



# Business Data Wizard

## Felhasználói kézikönyv

*Pénzügyi adatokból üzleti tudás*

---



# Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	3
Főképernyő .....	6
Fájl.....	23
AuditXML beolvasása .....	23
AuditXML konvertálása Excel-be.....	32
Beállítások.....	42
Cégek kezelése.....	58
Excel importálás adatbázisba .....	67
Excel munkalap másoló.....	76
Importált táblák kezelése.....	88
NAV Online Számla letöltés.....	96
NAV Részletes számlaadatok letöltése .....	105
Összesítő szintek .....	115
Számla paraméterek .....	124
AI .....	133
AI asszisztens.....	133
Lekérdezések .....	143
Általános lekérdező.....	143
Cég adatok (Cégjelző).....	169
Ellenszámla forgalom .....	184
Főkönyvi kivonat .....	191
Mentett lekérdezések kezelése .....	198
NAV ÁFA összesítő .....	209
Számlaforgalom összesítő .....	227
Vevő / szállító forgalom .....	236
Elemzések .....	243
Altman Z mutató elemzés .....	243
Benford-analízis .....	256
Cutoff kockázat elemzés .....	271
Devizaárfolyam grafikon .....	279

Devizás tételek elemzése .....	285
Duplikált tételek .....	292
Ellentétes előjelű könyvelések .....	303
Hétvégi / munkaidőn kívüli tételek .....	316
Kerek számok vizsgálata .....	327
Küszöbérték közelségi elemzés .....	339
Monetary Unit Sampling (MUS) .....	351
NAV - Könyvelés összehasonlítás .....	374
Partner-koncentráció elemzés .....	381
Számla-egyenleg mozgás elemzés.....	394
Szokatlan időszaki kiugrások elemzése .....	400
Sztornó/korrekciós tételek elemzése .....	413
Súgó.....	425
DB információk.....	425
Adatvédelmi tájékoztató .....	433
1. Az adatkezelő adatai.....	433
2. Az alkalmazás célja .....	433
3. Kezelt adatok köre .....	433
4. Az adatkezelés célja.....	434
5. Adatkezelés jogalapja .....	435
6. Adattovábbítás .....	435
7. Adatbiztonság.....	435
8. Adatmegőrzés.....	435
9. Felhasználói jogok .....	435
10. Harmadik fél szolgáltatásai.....	436
11. Gyermek adatainak kezelése .....	436
12. A szabályzat módosítása.....	436
13. Kapcsolat .....	436



## Főképernyő

### Letöltés és telepítés

A Business Data Wizard több csatornán keresztül is elérhető. Ha a legbiztonságosabb, általános napi használatra ajánlott kiadást keresi, válassza a stabil verziót. Ha a legújabb fejlesztéseket szeretné kipróbálni, akkor a beta verzió használható tesztelési célra. A Microsoft Store verzió kényelmes telepítést és frissítést biztosíthat azoknak, akik ezt a terítési módot részesítik előnyben.

- **Microsoft Store:** <https://apps.microsoft.com/detail/9pkqrgg339b9?ocid=webpdpshare>
- **Legfrissebb stabil verzió:** <https://download.dimenzio-kft.hu/bdw/stable/win-x64/BDW-stable-Setup.exe>
- **Legfrissebb beta verzió:** <https://download.dimenzio-kft.hu/bdw/beta/win-x64/BDW-beta-Setup.exe>
- **Felhasználói kézikönyv (PDF):** [https://download.dimenzio-kft.hu/doc/BDW\\_felhasznaloi\\_kezikonyv.pdf](https://download.dimenzio-kft.hu/doc/BDW_felhasznaloi_kezikonyv.pdf)

### Az alkalmazás elindítása

Az alkalmazás indításakor egy betöltő képernyő (splash screen) jelenik meg néhány másodpercre, miközben a program betölti a szükséges erőforrásokat és előkészíti a főablakot.



*Splash screen*

A splash screen eltűnése után a rendszer elsődlegesen az **eszközaktiválási állapotot** ellenőrzi:

- **Ha van tárolt, érvényes eszközaktiválás:** a főablak megnyílik, és a program használhatóvá válik.
- **Ha nincs érvényes eszközaktiválás:** az **Eszköz aktiválás** ablak jelenik meg.
- **Ha a szerver nem érhető el:** az #offline-mód léphet életbe, ha korábban már volt sikeres szerverellenőrzés.

**Információ: Fontos működési változás**

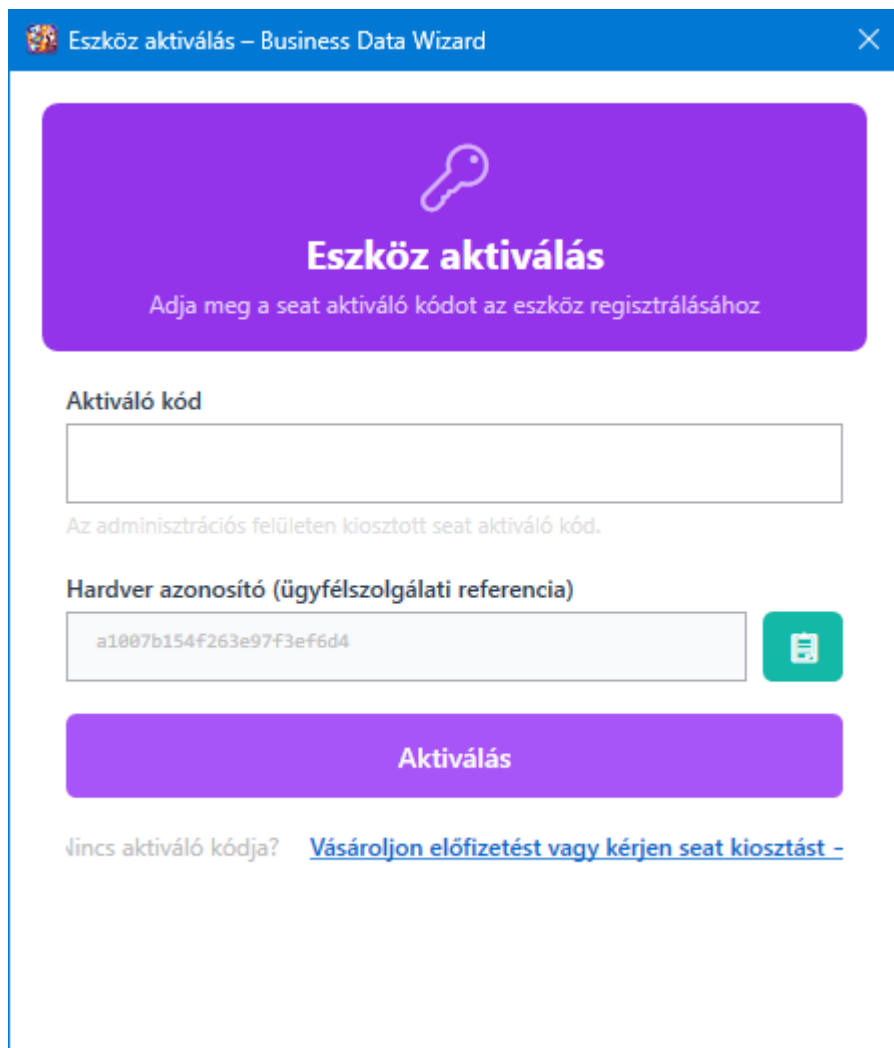
**A főablak elérése és a DimKonzolhoz kapcsolódó funkciók használata az eszközaktiváláshoz kötődik.**

### **Hol érhető el?**

Ez a képernyő nem menüből nyílik meg, hanem az alkalmazás indításakor automatikusan ez jelenik meg főablakként.

### **Eszköz aktiválás és seat kód használata**

Ha a program indulásakor még nincs érvényes eszközaktiválás, automatikusan megjelenik az **Eszköz aktiválás** ablak.



Eszköz aktiválás – Business Data Wizard

## Eszköz aktiválás

Adja meg a seat aktiváló kódot az eszköz regisztrálásához

**Aktiváló kód**

Az adminisztrációs felületen kiosztott seat aktiváló kód.

**Hardver azonosító (ügyfélszolgálati referencia)**

**Aktiválás**

Nincs aktiváló kódja? [Vásároljon előfizetést vagy kérjen seat kiosztást -](#)

Eszköz aktiválás ablak

### Az aktiválás lépései

1. Adja meg a **seat aktiváló kódot** az **Aktiváló kód** mezőbe.
2. Kattintson az „**Aktiválás**” gombra.
3. A rendszer online ellenőrzi, hogy a kód érvényes-e, és hozzárendelhető-e az adott eszközhöz.
4. Sikeres aktiválás esetén az ablak bezárul, és a főképernyő használhatóvá válik.


### **Ha nincs aktiváló kódja**

Ha még nincs aktiváló kódja, kattintson a „**Vásároljon előfizetést vagy kérjen seat kiosztást →**” hivatkozásra. Ez a DimKonzol oldalát nyitja meg, ahol előfizetés és seat kiosztás kezdeményezhető.

#### **Információ: Szervezeti előfizetés esetén**

**Ha szervezeti előfizetéssel rendelkezik, a seat kódot általában a szervezet rendszergazdája vagy a DimKonzol adminisztrátora biztosítja.**

### **Hardver azonosító (Hardware ID)**

Az aktiválási ablakban megjelenik a gép egyedi **hardver azonosítója**. Ez az azonosító az eszközhöz kapcsolódó ügyfélszolgálati referencia, amelyet szükség esetén a  gombbal a vágólapra másolhat.



#### **Információ: Fontos**

**Az alkalmazás jelenlegi működése eszközaktiválás-alapú. Ha másik számítógépen szeretné használni a programot, az új eszközhöz külön aktiválásra lehet szükség.**

### **Offline mód**

Ha az alkalmazás indításakor nem éri el a DimKonzol szervert, de korábban már volt sikeres szerverellenőrzés és érvényes helyi hozzáférési állapot, a program **offline türelmi módban** folytatja a működést.

Az offline mód fennállása alatt a **felső sávban sárga/narancssárga figyelmeztető csík** jelenik meg, amely tájékoztat a hátralévő napok számáról:

-  Offline mód – 5 nap múlva online ellenőrzés szükséges
-  Offline mód – holnap online ellenőrzés szükséges!



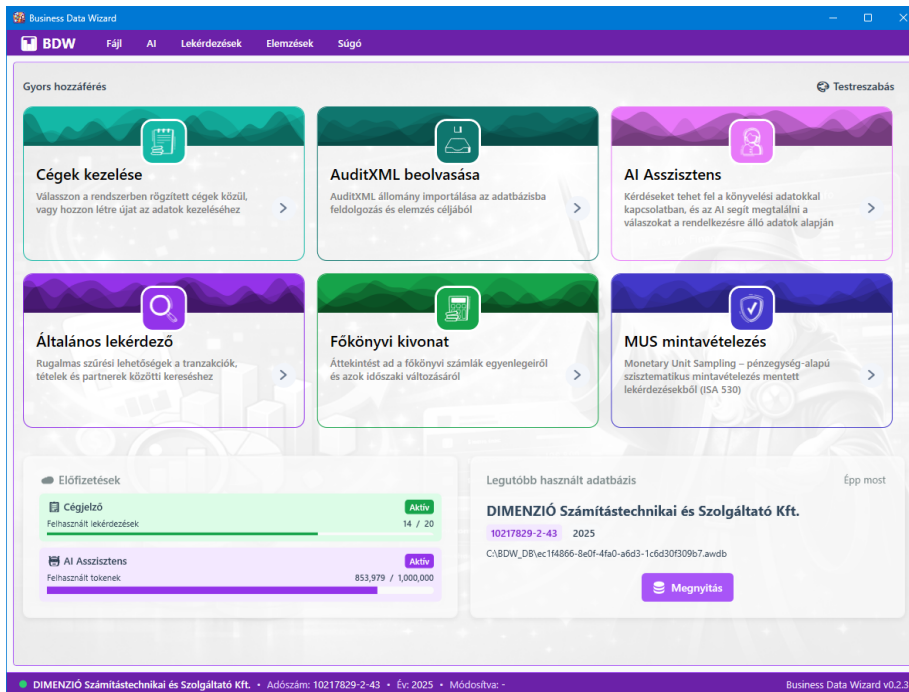
*Offline mód figyelmeztetés a felső sávban*

#### **Figyelmeztetés: Figyeljen oda**

**Ha a türelmi időszak lejárt és a szerver még mindig nem érhető el, az alkalmazás nem indul el, és figyelmeztetőüzenet jelenik meg. Internetkapcsolat visszaállítása után az alkalmazás újraindításával újra elvégezhető a szükséges online ellenőrzés.**

## A főképernyő felépítése

A főképernyő három fő részre tagolódik:



Főképernyő teljes nézet

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **navigációs sávot** a logóval, menüsorral és állapotjelzésekkel,
- a középső **dashboard területet**, ahol a gyors hozzáférési csempék és információs kártyák jelennek meg,
- az alsó **állapotsávot**, ahol a nyitott cég fő adatai és a program verziója látszik.

### Felső sáv – navigáció és fejléc












A felső sáv sötét lila háttéren jelenik meg, és az alábbi elemeket tartalmazza balról jobbra haladva:

Elem	Leírás
BDW	Rövidített alkalmazásnév és logó a bal oldalon
Menüsor	Legördülő menük az összes funkcióhoz
Offline figyelmeztetés	Csak offline módban látható narancssárga csík (jobb oldal)
Frissítési értesítés	Csak akkor látható, ha új verzió érhető el

## Menü felépítése

A menüsor a felső sávban helyezkedik el. A **Fájl**, **AI**, **Lekérdezések** és **Elemzések** menük csak akkor aktívak, ha az alkalmazás érvényes hozzáféréssel fut. Az egyes menüpontok egy része ezen felül **nyitott céget** is igényel.

### Fájl

Menüpont	Gyorsbillentyű	Nyitott cég szükséges?	Leírás
 Cégek kezelése	CTRL+O	Nem	Cégek listájának megnyitása, új cég létrehozása
 Adatimport			Almenü
 AuditXML beolvasása	CTRL+I	Igen	AuditXML fájl importálása az adatbázisba
 Excel importálás adatbázisba	–	Igen	Excel fájl importálása a DuckDB adatbázisba
 NAV letöltések			Almenü
 NAV Online számla letöltés	–	Igen	Számlák letöltése a NAV rendszeréből
 NAV Részletes számlaadatok letöltése	–	Igen	Tételes számlaadatok letöltése
 Export / konverzió			Almenü
 AuditXML konvertálása Excel-be	–	Igen	AuditXML exportálása Excel formátumba
 Segédműveletek			Almenü
 Excel munkalap másoló	–	Nem	Munkalapok másolása Excel fájlok között
 Importált táblák kezelése	–	Igen	Importált Excel táblák kezelése
AuditXML paraméterek		Igen	Almenü
 Összesítő szintek	–	Igen	Összesítő számlaszint-csoportok szerkesztése
 Számla paraméterek	–	Igen	Számla kategória- és vizsgálati paraméterek
 Beállítások	–	Nem	Alkalmazás konfigurációja
 Frissítések keresése	–	Nem	Azonnali frissítésellenőrzés indítása
 Kilépés	ALT+F4	–	Az alkalmazás bezárása



Menüpont	Nyitott cég szükséges?	Leírás
AI Asszisztens	Igen	Természetes nyelvű kérdések az adatokkal kapcsolatban

### Lekérdezések

Menüpont	Gyorsbillentyű	Nyitott cég szükséges?	Leírás
Általános lekérdező	CTRL+F	Igen	Rugalmas szűrőfelület a tranzakciók között
Mentett eredmények	CTRL+M	Igen	Korábban mentett lekérdezési eredmények
Kimutatások			Almenü
Számlaforgalom összesítő	–	Igen	Számlák időszaki tartozik/követel összesítője
ÁFA összesítő (NAV tételes)	–	Igen	NAV tételes adatokra épülő ÁFA összesítő
Főkönyvi kivonat	–	Igen	Főkönyvi számlák egyenlegei és mozgása
Ellenszámla forgalom	–	Igen	Ellenszámla forgalmi kimutatás
Vevő / szállító forgalom	–	Igen	Partnerforgalmi összesítő vevői és szállítói nézetben
Cég adatok (Cégjelző)	–	Igen	A nyitott cég részletes céginformációi





### Elemzések

Menüpont	Nyitott cég szükséges?	Leírás
Anomáliák	Igen	Benford, kerek számok, duplikációk és egyéb rendellenességek vizsgálatai
Kapcsolati elemzések	Igen	NAV-könyvelés, partnerkoncentráció és előjel-ellenőrzés
Időbeli elemzések	Igen	Időszaki kiugrások, mozgások, sztoronók és cutoff vizsgálatok
Audit tesztek	Igen	Mintavételezési és auditcélú tesztek
Speciális	Igen	Altman Z, devizás elemzés és árfolyamgrafikon

Az almenükben jelenleg az alábbi elemzések érhetőek el:

- Benford-analízis
- Kerek számok vizsgálata
- Duplikált tételek
- Hétvégi / munkaidőn kívüli tételek
- Küszöbérték közelségi elemzés
- NAV ↔ Könyvelés összehasonlítás
- Partner-koncentráció (Pareto)
- Ellentétes előjelű könyvelések
- Szokatlan időszaki kiugrások
- Számla-egyenleg mozgás elemzés
- Sztornó / korrekciós tételek
- Cutoff kockázat elemzés
- MUS mintavételezés
- Altman Z mutató
- Devizás tételek elemzése
- Devizaárfolyam grafikon

## ? Súlyó

Menüpont	Gyorsbillentyű	Leírás
 Online súgó	F1	A dokumentáció megnyitása
 DB Infó	–	A megnyitott adatbázis részletes diagnosztikai áttekintése
 Változásnapló	–	Az újdonságok és módosítások áttekintése
 Névjegy	–	Alkalmazás verziója és szerzői információk

### Tartalom terület – Dashboard

A főképernyő középső része a **Dashboard** (irányítópult). Ez egy görgethető terület, fehér háttérrel, amelyen halvány háttérkép díszít. A dashboard három fő részből áll:

1. **Csempe menü** (Gyors hozzáférés) – legfelül
2. **Előfizetések kártya** (érvényes hozzáférés esetén) – bal oldalon lent
3. **Legutóbb használt adatbázis kártya** (ha volt már megnyitott cég) – jobb oldalon lent

### Csempe menü (Gyors hozzáférés)







A dashboard tetején található a „**Gyors hozzáférés**” feliratú csempe rács. A csempék 3 oszlopos elrendezésben, egyenlő méretekben jelennek meg, és közvetlen hozzáférést biztosítanak a leggyakrabban használt funkciókhoz.

Minden csempén megjelenik:

- **Fejléc** – animált Lottie ikonnal és színes háttérrel (funkciónként eltérő szín)
- **Cím** – a funkció neve
- **Leírás** – rövid összefoglaló a funkció céljáról

### **Alapértelmezetten látható csempék**

Az alkalmazás alapértelmezésben **6 látható csempével** indul:

Csempe	Szín	Nyitott cég kell?	Leírás
 Cégek kezelése	Teal	Nem	Cégek listája és kezelése
 AuditXML beolvasása	Teal	Igen	AuditXML állomány importálása
 AI Asszisztens	Fuchsia/Pink	Igen	Természetes nyelvű adatlekérdezés
 Általános lekérdező	Lila	Igen	Rugalmas szűrőfelület
 Főkönyvi kivonat	Zöld	Igen	Számlák egyenlegei és mozgása
 Számlaforgalom összesítő	Narancs	Igen	Időszaki forgalmi összesítő




#### **Információ: Inaktív csempék**

Azok a csempék, amelyek nyitott céget igényelnek (pl. AI Asszisztens), halványan jelennek meg és nem kattinthatók, amíg nincs megnyitva egy cég. Cég megnyitása után automatikusan aktívá válnak.

### **Az összes elérhető csempe**


A testreszabás során jelenleg **34 csempe** közül választhat:

#	Ikon	Csempe neve	Alapért. látható?
1		Cégek kezelése	✓ Igen
2		AuditXML beolvasása	✓ Igen
3		AI Asszisztens	✓ Igen
4		Általános lekérdező	✓ Igen
5		Főkönyvi kivonat	✓ Igen
6		Számlaforgalom összesítő	✓ Igen
7		Excel importálás	✗ Rejtett
8		NAV Online számla letöltés	✗ Rejtett
9		NAV Részletes számlaadatok	✗ Rejtett
10		AuditXML → Excel konverzió	✗ Rejtett
11		Excel munkalap másoló	✗ Rejtett
12		Importált táblák	✗ Rejtett
13		Összesítő szintek	✗ Rejtett
14		Számla paraméterek	✗ Rejtett
15		Beállítások	✗ Rejtett
16		Mentett eredmények	✗ Rejtett
17		Ellenszámla forgalom	✗ Rejtett
18		Cég adatok (Cégjelző)	✗ Rejtett
19		Benford-analízis	✗ Rejtett
20		Kerek számok vizsgálata	✗ Rejtett
21		Duplikált tételek	✗ Rejtett
22		Hétvégi / munkaidőn kívüli tételek	✗ Rejtett
23		Küszöbérték közelségi elemzés	✗ Rejtett
24		NAV ↔ Könyvelés összehasonlítás	✗ Rejtett
25		Partner-koncentráció (Pareto)	✗ Rejtett
26		Ellentétes előjelű könyvelések	✗ Rejtett
27		Szokatlan időszaki kiugrások	✗ Rejtett
28		Számla-egyenleg mozgás elemzés	✗ Rejtett
29		Sztornó / korrekciós tételek	✗ Rejtett
30		Cutoff kockázat elemzés	✗ Rejtett
31		MUS mintavételezés	✗ Rejtett

32		Altman Z mutató	✗ Rejtett
33		Devizás tételek elemzése	✗ Rejtett
34		Devizaárfolyam grafikon	✗ Rejtett

### ***Csempe menü testreszabása***

A dashboard csempe menüje személyre szabható: meghatározhatja, hogy **mely csempék legyenek láthatók**, és **milyen sorrendben** jelenjenek meg.

A testreszabáshoz kattintson a „ **Testreszabás**” gombra a „Gyors hozzáférés” felirat jobb oldalán.









### ***A testreszabás ablak***

Megnyílik a „ **Dashboard testreszabása**” párbeszédablak.

Dashboard testreszbása
✕

## Dashboard testreszbása

Válassza ki, melyik csempék jelenjenek meg a főoldalon, és határozza meg a sorrendjüket.

 Cégek kezelése	<input checked="" type="checkbox"/> Látható ▲ ▼
 AuditXML beolvasása	<input checked="" type="checkbox"/> Látható ▲ ▼
 AI Asszisztens	<input checked="" type="checkbox"/> Látható ▲ ▼
 Általános lekérdező	<input checked="" type="checkbox"/> Látható ▲ ▼
 Főkönyvi kivonat	<input checked="" type="checkbox"/> Látható ▲ ▼
 Számlaforgalom összesítő	<input checked="" type="checkbox"/> Látható ▲ ▼
 Excel importálás	<input type="checkbox"/> Rejtett ▲ ▼
 NAV Online számla letöltés	<input type="checkbox"/> Rejtett ▲ ▼

💡 A sorrendet a ▲ ▼ gombokkal módosíthatja. A rejtett csempék nem jelennek meg, de bármikor visszakapcsolhatók.

6 / 6 csempe látható

Mégse

📁 Mentés

Dashboard testreszbása ablak



Az ablak elemei:

Elem	Leírás
Színes oldalsáv	A csempe fejlécszínét mutatja (azonos a dashboardon látható fejléccel)
Emoji ikon	A csempe vizuális azonosítója
Csempe neve	A funkció neve
Látható / Rejtett kapcsoló	Jelölőnégyzettel kapcsolható a csempe megjelenítése
▲ fel gomb	A csempe sorrendjét egyvel feljebb tolja
▼ le gomb	A csempe sorrendjét egyvel lejjebb tolja
Látható csempék számlálója	Lila badge-en mutatja az éppen láthatóra állított csempék számát

#### Információ: Látható csempék korlátja

Egyszerre legfeljebb 6 csempe lehet látható a dashboardon. Ha ennél többet próbálna bekapcsolni, a rendszer figyelmeztetést ad.

### Testreszabás lépései

1. Kattintson a „ Testreszabás" gombra.
2. A listában keresse meg a kívánt csempét.
3. A **jelölőnégyzetre** kattintva kapcsolja be (**Látható**) vagy ki (**Rejtett**) a csempe megjelenítését.
4. A ▲ / ▼ gombokkal állítsa be a kívánt sorrendet.
5. A lila badge folyamatosan mutatja, hány csempe lesz látható.
6. Kattintson a „ Mentés" gombra a beállítások elmentéséhez.

#### Tipp: Tipp

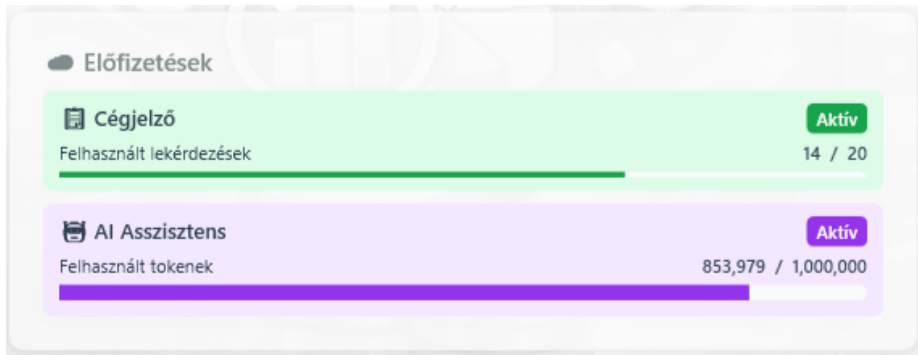
A rejtett csempék bármikor visszakapcsolhatók. A rejtés nem törli a csempét, csupán nem jelenik meg a dashboardon – a funkció a menüből továbbra is elérhető marad.

#### Információ: Mentés

A testreszabási beállítások a számítógépen helyben tárolódnak, és az alkalmazás következő indításakor automatikusan visszaállnak.

### Előfizetések kártya

Ez a kártya akkor jelenik meg, ha az alkalmazás érvényes hozzáféréssel fut. A dashboard alsó részének bal oldalán helyezkedik el.



Előfizetések kártya

A kártya két előfizetést mutat:

#### Cégjelző előfizetés

Elem	Leírás
Státusz badge	Zöld Aktív – ha van aktív előfizetés; szürke Nincs előfizetés – ha nincs
Felhasznált lekérdezések	Felhasznált / Összes formátumban (pl. 123 / 500 )
Haladási sáv	A kvóta kihasználtságát mutatja vizuálisan

#### AI Asszisztens előfizetés

Elem	Leírás
Státusz badge	Lila Aktív – ha van aktív előfizetés; szürke Nincs előfizetés – ha nincs
Felhasznált tokenek	Felhasznált / Összes token szám
Haladási sáv	A token kvóta kihasználtságát mutatja vizuálisan

#### Információ: Frissítés

Az előfizetési adatok az alkalmazás indításakor és rendszeres időközönként automatikusan frissülnek. Offline módban a kártya tartalma nem feltétlenül frissül.

#### Legutóbb használt adatbázis kártya

Ha korábban már megnyitott egy céget, a dashboard jobb alsó sarkában megjelenik a „**Legutóbb használt adatbázis**” kártya. Ez gyors hozzáférést biztosít az utoljára megnyitott cég adatbázisához.



Legutóbb használt adatbázis kártya

A kártyán megjelenő adatok:

Elem	Leírás
Fejléc	„Legutóbb használt adatbázis” cím + naptár ikon + relatív időpont (pl. „2 órája”, „Tegnap”)
Cég neve	Az utoljára megnyitott cég neve (vastagon szedve)
Adószám badge	Az adószám kék keretben
Év badge	A könyvelési év szürke keretben
Fájl elérési útja	A DuckDB adatbázisfájl teljes elérési útja (kis szürke szöveg); teljes út tooltip-ként jelenik meg
Megnyitás gomb	Kattintásra megnyitja az utoljára használt adatbázist

### ***Alsó állapotsáv***

A főablak alján egy sötét lila **állapotsáv** fut végig, amely folyamatosan megjeleníti az aktuális munkaállapotot.

### ***Bal oldal – Cég állapot***

A bal szélén egy **színes jelzőpont** (ellipszis) mutatja, hogy van-e megnyitott cég:

Jelzőpont színe	Jelentés
<span style="color: red;">●</span> Piros	Nincs nyitott cég – Nincs nyitott cég szöveg jelenik meg
<span style="color: green;">●</span> Zöld	Van nyitott cég – a cég adatai jelennek meg

Ha van nyitott cég, az alábbi adatok jelennek meg egymás után, szeparátorral elválasztva:

Adat	Leírás
Cég neve	Félkövér fehér szöveg
• Adószám:	A cég adószáma
• Év:	A könyvelési adatok éve
• Módosítva:	Az adatbázis utolsó módosításának időpontja (pl. „2 órája”, „2025.06.10. 14:32”)

### Jobb oldal – Verzióinformáció

Az állapotsáv jobb szélén a program aktuális verziója jelenik meg, például: **Business Data Wizard v1.2.3**

### Gyakori kérdések

#### Kérdés: Miért nem aktívak egyes menüpontok vagy csempek?

Több funkció csak akkor használható, ha van megnyitott cég. Emellett a **Fájl**, **AI**, **Lekérdezések** és **Elemzések** menük működése az érvényes hozzáférési állapottól is függhet.

#### Kérdés: Mit jelent az eszközaktiválás?

Az eszközaktiválás azt határozza meg, hogy az alkalmazás használható-e az adott gépen. Ha nincs érvényes eszközhozzáférés, a program az **Eszköz aktiválás** ablakot jeleníti meg, és a DimKonzolhoz kapcsolódó funkciók nem érhetők el.

#### Kérdés: Mit jelent az offline mód?

Az offline mód azt jelenti, hogy a szerver átmenetileg nem érhető el, de a program korábbi sikeres ellenőrzés alapján még türelmi időn belül használható. Ilyenkor a felső sáv figyelmeztetést jelenít meg a hátralévő napokról.

#### Kérdés: Miért nem jelenik meg a Legutóbb használt adatbázis kártya?

Ez a kártya csak akkor látható, ha korábban már megnyitott legalább egy céges adatbázist az alkalmazásban.

**Kérdés: A testreszabás során miért nem kapcsolhatok be több csempét?**

Egyszerre legfeljebb 6 csempe lehet látható a dashboardon. Ha ennél többet próbálna bekapcsolni, a rendszer figyelmeztetést ad.

**Kérdés: A rejtett csempék eltűnnek végleg?**

Nem. A rejtett csempék csak a dashboardról tűnnek el, de később bármikor újra láthatóvá tehetők, és a funkciók a menüből továbbra is elérhetők maradnak.

**Kérdés: Miért nem látom az előfizetések kártyát?**

Az **Előfizetések** kártya csak akkor jelenik meg, ha az alkalmazás érvényes hozzáféréssel fut. Offline állapotban vagy hozzáférési probléma esetén a tartalma nem feltétlenül látszik vagy nem frissül.

**Billentyűparancsok**

Billentyű	Funkció
CTRL+O	Cégek kezelése
CTRL+I	AuditXML beolvasása
CTRL+F	Általános lekérdező
CTRL+M	Mentett eredmények
F1	Online súgó
ALT+F4	Kilépés

# Fájl

## AuditXML beolvasása

### A modul célja

Az **AuditXML beolvasása** modul célja, hogy egy AuditXML fájl tartalmát a megnyitott cég adatbázisába betöltse, és ezzel előkészítse a további lekérdezéseket, kimutatásokat és elemzéseket.

A modul nem csak a tényleges importot indítja el, hanem megjeleníti:

- a jelenlegi cég alapadatait,
- a legutóbb betöltött AuditXML-ből kiolvasott cégszervezeti adatokat,
- valamint a korábbi betöltések előzményeit is.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő arra szolgál, hogy az AuditXML állományból a könyvelési adatokat egységesen betöltse az adatbázisba, és közben ellenőrizhetővé tegye, milyen cégszervezeti adatok érkeztek az XML-ből, illetve mi történt a korábbi importok során.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Fájl > Adatimport > AuditXML beolvasása

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a megnyitott cég adatbázisa legyen elérhető,
- rendelkezésre álljon egy érvényes AuditXML fájl,
- az importálandó fájl ne legyen sérült vagy olvashatatlan.

#### Figyelmeztetés: Fontos

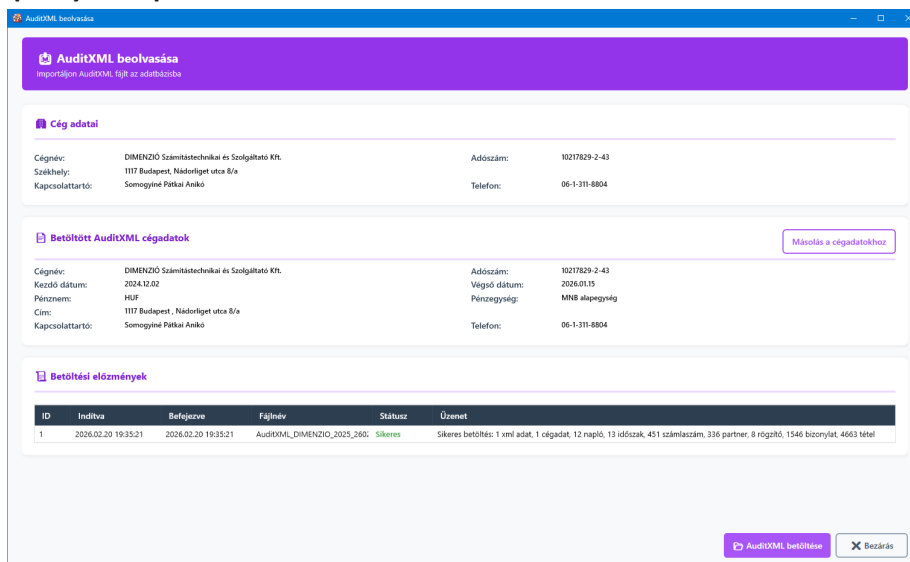
Új AuditXML betöltése előtt a rendszer törli az adott céghez korábban betöltött AuditXML adatokat. Emiatt az import mindig felülíró jellegű műveletnek tekintendő.

## Mire használható a modul?

Az **AuditXML beolvasása** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- AuditXML fájl kiválasztása és betöltése,
- a cég jelenlegi adatainak megjelenítése,
- az XML-ben található cégszámok külön áttekintése,
- az XML-ből kiolvasott cégszámok átmásolása a cég törzsadataihoz,
- a korábbi betöltések eredményének és státuszának visszanezése.

## A képernyő felépítése



*AuditXML beolvasása főképernyő*

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a **cég adatai** részt, amely a jelenlegi adatbázisban tárolt céges alapadatokat mutatja,
- a **betöltött AuditXML cégszámok** részt, ahol az XML-ből kiolvasott adatok látszanak,
- a **másolás** műveletet, amellyel az XML-ből érkező cégszámok átvezethetők a cég törzsadatai közé,
- a **betöltési előzmények** táblát, ahol a korábbi importok időpontja, állapota és üzenete ellenőrizhető,
- az alsó **lábléct**, ahol a **Súgó**, az **AuditXML betöltése** és a **Bezárás** művelet érhető el.

## A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése és rövid ismertetése
Cég adatai	A jelenlegi adatbázisban tárolt céges törzsadatok
Betöltött AuditXML cégadatok	Az XML-ből kiolvasott céghez tartozó metaadatok
Másolás gomb	Az XML-ben talált cégadatok átemelése a cégadatok közé
Betöltési előzmények	A korábbi importok naplója és státusza
Lábléc	Súgó, az import indítása és a nézet bezárása

## Helyi súgó

A képernyő alsó részén külön **Súgó** gomb is található, amely közvetlenül a modul online leírását nyitja meg. Ugyanez a dokumentáció az **F1** billentyűvel is elérhető, ha ez a nézet van fókuszban.

## Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul két fő adatforrással dolgozik: a megnyitott cég adatbázisával és a kiválasztott AuditXML fájlal.

Adatforrás	Mire használja?
db_info tábla	a jelenlegi cég alapadatainak megjelenítésére
auditxml_cegadatok tábla	a már betöltött XML-ből származó cégadatok megjelenítésére
auditxml_betoltesek tábla	a betöltési előzmények és státuszok megjelenítésére
kiválasztott AuditXML fájl	az importálandó könyvelési és céges adatok forrása
megnyitott cég adatbázisa	ide kerülnek be a betöltött AuditXML adatok

## Milyen input adatokkal dolgozik?

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- a kiválasztott XML fájl elérési útja,
- az XML-ben szereplő cégadatok,
- az XML-ben található könyvelési struktúrák és tételek,
- a megnyitott cég jelenlegi adatbázisa,
- a felhasználó döntése arról, hogy induljon-e import,
- a felhasználó döntése arról, hogy az XML cégadatai átírják-e a jelenlegi cégadatokat.

## Milyen feldolgozást végez a rendszer?

A modul a háttérben az alábbi lépéseket hajtja végre:

1. megnyitja a kiválasztott cég adatbázisát,

2. betölti a meglévő cégadatokat,
3. betölti a korábban importált XML cégadatokat és előzményeket,
4. import indításakor megerősítést kér,
5. törli a korábban betöltött AuditXML adatokat,
6. létrehoz egy új betöltési naplóbejegyzést **Folyamatban** állapottal,
7. stream alapú feldolgozással beolvassa az XML fő szekcióit,
8. betölti az adatokat a megfelelő adatbázistáblákba,
9. összesíti, hogy melyik adatkörből hány rekord került feldolgozásra,
10. a betöltés eredményét **Sikeres** vagy **Sikertelen** státusszal naplózza.

Az import az üresen érkező opcionális XML mezőket lehetőség szerint **NULL** értéként tárolja az adatbázisban, nem pedig üres szöveggént. Ez különösen fontos azoknál a mezőknél, ahol a későbbi lekérdezések vagy nézetek típuskonverziót végeznek.

#### Információ: Miért fontos ez?

**A rendszer nem egyszerűen csak bemásolja a fájl tartalmát, hanem közben naplózza az import folyamatát, szakaszonként feldolgozza az XML tartalmát, és visszajelzést ad a betöltött rekordok számáról is.**

## Milyen adatköröket tölt be az import?

Az importfolyamat a fájl szerkezetét követve több fő adatkört dolgoz fel.

Adatkör	Jelentés
XML adatok	az állomány technikai és azonosító jellegű részei
Cégadatok	az XML-ben szereplő céghez tartozó alapadatok
Naplók	könyvelési naplók
Időszakok	könyvelési vagy riportálási időszakok
Számlaszámok	számlatükör és kapcsolódó azonosítók
Partnerek	partner törzsadatok
Rögzítők	a rögzítőkhöz kapcsolódó adatok
Bizonylatok	főkönyvi bizonylatfej adatok
Tételek	könyvelési sorok és tranzakciós adatok

### ***Milyen számításokat és összesítéseket készít?***

A modul elsődlegesen nem elemző képernyő, de az import során több fontos összesítést végez:

- megszámlálja az egyes adatkörökbe betöltött rekordokat,
- összeállítja a sikeres import összefoglaló üzenetét,
- naplózza az import indításának és befejezésének időpontját,
- státuszt rendel a folyamathoz,
- az XML-ben található címmezőkből formázott székhely adatot állít össze.

### ***A székhely összeállítása***

Az XML-ben a cím külön mezőkre bontva érkezik. A rendszer ezekből állít elő egy egyesített, olvasható címet, például az alábbi elemekből:

- irányítószám,
- település,
- közterület neve,
- közterület jellege,
- házszám,
- épület,
- lépcsőház,
- emelet,
- ajtó.

### **A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg az [AuditXML beolvasása](#) modult.
2. Ellenőrizze a felső részen, hogy a megfelelő cég van-e megnyitva.
3. Kattintson a láblécben található [AuditXML betöltése](#) gombra.
4. Válassza ki a megfelelő XML fájlt.
5. Erősítse meg, hogy a korábbi AuditXML adatok törölhetők.
6. Várja meg a betöltési folyamat végét.
7. Ellenőrizze az XML-ből kiolvasott cégeadatokat.
8. Ha szükséges, kattintson a [Másolás a cégeadatokhoz](#) gombra.
9. Nézze meg a [Betöltési előzmények](#) táblában a folyamat eredményét.

**Példa: Tipikus használati helyzet****Egy gyakori munkafolyamat:**

- megnyitja a megfelelő céget,
- betölti az adott évhez tartozó AuditXML állományt,
- ellenőrzi, hogy az XML cégadatai megfelelnek-e a nyilvántartott adatoknak,
- szükség esetén átmásolja a frissebb XML cégadatokat a cég törzsadatai közé,
- ezután továbblép a lekérdezésekhez és elemzésekhez.

**Mezők és műveletek hatása**

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
AuditXML betöltése	import indítása	fájlválasztás után elindul az új AuditXML adatbetöltés
Cég adatai blokk	jelenlegi cégadatok megjelenítése	segít ellenőrizni, melyik adatbázisra történik az import
Betöltött AuditXML cégadatok blokk	az XML-ből kiolvasott metaadatok megjelenítése	lehetővé teszi a forrásadatok ellenőrzését
Másolás a cégadatokhoz	XML cégadatok átvétele	a db_info tábla egyes mezői frissülnek
Betöltési előzmények	korábbi importok áttekintése	visszakereshető az időpont, állapot és üzenet
Bezárás	a nézet bezárása	bezárja a modul

**Másolás a cégadatokhoz hatása**

Ez a művelet az XML-ből kiolvasott alábbi mezőket írhatja át a cégadataiban:

- cégnév,
- adószám,
- székhely,
- kapcsolattartó,
- telefonszám,
- módosítás időpontja.

**Figyelmeztetés: Figyelmeztetés**

**A másolás felülírja a jelenlegi cégadatokat. Csak akkor érdemes használni, ha biztos, hogy az XML-ben szereplő adatok pontosabbak vagy frissebbek.**

## Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
kiválasztott XML fájl	meghatározza, milyen adatok kerülnek az adatbázisba
megnyitott cég	meghatározza, melyik adatbázisba történik a betöltés
korábbi AuditXML adatok megléte	új importnál ezek törlésre kerülnek
XML cégadatok tartalma	ez jelenik meg a cégadatok blokkban, és ebből frissíthetők a törzsadatok
címmezők kitöltöttsége	befolyásolja, mennyire teljes a létrehozott székhely szöveg
import kimenetele	a betöltési előzményekben Sikeres , Sikertelen vagy Folyamatban állapotként jelenik meg

## A betöltési előzmények értelmezése

A betöltési előzmények táblázat minden importkísérlethez naplózza a legfontosabb információkat.

Oszlop	Jelentés
ID	a betöltési esemény azonosítója
Indítva	a betöltés kezdési időpontja
Befejezve	a betöltés lezárásának időpontja
Fájlnév	a kiválasztott XML fájl neve
Státusz	a folyamat állapota
Üzenet	a rendszer visszajelzése vagy hibaüzenete

## A státuszok jelentése

Státusz	Jelentés
Folyamatban	az import még fut vagy nem zárult le
Sikeres	a betöltés befejeződött és a rendszer összesítést készített
Sikertelen	a folyamat hibával megszakadt

## Fontos működési sajátosságok

- A modul mindig a megnyitott cég adatbázisával dolgozik.
- Az import előtt a korábbi AuditXML adatok törlésre kerülnek.
- Az XML feldolgozása stream alapú, ezért nagyobb fájlok esetén is hatékonyabb memóriahasználat várható.
- A rendszer külön tárolja az XML-ből kiolvasott cégadatokat és a cég törzsadatait.
- A cégadatok frissítése nem történik meg automatikusan, ahhoz külön felhasználói jóváhagyás szükséges.
- A betöltés minden esetben naplózott művelet.

## Használati javaslatok

- Import előtt ellenőrizze, hogy valóban a megfelelő cég van-e megnyitva.
- Ha ugyanahhoz a céghez újabb AuditXML állomány érkezik, számoljon azzal, hogy a korábbi AuditXML adatok törölődnek.
- A **Másolás a cégszámokhoz** művelet előtt hasonlítsa össze a jelenlegi és az XML-ből származó adatokat.
- Sikertelen import esetén nézze meg a **Betöltési előzmények** üzenet oszlopát.
- Nagyobb import után célszerű ellenőrizni, hogy az előzményekben **Siker** státusz jelent meg.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: Mi történik az előzőleg betöltött AuditXML adatokkal?**  
Új import indításakor a rendszer törli a korábban betöltött AuditXML adatokat az adott cég adatbázisából, és az új fájl tartalmát tölti be helyettük.

**Kérdés: Miért látok külön cégszámokat és külön XML cégszámokat?**  
A két blokk nem ugyanazt jelenti. A cégszámok a jelenlegi adatbázisban tárolt törzsadatok, az XML cégszámok pedig a betöltött AuditXML állományból kiolvasott forrásadatok.

**Kérdés: Mikor érdemes használni a Másolás a cégszámokhoz gombot?**  
Akkor, ha az XML-ben található céges alapadatok megbízhatóbbak vagy frissebbek, és szeretné ezeket átvezetni a cég nyilvántartott adatai közé.

**Kérdés: Miért nincs XML cégszám megjelenítve?**  
Ennek oka lehet, hogy még nem történt AuditXML import, vagy a korábbi import nem tartalmazott olvasható cégszám szekciót.

**Kérdés: Mit jelent a sikeres import üzenete?**  
A rendszer összefoglalja, hogy az egyes adatkörökből hány rekord került beolvasásra, például hány partner, bizonylat vagy tétel került az adatbázisba.

## Összefoglalás

Az **AuditXML beolvasása** modul a könyvelési adatok adatbázisba töltésének központi belépési pontja.

Különösen hasznos akkor, ha:

- új céges adatbázist kell feltölteni AuditXML forrásból,
- frissített AuditXML állományt kell újratölteni,
- ellenőrizni kell, hogy az XML milyen cégszervezeteket tartalmaz,
- vissza kell nézni a korábbi importok eredményét és állapotát.

A modul segít abban, hogy a későbbi lekérdezések és elemzések megbízható alapadatokon fussanak, a felhasználó pedig gyorsan lássa, hogy a betöltés sikeres volt-e, és milyen adatmennyiség került feldolgozásra.

## AuditXML konvertálása Excel-be

### A modul célja

Az **AuditXML konvertálása Excel-be** modul célja, hogy a megnyitott cég AuditXML adatait strukturált, több munkalapos Excel fájlba exportálja.

A modul lehetővé teszi, hogy a felhasználó eldöntse, mely adatkörök kerüljenek az exportba:

- teljes tétel export,
- metaadatok és adatminőségi adatok,
- törzsadatok külön munkalapokon.

A létrejövő Excel fájl később jól használható szűréshez, egyeztetéshez, kimutatásokhoz és további elemzéshez.

#### Információ: Lényeg röviden

**Ez a képernyő arra szolgál, hogy a betöltött AuditXML adatokat áttekinthető, formázott Excel munkafüzetbe mentse, mégpedig a felhasználó által kiválasztott munkalap-összeállításban.**

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Fájl > Export / konverzió > AuditXML konvertálása Excel-be

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a céghez tartozó AuditXML adatok már legyenek betöltve,
- legyen jogosultság és elegendő tárhely az Excel fájl mentéséhez.

### Mire használható a modul?

Az **AuditXML konvertálása Excel-be** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- a kívánt exportmunkalapok kiválasztása,
- a fő exportnézet típusának meghatározása,
- metaadatok és adatminőségi adatok külön exportja,
- törzsadatok külön munkalapokra bontása,
- teljes, formázott Excel munkafüzet létrehozása,
- a létrejött fájl azonnali megnyitása.

## A képernyő felépítése

**AuditXML konvertálása Excel-be**  
Exportálja az AuditXML adatokat Excel munkalapokra strukturált formában

**Munkalapok kiválasztása**

Válassza ki az exportálni kívánt munkalapokat:

**Fő adatok**

- Összes tétel minden kapcsolt adatával (DigitAudit verzió)
- Összes tétel minden kapcsolt adatával (KtSa verzió)
- Ne exportáljon fő adat lapot  
Bizonylatok, telenek, naplók, partnerek, rögzítők, számlaszámok - összes adat egy helyen  
A két fő exportváltozat közül egyszerre csak egy választható

**Metaadatok és adatminőség**

- Cégadatok
- XML metaadatok
- Ellenőrzési statisztika
- Paraméter számlaszámok

Ezek az adatok egy 'Adatminőség' nevű munkalapra kerülnek

**Törzsadatok (külön munkalapok)**

- Naplók
- Időszakok
- Számlaszámok
- Partnerek
- Rögzítők

Minden törzsadatot külön munkalapra kerül

**Exportálási információk**

**Formátum:** Excel 2007+ (.xlsx)

**Stílus:** Színezett fejlécek, formázott oszlopok, rögzített fejlécsorok

**Teljesítmény:** Nagy adatmennyiség esetén az exportálás több percig is tarthat

**Tipp:** Használja az Excel szűrési és pivot tábla funkcióit az adatok elemzéséhez

*AuditXML Excel export főképernyő*

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a **munkalapok kiválasztása** részt, ahol az exportba kerülő adatkörök állíthatók be,
- a **fő adatok** blokkot, ahol a teljes exportnézet típusa választható ki,
- a **metaadatok és adatminőség** blokkot, ahol az ellenőrzési és leíró adatok kapcsolhatók be,
- a **törzsadatok** blokkot, ahol a külön munkalapokra kerülő listák jelölhetők ki,
- az alsó **állapotsort és műveleti gombokat**, ahol a sűgó, az export indítása és a bezárás érhető el.

**A fő részek röviden**

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése és rövid ismertetése
Fő adatok blokk	A teljes tétel export fő változatának kiválasztása
Metaadatok és adatminőség	Cégadatok, XML metaadatok és ellenőrzési adatok exportja
Törzsadatok blokk	Törzslisták külön munkalapokra bontott exportja
Gyors kijelölő gombok	Minden elem egyszerre kijelölése vagy törlése
Állapotsor és műveletek	Export állapota, súgó, export indítása és bezárás

**Helyi súgó**

A képernyő alsó részén külön **Súgó** gomb is található, amely közvetlenül a modul online leírását nyitja meg. Ugyanez a dokumentáció az **F1** billentyűvel is elérhető, ha ez a nézet van fókuszban.

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul a megnyitott cég AuditXML adatbázisából dolgozik, és több különböző adatkört tud egyetlen Excel munkafüzetbe összegyűjteni.

Adatforrás	Mire használja?
teljes tételadatok	a részletes fő exportmunkalap előállítására
cégadatok	a céges alapinformációk exportjára
XML metaadatok	az importált XML technikai adatainak exportjára
ellenőrzési statisztikák	adatminőségi és mennyiségi információk megjelenítésére
paraméter számlaszámok	paraméterezett számlaszám-listák exportjára
naplók, időszakok, számlaszámok, partnerek, rögzítők	külön törzsadat munkalapok létrehozására

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- a felhasználó által bejelölt exportopciók,
- a kiválasztott fő exportváltozat,
- a betöltött AuditXML adatok,
- az aktuális céghez tartozó adatbázis,
- a mentés célállapotja és helye.

**Milyen feldolgozást végez a rendszer?**

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. ellenőrzi, hogy van-e megnyitott cég,
2. ellenőrzi, hogy legalább egy exportálható munkalap ki van-e választva,
3. bekéri a mentési helyet és fájlnévet,
4. létrehozza az Excel munkafüzetet,
5. a kijelölt adatkörök szerint sorban elkészíti a munkalapot,
6. beolvassa az adatokat az adatbázisból,
7. fejléceket, formázást, oszlopszélességet és fagyasztott fejlécsort alkalmaz,
8. nagy tétellista esetén szükség szerint több munkalapra bontja a fő exportot,
9. elmenti a kész `.xlsx` fájlt,
10. szükség esetén felajánlja a fájl megnyitását.

#### Információ: Miért hasznos ez?

A felhasználó nem egy nyers táblát kap, hanem előre strukturált, több lapos, formázott Excel munkafüzetet, amely gyorsabban használható tovább feldolgozásra vagy bemutatásra.

### A fő exportváltozatok működése

A modulban a fő adatok blokkban három lehetőség közül lehet választani.

Lehetőség	Jelentés	Hatása
Összes tétel minden kapcsolt adatával – alapváltozat	teljes tételszintű export	egy részletes fő munkalap készül a könyvelési adatokkal
Összes tétel minden kapcsolt adatával – KTsa változat	alternatív teljes exportstruktúra	eltérő logikájú fő munkalap készül
Ne exportáljon fő adat lapot	nincs központi tétellap	csak a többi kiválasztott adatkör kerül exportálásra

#### Fontos szabály

A két teljes exportváltozat közül egyszerre csak egy választható. Ha a felhasználó a **Ne exportáljon fő adat lapot** lehetőséget választja, egyik teljes nézet sem kerül az exportba.

#### Mi a különbség a két teljes export között?

A két teljes exportváltozat ugyanabból az AuditXML adatbázisból dolgozik, de eltérő szerkezetű fő munkalapot készít.

- Az egyik a szokásos teljes tételezést adja vissza.
- A másik alternatív, eltérő szemléletű fő exportstruktúrát készít.

A felhasználói szempontból ez azt jelenti, hogy a fő munkalap elrendezése és az összegek megjelenítési logikája eltérhet a választott módtól függően.

#### **Információ: Nagy adatmennyiség kezelése**

Ha a teljes fő export nagyon sok sort tartalmaz, a rendszer a stabil mentés érdekében több munkalapra bonthatja ugyanazt az exportot. Ez nem változtatja meg az adatokat, csak a munkafüzetben belüli elrendezést. Az egy munkalapra kerülő adatsorok száma a Beállítások modul Excel export kártyáján külön megadható. Az alapértelmezett érték 800000, miközben az Excel .xlsx formátum legfeljebb 1048576 sort kezel egy munkalapon.

### **Mit tartalmaz az adatminőség munkalap?**

Ha a felhasználó bekapcsolja a metaadat- és adatminőség-elemeket, a rendszer egy külön Adatminőség munkalapot hoz létre.

Ez többféle adatkört foglalhat össze:

Rész	Mit tartalmaz?
Cégadatok	a betöltött AuditXML-hez tartozó céges alapadatok
XML metaadatok	verzió, létrehozó program, létrehozási adatok
Ellenőrzési statisztika	a feldolgozott adatkörök darabszámai
Paraméter számlaszámok	paraméterezett számlaszám-listák

### **Milyen számításokat végez itt a rendszer?**

A modul ennél a munkalagnál elsősorban nem számítást, hanem strukturált összegzést és címkézett megjelenítést végez. Például:

- kiolvassa az egyes ellenőrzési mennyiségeket,
- címkézi a mezőket,
- formázza a számokat és dátumokat,
- egy munkalapra rendezi az eltérő metaadatforrásokat.

### **Mit tartalmaznak a törzsadat munkalapok?**

A törzsadatok külön munkalapokra bonthatók.

Munkalap	Tartalom
Naplók	könyvelési naplók listája
Időszakok	időszakkódok és megnevezések
Számlaszámok	számlaszámok és kapcsolódó mezők
Partnerek	partner törzsadatok
Rögzítők	rögzítő felhasználók adatai

### ***Hogyan épülnek fel ezek a lapok?***

A rendszer minden kijelölt törzsadatlapnál:

- létrehozza a munkalapot,
- felteszi a fejlécsort,
- lekérdezi az adott adatbázistáblát,
- soronként kiírja az adatokat,
- automatikus oszlopszélességet és fejlécfagyasztást alkalmaz.

### **Milyen formázást kap az export?**

A létrejövő Excel fájl nem nyers export, hanem vizuálisan előkészített munkafüzet.

A rendszer többek között az alábbi formázásokat alkalmazza:

- kiemelt címsorok,
- színezett fejlécsorok,
- formázott dátum- és számmezők,
- automatikus oszlopszélesség,
- túl széles oszlopok korlátozása,
- fejlécsor fagyasztása,
- alapvető sorhatár-formázás,
- nagy fő export esetén több munkalapra bontott mentés.

### ***Fejlécblokk megjelenítése***

A rendszer figyelembe veszi az alkalmazás Excel export beállítását is. Ha ez aktív, a munkalapok tetején kiegészítő fejlécblokk jelenhet meg, például:

- exportcím,
- cégnév,
- exportálás időpontja.

### **A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg az [AuditXML konvertálása Excel-be](#) modult.
2. Válassza ki, hogy készüljön-e teljes fő adatlap, és ha igen, melyik változatban.
3. Jelölje be a kívánt metaadat- és adatminőség-elemeket.

4. Jelölje be a szükséges törzsadat munkalapokat.
5. Ha gyorsan szeretne dolgozni, használja a **Mind kijelölése** vagy **Mind törlése** gombokat.
6. Kattintson az **Export** gombra.
7. Adja meg a mentési helyet és fájlnévet.
8. Várja meg az exportálás befejezését.
9. Szükség esetén nyissa meg az elkészült Excel fájlt.

#### Példa: Tipikus használati helyzet

##### Egy gyakori munkafolyamat:

- a felhasználó egy teljes tétellapot szeretne exportálni,
- emellett bekapcsolja az adatminőségi lapot,
- külön munkalapra kéri a partnereket és a számlaszámokat,
- az így létrejövő fájlt Excelben tovább szűri és pivot táblákkal elemzi.

### Mezők és műveletek hatása

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
teljes fő export – alapváltozat	részletes fő adatlap létrehozása	létrejön a fő tétellista munkalap
teljes fő export – alternatív változat	eltérő szerkezetű teljes fő adatlap	alternatív logikájú fő tétellap készül
Ne exportáljon fő adat lapot	főlap kihagyása	csak a többi kijelölt lap kerül a fájlba
Cégadatok	céges alapadatok exportja	bekerül az adatminőség munkalap megfelelő része
XML metaadatok	technikai XML adatok exportja	bekerül az adatminőség munkalap megfelelő része
Ellenőrzési statisztika	mennyiségi összesítések exportja	bekerül az adatminőség munkalap megfelelő része
Paraméter számlaszámok	paraméterlisták exportja	bekerül az adatminőség munkalap megfelelő része
törzsadat jelölők	külön munkalapok létrehozása	csak a kijelölt törzsadatlapok jönnek létre
Mind kijelölése	minden fő exportelem bekapcsolása	szinte teljes exportösszeállítás készül
Mind törlése	minden opcionális elem kikapcsolása	a felhasználó tiszta állapotból indulhat újra
Export	az export elindítása	létrejön és mentésre kerül az Excel munkafüzet

### ***Mikor nem indul az export?***

Az export nem indul el, ha:

- nincs megnyitott cég,
- nincs egyetlen kiválasztott exportlap sem,
- a felhasználó megszakítja a mentési hely kiválasztását.

### **Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?**

<b>Paraméter vagy állapot</b>	<b>Várható hatás</b>
fő exportváltozat	meghatározza, készül-e részletes fő munkalap és milyen szerkezetben
metaadat jelölők	befolyásolják, mely kiegészítő információk kerülnek az adatminőség lapra
törzsadat jelölők	meghatározzák, mely külön listák jelennek meg önálló munkalapként
fejlécblokk beállítás	befolyásolja, hogy a munkalap tetején megjelenik-e exportcím és céginformáció
mentési hely és fájlnev	meghatározza a létrejövő Excel fájl fizikai helyét
nagy adatmennyiség	növeli az export futási idejét és a fájl méretét

### **Mit jelent az állapotüzenet?**

Az alsó sáv és az export közbeni overlay folyamatosan visszajelzést ad arról, hogy a rendszer éppen melyik szakaszban tart.

<b>Állapotüzenet típusa</b>	<b>Jelentés</b>
teljes munkalap exportálása	a fő tétellap készül
adatminőség munkalap exportálása	a metaadat és ellenőrzési lap készül
adott törzsadat munkalap exportálása	egy külön lista exportja zajlik
fájl mentése	a munkafüzet véglegesítése történik
export sikeres	a fájl elkészült
export hiba	hiba történt az exportfolyamatban

### **Fontos működési sajátosságok**

- A két teljes fő exportváltozat közül egyszerre csak egy lehet aktív.
- A metaadat és adatminőség elemek egy közös munkalapra kerülnek.
- A törzsadatok külön munkalapokra kerülnek.
- Az export formázott Excel munkafüzetet készít, nem nyers adatdumpot.
- Nagyobb adatmennyiség esetén az exportálás több percet is igénybe vehet.
- A sikeres export után a rendszer felajánlja a fájl megnyitását.

## Használati javaslatok

- Ha teljes körű áttekintésre van szükség, válasszon teljes fő adatlapot és kapcsolja be a fontos kiegészítő lapokat is.
- Ha csak törzsdatokra van szüksége, kapcsolja ki a fő adatlapot, így kisebb és áttekinthetőbb fájlt kap.
- Nagy export esetén érdemes előre megtervezni, mely lapokra van valóban szükség.
- Az elkészült fájlt célszerű Excel szűrőkkel, rendezéssel és pivot táblákkal tovább elemezni.
- Ha ismétlődően ugyanazt az exportstruktúrát használja, a gyors kijelölő gombokkal gyorsabban újra beállítható a kívánt kombináció.

## Gyakori kérdések

### Kérdés: Miért nem indul az export?

Ennek leggyakoribb oka, hogy nincs megnyitott cég, vagy egyetlen munkalap sincs kiválasztva az exporthoz.

### Kérdés: Mi a különbség a két teljes exportváltozat között?

Mindkettő teljes körű fő adatlapot készít, de eltérő szerkezetben és megjelenítési logikával. A választás attól függ, melyik exportformátum illeszkedik jobban a további feldolgozáshoz.

### Kérdés: Pontosan miben tér el egymástól a kétféle fő adat export?

A két export közötti legfontosabb különbség az, hogy hogyan jeleníti meg a könyvelési tételeket.

Az alapváltozat minden tételt egy sorban jelenít meg, és ugyanabban a sorban külön oszlopokban mutatja a **Tartozik** és **Követel** oldalt. Ez akkor hasznos, ha a felhasználó egyetlen sorban szeretné látni a teljes könyvelési kapcsolatot.

A másik, alternatív változat ugyanazokat a tételeket olyan szerkezetben exportálja, ahol a főkönyvi számla oldalanként külön sorlogikában jelenik meg. Ennek megfelelően az egyik oldalon pozitív, a másik oldalon negatív összeglogika is megjelenhet. Ez olyan további feldolgozásnál lehet előnyös, ahol egy számlasorhoz egyetlen főkönyvi számla és előjeles összeg tartozzon.

Röviden:

- az **alapváltozat** inkább teljes könyvelési nézetet ad **Tartozik** és **Követel** mezőkkel egy sorban,
- az **alternatív változat** inkább számlaforgalom-szerű, előjeles, sorbontott megközelítést ad.

Ha a cél az eredeti könyvelési összefüggések egy sorban történő áttekintése, általában az alapváltozat a jobb választás. Ha a cél inkább további összesítés, számlaforgalom-jellegű feldolgozás vagy más rendszerhez igazodó struktúra, akkor az alternatív változat lehet előnyösebb.

**Kérdés: Miért egy közös adatminőség lapra kerül többféle információ?**

Mert ezek a leíró, ellenőrzési és metaadat jellegű információk együtt adnak gyors áttekintést az exportált adatállomány háttéréről és minőségéről.

**Kérdés: Lehet csak törzsadatokat exportálni?**

Igen. A fő adatlap kikapcsolható, és ilyenkor csak a kijelölt külön munkalapok készülnek el.

**Kérdés: Miért tart sokáig az export?**

Nagy mennyiségű tétel vagy több kiválasztott munkalap esetén a rendszer sok adatot olvas ki, formáz és ír az Excel fájlba, ami időigényesebb lehet.

## Összefoglalás

Az **AuditXML konvertálása Excel-be** modul abban segít, hogy a felhasználó a betöltött AuditXML adatokat jól strukturált, többlapos, tovább feldolgozható Excel munkafüzetként vigye ki az alkalmazásból.

Különösen hasznos akkor, ha:

- külső elemzéshez vagy egyeztetéshez Excel formátumra van szükség,
- a teljes tételállományt szeretné áttekinteni,
- a törzsadatokat külön listákban szeretné vizsgálni,
- metaadatokat és adatminőségi információkat is szeretne mellékelni az exporthoz.

A modul használatával a nyers AuditXML adatállományból olyan Excel fájl készül, amely alkalmas szűrésre, összesítésre, prezentálásra és további részletes vizsgálatra is.

## Beállítások

### A modul célja

A Beállítások modul célja, hogy az alkalmazás legfontosabb **működési, integrációs és technikai beállításait** egy központi helyen tegye elérhetővé.

Itt szabályozható többek között:

- az Excel export viselkedése,
- az MNB árfolyam-szinkronizáció időintervalluma,
- a frissítési csatorna,
- a DuckDB adatbázisok tárolási helye,
- a NAV technikai kapcsolathoz szükséges adatok,
- a letöltött NAV adatok törlése,
- valamint az eszközaktiválási és licencállapot.

#### Információ: Lényeg röviden

A Beállítások modul az a központi vezérlőfelület, ahol a felhasználó az alkalmazás működését befolyásoló fő beállításokat módosíthatja, ellenőrizheti és bizonyos esetekben azonnal alkalmazhatja.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Fájl](#) > [Beállítások](#)

### A modul áttekintése

A nézet bal oldalán egy kategórialista található, jobb oldalon pedig mindig a kiválasztott beállítási csoport tartalma jelenik meg.

Az aktuális Beállítások modul az alábbi kategóriákat tartalmazza:

- [Általános beállítások](#)
- [Frissítések](#)
- [DuckDB](#)
- [NAV adatok törlése](#)
- [Technikai felhasználó](#)
- [License kezelése](#)

### Fontos működési sajátosságok

- A [Technikai felhasználó](#) menüpont csak akkor aktív, ha van **megnyitott cég**.

- A NAV adatok törlése és a Technikai felhasználó részek a megnyitott cég adatbázisához kapcsolódnak.
- Egyes beállítások azonnal mentődnek, másoknál külön Mentés, Frissítés vagy megerősítés szükséges.

## A képernyő felépítése

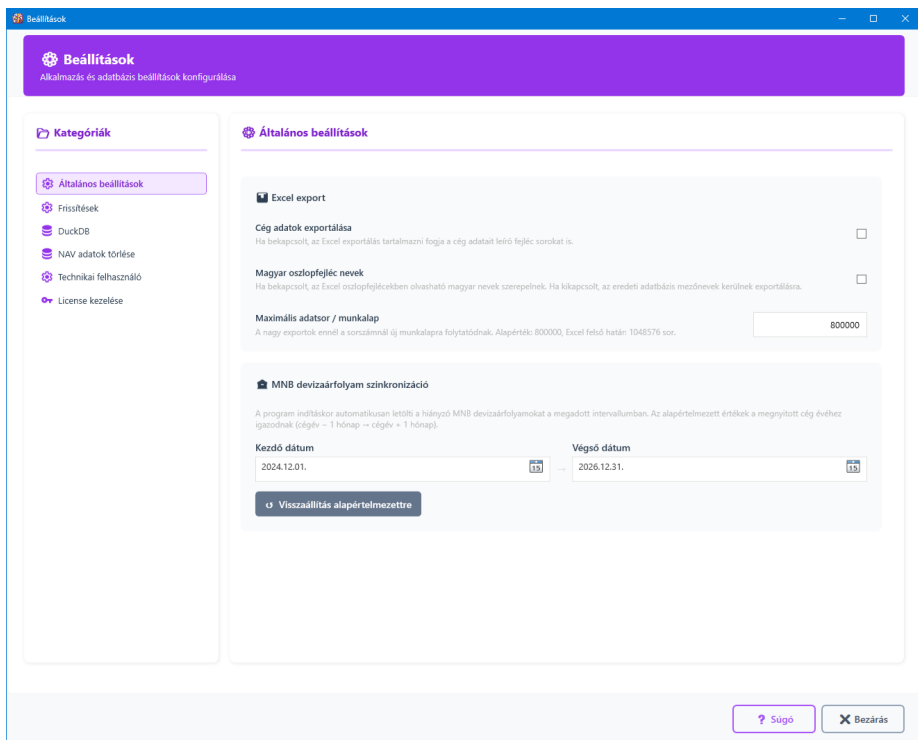
A Beállítások modul három fő részre osztható:

1. Fejléc – cím és rövid leírás

2. Tartalom

- bal oldalon kategóriák,
- jobb oldalon a kiválasztott beállítási oldal

3. Lábléc – súgó és bezárás gomb



Beállítások főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a bal oldali **kategórialistát**, ahol az egyes beállítási csoportok választhatók ki,

- a jobb oldali **beállítási területet**, ahol a kiválasztott kategóriához tartozó mezők és műveletek jelennek meg,
- az alsó **lábléccet**, ahol a súgó és a bezárás művelete érhető el.

### **Helyi súgó**

A képernyő alsó részén külön **Súgó** gomb is található, amely közvetlenül a modul online leírását nyitja meg. Ugyanez a dokumentáció az **F1** billentyűvel is elérhető, ha ez a nézet van fókuszban.

## **A használat folyamata lépésről lépésre**

### **Általános használat**

1. Nyissa meg a **Beállítások** modult.
2. A bal oldali listában válassza ki a kívánt kategóriát.
3. A jobb oldalon módosítsa a szükséges mezőket, kapcsolatokat vagy kiválasztásokat.
4. Ha az adott résznézet külön műveleti gombot tartalmaz, hajtsa végre a szükséges műveletet:
  - **Mentés**
  - **Frissítés**
  - **Frissítések keresése most**
  - **Adatok törlése**
5. Ellenőrizze a visszajelzéseket, figyelmeztetéseket és státuszmezőket.
6. Szükség esetén lépjen át másik kategóriára.
7. A végén zárja be a nézetet.

### **Mikor kell különösen figyelni?**

Kiemelten fontos az óvatosság az alábbi részekben:

- **Frissítések** – ha **beta** csatornát választ,
- **DuckDB** – ha adatbázis-könyvtárat módosít,
- **NAV adatok törlése** – mert visszafordíthatatlan művelet,
- **Technikai felhasználó** – mert érzékeny NAV hozzáférési adatokat kezel,
- **License kezelése** – mert az eszközaktiválás és a jogosultsági állapot itt követhető.

#### **Figyelmeztetés: Fontos**

**Egyes beállítások az alkalmazás működésére közvetlen hatással vannak. Különösen igaz ez az adatbázis elérési útra, a frissítési csatornára, a NAV technikai kapcsolatra és az adattörlési műveletekre.**

## Általános beállítások

Az **Általános beállítások** rész két fő csoportot tartalmaz:

- **Excel export**
- **MNB devizaárfolyam szinkronizáció**

### **Excel export – Cég adatok exportálása**

Ez a kapcsoló azt szabályozza, hogy az Excel export tartalmazzon-e **fejléc jellegű céges információkat**.

#### **Hatása:**

- bekapcsolva az exportált fájl leíró fejlécsorokat is tartalmaz,
- kikapcsolva a rendszer tömörebb, adatközpontúbb listát exportál.

### **Excel export – Magyar oszlopfejléc nevek**

Ez a kapcsoló azt szabályozza, hogy az exportált Excel fájl oszlopfejlécei:

- közérthető magyar megnevezések legyenek,
- vagy az eredeti adatbázis mezőnevek jelenjenek meg.

#### **Hatása:**

- bekapcsolva az export könnyebben olvasható,
- kikapcsolva technikai egyeztetéshez közelebb álló mezőnevek maradnak.

### **Excel export – Maximális adatsor / munkalap**

Ez a mező azt szabályozza, hogy a nagy Excel exportoknál legfeljebb hány **adatsor** kerüljön egyetlen munkalapra.

Az alapértelmezett érték **800000**, de a felhasználó ezt saját igénye szerint módosíthatja. A mező csak numerikus értéket fogad el. Nagy export esetén, ha a sorok száma eléri ezt a határt, a rendszer a következő munkalapon folytatja az exportot ugyanabban az Excel fájlban.

#### **Hatása:**

- nagyobb értéknél kevesebb munkalap jön létre,
- kisebb értéknél az export több lapra bomlik,
- a rendszer figyelembe veszi az Excel **.xlsx** formátum **1048576** soros felső határát is.

### **Hogyan mentődnek ezek a beállítások?**

Az Excel export beállítások **külön mentés gomb nélkül**, azonnal érvényesülnek, amikor a felhasználó átállítja őket vagy elhagyja a mezőt.

## MNB devizaárfolyam szinkronizáció – Kezdő dátum és Végő dátum

Ez a két dátummező határozza meg, hogy az alkalmazás induláskor milyen intervallumban vizsgálja és tölti le a hiányzó MNB devizaárfolyamokat.

A felület leírása szerint az alapértelmezett intervallum a megnyitott cég évéhez igazodik:

- kezdő dátum: jellemzően az előző év december 1.
- végő dátum: jellemzően a következő év január 31.

Ha nincs megnyitott céghez kötött évadat, a rendszer általános alapértelmezést használ.

### Az MNB dátumok hatása

- **szélesebb intervallum** esetén több árfolyam kerülhet letöltésre,
- **szűkebb intervallum** esetén gyorsabb és célzottabb lehet a működés,
- hibásan szűk intervallum esetén hiányozhatnak szükséges árfolyamok.

### Visszaállítás alapértelmezettre

Ez a gomb törli a mentett MNB dátumokat, majd visszaáll az alapértelmezett logikára.

### Fontos működési sajátosság

A dátumok módosítása és a visszaállítás **háttérszinkronizációt indíthat**. Ez azt jelenti, hogy a változtatás nemcsak tárolódik, hanem azonnali működési hatása is lehet.

**Általános beállítások**

---

**Excel export**

**Cég adatok exportálása**  
Ha bekapcsol, az Excel exportálás tartalmazni fogja a cég adatait leíró fejléc sorokat is.

**Magyar oszlopfejléc nevek**  
Ha bekapcsol, az Excel oszlopfejlécekben olvasható magyar nevek szerepelnek. Ha kikapcsol, az eredeti adatbázis mezőnevek kerülnek exportálásra.

**Maximális adatsor / munkalap**  
A nagy exportok ennél a sorszámnál új munkalapra folytatódnak. Alapérték: 800000, Excel felső határ: 1048576 sor.

**MNB devizaárfolyam szinkronizáció**

A program indításkor automatikusan letölti a hiányzó MNB devizaárfolyamokat a megadott intervallumban. Az alapértelmezett értékek a megnyitott cég évéhez igazodnak (cégév - 1 hónap → cégév + 1 hónap).

**Kezdő dátum**   → **Végő dátum**

Beállítások általános beállítások

## Frissítések

A **Frissítések** oldal az alkalmazás frissítési csatornáját és a kézi frissítésellenőrzést kezeli.

## Frissítési csatorna

A felhasználó két csatorna közül választhat:

Csatorna	Jelentés
Stable	az ajánlott, éles használatra szánt kiadások
Beta	újabb funkciók, de nagyobb kockázat és esetleges instabilitás

### A csatornaválasztás hatása

- **stable** esetén a rendszer a megbízhatóbb kiadásokat követi,
- **beta** esetén korábban érkehetnek új funkciók és javítások,
- a **beta** első választásakor a rendszer külön jóváhagyást kérhet.

### Elérhetőség platformtól függően

A felületen külön tájékoztató szöveg jelzi, hogy:

- weboldalról telepített verzióban a csatornaválasztás elérhető,
- Microsoft Store vagy App Installer által kezelt kiadásban a frissítéseket a terítési csatorna kezeli, ezért a csatornaválasztás korlátozott lehet.

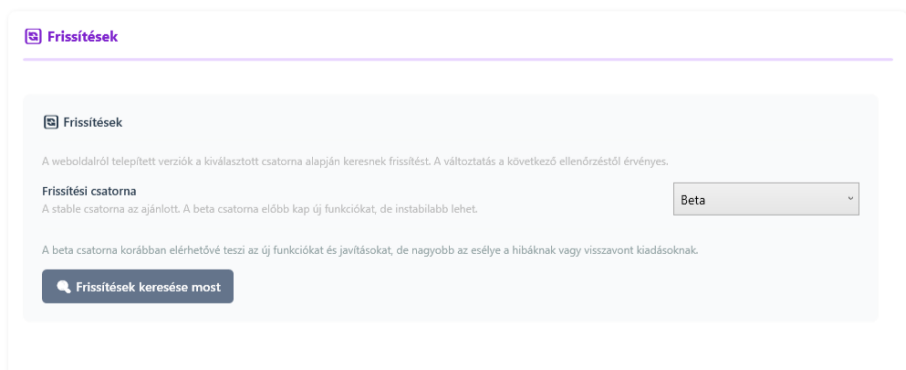
### Frissítések keresése most

Ez a gomb azonnali frissítésellenőrzést indít a jelenlegi csatorna alapján.

Ha található új verzió és a letöltés befejeződik, a rendszer külön rákérdez, hogy a felhasználó szeretné-e **most azonnal újraindítani** az alkalmazást a frissítés telepítéséhez.

### Mi történik letöltés után?

- a frissítő letölti az új verziót a kiválasztott csatornáról,
- a rendszer jelzi, hogy a frissítés újraindításkor települ,
- egy **Igen / Nem** kérdés jelenik meg az azonnali újraindításról,
- **Igen** esetén az alkalmazás rögtön újraindul és telepíti a frissítést,
- **Nem** esetén a frissítés később, a következő kézi újraindításkor települ.



## DuckDB beállítások

A DuckDB oldal az adatbázisfájlok tárolási helyét kezeli.

### Adatbázis fájlok elérési útja

Ez a mező mutatja, hogy az alkalmazás mely könyvtárban keresi és tárolja a `.awdb` adatbázisfájlokat.

A mező csak olvasható, az új helyet a **Tallózás** gombbal lehet kiválasztani.

### Tallózás

A **Tallózás** gombbal új könyvtár választható ki. Ha a kiválasztott könyvtár még nem létezik, a rendszer felajánlhatja a létrehozását.

### Mentés

A **Mentés** gomb csak akkor aktiválódik, ha az útvonal ténylegesen megváltozott.

### Mit jelent a beállítás módosítása?

Az új könyvtár mentése után:

- az alkalmazás az adatbázisokat az új helyen fogja keresni,
- a korábbi adatbázisok **nem kerülnek automatikusan átmásolásra**,
- a regisztrált adatbázis-hivatkozások frissülnek az új útvonalra,
- az alkalmazás újraindítása javasolt.

### Figyelmeztető üzenetek

A rendszer megvizsgálja például:

- hány `.awdb` adatbázis van a jelenlegi könyvtárban,
- található-e adatbázis az új könyvtárban,
- üres-e az új könyvtár, miközben a régi helyen még vannak adatbázisok.

#### Figyelmeztetés: Kiemelt kockázat

**Ha az útvonal megváltozik, de az adatbázisfájlok nem kerülnek át az új helyre, az alkalmazás később nem fogja megtalálni a korábbi céges adatbázisokat.**

**DuckDB beállítások**

---

**DuckDB adatbázis beállítások**  
Az adatbázis fájlok tárolási helyének beállítása

Adatbázis fájlok elérési útja:

Tallózás

Mentés

**Figyelem!**  
A jelenlegi könyvtárban 7 adatbázis található. Az elérési út megváltoztatása előtt javasolt ezeket áthelyezni az új helyre!

**Tudnivalók az elérési út megváltoztatásáról**

- Az elérési út megváltoztatása után a meglévő adatbázisok az új helyen lesznek keresve.
- A régi könyvtárban lévő adatbázisok nem lesznek automatikusan áthelyezve.
- Javasolt az adatbázisokat manuálisan átmásolni az új helyre a beállítás megváltoztatása előtt.
- Az alkalmazás újraindítása szükséges a változtatások teljes érvényesítéséhez.

Beállítások DuckDB

## NAV adatok törlése

Ez a rész az egyik legérzékenyebb adminisztratív funkció.

A célja, hogy a letöltött NAV adatokat szükség esetén törölni lehessen a nyitott cég adatbázisából.

### Mikor használható?

Ez a rész csak akkor működik teljes értékűen, ha van **megnyitott cég**. Enélkül a rendszer a rekordok helyett **Nincs megnyitott cég** állapotot jelez, és a törlési műveletek nem használhatók.

### Törölhető adattáblák

A felület az alábbi táblákat kínálja fel törlésre:

Tábla	Jelentés
nav_technical_user	technikai felhasználó adatok
nav_invoice	számlafej adatok
nav_invoice_lines	számlatétel adatok

### Rekordszám kijelzés

Minden tábla alatt megjelenik az aktuális rekordszám vagy az, hogy nincs adat. Ez segít felmérni, hogy a törlés mekkora adatmennyiséget érint.

### Megerősítő mező – TÖRLÉS

A törlés csak akkor indítható el, ha:

- legalább egy adattábla ki van jelölve,

- a megerősítő mezőbe a felhasználó beírja: **TÖRLÉS**.

### **Adatok törlése**

A gomb megnyomása előtt a rendszer még egy végső megerősítést kér.

#### **Hatása:**

- a kijelölt táblákból a rekordok törlődnek,
- a táblastruktúra megmarad,
- a sikeres törlés után a rendszer összegző visszajelzést ad a törölt rekordokról.

#### **Mikor lehet hasznos?**

- hibás NAV import után,
- tesztadatok takarításához,
- újratekett NAV letöltés előtt,
- adattisztítás vagy demonstrációs környezet rendezésekor.

**Figyelmeztetés: Visszavonhatatlan művelet**

**A törlés után az adatokat csak új NAV lekérdezőssel vagy más visszatöltési folyamatból lehet újra elérhetővé tenni.**

**NAV adatok törlése**

**NAV adatok törlése**  
A letöltött NAV számlaadatok törlése az adatbázisból

**⚠ FIGYELMEZTETÉS!**  
Ez a művelet visszavonhatatlan!  
Az összes eddig letöltött NAV számlaadatot véglegesen törli az adatbázisból. A művelet nem vonható vissza, és az adatokat csak újbóli letöltéssel lehet visszaállítani.

Válassza ki a törölni kívánt adattáblákat:

**navtechnical\_user**  
Technikai felhasználó adatok törlése  
1 technikai felhasználó rekord

**navinvoice**  
Számlafaj adatok törlése  
1 399 számlafaj rekord

**navinvoice\_lines**  
Számlatétel adatok törlése  
3 171 számlatétel rekord

**Megerősítés szükséges**  
A törlés végrehajtásához írja be a mezőbe: TÖRLÉS

**Adatok törlése**

**Tudnivalók az adattörlésről**

- A törlés után az adatokat csak újbóli NAV lekérdezéssel lehet visszaállítani.
- Az adatbázis struktúrája (táblák) nem törődik, csak a bennük lévő adatok.
- A művelet végrehajtása néhány másodpercet vehet igénybe az adatmennyiségtől függően.
- Javasolt biztonsági mentés készítése az adatbázisról a törlés előtt.

#### Beállítások NAV adatok törlése

## NAV Online Számla – Technikai felhasználó

Ez a rész a NAV Online Számla integrációhoz szükséges technikai felhasználói adatokat kezeli.

### Előfeltétel

Ez a kategória csak akkor használható, ha van **megnyitott cég**. Enélkül a rendszer figyelmeztetést ad, és a mezőket letiltja.

### Beállítások és mezők

Mező	Jelentés
Felhasználó	a technikai felhasználó login neve
Jelszó	a technikai felhasználó jelszava
Aláíró kulcs (Signing Key)	a NAV által biztosított aláíró kulcs
Cserekulcs (Exchange Key)	a NAV által biztosított cserekulcs
Adószám (Első 8 karakter)	a vállalkozás 8 jegyű adószáma
Környezet	TEST vagy PROD

### **A mezők hatása**

A megadott adatok együtt határozzák meg, hogy az alkalmazás mely NAV környezethez és milyen hitelesítési adatokkal tud kapcsolódni.

### **Mentés**

A **Mentés** gomb az adatokat a nyitott cég adatbázisába menti.

A rendszer minden mezőt kötelezőnek tekint, ezért hiányos kitöltés esetén figyelmeztetést ad.

### **Fontos tudnivaló**

- a **TEST** környezet teszteléshez való,
- a **PROD** környezet éles kapcsolatot jelent,
- a mentés után a rendszer sikeres visszajelzést ad,
- a felület külön figyelmeztető blokkban is jelzi, hogy ezek érzékeny hozzáférési adatok.

#### **Figyelmeztetés: Biztonsági szempont**

**A technikai felhasználó adatai érzékeny hozzáférési adatok. Ezek megadása és kezelése során ugyanazzal az óvatossággal kell eljárni, mint más rendszer-hozzáférési kulcsok esetén.**

**NAV Online Számla - Technikai felhasználó**

---

**NAV Online Számla - Technikai felhasználó**  
 Technikai felhasználó adatainak beállítása a NAV Online Számla rendszerhez való kapcsolódáshoz

**Felhasználó:**

  
Max. 15 karakter

**Jelszó:**

  
A technikai felhasználó jelszava

**Aláíró kulcs (Signing Key):**

  
A NAV által biztosított aláíró kulcs

**Cserekulcs (Exchange Key):**

  
A NAV által biztosított cserekulcs

**Adószám (Első 8 karakter):**

  
A vállalkozás 8 jegyű adószáma

**Környezet:**

Éles környezet (PROD) ▾

Válassza ki a használni kívánt környezetet

**Mentés**

**Fontos biztonsági információk!**

- A technikai felhasználó adatai bizalmasan kezelendők
- Az adatokat titkosítva tároljuk az adatbázisban
- Csak az éles használathoz használja a PROD környezetet
- A jelszó és kulcsok módosítása után újra kell menteni

**NAV Online Számla integráció**

A technikai felhasználó adataihoz a NAV Online Számla rendszerben regisztrálni kell.  
 További információk: <https://onlineszamla.nav.gov.hu>

### *Beállítások technikai felhasználó*

## License kezelése és eszközaktiválás

A bal oldali menüben **License kezelése** néven érhető el a rész, amely az aktuális eszköz aktiválási állapotát és a kapcsolódó műveleteket mutatja.

## Offline mód figyelmeztetés

Ha a szerver nem érhető el, a felület külön figyelmeztető blokkban jelezheti az offline módot és a hátralévő türelmi időt.

Ez azt jelenti, hogy:

- a státusz nem biztos, hogy azonnal frissíthető,
- bizonyos ellenőrzések csak internetkapcsolattal végezhetőek el,
- a felület külön tájékoztat az aktuális offline állapotról.

## **Eszközaktiválási státusz**

A státuszblokk megmutathatja többek között:

- van-e érvényes licenc,
- milyen típusú a licenc,
- meddig érvényes,
- aktiválva van-e az eszköz,
- milyen szöveges állapotjelzés tartozik hozzá.

Ha nincs licenc, a felület külön üzenetben jelzi, hogy érvényes seat aktiváló kód szükséges.

## **Frissítés**

A **Frissítés** gomb újraellenőrzi az aktuális jogosultsági és aktiválási állapotot.

## **Az eszökhöz rendelt licenc**

Ez a mező a jelenleg az eszökhöz kapcsolt licenckulcsot mutatja.

A **Eszköz újraaktiválása** gomb külön ablakot nyit meg, ahol új aktiválási folyamat indítható.

## **Hardver azonosító**

A hardverazonosító az aktuális géphez tartozó egyedi technikai azonosító.

Ez főleg támogatási vagy eszközaktiválási helyzetben fontos. A  gombbal vágólapra másolható.


## **Megnyitás a böngészőben →**

Ez a gomb a DimKonzol oldalára vezet, ahol előfizetés és seat aktiválási lehetőségek érhetők el.

### Eszközaktiválás


---

#### Eszközaktiválási státusz

**Érvényes** 

Licenc típusa: **Trial (próbaidőszak)**  
Jogosultság vége: **2026-12-31**  
Eszköz aktiválva: **True**


#### Az eszökhöz rendelt licenc



Ez a seat aktiválás során az eszökhöz kapcsolt licenc kulcsa.

#### Hardver azonosító

Az ügyfélszolgálatnak megadandó azonosító eszköz probléma esetén.



#### Előfizetés és seat aktiválás

Vásároljon előfizetést a DimKonzol portálon, majd kérjen vagy osszon ki seat aktiváló kódot az eszökhöz:

[Megnyitás a böngészőben →](#)

## **Inputok, visszajelzések és működési hatások összefoglalása**

A Beállítások modul nem klasszikus riportkimenetet ad, hanem beállítási és állapot-visszajelzéseket.

### ***Tipikus inputok***

- kapcsolók
- dátummezők
- szöveges mezők
- jelszómező
- legördülő választók
- könyvtárválasztás
- megerősítő szövegmező
- kategóriánkénti műveleti gombok

### ***Tipikus visszajelzések***

- sikeres mentési üzenetek
- figyelmeztető panelek
- státuszinformációk
- rekorddarabszámok
- engedélyezett vagy letiltott vezérlők
- megerősítő párbeszédablakok
- hibaüzenetek

### ***Általános értelmezési szabály***

Ha a felület figyelmeztetést vagy megerősítést kér, azt mindig érdemes szó szerint értelmezni, mert ezek a beállítások gyakran tényleges működési vagy adatkezelési következménnyel járnak.

## **Miben segíthet ez a modul a napi munkában?**

Bár ez a nézet nem elemzési modul, mégis komoly gyakorlati értéke van.

Segít például abban, hogy:

- az exportok egységesen készüljenek,
- a devizaárfolyam-szinkronizáció megfelelő intervallumban működjön,
- a frissítési csatorna a kívánt stabilitási szinthez igazodjon,
- az adatbázisok jó helyen legyenek és elérhetőek maradjanak,
- a NAV kapcsolat működéséhez szükséges adatok egy helyen kezelhetőek legyenek,
- az aktiválási és jogosultsági állapot gyorsan ellenőrizhető maradjon.

## Gyakori kérdések

### **Kérdés: Miért nem aktív a Technikai felhasználó menüpont?**

Az a rész csak akkor használható, ha van megnyitott cég. Ha nincs aktív cégadatbázis, a mezők letiltott állapotban jelenhetnek meg.

### **Kérdés: Mi történik, ha módosítom a DuckDB könyvtárat?**

Az alkalmazás az új helyen fogja keresni az adatbázisfájlokat, de a meglévő fájlokat nem mozgatja át automatikusan. Emiatt a módosítás után célszerű ellenőrizni, hogy az adatbázisok valóban elérhetők-e az új könyvtárban.

### **Kérdés: Mikor érdemes a Friss adat gombot használni?**

Akkor hasznos, ha biztosan a legfrissebb elérhető adatokat szeretné használni, és nem szeretne a korábban gyorsítótárazott állapotra támaszkodni.

### **Kérdés: Miért kér a rendszer külön megerősítést a NAV adatok törlésénél?**

Mert ez visszafordíthatatlan művelet. A megerősítő mező és a végső jóváhagyás azt szolgálja, hogy véletlenül ne induljon el adattörlés.

### **Kérdés: Mit jelent a Stable és a Beta frissítési csatorna közötti különbség?**

A **Stable** az ajánlott, megbízhatóbb kiadási csatorna. A **Beta** hamarabb adhat új funkciókat, de nagyobb lehet az instabilitás vagy a változások kockázata.

### **Kérdés: Miért nem menthető minden beállítás ugyanúgy?**

Mert a különböző beállítások eltérő működési logikával készültek. Egyes kapcsolók azonnal érvényesülnek, más mezőknél külön **Mentés**, **Frissítés** vagy megerősítés szükséges.

**Kérdés: Mit jelent az offline mód a licenckezelésnél?**

Azt, hogy a szerverkapcsolat átmenetileg nem elérhető, ezért az aktiválási vagy licencállapot nem biztos, hogy azonnal frissíthető. Ilyenkor a felület a hátralévő türelmi időről is adhat tájékoztatást.

**Fontos tudnivalók és korlátok**

- Egyes beállítások azonnal mentésre vagy alkalmazásra kerülnek, mások külön gombhoz kötöttek.
- A **Technikai felhasználó** menüpont csak nyitott cégnél használható.
- A **NAV adatok törlése** rész nyitott cég nélkül nem hajtható végre.
- A **DuckDB** útvonal módosítása nem mozgatja át automatikusan az adatbázisfájlokat.
- A **Frissítések** csatornaválasztásának elérhetősége függhet a telepítési módtól.
- Az aktiválási állapot ellenőrzése bizonyos esetekben internetkapcsolattól függ.

**Figyelmeztetés: Javasolt működési gyakorlat**

**Éles vagy megosztott használat előtt a kritikus beállításokat mindig ellenőrzött személy módosítsa, különösen a frissítési csatorna, a DuckDB könyvtár, a NAV technikai felhasználó és az adattörlési funkció esetén.**

**Összefoglaló**

A Beállítások modul egy központi adminisztratív és működési beállítási felület, amely:

- kezeli az Excel export és az MNB árfolyam-szinkronizáció fő beállításait,
- lehetőséget ad a frissítési csatorna kiválasztására,
- beállítja az adatbázisok tárolási helyét,
- lehetővé teszi a NAV adatok kontrollált törlését,
- kezeli a NAV technikai felhasználó adatait,
- megmutatja az eszközaktiválási és licencállapotot.

Röviden: ez a modul abban segít, hogy az alkalmazás működése technikailag stabil, üzletileg átlátható és kontrollált maradjon.

## Cégek kezelése

### A modul célja

A **Cégek kezelése** modul célja, hogy az alkalmazásban használt céges adatbázisokat egy helyen lehessen áttekinteni, létrehozni, módosítani, regisztrálni, törölni és megnyitni.

Ez a modul kezeli azt is, hogy a rendszer melyik céget tekinti aktuálisan megnyitottnak. A kiválasztott cég adatai innen kerülnek át az alkalmazás többi funkciójába.

#### Információ: Lényeg röviden

Itt lehet új céget felvenni, meglévőt szerkeszteni, a háttértárolón már létező adatbázisokat regisztrálni, valamint kijelölni, hogy éppen melyik cég legyen megnyitva az alkalmazásban.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

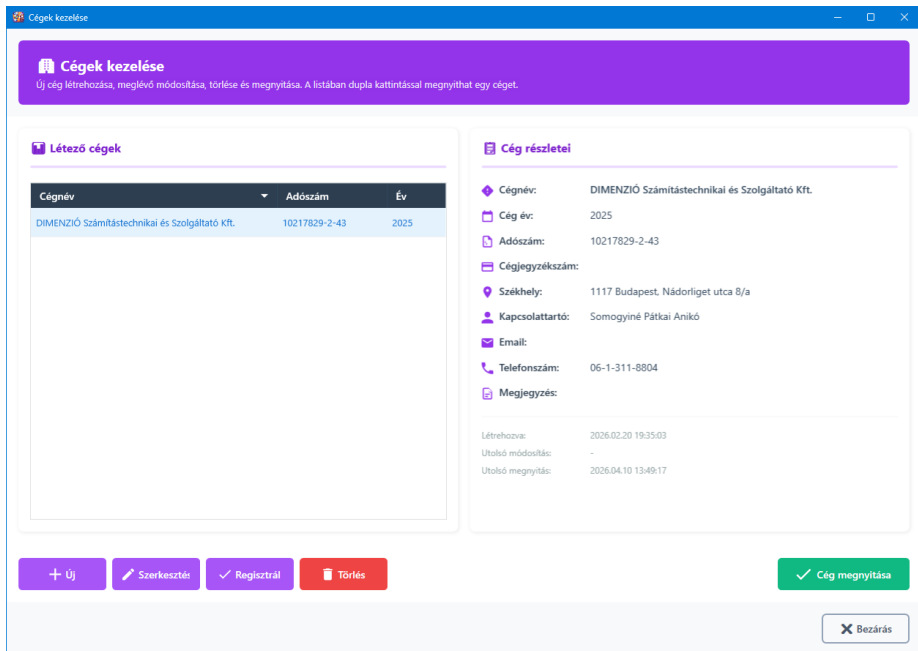
[Fájl](#) > [Cégek kezelése](#)

### Mire használható a modul?

A **Cégek kezelése** képernyő az alábbi fő feladatokat támogatja:

- a már ismert cégek listázása,
- egy kiválasztott cég adatainak részletes megjelenítése,
- új cég létrehozása új adatbázissal,
- meglévő cég alapadatainak módosítása,
- a DuckDB mappában található, még nem regisztrált adatbázisok felvétele,
- cég törlése a rendszerből,
- egy cég megnyitása az aktuális munkamenethez.

## A képernyő felépítése



*Cégek kezelése főképernyő*

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a bal oldali **céglistát**, ahol a regisztrált cégek jelennek meg,
- a jobb oldali **részletes adatpanelt**, amely a kijelölt cég adatait mutatja,
- az alsó **műveleti gombsávot**, ahol az új, szerkesztés, regisztrálás, törlés és megnyitás műveletek érhetők el,
- az alsó jobb oldali **súgó** és **bezárás** műveleteket.

### A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése és rövid magyarázata
Céglista	A rendszerben ismert cégek áttekintése és kiválasztása
Részletek panel	A kijelölt cég alapadatainak és időbélyegeinek megjelenítése
Műveleti gombok	Új, szerkesztés, regisztrálás, törlés és megnyitás
Bezárás	A képernyő bezárása

**Helyi súgó**

A képernyő alsó részén külön **Súgó** gomb is található, amely közvetlenül a modul online leírását nyitja meg. Ugyanez a dokumentáció az **F1** billentyűvel is elérhető, ha ez a nézet van fókuszban.

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul több forrásból gyűjti össze a megjelenített adatokat.

Adatforrás	Mire használja?
regisztrált adatbázisok listája	ebből áll össze a céglista elsődleges, gyorsan megjelenő tartalma
.awdb adatbázisfájlok	ezekből olvassa ki a rendszer a kijelölt cég részletes metaadatait
db_info tábla	a cégnév, adószám, év és további céges mezők forrása
aktuálisan megnyitott cég állapota	ennek alapján emeli ki a rendszer a jelenleg nyitott céget
beállított DuckDB könyvtár	a hiányzó adatbázisok regisztrálásához ebből a mappából dolgozik

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A modul működéséhez az alábbi inputok lényegesek:

- a regisztrált adatbázisok elérési útja,
- az adatbázisok **db\_info** táblájában tárolt céges adatok,
- a kiválasztott cég a listából,
- az új vagy módosított céghez megadott adatok,
- a DuckDB tárolómappa tartalma,
- az aktuálisan megnyitott cég fájlvonalára.

**Milyen feldolgozást végez a rendszer?**

A modul a háttérben az alábbi műveleteket végzi:

- betöltéskor először a regisztrált cégek listáját olvassa be, így a tábla gyorsabban megjelenik,
- kijelöléskor csak a kiválasztott cég adatbázisát nyitja meg olvasási módban,
- a **db\_info** tábla alapján ekkor tölti be a részletes cégmetaadatokat,
- ha a fájl nem olvasható vagy zárolt, hibásként jelöli az elemet,
- összehasonlítja a cég fájlvonalát a jelenleg megnyitott cég útvonalával,
- megnyitáskor frissíti az utolsó megnyitási időpontot,
- regisztrálásakor összeveti a mappában talált adatbázisokat a már nyilvántartott elemekkel.

**Információ: Mit jelent ez a gyakorlatban?**

A képernyő először a nyilvántartott alapadatokat jeleníti meg, majd a kijelölt céghez tölti be a teljes részletet. Ettől a lista gyorsabban használhatóvá válik, miközben a részletes ellenőrzés továbbra is megmarad.

**A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg a **Cégek kezelése** modult.
2. Várja meg, amíg a rendszer betölti a regisztrált cégek listáját.
3. Kattintson egy cégre a listában.
4. Ellenőrizze a jobb oldali panelen a részletes adatokat.
5. Válassza ki a kívánt műveletet:
  - Új
  - Szerkesztés
  - Regisztrál
  - Törlés
  - Cég megnyitása
6. Ha a cél a cég megnyitása, jelölje ki a céget és kattintson a **Cég megnyitása** gombra, vagy nyissa meg dupla kattintással.
7. Szükség esetén zárja be a modult a **Bezárás** gombbal.

**Példa: Tipikus használati helyzetek****Néhány gyakori példa:**

- új ügyfélhez új üres céges adatbázis létrehozása,
- meglévő cég elérhetőségi adatainak módosítása,
- másik gépről vagy mentésből bemásolt adatbázis regisztrálása,
- a következő feldolgozási vagy elemzési feladathoz a megfelelő cég megnyitása.

**A céglista működése**

A bal oldali lista a regisztrált cégeket mutatja.

**Mit jelenít meg a lista?**

Oszlop	Jelentés
Cégnév	a cég megnevezése
Adószám	a cég adóazonosítója
Év	a céghez tartozó üzleti év vagy adatbázisév

**Kiemelések és állapotok**

- A jelenleg megnyitott cég kiemelt megjelenést kap.
- A nem olvasható vagy hibás cég piros jelölést kaphat.
- Hibás vagy zárolt tételnél a rendszer figyelmeztető információt is tárol.
- Betöltés közben a lista helyett külön **Cégek betöltése...** állapot látható.

**Dupla kattintás**

A listában egy cégre történő dupla kattintás ugyanazt a műveletet indítja el, mint a **Cég megnyitása** gomb.

**A részletek panel működése**

A jobb oldali panel mindig a kijelölt cég részletes adatait mutatja.

Ha nincs kijelölt cég, a rendszer egy tájékoztató üzenetet jelenít meg.

**Milyen adatok jelenhetnek meg?**

Mező	Jelentés
Cégnév	a cég neve
Cég év	az adatbázishoz tartozó év
Adószám	a cég adóazonosítója
Cégjegyzékszám	nyilvántartási azonosító
Székhely	a cég címe
Kapcsolattartó	a megadott kapcsolati személy
Email	kapcsolati e-mail cím
Telefonszám	kapcsolati telefonszám
Megjegyzés	szabad szöveges kiegészítés
Létrehozva	az adatbázis létrehozásának ideje
Utolsó módosítás	az adatok utolsó frissítésének ideje
Utolsó megnyitás	a cég utolsó sikeres megnyitásának ideje

## Műveletek és hatásuk

Művelet	Mire való?	Hatása
Új	új cég létrehozása	új .awdb adatbázis készül és bekerül a nyilvántartásba
Szerkesztés	kijelölt cég adatainak módosítása	a cég metaadatai frissülnek az adatbázisban és a nyilvántartásban
Regisztrál	még nem regisztrált adatbázisok felvétele	a DuckDB mappában megtalált érvényes adatbázisok megjelennek a listában
Törlés	kijelölt cég eltávolítása	az adatbázisfájl is törlődik, a művelet nem visszavonható
Cég megnyitása	a kiválasztott cég aktív tétéle	az alkalmazás további moduljai ezt a céget fogják használni
Bezárás	a nézet bezárása	a kezelőablak bezárul

### Új – új cég létrehozása

Új cég létrehozásakor a rendszer:

- bekéri a cég alapadatait,
- új adatbázisfájlt hoz létre,
- automatikusan egyedi fájlnevet generál,
- regisztrálja az új céget a nyilvántartásba,
- frissíti a listát.

### Szerkesztés – meglévő cég módosítása

A szerkesztés a kijelölt cég metaadatait frissíti. Ha nincs kiválasztott cég, a rendszer figyelmeztetést ad.

### Regisztrál – hiányzó cégek felvétele

Ez a művelet a beállított DuckDB könyvtárban megkeresi azokat az adatbázisokat, amelyek még nincsenek nyilvántartásba véve.

A rendszer:

- kihagyja a már regisztrált elemeket,
- kihagyja a nem érvényes vagy nem olvasható fájlokat,
- regisztrálja a megtalált, használható adatbázisokat,
- visszajelzést ad arról, hány elem került felvételre.

### Törlés – adatbázis eltávolítása

A törlés nem csak a listából veszi ki a céget, hanem a háttérben a tényleges adatbázisfájlt is törli.

**Figyelmeztetés: Kiemelten fontos**

**A törlés visszafordíthatatlan művelet. Ha a kiválasztott cég adatbázisára még szükség lehet, a törlés előtt érdemes biztonsági mentést készíteni.**

Ha a törölt cég éppen meg van nyitva, a rendszer előbb megszünteti a megnyitott állapotot, majd végrehajtja a törlést.

**Cég megnyitása – aktív cég kiválasztása**

Megnyitáskor a rendszer:

- ellenőrzi, hogy a kijelölt adatbázis megnyitható-e,
- frissíti az utolsó megnyitás időpontját,
- elmenti, hogy ez lett az aktuális nyitott cég,
- frissíti a listát,
- siker esetén bezárja a kezelőablakot.

**Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?**

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
kijelölt cég	meghatározza, melyik rekord részletei látszanak és melyik elemre fut a művelet
adatbázis elérhetősége	ha a fájl nem érhető el, a cég nem lesz teljes értékűen használható
adatbázis olvashatósága	ha a fájl sérült vagy zárolt, a rendszer hibásként jelenítheti meg
beállított DuckDB könyvtár	innen történik a hiányzó adatbázisok felderítése
aktuálisan megnyitott cég	ettől függ, melyik listaelem kap kiemelést
új vagy módosított cégek	ezek kerülnek mentésre a cég metaadataiként

**Fontos működési sajátosságok**

- A lista betöltése aszinkron módon történik, ezért rövid ideig betöltési állapot látható lehet.
- A lista először a regisztrációs nyilvántartásból töltődik fel, ezért már kevés várakozás után áttekinthető.
- A részletes mezők ellenőrzése és beolvasása csak a kijelölt cégnél történik meg.
- A jelenleg nyitott cég külön kiemelést kap a listában.
- A jobb oldali részletek csak kijelölt cégnél jelennek meg.
- A cég törlése fizikai fájl-törlést is jelent.
- A cég megnyitása után az alkalmazás többi, céghez kötött modulja ezt az adatbázist fogja használni.

## Használati javaslatok

- Új cég létrehozása után ellenőrizze a jobb oldali részleteket, hogy minden alapadat helyes-e.
- Regisztrálás előtt győződjön meg arról, hogy a megfelelő DuckDB mappa van beállítva.
- Törlés előtt készítsen mentést, ha az adatbázis később még szükséges lehet.
- Ha egy cég hibásként vagy zároltként jelenik meg, ellenőrizze, hogy másik folyamat nem használja-e az adatbázisfájl.
- A napi munkához mindig ellenőrizze, hogy valóban a kívánt cég van-e megnyitva.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: Miért nem látok cégeket a listában?**

Ennek oka lehet, hogy még nincs regisztrált cég, a betöltés még folyamatban van, vagy a rendszer nem talál olvasható adatbázisokat a nyilvántartás alapján.

**Kérdés: Mit csinál pontosan a Regisztrál gomb?**

A beállított DuckDB könyvtárban megkeresi azokat az adatbázisfájlokat, amelyek még nincsenek nyilvántartva, majd a használhatókat felveszi a céglistába.

**Kérdés: Mi történik, ha a megnyitott céget törölöm?**

A rendszer előbb megszünteti a megnyitott állapotot, majd törli a kiválasztott adatbázist és eltávolítja a nyilvántartásból.

**Kérdés: Miért jelenik meg egy cég hibás vagy piros állapotban?**

Jellemzően azért, mert az adatbázis nem olvasható, sérült, hiányzik, vagy egy másik folyamat éppen használja.

**Kérdés: Hogyan lehet gyorsan megnyitni egy céget?**

Jelölje ki a sort, majd kattintson a Cég megnyitása gombra, vagy használjon dupla kattintást a listában.

## Összefoglalás

A **Cégek kezelése** modul abban segít, hogy a felhasználó biztonságosan és átláthatóan kezelje az alkalmazásban használt céges adatbázisokat.

Különösen hasznos akkor, ha:

- több céggel dolgozik párhuzamosan,
- új adatbázist kell létrehozni,
- meglévő céges adatokat kell karbantartani,
- külső forrásból bemásolt adatbázist kell a rendszerhez hozzáadni,
- biztosan tudni szeretné, hogy melyik cég van éppen megnyitva.

A modul használatával csökkenthető annak a kockázata, hogy a felhasználó rossz cégen dolgozzon, elmaradjon egy adatbázis regisztrációja, vagy észrevétlenül hibás adatforrás kerüljön a munkafolyamatba.

## Excel importálás adatbázisba

### A modul célja

Az **Excel importálás adatbázisba** modul célja, hogy egy Excel munkafüzet kiválasztott lapjának adatait önálló, importált táblaként betöltse a megnyitott cég adatbázisába.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó külső listákat, egyeztetési táblákat, partnerkimutatásokat vagy más strukturált Excel adatokat szeretne az alkalmazáson belül is felhasználni.

Az importált tábla később az alkalmazás lekérdező felületén is elérhető.

#### Információ: Lényeg röviden

**Ez a képernyő arra szolgál, hogy egy Excel táblát ellenőrzött, oszloponként konfigurálva töltsön be az adatbázisba úgy, hogy az importált adat később lekérdezhető és újra felhasználható legyen.**

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Fájl > Adatimport > Excel importálás adatbázisba

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen megnyitott cég,
- a megnyitott cég adatbázisa legyen elérhető,
- rendelkezésre álljon egy importálni kívánt Excel fájl,
- az Excel fájl legalább egy adatlapot tartalmazzon,
- a fejlécsort és az importálandó lapot helyesen kell kiválasztani.

#### Figyelmeztetés: Fontos

**Ha az importált tábla neve megegyezik egy korábban már betöltött tábla nevével, az új import felülírja a meglévő táblát és annak importmetaadatait is.**

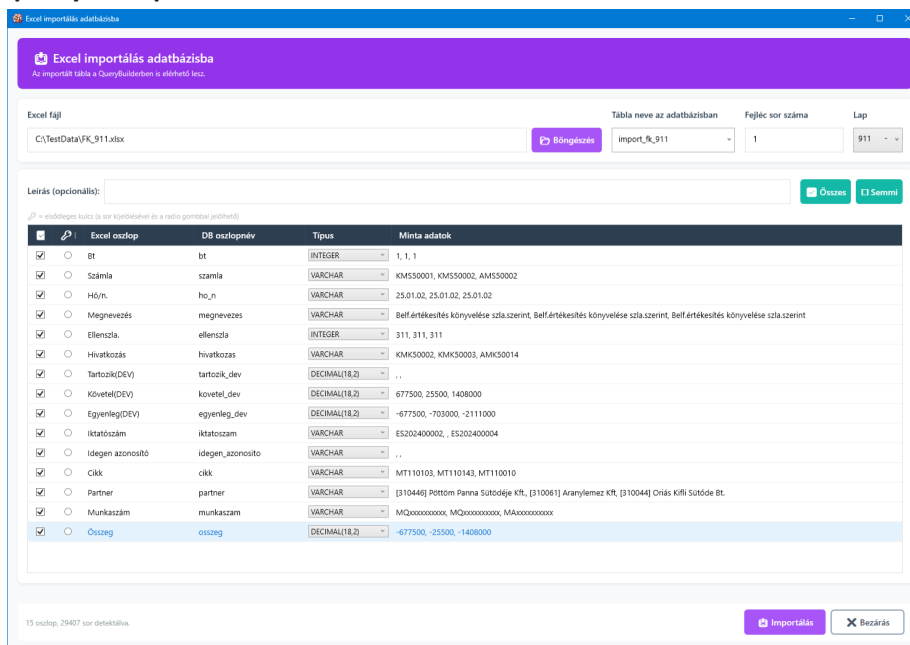
### Mire használható a modul?

Az **Excel importálás adatbázisba** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- Excel fájl kiválasztása,

- a munkafüzet lapjainak beolvasása,
- a fejlécsor megadása,
- a létrehozandó adatbázistábla nevének beállítása,
- opcionális leírás rögzítése,
- az oszlopok előnézetének és mintáinak megtekintése,
- az egyes oszlopok bevonásának vagy kihagyásának szabályozása,
- oszloptípusok automatikus vagy kézi beállítása,
- elsődleges kulcsnak szánt oszlop kijelölése,
- az adatok tényleges importálása az adatbázisba.

## A képernyő felépítése



Excel importálás adatbázisba főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid ismertetésével,
- a **fájl- és importbeállítások** blokkot, ahol az Excel fájl, a táblanév, a fejlécsor és a lap választható ki,
- a **leírás és oszlopműveletek** sort, ahol az import rövid megnevezése és az összes kijelölés kezelhető,
- a központi **oszlopkonfigurációs táblát**, ahol minden oszlop bevonása, neve és típusa szabályozható,
- az alsó **állapotsávot**, ahol a folyamat visszajelzése, az Excelben talált sorok száma és az import gomb jelenik meg.

### A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése és rövid tájékoztató szövege
Fájl- és importbeállítások	Excel fájl, táblanév, fejlécsor és munkalap kiválasztása
Leírás és gyorsműveletek	Opcionális megjegyzés és tömeges kijelölési gombok
Oszlopkonfigurációs tábla	Az importálandó oszlopok részletes beállítása
Állapotsáv	Aktuális üzenetek, sorösszesítő és import művelet

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul az Excel fájl tartalmát és a már korábban importált táblák metaadatait egyaránt figyelembe veszi.

Adatforrás	Mire használja?
kiválasztott Excel fájl	ebből olvassa ki a lapokat, fejléceket és adatmintákat
kiválasztott munkalap	erről a lapról történik az oszlopok elemzése és az import
fejlécsor száma	ennek alapján azonosítja az oszlopneveket
már importált táblák listája	figyelmeztet az azonos táblanévre és a felülírásra
oszlopminták	ezek alapján javasol adattípust a rendszer
megnyitott adatbázis	ide kerül az új vagy felülírt importált tábla

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- az Excel fájl elérési útja,
- a kiválasztott munkalap,
- a fejlécsor száma,
- a kívánt adatbázistábla-név,
- az opcionális leírás,
- az oszloponkénti bevonási döntés,
- az oszlopok adatbázisbeli neve,
- az oszlopok adattípusa,
- az esetleges elsődleges kulcs oszlop.

### Milyen feldolgozást végez a rendszer?

A modul a háttérben az alábbi műveleteket hajtja végre:

1. megnyitja a kiválasztott Excel fájlt,

2. kiolvassa a munkafüzet lapneveit,
3. a megadott fejlécsor alapján azonosítja az oszlopneveket,
4. mintasorokat gyűjt az első adatblokkból,
5. megszámlolja az összes nem üres adatsort,
6. automatikusan javasol adattípust az egyes oszlopokhoz,
7. megtisztítja és egyedivé teszi az adatbázis-oszlopneveket,
8. importáláskor létrehozza vagy újralétrehozza a cél táblát,
9. soronként betölti az adatokat az adatbázisba,
10. eltárolja az import metaadatait és az oszlopkonfigurációt.

#### **Információ: Miért hasznos ez?**

**A felhasználó még az import előtt láthatja, hogyan fogja a rendszer értelmezni az Excel oszlopait, így csökkenthető a hibás oszloptípusok vagy rossz mezőnevek kockázata.**

## **Hogyan készül az oszlopelőnézet?**

A rendszer a kiválasztott lap alapján:

- kiolvassa a fejlécsor celláit,
- az első mintasorokból rövid előnézeti értékeket képez,
- minden oszlophoz javasol egy adatbázistípust,
- az Excel fejlécből érvényes adatbázis-oszlopnevet készít.

### ***Az oszlopnevek tisztítása***

Az Excel oszlopfeljeiceiből a rendszer adatbázis-kompatibilis neveket készít. Ennek során például:

- kisbetűsít,
- az ékezeteket egyszerűsíti,
- az érvénytelen karaktereket aláhúzásra cseréli,
- megakadályozza, hogy a mezőnév számmal kezdődjön,
- az ismétlődő neveket sorszámozással egyedivé teszi.

### ***Javasolt táblanév képzése***

Az importált tábla alapértelmezett neve az Excel fájlnevből képződik. A rendszer ezt megtisztítja, majd `import_` előtaggal látja el.

Például egy `Partnerek 2024.xlsx` fájlból jellemzően egy `import_partnerek_2024` jellegű táblanév lesz.

### Milyen adattípusokat ismer fel a rendszer?

A modul automatikus típuskövetkeztetést használ a minták alapján.

Felismerett típus	Mikor javasolja a rendszer?
BOOLEAN	ha az értékek logikai jellegűek, például igen/nem , true/false , 1/0
INTEGER	ha az összes minta egész számként értelmezhető
DECIMAL(18,2)	ha a minták tizedes számmá alakíthatók
DATE	ha a minták dátumformátumként ismerhetők fel
VARCHAR	ha a fenti típusok közül egyik sem illeszkedik megbízhatóan

### Milyen dátumformátumokat tud felismerni?

A rendszer több tipikus formátumot is figyelembe vesz, például:

- `yyyy-MM-dd`
- `yyyy.MM.dd`
- `yyyy/MM/dd`
- `dd.MM.yyyy`
- `dd/MM/yyyy`
- `MM/dd/yyyy`

#### Példa: Mikor érdemes kézzel felülbírálni a típust?

##### Néhány tipikus eset:


- ha egy azonosító számnak látszik, de valójában szöveggként kell megmaradnia,
- ha egy oszlopban kevés minta alapján téves típus lett felismerve,
- ha a vezető nullák megőrzése fontos,
- ha a dátumok vegyes formátumban szerepelnek és manuális ellenőrzés szükséges.

### A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg az Excel `importálás adatbázisba` modult.
2. Kattintson a `Böngészés` gombra, és válassza ki az Excel fájlt.
3. Ellenőrizze vagy módosítsa a javasolt adatbázistábla-nevet.
4. Állítsa be a megfelelő fejlécsor számát.

5. Válassza ki a kívánt munkalapot.
6. Tekintse át az oszlopelőnézetet.
7. Jelölje ki, mely oszlopok kerüljenek be az adatbázisba.
8. Szükség esetén módosítsa a mezőneveket és adattípusokat.
9. Ha szükséges, jelöljön ki egy elsődleges kulcsnak szánt oszlopot.
10. Opcionálisan adjon meg leírást az importhoz.
11. Kattintson az **Importálás** gombra.
12. Ellenőrizze az állapotsáv visszajelzését.

### Mezők és műveletek hatása

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
Böngészés	Excel fájl kiválasztása	betölti a lapokat és az oszlopelőnézetet
Tábla neve az adatbázisban	a cél tábla nevének megadása	ezen a néven jön létre vagy íródik felül az importált tábla
Fejléc sor száma	a fejléc helyének megadása	befolyásolja az oszlopneveket és az adatértelmezést
Lap	munkalap kiválasztása	az előnézet és az import csak erre a lapra vonatkozik
Leírás	opcionális megjegyzés az importhoz	metaadatként eltárolódik az importált táblához
<input checked="" type="checkbox"/> Összes	minden oszlop kijelölése	az összes oszlop bevonásra kerül
<input type="checkbox"/> Semmi	minden oszlop kijelölésének törlése	egyik oszlop sem kerül importálásra
oszlopszintű jelölőnégyzet	egy adott oszlop bevonása vagy kihagyása	szabályozza, hogy bekerül-e az adatbázisba
DB oszlopnév	a célmező neve	ezen a néven jön létre az oszlop az adatbázisban
Típus	az oszlop adattípusa	meghatározza, hogyan próbálja a rendszer értelmezni az értékeket
 PK	elsődleges azonosítóként kijelölt oszlop	metaadatként eltárolódik az importhoz kapcsolódó kulcsoszlop
Importálás	az import végrehajtása	létrehozza vagy felülírja a cél táblát és betölti az adatokat

### Az Importálás művelet hatása

Importáláskor a rendszer:

- törli az azonos nevű meglévő táblát, ha van ilyen,
- újra létrehozza a táblát a kiválasztott oszlopokkal,
- soronként beolvassa az Excel adatokat,
- eltárolja az importhoz tartozó metaadatokat,
- a tábla elérhetővé válik a későbbi lekérdezésekhez.

#### Figyelmeztetés: Felülírás

Ha egy már létező táblanevet használ, a korábbi importált tábla tartalma elveszik, és az új import teljesen lecseréli azt.

### Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
Excel fájl	meghatározza, milyen forrásadatok kerülnek feldolgozásra
kiválasztott lap	csak az adott munkalap tartalma kerül elemzésre és importálásra
fejlécsor száma	ettől függ, mit tekint a rendszer oszlopnévnek és mi számít adatnak
tábla neve	ezen a néven jön létre az importált adatbázistábla
leírás	az import azonosítását segítő metaadatként kerül mentésre
oszlop bevonása	meghatározza, hogy az adott Excel oszlop bekerül-e a cél táblába
adatbázis-oszlopnév	a későbbi lekérdezésekben ezt a mezőnevet kell használni
adattípus	befolyásolja az értékek konvertálását és tárolását
elsődleges kulcs kijelölése	metaadatként rögzíti, melyik oszlop tekintendő kulcsmezőnek
meglévő táblanév ütközése	felülírási figyelmeztetést vált ki

### Mit jelent az állapotosáv?

Az alsó sáv a feldolgozás során folyamatos visszajelzést ad.

Jelzés	Jelentés
Fájl megnyitása...	a rendszer a kiválasztott Excel fájlt dolgozza fel
Oszlopok beolvasása...	az előnézet és az oszlopbeállítások frissítése zajlik
X oszlop, Y sor detektálva.	sikeressé előnézet betöltés történt
Importálás folyamatban...	az adatbetöltés elindult
Importálva: N sor...	az import előrehaladása
Importálás kész. ... sor betöltve.	a folyamat sikeresen lezárult

## Fontos működési sajátosságok

- Az importált tábla a későbbiekben a lekérdező felületen is használható.
- A rendszer csak a nem üres sorokat számolja adatként.
- Az oszloptípusokat a minták alapján automatikusan javasolja, de ezek manuálisan módosíthatók.
- Egyszerre csak egy oszlop jelölhető elsődleges kulcsnak.
- Az import tranzakcióban fut, ezért hiba esetén a részleges betöltés visszagörgethető.
- Az azonos táblanévvel végzett új import a korábbi importált táblát lecseréli.

## Használati javaslatok

- Import előtt ellenőrizze, hogy a fejlécsor valóban a mezőneveket tartalmazza-e.
- Ha az Excelben vannak cím- vagy összesítő sorok, a fejlécsor számát ennek megfelelően állítsa be.
- Azonosítók esetén gondolja át, hogy valóban számtípust vagy inkább szöveget szeretne tárolni.
- Ha a mezőnevek később lekérdezésekben is szerepelnek, érdemes beszédes, rövid oszlopneveket hagyni.
- Felülírás előtt ellenőrizze a figyelmeztetést, különösen akkor, ha a meglévő tábla már használatban van.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: Mi történik, ha ugyanazzal a táblanévvel importálok újra?**  
A rendszer figyelmeztet, majd jóváhagyás után törli a meglévő táblát és a hozzá tartozó korábbi importmetaadatokat, ezután létrehozza az új változatot.

**Kérdés: Miért fontos a fejlécsor helyes megadása?**  
Mert a rendszer ebből állapítja meg az oszlopneveket. Ha rossz sort ad meg, a mezőnevek hibásak lehetnek, és az adatértelmezés is elcsúszhat.

**Kérdés: Miért nem ugyanaz a DB oszlopnév, mint az Excel oszlopnév?**  
A rendszer az Excel fejléctet adatbázis-kompatibilis formára alakítja, eltávolítja vagy egyszerűsíti a problémás karaktereket, és szükség esetén egyedivé teszi a neveket.

**Kérdés: Mikor kell kézzel módosítanom az adattípust?**

**Akkor, ha az automatikus felismerés nem a kívánt eredményt adja, például azonosítók, vegyes formátumú dátumok vagy speciális szöveges mezők esetén.**

**Kérdés: Hol tudom később használni az importált adatokat?**

**Az importált tábla az adatbázis része lesz, és a lekérdező felületen is elérhetővé válik.**

## Összefoglalás

Az **Excel importálás adatbázisba** modul abban segít, hogy a felhasználó külső, strukturált Excel adatokat rendezett, lekérdezhető formában tudjon beemelni az alkalmazás adatbázisába.

Különösen hasznos akkor, ha:

- külső listákat szeretne egyesíteni a céges adatokkal,
- saját kontroll- vagy egyeztető táblákat akar lekérdezhetővé tenni,
- olyan adatokat szeretne az alkalmazásban használni, amelyek nem AuditXML-ből érkeznek,
- fontos, hogy az Excelből származó adatok később is visszakereshetők és újra lekérdezhetőek legyenek.

A modul használatával a nyers Excel adatokból jól strukturált adatbázistábla készül, ami megbízható alapot ad további lekérdezésekhez, szűrésekhez és összevetésekhez.

## Excel munkalap másoló

### A modul célja

Az Excel munkalap másoló modul célja, hogy egy kiválasztott **forrás Excel fájlból** a felhasználó által megjelölt munkalapokat több különböző **cél Excel fájlba** automatikusan bemásolja.

A modul akkor különösen hasznos, ha ugyanazokat a sablonlapokat, riportlapokat vagy ellenőrzési munkalapokat több fájlban is egységesen kell frissíteni.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a felhasználó:

- kiválaszt egy forrás **.xlsx** vagy **.xslm** fájlt,
- kijelöli a másolandó munkalapokat,
- megadja az összes célfájlt,
- majd egyetlen futtatással minden célállományba bemásolja a szükséges lapokat.

#### Információ: Lényeg röviden

**A modul időt takarít meg, csökkenti a kézi másolásból eredő hibákat, és segít abban, hogy több Excel fájlban ugyanaz a munkalap-verzió szerepeljen.**

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Fájl](#) > [Segédműveletek](#) > [Excel munkalap másoló](#)

### Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos, aki több Excel fájlban szeretne egységes munkalapokat, sablonokat vagy riportlapokat gyorsan frissíteni. Különösen hasznos akkor, ha ugyanazokat a lapokat rendszeresen több állományba kell bemásolni, és fontos a kézi másolásból eredő hibák csökkentése.

### Mit csinál a modul?

A modul a kiválasztott forrásfájl munkalapjai közül a megjelölt lapokat minden célfájlba bemásolja.

### A működés lényege

- ha a célfájl **még nem létezik**, a rendszer létrehozza,
- ha a célfájl **létezik**, megnyitja,
- ha a bemásolandó munkalap neve a célfájlban már szerepel, a rendszer a meglévő lapot **törli és felülírja**,
- ha a munkalap még nem létezik a célfájlban, a rendszer új lapként hozza létre.

### ***Mit nem csinál a modul?***

A modul nem adatösszesítő és nem elemző eszköz, hanem **fájl- és munkalapszintű segédmodul**.

Nem számol új eredményeket, nem végez adattranszformációt, hanem a kiválasztott munkalapokat másolja át.

### **Előfeltételek és szükséges input adatok**

A modul használatához az alábbiak szükségesek:

1. egy elérhető **forrás Excel fájl**,
2. legalább egy kiválasztott **munkalap** a forrásból,
3. legalább egy megadott **cél Excel fájl**,
4. megfelelő fájlhozzáférés a célmappákhoz.

### ***Támogatott forrásfájlok***

A forrásoldalon a modul az alábbi formátumokat engedi kiválasztani:

- `.xlsx`
- `.xlsm`

### ***Támogatott célfájlok***

A céloldalon a modul elsősorban `.xlsx` fájlokkal dolgozik.

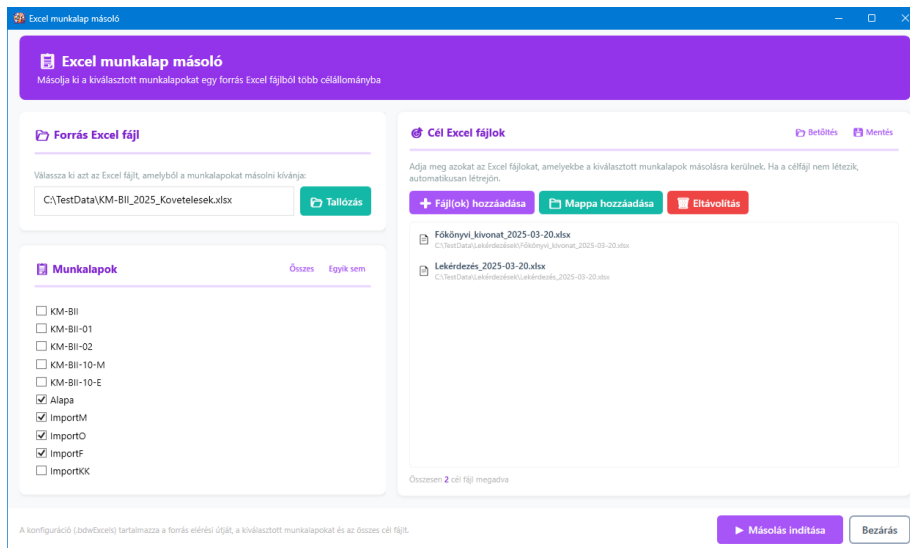
### ***Fontos technikai következmény***

Ha egy célfájl nem létezik, a rendszer új Excel fájlt hoz létre. Ha a célmappa sem létezik, a rendszer létrehozza azt.

### **A képernyő felépítése**

Az Excel munkalap másoló modul képernyő három fő részre bontható:

1. **Fejléc** – a modul neve és rövid célja
2. **Tartalmi rész** – bal oldalon forrásfájl és munkalapok, jobb oldalon célfájlok
3. **Alsó műveleti sáv** – rövid magyarázat, másolás indítása, bezárás





*Excel munkalap másoló főképernyő*

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul nevével és rövid célleírással,
- a bal oldali **forráspanel**t, ahol kiválasztható a forrás Excel fájl és megjelennek a munkalapok,
- a jobb oldali **célfájlpanel**t, ahol a célállományok listája és a kapcsolódó műveletek érhetők el,
- az alsó **műveleti sávot**, ahol a másolás indítása és a bezárás található.

## A használat folyamata lépésről lépésre

### Alap használat

1. Nyissa meg az **Excel munkalap másoló** modult.
2. Kattintson a  **Tallózás** gombra, és válassza ki a forrás Excel fájlt.
3. A rendszer automatikusan beolvassa a forrásfájl munkalapjait.
4. Jelölje ki a másolandó munkalapot.
5. Adja meg a célfájlokat:
  - egyenként vagy többet egyszerre a **+ Fájl(ok) hozzáadása** gombbal,
  - vagy egy teljes mappa **.xlsx** fájljait a **Mappa hozzáadása** gombbal.
6. Szükség esetén távolítsa el a nem kívánt célfájlt.
7. Ha szeretné később is ugyanazzal a beállítással futtatni, mentse a konfigurációt.
8. Kattintson a  **Másolás indítása** gombra.

9. A megnyíló előrehaladási ablakban kövesse a folyamatot.

10. A futás végén ellenőrizze a naplót és zárja be az ablakot.

### ***Mikor aktív a Másolás indítása gomb?***

A gomb csak akkor használható, ha egyszerre teljesül, hogy:

- van érvényes forrásfájl,
- létezik a forrásfájl,
- legalább egy munkalap ki van jelölve,
- legalább egy cél fájl szerepel a listában,
- éppen nem fut másolás.

Ez védi a felhasználót attól, hogy hiányos beállítással indítsa el a folyamatot.

## **Input mezők és vezérlők részletes magyarázata**

### ***Forrás Excel fájl***

Ez az a fájl, amelyből a munkalapok származnak.

### ***Mire hat?***

A kiválasztott forrásfájl határozza meg:

- mely munkalapok érhetőek el,
- milyen szerkezet és tartalom kerül másolásra,
- milyen lapnevekkel dolgozhat a rendszer.

### ***Mi történik kiválasztás után?***

A rendszer automatikusan:

- kiolvassa a munkalapok nevét,
- feltölti a bal oldali listát,
- alapértelmezésben minden munkalapot kijelöl.

### **Figyelmeztetés: Fontos**

**Ha a forrásfájl hibás, sérült vagy nem olvasható, a munkalaplista nem töltődik be, és a rendszer hibaüzenetet ad.**

### ***Munkalapok listája***

A lista a forrásfájl összes elérhető munkalapját mutatja.

Minden sorban egy jelölőnégyzet szerepel, amellyel eldönthető, hogy az adott lap másolásra kerüljön-e.

### **Hatása az eredményre**

Csak azok a munkalapok kerülnek másolásra, amelyek ki vannak jelölve.

### **Segédgombok**

Gomb	Funkció
Összes	minden munkalap kijelölése
Egyik sem	minden kijelölés törlése


### **Gyakorlati következmény**

- ha túl sok munkalap van kijelölve, a célfájlokban több lap kerül felülírásra vagy létrehozásra,
- ha csak néhány lap van kijelölve, akkor a művelet célzottabb és kisebb kockázatú.

### **Cél Excel fájlok**


A jobb oldali lista tartalmazza az összes olyan állományt, amelybe a kiválasztott munkalapok be fognak kerülni.

### **Fájl(ok) hozzáadása**

A  **Fájl(ok) hozzáadása** gombbal egy vagy több célfájl választható ki egyszerre.


- a többszörösen kiválasztott fájlok egy futásban hozzáadhatók,
- a duplikált elérési utak nem kerülnek még egyszer a listába.

### **Mappa hozzáadása**

A  **Mappa hozzáadása** gomb a kiválasztott mappa **összes .xlsx** fájlját hozzáadja a listához.

Ez különösen hasznos, ha sok célfájl ugyanabban a könyvtárban van.

### **Eltávolítás**

A  **Eltávolítás** gomb a listából kijelölt célfájlt törli a futási listából.

### **Hatása az eredményre**

Minél több célfájl szerepel a listában:

- annál több állomány kerül módosításra,
- annál tovább tarthat a futás,
- annál fontosabb az előzetes ellenőrzés.

**Tipp: Jó gyakorlat**

**Nagyobb futtatás előtt érdemes először csak 1–2 célfájlon kipróbálni a műveletet, és csak utána futtatni a teljes listán.**

**Konfiguráció mentés / betöltés**

A modul támogatja a teljes beállításkészlet mentését `.bdwExcel`s fájlba.

A konfiguráció tartalmazza:

- a forrásfájl elérési útját,
- a kiválasztott munkalapok listáját,
- az összes célfájlt.

Ez különösen hasznos ismétlődő, havi vagy ügyfélcsoportonként azonos folyamatoknál.

**Hogyan működik a másolás a háttérben?****A folyamat fő logikája**

A rendszer a másolás indításakor:

1. összegyűjti a kijelölt munkalapokat,
2. lemásolja a célfájlok aktuális listáját,
3. egyenként végigmegegy minden célfájlon,
4. minden célfájlnál bemásolja a kijelölt munkalapokat.

**Mi történik új célfájl esetén?**

Ha a célfájl nem létezik:

- a rendszer új Excel fájlt hoz létre,
- ha van alapértelmezett üres `Sheet1` lap, és az nem része a kijelölt lapoknak, azt törli,
- majd bemásolja a kiválasztott munkalapokat.

**Mi történik meglévő célfájl esetén?**

Ha a célfájl már létezik:

- a rendszer megnyitja,
- ellenőrzi, hogy a kijelölt munkalap neve már megtalálható-e benne,
- ha igen, a meglévő lapot törli,
- utána a forrásból friss példányban bemásolja.

### **Fontos következmény**

Ez azt jelenti, hogy a célfájlban azonos nevű munkalap esetén **felülírás történik**.

A korábbi céldoldali lapváltozat ilyenkor elveszik, hacsak a felhasználó előtte nem készít mentést vagy másolatot.

### **Mi történik, ha egy munkalap mégsem található meg a forrásban?**

A rendszer ezt naplózza, a konkrét munkalapot kihagyja, és a többi munkalappal továbbhalad.

Ez különösen akkor fontos, ha a konfiguráció egy régebbi forrásfájlhoz készült, és azóta a lapnevek módosultak.

### **Mentés és könyvtárkezelés**

Mentés előtt a rendszer szükség esetén létrehozza a célfájl könyvtárát is.

Ez azt jelenti, hogy nemcsak új fájl, hanem új mappaszerkezet is létrehozható, ha az elérési út ezt megköveteli.

### **Outputok, eredmények és napló értelmezése**

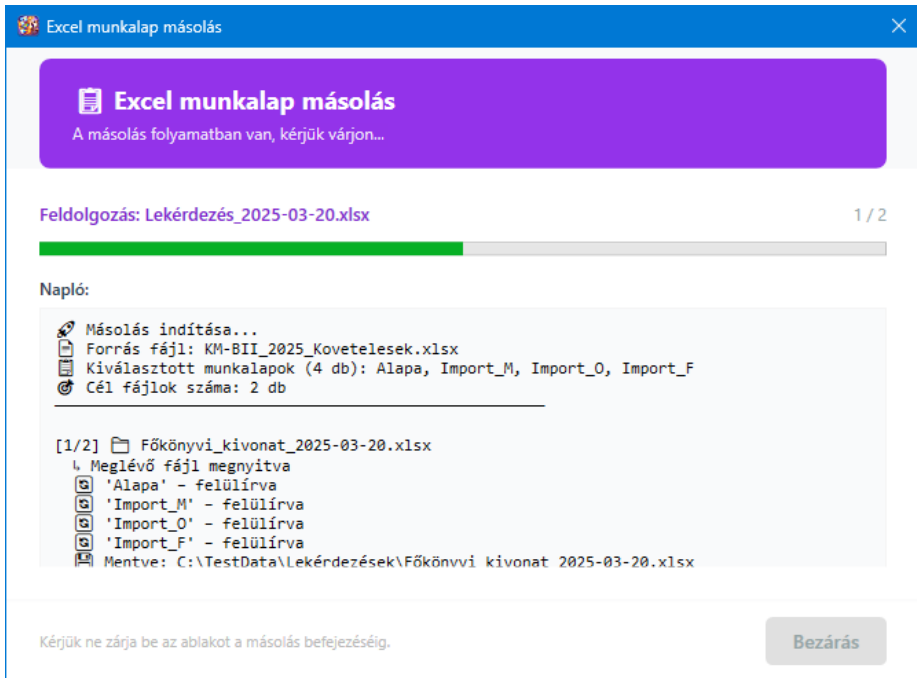
A modul fő outputja nem egy táblázat, hanem a ténylegesen létrehozott vagy frissített Excel fájlok és a másolási napló.

### **Előrehaladási ablak**

A **Másolás indítása** gomb hatására külön előrehaladási ablak nyílik meg.

Ez tartalmazza:

- az aktuális műveletet,
- az előrehaladási sávot,
- a feldolgozott fájlok számát,
- a részletes naplót,
- a végső státuszt.



Excel munkalap másoló folyamatablak

### Naplóüzenetek tipikus jelentése

Naplóüzenet típusa	Jelentés
Új fájl létrehozva	a célfájl korábban nem létezett
Meglévő fájl megnyitva	a célfájl már létezett és frissítés történt
felülírva	azonos nevű munkalap már volt a célban, ezért törölve és újramásolva lett
bemásolva	a munkalap újként került be a célfájlba
munkalap nem található a forrásban – kihagyva	a konfigurációban várt lap hiányzik a forrásból
fájl nem mentve	egyetlen kijelölt lap sem került ténylegesen másolásra
Mentve:	a célfájl sikeresen elmentésre került
Hiba:	a célfájlnál hiba történt

### Konfiguráció mentés és betöltés

A `.bdwExcels` konfigurációs fájl célja, hogy a felhasználó ugyanazt a másolási feladatot később gyorsan újra tudja futtatni.

### Mit tartalmaz a konfiguráció?

A mentett konfiguráció három fő elemet tárol:

- `SourceFilePath` – forrásfájl elérési útja,
- `SelectedSheets` – kiválasztott munkalapok nevei,

- [TargetFilePaths](#) – célfájlok listája.

### ***Mikor hasznos?***

Különösen hasznos, ha:

- ugyanazt a sablonlapot minden hónapban több fájlba kell bemásolni,
- ugyanazon ügyfélkörre ismétlődő folyamat fut,
- több kolléga ugyanazt a konfigurációt használja,
- standard munkapapírkészletet kell teríteni.

### ***Mire figyeljen betöltéskor?***

Ha a konfigurációban szereplő forrásfájl már nem érhető el, vagy a munkalapok időközben megváltoztak, a betöltés után a lista eltérhet a korábbitól.

Ezért betöltés után mindig érdemes ellenőrizni:

- a forrásfájl útvonalát,
- a kijelölt munkalapokat,
- a célfájlok listáját.

## **Gyakorlati példák**

### ***Egységes munkapapír-terítés több ügyfélfájlba***

Tegyük fel, hogy a forrásfájlban az alábbi munkalapok vannak:

- [Checklist](#)
- [Vezetői levél](#)
- [Mintavétel](#)
- [Analitika](#)

A felhasználó ezek közül kijelöli:

- [Checklist](#)
- [Mintavétel](#)

majd hozzáad 15 ügyfélfájlt célként.

### ***Eredmény***

A rendszer mind a 15 célfájlba bemásolja ezt a két munkalapot, és ha ezek már korábban is szerepeltek a célfájlokban, akkor frissíti őket.

### ***Csak egyetlen lap frissítése***

Ha a felhasználó csak a [Vezetői levél](#) munkalapot jelöli ki, akkor a modul kizárólag ezt a lapot írja felül vagy hozza létre a célfájlokban.

Ez akkor hasznos, ha a teljes fájlt nem akarja módosítani, csak egy konkrét lap új verzióját szeretné teríteni.

### ***Új célmappa használata***

Ha a célfájlok olyan mappába kerülnek, amely még nem létezik, a rendszer létrehozza azt.

Ez segít például akkor, ha egy új ügyfélperiódus vagy új riportkör könyvtárszerkezetét most állítják fel.

### **Hogyan segít a modul a napi munkában?**

Bár ez a modul nem elemző eszköz, a gyakorlati munkát jelentősen támogatja.

Segít például abban, hogy:

- egységes munkapapír-struktúra jelenjen meg több fájlban,
- ugyanaz a sablonverzió kerüljön minden célállományba,
- gyorsabban lehessen előkészíteni ismétlődő riport- vagy ellenőrzési csomagokat,
- csökkenjen a manuális másolásból eredő hibák száma,
- nagyobb mennyiségű Excel-fájl egységesebben kezelhető legyen.

### ***Milyen következtetések vonhatók le az eredményekből?***

A modul nem pénzügyi következtetéseket ad, hanem folyamatbeli visszajelzést.

A naplóból és a futás eredményéből megállapítható például:

- minden célfájl sikeresen frissült-e,
- volt-e hibás vagy nem elérhető célfájl,
- hiányzott-e valamelyik várt munkalap a forrásból,
- szükséges-e utólag manuális ellenőrzés.

### **Gyakori kérdések**

#### **Kérdés: Miért nem aktív a Másolás indítása gomb?**

A gomb csak akkor használható, ha van érvényes forrásfájl, legalább egy kijelölt munkalap, legalább egy célfájl, és éppen nem fut másolás. Ha ezek közül valamelyik hiányzik, a gomb inaktív marad.

#### **Kérdés: Mi történik, ha a célfájl már tartalmaz ilyen nevű munkalapot?**

Ilyenkor a rendszer a meglévő céloldali munkalapot törli, majd a forrásfájlból újra bemásolja a friss példányt. Ez gyakorlatban felülírást jelent, ezért fontos lehet előtte biztonsági másolatot készíteni.

**Kérdés: Létrejön a cél fájl akkor is, ha még nem létezik?**

Igen. Ha a megadott cél fájl még nem létezik, a rendszer új Excel fájlt hoz létre. Szükség esetén a hiányzó célmappát is létrehozza.

**Kérdés: Miért nem került be egy munkalap a cél fájlba?**

Ennek több oka lehet. Előfordulhat, hogy a munkalap nem volt kijelölve, a forrás fájlban időközben megváltozott a neve, vagy a másolás közben hiba történt. A pontos ok a naplóban látható.

**Kérdés: Miért nem szerepel ugyanaz a cél fájl többször a listában?**

A modul nem veszi fel ugyanazt az elérési utat többször. Ez azért hasznos, mert így elkerülhető, hogy ugyanaz a fájl egy futás során többször is feleslegesen módosuljon.

**Kérdés: Mit csinál a Mappa hozzáadása gomb?**

A kiválasztott mappa közvetlen **.xlsx** fájljait hozzáadja a cél fájl listájához. Ez gyors megoldás, ha sok cél fájl ugyanabban a mappában található.

**Kérdés: Mit érdemes ellenőrizni konfiguráció betöltése után?**

Érdemes megnézni, hogy a forrás fájl útvonala továbbra is helyes-e, a szükséges munkalapok még léteznek-e, és a cél fájl listája továbbra is a kívánt állományokat tartalmazza.

**Kérdés: Mit jelent a naplóban az, hogy fájl nem mentve?**

Ez általában azt jelenti, hogy az adott cél fájlba végül egyetlen kijelölt munkalap sem került ténylegesen bemásolásra. Ennek oka lehet például hiányzó forrás lap vagy másolási hiba.

**Fontos tudnivalók és korlátok**

1. Azonos nevű munkalap esetén a cél fájlban a korábbi lap törlődik és újra létrejön.
2. A modul a cél fájl tartalmát ténylegesen módosítja, ezért éles futtatás előtt javasolt biztonsági másolat készítése.

3. A forrás oldalon a modul a betöltéskor elérhető munkalapnevekkel dolgozik; ha ezek később megváltoznak, a konfiguráció részben elavulhat.
4. A **Mappa hozzáadása** csak a kiválasztott mappa közvetlen **.xlsx** fájljait veszi figyelembe.
5. A célfájl-lista nem tartalmaz ugyanazt az elérési utat többször.
6. Ha egyetlen kijelölt munkalap sem másolható át egy célfájlba, az adott fájl nem kerül mentésre.

**Figyelmeztetés: Javasolt működési gyakorlat**

**Nagy számú célfájl esetén mindig érdemes először egy kisebb tesztfutást végezni. Ez különösen fontos akkor, ha a célfájlok már tartalmaznak korábbi kézi módosításokat azonos nevű munkalapokon.**

## Összefoglaló

Az Excel munkalap másoló modul egy gyakorlati, fájlművelet-orientált segédmodul, amely:

- egy forrás Excel fájlból dolgozik,
- automatikusan beolvassa a munkalapokat,
- lehetővé teszi a kiválasztott lapok célzott másolását,
- több célfájlt kezel egy futásban,
- szükség esetén új célfájlt és új mappát is létrehoz,
- konfiguráció mentést és visszatöltést támogat,
- részletes folyamatnaplót ad a futásról.

Röviden: ez a modul abban segít, hogy a felhasználó sok ismétlődő Excel-fájlműveletet gyorsan, egységesen és kisebb hibakockázattal hajtson végre.

## Importált táblák kezelése

### A modul célja

Az **Importált táblák kezelése** modul célja, hogy a korábban Excel importtal adatbázisba betöltött táblák egy helyen áttekinthetők, ellenőrizhetők és törölhetők legyenek.

A modul különösen hasznos akkor, ha a felhasználó több külső Excel forrást töltött be, és később szeretné:

- megnézni, milyen importált táblák érhetők el,
- ellenőrizni a táblaszerkezetet,
- megtekinteni az első sorokat,
- módosítani a tábla leírását,
- exportálni a teljes tartalmat,
- vagy törölni egy már nem szükséges importot.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő az Excelből importált adatbázistáblák kezelőfelülete: itt lehet áttekinteni a táblákat, belenézni az adatokba, módosítani a leírást, megnyitni a lekérdezőben, exportálni vagy törölni őket.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Fájl > Segédműveletek > Importált táblák kezelése

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a megnyitott cég adatbázisa legyen elérhető,
- korábban történjen legalább egy Excel import, ha a felhasználó táblákat szeretne látni.

#### Figyelmeztetés: Fontos

A **Tábla törlése** művelet nem csak a metaadatot távolítja el, hanem az importált adatbázistáblát is törli. A művelet nem vonható vissza.

### Mire használható a modul?

Az **Importált táblák kezelése** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- importált táblák listázása,
- a kiválasztott tábla metaadatainak megjelenítése,
- oszlopdefiníciók áttekintése,
- az első 50 sor adatelőnézetének megjelenítése,
- leírás szerkesztése,
- a kiválasztott tábla megnyitása az általános lekérdezőben,
- teljes tábla exportálása Excelbe,
- importált tábla törlése.

## A képernyő felépítése

Importált táblák kezelése főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a bal oldali **importált táblalistát**, ahol az összes korábban betöltött tábla megjelenik,
- a jobb oldali **részletező területet**, ahol a kiválasztott tábla metaadatai, leírása, oszlopoi és adatelőnézete látható,
- az alsó **állapotsort**, amely visszajelzést ad a betöltésről és a műveletekről,
- a jobb alsó **műveleti gombokat**, ahol a lekérdező megnyitása, export és törlés érhető el.

**A fő részek röviden**

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése és rövid ismertetése
Táblalista	A korábban importált táblák felsorolása
Metaadat panel	A kiválasztott tábla fő adatai
Leírás szerkesztő	A tábla felhasználói leírásának módosítása
Oszloplista	Az importált oszlopok technikai és eredeti nevei
Adatelőnézet	Az első 50 sor gyors ellenőrzése
Műveleti sáv	Lekérdező, export és törlés

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul az Excel import során létrehozott metaadatokkal és az importált adattáblákkal dolgozik.

Adatforrás	Mire használja?
import_files	az importált táblák listázására és metaadataira
import_file_columns	az oszlopinformációk megjelenítésére
importált adatbázistáblák	az adatelőnézet és a teljes export forrásaként
felhasználó által megadott leírás	a tábla értelmezésének segítésére

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- a kiválasztott importált tábla,
- a tábla leírása,
- az importált oszlopmetaadatok,
- az importált adatsorok,
- a felhasználó döntése exportálásról vagy törlésről.

**Milyen feldolgozást végez a rendszer?**

A modul a háttérben az alábbi műveleteket hajtja végre:

1. betölti az összes importált tábla metaadatait,
2. a listát létrehozási dátum szerint rendezi,
3. kiválasztáskor betölti a tábla oszlopdefinícióit,
4. lekéri az első 50 sort előnézetként,
5. lehetővé teszi a leírás módosítását,
6. exportáláskor a teljes táblaadatot lekéri,
7. törléskor eltávolítja az adatbázistáblát és a hozzá kapcsolódó metaadatokat is.

**Információ: Miért hasznos ez?**

A felhasználó nem csak azt látja, hogy létezik-e egy importált tábla, hanem azt is, hogy milyen oszlopokkal jött létre, milyen adatokat tartalmaz, és hogyan használható tovább.

**Hogyan működik a táblalista?**

A bal oldali lista minden importált táblához több fontos információt mutat:

Elem	Jelentés
megjelenített név	a leírás, vagy ha nincs, az eredeti fájlnev
adatbázistábla neve	a technikai táblanév az adatbázisban
sorok száma	a tárolt rekordok mennyisége
létrehozás dátuma	az import időpontja

***Mi jelenik meg névként?***

A rendszer a tábla nevét felhasználóbarátabban jeleníti meg:

- ha van kitöltött leírás, az lesz az elsődleges megjelenített név,
- ha nincs leírás, az eredeti fájlnev jelenik meg.

***Mi történik, ha nincs egyetlen importált tábla sem?***

Ebben az esetben a lista helyén a rendszer egy üzenetet jelenít meg, hogy nincs importált tábla az adatbázisban.

**Mit mutat a részletező panel?**

Ha a felhasználó kiválaszt egy táblát, a jobb oldali részletező panel több szinten mutatja meg a hozzá tartozó információkat.

***Metaadatok***

A felső metaadat blokk jellemzően az alábbi adatokat mutatja:

Mező	Jelentés
Tábla neve	a technikai név az adatbázisban
Forrásfájl	az eredeti importált Excel fájl neve
Sorok száma	a tábla teljes rekordmennyisége
Létrehozva	az import időpontja

***Leírás szerkesztése***

A leírás mezőben a felhasználó rövid, érthető megnevezést vagy magyarázatot adhat a táblának. Ez segít később azonosítani, hogy az importált adat mire szolgál.

## Oszlopok

Az oszloplista megmutatja:

- az eredeti Excel oszlopnevet,
- az adatbázisban tárolt oszlopnevet,
- az adattípust,
- valamint azt, hogy van-e kijelölt kulcsoszlop.

## Adatelőnézet

Az előnézet csak az első 50 sort mutatja. Ez gyors ellenőrzésre szolgál, nem a teljes tábla megjelenítésére.

## A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg az [Importált táblák kezelése](#) modult.
2. A bal oldali listából válasszon ki egy importált táblát.
3. Ellenőrizze a jobb oldalon a metaadatokat.
4. Szükség esetén módosítsa a leírást, majd mentse.
5. Nézze át az oszlopokat és az első 50 sor előnézetét.
6. Ha tovább szeretne dolgozni az adattal, nyissa meg a lekérdezőben.
7. Ha szükséges, exportálja a teljes tartalmat Excelbe.
8. Ha a tábla már nem szükséges, törölje azt.

## Mezők és műveletek hatása

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
tábla kiválasztása	a részletek betöltése	megjelennek a metaadatok, oszlopok és előnézet
Leírás mező	felhasználói megnevezés megadása	könnyebbé teszi a tábla későbbi azonosítását
Mentés a leírásnál	a leírás rögzítése	frissül a metaadat és a lista megjelenített neve is
Megnyitás lekérdezőben	a tábla megnyitása a lekérdező felületen	a további szűrés és vizsgálat másik képernyőn folytatható
Export	a teljes tábla Excelbe mentése	az összes sor és oszlop exportálható
Tábla törlése	a teljes importált tábla eltávolítása	törli az adattáblát és a kapcsolódó metaadatokat
 frissítés	a lista újratöltése	szinkronizálja a megjelenítést az adatbázissal

**Mit jelent a teljes export?**

Az export nem csak az előnézetben látható 50 sort menti, hanem a teljes táblaadatot. Az export során a rendszer:

- lekéri a teljes táblát,
- alkalmazza a rendelkezésre álló oszlopnév-megfeleltetést,
- Excel fájlt készít a kiválasztott mentési helyre.

**Mit jelent a teljes törlés?**

A törlés három szinten hat:

- eltávolítja az importált adatbázistáblát,
- törli az oszlopmetaadatokat,
- törli az importfájl metaadatait is.

**Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?**

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
kiválasztott tábla	meghatározza, mely adat jelenik meg a jobb oldalon
tábla leírása	befolyásolja a lista felhasználói megjelenített nevét
oszlopmetaadatok	meghatározzák, hogyan értelmezhető az importált szerkezet
sorok száma	segít felmérni az importált adatmennyiséget
előnézeti limit	a képernyőn csak az első 50 sor látszik
export művelet	a teljes táblát menti, nem csak az előnézetet
törlés megerősítése	eldönti, hogy a tábla végleg eltávolításra kerül-e

**Fontos működési sajátosságok**

- Az előnézet csak az első 50 sort mutatja.
- Az export a teljes táblatartalomra vonatkozik.
- A leírás mentése külön művelet.
- A lista a metaadatok alapján épül fel, nem közvetlenül minden adatbázistábla automatikus bejárásából.
- A törlés nem visszavonható.
- A lekérdezőben megnyitás külön ablakban történik.

**Használati javaslatok**

- Import után érdemes rögtön értelmes leírást adni a táblának.
- Nagy adatmennyiségnél az előnézet alapján csak ellenőrizni érdemes, teljes vizsgálathoz nyissa meg a lekérdezőben.
- Törlés előtt nézze meg a sorok számát és a forrásfájlt, hogy biztosan a megfelelő táblát távolítsa el.

- Ha külső megosztás vagy archiválás a cél, használja az Excel exportot.
- Ha további szűrést és keresést szeretne, a lekérdezőben megnyitás a legjobb következő lépés.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: Miért csak 50 sort látok az adatelőnézetben?**

**Mert a képernyő gyors ellenőrzésre szolgáló előnézetet mutat. A teljes adattartalom exporttal vagy a lekérdezőben nyitható meg részletesebben.**

**Kérdés: A leírás módosítása átnevezi az adatbázistáblát is?**

**Nem. A leírás csak a felhasználói megjelenítést és a metaadatot módosítja, a technikai táblanév változatlan marad.**

**Kérdés: Mi történik a törléskor?**

**A rendszer törli a teljes importált adattáblát, az oszlopmetaadatokat és a hozzá tartozó importbejegyzést is.**

**Kérdés: Az export csak az előnézetet menti ki?**

**Nem. Az export a teljes táblát menti ki Excel fájlba.**

**Kérdés: Mire jó a lekérdezőben megnyitás?**

**Arra, hogy a kiválasztott importált táblát további szűréssel, kereséssel és vizsgálattal lehessen elemezni.**

## Összefoglalás

Az **Importált táblák kezelése** modul abban segít, hogy a felhasználó a korábban Excelből betöltött adatokat ne elveszett háttértáblákként kezelje, hanem átlátható, szerkeszthető és újra felhasználható adatforrásként.

Különösen hasznos akkor, ha:

- több importált tábla között kell eligazodni,

- ellenőrizni kell egy import szerkezetét és tartalmát,
- dokumentálni szeretné, hogy egy tábla mire való,
- a már nem szükséges importokat el kell távolítani,
- az importált adatot további lekérdezésekhez vagy exporthoz szeretné használni.

A modul használatával az Excelből származó adatállományok kezelése rendezettebbé és átláthatóbbá válik, ami megkönnyíti a későbbi elemzést és karbantartást.

## NAV Online Számla letöltés

### A modul célja

A NAV Online Számla letöltés modul célja, hogy a megnyitott céghez kapcsolódó NAV Online Számla adatokat közvetlenül a NAV rendszeréből letöltse és eltárolja az alkalmazás adatbázisában.

A modul az összesítő számlaadatok letöltésére szolgál. A letöltött adatok később más lekérdezések, egyeztetések, kimutatások és AI-alapú elemzések számára is felhasználhatók.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő arra szolgál, hogy a NAV Online Számla rendszerből meghatározott időszakra, megadott irányban és kiválasztott dátumtípus alapján automatikusan letöltse a számlák összesítő adatait.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Fájl > NAV letöltések > NAV Online számla letöltés

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a megnyitott céghez legyen beállítva NAV technikai felhasználó,
- a technikai felhasználó adatai legyenek helyesek,
- működjön az internetkapcsolat,
- a NAV szolgáltatás legyen elérhető.

#### Figyelmeztetés: Fontos

Ha nincs beállítva NAV technikai felhasználó, a letöltés nem indítható el. A modul ilyenkor hibajelzést ad, és a kapcsolat nem inicializálható.

### Mire használható a modul?

A NAV Online Számla letöltés képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- a letöltési időszak megadása,
- a dátumszűrés típusának kiválasztása,
- a számla irányának kiválasztása,

- a NAV környezet ellenőrzése,
- a számlaösszesítő letöltése a NAV rendszerből,
- a letöltési előrehaladás követése,
- az új számlák inkrementális mentése az adatbázisba.

## A képernyő felépítése

NAV Online Számla letöltés főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a **letöltési beállítások** blokkot, ahol az időszak, a dátumtípus és a számlairány megadható,
- a jobb felső **NAV környezet jelzést**, amely mutatja, hogy **TEST** vagy **PROD** környezet aktív,
- a **letöltés indítása** gombot és az aktív folyamat közbeni betöltési jelzést,
- a külön **státusz** blokkot, ahol az aktuális állapot, az oldalszám és a letöltött darabszám látható,
- az alsó **lábléct** a használati tippel és a bezárás művelettel.

**A fő részek röviden**

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése és rövid ismertetése
Letöltési beállítások	Időszak, dátumtípus és számlairány megadása
NAV környezet jelzés	A használt NAV környezet megjelenítése
Letöltés gomb	A számlaletöltési folyamat indítása
Státusz panel	Az aktuális folyamatállapot és előrehaladás visszajelzése
Lábléc	Tipp az inkrementális mentésről és a bezárás gomb

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul a megnyitott céghez tartozó NAV technikai kapcsolati adatokkal és a felhasználó által megadott szűrési paraméterekkel dolgozik.

Adatforrás	Mire használja?
NAV technikai felhasználó beállításai	a NAV kapcsolat inicializálására
megnyitott cég adatai	alapértelmezett időszak meghatározására
felhasználó által megadott dátumintervallum	a lekérdezési időszak szűkítésére
kiválasztott dátumtípus	a NAV szűrés alapjának meghatározására
kiválasztott számlairány	a letöltendő számlák körének meghatározására
NAV válaszdalok	az összesítő számlaadatok letöltésére és eltárolására

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- kezdő dátum,
- befejező dátum,
- dátumtípus választás,
- számla irány választás,
- NAV környezet,
- technikai felhasználó hitelesítési és kapcsolati adatai.

**Milyen feldolgozást végez a rendszer?**

A modul a háttérben az alábbi lépéseket hajtja végre:

1. beolvassa a NAV technikai felhasználó beállításait,
2. inicializálja a NAV kapcsolatot a megfelelő környezethez,
3. a megadott időszakot legfeljebb 30 napos szakaszokra bontja,
4. minden időszakban oldalanként lekérdezi a számlaösszesítő adatokat,

5. összegyűjti az adott időszakban érkező számlákat,
6. az új számlákat csomagokban adatbázisba menti,
7. a meglévő számlákat nem duplikálja,
8. frissíti a letöltési állapotot, az oldalszámlálót és a darabszámot.

#### **Információ: Miért bontja időszakokra a rendszer a lekérdezést?**

**A NAV lekérdezés gyakorlati korlátozásai miatt a modul a megadott időszakot 30 napos szakaszokra bontja, így hosszabb intervallumok is biztonságosabban és áttekinthetőbben tölthetők le.**

### **Hogyan működik az időszakkezelés?**

A letöltés nem feltétlenül egyetlen nagy lekérdezéssel történik.

#### ***Időszakdarabolás***

Ha a felhasználó hosszabb időintervallumot ad meg, a rendszer:

- 30 napos részigazságokra bontja a teljes tartományt,
- ezeket egymás után dolgozza fel,
- az egyes időszakok között rövid várakozást is beiktathat,
- minden részigazságban külön oldalszintű NAV lekérdezést hajt végre.

#### ***Oldalankénti feldolgozás***

Egy adott időszakon belül a NAV válasz több oldalból is állhat. A rendszer:

- számon tartja az aktuális oldalt,
- figyeli az elérhető oldalak számát,
- mindaddig folytatja a letöltést, amíg van további oldal,
- közben folyamatosan növeli a letöltött számlák számát.

### **A dátumtípus hatása**

A felhasználó kétféle dátumalapú szűrés közül választhat.

<b>Dátumtípus</b>	<b>Jelentés</b>	<b>Hatása</b>
Számla kiállítás dátuma	a szűrés a számla kiállítási dátuma szerint történik	az adott időszakban kiállított számlák kerülnek letöltésre
Beküldés dátuma (insDate)	a szűrés a NAV rendszerbe történt beküldés ideje szerint történik	az adott időszakban beküldött számlák kerülnek letöltésre

**Mikor melyiket érdemes használni?**

- A **Számla kiállítás dátuma** jellemzően akkor hasznos, ha egy üzleti időszak számlaképe a fontos.
- A **Beküldés dátuma** akkor lehet célszerű, ha azt kell követni, hogy mikor került ténylegesen adat a NAV rendszerébe.

**Példa: Tipikus eltérés**

Előfordulhat, hogy egy számla kiállítási dátuma még az egyik hónapba esik, de a NAV rendszerbe csak később kerül beküldésre. Ilyenkor a két dátumtípus eltérő találati kört adhat.

**A számla irány hatása**

A letöltés irány szerint is szűkíthető.

Irány	Jelentés	Hatása
OUTBOUND	kimenő számlák	a cég által kibocsátott számlák kerülnek letöltésre
INBOUND	bejövő számlák	a céghez érkező számlák kerülnek letöltésre
BOTH	mindkettő	a rendszer külön letölti a kimenő és a bejövő számlákat is

**Mit jelent a BOTH mód?**

Ebben az esetben a rendszer:

- először a kimenő számlákat tölti le,
- majd külön körben a bejövő számlákat,
- a végén összesített darabszámot mutat.

**A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg a **NAV Online Számla letöltés** modult.
2. Ellenőrizze, hogy a NAV környezet és a technikai kapcsolat helyesen inicializálódott-e.
3. Állítsa be a kezdő és befejező dátumot.
4. Válassza ki a megfelelő dátumtípust.
5. Állítsa be a számla irányát.
6. Kattintson a **Letöltés indítása** gombra.

7. Kövesse a státuszpanelen az előrehaladást.

8. Várja meg a sikeres befejezést.

9. A letöltött adatok ezután elérhetőek lesznek az adatbázisban és a kapcsolódó modulokban.

### Mezők és műveletek hatása

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
Kezdő dátum	a lekérdezési időszak kezdete	innen indul a NAV szűrés
Befejező dátum	a lekérdezési időszak vége	eddig tart a NAV szűrés
Számla kiállítás dátuma	szűrés a kiállítási dátum szerint	az eredmény az adott időszakban kiállított számlákra épül
Beküldés dátuma (insDate)	szűrés a NAV-ba történő beküldés ideje szerint	az eredmény az adott időszakban beküldött számlákra épül
Kimenő számlák	csak outbound letöltés	csak a kibocsátott számlák érkeznek meg
Bejövő számlák	csak inbound letöltés	csak a bejövő számlák érkeznek meg
Mindkettő	mindkét irány lekérése	a rendszer két külön letöltési körben dolgozik
Letöltés indítása	a folyamat elindítása	a NAV lekérdezés és az adatbázismentés elindul
NAV környezet jelzés	a használt környezet mutatása	segít elkerülni, hogy a felhasználó rossz környezetben dolgozzon

### Az alapértelmezett időszak működése

A modul indulásakor a rendszer megpróbálja a megnyitott cég évéhez igazítani az időszakot.

- Ha a cég évadata elérhető, az alapértelmezett tartomány a teljes céges év lesz.
- Ha ez nem áll rendelkezésre, a rendszer az utolsó 30 napot állítja be alapértelmezésként.

### Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
kezdő és záró dátum	meghatározza a lekérdezés időhatárát
dátumtípus	eldönti, hogy kiállítási vagy beküldési dátum alapján történik a szűrés
számlairány	meghatározza, hogy bejövő, kimenő vagy mindkét számlakör töltődjön le
NAV környezet	meghatározza, hogy teszt vagy éles rendszerből történik a lekérdezés
technikai felhasználó beállítások	ettől függ, hogy létrejön-e a NAV kapcsolat
hosszú időszak	több részidőszakra és több oldalra bonthatja a letöltést

## Hogyan menti a rendszer a letöltött adatokat?

A modul a letöltött számlákat nem egyszerűen egymás mellé írja, hanem inkrementális mentési logikát használ.

### **Mit jelent az inkrementális mentés?**

A rendszer:

- csomagokban menti a számlákat az adatbázisba,
- az egyedi azonosításnál a számlaszám, irány és adószám kombinációját figyeli,
- a már meglévő számlákat nem szűrja be újra,
- ismételt letöltésnél ezért jellemzően csak az új rekordok kerülnek hozzáadásra.

#### **Információ: Gyakorlati előny**

**Ez lehetővé teszi, hogy ugyanarra az időszakra újraindított letöltésnél a rendszer ne duplázza feleslegesen a már korábban eltárolt számlákat.**

## **Milyen adatok kerülnek eltárolásra?**

A modul többek között az alábbi számlaösszesítő adatokat menti:

- számla iránya,
- számlaszám,
- eredeti számlaszám,
- kiállítási dátum,
- szállító és vevő adatai,
- nettó, áfa és bruttó összegek,
- HUF összegek,
- deviza és árfolyam,
- teljesítési és fizetési dátum,
- fizetési mód,
- tranzakcióazonosító.

## **Mit jelent a státuszpanel?**

A státuszpanel a folyamat közbeni visszajelzések fő helye.

Jelzés	Jelentés
NAV kapcsolat inicializálva...	a technikai kapcsolat létrejött
... számlák letöltése folyamatban...	irányspecifikus letöltés indult
Időszak X/Y	a hosszabb tartomány több részre bontva töltődik le
Oldal: N/M	többoldalas NAV válasz feldolgozása zajlik
Letöltve: ... db	az eddig feldolgozott számlák száma
... mentése az adatbázisba...	az adott időszak számlái mentés alatt állnak
Letöltés kész!	a folyamat sikeresen lezárult

### Fontos működési sajátosságok

- A modul mindig a megnyitott cég adatbázisába ment.
- A NAV kapcsolat a technikai felhasználó beállításai alapján inicializálódik.
- A hosszabb időszakokat a rendszer 30 napos részekre bontja.
- **BOTH** esetén a rendszer két külön letöltési kört futtat.
- A számlák adatbázisba mentése inkrementális, ezért a meglévő rekordok nem duplikálódnak.
- A letöltés közben a kezelőszervek letiltódnak, hogy a folyamat ne sérüljön.

### Használati javaslatok

- Letöltés előtt ellenőrizze, hogy a megfelelő NAV környezet látható-e.
- Ha egy időszakban kevés találat várható, célszerű szűkebb dátumtartományt megadni.
- Ha teljes körű lefedettség kell, gondolja át, hogy kiállítási vagy beküldési dátum alapján szeretne dolgozni.
- Ismételt letöltésnél az inkrementális mentés miatt jellemzően elegendő a friss időszakokra fókuszálni.
- Hiba esetén elsőként a technikai felhasználó adatait és a környezetet érdemes ellenőrizni.

### Gyakori kérdések

#### Kérdés: Miért nem indul a letöltés?

Ennek leggyakoribb oka, hogy nincs beállítva NAV technikai felhasználó, hibás a kapcsolat, vagy a dátumintervallum érvénytelen.

#### Kérdés: Mi a különbség a kiállítási és a beküldési dátum között?

A kiállítási dátum a számlán szereplő dátum, míg a beküldési dátum azt mutatja, mikor került az adat a NAV rendszerébe. Ugyanaz a számla a két nézetben eltérő időszakba eshet.

**Kérdés: Mit jelent a BOTH mód?**

**Azt, hogy a rendszer előbb a kimenő, majd külön körben a bejövő számlákat is letölti, és a végén összesített eredményt ad.**

**Kérdés: Elvesznek a korábban letöltött számlák, ha újra futtatom a letöltést?**

**Nem feltétlenül. A rendszer az új számlákat hozzáadja, a már meglévőket pedig nem duplikálja újra.**

**Kérdés: Miért tart tovább egy hosszabb időszak letöltése?**

**Mert a rendszer az időszakot több részre bontja, és minden részhez több NAV oldal lekérdezése és adatbázismentése is tartozhat.**

## Összefoglalás

A NAV Online Számla letöltés modul abban segít, hogy a felhasználó a NAV rendszerben nyilvántartott számlaösszesítő adatokat gyorsan és strukturáltan beemelje az alkalmazás adatbázisába.

Különösen hasznos akkor, ha:

- a NAV számlaadatokat össze szeretné vetni más céges adatokkal,
- bejövő és kimenő számlákat egyaránt szeretne lekérdezni,
- időszaki vagy irányspecifikus számlaképet szeretne kialakítani,
- későbbi lekérdezésekhez, egyeztetésekhez vagy elemzésekhez szeretne megbízható NAV adatforrást biztosítani.

A modul használatával a NAV rendszerből érkező adatok szabályozott módon, duplikációk nélkül kerülnek a helyi adatbázisba, így később jól felhasználhatók ellenőrzéshez, összehasonlításhoz és elemzéshez.

## NAV Részletes számlaadatok letöltése

### A modul célja

A NAV Részletes számlaadatok letöltése modul célja, hogy a korábban letöltött NAV számlafej adatokhoz a részletes számlaadatokat és számlasorokat is letöltse a NAV Online Számla rendszerből.

Ez a modul a számlaösszesítő adatokon túl a részletes, számlánkénti XML tartalmat dolgozza fel, majd eltárolja:

- a számlasorokat,
- egyes kiegészítő fejléc adatokat,
- a részletes letöltés státuszát,
- valamint a sikeres és sikertelen feldolgozások állapotát.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő arra szolgál, hogy a már ismert NAV számlákhoz részletes, sor szintű adatokat töltsön le, és lehetővé tegye a nagyobb részletességű elemzést, keresést és egyeztetést.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Fájl > NAV letöltések > NAV Részletes számlaadatok letöltése

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyen beállítva NAV technikai felhasználó,
- az alap NAV számlaadatok már legyenek letöltve a rendszerbe,
- működjön a NAV kapcsolat,
- a részletes számlaadatok eléréséhez szükséges NAV jogosultságok rendelkezésre álljanak.

#### Figyelmeztetés: Fontos

Ez a modul nem önmagában a nulláról tölti le a számlákat, hanem a már eltárolt NAV számlafej rekordokhoz kér le részletes adatokat. Ha még nincs mit részletesen feldolgozni, a letöltendő számlák száma nulla lesz.

## Mire használható a modul?

A NAV Részletes számlaadatok letöltése képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- a részletesen feldolgozandó számlák mennyiségének áttekintése,
- a letöltés irány szerinti szűrése,
- a részletes letöltés indítása,
- a letöltés szüneteltetése,
- a hibásan feldolgozott számlák újrapróbálása,
- a feldolgozás előrehaladásának és sebességének követése,
- a sor szintű NAV adatok adatbázisba mentése.

## A képernyő felépítése

**NAV Részletes számlaadatok letöltése**  
Számlasorok és részletes adatok letöltése a NAV Online Számla rendszerből

**Statisztikák** PROD

Számla irány

Kimenő számlák (OUTBOUND)  Bejövő számlák (INBOUND)  Mindkettő (OUTBOUND + INBOUND)

Összes számla: **1399**

Letöltendő: **1399**

Letöltve: **0**

Sikertelen: **0**

**Folyamat**

Feldolgozás előrehaladása: **0.0%**

Adatpuffer állapota (queue): **0 / 1000 (0.0%)**

Sebesség: 0.0 számla/perc Becsült hátralévő idő: 00:00:00

Összesen: 1399 számla | Letöltendő: 1399 db

▶ Indítás / Folytatás

**Fontos információk:**

- A részletes letöltés lassú folyamat, mivel minden számlához külön API hívás szükséges.
- A letöltés bármikor szüneteltethető és később folytatható.
- A már letöltött számlák nem kerülnek újra letöltésre.
- Sikertelen letöltések újrapróbálhatók a 'Hibás újrapróbálás' gombbal.

**Bezárás**

NAV részletes számlaadatok letöltése főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,

- a **statisztikák és beállítások** blokkot, ahol a számlairány választható és a fő darabszámok láthatók,
- a jobb felső **NAV környezet jelzést**, amely mutatja az aktív **TEST** vagy éles környezetet,
- a középső **folyamat panelt**, ahol az előrehaladás, a queue állapota, a sebesség és a becsült hátralévő idő jelenik meg,
- az alsó **műveleti gombsort**, ahol az indítás, szünet és hibás újrapróbálás érhető el,
- az alsó **információs lábléct**, amely a részletes letöltés működésére ad rövid magyarázatot.

### A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése és rövid ismertetése
Statisztikák	A részletes feldolgozás összesített számai
Számlairány választás	Meghatározza, mely számlakörre fusson a letöltés
Folyamat panel	Előrehaladás, queue, sebesség és státusz megjelenítése
Műveleti gombok	Indítás, szüneteltetés és hibás újrapróbálás
Lábléc	Fontos működési információk és bezárás

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul a már letöltött NAV számlafej rekordokra és a NAV részletes számla API válaszaire épít.

Adatforrás	Mire használja?
nav_invoice tábla	ebből választja ki a részletesen feldolgozandó számlákat
nav_invoice_lines tábla	ide menti a számlasorokat
NAV technikai felhasználó beállításai	a NAV kapcsolat létrehozására
NAV részletes számla XML válasz	ebből nyeri ki a sor- és fejléccadatok
részletes letöltési státuszmezők	ezek alapján számolja a pending, completed és failed állapotokat

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- a kiválasztott számlairány,
- a korábban letöltött NAV számlák listája,
- az egyes számlák státusza,
- a számlák azonosító adatai, például számlaszám, irány, batch index és szállítói adószám,
- a NAV rendszerből visszaadott részletes invoiceData XML.

### Milyen feldolgozást végez a rendszer?

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. betölti az adott irányhoz tartozó statisztikákat,

2. kiválasztja azokat a számlákat, amelyek részletes státusza **pending** vagy még nincs kitöltve,
3. a számlákat párhuzamos NAV lekérésekkel dolgozza fel,
4. a részletes XML-ből fejléc- és számlasor adatokat állít elő,
5. a számlasorokat kötegekben menti az adatbázisba,
6. a számlafej rekordokhoz frissíti a részletes letöltési státuszt,
7. hiba esetén **failed** állapotot és hibaüzenetet rögzít,
8. szükség esetén lehetőséget ad a hibás rekordok újrapróbálására.

#### Információ: Miért külön modul a részletes letöltés?

Mert a részletes számlaadatok letöltése jóval erőforrásigényesebb, mint az összesítő számlaadatok lekérése. Minden számlához külön NAV kérés és külön XML feldolgozás tartozik.

### Mit jelentenek a statisztikai kártyák?

A modul a részletes letöltés állapotát több összesítő mutatóval jeleníti meg.

Mutató	Jelentés
Összes számla	az adott irányhoz tartozó összes NAV számla a helyi adatbázisban
Letöltendő	azok a számlák, amelyekhez még nincs kész részletes adatletöltés
Letöltve	azok a számlák, amelyek részletes adatai sikeresen lementődtek
Sikertelen	azok a számlák, amelyek részletes letöltése hibával végződött

### Állapotlogika

A rendszer a részletes letöltési státuszt az alábbi logika szerint értelmezi:

Státusz	Jelentés
NULL vagy pending	még letöltendő
completed	sikeresen feldolgozott
failed	hibás feldolgozás

### A számlairány hatása

A részletes letöltés irány szerint külön szűrhető.

Irány	Jelentés	Hatása
OUTBOUND	kimenő számlák	csak a kibocsátott számlák részletes adatai töltődnek le
INBOUND	bejövő számlák	csak a bejövő számlák részletes adatai töltődnek le
BOTH	mindkettő	a rendszer külön körben dolgozza fel az outbound és inbound számlákat

### ***Mit jelent a BOTH mód?***

Ebben az esetben a rendszer:

- először a kimenő számlák részletes adatait tölti le,
- majd a bejövő számlák részletes adatait,
- végül összesített statisztikát mutat a két irány együttese alapján.

### **A folyamat panel értelmezése**

A középső rész a feldolgozás aktuális állapotát mutatja.

### ***Feldolgozás előrehaladása***

A felső progress bar azt mutatja, hogy a részletes feldolgozás a kiválasztott számlakörben hány százalékánál tart.

### ***Adatpuffer állapota***

A queue kijelző azt mutatja, hogy:

- hány elem vár éppen adatbázisba írásra,
- mekkora a pufferkapacitás,
- mennyire terhelt az írási csatorna.

### ***Sebesség és becsült hátralévő idő***

A rendszer folyamatosan becsli:

- az aktuális feldolgozási sebességet számla/perc mértékben,
- a hátralévő időt az eddigi átlagsebesség alapján.

### ***Workflow állapot***

A háttérben a modul több belső állapotot is figyelembe vesz. A felhasználó ebből jellemzően azt látja, hogy:

- a letöltés fut,
- a rendszer adatbázisba ír vagy várakozik,
- a szüneteltetés folyamatban van,
- vagy a modul készen áll.

## Hogyan működik a letöltés technikailag?

A modul párhuzamos letöltési és kötegelt mentési logikát használ.

### ***Párhuzamos NAV lekérések***

A rendszer egyszerre több számlát is feldolgozhat. A párhuzamosság dinamikusan változhat:

- induláskor kisebb párhuzamossággal kezd,
- több egymást követő siker után növelheti a párhuzamosságot,
- NAV kapacitás jellegű hiba esetén csökkentheti azt.

### ***Kötegelt adatbázisírás***

A letöltött részletes adatok nem feltétlenül egyesével kerülnek mentésre. A rendszer:

- először pufferelem az elkészült eredményeket,
- ezeket kötegekben írja az adatbázisba,
- tranzakcióban menti a soradatokat és a számlafej státuszfrissítéseket.

### ***Miért hasznos ez?***

Ez a megközelítés:

- gyorsabbá teszi a nagyobb mennyiségű részletes letöltést,
- csökkenti a fölösleges adatbázis-terhelést,
- biztonságosabb státuszkezelést tesz lehetővé.

## Milyen adatokat ment a rendszer?

A részletes XML válaszból a rendszer többféle adatot is eltárol.

### ***Számlasor adatok***

A `nav_invoice_lines` táblába többek között az alábbi jellegű adatok kerülnek:

- sorszám,
- termékkódok,
- megnevezés,
- mennyiség,
- mértékegység,
- egységár,
- nettó, áfa és bruttó összeg,
- HUF értékek,
- áfakulcs vagy mentességi adatok,
- közvetített szolgáltatás jelző.

### ***Kiegészítő fejléc adatok***

A számlafej rekordhoz a rendszer frissítheti például:

- a szállító és vevő egyes címadatait,
- a szállító bankszámlaszámát,
- a részletes letöltésből pontosított összegeket,
- a sorok számát,
- a részletes letöltés státuszát és hibaüzenetét.

### **Fontos sajátosság**

Bizonyos számlatípusoknál a részletes XML pontosabb összegeket tartalmazhat, mint az összesítő digest válasz. Ilyenkor a rendszer a részletes adatból frissíti a számla összegmezőit is.

### **A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg a [NAV Részletes számlaadatok letöltése](#) modult.
2. Ellenőrizze a statisztikai kártyákon, hogy hány számla vár feldolgozásra.
3. Válassza ki a kívánt számlairányt.
4. Kattintson az [Indítás / Folytatás](#) gombra.
5. Kövesse a folyamat panelen az előrehaladást, a queue állapotát és a sebességet.
6. Ha szükséges, használja a [Szünet](#) gombot.
7. Ha maradnak hibás számlák, a folyamat után kattintson a [Hibás újrapróbálása](#) gombra.
8. A művelet befejezése után ellenőrizze a frissített statisztikákat.

### **Mezők és műveletek hatása**

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
Számla irány	meghatározza a feldolgozandó számlakört	csak az adott irányhoz tartozó számlák kerülnek részletes feldolgozásra
Indítás / Folytatás	a részletes letöltési folyamat indítása vagy folytatása	a rendszer megkezdzi a pending számlák részletes NAV lekérését
Szünet	a folyamat megállítása kontrollált módon	az új lekérések leállnak, a futó műveletek még lezáródnak
Hibás újrapróbálása	a failed rekordok visszaállítása újrafeldolgozásra	a hibás számlák státusza újra pending lesz
progress bar	az előrehaladás mértéke	megmutatja, hol tart a feldolgozás
queue kijelző	az adatbázis-írási puffer állapota	megmutatja az írási háttérterhelést
sebesség kijelzés	aktuális feldolgozási tempó	segít felmérni a folyamat teljesítményét
hátralévő idő	becsült befejezési idő	tájékoztat a várható futási időről

### ***Az Indítás / Folytatás működése***

A gomb csak akkor használható, ha van még letöltendő számla és a rendszer éppen nem futtat aktív folyamatot.

### ***A Szünet működése***

A szüneteltetés nem hirtelen megszakításként működik, hanem kontrollált leállásként:

- az új NAV kérések leállnak,
- a már futó műveletek lezáródnak,
- a rendszer visszajelzi, hogy a szüneteltetés folyamatban van.

### ***A Hibás újrapróbálása működése***

Ez a művelet a hibás számlákat nem azonnal tölti le újra, hanem visszaállítja őket újra letölthető állapotba. Ezután az **Indítás / Folytatás** gombbal indulhat új kör.

### **Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?**

<b>Paraméter vagy állapot</b>	<b>Várható hatás</b>
számlairány	meghatározza, mely rekordkörre fut a részletes feldolgozás
pending számlák száma	ettől függ, hogy indítható-e a letöltés
failed számlák száma	ettől függ, hogy elérhető-e az újrapróbálás gomb
NAV környezet	meghatározza, melyik NAV rendszerből történik a részletes lekérés
aktív munkaszálak száma	befolyásolja a feldolgozás sebességét és a NAV terhelést
queue terheltsége	befolyásolja az adatbázis-írási háttérfolyamat állapotát
NAV/API hibák	csökkenthetik a párhuzamosságot és növelhetik a failed számlák számát

### **Mit jelent a hibás állapot és az újrapróbálás?**

Ha egy számla részletes letöltése sikertelen, a rendszer:

- **failed** státuszt állít be,
- eltárolja a hibaüzenetet,
- a számlát kiveszi a sikeresen befejezett körből.

### **Mikor lehet hibás egy számla?**

Például akkor, ha:

- a NAV válasz hibát ad,
- a részletes invoiceData XML hiányzik,

- a számlasorok nem dolgozhatók fel,
- átmeneti kapacitás vagy kommunikációs hiba történik.

### **Mit csinál az újrapróbálás?**

Az újrapróbálás:

- visszaállítja a hibás számlákat **pending** állapotba,
- törli a korábbi részletes letöltési hibajelzést,
- új letöltési körben ismét feldolgozhatóvá teszi őket.

#### **Példa: Mikor hasznos az újrapróbálás?**

**Például akkor, ha a letöltés közben átmeneti NAV kapcsolatprobléma történt, vagy egy ideiglenes kapacitáshiba miatt néhány számla nem töltődött le elsőre.**

### **Fontos működési sajátosságok**

- A modul a korábban letöltött számlafej rekordokra épül.
- A részletes letöltés jellemzően lassabb, mert minden számlához külön NAV kérés tartozik.
- A rendszer párhuzamos lekérést és kötegelt adatbázisírást használ.
- A már sikeresen feldolgozott számlák nem kerülnek újra részletes letöltésre.
- A hibás letöltések külön újraprobálhatók.
- A folyamat kontrolláltan szüneteltethető.

### **Használati javaslatok**

- A részletes letöltést célszerű az alap NAV számlaletöltés után futtatni.
- Nagy számlamennyiségnél számítsen hosszabb feldolgozási időre.
- Ha sok hibás rekord marad, ellenőrizze a NAV kapcsolatot és futtasson újraprobálást.
- A queue és sebesség kijelző segítségével jól követhető, hogy a folyamat inkább NAV oldalon vagy adatbázisírási oldalon terhelt.
- Érdemes a folyamatot teljesen lefuttatni, mielőtt a részletes NAV adatokra épülő elemzéseket használja.

### **Gyakori kérdések**

#### **Kérdés: Miért nulla a letöltendő számlák száma?**

**Ennek oka lehet, hogy még nincs letöltött NAV számlafej adat, vagy a korábbi számlák részletes feldolgozása már megtörtént.**

**Kérdés: Mit jelent, hogy a részletes letöltés lassú?**

A rendszer minden számlához külön NAV hívást végez, majd a részletes XML-t külön feldolgozza és adatbázisba menti. Ez jóval időigényesebb, mint az összesítő számlaadatok letöltése.

**Kérdés: Mi történik, ha szüneteltetem a folyamatot?**

Az új NAV lekérések leállnak, de a már futó műveletek még lezárulnak, ezért a megállás nem mindig azonnali.

**Kérdés: A már letöltött számlák újra feldolgozódnak?**

Nem. A rendszer csak a pending vagy még státusz nélküli számlákat dolgozza fel, a már completed állapotú rekordokat nem tölti le újra.

**Kérdés: Mikor használjam a Hibás újrapróbálása gombot?**

Akkor, ha a failed számlák száma nem nulla, és valószínűleg átmeneti hiba miatt maradtak feldolgozatlanul.

## Összefoglalás

A NAV **Részletes számlaadatok letöltése** modul abban segít, hogy a felhasználó a NAV számlafej adatok mögé a teljesebb, sor szintű részleteket is betöltse és elérhetővé tegye az adatbázisban.

Különösen hasznos akkor, ha:

- a NAV számlák tételszintű vizsgálata szükséges,
- sor szintű termék- vagy szolgáltatásadatokra van szükség,
- részletes összegek, áfakulcsok vagy számlasorok alapján kell elemezni,
- a NAV számlákat más adatforrásokkal részletesen szeretné összevetni.

A modul használatával a NAV számlák jóval mélyebb adatmélységben válnak elérhetővé, ami támogatja az egyeztetést, az ellenőrzést és a részletes elemzési munkát.

## Összesítő szintek

### A modul célja

Az **Összesítő szintek** modul célja, hogy a könyvelési számlaszámokhoz tartozó összesítő szinteket központilag lehessen karbantartani.

A modul segítségével a felhasználó:

- áttekintheti a meglévő összesítő szinteket,
- szűrheti a listát számlaszám vagy megnevezés alapján,
- új szintet vehet fel,
- meglévő szintet módosíthat vagy törölhet,
- valamint Excel vagy PDF formátumba exportálhatja a teljes listát,
- illetve szabályozott formátumú Excel fájlból vissza is töltheti azt.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő arra szolgál, hogy a számlaszámokhoz tartozó összesítő szintek listája egy helyen kezelhető, kereshető, exportálható és visszaimportálható legyen.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Fájl > AuditXML paraméterek > Összesítő szintek

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a cég adatbázisában létezzen az összesítő szintek táblája,
- import esetén a kiválasztott Excel fájl feleljen meg az elvárt szerkezetnek.

#### Figyelmeztetés: Fontos

Az Excel import nem hozzáfűzi az új elemeket a meglévő listához, hanem törli a jelenlegi összesítő szinteket, és teljes egészében lecseréli őket az importfájl tartalmára.

### Mire használható a modul?

Az **Összesítő szintek** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- az összesítő szintek listázása,

- a lista szűrése számlaszám és megnevezés szerint,
- új összesítő szint létrehozása,
- meglévő szint átnevezése,
- szint törlése,
- a lista Excel vagy PDF exportja,
- korábban exportált Excel állomány visszaimportálása.

## A képernyő felépítése

**Összesítő szintek szerkesztése**  
Számlaszám összesítő szintek karbantartása (alapértelmezett sorrend és megnevezés)

**Szűrő**

Számlaszám:  Megnevezés:

**Szintek listája**

Számlaszám	Magnevezés
0	NYILVÁNTARTÁSI SZÁMLÁK
1	BEFEKTETETT ESZKÖZÖK
11	IMMATERIÁLIS JAVAK
12	INGATLANOK ÉS KAPCS.VAGYONI ÉRT.JOGOK
13	MŰSZAKI BEREND., GÉPEK, JÁRMŰVEK
14	EGYÉB BERENDEZÉSEK, FELSZ.JÁRMŰVEK
15	TENYÉSZÁLLATOK
16	BERUHÁZÁSOK, FELÚJÍTÁSOK
17	TULAJD.RÉSZ.JELENTŐ BEF. (TARTÓS RÉSZ.)
18	TARTÓS HITELVISZ. MEGTEST. ÉRTÉKPAPÍROK
19	TARTÓSAN ADOTT KÖLCSÖNÖK

86 pont

**Szerkesztés**

Számlaszám (kulcs):

Magnevezés:

Összesítő szintek főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a **szűrőblokkot**, ahol számlaszám és megnevezés alapján lehet keresni,
- a bal oldali **szintek listáját**, amely a megtalált elemeket mutatja,
- a jobb oldali **szerkesztőpanelt**, ahol új elem vehető fel vagy meglévő elem módosítható,
- az alsó **műveleti sort**, ahol az export, import és bezárás funkciók érhetők el.

### A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése és rövid ismertetése
Szűrőblokk	Számlaszám és megnevezés szerinti keresés
Szintek listája	A meglévő összesítő szintek áttekintése
Szerkesztőpanel	Új elem felvétele vagy meglévő elem módosítása
Műveleti sor	Export, import és bezárás

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul a megnyitott cég adatbázisában tárolt összesítő szintekkel dolgozik.

Adatforrás	Mire használja?
auditxml_osszesito_szintek tábla	a lista megjelenítésére és módosítására
szűrőmezők	a lista szűkítésére
szerkesztőmezők	új vagy módosított rekord mentésére
exportált Excel fájl	visszaimportálás esetén az új lista forrása

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- számlaszám szűrő,
- megnevezés szűrő,
- szerkesztett számlaszám,
- szerkesztett megnevezés,
- importált Excel fájl tartalma.

### Milyen feldolgozást végez a rendszer?

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. betölti az összesítő szintek listáját az adatbázisból,
2. számlaszám szerint rendezi az elemeket,
3. a szűrőmezők alapján leszűkíti a megjelenített listát,
4. új elem mentésekor ellenőrzi, hogy a számlaszám már létezik-e,
5. módosításkor frissíti a kiválasztott rekord megnevezését,
6. törléskor eltávolítja a kiválasztott rekordot,
7. exportáláskor strukturált Excel vagy PDF listát készít,
8. importáláskor ellenőrzi az Excel fájl szerkezetét, majd teljes cserével visszatölti a rekordokat.

**Információ: Mit jelent ez a gyakorlatban?**

A modul nem csak egyszerű listát jelenít meg, hanem kereshető, szerkeszthető és teljes körűen cserélhető paraméterkészletként kezeli az összesítő szinteket.

**Hogyan működik a szűrés?**

A képernyő két szűrőmezőt használ:

- Számlaszám
- Megnevezés

A rendszer minden begépelés után azonnal újraszűri a listát.

**A szűrés logikája**

A listaelem akkor marad látható, ha:

- a számlaszám mező tartalmazza a beírt számlaszámrészletet,
- és a megnevezés mező tartalmazza a beírt szövegrészletet.

Ez azt jelenti, hogy a két szűrő együttesen működik.

**Mit számol a státuszmező?**

A lista alján látható állapotjelzés a pillanatnyilag látható, szűrés után megmaradt elemek számát mutatja.

**A szerkesztőpanel működése**

A jobb oldali panel két fő mezőt tartalmaz:

Mező	Jelentés
Számlaszám (kulcs)	az összesítő szint egyedi azonosítója
Megnevezés	az összesítő szint felhasználói neve

**Új rekord létrehozása**

Új elem felvételekor a rendszer:

- üres szerkesztőmezőket mutat,
- engedi a számlaszám megadását,
- mentés előtt ellenőrzi, hogy az adott számlaszám még nem létezik-e.

Ha a számlaszám már szerepel a rendszerben, a mentés nem hajtható végre.

**Meglévő rekord módosítása**

Ha a felhasználó kijelöl egy elemet a listából:

- a rendszer betölti az értékeit a szerkesztőpanelbe,
- a számlaszám mező ekkor már nem módosítható,
- a megnevezés frissíthető,
- a rekord törölhető is.

### **Mit jelent a számlaszám mint kulcs?**

A számlaszám a rekord egyedi azonosítója. Emiatt meglévő elem szerkesztésekor ezt a mezőt a rendszer zárolja, és csak új rekord felvételénél lehet megadni.

### **A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg az **Összesítő szintek** modult.
2. Szükség esetén szűrjön számlaszám vagy megnevezés alapján.
3. Új elemhez kattintson az **Új** gombra.
4. Töltse ki a számlaszámot és a megnevezést.
5. Kattintson a **Hozzáadás** vagy **Mentés** gombra.
6. Meglévő elem módosításához válassza ki azt a listából.
7. Módosítsa a megnevezést, majd mentse a változást.
8. Törléshez jelölje ki az elemet, majd kattintson a **Törlés** gombra.
9. Szükség esetén exportálja vagy importálja a teljes listát.

### **Mezők és műveletek hatása**

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
Számlaszám szűrő	keresés számlaszám alapján	leszűkíti a listát a beírt mintára
Megnevezés szűrő	keresés név alapján	leszűkíti a listát a beírt mintára
Törlés szűrőgomb	a szűrők lenullázása	visszaállítja a teljes lista nézetet
Számlaszám (kulcs)	új rekord azonosítója	egyeti kulcsként szolgál
Megnevezés	a rekord neve	ez jelenik meg a listában és exportban
Hozzáadás / Mentés	új rekord mentése vagy meglévő módosítása	adatbázisba írja a változást
Új	új felvitel mód	üres szerkesztőmezőket ad
Törlés	kijelölt rekord eltávolítása	törli az elemet az adatbázisból
Excel export	lista exportálása Excelbe	létrehoz egy szerkeszthető .xlsx fájlt
PDF export	lista exportálása PDF-be	létrehoz egy megosztható, nyomtatható PDF-et
Excel import	lista visszatöltése Excelből	teljesen lecseréli a meglévő listát

## Hogyan működik az Excel export és import?

### **Excel export**

Az Excel export egy strukturált, kétszlopos munkalapot hoz létre:

Oszlop	Tartalom
Számlaszám	az összesítő szint azonosítója
Megnevezés	az összesítő szint neve

Az exportált fájl:

- fejlécsorral készül,
- formázott oszlopokat tartalmaz,
- automatikusan rendezett listát ment,
- a létrehozás után megnyitható.

### **Excel import**

Az import csak olyan Excel fájlból engedélyezett, amely megfelel az elvárt szerkezetnek.

A rendszer ellenőrzi:

- a munkalap nevét,
- a fejlécszövegeket,
- az üres és hibás sorokat,
- a számlaszám mező kitöltöttségét.

### **Mit jelent a teljes csere?**

Importáláskor a rendszer:

1. törli az összes meglévő rekordot,
2. beolvassa az Excel fájl adatait,
3. tranzakcióban visszairja az új listát.

Ez azt jelenti, hogy az import után kizárólag az Excel fájlban szereplő elemek maradnak meg.

**Figyelmeztetés: Kiemelten fontos**  
**Importálás előtt mindig ellenőrizze, hogy valóban a végleges és teljes lista szerepel-e az Excel fájlban, mert a meglévő adatok nem maradnak meg automatikusan.**

## Hogyan működik a PDF export?

A PDF export a lista nyomtatható, megosztható változatát állítja elő.

A PDF jellemzően tartalmazza:

- a dokumentum címét,
- a cég fő adatait,
- az export időpontját,
- a teljes listát táblázatos formában,
- oldalszámozást,
- az exportált elemek összesített számát.

Ez különösen hasznos lehet dokumentáláshoz, egyeztetéshez vagy belső jóváhagyási folyamathoz.

## Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
számlaszám szűrő	a megjelenített lista szűkül a számlaszám mintára
megnevezés szűrő	a megjelenített lista szűkül a név mintára
új rekord számlaszáma	meghatározza az új elem egyedi kulcsát
új vagy módosított megnevezés	meghatározza, milyen néven jelenik meg a rekord
kijelölt listaelem	meghatározza, mely rekord szerkeszthető vagy törölhető
importfájl szerkezete	meghatározza, hogy az import végrehajtható-e
importfájl tartalma	teljesen lecseréli a meglévő adatállományt

## Fontos működési sajátosságok

- A számlaszám egyedi kulcs, ezért nem lehet duplikált.
- Meglévő rekordnál a számlaszám nem módosítható.
- A szűrés azonnal, gépelés közben frissül.
- Az Excel import csak validált szerkezetű fájlból engedélyezett.
- Az Excel import teljes állománycserét hajt végre.
- Az exportok a teljes listára vonatkoznak.

## Használati javaslatok

- Új rekord felvitele előtt érdemes szűrni, hogy a számlaszám már létezik-e.
- Tömeges karbantartáshoz célszerű Excel exportot készíteni, majd abból dolgozni.
- Import előtt mindig mentse el a jelenlegi állapotot Excelbe, hogy szükség esetén visszaállítható legyen.
- PDF exportot akkor érdemes használni, ha a lista megosztása vagy nyomtatása a cél.
- Ha a lista szűrt nézetben van, érdemes ellenőrizni, hogy a szerkesztett rekord valóban a kívánt elem-e.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: Miért nem tudok menteni egy új rekordot?**  
Ennek leggyakoribb oka, hogy a számlaszám mező üres, vagy az adott számlaszám már létezik a rendszerben.

**Kérdés: Miért nem módosítható a számlaszám egy meglévő rekordnál?**  
Mert a számlaszám a rekord egyedi kulcsa. A rendszer ezt azonosítóként használja, ezért meglévő elemnél nem engedi átírni.

**Kérdés: Az Excel import hozzáadja az új sorokat a meglévőkhöz?**  
Nem. Az import minden meglévő összesítő szintet töröl, és teljes egészében az Excel fájl tartalmára cseréli a listát.

**Kérdés: Milyen Excel fájlból tudok importálni?**  
Olyanból, amely a megfelelő munkalapnevet és fejlécstruktúrát tartalmazza. A legbiztonságosabb, ha a rendszerből korábban exportált Excel fájlt használja alapnak.

**Kérdés: A szűrés az adatokat is módosítja?**  
Nem. A szűrés csak a megjelenített lista elemeit befolyásolja, az adatbázis tartalmát nem változtatja meg.

## Összefoglalás

Az **Összesítő szintek** modul abban segít, hogy a felhasználó a számlaszámokhoz kapcsolódó összesítő szinteket rendezett, kereshető és karbantartható formában kezelje.

Különösen hasznos akkor, ha:

- új összesítő szinteket kell felvenni,
- a meglévő megnevezéseket egységesíteni kell,
- a listát meg kell osztani vagy archiválni,
- a teljes paraméterkészletet tömegesen kell karbantartani.

A modul használatával a paraméterezés átláthatóbbá válik, és könnyebben biztosítható, hogy az összesítő szintek egységesen szerepeljenek a további feldolgozásokban és riportokban.

## Számla paraméterek

### A modul célja

A Számla paraméterek modul célja, hogy a felhasználó számlaszám-minták alapján megadja, mely főkönyvi számlák melyik kiemelt kategóriába tartozzanak.

A modulban külön mezők állnak rendelkezésre az egyes fontos számlacsoportokhoz, például:

- vevő,
- szállító,
- pénztár,
- bank,
- deviza,
- bejövő áfa,
- visszaigényelhető vagy kapcsolódó áfa kategóriák,
- kimenő áfa.

A megadott minták a későbbi lekérdezések, kimutatások és elemzések során segítenek a rendszernek a számlák csoportosításában és helyes értelmezésében.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő arra szolgál, hogy a felhasználó számlaszám-minták segítségével szabályozza, mely számlák melyik fontos számlakategóriába tartozzanak.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Fájl > AuditXML paraméterek > Számla paraméterek

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a megnyitott cég adatbázisa legyen elérhető,
- a paramétertábla rendelkezésre álljon az adatbázisban.

#### Figyelmeztetés: Fontos

Mentéskor a rendszer nem csak a módosított kategóriát írja felül, hanem törli az összes meglévő számla paramétert, majd a képernyő aktuális teljes tartalma alapján újraépíti az egész paraméterkészletet.

## Mire használható a modul?

A Szám1a paraméterek képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- a jelenlegi számlaszám-minták áttekintése,
- a kategóriákhoz tartozó minták módosítása,
- új minták megadása,
- több minta egy mezőben történő rögzítése,
- a teljes paraméterkészlet elmentése.

## A képernyő felépítése

**Számla paraméterek**

**Számla paraméterek**

Számlaszám minták megadása számlaosztályonként (használjon vesszőt a minták elválasztására, \* helyettesítő karaktert)

Vevő:	311*,312*,313*
Szállító:	454*,455*,4711*
Pénztár:	381*
Bank:	384*,387*,444*
Deviza:	311176*,354*,3897*,455*
BeAFA:	467*
ViAFA:	466*
KoAFA:	

**Használati útmutató:**

- Több számlaszám minta megadásához használjon vesszőt (,) elválasztó karakterként
- A csillag (\*) helyettesítő karakterként használható (pl. 311\* minden 311-gyel kezdődő számlára illeszkedik)
- Csak számok (0-9), vesszők (,) és csillagok (\*) engedélyezettek
- Példa: 311\*,312\*,313\* (három minta vesszővel elválasztva)

✓ Nincs módosítás

Mentés

Bezárás

Számla paraméterek főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid használati leírásával,
- a középső **paramétermezőket**, ahol kategóriánként adhatók meg a számlaszám-minták,
- az alsó **információs panelt**, amely összefoglalja a megadási szabályokat,
- a láblécben lévő **állapotjelzést**, amely mutatja, van-e nem mentett módosítás,
- a jobb alsó **Mentés és Bezárás** gombokat.

### ***A fő részek röviden***

<b>Képernyőrész</b>	<b>Leírás</b>
Fejléc	A modul megnevezése és rövid útmutatója
Paramétermezők	Kategóriánként megadható számlaszám-minták
Információs panel	A megadási szabályok összefoglalása
Állapotmező	Visszajelzés arról, hogy van-e mentetlen módosítás
Műveleti gombok	Mentés és bezárás

### **Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul a megnyitott céghez tartozó számlaszám-paraméterekkel dolgozik.

<b>Adatforrás</b>	<b>Mire használja?</b>
auditxml_parametek_szamlaszamok tábla	a kategóriákhoz tartozó minták betöltésére és mentésére
felhasználó által megadott minták	az új paraméterkészlet létrehozására
eredeti betöltött értékek	a módosítások követésére

### ***Milyen input adatokkal dolgozik?***

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- a kategóriánként megadott számlaszám-minták,
- a vesszővel elválasztott többértékű felsorolások,
- a \* helyettesítő karakterrel megadott minták,
- a felhasználó mentési döntése.

### ***Milyen feldolgozást végez a rendszer?***

A modul a háttérben az alábbi műveleteket végzi:

1. betölti az adatbázisból a meglévő számla paramétereket,
2. kategóriánként összegyűjti és megjeleníti a mintákat,
3. az adatbázisban tárolt % helyettesítő jelet megjelenítéskor \* formára alakítja,
4. gépelés közben ellenőrzi, hogy csak megengedett karakterek szerepeljenek,
5. figyel, hogy történt-e módosítás az eredeti állapothoz képest,

6. mentéskor törli a meglévő paramétereket,
7. a mezők aktuális tartalmából újra felépíti a teljes paraméterkészletet,
8. az exportáláshoz alkalmas megjelenített \* mintákat mentéskor adatbázis-kompatibilis % mintára alakítja.

#### Információ: Miért fontos ez?

A felhasználó emberbarát mintákat ad meg, miközben a rendszer ezeket belsőleg adatbázis-kompatibilis formára alakítja, és teljes, konzisztens paraméterkészletet ment.

### Milyen kategóriákhoz adható meg minta?

A képernyő az alábbi fő kategóriákhoz enged mintákat rögzíteni:

Kategória	Jelentés
Vevő	vevő jellegű számlák
Szállító	szállító jellegű számlák
Pénztár	pénztárhoz kapcsolódó számlák
Bank	banki számlák
Deviza	devizás számlák
BeAFA	bejövő áfához kapcsolódó számlák
ViAFA	a rendszerben külön kezelt áfa kategória
KoAFA	kimenő vagy külön kezelt áfa kategória

### Mire jó ez a gyakorlatban?

A megadott minták segítségével a rendszer későbbi lekérdezésekben és elemzésekben könnyebben azonosítja, hogy egy számla melyik fontos üzleti vagy áfa-kategóriába tartozik.

### Hogyan kell megadni a mintákat?

A mezőkben egyszerre több minta is szerepelhet.

### Több érték megadása

Több számlaszám-minta esetén a rendszer vesszővel elválasztott felsorolást vár.

Példák:

- 311, 312, 313
- 381, 382
- 466\*, 467\*

### Helyettesítő karakter használata

A \* karakter helyettesítő mintaként használható.

Példák:

- 311\* → minden 311-gyel kezdődő számlára illeszkedhet,
- 38\* → minden 38-cal kezdődő számlára illeszkedhet.

### **Milyen karakterek engedélyezettek?**

A beviteli mezők csak az alábbi karaktereket engedik:

- számok: 0-9
- vessző: ,
- csillag: \*

Ha a felhasználó más karaktert gépel be, a rendszer azt automatikusan eltávolítja.

#### **Példa: Példák helyes megadásra**

##### **Néhány tipikus helyes minta:**

- 311\*, 312\*, 313\*
- 384, 386, 389
- 466\*, 467\*

Néhány tipikus hibás megadás:

- 311;312 → a pontosvessző nem engedélyezett,
- 311 312 → a szóköz nem mintaelválasztó,
- 311A → a betű nem megengedett karakter.

### **A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg a **Számla paraméterek** modult.
2. Tekintse át a betöltött mintákat az egyes kategóriák mezőiben.
3. Szükség szerint módosítsa vagy egészítse ki a mintákat.
4. Több minta esetén használjon vesszőt elválasztóként.
5. Prefix alapú illesztéshez használjon \* helyettesítő karaktert.
6. Ellenőrizze az alsó állapotmezőt, hogy van-e nem mentett módosítás.
7. Kattintson a **Mentés** gombra.
8. Erősítse meg, hogy a rendszer újraépítheti a teljes paraméterkészletet.
9. A sikeres mentés után ellenőrizze a visszajelző üzenetet.

## Mezők és műveletek hatása

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
Vevő	vevőszámla-minták megadása	ezek a minták a vevő kategóriához kerülnek
Szállító	szállítószámla-minták megadása	ezek a minták a szállító kategóriához kerülnek
Pénztár	pénztárszámla-minták megadása	ezek a minták a pénztár kategóriához kerülnek
Bank	bankszámla-minták megadása	ezek a minták a bank kategóriához kerülnek
Deviza	devizaszámla-minták megadása	ezek a minták a deviza kategóriához kerülnek
BeAFA	bejövő áfa minták megadása	ezek a minták a megadott áfa kategóriához kerülnek
ViAFA	külön áfa kategória mintái	ezek a minták külön paraméterkategóriába kerülnek
KoAFA	külön áfa kategória mintái	ezek a minták külön paraméterkategóriába kerülnek
Mentés	a teljes paraméterkészlet elmentése	törli a régi rekordokat és újraépíti a teljes listát
Bezárás	a nézet bezárása	mentetlen módosítás esetén megerősítést kér

### Mit jelent a teljes újraépítés?

Mentéskor a rendszer nem mezőnként frissít, hanem:

- először törli az összes meglévő számla paramétert,
- majd minden kitöltött mezőből új rekordokat hoz létre,
- ezért a képernyőn szereplő összes adat együtt alkotja a végleges állapotot.

### Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
megadott számlaszám vagy minta	meghatározza, mely számlák esnek az adott kategóriába
vesszővel elválasztott többértékű lista	lehetővé teszi több minta egy kategóriához rendelését
* helyettesítő karakter	prefix vagy mintaalapú egyezést tesz lehetővé
üres mező	az adott kategóriához nem kerül mentett minta
nem mentett módosítás állapot	figyelmeztet, hogy a képernyő aktuális tartalma eltér az adatbázisban tároltól

### Hogyan működik a mentetlen módosítás figyelése?

A modul összehasonlítja:

- a betöltéskor kapott eredeti értékeket,
- és a mezők aktuális tartalmát.

Ha eltérés van, az állapotsor figyelmeztetést jelenít meg:

-  **Nem mentett módosítások**

Ha nincs eltérés, akkor a visszajelzés:

-  **Nincs módosítás**

Ez segít elkerülni, hogy a felhasználó véletlenül mentés nélkül zárja be az ablakot.

### Fontos működési sajátosságok

- A rendszer automatikusan kiszűri a nem megengedett karaktereket.
- A \* csak megadási kényelmi jel, a rendszer ezt belsőleg adatbázis-kompatibilis mintává alakítja.
- Mentéskor a teljes paraméterkészlet újraépül.
- Bezáráskor a rendszer figyelmeztet, ha nem mentett módosítás maradt.
- Üres mező esetén az adott kategóriához nem kerül új rekord.

### Használati javaslatok

- Több minta megadásakor kerülje a felesleges szóközöket és más elválasztókat.
- Prefix alapú illesztéshez használjon következetesen \* jelet.
- Mentés előtt érdemes átnézni az összes mezőt, mert a rendszer teljes cserét hajt végre.
- Ha nagyobb módosítást végez, célszerű előbb feljegyezni a korábbi mintákat.
- Bezárás előtt ellenőrizze az állapotsort, hogy maradt-e mentetlen módosítás.

### Gyakori kérdések

**Kérdés: Miért tűnnek el a beírt betűk vagy speciális karakterek?**  
**Mert a rendszer csak számokat, vesszőt és csillagot engedélyez. A többi karaktert automatikusan eltávolítja.**

**Kérdés: Hogyan adjak meg több számlaszámot egy kategóriához?**  
**A mintákat vesszővel kell elválasztani, például: 311\*, 312\*, 313\*.**

**Kérdés: Mit jelent a csillag karakter?**

**A \* helyettesítő mintaként használható. Például a 311\* minden olyan számlára illeszkedhet, amely 311-gyel kezdődik.**

**Kérdés: Mi történik mentéskor a régi paraméterekkel?**

**A rendszer törli az összes meglévő számla paramétert, majd a képernyő aktuális tartalma alapján újra létrehozza őket.**

**Kérdés: Miért kér megerősítést bezáráskor?**

**Azért, mert a rendszer érzékeli, ha a mezők tartalma eltér a legutóbb betöltött vagy elmentett állapottól, és így védi a felhasználót a véletlen adatvesztéstől.**

## Összefoglalás

A **Számla paraméterek** modul abban segít, hogy a felhasználó a fontos számlakategóriákhoz tartozó számlaszám-mintákat központilag és egységesen kezelje.

Különösen hasznos akkor, ha:

- a számlák csoportosítását pontosítani kell,
- a későbbi lekérdezésekhez egységes kategorizálás szükséges,
- több számlaszám-tartományt kell ugyanahhoz a funkcióhoz rendelni,
- a rendszer működését a cég számlatükrehez kell igazítani.

A modul használatával a későbbi elemzések és lekérdezések megbízhatóbban tudják értelmezni a számlaszámokat, így könnyebben készíthetők pontosabb kimutatások és ellenőrzések.



# AI

## AI asszisztens

### A modul célja

Az AI **asszisztens** modul célja, hogy természetes nyelvű kérdések alapján segítsen eligazodni a megnyitott cég adatbázisában, és gyorsan használható válaszokat adjon a könyvelési, NAV és céginformációs adatokból.

A modul nem egy külön elemzési képernyő, hanem egy általános, beszélgetésalapú munkafelület. A felhasználó kérdést ír be, az asszisztens pedig a kérdés tartalma alapján:

- adatokat keres,
- összesít,
- listát vagy táblázatot készít,
- kiemel fontos eltéréseket vagy mintázatokat,
- szükség esetén megnyit más kapcsolódó ablakokat is.

#### Információ: Lényeg röviden

**Az AI asszisztens akkor hasznos, ha nem egy konkrét menüpontot keres, hanem gyorsan szeretne választ kapni arra, hogy mit mutatnak a megnyitott cég adatai egy adott kérdésre.**

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

AI > AI Asszisztens

### Előfeltételek

Az AI **asszisztens** használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen érvényes DimKonzol hozzáférés az adott eszközön,
- legyen megnyitott cég,
- a megnyitott cég adatbázisa legyen elérhető,
- ha NAV vagy céginformációs kérdést tesz fel, akkor ezekhez az adatokhoz is legyen hozzáférés.

Ha valamelyik feltétel hiányzik, a modul figyelmeztető állapotüzenettel jelzi, hogy mi akadályozza a használatot.

**Figyelmeztetés: Fontos**

**A modul mindig a megnyitott cég adataival dolgozik. Ha másik cégről szeretne kérdezni, előbb azt a céget kell megnyitni.**

**Miben tud segíteni a modul?**

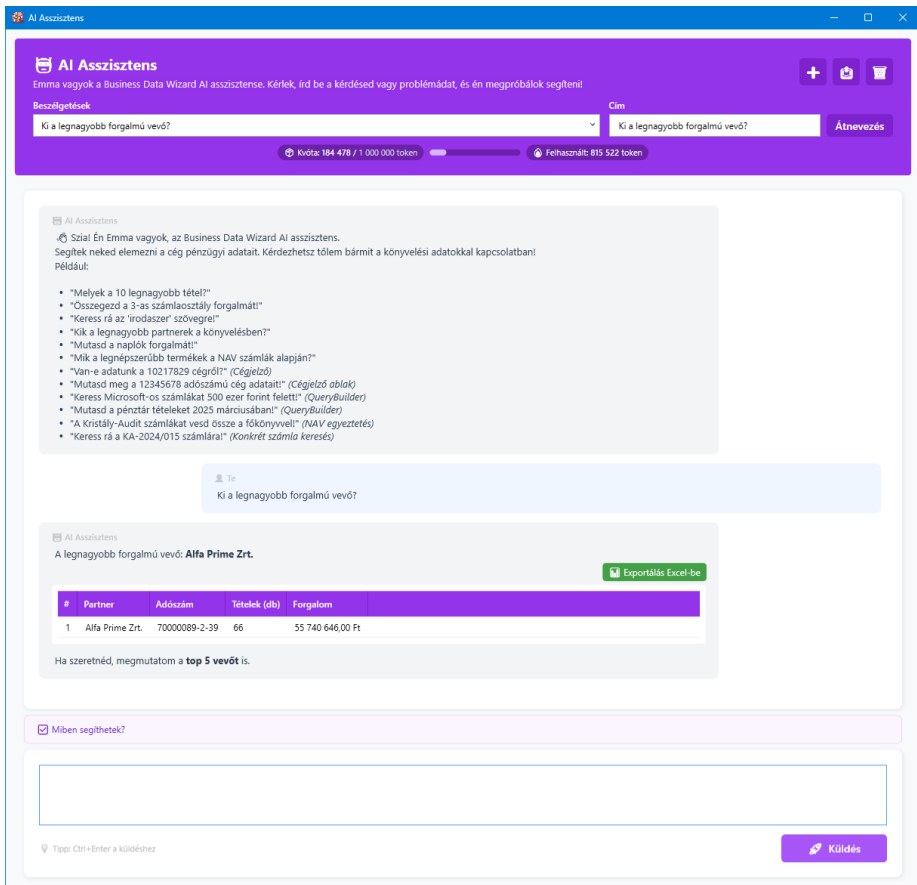
Az **AI asszisztens** az alábbi feladatokban tud támogatást adni:

- főkönyvi tételek gyors visszakeresése,
- partner- és számlaösszesítések,
- napló- és időszaki lekérdezések,
- nagy összegű, szokatlan vagy ismétlődő tételek azonosítása,
- NAV Online Számla adatok áttekintése,
- céginformációk lekérése adószám alapján,
- a megfelelő programfunkció vagy menüpont megtalálása,
- kapcsolódó részablakok megnyitása.

**Tipikus kérdések**

- „Melyek a 10 legnagyobb tétel?”
- „Összegezd a 3-as számlaosztály forgalmát.”
- „Keress rá az irodaszer szövegre.”
- „Kik a legnagyobb partnerek a könyvelésben?”
- „Mutasd a NAV számlák havi összesítését.”
- „Nyisd meg a partner adatait.”
- „Melyik menüpontban találom az AuditXML importot?”

## A képernyő felépítése



AI asszisztens főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével, rövid leírásával, beszélgetésválasztóval, címszerkesztővel és gyorsműveletekkel,
- a fejlécben megjelenő **kvóta- és tokenhasználati sávot**, amely az AI keret állapotát mutatja,
- a középső **beszélgetési területet**, ahol az üzenetek elkülönített buborékokban jelennek meg,
- az üzenetlista alatti **állapotsort**, amely a rendszer aktuális működési állapotáról ad visszajelzést,
- az alsó **beviteli területet**, ahol a kérdés megadható, majd a **Küldés** gombbal vagy **Ctrl+Enter** billentyűvel elküldhető.

### Helyi sűgó

A fejlécben külön **Sűgó** gomb is található, amely közvetlenül a modul online leírását nyitja meg. Ugyanez a dokumentáció az **F1** billentyűvel is elérhető, ha ez a nézet van fókuszban.

**A fő részek röviden**

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul megnevezése, rövid ismertetése, beszélgetéskezelő műveletek és címező
Kvótajelzés	Az AI használathoz kapcsolódó maradék és felhasznált tokenkeret kijelzése
Beszélgetési terület	A korábbi és aktuális üzenetek megjelenítése felhasználói és asszisztens nézetben
Állapotsor	Folyamatjelzés, például készenlét, feldolgozás vagy figyelmeztetés
Beviteli terület	A kérdés rögzítésére és elküldésére szolgáló rész

**A modul milyen adatokkal dolgozik?**

Az asszisztens a kérdés tartalmától függően több adatforrást tud felhasználni.

Adatforrás	Mire használja?
AuditXML könyvelési adatok	főkönyvi tételek, naplók, partnerek, számlaszámok, bizonylatok elemzése
NAV Online Számla adatok	számlák, számlatételek, partner- és havi összesítések
Céginformációs adatok	céges alapadatok lekérése adószám alapján
Beszélgetési előzmények	a korábbi kérdések és válaszok figyelembevételéhez
Megnyitott cég adatai	a válaszokat mindig az aktuális cégre szűkíti

**Milyen input adatokkal dolgozik a kérdés feldolgozásakor?**

A felhasználó kérdéséből az asszisztens jellemzően az alábbi információkat próbálja felismerni:

- partnernév vagy névtöredék,
- számlaszám vagy bizonylatszám,
- dátum vagy időszak,
- összeg vagy összegtartomány,
- napló vagy adatforrás,
- keresett művelet, például lista, összesítés, keresés vagy megnyitás.

**Milyen feldolgozást végez?**

A modul a kérés alapján:

- kiválasztja a megfelelő adatforrást,
- leszűkíti a releváns rekordokat,
- szükség esetén összesítést vagy rangsort készít,
- az eredményt közérthető szövegben és gyakran táblázatban jeleníti meg,
- egyes esetekben megnyitja a kapcsolódó részablakot vagy lekérdezőt.

**Információ: Hosszabb beszélgetések esetén**  
Hosszabb párbeszédnél a rendszer elsősorban a közelmúlt üzeneteire támaszkodik. Ha egy korábbi részlet fontos, érdemes újra röviden megismételni.


## A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg az AI **asszisztens** modult.
2. Ellenőrizze, hogy van-e megnyitott cég és érvényes DimKonzol hozzáférés az adott eszközön.
3. A beviteli mezőbe írja be a kérdését természetes nyelven.
4. Kattintson a **Küldés** gombra, vagy nyomja meg a **Ctrl+Enter** billentyűkombinációt.
5. Várja meg, amíg az asszisztens feldolgozza a kérést.
6. Olvassa el a választ, és ha szükséges, pontosítsa a kérdést.
7. Ha az asszisztens táblázatos eredményt ad, azt külön Excelbe is ki lehet exportálni.
8. Szükség esetén indítson új beszélgetést, nevezze át a jelenlegi beszélgetést, vagy exportálja a teljes párbeszédet.

### **Példa: Példa egy jó kérdésre** **A túl általános kérdés helyett:**

- „Mit mutatnak az adatok?”  
célszerűbb ilyen formában kérdezni:
- „Mely partnereknél volt a legnagyobb forgalom 2024-ben?”
- „Keress 500 000 Ft feletti Microsoft számlákat.”
- „Mutasd a pénztár tételeket márciusban.”

## Mezők és műveletek hatása

Elem	Mire való?	Hatása
Beszélgetések lista	korábbi beszélgetések kiválasztása	a kiválasztott beszélgetés teljes előzménye visszatöltődik
Cím mező	a beszélgetés saját címének megadása	könnyebb később visszatárolni a beszélgetéshez
Átnevezés	a cím mentése	ha a cím üres marad, a rendszer visszaáll az automatikus előnézeti címre
+ új beszélgetés	új párbeszéd indítása	tiszta beszélgetési környezet indul üdvözlő üzenettel
 export	a teljes beszélgetés HTML mentése	support célra vagy belső megosztásra használható
 törlés	az aktuális beszélgetés törlése	a művelet nem visszavonható, utána új chat indul
Kérdés mező	kérdés vagy utasítás megadása	ennek tartalma alapján indul a keresés vagy elemzés
Küldés	a kérdés elküldése	a rendszer feldolgozza a kérést és választ készít
Kvóta sáv	tokenkeret állapotának megjelenítése	segít követni a maradék és felhasznált mennyiséget

### A címező működése

Ha a beszélgetésnek nem ad külön címet, a rendszer automatikusan az első érdemi kérdésből készít rövid előnézeti címet. Ez különösen hasznos, ha több beszélgetést tárol ugyanahhoz a céghez.

### A beszélgetések mentése

A beszélgetések automatikusan mentődnek, és cégenként elkülönítve maradnak meg. Emiatt ugyanaz a kérdéslista nem feltétlenül látszik másik megnyitott cégnél.

### Mit jelent a kvóta és a tokenhasználat?

A fejlécben látható sáv az AI használatához kapcsolódó tokenkeretet mutatja.

Jelzés	Jelentés
Kvóta	a még rendelkezésre álló teljes keret
Felhasznált	az eddig elhasznált mennyiség
sáv kitöltöttsége	a maradék keret aránya
Nincs AI előfizetés	a fiókhöz nem tartozik használható AI hozzáférés

**Információ: Mit érdemes tudni?**

Minél hosszabb a beszélgetés és minél összetettebb a kérdés, annál több token használódhat fel. Hosszú, többlépcsős kéréseknél ezért a felhasználás gyorsabban nőhet.

**Milyen eredményeket adhat az asszisztens?**

Az AI **asszisztens** nem csak rövid szöveges választ adhat, hanem például:

- táblázatos listát,
- partner- vagy számlarangsor,
- időszaki összesítést,
- konkrét számla- vagy bizonylatkeresési eredményt,
- javaslatot arra, melyik menüpontot érdemes megnyitni,
- közvetlen megnyitást egy kapcsolódó ablakhoz.

***Excel export táblázatos eredményekhez***

Ha a válasz táblázatot tartalmaz, az külön Excel fájlba exportálható. Ez hasznos lehet további ellenőrzéshez, munkapapír készítéshez vagy belső egyeztetéshez.

***HTML export teljes beszélgetéshez***

A teljes párbeszéd HTML formátumban is menthető. Az export tartalmazza:

- a beszélgetés üzeneteit,
- az időbélyegeket,
- a megnyitott cég alapadatait,
- a válaszok formázott megjelenítését.

**Figyelmeztetés: Adatvédelmi szempont**

**A teljes beszélgetés exportja céges adatokat és kérdéseket is tartalmazhat. Megosztás előtt mindig ellenőrizze, hogy a fájl továbbítható-e a választott címzettnek.**

## Milyen paraméter hogyan hat az eredményre?

A kérésben szereplő elem	Várható hatás
partnernév	leszűkíti az eredményt az adott partnerhez kapcsolódó tételekre vagy számlákra
időszak	csak a megadott dátumtartomány vagy hónap adatait veszi figyelembe
összeg vagy alsó értékhatár	kiemeli a nagyobb értékű tételeket vagy számlákat
számlaszám vagy bizonylatszám	konkrétabb, célzott találatot ad
adatforrás megnevezése ( NAV , könyvelés, cégadat)	meghatározza, melyik adatkörből dolgozzon a rendszer
kérés típusa ( mutasd , összegezd , keress , nyisd meg )	befolyásolja, hogy lista, összesítés vagy megnyitási művelet történjen

## Használati javaslatok

- Fogalmazzon konkrétan, ha lehet, adjon meg partnert, időszakot vagy összeghatárt.
- Ha az első válasz túl tág, pontosítson egy újabb kérdéssel.
- Kritikus döntés előtt ellenőrizze a választ a kapcsolódó részablakban vagy exportban is.
- Hosszabb vizsgálatnál nevezze át a beszélgetést, hogy később könnyen visszakereshető legyen.
- Support megkereséshez használja a teljes beszélgetés exportját.

## Gyakori kérdések

### Kérdés: Miért nem tudok kérdést küldeni?

Ennek leggyakoribb oka, hogy nincs érvényes eszközaktiválás vagy DimKonzol hozzáférés, nincs megnyitott cég, vagy nincs elérhető AI előfizetés. A státuszor és a kvótajelzés segít az ok azonosításában.

### Kérdés: Elvesznek a korábbi beszélgetéseim, ha másik céget nyitok meg?

Nem vesznek el, de a beszélgetések cégenként külön tárolódnak. Másik megnyitott cégnél a hozzá tartozó beszélgetéslista jelenik meg.

### Kérdés: Miért érdemes címet adni egy beszélgetésnek?

Az egyedi cím segít később gyorsan megtalálni a témát. Ha nem ad külön címet, a rendszer automatikusan az első kérdés alapján készít rövid előnézetet.

**Kérdés: Képes az asszisztens más ablakokat is megnyitni?**

**Igen, bizonyos kérdéseknél meg tud nyitni kapcsolódó képernyőket, például partner-, bizonylat- vagy lekérdező ablakot.**

**Kérdés: Az AI válasza végleges szakmai eredménynek tekinthető?**

**Nem. Az asszisztens gyors eligazodást és adatfeltárást támogat, de a fontos következtetéseket minden esetben érdemes ellenőrizni a részletes adatokban is.**

## Összefoglalás

Az **AI asszisztens** abban segít, hogy a felhasználó a megnyitott cég adataiból gyorsan kapjon használható választ természetes nyelvű kérdésekre. Különösen hasznos akkor, ha:

- gyors adatfeltárára van szükség,
- nem egy konkrét riportot keres, hanem kérdésből indulna ki,
- több adatforrást szeretne egy helyen értelmezni,
- támogatást szeretne kapni a megfelelő funkció vagy adatkör megtalálásához.

A kapott eredményekből gyorsan levonhatók elsődleges következtetések például a nagy összegű tételekről, kiemelt partnerekről, időszaki mintázatokról vagy konkrét számlákhoz kapcsolódó összefüggésekről. A modul ezért jó kiindulópont elemzéshez, ellenőrzéshez és továbblépéshez más részletes nézetek felé.



# Lekérdezések

## Általános lekérdező

### A modul célja

Az **Általános lekérdező** modul célja, hogy a felhasználó programozás és manuális SQL írás nélkül is össze tudjon állítani egyedi lekérdezéseket a rendszer különböző adatforrásaiból.

A modul a gyakorlatban abban segít, hogy a felhasználó:

- kiválassza, mely adatforrást szeretné vizsgálni,
- feltételeket építsen fel mező–operátor–érték logikával,
- az eredményt azonnal megtekintse,
- csoportosítsa az adatokat,
- exportálja vagy elmentse az eredményt,
- majd a találatokból további részletező ablakokba lépjen tovább.

Ez a modul a rendszer egyik központi munkafelülete, mert nemcsak önállóan használható, hanem több másik funkcióhoz is kapcsolódik:

- innen menthetőek olyan eredmények, amelyek később újrainyithatók,
- a mentett eredményekből további vizsgálatok indíthatók,
- az eredménytáblából pedig közvetlenül megnyithatók részletező ablakok.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő a program általános adatfeltárási felülete. Segítségével különböző adatforrásokból gyorsan összeállítható egyedi szűrés, az eredmény exportálható, elmenthető, és a találatokból további részletek nyithatók meg.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Lekérdezések](#) > [Általános lekérdező](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- az elemzendő adatok már legyenek betöltve vagy letöltve,
- importált Excel tábla használata esetén korábban történjen importálás.

### Mitől függ, hogy milyen adatforrás választható?

A lekérdező többféle adatforrással dolgozhat, de ezek csak akkor használhatók érdemben, ha az adott adatok már rendelkezésre állnak.

Adatforrás	Előfeltétel
AuditXML adatok	AuditXML import megtörtént
NAV számlák (fejléc)	NAV számla letöltés megtörtént
NAV számlák (tételes)	részletes NAV számlaadatok is le vannak töltve
Importált Excel tábla	legalább egy importált tábla szerepel az adatbázisban

#### Figyelmeztetés: Fontos

**Az adatforrás váltása törli a meglévő feltételeket. Ha már összeállított szűrés van a képernyőn, a rendszer megerősítést kér, mielőtt másik adatforrásra váltana.**

### Mire használható a modul?

Az **Általános lekérdező** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- egyedi lekérdezések összeállítása,
- AuditXML, NAV és importált táblák szűrése,
- több feltétel kombinálása **ÉS / VAGY** logikával,
- találatok megjelenítése és csoportosítása,
- export Excel, PDF és CSV formátumba,
- feltételkészlet mentése és betöltése,
- eredményhalmaz mentése későbbi felhasználásra,
- mentett eredmények kezelése,
- találatokból további részletező ablakok megnyitása.

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul többféle belső adatforrást képes egységes lekérdező logikával kezelni.

Adatforrás	Mire használható?
AuditXML adatok	főkönyvi tételek, bizonylatok, partnerek, számlák vizsgálata
NAV számlák (fejléc)	számlafej adatok, partnerek, dátumok, összegek vizsgálata
NAV számlák (tételes)	NAV számlasorok, részletes összegek és számlatétel-adatok vizsgálata
Importált Excel tábla	korábban importált külső adatok egyedi lekérdezése

### ***Milyen input adatokkal dolgozik?***

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- kiválasztott adatforrás,
- kiválasztott mező,
- kiválasztott operátor,
- megadott érték,
- a feltételek közötti **ÉS / VAGY** kapcsolat,
- opcionális csoportosítás,
- export vagy mentési beállítások.

### ***Milyen feldolgozást végez a rendszer?***

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. betölti az adatforráshoz tartozó meződefiníciókat,
2. a feltételekből SQL **WHERE** logikát állít össze,
3. külön lekéri a teljes találat számot,
4. külön lekéri a képernyőre szánt eredményhalmazt,
5. a találatokat táblázatban megjeleníti,
6. az összegzendő mezőkre összesítést számol,
7. szükség esetén exportálja vagy elmenti az eredményt,
8. a találatokból további részletező ablakokat nyit meg.

### ***Milyen számításokat végez az eredmény előállításához?***

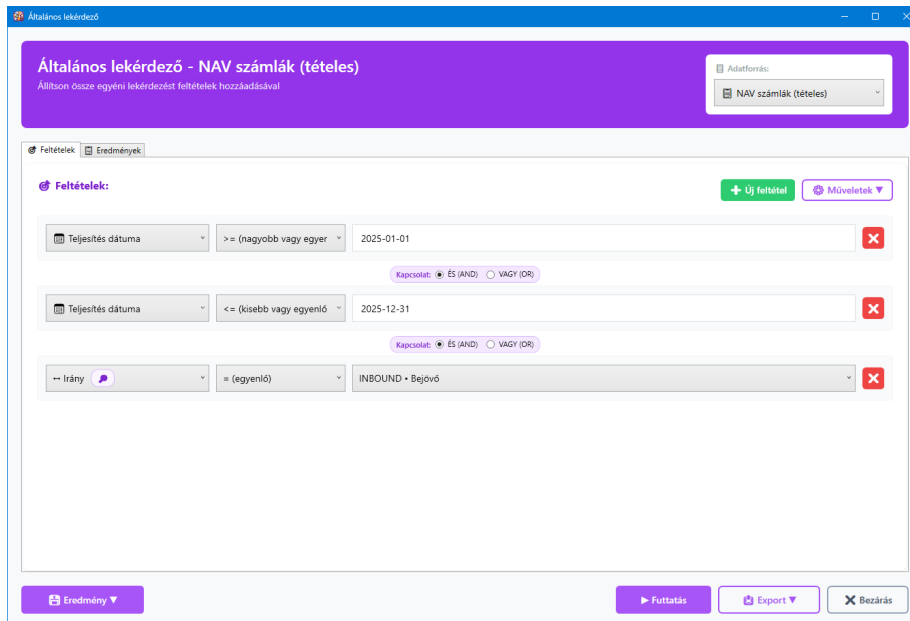
A lekérdező nem bonyolult statisztikai modellt számol, hanem a szűrési logika alapján állít elő eredményt. Emellett azonban több kiegészítő számítást is végez:

- teljes találat szám számítása,
- képernyőre kerülő eredmény sorok száma,
- összegmezők teljes szűrésre vett összege,
- futási idő mérése,
- mentett eredményeknél opcionális érték- és csoportosító oszlop metaadatának rögzítése.

#### **Információ: Mit jelent ez a gyakorlatban?**

**A képernyő nem csak kilistázza a találatokat, hanem segít megérteni azok mennyiségét, fő összegző jellemzőit, és lehetővé teszi, hogy az eredményekből célzott további vizsgálat induljon.**

## A képernyő felépítése



Általános lekérdező főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a jobb felső **adatforrás-választót**, ahol az AuditXML, NAV vagy importált tábla adatai közül lehet választani,
- a **Feltételek** fület, ahol a szűrési logika építhető fel,
- az **Eredmények** fület, ahol a találatok és az összegző sáv jelenik meg,
- az alsó **műveleti sort**, ahol a feltételek mentése, eredménymentés, súgó, futtatás, export és bezárás érhető el.

### A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	Modulcím és rövid magyarázat
Adatforrás blokk	Meghatározza, mely adatbázisnézetből dolgozik a lekérdezés
Feltételek fül	Mező-operátor-érték feltételek összeállítás
Eredmények fül	Találatok, csoportosítás és összesítés
Eredmény műveletek	Eredmény mentése és mentett eredmények megnyitása
Export	Excel, PDF vagy CSV export

## Helyi súgó

Az ablak alsó részén külön **Súgó** gomb is található, amely közvetlenül a modul online leírását nyitja meg. Ebben az ablakban az **F1** billentyű is ugyanazt a dokumentációs oldalt nyitja meg.

## Az adatforrás kiválasztása

A lekérdező négy fő adatforrást tud kezelni.

Adatforrás	Mit érdemes itt keresni?
AuditXML adatok	bizonylatok, tételek, partnerek, naplók, számlák
NAV számlák (fejléc)	számlafej, partner, dátum, összeg
NAV számlák (tételes)	számlasorok, sorösszegek, részletes NAV adatok
Importált Excel tábla	külső, importált üzleti vagy ellenőrzési adatállomány

Az **AuditXML** adatok mezőlistájában a rendszer a könyvelési szöveg mellett az **Egyéb 1**, **Egyéb 2** és **Egyéb 3** kiegészítő szöveges mezőket is támogatja, így ezekre is lehet feltételeket építeni.

Emellett elérhető egy összetett feltételi mező is: **Tartozik vagy Követel**. Ez egyetlen feltételtől képes lefedni azokat az eseteket, amikor ugyanazt az értéket a **tartozik** és a **kovetel** oldalon is keresni szeretné.

## Mi történik importált tábla választásakor?

Ebben a módban a rendszer egy második választómezőt is megjelenít, ahol ki lehet választani a konkrét importált táblát. A mezőlista csak ezután töltődik be, az adott tábla szerkezte alapján.

## Miért fontos az adatforrás?

Mert ez határozza meg:

- milyen mezők közül lehet választani,
- milyen értéklisták érhetők el,
- milyen részletező ablakok nyithatók meg az eredményből,
- és azt is, milyen export- vagy mentési felhasználás a legcélszerűbb.

## Hogyan kell feltételeket összeállítani?

A szűrés minden sora három fő elemből áll:

Elem	Mire való?
mező	meghatározza, mely adatmezőre szűrünk
operátor	meghatározza a vizsgálat logikáját
érték	megadja a keresett konkrét értéket vagy mintát

## ***A feltételek kapcsolata***

Az első feltétel után minden új feltételhez megadható, hogy az előzővel:

- **ÉS (AND)**
- **vagy VAGY (OR)**

kapcsolatban legyen.

En teszi lehetővé az egyszerűbb és összetettebb szűrések felépítését.

### **Információ: OR feltételek automatikus csoportosítása**

Ha több egymást követő VAGY (OR) feltételt ad meg, majd ezt egy ÉS (AND) feltétel követi, a rendszer az OR feltételeket automatikusan egy zárójeles blokkba rendezi. Így például a valami1 OR valami2 OR valami3 AND valami4 felhasználói logika a háttérben (valami1 OR valami2 OR valami3) AND valami4 formában érvényesül.

## ***Gyakori feltételek beszúrása***

A feltételek rész tetején elérhető egy **gyakori feltétel** választó, amelyből előre definiált sablonok szűrhetők be egy kattintással.

### ***Mire jó?***

- gyorsabbá teszi a visszatérő szűrések összeállítását,
- csökkenti a kézi feltételépítésből adódó hibákat,
- egységesíti a gyakran használt lekérdezési mintákat.

Az első beépített példák az **AuditXML** adatforráshoz:

- **Aktuális ÁFA év** – automatikusan beszúrja az aktuális évre szűrő **ÁFA év = <aktuális év>** feltételt,
- **Bizonylat dátum a cég évében** – a megnyitott cég definíciójában szereplő év alapján beszúrja a **Bizonylat dátuma >= év-01-01** és **Bizonylat dátuma <= év-12-31** feltételeket.

**Gyakori operátorok és hatásuk**

Operátor	Jelentés	Hatása
=	pontos egyezés	csak az azonos értékű sorok maradnak
!=	eltérő	kizárja a megadott értéket
<, <=, >, >=	összehasonlítás	dátumokra és számokra különösen hasznos
LIKE	mintakeresés	adatbázis-minta alapján keres
StartsWith	elejére illeszkedés	pl. számlaszám prefix szűrés
EndsWith	végére illeszkedés	pl. végződés keresés
Contains	részszöveg keresése	bármely részletben egyezést keres
IS NULL	hiányzó vagy üres érték	a hiányos adatokat mutatja
IS NOT NULL	kitöltött érték	csak a nem üres adatokat mutatja
IN	több érték közül bármelyik	felsorolás alapú szűrés
NOT IN	felsorolt értékek kizárása	több érték egyidejű kizárása

**Fontos működési részletek**

- Szöveges mezőknél a rendszer kis- és nagybetűtől független összehasonlítást alkalmaz.
- Az **IN** és **NOT IN** operátor több értéket is képes kezelni.
- Az **IS NULL** és **IS NOT NULL** szöveges mezőknél az üres sztringet is figyelembe veszi.
- AuditXML forrásnál az **Egyéb 1**, **Egyéb 2** és **Egyéb 3** mezők ugyanolyan szöveges keresési operátorokkal használhatók, mint például a **Szöveg** mező.
- A feltételmezők listája ABC sorrendben jelenik meg, így nagy mezőszám esetén gyorsabban megtalálható a keresett mező.

**Példa: Példa összetett szűrésre****Egy tipikus szűrés így is felépülhet:**

- adatforrás: **AuditXML adatok**
- mező: **Napló kód**
- operátor: **IN**
- érték: **1,2**
- következő feltétel: **ÉS**
- mező: **Összeg**
- operátor: **>=**
- érték: **1000000**

Ennek hatása:

- csak a megadott naplókhoz tartozó sorok maradnak,
- és ezek közül is csak a legalább 1 000 000 értékű tételek.

**Példa: Példa összevont számlaszám keresésre**

**Ha a cél az, hogy minden olyan tétel megjelenjen, ahol a 311 számla a tartozik vagy a követel oldalon szerepel, akkor elég egyetlen feltétel:**


- adatforrás: **AuditXML adatok**
- mező: **Tartozik vagy Követel**
- operátor: **=**
- érték: **311**

Ennek hatására a rendszer nem külön két feltételt épít fel, hanem a háttérben a **tartozik** és **kovetel** mezőkre egyszerre keres.

**Választólistás mezők és az értékválasztó ablak**

Bizonyos mezők mellett a rendszer külön értékválasztást is támogat. Ilyenek lehetnek például:

- naplók,
- időszakok,
- számlaszámok,
- partnerek,
- AuditXML egyedi kiegészítő mezők,
- egyes NAV partneradatok,
- rögzítők,
- egyes kódtípusok.

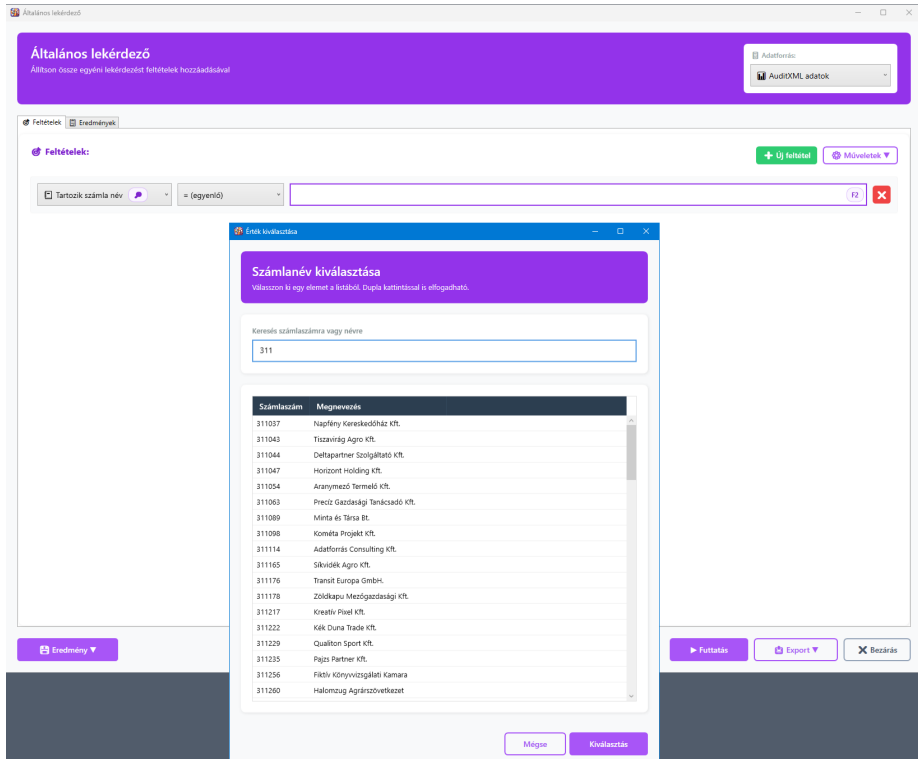
A mezőválasztóban a  jelölés mutatja, hogy a mezőhöz lookup vagy választólista tartozik.

**Kétféle működés lehetséges**

Működés	Jelentés
beépített legördülő	az érték közvetlenül a sorban választható
külön értékválasztó ablak	részletesebb kereséssel és több oszloppal támogatott kiválasztás

## Mikor nyílik külön ablak?

Ha a kiválasztott mező popup típusú értékválasztást használ, az érték mezőben az **F2** billentyűvel megnyitható a választóablak.



Értékválasztó ablak

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a felső **cím és kiválasztási mód**,
- a **keresőmező**, amely a megjelenített oszlopokban keres,
- a **lista vagy táblázat**, ahol az elérhető értékek jelennek meg,
- többválasztás esetén a **kijelölési műveletek**,
- az alsó **Kiválasztás** és **Mégse** gombok.

## Hogyan segíti ez a munkát?

Ez az ablak akkor különösen hasznos, ha a keresett értéket:

- nem könnyű pontosan megjegyezni,
- több azonosító és leíró mező együtt azonosítja,
- vagy egyszerűen több elemet szeretne kiválasztani egy **IN** feltételhez.

AuditXML forrásnál az **Egyéb 1**, **Egyéb 2** és **Egyéb 3** mezők is ilyen választólistás működést kaptak: a rendszer ezekhez **distinct** lekérdezéssel ajánlja fel a korábban ténylegesen előfordult értékeket.

## Az eredmények értelmezése

A lekérdezés futtatása után az **Eredmények** fülön jelenik meg a találati lista.

### ***Mi történik futtatáskor?***

A rendszer egyszerre két dolgot számol:

1. a teljes találatszámot,
2. a képernyőre betöltött eredményhalmazt.

### ***Miért lehet eltérés a teljes és a megjelenített találatok között?***

A képernyőn megjelenített eredmények száma korlátozott. Ha a teljes találatszám nagy, a rendszer csak az első részhalmazt tölti be a felületre, miközben jelzi a teljes találatszámot is.

### ***Mit jelent az összesítő sáv?***

A találati tábla alatt a rendszer bizonyos összegezhető mezőkre teljes szűrési összesítést készít, például:

- összeg,
- deviza összeg,
- áfa alap,
- nettó, áfa vagy bruttó NAV összegek.

Ez segít abban, hogy a felhasználó ne csak sorokat lásson, hanem az eredmény fő számszerű nagyságrendjét is.

### ***Csoportosítás***

A találati táblában az oszlopfejlécek a csoportosító területre húzhatók. Ez lehetővé teszi, hogy például:

- partnerenként,
- számlaszámonként,
- időszakonként,
- naplónként

rendezettebb nézetben lehessen áttekinteni az eredményt.

Az eredménytábla jobb felső részén lévő **három pontra** kattintva a csoportosító sáv láthatóvá válik. Ezután a felhasználó egyszerűen:

1. megfogja a kívánt oszlop fejlécét,

2. behúzza a csoportosító területre,

3. és a rendszer azonnal az adott oszlop szerint csoportosítva jeleníti meg a listát.

Ha több oszlopfaj kerül a csoportosító területre, akkor a lista egymásba ágyazott csoportokban jelenik meg. Ez különösen hasznos akkor, ha a felhasználó például először partnerre, azon belül pedig számlaszámra vagy időszakra szeretné bontani a találatokat.

Riznyfajtsám	Riznyár dátuma	Megrendelés szám	Napló kód	Napló név	Időszak kód	Időszak név	tétel	Eredeti azonosító	Szöveg
▼ Napló név: Bank - 12 Items									
▼ Időszak név: Április - 108 Items									
▼ Időszak név: Augusztus - 60 Items									
R154	2025-08-29	2	Bank	8	Augusztus	4552	R154		Számla kiegyenlítése
R154	2025-08-29	2	Bank	8	Augusztus	4551	R154		Vevő utalása
R154	2025-08-29	2	Bank	8	Augusztus	4554	R154		Számla kiegyenlítése
R154	2025-08-29	2	Bank	8	Augusztus	4553	R154		Vevő utalása
R153	2025-08-28	2	Bank	8	Augusztus	4550	R153		Vevő utalása
R152	2025-08-27	2	Bank	8	Augusztus	4545	R152		Számla kiegyenlítése
R152	2025-08-27	2	Bank	8	Augusztus	4548	R152		Számla kiegyenlítése
R152	2025-08-27	2	Bank	8	Augusztus	4549	R152		Árfolyamkülönbözet rendezése
R152	2025-08-27	2	Bank	8	Augusztus	4547	R152		Számla kiegyenlítése
R152	2025-08-27	2	Bank	8	Augusztus	4546	R152		Számla kiegyenlítése
R151	2025-08-26	2	Bank	8	Augusztus	4485	R151		Vevő utalása
R150	2025-08-25	2	Bank	8	Augusztus	4483	R150		Számla kiegyenlítése
R150	2025-08-25	2	Bank	8	Augusztus	4484	R150		Vevő utalása
R150	2025-08-25	2	Bank	8	Augusztus	4482	R150		Számla kiegyenlítése
R149	2025-08-22	2	Bank	8	Augusztus	4479	R149		Számla kiegyenlítés
R149	2025-08-22	2	Bank	8	Augusztus	4481	R149		Vevő utalása
R149	2025-08-22	2	Bank	8	Augusztus	4480	R149		Számla kiegyenlítés
R149	2025-08-22	2	Bank	8	Augusztus	4478	R149		Vevő utalása
R148	2025-08-21	2	Bank	8	Augusztus	4477	R148		Vevő utalása

Összesen (teljes szármás) • Összege: 489 080 875,49 • Deviza összege: 19 467,74 • ÁFA alapi: 118 954 616,86  
4 663 tétel • 187 ms  
Tipp: Nyitólakat navigálhat a cellák között, Ctrl+C-vel másolhat, dupla kattintással pedig megnyithatja a részleteket vagy partner számlákat

### Csoportosítás az eredménytáblában

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a jobb felső **három pontos vezérlő**, amellyel a csoportosító terület megjeleníthető,
- a felső **csoportosító sáv**, ahová az oszlopfeljecek behúzhatók,
- a már behúzott **csoportosító címkék**, amelyek mutatják az aktív csoportosításokat,
- a csoportosított **eredménylista**, ahol a sorok hierarchikus bontásban jelennek meg.

### Hogyan segíti ez a munkát?

A csoportosítás nem módosítja az eredményhalmaz tartalmát, csak áttekinthetőbb szerkezetben jeleníti meg ugyanazokat a találatokat. Ez azért hasznos, mert így a felhasználó gyorsabban észreveszi:

- mely partnerekhez tartozik sok tétel,
- egy adott partneren belül milyen további bontás rajzolódik ki,

- mely csoportok igényelnek részletesebb ellenőrzést,
- és hogy hol érdemes további részletező ablakokat megnyitni.

### **Fontos sajátosság**

A feltételmentés nemcsak a szűrőket, hanem az aktuális csoportosításokat is el tudja menteni.

### **Feltételek mentése és betöltése**

A **Műveletek** menüben a feltételkészlet külön fájlba menthető, majd később újra betölthető.

### **Mit ment el a rendszer?**

A mentett beállítás jellemzően tartalmazza:

- az adatforrás típusát,
- a feltételek mezőit,
- az operátorokat,
- az értékeket,
- az **ÉS / VAGY** kapcsolatokat,
- a csoportosított oszlopokat.

### **Miért hasznos ez?**

Ez különösen akkor hasznos, ha:

- ugyanazt a szűrést rendszeresen újra kell futtatni,
- több hasonló vizsgálat között kell váltani,
- vagy a szűrési logikát meg kell osztani másokkal.

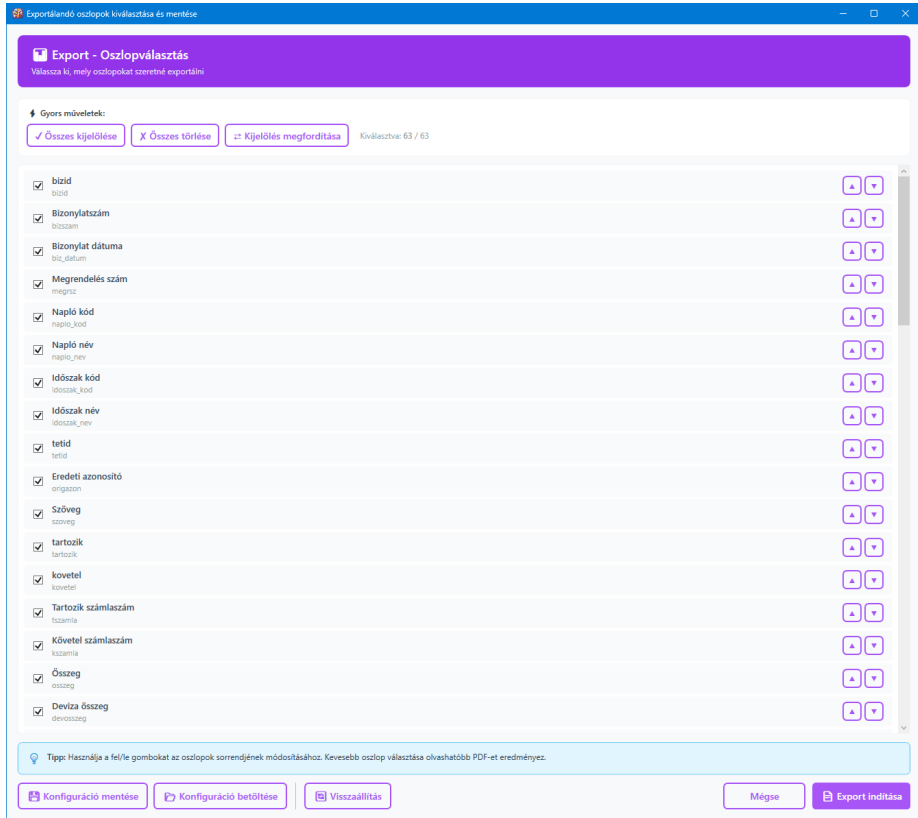
### **Exportálás és az oszlopválasztó ablak**

Az eredmények három fő formátumba exportálhatók:

- **Excel**
- **PDF**
- **CSV**

### **Mit érdemes tudni az exportról?**

- Az export a teljes lekérdezési eredményt használja, nem csak a képernyőn látható részhalmazt.
- Az Excel és PDF export előtt egy külön oszlopválasztó ablak jelenik meg.
- A CSV export közvetlenebb, gyorsabb teljes adatkimentést ad.



*Export oszlopválasztó ablak*

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a kiválasztható **oszloplista**,
- a **kijelölés kezelése**,
- az **oszlorsorrend módosítása**,
- a **konfiguráció mentése és visszatöltése**,
- az alsó **export indítás** és **mégse** műveletek.

### ***Hogyan segíti ez a munkát?***

Az oszlopválasztó ablak abban segít, hogy:

- csak a valóban szükséges mezők kerüljenek az exportba,
- a riport olvashatóbb legyen,
- ismétlődő exportoknál az oszlopszerkezet újrahasznosítható legyen.

### **Eredmény mentése későbbi felhasználásra**

Az **Eredmény** menü **Eredmény mentése** pontjával a lekérdezés teljes találati halmaza elmenthető későbbi felhasználásra.


**Figyelmeztetés: Fontos**


**Ha lefuttatott lekérdezési eredmény van a képernyőn, de azt még nem mentette el, az ablak bezárásakor a rendszer külön figyelmeztetést jelenít meg. Ez azért hasznos, mert a nem mentett eredmény később nem lesz elérhető a mentett eredmények között, így például a MUS mintavételben sem használható fel.**



***Mi kerül mentésre?***

A rendszer a mentéshez eltárolja:

- a lekérdezés nevét,
- a leírást,
- az adatforrást,
- a feltételek szerkezetét,
- a teljes eredményhalmazt,
- opcionálisan egy érték oszlopot,
- opcionálisan egy csoportosító oszlopot,
- címkéket.


 Lekérdezés eredmény mentése
✕

 **Lekérdezés eredmény mentése**  
 Az eredmény elmentése után később felhasználható pl. MUS mintavételhez

 **Adatforrás:**  AuditXML (Főkönyv)


**Név \***

Vevői számlák
▼

 Új név beírásával új mentést hoz létre. Létező név kiválasztásával felülírja azt.


**Leírás (opcionális)**

**Érték oszlop (opcionális - MUS mintavételhez)**

 Összeg
 ▼

Válassza ki azt az oszlopot, amely a pénzügyi értéket tartalmazza (pl. 'összeg', 'invoice\_gross\_amount\_huf')

**Csoportosítás oszlop (opcionális - MUS tételes adatokhoz)**


 Bizonylatszám
 ▼

Ha tételes lekérdezés eredménye, válassza ki a bizonylat azonosító oszlopot (pl. 'bizszam', 'invoice\_number'). MUS mintavétel esetén a tételek ezen oszlop szerint lesznek összesítve.

**Címkék (opcionális)**

Vevők
▼

Vesszővel elválasztott címkék (pl. '2024-Q1, Audit, Szállítók')

 **Mentés**

**Mégse**

### Eredmény mentése ablak

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a mentés **neve**,
- az opcionális **leírás**,
- az opcionális **érték oszlop**,
- az opcionális **csoportosítás oszlop**,
- a **címkék** mező,
- az alsó **Mentés** és **Mégse** gombok.

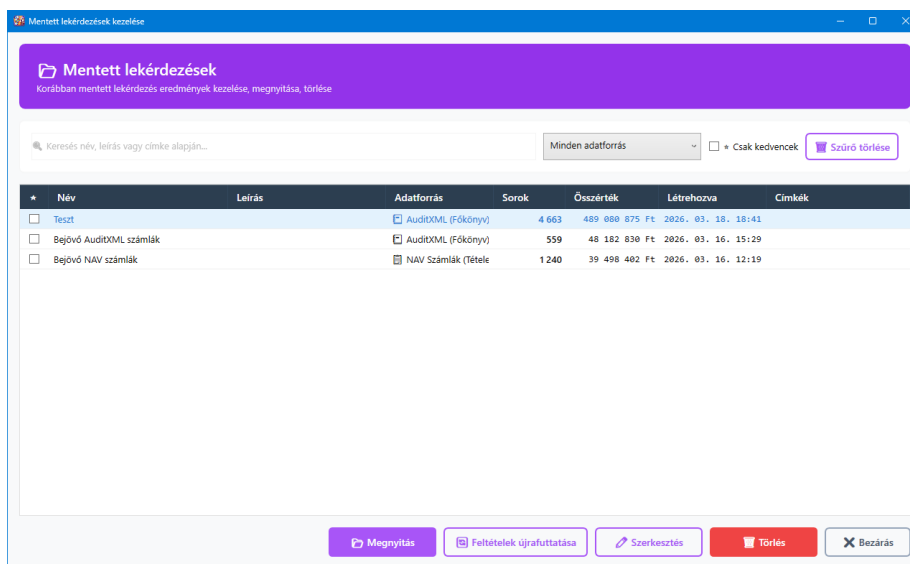
### Miért fontos az érték és csoportosítás oszlop?

Ezek különösen akkor hasznosak, ha a mentett eredményt később más modul is használja, például mintavételi vagy további elemzési célból.

- Az **érték oszlop** segít pénzügyi értékalapú feldolgozásnál.
- A **csoportosítás oszlop** segít tételes eredményhalmazból bizonylat- vagy számlaszintű logika kialakításában.

### Mentett eredmények kezelése

A korábban mentett eredmények egy külön ablakban kezelhetők.



### Mentett eredmények kezelése

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a felső **kereső és szűrőterület**,
- a mentett eredmények **táblázatos listája**,

- a **kedvenc** jelölés,
- az alsó **Megnyitás**, **Újrafuttatás**, **Szerkesztés** és **Törlés** gombok.

### Mit lehet itt csinálni?

Művelet	Mire jó?
Megnyitás	a mentett eredmény táblázatos megtekintése
Feltételek újrafuttatása	visszanyitja a lekérdezőt a mentett szűréssel
Szerkesztés	a mentés metaadatainak módosítása
Törlés	a mentett eredmény eltávolítása
Kedvenc	gyakran használt mentések kiemelése

### Hogyan segíti ez a munkát?

Ez az ablak teszi lehetővé, hogy az egyszer már létrehozott eredmények:

- ne vesszenek el,
- gyorsan újrainyithatók legyenek,
- ismételhető munkafolyamatként működjenek,
- és összehasonlíthatók legyenek későbbi futásokkal.

### Mentett eredmény megtekintése

A mentett eredmény külön megtekintő ablakban nyílik meg.

Vevő név	Vevő adószám	Vevő város	Vevő irányítószám	Vevő országkód	Vevő ÁFA státusz	Számla művelet	Számla kategória	Számla megjelenés	Forrás	Számla
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		
DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.	10217829	Budapest	1117	HU	CREATE	NORMAL	ELECTRONIC	MGM		

Mentett eredmény megtekintése

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a felső **eredményfejléc** névvel, leírással és forrással,
- a **mentett táblázat**,
- az alsó **újrafuttatás** és **Excel export** műveletek,
- ugyanaz a **dupla kattintásos részletezés**, mint az élő lekérdezésben.

**Miért hasznos ez a külön ablak?**

Mert itt a felhasználó:

- az eredeti mentett állapotot látja,
- nem kell újra lefuttatnia a lekérdezést az első ellenőrzéshez,
- szükség esetén mégis visszaléphet a lekérdezőbe ugyanazzal a feltételkészlettel.

**Részletező ablakok és az egymásból nyíló munkafolyamatok**

A lekérdező egyik legerősebb része, hogy a találatok nem végpontot jelentenek, hanem kiindulópontot további vizsgálathoz.

**Mire jó a dupla kattintásos navigáció?**

A dupla kattintás segítségével a felhasználó nem külön keresgél az alkalmazásban, hanem azonnal a kiválasztott adat részleteire ugorhat.

Ez gyorsítja a munkát, mert:

- egy találatból azonnal részlet nézet nyílik,
- a részletező ablakokból további kapcsolódó ablakok nyithatók,
- a vizsgálat lépésről lépésre mélyíthető.

**Tipikus ablakláncok**

Kiindulás	Következő ablak	További lépés
bizonylatszám	bizonylat részletei	számla részletei
számlaszám	számla részletei	partner, bizonylat vagy másik számla
NAV partner adószám	partner számlái	számla előnézet
NAV számlaszám	számla előnézet	részletes ellenőrzés
partner adószám	céginformációk	külső háttér- és pénzügyi ellenőrzés

**Bizonylat részletei ablak**

AuditXML találatoknál a **Bizonylatszám** mezőre dupla kattintva megnyílik a bizonylat részletező ablaka.

Tartozik száma	Követel száma	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	ÁFA alap	ÁFA kulcs	PU azonosító	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő
454837	5292	Yettel Kft 2025.11.26-12.25.	16 868,00					100342918641	2026-01-12	2026-01-12
454837	4662	Yettel Kft 2025.11.26-12.25.	843,00			16 868,00	5	100342918641	2026-01-12	2026-01-12
454837	5291	Yettel Kft 2025.11.26-12.25.	11 798,00					100342918641	2026-01-12	2026-01-12
454837	4662	Yettel Kft 2025.11.26-12.25.	2 063,00			7 640,00	27	100342918641	2026-01-12	2026-01-12
454837	3897	Yettel Kft 2025.11.26-12.25.mobiltársítás	4 544,00					100342918641	2026-01-12	2026-01-12

*Bizonylat részletei ablak*

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a bizonylat **fejléce**,
- a bizonylathoz tartozó **tételek listája**,
- a **keresőmező**,
- az export és bezárás műveletek.

### ***Hogyan segíti ez a munkát?***

Ez az ablak a találatot bizonylatszintre emeli. Itt már nem egyetlen sor látható, hanem az adott bizonylat teljes tételösszefüggése.

### ***Innen mi nyitható tovább?***

A bizonylat tételeiben a tartozik vagy követel számlára dupla kattintva megnyitható a kapcsolódó számla részletező ablaka.

### **Számla részletei ablak**

A számlaszám mezőkre kattintva megnyílik a számla részletező ablaka.

Ellenszámla	Számla név	Partner név	Partner adószám	Bizonylatszám	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	ÁFA alap	ÁFA kulcs
4662	Beeérkezett számla előzetesen felsz. ÁFA	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/234	FIX IP cím+DIGINET 2025/12. hó	474,00				
5292	Internet költség	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/234	FIX IP cím+DIGINET 2025/12. hó	8 147,00				
4662	Beeérkezett számla előzetesen felsz. ÁFA	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/234	FIX IP cím+DIGINET 2025/12. hó	319,00			6 391,00	5
4662	Beeérkezett számla előzetesen felsz. ÁFA	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/213	FIX IP cím+DIGINET 2025/11. hó	474,00			1 756,00	27
5292	Internet költség	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/213	FIX IP cím+DIGINET 2025/11. hó	8 147,00				
4662	Beeérkezett számla előzetesen felsz. ÁFA	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/213	FIX IP cím+DIGINET 2025/11. hó	319,00			6 391,00	5
4662	Beeérkezett számla előzetesen felsz. ÁFA	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/193	FIX IP cím+DIGINET 2025/10. hó	474,00			1 756,00	27
5292	Internet költség	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/193	FIX IP cím+DIGINET 2025/10. hó	8 147,00				
4662	Beeérkezett számla előzetesen felsz. ÁFA	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	1K25/193	FIX IP cím+DIGINET 2025/10. hó	319,00			6 391,00	5
3842	Raiffeisen Bank 120111480180431600100000	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	R191	Számla kiegyenlítése	8 940,00				
3842	Raiffeisen Bank 120111480180431600100000	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	R261	Számla kiegyenlítése	8 940,00				
3842	Raiffeisen Bank 120111480180431600100000	Tisza Digital Zrt.	70000008-2-18	R234	Számla kiegyenlítése	8 940,00				

Számle részletei ablak

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a számla **fejléce és összesítő kártyái**,
- a számlához tartozó **tételek táblája**,
- a **szűrőmezők**,
- az export műveletek.

### Hogyan segíti ez a munkát?

Ez az ablak lehetővé teszi, hogy a felhasználó egy adott főkönyvi számlát önállóan, teljes forgalmi összefüggésében lásson.

### Innen mi nyitható tovább?

A számla tételsorain belül további dupla kattintással megnyitható:

- az **ellenszámla**,
- a **partner részletező**,
- a **bizonylat részletező**.

Ez különösen hasznos, ha a vizsgálatot számla → tétel → partner vagy számla → tétel → bizonylat irányban szeretné mélyíteni.

### Partner analitika ablak

A partnernév vagy partnerhez kapcsolódó adatok irányából a rendszer partneranalitika ablakot is tud nyitni.

Partner analitika

**Partner: 1008460 - Google Cloud EMEA Limited**  
EU Adószám: IE3668997QH • Tételek betöltve: 49 db • Lekérdezési idő: 45 ms

Szűrés:  Keresés szövegben, Növekvő/csökkenő... Dátum-tól:  Select a date  -ig:  Select a date

Bizonyszámszám	Tartozik Szla.	Követel Szla.	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő
IK25/248	5293	455014	Google Workspace december	12 486,96	32,40	EUR	2025-12-31	2025-12-31
IK25/248	4666	4676	Google Workspace december	3 371,00	0,00	EUR	2025-12-31	2025-12-31
IK25/226	4666	4676	Google Workspace nov. 1. - nov. 30.	3 336,00	0,00	EUR	2025-11-30	2025-11-30
IK25/226	5293	455014	Google Workspace nov. 1. - nov. 30.	12 355,74	32,40	EUR	2025-11-30	2025-11-30
IK25/210	5293	455014	Google Workspace 2025/10	12 575,74	32,40	EUR	2025-10-31	2025-10-31
IK25/210	4666	4676	Google Workspace 2025/10	3 395,00	0,00	EUR	2025-10-31	2025-10-31
IK25/192	5293	455014	Google Workspace 2025/09 hó	12 671,96	32,40	EUR	2025-09-30	2025-09-30
IK25/192	4666	4676	Google Workspace 2025/09 hó	3 421,00	0,00	EUR	2025-09-30	2025-09-30
IK25/166	4666	4676	Google Workspace 2025/08	3 472,00	0,00	EUR	2025-08-31	2025-08-31
IK25/166	5293	455014	Google Workspace 2025/08	12 859,56	32,40	EUR	2025-08-31	2025-08-31
IK25/147	4666	4676	Google Workspace 2025.07.01-2025.07.31	3 363,00	0,00	EUR	2025-07-31	2025-07-31
IK25/147	5293	455014	Google Workspace 2025.07.01-2025.07.31	12 454,08	31,15	EUR	2025-07-31	2025-07-31
IK25/130	4666	4676	Google Workspace 2025. jún. 1. - 2025. jún. 30.	2 976,00	0,00	EUR	2025-06-30	2025-06-30
IK25/130	5293	455014	Google Workspace 2025. jún. 1. - 2025. jún. 30.	11 020,68	27,60	EUR	2025-06-30	2025-06-30
IK25/104	4666	4676	Google Workspace 2025.05.01-31	3 011,00	0,00	EUR	2025-05-31	2025-05-31

Dupla kattintás egy tétele a bizonylat megnyitására

Partner analitika ablak

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a partner **azonosító és alapinformációi**,
- a partnerhez kapcsolódó **tételek táblája**,
- a **dátum- és szövegszűrés**,
- az export és bezárás műveletek.

### Hogyan segíti ez a munkát?

Ez az ablak a partnerre fókuszál. Segít megérteni, hogy az adott partnerhez milyen könyvelési mozgások tartoznak, és így gyorsan összevethető a partner szerepe a teljes eredményhalmazban.

### NAV partner számlái ablak

NAV adatoknál a partner adószámára dupla kattintva megnyitható a partnerhez tartozó NAV számlák ablaka.

Ugyanez a működés a partnernévre is igaz:

- ha a felhasználó a **szállító nevére** kattint,
- vagy a **vevő nevére** kattint,

a rendszer ugyanúgy megnyitja a partnerhez tartozó NAV számlalistát, mintha az adószám mezőre kattintott volna.

Kiállítás	Teljesítés	Fizetés	Irány	Művelet	Számláló	Vevő	Fizetési mód	Nettó (HUF)	ÁFA (HUF)	Bruttó (HUF)	Devizanem	Árfolyam	Nettó (deviza)
2026-02-01	2026-02-28	2026-02-28	INBOUND	CREATE	One Magyarország Zrt.	DIMENZIÓ KFT.	TRANSFER	8 147	793	8 940	-	-	-
2026-01-05	2026-01-31	2026-01-31	INBOUND	CREATE	One Magyarország Zrt.	DIMENZIÓ KFT.	TRANSFER	8 147	793	8 940	-	-	-
2025-12-01	2025-12-31	2025-12-31	INBOUND	CREATE	One Magyarország Zrt.	DIMENZIÓ KFT.	TRANSFER	8 147	793	8 940	-	-	-
2025-11-02	2025-11-30	2025-11-30	INBOUND	CREATE	One Magyarország Zrt.	DIMENZIÓ KFT.	TRANSFER	8 147	793	8 940	-	-	-
2025-10-02	2025-10-31	2025-10-31	INBOUND	CREATE	One Magyarország Zrt.	DIMENZIÓ KFT.	TRANSFER	8 147	793	8 940	-	-	-

NAV partner számlái ablak

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a partner **azonosító adatai**,
- a partnerhez tartozó **NAV számlák listája**,
- az összesített **darabszám és bruttó összeg**,
- az a jelzés, hogy dupla kattintással számla-előnézet nyitható.

### **Hogyan segíti ez a munkát?**

Ez az ablak egy partner összes NAV számláját egy helyre gyűjti, így a felhasználó nem csak egyetlen számlát lát, hanem a teljes partneri számlakapcsolatot.

Ez különösen kényelmes akkor, ha a felhasználó inkább név alapján tájékozódik, és nem az adószámot figyeli elsődlegesen.

### **Innen mi nyitható tovább?**

A számlalistában egy konkrét számlára dupla kattintva megnyílik a számla előnézeti ablaka.

### **NAV számla előnézet ablak**

NAV számlaszámra kattintva, illetve a NAV partner számlái ablakból is megnyitható a számla előnézet.

Számla előnézet - 2026/5701372

**⚠ SZÁMLA ELŐNÉZET**

Ez nem az eredeti számla, csupán a NAV adatainak vizuális megjelenítése

## SZÁMLA

Számlaszám: 2026/5701372

BEJÖVŐ EREDETI

**🏢 SZÁLLÍTÓ**

**One Magyarország Zrt.**  
Adószám: 11895927  
1112 BUDAPEST

**👤 VEVŐ**

**DIMENZIÓ KFT.**  
Adószám: 10217829  
1117 BUDAPEST 11. KER.

Kiállítás dátuma	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő	Fizetési mód
2026-02-01	2026-02-28	2026-02-28	Átutalás

**🔍 Számla tételek**

#	Megnevezés	Mennyis.	ME	Egységár (Ft)	Nettó (Ft)
1	FIX IP	1,00	PIECE	0	2 268
2	D FIX NET 500 FTTB 2022	1,00	PIECE	0	7 010
3	HŰSÉG KEDVEZMÉNY INT.	1,00	PIECE	0	-619
4	E-PACK	1,00	PIECE	0	-512

Nettó összeg:

8 147 Ft

ÁFA összeg:

793 Ft

---

**Fizetendő (bruttó):**

**8 940 Ft**

📄 Export PDF-be
🚪 Bezárás

NAV számla előnézet ablak

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a számla **fejlécadatai**,
- a **szállító és vevő** blokk,
- az **összegmezők**,
- a **számlasorok** listája,
- a PDF export és bezárás műveletek.

## Hogyan segíti ez a munkát?

Ez az ablak gyorsan megmutatja a NAV oldalról ismert számla lényegét, így nem kell az egész tételes lekérdezést újra értelmezni egy-egy számla miatt.

## Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
adatforrás	meghatározza a mezőkészletet, a részletező útvonalakat és az eredmény szerkezetét
mező kiválasztása	meghatározza, mely adatpontra szűr a rendszer
operátor	meghatározza az összehasonlítás vagy illesztés logikáját
érték	meghatározza a konkrét szűrési tartalmat
ÉS / VAGY kapcsolat	befolyásolja, mennyire szűkül vagy tágul a találati halmaz
csoportosítás	rendezettebb, elemzőbb nézetet ad ugyanarra az eredményre
választólista használata	csökkenti a hibás értékbevitel kockázatát
érték oszlop mentéskor	későbbi értékalapú feldolgozást támogat
csoportosítás oszlop mentéskor	későbbi dokumentumszintű vagy számlaszintű feldolgozást támogat
export formátum	meghatározza a kimenet jellegét: szerkeszthető, nyomtatható vagy nyers adatfájl

## Fontos működési sajátosságok

- A képernyőn megjelenített találatszám korlátozott lehet, de az export és a mentés a teljes találati halmazra épül.
- Az eredményből nyíló részletező ablakok a kattintott oszloptól függenek.
- Nem minden adatforrás és oszlop támogat azonos mélységű továbbnavigálást.
- A feltételmentés az adatforrást és a csoportosításokat is eltávolítja.
- A mentett eredmény később újrafuttatható ugyanazzal a szűrési logikával.
- A lookup mezők közérthetőbb és pontosabb szűrést tesznek lehetővé.
- Ha van lefuttatott, de még nem mentett eredmény, bezáráskor a rendszer megerősítést kér.

## Használati javaslatok

- Először mindig az adatforrást válassza ki, és csak utána kezdje felépíteni a feltételeket.
- Több feltételnél tudatosan használja az **ÉS** és **VAGY** kapcsolatot, mert ez nagyban befolyásolja a találati számot.
- Ha egy mezőnél van 🔍 jelölés, érdemes a választólistát használni a pontosabb szűréshez.
- Nagy találati halmaznál a képernyős előnézet után célszerű exportálni vagy menteni az eredményt.
- Ismétlődő vizsgálatoknál érdemes a feltételeket vagy az eredményeket is elmenteni.
- Ha egy találat mögöttes összefüggése érdekli, használja a dupla kattintásos részletezést ahelyett, hogy új lekérdezést építene nulláról.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: Miért látok kevesebb sort a képernyőn, mint amennyi a találatok száma?**

Mert a képernyő csak korlátozott számú találatot jelenít meg. A teljes találatszám ettől még nagyobb lehet, és export vagy mentés során a rendszer a teljes eredményhalmazt használja.

**Kérdés: Miért törlődnek a feltételeim adatforrás váltáskor?**

Mert a különböző adatforrások eltérő mezőkészlettel dolgoznak. A korábbi feltételek ezért nem lennének biztonságosan átvihetők másik forrásra.

**Kérdés: Mikor érdemes eredményt menteni, és mikor elég az export?**

Exportot akkor érdemes használni, ha a cél külső feldolgozás vagy megosztás.

Eredménymentést akkor, ha ugyanahhoz a találati halmazhoz később vissza szeretne térni az alkalmazáson belül.

**Kérdés: Mit csinál az F2 az érték mezőben?**

Egyes mezőknél megnyitja az értékválasztó ablakot, ahol kereshető listából választható ki a megfelelő érték vagy értékhalmoz.

**Kérdés: Mire jó az újrafuttatás a mentett eredményeknél?**

Arra, hogy a korábban mentett feltételkészletet újra megnyissa a lekérdezőben, és az aktuális adatállapot mellett ismét lefuttassa.

**Kérdés: Miért hasznosak a dupla kattintással nyíló részletek?**

Mert így a találati listából azonnal továbbléphet a kapcsolódó bizonylathoz, számlához, partnerhez vagy NAV számlához, anélkül hogy új keresést kellene építenie.

## Összefoglalás

Az **Általános lekérdező** modul a program egyik legfontosabb központi felülete, mert nemcsak adatlistát ad, hanem teljes vizsgálati munkafolyamatot támogat.

Különösen hasznos akkor, ha:

- egyedi szűrést szeretne összeállítani,
- gyorsan szeretne különböző adatforrások között váltani,
- az eredményt exportálni vagy archiválni szeretné,
- egy találat mögöttes részleteit szeretné megérteni,
- vagy a vizsgálatot egymásból nyíló ablakkal szeretné lépésről lépésre mélyíteni.

A modul ereje abban áll, hogy a szűrés, az eredmény-megtekintés, a mentés, az export és a részletező navigáció egyetlen összefüggő munkafolyamattá áll össze. Ez teszi lehetővé, hogy a felhasználó ugyanarról a kiinduló találati listáról gyorsan eljusson a mögöttes bizonylatig, számláig, partnerig vagy céginformációig.

## Cég adatok (Cégjelző)

### A modul célja

A **Cég adatok (Cégjelző)** modul célja, hogy a megnyitott céghez tartozó nyilvános céginformációs, pénzügyi és szervezeti adatokat egyetlen, áttekinthető ablakban jelenítse meg.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó gyorsan szeretné ellenőrizni:

- a cég alapadatait,
- a kapcsolati és bankszámla adatokat,
- a NAV státuszhoz kapcsolódó jelzéseket,
- a több évre visszamenő pénzügyi adatokat,
- a vezetői, tulajdonosi és könyvvizsgálói információkat,
- valamint az AI-alapú vállalati kockázatelemzést.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a modul a megnyitott cég adószáma alapján lekéri a Cégjelző szolgáltatásból a legfontosabb céginformációkat, majd ezeket több nézetben, összehasonlítható formában jeleníti meg.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Lekérdezések](#) > [Cég adatok \(Cégjelző\)](#)

### Helyi súgó

A modulhoz közvetlen online súgó tartozik.

- nyomja meg az **F1** billentyűt,
- vagy kattintson a **Súgó** gombra.

Ez közvetlenül a modul dokumentációs oldalát nyitja meg.

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a megnyitott céghez tartozzon értelmezhető adószám,
- legyen érvényes DimKonzol eszköz-hozzáférés az adott gépen,
- legyen élő kapcsolat a **DimKonzol** szolgáltatással, vagy legyen elérhető szerveroldali cache,
- a felhasználó rendelkezzen a Cégjelző szolgáltatás használatához szükséges jogosultsággal vagy előfizetéssel.

**Figyelmeztetés: Offline mód**

**Offline módban a Cég adatok (Cégjelző) modul nem használható, mert a lekérdezéshez élő DimKonzol kapcsolat szükséges.**

***Miből indul ki a lekérdezés?***

A modul nem külön kézi keresőmezőből dolgozik, hanem a megnyitott cég adószámát használja bemenetként.

A háttérben a rendszer:

1. megtisztítja az adószámot,
2. csak a számjegyeket tartja meg,
3. legalább 8 számjegyet vár,
4. és a lekérdezéshez az első 8 számjegyet használja.

**Figyelmeztetés: Fontos**

**A modul mindig a megnyitott cég adatait kéri le. Ha másik cégről szeretne információt látni, előbb azt a céget kell megnyitni az alkalmazásban.**

**Mire használható a modul?**

A Cég adatok (Cégjelző) képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- a cég alapadatainak áttekintése,
- kapcsolatfelvételi és bankszámla adatok ellenőrzése,
- NAV státuszjelzések áttekintése,
- több időszak pénzügyi adatainak összehasonlítása,
- a vezetői és tulajdonosi háttér áttekintése,
- AI-alapú vállalati kockázatelemzés megjelenítése,
- cégszámok exportálása Excel formátumba,
- AI elemzés exportálása Word dokumentumba,
- az adatok kézi frissítése a Cégjelző szolgáltatásból.

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul a Cégjelző szolgáltatásból, a DimKonzol proxyn keresztül érkező adatokkal dolgozik.

Adatforrás	Mire használja?
megnyitott cég adószáma	a lekérdezés indítására
céginformációs alapadatok	név, cím, adószám, cégforma, státusz megjelenítésére
kapcsolati és bankszámla adatok	email, weboldal és bankszámlák bemutatására
NAV státuszjelzések	adótartozás, végrehajtás, megbízható adózó állapot áttekintésére
részletes pénzügyi adatok	több éves összehasonlító táblázat és grafikon építésére
szervezeti adatok	képviselők, tagok, könyvvizsgálók és felügyelőbizottsági tagok megjelenítésére
AI elemzés	vállalati kockázati szempontú szöveges összegzés megjelenítésére
szerveroldali cache információ	annak jelzésére, hogy a látott adatok cache-ből vagy friss API hívásból származnak

### ***Milyen input adatokkal dolgozik?***

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- a megnyitott cég adószáma,
- a Cégjelző szolgáltatásból visszaadott céginformációs válasz,
- a pénzügyi adatok éves bontása,
- a szervezeti és kapcsolati listák,
- az AI elemzés szöveges kimenete,
- a felhasználó döntése az adatok kézi frissítéséről vagy exportjáról.

### ***Milyen feldolgozást végez a rendszer?***

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. a megnyitott cég adószámából lekérdezési kulcsot képez,
2. lekéri a céginformációs adatokat a Cégjelző szolgáltatásból,
3. eltárolja, hogy a válasz cache-ből vagy friss API hívásból érkezett-e,
4. a kapott adathalmazból kiválasztja a megjelenítéshez szükséges elemeket,
5. külön szekciókba rendezi az alapadatokat, pénzügyi adatokat, szervezeti adatokat és az AI elemzést,
6. a pénzügyi adatokat egységes, fix sorrendben táblázatba rendezi,
7. éves összehasonlító grafikonot készít a fő pénzügyi mutatókból,
8. export esetén a kiválasztott adatokat strukturált **Excel** vagy **Word** formátumba menti.

## Milyen számításokat és kiválasztási szabályokat használ a modul?

A modul nem könyvelési számítást végez, hanem a kapott céginformációs adatokat rendezi, válogatja és összehasonlíthatóvá teszi.

### Fontosabb belső logikák

Logika	Mit jelent?
legfrissebb adószám elem	a több adószám rekord közül az utolsó elemet jeleníti meg elsődlegesen
legfrissebb cégforma adat	a general_details elemek közül a legfrissebb inserted_at értéket használja
elsődleges tevékenység kiválasztása	a main activity jelölésű tevékenységet emeli ki
pénzügyi értékek számítása	a részletes pénzügyi adatoknál a megjelenített érték value $\times$ multiplier
fix pénzügyi sorrend	a táblázat nem véletlen sorrendben, hanem előre meghatározott üzleti logika szerint jelenik meg
Források összesen kezelése	ha külön ilyen adat nincs, a rendszer az Eszközök összesen logikáját tükrözi vissza
grafikonkészítés	az árbevétel és az adózott eredmény időbeli összehasonlítására szolgál

### Mit jelent a value $\times$ multiplier logika?

A pénzügyi adatok egy része skálázott formában érkezik. Emiatt a rendszer a nyers értéket megszorozza a hozzá tartozó szorzóval, és a ténylegesen értelmezhető összeget jeleníti meg.

#### Példa: Egyszerű példa

#### Ha egy pénzügyi sorban:

- value = 1250
- multiplier = 1000

akkor a megjelenített érték:

- 1 250 000

Ez biztosítja, hogy a táblázatban már a tényleges összeg szerepeljen.

## A képernyő felépítése

**Céginformációk – ALFAKÖD Informatikai és Üzleti Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság**  
Adószám: K0219209-2-43

Gyorsítótárból • Lejárt: 628 óra múlva

**Alapadatok** | Pénzügyi adatok | Vezetés & Szervezet | Elemzés

**Céginformációk**

- Cégjegyzékszám: 01-09-412587
- Cégnév (Béviselés): ALFAKÖD Informatikai és Üzleti Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
- Rövidített név: ALFAKÖD KFT.
- Székhely: 1138 Budapest, Váci út 152. 4. em. 12. ajtó
- Adószám / EU adószám: 45873126-2-41 / HU45873126
- Statistikai számfajta: -
- Cégforma: KFT.
- Elődleges tevékenység: 6210 '25 Számítógépes programozás
- Beküldés dátuma: 2016-04-14
- Jogi státusz: működő (érvényes adószám)

**Kapcsolat**

Email cím: info@alfakod.hu

**Bankszámlák**

11745812-20457819-00000000  
Bank: CIB Bank Zrt. 108. Benczúr Föld  
Cím: 1132 Budapest, Victor Hugo utca 18.  
Nyitás dátuma: 2022-09-01

**NAV Státusz**

Státusz: valid  
Státusz kód: 1

- Megbízható adózó: Nem
- Adótartozó: Nem
- Ismerős adótervező: Nem
- Végrehajtás alatt áll: Nem
- Hátrányos bevallások: Nem

CÉGJELZŐ • Az adatokat a Cégjelző céginformációs rendszer szolgáltatja

Export | Frissítés | Bezárás

*Cég adatok főképernyő*

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a cég nevével és adószámával,
- az alatta lévő **cache információs sáv**, amely jelzi az adatforrást és a frissességet,
- a középső **füles tartalom**, ahol az alapadatok, pénzügyi adatok, szervezeti adatok és az elemzés külön lapokon érhető el,
- az alsó **műveleti sáv**, ahol az export, a frissítés és a bezárás található.

A képernyő négy fő részre osztható:

1. **Fejléc** – cégnév és adószám
2. **Cache információs sáv** – jelzi, hogy a megjelenített adatok cache-ből vagy friss lekérdezésből származnak
3. **Fő tartalom fülökkel** – alapadatok, pénzügyi adatok, vezetés és szervezet, elemzés

#### 4. Alsó műveleti sáv – export, frissítés, bezárás

A felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a cég hivatalos nevével és adószámával,
- az alatta lévő **cache státusz sávot**, amely a forrás frissességéről ad visszajelzést,
- a középső **füles tartalmat**, ahol külön lapokon jelennek meg az eltérő adatkörök,
- az alsó **műveleti sávot**, ahol az export, a kézi frissítés és a bezárás érhető el.

#### A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A cég neve és adószáma
Cache sáv	Jelzi, hogy cache-ből vagy friss lekérdezésből származik az adat
Alapadatok fül	Cégadatok, kapcsolat, bankszámlák, NAV státusz
Pénzügyi adatok fül	Éves pénzügyi kártyák, részletes tábla, grafikon
Vezetés & Szervezet fül	Képviselők, tagok, könyvvizsgálók, felügyelőbizottság
Elemzés fül	AI-alapú vállalati kockázatelemzés
Műveleti sáv	Export, frissítés, bezárás

## Az Alapadatok fül

### Cégadatok

Cégjegyzékszám:	01-09-412587
Cégnév (hivatalos):	ALFAKÓD Informatikai és Üzleti Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Rövidített név:	ALFAKÓD Kft.
Székhely:	1138 Budapest, Váci út 152. 4. em. 12. ajtó
Adószám / EU adószám:	45873126-2-41 / HU45873126
Statistikai számjel:	-
Cégforma:	Kft.
Elsődleges tevékenység:	6210 '25 Számítógépes programozás
Bejegyzés dátuma:	2016-04-14
Jogi státusz:	működő (érvényes adószám)

### Kapcsolat

Email cím  
info@alfakod.hu

### Bankszámlák

11745022 - 20457819 - 00000000  
 Bank: Duna Bank Zrt. XIII. kerületi Fiók  
 Cím: 1132 Budapest, Victor Hugo utca 18.  
 Nyitás dátuma: 2023-09-01

### NAV Státusz

Státusz: valid  
 Státusz kód: 1  
 Megbízható adózó: Nem  
 Adótartozás: Nem  
 Jelentős adótartozás: Nem  
 Végrehajtás alatt áll: Nem  
 Hiányzó bevallások: Nem

*Cég adatok - Alapadatok fül*

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a **Cégadatok** blokk a legfontosabb azonosító mezőkkel,
- a **Kapcsolat** rész az elérhető email és weboldal adatokkal,
- a **Bankszámlák** rész a számlaszámokkal és banki háttérinformációkkal,
- a **NAV státusz** blokk az adózási kockázati jelzésekkel.

Ez a fül a cég legfontosabb azonosító és nyilvántartási adatait mutatja meg.

**Milyen adatok jelenhetnek meg itt?**

Mező	Jelentés
Cégjegyzékszám	a cég hivatalos nyilvántartási azonosítója
Cégnév (hivatalos)	a hosszú cégnév
Rövidített név	a rövid név
Székhely	a cég hivatalos címe
Adószám / EU adószám	belföldi és közösségi adóazonosító
Statisztikai számjel	statisztikai nyilvántartási azonosító
Cégforma	például kft., zrt. vagy más társasági forma
Elsődleges tevékenység	a fő TEÁOR / NACE tevékenység
Bejegyzés dátuma	a nyilvántartásba vétel ideje
Jogi státusz	működő, felszámolás alatt stb.
Csoportos adószám	ha rendelkezésre áll

**Információ: Forrásmezők eltérése**

A Cégjelző válaszban ugyanaz az üzleti adat többféle mezőből is érkezik. A modul ezért több helyen tartalékforrást is használ, például a főtevékenység, a cégforma, a bejegyzési dátum és a státusz megjelenítésénél.

**Kapcsolat és bankszámlák**

Ugyanezen a fülön jelennek meg:

- az elérhető email címek,
- a weboldal,
- a bankszámlák,
- a bank neve és címe,
- a számlanyitás dátuma.

**NAV státusz blokk**

A NAV státusz rész nem csak egyetlen címkét mutat, hanem több külön jelzést is összefoglal:

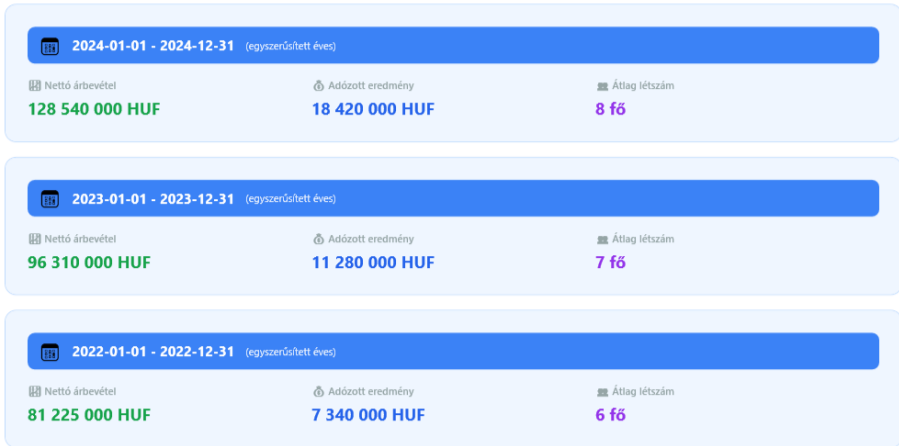
- megbízható adózó,
- adótartozás,
- jelentős adótartozás,
- végrehajtás alatt áll-e,
- vannak-e hiányzó bevallások.

Ha egy elsődleges mező nem érkezik meg külön a válaszban, a felület a kapcsolódó státuszmezőkből vagy az adószámstátuszából próbál értelmezhető megjelenítést készíteni.

Ez különösen hasznos gyors kockázati előszűrésnél.

## A Pénzügyi adatok fül

### Pénzügyi beszámoló



### Részletes pénzügyi adatok (évenkénti összehasonlítás)

[Excel Export](#)

Megnevezés	2024	2023	2022	2021
Befektetett eszközök	8 950 000 HUF	7 310 000 HUF	6 840 000 HUF	5 120 000 HUF
Tárgyi eszközök	7 480 000 HUF	6 120 000 HUF	5 660 000 HUF	4 310 000 HUF
Forgóeszközök	42 150 000 HUF	31 760 000 HUF	22 890 000 HUF	18 640 000 HUF
Készletek	2 280 000 HUF	1 710 000 HUF	1 320 000 HUF	980 000 HUF
Követelések	15 420 000 HUF	11 980 000 HUF	8 110 000 HUF	6 240 000 HUF
Értékpapírok	3 120 000 HUF	2 490 000 HUF	1 670 000 HUF	1 250 000 HUF
Pénzeszközök	21 480 000 HUF	15 290 000 HUF	12 110 000 HUF	9 750 000 HUF
Aktív időbeli elhatárolások	470 000 HUF	360 000 HUF	220 000 HUF	180 000 HUF
Eszközök összesen	51 100 000 HUF	39 070 000 HUF	29 730 000 HUF	23 760 000 HUF
Saját tőke	38 720 000 HUF	27 940 000 HUF	19 860 000 HUF	15 420 000 HUF
Eredménytartalék	24 620 000 HUF	14 810 000 HUF	9 650 000 HUF	8 140 000 HUF
Céltartalék	0 HUF	0 HUF	0 HUF	0 HUF
Kötelezettségek	10 180 000 HUF	8 950 000 HUF	7 330 000 HUF	6 120 000 HUF
Hátrasorolt kötelezettségek	0 HUF	0 HUF	0 HUF	0 HUF

Cég adatok - Pénzügyi adatok fül

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a felső **pénzügyi beszámoló kártyák** az időszakos fő mutatókkal,
- a középső **részletes pénzügyi tábla** éves összehasonlító oszlopokkal,
- az alsó **grafikon**, amely az árbevétel és az adózott eredmény alakulását mutatja,
- a jobb oldali **Excel export** művelet a pénzügyi adatok külön mentéséhez.

Ez a fül a több évre vonatkozó pénzügyi adatokat mutatja meg.

### Fő részei

- **pénzügyi beszámoló kártyák**,
- **részletes pénzügyi összehasonlító tábla**,
- **grafikon az árbevétel és az adózott eredmény alakulásáról**,

- **Excel export gomb** a részletes pénzügyi adatokhoz.

### ***Pénzügyi beszámoló kártyák***

A kártyák jellemzően időszakonként jelenítik meg:

- a beszámolási időszakot,
- a beszámoló típusát,
- a nettó árbevételt,
- az adózott eredményt,
- az átlagos létszámot.

### ***Részletes pénzügyi tábla***

A táblázat fix logika szerint rendezi sorba a pénzügyi kategóriákat, például:

- befektetett eszközök,
- forgóeszközök,
- készletek,
- követelések,
- pénzeszközök,
- saját tőke,
- kötelezettségek,
- árbevétel,
- ráfordítások,
- üzemi eredmény,
- adózott eredmény,
- EBITDA.

### ***A paraméterek és nézetek hatása***

Elem	Hatása
elérhető évkör	meghatározza, hány év oszlopa jelenik meg
pénzügyi adatok elérhetősége	ha nincs adat, a rendszer külön üres állapotot mutat
Excel export	a pénzügyi adatok külön munkalapon is továbbvihetők

### ***Grafikon***



A grafikon nem minden pénzügyi sort ábrázol, hanem a két legfontosabb trendet emeli ki:

- **Árbevétel**
- **Adózott eredmény**



Ez gyorsan láthatóvá teszi, hogy a bevétel és az eredmény együtt vagy egymástól eltérően mozog-e az évek során.

## A Vezetés & Szervezet fül

### Képviselőre jogosultak

 <b>Nagy Balázs</b> Beosztás: ügyvezető (vezető tisztségviselő) Kezdés: 2023-09-14 Típus: önálló
 <b>Kiss Éva</b> Beosztás: ügyvezető (vezető tisztségviselő) Kezdés: 2024-02-05 Típus: önálló

### Igazgatóság / Felügyelő Bizottság / Tagok

 <b>Nagy Balázs</b> Kezdés: 2016-04-11 Születési dátum: 1982-11-21 Anyja neve: Tóth Andrea
 <b>Kiss Éva</b> Kezdés: 2018-06-19 Születési dátum: 1987-03-12 Anyja neve: Molnár Zsuzsanna

### Könyvvizsgálók

### Felügyelő bizottsági tagok

*Cég adatok - Vezetés és szervezet fül*

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a **képviselőre jogosultak** listája,
- a **tagok és tulajdonosok** blokk,
- a **könyvvizsgálók** szekció,
- a **felügyelőbizottsági tagok** megjelenítése, ha van ilyen adat.

Ez a fül a cég személyi és szervezeti hátterét mutatja meg.

### **Jellemző adatkörök**

- képviselőre jogosultak,
- tagok és tulajdonosok,
- könyvvizsgálók,
- felügyelőbizottsági tagok.

### **Mire jó ez a gyakorlatban?**

Ez a rész segíthet például:

- az irányítási háttér gyors áttekintésében,
- a könyvvizsgálói kapcsolatok ellenőrzésében,
- a tulajdonosi és vezetői adatok egyeztetésében,

- előzetes kockázati vagy háttérelőzőési munkában.

## Az Elemzés fül

### AI vállalati kockázatelemzés

Modél: gpt-5.4 • Generálva: 2026. 04. 13. 09:13

Figyeljen: Az elemzés eredményei tájékoztató jellegűek, és nem helyettesítik a szakértői értékelést.

## 1) Vezetői összefoglaló

- Az **ALFAKÖD Kft.** 2021–2024 között **folyamatos árbevétel- és eredménynövekedést** mutatott; az árbevétel 82 450 000,00 Ft-ról 146 580 000,00 Ft-ra emelkedett.
- A társaság **nyereséges minden vizsgált évben**; az adózott eredmény 2021-ben 7 820 000,00 Ft, 2024-ben már 19 680 000,00 Ft volt.
- A **profitabilitás javuló trendet** mutat: EBITDA-marzs 13,31%-ról 18,01%-ra, üzemi marzs 11,07%-ról 15,79%-ra nőtt 2021–2024 között.
- A **likviditási helyzet erősnek tekinthető** a rendelkezésre álló adatok alapján: 2024-ben a forgóeszközök 42 150 000,00 Ft-ot tettek ki, míg a rövid lejáratú kötelezettségek 10 180 000,00 Ft-ot.
- A **tőkehelyzet stabil és javuló**: a saját tőke 2021-ben 15 420 000,00 Ft, 2024-ben 38 720 000,00 Ft; ez az összes eszköz 75,77%-ának felelt meg 2024-ben.
- A társaságnál **nincs kimutatott hosszú lejáratú kötelezettség**, és a teljes kötelezettségállomány 2024-ben 10 180 000,00 Ft volt.
- A **létszám fokozatosan bővült**: 2022-ben 6 fő, 2023-ban 7 fő, 2024-ben 8 fő; ez organikus növekedési pályára utal.
- NAV státusz**: érvényes adószám, működést akadályozó hatósági jelzés a megadott adatokban nem látható.
- Kockázati oldalról kiemelandó, hogy a vállalat **követelésállománya emelkedik** (2021: 6 240 000,00 Ft; 2024: 15 420 000,00 Ft), így a növekedéssel együtt a vevőfinanszírozási igény is nőhet.
- Összesített minősítés**: **alacsony-mérsékelt kockázatú, stabilan növekvő vállalat.**

## 2) Cégprofil és működési kontextus

### 2.1) Alapadatok

Megnevezés	Adat	Megjegyzés
Rövid név	ALFAKÖD Kft.	
Teljes név	ALFAKÖD Informatikai és Üzleti Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság	
Céggjegyzékszám	01-09-412587	Fővárosi Törvényszék Cégbírósága
Adószám	45873126-2-41	Érvényes
Székhely / NAV cím	1138 Budapest, Váci út 152. 4. em. 12. ajtó	NAV cím egyező jellegű
Jegyzett tőke	5 000 000,00 Ft	teljes egészében pénzbeli hozzájárulás
Főtevékenység	6210 '25 Számítógépes programozás	2025-01-01-től jelölt főtevékenység
Bankkapcsolat	Duna Bank Zrt. XIII. kerületi Fiók	2023-09-01-től nyitott számla

### 2.2) Tevékenységi kör

Tevékenység	Főtevékenység
-------------	---------------

### Cég adatok - Elemzés fül

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- az **AI vállalati kockázatelemzés** fejlécblokk,
- a generálási állapotot és modellt mutató **metaadat sor**,
- a középső **szöveges elemzési terület**,
- vagy várakozó állapotban az **elemzés készül** jelzés.

Ez a fül AI-alapú vállalati kockázatelemzést jelenít meg.

### Mit mutat?

- az elemzés generálási állapotát,

- a használt modellt,
- a generálás időpontját,
- a szöveges, formázott elemzési eredményt.

### ***Mi történik, ha az elemzés még nem készült el?***

Ilyenkor a rendszer nem hibát jelenít meg, hanem egy várakozó állapotot mutat, amely jelzi, hogy az elemzés elkészítése még folyamatban van.

### ***Fontos megjegyzés***

Az elemzés a felületen is jelzett módon **tájékoztató jellegű**, és nem helyettesíti a szakértői értékelést.

### **Cache és frissítés működése**

A modul egyik fontos sajátossága, hogy jelzi az adatok forrását.

### ***Mit jelent a cache sáv?***

A cache információs sáv megmutatja, hogy:

- a látott adat **cache-ből** érkezett-e,
- vagy **friss lekérdezésből** származik,
- illetve mennyi idő lehet még hátra a cache lejáratáig.

### ***Mit csinál a Frissítés gomb?***

A **Frissítés** gomb:

1. megerősítést kér,
2. új API hívást indít,
3. megpróbálja megkerülni a korábbi cache-t,
4. frissíti a szerveroldali cache-t,
5. újratölti a képernyő tartalmát.

#### **Figyelmeztetés: Mikor érdemes használni?**

**A Frissítés gombot akkor érdemes használni, ha biztosan a legfrissebb céginformációkra van szüksége, és nem elegendő a cache-ből származó korábbi válasz.**

### **Export lehetőségek**

A modul alsó műveleti sávjában **Export** ▼ legördülő gomb található.

**Elérhető exportok**

Export	Tartalom
Elemzések mentése Word dokumentumba	az AI vállalati kockázatelemzés szöveges kimenete
Cégadatok exportálása Excelbe	a cégszámok, pénzügyi adatok és kapcsolódó listák strukturált exportja
Excel Export a pénzügyi fülön	a részletes pénzügyi adatok külön exportja

**Mikor melyik hasznos?**

- **Word export:** ha az AI elemzést jelentésbe vagy belső anyagba szeretné beemelni,
- **teljes Excel export:** ha a cégszámokat több lapon, strukturált formában szeretné továbbvizsgálni,
- **pénzügyi Excel export:** ha főként az éves pénzügyi összehasonlítás érdekes.

**A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg a **Cég adatok (Cégjelző)** modult.
2. Várja meg, amíg a rendszer a megnyitott cég adószáma alapján betölti az adatokat.
3. Ellenőrizze a felső cache sávban, hogy friss vagy cache-elt válasz látható-e.
4. Nézze át az **Alapadatok** fület.
5. Szükség esetén nyissa meg a **Pénzügyi adatok** fület a több éves összehasonlításhoz.
6. Tekintse át a **Vezetés & Szervezet** fület, ha szervezeti vagy személyi háttérinformáció szükséges.
7. Nyissa meg az **Elemzés** fület, ha az AI-alapú összefoglalót is meg szeretné nézni.
8. Ha frissebb adatra van szüksége, kattintson a **Frissítés** gombra.
9. Szükség esetén exportálja az adatokat **Excel** vagy **Word** formátumba.

**Példa: Tipikus használati helyzet****Egy gyakori munkafolyamat lehet például:**

- megnyitja a vizsgált céget,
- megnyitja a **Cég adatok (Cégjelző)** modult,
- ellenőrzi a NAV státuszt és a jogi státuszt,
- áttekinti a több éves árbevétel és eredmény alakulását,
- megnézi a vezetői és könyvvizsgálói adatokat,
- majd az AI elemzést Word dokumentumba exportálja belső felhasználásra.

## Miben segítheti ez a modul a munkát?

A modul abban segít, hogy a felhasználó ne több külső forrásból és külön nézetekből rakja össze a cég hátterét, hanem egyetlen helyen kapjon képet:

- a cég alapazonosítóiról,
- működési és NAV státuszáról,
- pénzügyi trendjeiről,
- szervezeti hátteréről,
- valamint az AI által kiemelt főbb kockázati szempontokról.

Ez különösen hasznos lehet:

- előzetes cégtárgyalásnál,
- partnerellenőrzésnél,
- ellenőrzési tervezésnél,
- kockázati előszűrésnél,
- és vezetői vagy belső riportok előkészítésénél.

## Összefoglalás

A **Cég adatok (Cégjelző)** modul a megnyitott céghez kapcsolódó nyilvános céginformációs adatok központi áttekintő felülete.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó gyorsan és strukturáltan lássa:

- a legfontosabb cégszempontokat,
- a NAV státuszhoz kapcsolódó jelzéseket,
- a pénzügyi idősorokat,
- a szervezeti és személyi hátteret,
- valamint az AI-alapú kockázati összefoglalót.

Mindez egyetlen képernyőn, több fülre bontva, exportálható formátumban érhető el.

## Ellenszámla forgalom

### A modul célja

Az **Ellenszámla forgalom** modul célja, hogy egy kiválasztott főkönyvi számlához megmutassa, mely ellenszámlákkal, mely hónapokban és milyen forgalommal jelentkeztek könyvelési mozgások.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:

- egy adott főkönyvi számla kapcsolatrendszerét szeretné megérteni,
- havi bontásban akarja látni az ellenszámlás mozgásokat,
- naplók szerint szeretné szűkíteni az elemzést,
- vagy egy ellenszámla időbeli forgalmát grafikonon szeretné megvizsgálni.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő egy kiválasztott főkönyvi szám köré épülő pivot elemzés, amely hónapról hónapra megmutatja az ellenszámlás kapcsolatokat és a tartozik-követel szerkezetet.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Lekérdezések](#) > [Kimutatások](#) > [Ellenszámla forgalom](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek elérhető **AuditXML** könyvelési adatok,
- a számlaszámok, a tételek és a naplók legyenek betöltve az adatbázisba.

### **Milyen adat szükséges a futtatáshoz?**

A lekérdezés csak akkor indítható el, ha a felhasználó megad egy főkönyvi számot.

A mező automatikus kódkiegészítést is támogat, ezért a rendszer már gépelés közben segít a számlaszám kiválasztásában.

#### Figyelmeztetés: Fontos

**Ha nincs megadva főkönyvi szám, a modul nem fut le. A képernyő ilyenkor csak üres állapotot mutat.**

## Mire használható a modul?

Az **Ellenszámla forgalom** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- egy főkönyvi számla ellenszámláinak feltárása,
- havi bontású forgalmi vizsgálat,
- tartozik és követel oldali bontás elemzése,
- naplósintű szűrés,
- grafikonos időbeli összehasonlítás,
- export **Excel** és **CSV** formátumba.

## Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul az **AuditXML** könyvelési tételekből készíti a pivot táblát.

Adatforrás	Mire használja?
auditxml_tetelek	a kiválasztott számla tartozik és követel oldali mozgásainak kinyerésére
auditxml_bizonylatok	a dátum és a napló szerinti szűrésre
auditxml_szamlaszamok	a főkönyvi szám és az ellenszámlák megnevezésére
auditxml_naplok	a naplósintű szűrési lista összeállítására

## Milyen input adatokkal dolgozik?

A felhasználó az alábbi mezőkkel vezérli az eredményt:

- **Főkönyvi szám**,
- **Időszak** kezdete és vége,
- **Napló** szűrő,
- a **Lekérdezés** indítása.

## Milyen feldolgozást végez a rendszer?

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. betölti az elérhető főkönyvi számlákat az automatikus kiegészítéshez,
2. betölti a naplólistát,
3. a kiválasztott főkönyvi szám alapján összegyűjti az összes olyan tételt, ahol a számla tartozik vagy követel oldalon szerepel,
4. meghatározza ezek ellenszámláit,
5. hónapokra bontva összesíti a forgalmat,
6. külön számolja a **Forgalom**, **Tartozik** és **Követel** értékeket,

7. pivot táblát épít a hónapokból és összesítő oszlopokból,

8. a végére egy **VÉGÖSSZEG** sort is beszúr.

### Milyen számításokat végez?

A modul minden hónapra három fő értéket számol:

Érték	Jelentés
Forgalom	az adott hónap tartozik és követel oldali mozgásainak összege
Tartozik	a kiválasztott főkönyvi számhoz kapcsolódó tartozik oldali mozgások
Követel	a kiválasztott főkönyvi számhoz kapcsolódó követel oldali mozgások

A pivot végén a rendszer minden ellenszámlára kiszámítja az összesített oszlopokat is:

- Összesen Forgalom
- Összesen Tartozik
- Összesen Követel

#### Példa: Egyszerű példa

Ha egy kiválasztott számla egy adott hónapban:

- 120 000 összeggel szerepel tartozik oldalon,
  - 45 000 összeggel szerepel követel oldalon,
- akkor a havi sorban:
- Forgalom = 165 000
  - Tartozik = 120 000
  - Követel = 45 000

## A képernyő felépítése

*Ellenzámla forgalom főképernyő*

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a kiválasztott számla címével,
- a **szűrőpanel** főkönyvi számmal, időszakokkal és naplósűrővel,
- az **összesítő kártyák** a fő mutatókkal,
- a nagy **pivot tábla** a havi bontású ellenzámla sorokkal,
- az alsó **műveleti sáv** statisztikával és exporttal.

A képernyő fő részei:

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a modul neve és a kiválasztott számla megnevezése
Szűrőpanel	főkönyvi szám, időszak és napló kiválasztása
Összesítő kártyák	ellenzámlák száma és összesített forgalmi értékek
Pivot tábla	havi és összesített bontású eredmény
Lábléc	lekérdezési statisztika és export

## A szűrők hatása

### **Főkönyvi szám**

Ez a modul legfontosabb bemenete. A teljes lekérdezés ehhez a számlához képest épül fel.

### **Időszak**

A kiválasztott dátumtartomány határozza meg, mely bizonylatok és tételek kerülnek be a számításba.

### **Napló**

A felhasználó kiválaszthatja:

- az összes naplót,
- egyes naplókat,
- vagy több napló kombinációját.

Ez közvetlenül befolyásolja, mely tételek kerülnek be a pivot táblába.

### **Mind és Egyik sem**

A naplószűrőnél gyors műveletként használhatók:

- **Mind** → minden napló kiválasztása,
- **Egyik sem** → minden napló törlése.

## Az eredménytábla működése

A tábla oszlopait a rendszer dinamikusan hozza létre a kiválasztott időszak hónapjai alapján.

Ez azt jelenti, hogy:

- rövidebb időszagnál kevesebb hónap jelenik meg,
- hosszabb időszagnál több havi oszlop keletkezik,
- a végén mindig megjelennek az összesítő oszlopok is.

### **Miért pivot a nézet?**

Mert ugyanazt az ellenszámlát több hónapon keresztül egyetlen sorban mutatja, és hónaponként külön oszlopba rendezi a forgalmat.

Ez megkönnyíti:

- az időbeli összehasonlítást,
- a szezonális minták felismerését,
- a kiugró hónapok azonosítását,
- a kapcsolódó ellenszámlák összevetését.

## Grafikon megnyitása dupla kattintással

Ha a felhasználó egy ellenszámla sorára duplán kattint, a rendszer külön grafikon ablakot nyit.

Ebben a megnyíló ablakban időszakonként vizsgálható:

- a forgalom,
- a tartozik oldal,
- a követel oldal.

Ez különösen hasznos, ha a felhasználó nem csak táblázatosan, hanem vizuálisan is szeretné elemezni, mely hónapokban volt jelentősebb mozgás.

## Export lehetőségek

A modul **Export** ▼ menüje az alábbi formátumokat támogatja:

Export	Tartalom
Excel export	a pivot eredmény teljes exportja
CSV export	a pivot eredmény egyszerű szöveges exportja

### Mikor melyik hasznos?

- az **Excel export** akkor ideális, ha tovább szeretné szűrni vagy formázni az adatokat,
- a **CSV export** akkor hasznos, ha gyors adatátadás vagy külső feldolgozás a cél.

## A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg az **Ellenszámla forgalom** modult.
2. A **Főkönyvi szám** mezőbe írja be a vizsgált számlát.
3. Válassza ki a kívánt időszakot.
4. Szükség esetén szűkítse a naplólistát.
5. Kattintson a 🔍 **Lekérdezés** gombra.
6. Tekintse át az összesítő kártyákat.
7. Vizsgálja meg a pivot táblát hónapról hónapra.
8. Ha szükséges, duplán kattintson egy sorra a grafikon megnyitásához.
9. Exportálja az eredményt **Excel** vagy **CSV** formátumba.

## Miben segítheti ez a modul a munkát?

A modul segít feltárni:

- mely ellenszámlák kapcsolódnak egy adott főkönyvi számhoz,

- mely időszakokban jelentkezett erősebb mozgás,
- hogy a kapcsolat inkább tartozik vagy követel oldalon dominál-e,
- és mely hónapok indokolnak részletesebb további vizsgálatot.

Ez különösen hasznos lehet:

- számlakapcsolatok elemzésénél,
- ellenőrzési minták előkészítésénél,
- kiugró ellenszámla-mozgások feltárásánál,
- időszaki forgalmi trendek elemzésénél.

## Összefoglalás

Az **Ellenszámla forgalom** modul egy főkönyvi szám köré épített, havi pivot bontású elemző nézet.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó:

- gyorsan azonosítsa a kapcsolódó ellenszámlákat,
- időszak szerint elemezze a forgalmat,
- naplósintű szűréssel szűkítse a vizsgálatot,
- és szükség esetén grafikonon is megnézze az adatokat.

Ez célzottabb számlakapcsolati vizsgálatot és gyorsabb elemzési munkát tesz lehetővé.

## Főkönyvi kivonat

### A modul célja

A **Főkönyvi kivonat** modul célja, hogy a könyvelési adatokból számlaszám szinten és összesítő szinten is áttekinthető képet adjon a tartozik, követel és egyenleg adatok alakulásáról.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:

- gyorsan szeretné áttekinteni a főkönyvi számlák egyenlegét,
- külön szeretné látni a számlaszintű és összesítő sorokat,
- ki akarja szűrni a nulla egyenlegű sorokat,
- havi bontásban szeretné megvizsgálni az egyenlegek alakulását,
- vagy egy számla mögötti részleteket szeretné további ablakban megnyitni.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő a főkönyvi számlák összesített mozgását mutatja meg, és segít gyorsan azonosítani, hogy mely számlákon van jelentős forgalom, eltérés vagy időbeli ingadozás.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Lekérdezések](#) > [Kimutatások](#) > [Főkönyvi kivonat](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek betöltött **AuditXML** könyvelési adatok,
- a főkönyvi számlák és a könyvelési tételek legyenek elérhetők az adatbázisban.

### Mikor jelenik meg adat?

A modul a könyvelési tételekből építkezik. Emiatt az eredmény attól függ, hogy:

- van-e importált főkönyvi adat,
- vannak-e a számlához tartozó mozgások,
- rendelkezésre áll-e a főkönyvi kivonat alapjául szolgáló összesített nézet.

#### Figyelmeztetés: Fontos

A képernyő a megnyitott cég teljes betöltött könyvelési állományából dolgozik. Ha a céghez még nem történt AuditXML import, a lista üres maradhat.

## Mire használható a modul?

A **Főkönyvi kivonat** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- főkönyvi számlák forgalmának áttekintése,
- számlaszintű és összesítő sorok külön megjelenítése,
- nulla egyenlegű sorok szűrése,
- havi egyenleváltozás vizsgálata,
- számla részletező ablak megnyitása,
- havi egyenleg grafikon megnyitása,
- export **Excel** és **PDF** formátumba.

## Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul az **AuditXML** könyvelési adatokból készít összesítést.

Adatforrás	Mire használja?
v_general_ledger_statement nézet	a főkönyvi kivonat alap sorainak betöltésére
auditxml_tetelek	a havi egyenlegek, tételszámok és szélső értékek számítására
számlaszámok és számlanevek	a sorok azonosítására és megjelenítésére
tartozik és követel oldali mozgások	az egyenleg számítására

## Milyen input adatokkal dolgozik?

A felhasználó a következő beállításokkal befolyásolja az eredményt:

- **Számlák** megjelenítése,
- **Összesítők** megjelenítése,
- **Nulla egyenlegű tételek megjelenítése**,
- **Havi bontás** kapcsoló.

## Milyen feldolgozást végez a rendszer?

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. betölti a főkönyvi kivonat sorait,
2. minden sorhoz hozzárendeli a tartozik, követel és egyenleg adatokat,
3. kiszámítja a tételszámot, a legnagyobb, a legkisebb pozitív és a legkisebb összeget,
4. külön lekéri a havi egyenlegeket,
5. a szűrőkapcsolók alapján leszűkíti a megjelenítendő sorokat,
6. a számlaszintű sorokból összesítő kártyákat számol,

7. szükség esetén havi bontású táblázatot jelenít meg,

8. export esetén a kiválasztott oszlopszerkezetnek megfelelő táblát készít.

### Milyen számításokat végez?

A modul egyik alapképlete:

- $\text{Egyenleg} = \text{Tartozik} - \text{Követel}$

A havi bontásnál a rendszer a könyvelési tételeket hónap szerint összegzi:

- a tartozik oldali mozgások pozitív előjellel,
- a követel oldali mozgások negatív előjellel.

Így minden hónaphoz egy nettó egyenlegérték tartozik.

### További mutatók

Mutató	Jelentés
Tételek	az adott számlához tartozó könyvelési tételek száma
Legnagyobb	a legnagyobb abszolút összegű mozgás
Legkisebb poz.	a legkisebb pozitív összeg
Legkisebb	a legkisebb előforduló összeg

#### Példa: Egyszerű példa

##### Ha egy számlán:

- $\text{Tartozik} = 1\,250\,000$
- $\text{Követel} = 970\,000$

akkor:

- $\text{Egyenleg} = 280\,000$

Ez pozitív egyenlegként jelenik meg a listában.

## A képernyő felépítése

**Főkönyvi kivonat**  
Főkönyvi számlákon összegzett forgalom és egyenleg

**Szűrési beállítások**

Megjelenítés:  Számlák  Összesítők  Nulla egyenlegű tételek megjelenítése  Havi bontás

**Összesítők**

TARTOZIK: 488 202 849  
KÖVETEL: 488 202 849  
EGYENLEG: 0  
TÉTELEK: 9326

**Főkönyvi kivonat részletes**

Számlaszám	Számla neve	Tartozik	Követel	Egyenleg	Tételek	Legnagyobb	Legkisebb poz.	Legkisebb
1131	Vagyoni ért.jogok bruttó ért.	2 300 207,00	0,00	2 300 207,00	1	2 300 207,00	2 300 207,00	2 300 207,00
1139	Vagyoni ért.jogok t.sz.ÉCS	0,00	992 543,00	-992 543,00	12	668 854,00	22 733,00	22 733,00
1141	Szellemi termékek bruttó ért.	2 595 123,00	0,00	2 595 123,00	2	2 497 388,00	97 735,00	97 735,00
1149	Szellemi termékek t.sz.ÉCS	0,00	3 366 050,00	-3 366 050,00	12	3 248 781,00	8 450,00	8 450,00
1191	Kis értékű immat.javak bruttó értéke	1 709 678,00	0,00	1 709 678,00	9	1 202 183,00	10 173,00	10 173,00
1199	Kis értékű immat.javak értékcsökkenése	0,00	2 137 153,00	-2 137 153,00	9	1 653 651,00	9 010,00	9 010,00
<b>11</b>	<b>IMMATERIÁLIS JAVAK</b>	<b>6 605 008,00</b>	<b>6 495 746,00</b>	<b>109 262,00</b>	<b>45</b>	<b>3 248 781,00</b>	<b>8 450,00</b>	<b>8 450,00</b>
1391	Kis értékű műszaki B,G,J Bruttó ért.	528 573,00	0,00	528 573,00	10	261 243,00	6 032,00	6 032,00
1399	Kis értékű műszaki B,G,J t.sz.ÉCS	0,00	505 197,00	-505 197,00	10	287 436,00	4 248,00	4 248,00
<b>13</b>	<b>MŰSZAKI BEREND., GÉPEK, JÁRMŰVEK</b>	<b>528 573,00</b>	<b>505 197,00</b>	<b>23 376,00</b>	<b>20</b>	<b>287 436,00</b>	<b>4 248,00</b>	<b>4 248,00</b>
1411	Egyéb (üzemi-üz.) ber.felsz.bruttó ért.	156 175,00	0,00	156 175,00	1	156 175,00	156 175,00	156 175,00
1419	Egyéb (üzemi-üz.) ber.felsz.t.sz.ÉCS	0,00	178 179,00	-178 179,00	1	178 179,00	178 179,00	178 179,00
1431	Irodai igazgatási ber.felsz.bruttó ért.	3 572 572,00	0,00	3 572 572,00	8	1 767 983,00	50 513,00	50 513,00
1439	Irodai igazgatási ber.felsz.t.sz.ÉCS	0,00	1 434 873,00	-1 434 873,00	13	627 058,00	346,00	346,00
1491	Kis értékű egyéb ber.felsz.jár bruttó	679 842,00	0,00	679 842,00	1	679 842,00	679 842,00	679 842,00
1499	Kis értékű egyéb ber.felsz.jár t.sz.ÉCS	0,00	981 157,00	-981 157,00	1	981 157,00	981 157,00	981 157,00
<b>14</b>	<b>EGYÉB BERENDEZÉSEK, FELSZ., JÁRMŰVE</b>	<b>4 408 589,00</b>	<b>2 594 209,00</b>	<b>1 814 380,00</b>	<b>25</b>	<b>1 767 983,00</b>	<b>346,00</b>	<b>346,00</b>
1611	Befelvezellen beruházások	2 002 241,00	1 754 077,00	248 164,00	13	590 176,00	1,00	1,00
1612	Befelven beruházások 100.000 alatt	150 004,00	168 946,00	-18 942,00	14	43 480,00	6 032,00	6 032,00

Létezők száma: 279 db • Sorok száma: 483 • Utolsó Frissítés: 00:00:00

Export Bezárás

Főkönyvi kivonat főképernyő

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a modul nevével és rövid leírásával,
- az alatta lévő **szűrési beállítások** kapcsolókkal,
- a középső **összesítő kártyák** a fő mutatókkal,
- a nagy **részletes tábla** a főkönyvi sorokkal,
- az alsó **műveleti sáv** a statisztikával és exporttal.

A képernyő fő részei:

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a modul neve és rövid magyarázata
Szűrőpanel	a megjelenítési mód és a bontás beállításai
Összesítő kártyák	tartozik, követel, egyenleg és tételek száma
Részletes tábla	a főkönyvi kivonat sorai
Lábléc	lekérdezési statisztika és export

## A szűrők és kapcsolók hatása

### **Számlák**

Ha be van kapcsolva, a képernyő megjeleníti a számlaszintű sorokat.

### **Összesítők**

Ha be van kapcsolva, a rendszer megjeleníti az összesítő jellegű sorokat is.

### **Nulla egyenlegű tételek megjelenítése**

Ha ki van kapcsolva, a nulla egyenlegű sorok nem jelennek meg a listában.

### **Havi bontás**

Ha be van kapcsolva:

- az **Egyenleg** oszlop helyett havi oszlopok jelennek meg,
- a felhasználó hónaponként vizsgálhatja az egyenleg alakulását,
- a havi cellákra dupla kattintva grafikon is nyitható.

## A részletes tábla oszlopai

A tábla jellemzően az alábbi oszlopokat tartalmazza:

- Számlaszám
- Számla neve
- Tartozik
- Követel
- Egyenleg vagy havi oszlopok
- Tételek
- Legnagyobb
- Legkisebb poz.
- Legkisebb

### **Mit jelent a kiemelés?**

A rendszer külön stílust használ a számlaszintű és összesítő sorokra. Ez segít gyorsan megkülönböztetni a részletes és az összegző adatokat.

## További ablakok megnyitása

A modul nem csak listát mutat, hanem továbblépést is biztosít.

### **Számla részletező ablak**

Ha a felhasználó egy számlaszintű sor **Számlaszám** mezőjére duplán kattint, a rendszer megnyitja az adott számlához tartozó részletező ablakot.

Ez akkor hasznos, ha az összesített számlaadat mögötti konkrét könyvelési mozgásokat is megszeretné nézni.

## Havi grafikon

Ha a **Havi bontás** be van kapcsolva, és a felhasználó egy havi oszlopra duplán kattint, a rendszer havi egyenleg grafikon ablakot nyit.

Ez segít gyorsan felismerni:

- a szezonális kilengéseket,
- a kiugró hónapokat,
- a minimum és maximum időszakokat.

## Export lehetőségek

A modul **Export** ▼ menüje több formátumot támogat.

Export	Tartalom
Excel export	a teljes aktuális táblázat exportja
3 oszlopos Excel export	csak KÓD , NÉV , EGYENLEG
4 oszlopos Excel export	KÓD , NÉV , tartozik oldali és követel oldali egyenleg
PDF export	nyomtatható kivonat formátum

## Mikor melyik hasznos?

- a **teljes Excel export** további elemzéshez,
- a **3 oszlopos export** egyszerű listaátadáshoz,
- a **4 oszlopos export** akkor, ha a tartozik és követel oldali bontás külön fontos,
- a **PDF export** jelentés vagy megosztás céljára.

## A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg a **Főkönyvi kivonat** modult.
2. Várja meg az automatikus betöltést.
3. Állítsa be, hogy a **Számlák** és az **Összesítők** közül mit szeretne látni.
4. Döntse el, hogy a nulla egyenlegű sorok maradjanak-e a listában.
5. Kapcsolja be a **Havi bontás** opciót, ha időbeli vizsgálatra van szükség.
6. Tekintse át az összesítő kártyákat.
7. Vizsgálja meg a részletes táblát.
8. Szükség esetén kattintson duplán egy számlára vagy havi cellára.
9. Exportálja az eredményt a kívánt formátumba.

## Miben segítheti ez a modul a munkát?

A modul segít abban, hogy a felhasználó gyorsan átlássa:

- mely főkönyvi számlákon van jelentős mozgás,
- hol van eltérés a tartozik és követel oldal között,
- mely hónapokban jelentkezett kiugró egyenleg,
- és mely számlák igényelnek további részletes vizsgálatot.

Ez különösen hasznos lehet:

- gyors főkönyvi áttekintéshez,
- ellenőrzési előkészítéshez,
- számlaszintű rendellenességek azonosításához,
- időbeli trendek elemzéséhez.

## Összefoglalás

A **Főkönyvi kivonat** modul a főkönyvi számlák összesített áttekintő felülete.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó:

- szűrhető formában lássa a főkönyvi sorokat,
- azonnal áttekintse a fő összesítő mutatókat,
- havi bontásban is megvizsgálja az egyenlegeket,
- és szükség esetén részletező vagy grafikon ablakba lépjen tovább.

Ez gyorsabb elemzést és célzottabb számlaszintű ellenőrzést tesz lehetővé.

## Mentett lekérdezések kezelése

### A modul célja

A **Mentett lekérdezések kezelése** modul célja, hogy a felhasználó egy helyen át tudja tekinteni, újra tudja nyitni, szerkeszteni, újra tudja futtatni és szükség esetén törölni tudja a korábban elmentett lekérdezési eredményeket.

A modul különösen hasznos akkor, ha a felhasználó:

- korábban már elmentett egy lekérdezési eredményt,
- később szeretné újra megnyitni ugyanazt az eredményhalmazt,
- a mentés metaadatait szeretné módosítani,
- ugyanazt a feltételkészletet újra szeretné futtatni friss adatokon,
- vagy a már nem szükséges mentéseket szeretné rendben tartani.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő a korábban elmentett lekérdezési eredmények központi kezelőfelülete: itt lehet keresni a mentések között, megnyitni őket, kedvencé tenni, szerkeszteni, újrafuttatni vagy törölni őket.

### Hol érhető el?

A modul jelenleg nem közvetlenül a felső menüsorból nyílik meg, hanem az **Általános lekérdező** eredménykezelő menüjéből érhető el:

[Általános lekérdező](#) > [Eredmény](#) > [Mentett eredmények...](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legalább egyszer történjen korábban lekérdezési eredmény mentése, ha a felhasználó listát szeretne látni.

### Mit jelent ez a gyakorlatban?

A mentett eredmények mindig az aktuálisan megnyitott cég adatbázisához tartoznak. Ezért:

- másik cég megnyitásakor más mentéslista jelenhet meg,
- a mentések nem globálisak, hanem cégszintűek,
- a lista üres is lehet, ha még nem történt mentés.

**Figyelmeztetés: Fontos**

**A Törlés művelet a mentett eredmény teljes eltávolítását jelenti. A törlés után a mentés már nem nyitható meg és nem használható fel későbbi munkafolyamatokban.**

**Mire használható a modul?**

A **Mentett lekérdezések kezelése** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- mentett lekérdezések listázása,
- keresés név, leírás vagy címkék alapján,
- szűrés adatforrás szerint,
- csak kedvenc mentések megjelenítése,
- mentés megnyitása külön nézetben,
- a mentett feltételek újrafuttatása,
- metaadatok szerkesztése,
- kedvenc jelölés be- és kikapcsolása,
- mentés törlése.

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul a korábban elmentett lekérdezési eredmények fejadatáival és a hozzájuk kapcsolódó eredményhalmazokkal dolgozik.

Adattípus	Mire használja?
mentés neve	az eredmény azonosítására
leírás	a mentés céljának rövid magyarázatára
létrehozás időpontja	az időbeli visszakereséshez
adatforrás típusa	annak jelzésére, hogy milyen adatokból készült a mentés
sorok és oszlopok száma	a mentés méretének felmérésére
összérték	pénzügyi jelentőség gyors áttekintésére
érték oszlop	későbbi értékalapú felhasználás támogatására
csoportosítás oszlop	későbbi dokumentum- vagy számlaszintű feldolgozás támogatására
címkék	tematikus visszakeresésre
kedvenc jelölés	gyakran használt mentések kiemelésére
teljes eredményhalmaz	megnyitás és további felhasználás céljára

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- keresőszöveg,
- adatforrás-szűrő,

- kedvenc szűrő,
- a kiválasztott mentett eredmény,
- a szerkesztett leírás, címkék és opcionális metaadatmezők.

### ***Milyen feldolgozást végez a rendszer?***

A modul a háttérben az alábbi műveleteket hajtja végre:

1. betölti az aktuális céghez tartozó mentett lekérdezések listáját,
2. alkalmazza a keresési és szűrési feltételeket,
3. a kiválasztott mentés metaadatait megjeleníti,
4. megnyitáskor betölti a teljes mentett eredményhalmazt,
5. újrafuttatáskor visszatölti a korábban mentett feltétellogikát,
6. szerkesztéskor frissíti a metaadatokat,
7. törléskor eltávolítja a mentés fejlécét és a kapcsolódó adatokat.

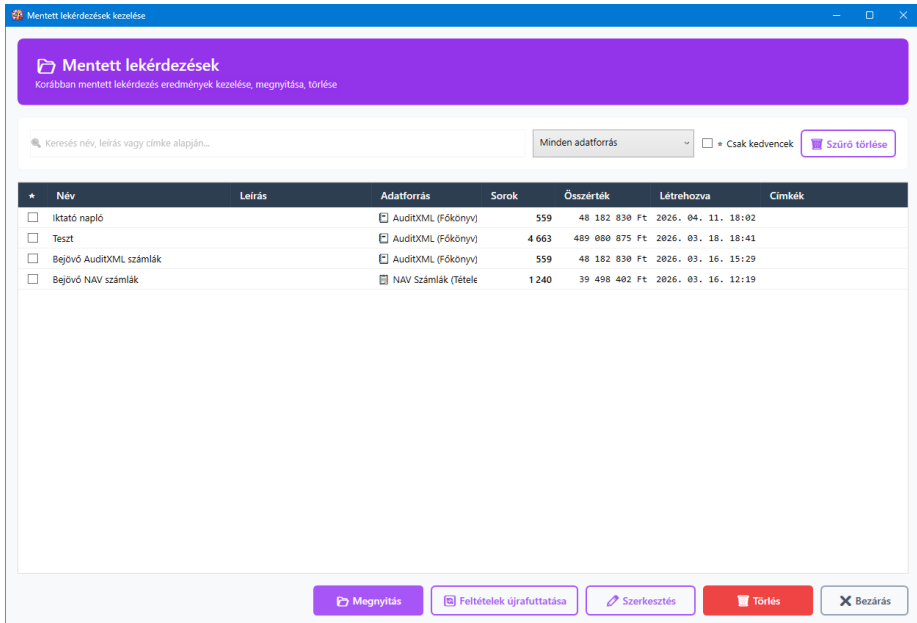
### ***Milyen számításokat végez az eredmény előállításához?***

A modul nem új elemzési eredményt számol, hanem a korábbi mentések metaadatait és tárolt eredményeit kezeli. Ugyanakkor a listában fontos összesítő információkat jelenít meg, például:

- sorok száma,
- oszlopok száma,
- teljes érték,
- létrehozási idő.

Ez segít abban, hogy a felhasználó már megnyitás előtt képet kapjon arról, melyik mentés mennyire releváns számára.

## A képernyő felépítése



Mentett lekérdezések kezelése főképernyő

A képernyőképen az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a **kereső- és szűrősort**, ahol név, leírás, címkek, adatforrás és kedvenc állapot szerint lehet szűrni,
- a középső **mentéslistát**, ahol a mentett eredmények táblázatos formában jelennek meg,
- az alsó **műveleti gombsávot**, ahol a megnyitás, újrafuttatás, szerkesztés és törlés érhető el.

### A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul címe és rövid célleírása
Keresőmező	Név, leírás és címkek szerinti gyors keresés
Adatforrás szűrő	A mentések forrás szerinti szűkítése
Kedvencek szűrő	Csak kiemelt mentések megjelenítése
Mentéslista	Az elérhető mentett eredmények áttekintése
Műveleti sáv	Megnyitás, újrafuttatás, szerkesztés, törlés

### Hogyan működik a mentéslista?

A lista minden mentett eredményhez több fontos információt jelenít meg.

Oszlop	Jelentés
Név	a mentés felhasználó által megadott neve
Leírás	rövid magyarázat a mentés céljáról
Adatforrás	megmutatja, milyen adatokból készült a mentés
Sorok	a mentett eredmény sorainak száma
Összérték	ha van értékmező, annak összege
Létrehozva	a mentés időpontja
Címkék	tematikus címkék
★	kedvenc jelölés

### ***Mire jó a kedvenc jelölés?***

A kedvenc jelölés gyors kiemelést ad a gyakran használt mentéseknek. Ez különösen akkor hasznos, ha sok mentett eredmény van az adatbázisban, és a felhasználó néhányat rendszeresen újranyit vagy újrafuttat.

### ***Mi történik üres lista esetén?***

Ebben az esetben a képernyő nem hibát jelez, hanem egyszerűen nem jelenít meg találatot. Ez jellemzően azt jelenti, hogy:

- még nem történt mentett eredmény létrehozása,
- vagy a keresési és szűrési feltételek túl szűkek.

### **Keresés és szűrés használata**

A modul felső részén többféle szűrési lehetőség érhető el.

#### ***Keresőmező***

A keresőmező az alábbi tartalmakban keres:

- név,
- leírás,
- címkék.

A keresés gépelés közben azonnal frissíti a listát.

#### ***Adatforrás szűrő***

Az adatforrás szűrő segítségével a lista szűkíthető például:

- [AuditXML](#),
- [NAV fejléc](#),
- [NAV tételes](#)

mentésekre.

## Csak kedvezcek

A **Csak kedvezcek** jelölőnégyzet bekapcsolásával a rendszer csak azokat a mentéseket mutatja, amelyeket a felhasználó kedvezként jelölt meg.

## Szűrő törlése

A **Szűrő törlése** gomb egyszerre visszaállítja:

- az üres keresőmezőt,
- az összes adatforrást,
- és a kedvenc szűrő kikapcsolt állapotát.

## Mentett eredmény megnyitása

A kiválasztott mentés külön megtekintő ablakban nyitható meg.

ID	Dátum	Állapot	Hónap	Jelölés kód	Jelölés név	Erőforrás	Cím	Tartalom száma	Következő száma
HC25/227	2025-12-08	0 Itatás	12	December	HC25/227	Logistikai tervező napra 45 db	4662	454179	
HC25/228	2025-12-09	0 Itatás	12	December	HC25/228	Aether Display 32" (építési) + kábel	1811	454295	
HC25/228	2025-12-05	0 Itatás	12	December	HC25/228	Aether Display 32" (építési) + kábel	4662	454295	
HC25/226	2025-12-05	0 Itatás	12	December	HC25/226	Üstéri vasaras Collyferley Bútor	5531	454281	
HC25/232	2025-12-04	0 Itatás	12	December	HC25/232	T.L. Platform követés 2025. év	5293	454239	
HC25/231	2025-12-03	0 Itatás	12	December	HC25/231	V.M. Appkció támogatás 2025.8.Héví	5293	454274	
HC25/230	2025-12-02	0 Itatás	12	December	HC25/230	Irodaház takarítási bírtet 2025/11. hó	5293	454252	
HC25/235	2025-12-01	0 Itatás	11	November	HC25/235	NeoData egyesítő programozás 2025/11	5293	454028	
HC25/235	2025-12-01	0 Itatás	11	November	HC25/235	NeoData átalány karbantartás 2025/11	5293	454028	
HC25/234	2025-12-01	0 Itatás	12	December	HC25/234	FXK IP cím + QUANTUMNET 2025/12. hó	4662	454095	
HC25/234	2025-12-01	0 Itatás	12	December	HC25/234	FXK IP cím + QUANTUMNET 2025/12. hó	5292	454095	
HC25/234	2025-12-01	0 Itatás	12	December	HC25/234	FXK IP cím + QUANTUMNET 2025/12. hó	4662	454095	
HC25/233	2025-11-30	0 Itatás	11	November	HC25/233	VPS 4 NVMa 2S.11.22-12-22	5294	455006	
HC25/233	2025-11-30	0 Itatás	11	November	HC25/233	VPS 4 NVMa 2S.11.22-12-22	4666	4676	
HC25/229	2025-11-30	0 Itatás	12	December	HC25/229	Bérijői szolgáltatás 2025/11. hó	5293	454227	
HC25/226	2025-11-30	0 Itatás	11	November	HC25/226	Alpha Collaboration Suite nov. 1. - nov. 30.	5293	455014	
HC25/226	2025-11-30	0 Itatás	11	November	HC25/226	Alpha Collaboration Suite nov. 1. - nov. 30.	4666	4676	
HC25/228	2025-11-26	0 Itatás	11	November	HC25/228	Domain aurore-solutions.hu 2025.12.14-2026.12.13	4662	454259	
HC25/228	2025-11-26	0 Itatás	11	November	HC25/228	Domain aurore-solutions.hu 2025.12.14-2026.12.13	5293	454259	
HC25/227	2025-11-26	0 Itatás	12	December	HC25/227	Téko-Link Zrt 2025.10.26-11.25.	5292	454037	
HC25/227	2025-11-26	0 Itatás	12	December	HC25/227	Téko-Link Zrt 2025.10.26-11.25.	4662	454037	
HC25/227	2025-11-26	0 Itatás	12	December	HC25/227	Téko-Link Zrt 2025.10.26-11.25.	5291	454037	
HC25/227	2025-11-26	0 Itatás	12	December	HC25/227	Téko-Link Zrt 2025.10.26-11.25.	4662	454037	
HC25/227	2025-11-26	0 Itatás	12	December	HC25/227	Téko-Link Zrt 2025.10.26-11.25.	4662	454037	
HC25/225	2025-11-26	0 Itatás	11	November	HC25/225	Könyvelési tanácsadó 2025/11. hó	5293	454035	
HC25/224	2025-11-26	0 Itatás	11	November	HC25/224	Adóoptimalizálás 2025/11. hó	5293	454251	

### Mentett eredmény megtekintése

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a felső **eredményfejléc** névvel, leírással és forrással,
- a középső **mentett táblázat**, amely a teljes eredményhalmazt mutatja,
- az alsó **újrakattintás**, **Excel export** és **bezárás** műveletek.

## Mit jelent a megnyitás?

A megnyitás nem futtatja újra a lekérdezést, hanem a korábban eltárolt eredményhalmazt jeleníti meg. Ez hasznos akkor, ha a felhasználó:

- gyorsan vissza szeretne nézni egy korábbi eredményre,
- össze szeretné hasonlítani a korábban mentett állapotot egy új futással,
- vagy exportálni szeretné a már mentett adatokat.

### ***Hogyan segíti ez a munkát?***

Ez a működés lehetővé teszi, hogy a mentett eredmények archivált állapotként is használhatók legyenek, és ne kelljen minden esetben az eredeti lekérdezést újra lefuttatni.

### **Feltételek újrafuttatása**

A **Feltételek újrafuttatása** művelet nem a mentett táblázatot nyitja meg, hanem az eredeti lekérdezési logikát tölti vissza az **Általános lekérdező** ablakba.

### ***Mi történik ilyenkor?***

A rendszer:

1. beolvassa a mentett feltételeket,
2. visszaállítja az adatforrást,
3. visszaépíti a feltételsorokat,
4. majd automatikusan lefuttatja a lekérdezést.

### ***Mikor érdemes ezt használni?***

Ez különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:


- friss adatállapoton szeretné újra megnézni ugyanazt a szűrést,
- össze akarja hasonlítani a korábbi és az aktuális eredményt,
- vagy ugyanarra a logikára építve szeretne új, módosított lekérdezést készíteni.

#### **Információ: Fontos különbség**

**A Megnyitás a korábban mentett eredményhalmazt mutatja. Az Újrafuttatás viszont az eredeti feltételeket tölti vissza, és az aktuális adatbázisállapoton futtatja le újra a lekérdezést.**

### **Mentés szerkesztése**

A kiválasztott mentés metaadatai külön szerkesztő ablakban módosíthatók.

 Lekérdezés szerkesztése
✕

Lekérdezés szerkesztése

Módosítsa a mentett lekérdezés metaadatait (név nem változtatható)

▶ Adatforrás: ☐ AuditXML (Főkönyv)

**Név \***

Iktató napló
▼

*[i] Szerkesztés módban a név nem változtatható meg.*

**Leírás (opcionális)**

**Érték oszlop (opcionális - MUS mintavételhez)**

📊 Összeg
 ▼

*Válassza ki azt az oszlopot, amely a pénzügyi értéket tartalmazza (pl. 'összeg', 'invoice\_gross\_amount\_huf')*

**Csoportosítás oszlop (opcionális - MUS tételes adatokhoz)**

-- Nincs kiválasztva --
▼

*Ha tételes lekérdezés eredménye, válassza ki a bizonylat azonosító oszlopot (pl. 'bizszám', 'invoice\_number'). MUS mintavétel esetén a tételek ezen oszlop szerint lesznek összesítve.*

**Címkék (opcionális)**

*Vesszővel elválasztott címkék (pl. '2024-Q1, Audit, Szállítók')*

💾 Mentés

➤ Mégse

### *Mentett lekérdezés szerkesztése*

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a felső **szerkesztő fejléc**,
- a rögzített **névmező**,
- a módosítható **leírás**,
- az opcionális **érték oszlop**,
- az opcionális **csoportosítás oszlop**,
- a **címkék** mező,
- az alsó **Mentés** és **Mégse** gombok.

#### ***Mit lehet módosítani?***

A szerkesztés során a felhasználó jellemzően az alábbi metaadatokat módosíthatja:

- leírás,
- érték oszlop,
- csoportosítás oszlop,
- címkék.

#### ***Mi nem változik szerkesztéskor?***

A mentés neve ilyenkor nem módosítható, mert a rendszer ezt stabil azonosítóként kezeli a felhasználói munkafolyamatban.

#### ***Hogyan segíti ez a munkát?***

Ez különösen akkor hasznos, ha egy korábban elmentett eredményt később pontosabban szeretne dokumentálni a felhasználó, vagy jobb metaadatokkal szeretné előkészíteni további felhasználásra.

## **Törlés**

A **Törlés** művelet véglegesen eltávolítja a kiválasztott mentett eredményt.

#### ***Mit töröl a rendszer?***

A rendszer törli:

- a mentés fejlécadatait,
- a kapcsolódó mentett eredményhalmazt is.

#### ***Mikor érdemes törölni?***

Például akkor, ha:

- a mentés már nem releváns,
- újabb mentés váltotta fel,
- vagy a lista áttekinthetősége miatt szükséges a tisztítás.

## Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
keresőszöveg	a név, leírás és címkék alapján szűkíti a listát
adatforrás szűrő	csak a kiválasztott forráshoz tartozó mentéseket mutatja
csak kedvencek	csak a kiemelt mentéseket jeleníti meg
kiválasztott mentés	meghatározza, melyik eredmény nyitható meg, szerkeszthető vagy törölhető
érték oszlop	befolyásolja az összérték és a későbbi érték alapú felhasználás értelmezését
csoportosítás oszlop	meghatározza, hogyan lehet a mentést később dokumentum- vagy számlaszintű logikával újra felhasználni
címkék	segítik a későbbi visszakeresést
kedvenc állapot	gyorsabb elérést biztosít a gyakran használt mentésekhez

### Fontos működési sajátosságok

- A mentett eredmények cégszinten tárolódnak.
- A keresés a név, leírás és címkék mezőkre is kiterjed.
- A kedvenc jelölés azonnal frissül.
- A **Megnyitás** és az **Újrafuttatás** nem ugyanazt jelenti.
- A szerkesztés a mentett metaadatokat frissíti, nem a teljes eredményhalmaz tartalmát.
- A törlés nem visszavonható.

### Használati javaslatok

- Mentéskor érdemes beszédes nevet és rövid leírást adni az eredménynek.
- Ha egy mentést gyakran használ, jelölje kedvencként.
- Friss adatellenőrzéshez inkább az **Újrafuttatás** műveletet használja.
- Archivált állapot vagy dokumentálás ellenőrzéséhez inkább a **Megnyitás** művelet a megfelelő.
- Ha sok mentés van, használjon címkéket, mert ezek nagyban megkönnyítik a visszakeresést.

### Gyakori kérdések

#### Kérdés: Mi a különbség a Megnyitás és az Újrafuttatás között?

A **Megnyitás** a korábban eltárolt eredményt mutatja meg. Az **Újrafuttatás** ezzel szemben visszatölti az eredeti feltételeket az **Általános** lekérdezőbe, és az aktuális adatbázisállapoton futtatja le újra a lekérdezést.

**Kérdés: Miért nem látok egyetlen mentést sem?**  
Valószínűleg még nem történt eredménymentés az aktuálisan megnyitott cég adatbázisába, vagy a keresési és szűrési feltételek túl szűkek.

**Kérdés: Mit jelent az összérték oszlop?**  
Ha a mentéshez korábban érték oszlop lett megadva, a rendszer annak teljes összegét jeleníti meg gyors tájékoztatásként.

**Kérdés: Törlés után visszaállítható egy mentett eredmény?**  
Nem. A törlés végleges, ezért a rendszer előtte megerősítést kér.

**Kérdés: Miért hasznos a kedvenc jelölés?**  
Mert segít gyorsan kiemelni és visszatalálni a gyakran használt mentésekhez.

## Összefoglalás

A **Mentett lekérdezések kezelése** modul abban segít, hogy a felhasználó a korábban létrehozott lekérdezési eredményeket ne ideiglenes állapotként kezelje, hanem jól visszakereshető, újrayitható és újrahasonosítható munkadarabokként.

Különösen hasznos akkor, ha:

- sok lekérdezési eredményt kell nyilvántartani,
- egy korábbi eredményhez vissza kell térni,
- friss adatállapoton újra kell futtatni ugyanazt a lekérdezést,
- vagy a mentések metaadatait rendezettebbé kell tenni.

A modul használatával a lekérdezési munkafolyamatok átláthatóbbá, visszakereshetőbbé és ismételhetőbbé válnak.

## NAV ÁFA összesítő

### A modul célja

A NAV ÁFA összesítő modul célja, hogy a **NAV tételes számlaadatokból** időszakos, ÁFA kulcs szerinti összesítést készítsen.

A modul segít gyorsan áttekinteni, hogy egy adott időszakban:

- hány számla érintett,
- mekkora volt a nettó összeg,
- mekkora volt az ÁFA összege,
- mekkora volt a bruttó összeg,
- mindez hogyan oszlik meg az egyes ÁFA kulcsok között.

A modul különösen hasznos akkor, ha a felhasználó arra keres választ, hogy:

- hogyan alakult az ÁFA kulcsok szerinti számlaforgalom,
- mely időszakban nőtt meg egy adott ÁFA kulcs súlya,
- mekkora a 0%-os vagy speciális ÁFA kódos tételek aránya,
- a bejövő és kimenő számlák ÁFA szerkezete mennyiben tér el egymástól.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a modul egy NAV-alapú ÁFA szerkezeti kimutatás. Nem könyvelési oldalról, hanem a részletes NAV számlaadatokból mutatja meg az adókulcsok szerinti megoszlást.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Lekérdezések](#) > [Kimutatások](#) > [ÁFA összesítő \(NAV tételes\)](#)

### Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos, aki a NAV számlaadatok ÁFA-szerkezetét szeretné gyorsan áttekinteni. Segít megérteni, hogy az egyes időszakokban, számlairányokban és ÁFA-kulcsok mellett hogyan alakult a nettó, ÁFA- és bruttó összeg, és mely kategóriák igényelhetnek további ellenőrzést.

### Mit mutat meg a modul?

A modul a részletes NAV számlaadatokból (`nav_invoice` + `nav_invoice_lines`) készít összesítést az alábbi dimenziók mentén:

- **számla irány:** bejövő vagy kimenő,
- **teljesítési dátum,**

- **időszaki csoportosítás:** hónap, negyedév vagy év,
- **ÁFA kulcs / ÁFA kód.**

### ***A modul fő eredményei***

<b>Eredmény</b>	<b>Jelentés</b>
Számlák száma	hány egyedi számla szerepel a szűrt eredményben
Nettó összeg	a szűrt számlasorok nettó összegeinek összege
ÁFA összeg	a szűrt számlasorok ÁFA összegeinek összege
Bruttó összeg	a szűrt számlasorok bruttó összegeinek összege
Diagram	megmutatja az ÁFA kulcsok szerinti nettó összeg megoszlását időszakonként
Részletes tábla	időszak × ÁFA kulcs bontásban mutatja a számlaszámot és összegeket

### ***Mire nem való a modul?***

A modul nem főkönyvi ÁFA bevallási riport, és nem helyettesíti teljes körűen:

- a könyvelési ÁFA analitikát,
- a bevallási nyomtatványt,
- vagy a főkönyv–NAV egyeztetést.

Ez elsősorban **elemző és ellenőrző összesítő nézet**.

### **Előfeltételek és szükséges adatok**

A modul működéséhez az alábbi feltételek szükségesek:

1. legyen **megnyitott cég**,
2. a cég adatbázisa legyen elérhető,
3. a **NAV részletes számlaadatok** le legyenek töltve,
4. a számlafej (`nav_invoice`) és számlasor (`nav_invoice_lines`) adatok rendelkezésre álljanak.

### ***Fontos előfeltétel: részletes NAV adatok***

A modul csak akkor használható érdemben, ha a NAV számla fejadatok és a részletes NAV tételes adatok is teljes körűen letöltésre kerültek.

Ha a számla fejadatok vagy a számlasorok még hiányoznak, a képernyő figyelmeztetést mutat, és külön gombokat jelenít meg a [NAV számla fejadatok letöltése](#) és a [Részletes NAV adatok letöltése](#) műveletekhez.

### ***Milyen mezőkre támaszkodik a modul?***

A modul többek között az alábbi mezőket használja:

- invoice\_direction
- delivery\_date
- vat\_percentage
- vat\_exemption
- vat\_out\_of\_scope
- line\_net\_amount\_huf
- line\_vat\_amount\_huf
- line\_gross\_amount\_huf
- számla azonosító (i.id)

## A képernyő felépítése

A NAV ÁFA összesítő modul képernyő 6 fő részre osztható:

1. **Fejléc** – a modul neve és rövid leírása
2. **Szűrő blokk** – számla irány, teljesítési dátum, időszak, 0%-os bontás
3. **Figyelmeztető blokk** – ha hiányoznak a részletes NAV adatok
4. **Összesítő kártyák** – számlaszám, nettó, ÁFA, bruttó
5. **Diagram + részletes tábla** – vizuális és táblázatos összesítés
6. **Alsó műveleti sáv** – lekérdezési statisztika, súgó, export, bezárás

**NAV ÁFA összesítő**  
Időszakos ÁFA kulcs szerinti összesítés NAV tételtes számlaadatokból – nettó, ÁFA, bruttó és számlaszám

Számla irány:  Teljesítési dátuma:  -  Időszak:   0% ÁFA bontása kódokra (TAM, AAM, ...)

Az összesítés a teljesítési dátum és a kiválasztott időszak alapján történik. A 0% ÁFA igény szerint kódokra bontható.

**Összesítés**

<b>SZÁMLÁK SZÁMA</b> 189 db	<b>NETTÓ ÖSSZEG</b> 34 496 590 Ft	<b>ÁFA ÖSSZEG</b> 7 210 911 Ft	<b>BRUTTÓ ÖSSZEG</b> 41 707 501 Ft
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

**Nettó összeg megoszlása ÁFA kulcsenként**

**Havi ÁFA kulcs összesítő**

Év	Időszak	ÁFA k.	Számlák #	Nettó összeg	ÁFA összeg	Bruttó összeg
2025	01	0	7	644 712,00	0,00	644 712,00
2025	01	5	2	27 435,80	1 371,24	28 807,04
2025	01	27	8	2 667 140,16	720 127,96	3 387 268,12
2025	02	0	8	705 277,00	0,00	705 277,00
2025	02	5	2	27 435,80	1 371,24	28 807,04
2025	02	27	9	1 168 369,75	315 459,30	1 483 829,05
2025	03	0	6	485 660,00	0,00	485 660,00
2025	03	5	2	27 435,80	1 371,24	28 807,04
2025	03	27	16	1 447 399,10	390 798,35	1 838 197,45
2025	04	0	9	689 981,00	0,00	689 981,00
2025	04	5	2	28 019,60	1 400,43	29 420,03

Lekérdezés: 279 ms • 36 sor • Bejövő • Időszak: Hónap • Teljesítés: 2025-01-01 - 2025-12-31 • 0% bontás: nem

[Export](#) [Bezárás](#)

*NAV ÁFA összesítő főképernyő*

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:


- a felső **fejléct** a modul nevével és rövid leírásával,
- a felső **szűrőblokkot**, ahol a számla irány, a teljesítési dátum, az időszaki bontás és a 0%-os bontás állítható,
- az esetenként megjelenő **figyelmeztető blokkot**, ha a részletes NAV adatok hiányoznak,
- az **összesítő kártyákat**, amelyek a számlaszámot, a nettó, ÁFA- és bruttó összeget mutatják,
- a bal oldali **diagramot** és a jobb oldali **részletes táblát**, amelyek együtt adják az időszaki ÁFA szerkezeti képet,
- az alsó **műveleti sávot**, ahol a lekérdezési statisztika, a súgó, az export és a bezárás érhető el.

### **Helyi súgó**

A képernyő alsó részén külön **Súgó** gomb is található, amely közvetlenül a modul online leírását nyitja meg. Ugyanez a dokumentáció az **F1** billentyűvel is elérhető, ha ez a nézet van fókuszban.

## **A használat folyamata lépésről lépésre**

### **Alap használat**

1. Nyissa meg a **NAV ÁFA összesítő** modult.
2. Ellenőrizze, hogy elérhetők-e a részletes NAV adatok.
  - ha a NAV számla fejadatok hiányoznak, kattintson a **NAV számla fejadatok letöltése** gombra,
  - ha a részletes számlasorok hiányoznak, kattintson a **Részletes NAV adatok letöltése** gombra,
  - a gombok azonnal megnyitják a megfelelő letöltési képernyőket,
  - amikor visszatér az ÁFA összesítő ablakába, a figyelmeztető állapot automatikusan frissül.
3. Válassza ki a **Számla irány** értékét:
  - **Bejövő**
  - **Kimenő**
4. Állítsa be a teljesítési dátum szűrést.
5. Válassza ki az időszaki bontást:
  - **Hónap**
  - **Negyedév**
  - **Év**
6. Döntse el, hogy szükséges-e a **0% ÁFA bontása kódokra** beállítás.
7. Kattintson a  **Frissítés** gombra, vagy módosítsa a szűrőket.
8. Tekintse át az összesítő kártyákat.

9. Elemezze a diagramot és a táblázatot.
10. Ha egy adott összesítő sor mögötti részletes NAV tételeket szeretné megvizsgálni, kattintson duplán a táblázat megfelelő sorára.
11. A megnyíló **QueryBuilder** az adott sorhoz tartozó időszakra, számla irányra és ÁFA kategóriára előszűrve indul el.
12. Szükség esetén exportálja az eredményt **Excel** vagy **CSV** formátumba.

### ***Mi történik megnyitáskor?***

A modul induláskor megpróbálja a cég üzleti éve alapján automatikusan beállítani a dátumszűrést az adott év elejére és végére, majd automatikusan lefuttatja az első lekérdezést.

Ez azért hasznos, mert a felhasználó rögtön kap egy induló éves ÁFA összesítőt.

Ha a hiányzó NAV fejadatok vagy részletes számlasorok letöltése után visszaaktiválja az ÁFA összesítő ablakát, a modul automatikusan újraellenőrzi az adatelérhetőséget. Így a figyelmeztető gombok és maga az összesítő nézet is azonnal a friss állapotot mutatja.

## **Input mezők és szűrők részletes magyarázata**

### ***Számla irány***

A **Számla irány** mező két értéket enged:

Érték	Jelentés
Bejövő	szállítói / inbound NAV számlák
Kimenő	vevői / outbound NAV számlák

### ***A szűrő hatása az eredményre***

A modul háttérben a NAV iránykód alapján szűr:

- **Bejövő** → INBOUND
- **Kimenő** → OUTBOUND

Ez teljesen megváltoztathatja az eredményt, mert a bejövő és kimenő számlák ÁFA szerkezete gyakran eltérő.

### ***Gyakorlati példa***

- bejövő oldalon sok lehet a **27%** és a **0%** jellegű speciális beszerzés,
- kimenő oldalon más lehet az adókulcsok és mentességi kódok megoszlása.

### ***Teljesítés dátuma***

A dátumszűrés a **teljesítési dátum** (**delivery\_date**) alapján működik.

**A szűrés logikája**

- a kezdő dátum a legkorábbi bevont teljesítési nap,
- a záró dátum a legkésőbbi bevont teljesítési nap,
- a rendszer csak azokat a számlákat veszi figyelembe, ahol a teljesítési dátum nem üres.

**Fontos**

A modul **nem a kiállítás dátuma**, hanem a **teljesítés dátuma** alapján csoportosít és szűr.

Ez ÁFA szempontból különösen fontos, mert sok esetben a teljesítés időpontja a gazdasági elemzés kulcsa.

**Időszak**

Az **Időszak** mező meghatározza, milyen időbontásban készül az összesítés.

Érték	Mit jelent?
Hónap	havi bontás
Negyedév	negyedéves bontás
Év	éves összesítés

**A paraméter hatása az eredményre**

- **Hónap**: részletesebb, szezonális hatásokra is alkalmas
- **Negyedév**: tömörebb vezetői áttekintésre jó
- **Év**: magas szintű összképhez használható

**Gyakorlati következmény**

Ugyanaz az adatállomány más képet mutathat havi és negyedéves bontásban.

Például:

- havi nézetben jól látszik egy egyszeri kiugrás,
- negyedéves nézetben ugyanez már kisimulhat.

**0% ÁFA bontása kódokra**

Ez a jelölőnégyzet szabályozza, hogy a 0% ÁFA alá eső tételek egyben vagy részletes kódok szerint jelenjenek meg.

**Ha nincs bekapcsolva**

Minden 0%-os tétel egyetlen 0 kategóriában jelenik meg.

**Ha be van kapcsolva**

A rendszer a 0%-os tételeknél megpróbál külön kategóriát képezni a következő mezőkből:

1. `vat_exemption`

2. `vat_out_of_scope`

3. ha egyik sincs, akkor marad 0

Ez azt jelenti, hogy a 0%-os tételek akár külön kódok szerint jelenhetnek meg, például:

- TAM
- AAM
- egyéb mentességi vagy hatályon kívüli kódok
- 0

### **Miért hasznos ez?**


Mert a 0%-os tételek mögött nagyon eltérő adózási logika állhat, és egyetlen közös 0% kategória elrejtheti a valódi szerkezetet.

**Tipp: Mikor érdemes bekapcsolni?**  
**Akkor, ha a 0%-os tételek jelentős súlyt képviselnek, vagy külön szeretné látni a különböző mentességi / különleges jogcímekeket.**

### **Frissítés gomb**

A  **Frissítés** gomb újrafuttatja a lekérdezést az aktuális szűrőfeltételekkel.

### **Szűrők törlése**

A  **Szűrők törlése** gomb visszaállítja a fő szűrőket az alapállapothoz:

- Számla irány → Bejövő
- teljesítési dátum → üres
- 0% ÁFA bontás → kikapcsolva

Ezután automatikusan újratölti az adatokat.

### **Hogyan számol a rendszer?**

#### **Alap szűrési logika**

A modul csak azokat a számlákat vonja be, ahol a teljesítési dátum ki van töltve.

Emellett kötelezően figyelembe veszi:

- a kiválasztott számla irányt,
- az opcionális teljesítési dátum intervallumot.

#### **Csoportosítási logika**

A rendszer az eredményt az alábbi dimenziók szerint csoportosítja:

- év,

- időszak sorszáma,
- időszak megjelenítés,
- ÁFA kulcs vagy ÁFA kód.

### **Időszaki csoportosítás példák**

Beállítás	Példa megjelenítés
Hónap	2025-01 , 2025-02
Negyedév	2025-Q1 , 2025-Q2
Év	2025

### **ÁFA kulcs képzése**

A rendszer alapértelmezés szerint az ÁFA százalékot 100-zal szorozva, kerekítve jeleníti meg.

#### **Példa**

- 0,27 → 27
- 0,05 → 5
- 0,18 → 18
- 0 → 0

### **0%-os bontás logikája**

Ha a 0%-os bontás be van kapcsolva, akkor a rendszer a 0%-os tételeknél ezt a sorrendet követi:

ÁFA megjelenítés = vat\_exemption, ha nincs akkor vat\_out\_of\_scope, ha az sincs, akkor 0

Ezért a 0%-os csoport felbontható több külön alcsoportba.

### **Számlák száma**

A Számlák száma mező az adott csoporton belül **egyedi számlák számát** mutatja.

### **Fontos értelmezési szabály**

A részletes táblában az egyes ÁFA kulcsoknál szereplő Számlák száma értékek összege **nagyobb is lehet**, mint a felső kártyán látható összes számlaszám.

Ennek oka, hogy:

- egy számla több különböző ÁFA kulcsú sort is tartalmazhat,
- ezért ugyanaz a számla több ÁFA kategóriában is megjelenhet.

#### **Példa**

Ha egy számla tartalmaz:

- 27%-os sort és
- 5%-os sort,

akkor ez a számla mindkét ÁFA kulcs csoportban számít.

Ezért:

- a felső kártya: **egyedi számlák teljes száma**,
- a tábla sorai: **ÁFA kulcsenkénti egyedi számlaszám**.

### **Nettó, ÁFA, bruttó összeg**

A rendszer a kiválasztott csoporton belül összegzi:

- `line_net_amount_huf`
- `line_vat_amount_huf`
- `line_gross_amount_huf`

### **Képletek**

Nettó összeg =  $\Sigma$  sor nettó összeg

ÁFA összeg =  $\Sigma$  sor ÁFA összeg

Bruttó összeg =  $\Sigma$  sor bruttó összeg

### **Diagram felépítése**

A bal oldali diagram a **nettó összeg** időszakos megoszlását mutatja, ÁFA kategóriánként egymásra rakott oszlopokkal.

Ez azt jelenti, hogy:

- egy oszlop egy időszakot jelöl,
- az oszlop színes részei az egyes ÁFA kulcsok nettó összegét mutatják,
- az oszlop teljes magassága az adott időszak teljes nettó összegét adja.

#### **Információ: Fontos**

**A diagram a nettó összeget mutatja, nem az ÁFA összeget és nem a bruttó összeget. Emiatt a vizuális hangsúly a forgalom szerkezetén van.**

## **Output adatok és eredmények értelmezése**

### **Figyelmeztető blokk**

Ha a részletes NAV adatok hiányoznak, a modul külön sárga figyelmeztető blokkban jelzi ezt.

Ilyenkor a felhasználó:

- nem kap diagramot,

- nem kap táblázatos összesítést,
- a **Részletes NAV adatok letöltése** gombbal elindíthatja a szükséges adatbetöltést.

NAV ÁFA összesítő hiányzó NAV adatok

## Összesítő kártyák

A felső kártyák gyors vezetői áttekintést adnak.

Kártya	Jelentés
Számlák száma	a teljes szűrt eredmény egyedi számlaszáma
Nettó összeg	a szűrt számlasorok nettó összegeinek összege
ÁFA összeg	a szűrt számlasorok ÁFA összegeinek összege
Bruttó összeg	a szűrt számlasorok bruttó összegeinek összege

## Mire jók ezek együtt?

Együtt gyorsan megmutatják:

- a vizsgált populáció méretét,
- a forgalom nagyságrendjét,
- az adóterhelés súlyát,
- valamint azt, hogy az adott szűrés milyen anyagi jelentőséget képvisel.

## Diagram

A diagram címe: **Nettó összeg megoszlása ÁFA kulcsokként.**

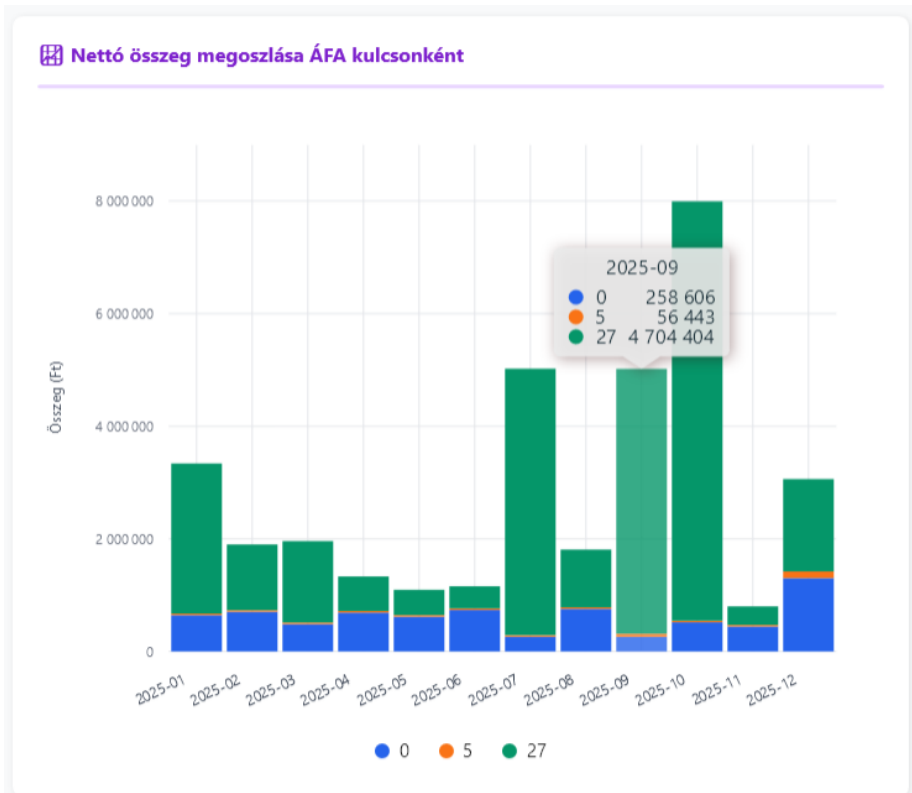
## Hogyan olvasható?

- az **X tengely** az időszakokat mutatja,
- az **Y tengely** a nettó összeget mutatja forintban,
- a különböző színek az ÁFA kulcsokat / ÁFA kódokat jelölik.

## Mire jó a diagram?

Jól látszik belőle például:

- melyik ÁFA kulcs dominál,
- mikor nőtt meg a 0%-os vagy speciális kategória súlya,
- van-e szezonális áttrendeződés az ÁFA szerkezetben.



NAV ÁFA összesítő diagram

## Részletes tábla

A jobb oldali táblázat a részletes összesítést mutatja.

Oszlop	Jelentés
Év	az adott időszak éve
Időszak	hónap / negyedév / éves összesítés megjelenítése
ÁFA k.	ÁFA kulcs vagy 0%-os bontási kód
Számlák #	egyeti számlák száma az adott csoportban
Nettó összeg	nettó összeg az adott csoportban
ÁFA összeg	ÁFA összeg az adott csoportban
Bruttó összeg	bruttó összeg az adott csoportban

### ***Mire jó a táblázat?***

A táblázat lehetővé teszi, hogy pontosan megmondja például:

- 2025 februárban mennyi volt a **27%** nettó összeg,
- egy adott negyedévben mennyi volt a **0%** vagy **TAM** kategória,
- hány számla tartozott egy adott **ÁFA** kulcs alá.

### ***Dupla kattintás a táblázatban***

Ha a felhasználó egy sorra duplán kattint, a rendszer megnyitja a **QueryBuilder** ablakot.

Az új ablak automatikusan előretöltött szűrőkkel indul, tipikusan az alábbiak szerint:

- a kiválasztott **Számla irány**,
- a sorhoz tartozó időszak,
- a sor **ÁFA k.** értéke.

Ez különösen hasznos akkor, ha a felhasználó az összesítő sor mögé szeretne nézni, és azonnal a megfelelő NAV tételes adathalmazt szeretné megkapni további elemzéshez.

#### **Tipp: Mire jó a gyakorlatban?**

**A duplakattintás gyors átjárást biztosít az összesítő nézet és a részletes lekérdezés között. Így a felhasználó egyetlen lépésben eljuthat a kiválasztott ÁFA kategória mögötti konkrét számlasorokhoz.**

### ***Nincs találat állapot***

Ha a szűrőfeltételek mellett nincs eredmény, a modul a diagram és a tábla helyén külön üzenetet jelenít meg.

Ez nem hiba, hanem azt jelzi, hogy:

- túl szűk az időszak,
- nincs ilyen irányú számla,
- vagy az adott feltételek mellett nincs tételes adat.

### ***Lekérdezési statisztika***

Az alsó státuszsor megmutatja többek között:


- a lekérdezés futási idejét,
- a visszakapott sorok számát,
- a számla irányt,
- az időszaki bontást,

- a dátumszűrést,
- a 0%-os bontás állapotát.

Ez különösen hasznos dokumentálási és visszaellenőrzési célra.

## Export és további műveletek

### **Excel export**

A  **Export** ▼ menü **Excel export...** pontja strukturált exportot készít a részletes táblázatról.

Az export alkalmas például:

- vezetői összefoglaló készítésére,
- munkapapír mellékletre,
- további pivot vagy elemzés előkészítésére.


### **CSV export**

A **CSV export...** egyszerű, könnyen továbbfeldolgozható szövegfájlt készít.

Ez különösen hasznos, ha:

- a kimutatást más rendszerbe szeretné importálni,
- egyedi Excel elemzést készít,
- automatizált feldolgozásra van szükség.

### **Részletes NAV adatok letöltése**

Ha a modul azt jelzi, hogy hiányoznak a részletes NAV adatok, a  **Részletes NAV adatok letöltése** gomb átirányít a megfelelő letöltő funkcióra.

Ez egy kényelmi funkció, hogy a felhasználó közvetlenül innen tudja folytatni a munkát.

### **Részletek megnyitása**

A részletes táblázat soraira adott dupla kattintás nem exportművelet, hanem egy közvetlen továbblépési lehetőség.

Ilyenkor a rendszer:

- megnyitja a részletes lekérdezést,
- automatikusan lefuttatja a keresést,

- és az adott sorból képzett szűrőkkel előkészíti a további vizsgálatot.

Ez különösen hasznos ellenőrzési helyzetben, amikor az összesítéssel azonnal át kell ugrani a tételszintű háttéradatakra.

### Bezárás

A **Bezárás** gomb bezárja az ablakot. Az aktuális eredmények külön mentés nélkül nem tárolódnak el külön nézetként, ezért ha szükséges, exportálni érdemes őket.

### Gyakorlati példák

#### Példa havi bontásra

Tegyük fel, hogy a felhasználó az alábbi beállításokat választja:

- Számla irány: Bejövő
- Teljesítés dátuma: 2025.01.01 – 2025.03.31
- Időszak: Hónap
- 0% bontás: kikapcsolva

Ekkor a modul például ilyen típusú eredményt adhat:

Év	Időszak	ÁFA k.	Számlák #	Nettó összeg
2025	01	27	120	48 000 000
2025	01	5	15	2 400 000
2025	01	0	8	1 100 000
2025	02	27	132	51 500 000

Ebből gyorsan látszik:

- melyik hónapban mekkora volt a nettó forgalom,
- mely ÁFA kulcs dominál,
- nőtt vagy csökkent-e a 0%-os részarány.

#### Példa negyedéves bontásra

Ha ugyanazt az adatot **Negyedév** nézetben nézzük, akkor a rendszer összevonja a hónapokat:

Év	Időszak	ÁFA k.	Nettó összeg
2025	Q1	27	149 000 000
2025	Q1	5	7 200 000
2025	Q1	0	3 600 000

Ez alkalmasabb gyors vezetői áttekintésre.

**Példa 0%-os bontásra**

Tegyük fel, hogy a **0% ÁFA bontása kódokra** jelölőnégyzet be van kapcsolva.

A korábbi egyetlen **0** kategória helyett megjelenhet például:

ÁFA k.	Jelentés
TAM	tárgyi adómentes jelleg
AAM	alanyi adómentes jelleg
0	0%-os, de nem részletezett kód

Ez segít megérteni, hogy a 0%-os forgalom milyen jogcímekből áll össze.

**Milyen következtetések vonhatók le az eredményekből?**

A modul eredményeiből többféle következtetés vonható le.

**Mely ÁFA kulcs dominál?**

A diagram és a tábla alapján gyorsan látszik, hogy:

- a forgalom döntő része **27%-os-e**,
- jelentős-e az **5%** vagy **18%** súlya,
- magas-e a 0%-os kategóriák aránya.

**Hogyan változik az ÁFA szerkezet időben?**

A havi vagy negyedéves nézetből kiderülhet például:

- nőtt-e a speciális adózású vagy mentes tételek aránya,
- van-e szezonális mintázat,
- egy adott időszakban történt-e szerkezeti eltolódás.

**A 0%-os tételek homogének vagy vegyesek?**

A bontás bekapcsolásával gyorsan látható, hogy a 0%-os kategória:

- egyetlen fő jogcímből áll,
- vagy több különböző mentességi / különleges kategóriából tevődik össze.

**A bejövő és kimenő oldal mennyiben tér el?**

A két irány külön elemzése segíthet megérteni:

- beszerzési és értékesítési szerkezet különbségét,
- export / belföld / speciális forgalom eltéréseit,
- ellenőrzésre érdemes adózási mintákat.

**Hogyan segíti a modul a napi munkát?**

A modul segít:

- gyorsan felmérni a NAV részletes számlaadatok ÁFA szerkezetét,
- célzottan rákérdezni a nagyobb vagy szokatlan kategóriákra,
- beazonosítani a kiemelt időszakokat,
- a 0%-os és speciális kategóriákat külön kezelni,
- támogatni az egyeztetés és a további ellenőrzés előkészítését,
- dokumentálható exportot készíteni az elemzésről.

## Gyakori kérdések

### **Kérdés: Miért nem látok adatot a modul megnyitása után?**

Ennek gyakori oka, hogy a részletes NAV számlaadatok még nincsenek letöltve, vagy a megadott szűrőfeltételek mellett nincs találat. Először érdemes ellenőrizni a figyelmeztető blokkot, a számla irányt és a teljesítési dátum szűrését.

### **Kérdés: Miért tér el a felső Számlák száma a táblázatban látható számlaszámoktól?**

A felső kártya az egyedi számlák teljes számát mutatja, míg a táblázatban ugyanaz a számla több ÁFA kulcs kategóriában is megjelenhet. Emiatt a táblázat sorainak összege nagyobb is lehet.

### **Kérdés: Mikor érdemes bekapcsolni a 0% ÁFA bontása kódokra opciót?**

Akkor hasznos, ha a 0%-os tételek jelentősebb súlyt képviselnek, vagy külön szeretné látni a mentességi és különleges jogcímeiket. Ha csak gyors összképre van szükség, a kikapcsolt állapot általában átláthatóbb.

### **Kérdés: Miért más a havi és a negyedéves nézet eredménye?**

Az adatok ugyanazok, de az időszaki csoportosítás más. Havi nézetben jobban látszanak az egyszerű kiugrások, negyedéves nézetben pedig ezek összeolvadnak egy tömörebb összképpé.

### **Kérdés: Mit mutat pontosan a diagram?**

A diagram a nettó összeg időszaki megoszlását mutatja ÁFA kulcsenként vagy ÁFA kódonként. Nem az ÁFA összeget és nem a bruttó összeget ábrázolja, ezért a vizuális hangsúly a forgalom szerkezetén van.

**Kérdés: Mi történik, ha duplán kattintok egy táblázatsorra?**

A rendszer megnyit egy részletes lekérdezést az adott sorhoz tartozó időszakra, számla irányra és ÁFA kategóriára előszűrve. Ez segít gyorsan megnézni az összesítő sor mögötti konkrét NAV tételeket.

**Kérdés: Mikor érdemes Excel és mikor CSV exportot használni?**

Az **Excel** export akkor praktikus, ha a kimutatást formázottan szeretné továbbadni vagy további Excel elemzésre használná. A **CSV** export inkább akkor hasznos, ha az adatokat más rendszerbe vagy automatizált feldolgozásba szeretné betölteni.

**Fontos tudnivalók és korlátok**

1. A modul csak akkor működik teljes értékűen, ha a részletes NAV számlasor adatok rendelkezésre állnak.
2. A csoportosítás a **teljesítési dátum** alapján történik, nem más dátumtípus szerint.
3. A felső **Számlák száma** és a táblázat **Számlák #** oszlopának összege eltérhet egymástól, mert egy számla több ÁFA kulcsban is szerepelhet.
4. A diagram a nettó összeget mutatja, ezért nem minden esetben tükrözi ugyanazt a hangsúlyt, mint az ÁFA vagy bruttó érték.
5. A 0%-os bontás minősége attól függ, hogy a NAV adatokban a mentességi / hatályon kívüli kódok mennyire vannak szabályosan kitöltve.
6. A duplakattintással megnyíló **QueryBuilder** a kiválasztott sor alapján előretöltött szűrést ad, de a megnyitott lekérdezést a felhasználó tovább módosíthatja.
7. A modul NAV-adat alapú összesítő, ezért nem helyettesíti teljes körűen a főkönyvi oldalú ÁFA elemzést.

**Figyelmeztetés: Módszertani megjegyzés**

**Ha a modul eredménye és a könyvelési vagy bevallási adatok között eltérés látható, azt nem szabad automatikusan hibának tekinteni. Először mindig ellenőrizni kell az időszakot, az adatforrást, a teljesítési dátum logikáját és a NAV részletes adatok teljességét.**

## Összefoglaló

A NAV ÁFA összesítő modul egy NAV-alapú, időszakos ÁFA szerkezeti elemző nézet, amely:

- bejövő és kimenő számlákra külön használható,
- teljesítési dátum alapján szűr,
- havi, negyedéves vagy éves bontást ad,
- ÁFA kulcsok szerint összesít,
- igény szerint felbontja a 0%-os tételeket speciális kódokra,
- összesítő kártyákkal, diagrammal és részletes táblával támogatja az értelmezést,
- a táblázat sorairól duplakattintással közvetlenül megnyitja a [QueryBuilder](#)-t előszűrt NAV tételekkel,
- [Excel](#) és [CSV](#) exportot biztosít.

Röviden: ez a modul abban segít, hogy a felhasználó gyorsan és érthetően lássa a NAV tételes számlaadatok ÁFA szerkezetét, az időszaki változásokat és a kiemelten ellenőrzendő kategóriákat.

## Számlaforgalom összesítő

### A modul célja

A **Számlaforgalom összesítő** modul célja, hogy a felhasználó gyors, áttekinthető összesítést kapjon a könyvelési adatok számlaosztályonkénti forgalmáról és egyenlegéről.

A modul különösen hasznos akkor, ha a felhasználó:

- gyorsan szeretné áttekinteni a 0–9 számlaosztályok mozgását,
- időszak szerint szeretné szűkíteni az összesítést,
- össze akarja hasonlítani a tartozik és követel oldali forgalmakat,
- vagy rövid idő alatt szeretne főbb szerkezeti következtetéseket levonni a könyvelési állományból.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő számlaosztály szinten mutatja meg a forgalmat és az egyenleget, így gyors képet ad arról, hogyan oszlik meg a könyvelési mozgás a főbb számlaosztályok között.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Kimutatások](#) > [Számlaforgalom összesítő](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek betöltött **AuditXML** adatok,
- az időszakok és a könyvelési tételek szerepeljenek az adatbázisban.

### Mitől függ, hogy megjelenik-e adat?

A modul közvetlenül a könyvelési tételekből és a bizonylatok időszak adataiból dolgozik. Ezért az eredmény attól függ, hogy:

- van-e tényleges könyvelési tétel az adatbázisban,
- a kiválasztott időszaktartományban található-e forgalom,
- és rendelkezésre állnak-e az összesítő szintek, ha a felhasználó azt a megnevezési módot választja.

**Figyelmeztetés: Fontos**

**Ha a kiválasztott időszakban nincs könyvelési forgalom, a modul nem jelez külön hibát, hanem üres vagy nulla értékű összesítést mutathat.**

**Mire használható a modul?**

A Számlaforgalom összesítő képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- számlaosztályonkénti tartozik és követel forgalom áttekintése,
- időszak szerinti szűrés,
- a megnevezések forrásának kiválasztása,
- egyenleg oldali bontás megtekintése,
- összesítő sorok elemzése,
- export Excel és PDF formátumba.

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul az AuditXML könyvelési adatokból épít összesítést.

Adatforrás / adattípus	Mire használja?
könyvelési tételek	a tartozik és követel forgalom számításához
bizonylatok időszaka	az időszak szerinti szűréshez
számla első számjegye	a számlaosztály meghatározásához
összesítő szintek	opcionális, felhasználóbarátabb megnevezésekhez
cégadatok	a fejléc és az export információkhoz

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- a megnevezés forrása,
- az időszak-tól érték,
- az időszak-ig érték,
- a megnyitott cég aktuális könyvelési adatbázisa.

**Milyen feldolgozást végez a rendszer?**

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. betölti az elérhető időszakokat,
2. betölti az opcionális összesítő szintek megnevezéseit,
3. a kiválasztott időszaktartomány alapján leszűri a bizonylatokat,

4. külön összesíti a tartozik oldali és a követel oldali forgalmat,
5. ezeket számlaosztályonként egyesíti,
6. kiszámítja a számlaosztály szintű egyenleget,
7. létrehozza az összesítő és csoportos összegző sorokat,
8. a kész eredményt táblázatban megjeleníti.

### ***Milyen számításokat végez az eredmény előállításához?***

A modul a számlaosztályokat a számlaszám első karaktere alapján képezi, vagyis a 0–9 osztályok szerint dolgozik.

A fő számítások:

- **Forgalom Tartozik:** az adott számlaosztályhoz tartozó tartozik oldali tételek összege,
- **Forgalom Követel:** az adott számlaosztályhoz tartozó követel oldali tételek összege,
- **Egyenleg Tartozik:** ha  $\text{Forgalom Tartozik} - \text{Forgalom Követel} > 0$ , akkor ez az érték,
- **Egyenleg Követel:** ha  $\text{Forgalom Tartozik} - \text{Forgalom Követel} < 0$ , akkor ennek abszolút értéke,
- teljes összesítő sor,
- 1–4. számlaosztály összesítő sor,
- 5–9. számlaosztály összesítő sor.

#### **Példa: Egyszerű példa az egyenleg számítására**

##### **Ha egy számlaosztálynál:**

- $\text{Forgalom Tartozik} = 12\ 000\ 000$
- $\text{Forgalom Követel} = 10\ 500\ 000$

akkor:

- a különbség  $1\ 500\ 000$ ,
- ezért  $\text{Egyenleg Tartozik} = 1\ 500\ 000$ ,
- $\text{Egyenleg Követel} = 0$ .

Fordított esetben a különbséget a **Követel** oldalon jelenik meg.

## A képernyő felépítése

Számlefordalom összesítő főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és a céggel, a cégadatokkal,
- a **beállítási és szűrési panelt**, ahol a megnevezés forrása és az időszak választható ki,
- a középső **összesítő táblát**, ahol a számlaosztályok forgalma és egyenlege jelenik meg,
- az alsó **export és bezárás** műveleteket.

### A fő részek röviden

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a modul neve, céggel, üzleti év
Beállítások	a megnevezés forrásának kiválasztása
Időszak szűrés	tól–ig tartomány megadása
Eredménytábla	számlaosztályok forgalma és egyenlege
Export	Excel és PDF kimenet

## A megnevezés forrása beállítás

A modul kétféle megnevezési módot támogat.

Beállítás	Jelentés
Számlaosztályok (0-9)	általános, fix megnevezés jelenik meg
Összesítő szintek (adatbázis)	az adatbázisban rögzített egyedi megnevezések jelennek meg

### **Mit jelent ez a gyakorlatban?**

Az első lehetőség minden esetben használható, mert a rendszer ilyenkor egyszerűen **0. számlaosztály**, **1. számlaosztály** stb. néven jeleníti meg a sorokat.

A második lehetőség akkor hasznos, ha az adatbázisban már létre lettek hozva összesítő szintek, és a felhasználó ezeket szeretné vizionlátni a listában.

### **Hogyan segíti ez a munkát?**

Ez a beállítás abban segít, hogy ugyanaz az összesítő logika kétféle nézőpontból legyen olvasható:

- általános könyvelési szerkezetként,
- vagy vállalatspecifikus, részletesebb megnevezésekkel.

## Időszak szűrés használata

A modul az időszaktartomány alapján szűri a könyvelési forgalmat.

### **Hogyan működik?**

A felhasználó kiválasztja:

- az **Időszak-tól** értéket,
- az **Időszak-ig** értéket.

A rendszer ezután csak azokat a bizonylatokat veszi figyelembe, amelyek időszaka a két határ közé esik.

### **Fontos működési részlet**

Ha a felhasználó fordított sorrendben választ időszakot, a rendszer a kisebb és nagyobb érték alapján képezi a tényleges tartományt, vagyis a szűrés továbbra is érvényes marad.

### **Mire jó ez?**

Az időszakszűrés segít például:

- egy teljes üzleti év áttekintésében,
- egy részidőszak gyors elemzésében,
- vagy egymást követő időszakok összehasonlításához szükséges lekérdezések előkészítésében.

## Az eredménytábla értelmezése

A táblázat sorai számlaosztályonként mutatják a fő értékeket.

Oszlop	Jelentés
Megnevezés	a számlaosztály vagy összesítő sor neve
Forgalom Tartozik	tartozik oldali forgalom összege
Forgalom Követel	követel oldali forgalom összege
Egyenleg Tartozik	pozitív tartozik oldali különbözet
Egyenleg Követel	pozitív követel oldali különbözet

### Kiemelt sorok

A táblában bizonyos sorok eltérő megjelenéssel szerepelnek. Ezek általában:

- az összesítő sor,
- az üres elválasztó sor,
- a 1-4. és 5-9. számlaosztályi csoportösszesítések.

A kiemelés célja, hogy a felhasználó gyorsan elkülöníthesse az egyes számlaosztályokat a nagyobb összegző blokkoktól.

### Mit lehet ebből leolvasni?

Az eredménytábla segítségével gyorsan észrevehető például:

- mely számlaosztályokban koncentrálódik a forgalom,
- hol tér el jelentősen a tartozik és követel oldal,
- hogyan oszlik meg a forgalom a mérlegjellegű és eredményjellegű számlaosztályok között.

### Mit jelent az 1-4. és 5-9. számlaosztály összesítés?

A modul a részletes számlaosztály sorok mellett két nagyobb csoportos összesítést is mutat:

- 1-4. számlaosztály,
- 5-9. számlaosztály.

### Miért hasznos ez?

Ez a bontás segít gyorsan elkülöníteni a főkönyvi szerkezet két fontos nagyobb egységét, így a felhasználó egyetlen képernyőn látja:

- a teljes szerkezetet részletezve,
- és a nagyobb logikai blokkokat is összesítve.

### Exportálás

A modul az eredményeket két formátumba tudja exportálni:

- Excel
- PDF

**Excel export**

Az **Excel** export a táblázat aktuális tartalmát menti ki strukturált formában. Az export tartalmazza:

- a táblázat adatait,
- a cím- és alcíminformációkat,
- az aktuális időszakszűrést,
- és a céghez kapcsolódó kiegészítő információkat is.

**PDF export**

A **PDF** export nyomtatható, riport jellegű formában állítja elő ugyanazt az összesítést. A dokumentum jellemzően tartalmazza:

- a riport címét,
- a cég nevét és adószámát,
- az üzleti évet,
- az aktuális időszakot,
- az összesítő táblázatot,
- az oldalszámozást és a verzióinformációt.

**Hogyan segíti ez a munkát?**

Az export lehetővé teszi, hogy az eredmény:

- továbbküldhető legyen,
- dokumentációként csatolható legyen,
- vagy későbbi ellenőrzési anyagként megőrizhető legyen.

**Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?**

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
megnevezés forrása	meghatározza, hogyan nevezi meg a rendszer a számlaosztályokat
időszak-tól	az elemzés kezdő időszakát adja meg
időszak-ig	az elemzés záró időszakát adja meg
megnyitott cég	meghatározza, mely adatbázisból készül az összesítés
export formátum	meghatározza, hogy szerkeszthető vagy nyomtatható kimenet készül

**Fontos működési sajátosságok**

- A modul **AuditXML** alapú könyvelési adatokkal dolgozik.
- Az időszakszűrés a bizonylatok időszak mezője alapján történik.
- A számlaosztály meghatározása a számlaszám első karaktere alapján történik.
- Az egyenleg mindig külön **Tartozik** és **Követel** oldali oszlopban jelenik meg.
- A képernyőn látható eredmény exportálható **Excel** és **PDF** formátumba.

- A modul elsősorban áttekintő összesítő nézet, nem tételszintű részletező képernyő.

## Használati javaslatok

- Első lépésként ellenőrizze az időszaktartományt, mielőtt az eredményt értelmezi.
- Ha a szervezetnél használatban vannak egyedi összesítő szintek, érdemes a megnevezés forrását arra állítani.
- Áttekintő elemzéshez használja a 1-4. és 5-9. csoportösszesítéseket is, ne csak az egyedi számlaosztály sorokat.
- Külső megosztáshoz vagy dokumentáláshoz használja az export lehetőségeket.
- Ha valamelyik számlaosztályban szokatlan aránytalanság látszik, azt érdemes később részletesebb modulban továbbvizsgálni.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: Mi alapján kerül egy tétel egy adott számlaosztályba?**

A rendszer a számlaszám első karaktere alapján sorolja be a forgalmat a 0-9 számlaosztályok valamelyikébe.

**Kérdés: Mi a különbség a forgalom és az egyenleg között?**

A forgalom a tartozik és követel oldali teljes mozgást mutatja. Az egyenleg ezek különbsége, amely attól függően a Tartozik vagy Követel oldalon jelenik meg, hogy melyik oldal nagyobb.

**Kérdés: Miért nem ugyanaz a megnevezés jelenik meg minden cégnél?**

Mert a felhasználó választhat a fix számlaosztály megnevezések és az adatbázisban rögzített összesítő szintek között.

**Kérdés: Miért nem látok adatot egy kiválasztott időszakban?**

Valószínűleg a kiválasztott időszaktartományban nincs könyvelési forgalom, vagy az adott adatok még nem kerültek betöltésre az adatbázisba.

**Kérdés: A PDF és az Excel export ugyanazt tartalmazza?  
Tartalmilag ugyanarra az összesítésre épülnek, de más formában. Az Excel inkább további feldolgozásra, a PDF inkább riport- és megosztási célra alkalmas.**

## Összefoglalás

A Számlaforgalom összesítő modul gyors és jól áttekinthető képet ad a könyvelési forgalom számlaosztályonkénti megoszlásáról.

Különösen hasznos akkor, ha a felhasználó:

- rövid idő alatt szeretne főkönyvi szerkezeti áttekintést kapni,
- időszak szerint akar szűrni,
- a forgalmi és egyenleg oldalt együtt szeretné értelmezni,
- vagy egy olyan összesítést szeretne exportálni, amely vezetői vagy ellenőrzési célra is alkalmas.

A modul ereje abban áll, hogy egyszerű szűréssel, jól olvasható szerkezetben és gyors exportlehetőséggel támogatja a főkönyvi forgalom magas szintű áttekintését.

## Vevő / szállító forgalom

### A modul célja

A **Vevő / szállító forgalom** modul célja, hogy partnerenként részletezve megmutassa a partneri főkönyvi számlák forgalmát és egyenlegét tartozik-követel bontásban.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:

- partnerenként szeretné áttekinteni a vevői vagy szállítói mozgásokat,
- időszak szerint szeretné elemezni a partnerforgalmat,
- külön akarja látni a vevői és a szállítói számlákat,
- vagy egy partner mögötti részletező ablakba szeretne továbblépni.

#### Információ: Lényeg röviden

**Ez a képernyő partnerenként és partneri számlánként részletezi a forgalmat, így gyorsan láthatóvá válik, mely partnereknél és mely számlákon alakult ki jelentősebb tartozik vagy követel mozgás.**

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Lekérdezések](#) > [Kimutatások](#) > [Vevő / szállító forgalom](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek betöltött **AuditXML** könyvelési adatok,
- legyenek elérhetők partneri számlák és partnertörzs adatok,
- az adatbázis tartalmazza a partneri számlák azonosításához szükséges számlaszám-mintákat vagy a fallback mintáknak megfelelő számlákat.

### Hogyan dönti el a rendszer, mi számít vevőnek vagy szállítónak?

A modul elsődlegesen az **AuditXML paraméterek** között megadott partneri számlaszám-mintákra támaszkodik.

Ha ilyen konfiguráció nincs, akkor tartalék mintákat használ:

- vevők: 31\*
- szállítók: 44\*, 45\*

**Figyelmeztetés: Fontos**

**Ha a partneri számlákhoz nem megfelelő minták vannak beállítva, a találatok köre eltérhet a várt eredménytől.**

**Mire használható a modul?**

A **Vevő / szállító forgalom** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- partneri számlák forgalmának részletezése,
- vevői és szállítói mozgások elkülönítése,
- partnerenkénti összesítés vizsgálata,
- időszak szerinti szűrés,
- partner részletező ablak megnyitása,
- export **Excel** és **CSV** formátumba.

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul az **AuditXML** könyvelési adatokból építkezik.

Adatforrás	Mire használja?
auditxml_tetelek	a partneri számlákon könyvelt mozgások kinyerésére
auditxml_bizonylatok	a dátum szerinti szűrésre
auditxml_szamlaszamok	a számlaszámok megnevezésére
auditxml_partnerek	a partnernév és partnerkód megjelenítésére
auditxml_parametek_szamlaszamok	a vevői és szállítói számlaminták feloldására

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A felhasználó az alábbi mezőkkel befolyásolja az eredményt:

- **Időszak** kezdete és vége,
- **Partner típus** szűrő:
- **Mindkettő**
- **Csak vevők**
- **Csak szállítók**

**Milyen feldolgozást végez a rendszer?**

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. meghatározza a partneri számlák mintáit,
2. a kiválasztott időszakban kigyűjti a partneri számlákhoz tartozó mozgásokat,
3. külön veszi a tartozik és követel oldali előfordulásokat,

4. partnerkód és partnernév szerint összegzi az eredményeket,
5. kiszámítja a tartozik és követel forgalmat,
6. a nettó különbséget két egyenlegoszlopra bontja,
7. frissíti a lekérdezési statisztikát és a partneri számlaszűrés forrását,
8. a kész eredményt táblázatban jeleníti meg.

### Milyen számításokat végez?

A rendszer minden sorhoz külön számolja:

- **Tartozik forgalom**
- **Követel forgalom**
- **nettó különbség = Tartozik forgalom - Követel forgalom**

A nettó különbségből két egyenlegoszlop készül:

Oszlop	Szabály
Tartozik egyenleg	ha a nettó különbség pozitív
Követel egyenleg	ha a nettó különbség negatív, annak abszolút értéke

#### Példa: Egyszerű példa

Ha egy partner sorában:

- **Tartozik forgalom = 800 000**
- **Követel forgalom = 520 000**

akkor:

- **Tartozik egyenleg = 280 000**
- **Követel egyenleg = 0**

Fordított esetben az egyenleg a **Követel egyenleg** oszlopban jelenik meg.

### A képernyő felépítése

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a modul nevével és rövid leírásával,
- az alatta lévő **szűrőpanel** az időszak és partnertípus beállításával,
- a középső **részletes tábla** partnerenkénti sorokkal,
- az alsó **műveleti sáv** a statisztikával és export lehetőségekkel.

A képernyő fő részei:

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a modul neve és rövid célleírása
Szűrőpanel	időszak és partnertípus kiválasztása
Eredménytábla	partneri számlák részletezett forgalma
Lábléc	lekérdezési statisztika és export

## A szűrők hatása

### *Időszak*

Ez határozza meg, mely bizonylatok és tételek kerüljenek be a partnerforgalmi összesítésbe.

### *Partner típus*

A kiválasztott érték közvetlenül szűri a partneri számlakört:

Beállítás	Hatás
Mindkettő	a vevői és szállítói számlák együtt jelennek meg
Csak vevők	csak a vevői partneri számlák jelennek meg
Csak szállítók	csak a szállítói partneri számlák jelennek meg

### *Partneri számlaszűrés forrása*

A modul a háttérben eltárolja, hogy a partneri számlák szűrése:

- konfigurált paraméterekből,
- vagy alapértelmezett számlamintákból

származik-e.

Ez exportnál és statisztikai sorokban is hasznos háttérinformáció.

### **Az eredménytábla oszlopai**

A tábla jellemzően az alábbi oszlopokat tartalmazza:

- Számlaszám
- Megnevezés
- Partnerkód
- Partner
- Tartozik forgalom
- Követel forgalom
- Tartozik egyenleg
- Követel egyenleg

### **Mit mutat meg ez a gyakorlatban?**

A felhasználó egyszerre látja:

- mely partnerhez tartozik a mozgás,
- mely partneri számlán történt,
- mekkora volt az időszaki forgalom,
- és a végső nettó egyenleg melyik oldalon jelentkezik.

### Partner részletező megnyitása

Ha a felhasználó egy partner sorára duplán kattint, a rendszer megnyitja az adott partner részletező ablakát.

Ez különösen hasznos, ha a listából gyorsan tovább szeretne lépni:

- egy konkrét partner részletes vizsgálatára,
- a partnerhez kapcsolódó további adatok megnyitására,
- vagy a partner szintű ellenőrzés folytatására.

### Export lehetőségek

A modul **Export** ▼ menüje az alábbi lehetőségeket kínálja:

Export	Tartalom
Excel export	a teljes partnerforgalmi tábla strukturált exportja
CSV export	a teljes partnerforgalmi tábla egyszerű exportja

### Mikor melyik hasznos?

- az **Excel export** részletes továbbfeldolgozáshoz,
- a **CSV export** gyors adatátadáshoz vagy külső rendszerbe importáláshoz.

### A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg a **Vevő / szállító forgalom** modult.
2. Ellenőrizze vagy módosítsa az időszakot.
3. Válassza ki a kívánt **Partner típus** szűrőt.
4. Kattintson a 🔍 **Lekérdezés** gombra.
5. Vizsgálja meg a partnerenkénti sorokat a táblában.
6. Szükség esetén duplán kattintson egy partnerre a részletező megnyitásához.
7. Exportálja az eredményt **Excel** vagy **CSV** formátumba.

### Miben segítheti ez a modul a munkát?

A modul segít abban, hogy a felhasználó gyorsan felismerje:

- mely partnereknél keletkezett jelentősebb mozgás,
- mely partneri számlákon koncentrálódik a forgalom,
- hol alakult ki tartozik oldali vagy követel oldali egyenleg,
- és mely partnerek igényelnek részletesebb további vizsgálatot.

Ez különösen hasznos lehet:

- partnerforgalmi áttekintéshez,
- vevői és szállítói kitétség elemzéséhez,
- partnerenkénti ellenőrzési mintavételhez,
- követelés- és kötelezettség-jellegű mozgások gyors feltárásához.

## Összefoglalás

A **Vevő / szállító forgalom** modul a partneri főkönyvi számlák részletes forgalmi áttekintője.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó:

- időszak szerint elemezze a partneri mozgásokat,
- elkülönítse a vevői és szállítói számlakört,
- partnerenként lássa a forgalmat és az egyenleget,
- és szükség esetén közvetlenül partner részletező nézetbe lépjen tovább.

Ez gyorsabb partneralapú elemzést és célzottabb ellenőrzési munkát tesz lehetővé.



# Elemzések

## Altman Z mutató elemzés

### A modul célja

Az Altman Z mutató elemzés célja, hogy a megnyitott céghez tartozó, a lekért **Cégjelző** pénzügyi adatokból **automatikusan kiszámítsa és értelmezhető formában megjelenítse az Altman Z kockázati mutatókat.**

A modul két változatot jelenít meg:

- **Altman Z'**
- **Altman Z''**

A nézet elsődleges célja, hogy gyors, strukturált képet adjon arról, hogy a kiválasztott üzleti év pénzügyi szerkezete alapján a vállalkozás **mennyire tekinthető pénzügyileg stabilnak vagy kockázatosnak.**

#### Információ: Mit csinál a modul röviden?

A modul nem egyedi könyvelési tételeket vizsgál, hanem mérleg- és eredménykimutatás-jellegű összesített pénzügyi adatokat használ arra, hogy **csőd- vagy pénzügyi distressz-kockázatra utaló jeleket keressen.**

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Speciális](#) > [Altman Z mutató](#)

### Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos, aki a vállalkozás pénzügyi stabilitását szeretné gyorsan, közérthető formában áttekinteni. Különösen jól használható előzetes kockázatbecsléshez, év-összehasonlításhoz, valamint annak megértéséhez, hogy a tőkehelyzet, a kötelezettségek és az eredményesség együtt milyen képet ad a cég pénzügyi állapotáról.

### Mit jelent az Altman Z mutató?

Az **Altman Z** egy ismert pénzügyi mutatórendszer, amely több pénzügyi arányszámot kombinál egyetlen összesített kockázati értéké.

A célja annak becslése, hogy a vállalkozás pénzügyi szerkezete alapján:

- **stabil,**

- **határeset**, vagy
- **kockázatos**

helyzetben van-e.

### ***Miért két mutató jelenik meg?***

A modul két verziót mutat:

<b>Mutató</b>	<b>Rövid magyarázat</b>
Z'	Nem tőzsdei vállalkozásokra használt változat, amely az árbevételt is figyelembe veszi
Z''	Egyszerűsített, sokszor jobban használható változat nem tőzsdei, szolgáltató vagy vegyes profilú cégeknél

A felület ezért külön kiemeli, hogy:

- **elsődlegesen ajánlott modell: Altman Z''**

Ez különösen akkor indokolt, ha a vizsgált társaság:

- nem tőzsdei,
- szolgáltató jellegű,
- vagy nem klasszikus termelővállalat.

#### **Megjegyzés: Fontos**

**A modul nem hitelminősítő rendszer és nem jogi döntéstámogató eszköz. A mutató egy erős, de nem kizárólagos pénzügyi indikátor.**

### **A képernyő felépítése**

A képernyő 5 fő részre osztható:

1. **Fejléc** – a modul neve és rövid leírása
2. **Paraméter és vezérlő blokk** – adószám, évválasztás, betöltési és AI gombok, státusz
3. **Összesítő kártyák** – időszak, Z' , Z'' , rövid összegzés
4. **Részletes táblák** – forrásadatok és a két mutató részletes tényezői
5. **AI értékelési blokk** – szöveges értelmezés, token banner, figyelmeztetés

**Altman Z mutató elemzés**  
Cégtől pénzügyi kimozdítások alapján számolt Altman Z (v. Z') mutatók a nyitott cégre

Adószám: 23456789-3-51 Év: 2024 Cég: AURORA Innovációs Tech-megoldások és Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság

AI értékelés

**Összesítés**

Időszak: 2024. üzleti év

Altman Z: 13,62 (Biztonságos zóna)

Altman Z: 6,57 (Biztonságos zóna)

Biztonságos zóna

**Források**

Mutató	Érték	Megjegyzés
Forgóeszközök	18 500 000 Ft	Current assets
Rövid lejáratú kötelezettségek	4 200 000 Ft	Current liabilities
Nettó forgóeszközök	14 300 000 Ft	Forgóeszközök - rövid lejáratú kötelezettségek
Eredménytartások	12 100 000 Ft	Retained earnings
Üzemi / üzleti eredmény (EBIT)	8 500 000 Ft	Earnings before interest and tax
Eszközök összesen	30 000 000 Ft	Total assets
Saját tőke	21 000 000 Ft	Book value of equity
Kötelezettségek	6 000 000 Ft	Total liabilities
Árbevételek	45 000 000 Ft	Sales / net revenue

**Altman Z részletezés**

Képlet:  $Z' = 0,55 \times X1 + 3,10 \times X2 + 6,72 \times X3 + 1,01 \times X4$

Faktor	Képlet	Arány	Súly	Hozzájárulás
X1	(Forgóeszközök - Rövid lej. ket) / Eszközök o.	0,5213	0,560	3,420
X2	Eredménytartások / Eszközök összesen	0,4432	0,847	2,678
X3	EBIT / Eszközök összesen	0,5143	0,720	3,452
X4	Saját tőke / Kötelezettségek	3,5143	1,090	3,600

**Altman Z részletezés**

Képlet:  $Z' = 0,7177 \times X1 + 0,847 \times X2 + 3,107 \times X3 + 0,420 \times X4 + 0,999 \times X5$

Faktor	Képlet	Arány	Súly	Hozzájárulás
X1	(Forgóeszközök - Rövid lej. ket) / Eszközök o.	0,5213	0,717	3,420
X2	Eredménytartások / Eszközök összesen	0,4432	0,847	0,5624
X3	EBIT / Eszközök összesen	0,5143	0,720	3,4562
X4	Saját tőke / Kötelezettségek	3,5143	0,420	1,4760
X5	Árbevételek / Eszközök összesen	2,4676	0,689	2,4827

Altman Z mutató elemzés főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul nevével és rövid leírásával,
- a **paraméter- és vezérlő blokkot**, ahol az **Adószám**, az **Év**, a **Betöltés**, a **Friss adat** és az **AI értékelés** található,
- az **összesítő kártyákat**, amelyek a vizsgált időszakot és a két fő mutatót mutatják,
- a **részletes táblákat**, ahol a források és a számítás tényezői láthatók,
- az alsó **AI értékelési blokkot**, ahol a generált szöveges magyarázat jelenik meg.

## A használat folyamata lépésről lépésre




### Előfeltétel

A modul csak akkor használható, ha:

- van **megnyitott cég**,
- a céghez tartozik **érvényes adószám**,
- a **DimKonzol** szolgáltatás elérhető,
- a **Cégjelző** adatok lekérdezhetők.

### Javasolt használati folyamat

1. Nyissa meg az **Elemzések / Speciális / Altman Z mutató** modult.
2. Ellenőrizze, hogy a képernyő tetején a megfelelő **adószám** és **cégnév** látszik.

3. Kattintson a  **Betöltés** gombra, ha újra szeretné kérni a kiszámítást.
4. Ha biztosan a legfrissebb szerveroldali adatokat szeretné használni, kattintson a  **Friss adat** gombra.
5. Válassza ki a vizsgálandó **évet** az **Év** legördülőből.
6. Tekintse át az összesítő kártyákat:
  - **Altman Z' '**
  - **Altman Z'**
  - rövid összegzés
7. Nézze meg a **Forrásadatok** táblát, hogy mely pénzügyi számokból történt a számítás.
8. Ellenőrizze a **Z' ' részletezés** és **Z' részletezés** táblákat.
9. Ha szöveges magyarázatot is szeretne, kattintson a  **AI értékelés** gombra.
10. A végén a **Bezárás** gombbal zárhatja be az ablakot.

### Tipikus első használat




Ha először használja a modult, célszerű:

- először a legfrissebb évre koncentrálni,
- majd összehasonlítani az előző 1–2 évvel,
- és ellenőrizni, hogy a **Z' '** és **Z'** iránya összhangban van-e.

### Input adatok és adatforrások

#### Felhasználói inputok

A modul kevés kézi paramétert használ, ez a tudatos egyszerűsítés része.

Paraméter	Típus	Jelentés
Adószám	csak olvasható mező	A megnyitott cég adószáma
Év	legördülő	A pénzügyi év, amelyre a mutató számolódik
 Betöltés	gomb	Újraszámolja a nézetet az aktuális elérhető adatokból
 Friss adat	gomb	Új adatlekérést indít a szerver felé, cache megkerüléssel
 AI értékelés	gomb	Szöveges elemzést készít a kiszámolt eredményekből

#### Háttérben használt adatforrás

A modul a **DimKonzol** szolgáltatáson keresztül kéri le a **Cégjelző** válaszban található pénzügyi idősorokat.

A számításhoz felhasznált fő mezők:

Pénzügyi mező	Mire használja a modul?
Forgóeszközök	Nettó forgótőke és X1 számítás
Rövid lejáratú kötelezettségek	Nettó forgótőke számítás
Eredménytartalék	X2 számítás
Üzemi/üzleti eredmény	EBIT megfelelőjeként X3 számítás
Eszközök összesen	több arányszám nevezője
Saját tőke	X4 számítás
Kötelezettségek	X4 számítás
Árbevétel	Z' modell X5 tényezője

### Hogyan kezeli a modul a skálázást?

A **Cégjelző** adatokhoz tartozhat **multiplier** érték. A modul a tárolt értéket ezzel felszorozza, így a képernyőn megjelenő forintértékek már a tényleges nagyságrendet mutatják.

#### Információ: Példa

Ha az API egy értéket 65088 formában ad vissza **multiplier = 1000** mellett, akkor a modul azt 65 088 000 Ft-ként kezeli.

### A paraméterek és gombok hatása az eredményre

A modul kevés paramétert ad a felhasználónak, de ezek hatása fontos.

#### Év

Ez a legfontosabb tényleges elemzési paraméter.

#### Hatása:

- megváltoztatja a forrásként használt pénzügyi adatokat,
- emiatt megváltozik minden részmutató (X1–X5),
- így megváltozik a Z' és a Z'' eredmény is.

#### Gyakorlati következmény:

- ha a cég tőkehelyzete és eredményessége javult, a frissebb évek általában jobb mutatót adnak,
- ha a kötelezettségek aránya nőtt vagy az eredményesség romlott, a mutató gyengülhet.

#### Betöltés

#### Hatása:

- újra betölti és újraszámolja az adatokat,

- de normál esetben felhasználhat szerveroldali cache-t.

Ez akkor hasznos, ha:

- ablaknyitás után újra szeretné tölteni a nézetet,
- vagy meg szeretné erősíteni, hogy a jelenlegi számítás a meglévő szerveroldali adattal készült.

### **Friss adat**

**Hatása:**

- kényszerített friss API-lekérést indít,
- megkerüli a szerveroldali gyorsítótárat,
- így a lehető legfrissebb elérhető **Cégjelző** adatból számol.

Ez különösen akkor fontos, ha:

- friss beszámoló került be a rendszerbe,
- ellenőrizni szeretné, hogy változott-e a mutató,
- vagy a cache-ben levő adatot már túl régi állapotúnak érzi.

### **AI értékelés**

**Hatása a számításra:**

- **nincs hatása a Z' és Z''** numerikus eredményére,
- csak a már kiszámolt eredményekből készít szöveges magyarázatot.

Ez fontos, mert:

- az AI nem módosítja a számokat,
- csak értelmezi azokat.

### **Adószám**

A felhasználó ezt nem módosítja a nézeten belül, de a háttérben ez határozza meg, hogy **melyik cégre** történik a lekérdezés.

### **A számítás logikája**

A modul a képernyőn is megmutatja a tényezők részletezését, de az alábbi összefoglaló segít a megértésben.

### **Altman Z'' képlet**

A modul a következő képletet használja:

$$Z'' = 6,56 \times X1 + 3,26 \times X2 + 6,72 \times X3 + 1,05 \times X4$$

ahol:

- $X1 = (\text{Forgőeszközök} - \text{Rövid lejáratú kötelezettségek}) / \text{Eszközök összesen}$
- $X2 = \text{Eredménytartalék} / \text{Eszközök összesen}$
- $X3 = \text{EBIT} / \text{Eszközök összesen}$
- $X4 = \text{Saját tőke} / \text{Kötelezettségek}$

### **Altman Z' képlet**

A modul a következő képletet használja:

$$Z' = 0,717 \times X1 + 0,847 \times X2 + 3,107 \times X3 + 0,420 \times X4 + 0,998 \times X5$$

ahol a fenti tényezőkön túl:

- $X5 = \text{Árbevétel} / \text{Eszközök összesen}$

### **Hogyan kezeli a modul az EBIT-et?**

A modul jelenlegi logikája szerint az EBIT megfelelőjeként a **Cégjelző** válasz **Üzemi/üzleti eredmény** sorát használja.

Ez gyakorlatban azt jelenti, hogy:

- a képernyőn **Üzemi / üzleti eredmény (EBIT)** néven jelenik meg,
- az **X3** tényező számítása erre épül.

#### **Megjegyzés: Miért ez a választás?**

**Az API közvetlenül ad Üzemi/üzleti eredmény sort, ezért ez megbízhatóbb és egyszerűbb forrás, mint egy visszszámolt közelítés.**

### **Mit mutat a részletező tábla?**

A **Z' ' részletezés** és **Z' részletezés** táblák minden tényezőnél megmutatják:

- a tényező nevét (**X1, X2, stb.**),
- a képlet szöveges alakját,
- a kiszámolt arányt,
- a modellbeli súlyt,
- a végső hozzájárulást.

Ez különösen hasznos akkor, ha a felhasználó nem csak a végeredményt akarja látni, hanem azt is, **mi húzza fel vagy lefelé a mutatót.**

## Output adatok és eredmények értelmezése

### Összesítő kártyák

A modul a következő fő eredményeket mutatja:

Kártya	Mit jelent?
Időszak	A vizsgált üzleti év
Altman Z''	Elsődlegesen ajánlott kockázati mutató
Altman Z'	Kiegészítő összehasonlító mutató
Ajánlott modell + összegzés	Rövid, szöveges szakmai konklúzió

### Kockázati zónák értelmezése

#### Z'' esetén

Tartomány	Értelmezés
< 1,10	Veszélyzóna
1,10 – 2,60	Szürke zóna
> 2,60	Biztonságos zóna

#### Z' esetén

Tartomány	Értelmezés
< 1,23	Veszélyzóna
1,23 – 2,90	Szürke zóna
> 2,90	Biztonságos zóna

### Hogyan olvassa az eredményt?

#### Ha a mutató biztonságos zónában van

Ez általában arra utal, hogy a vállalkozásnál:

- megfelelő a forgótőkehelyzet,
- erős a tőkeszerkezet,
- az eredménytermelő képesség nem gyenge,
- a kötelezettségállomány nem túlzott a saját tőkéhez képest.

#### Ha a mutató szürke zónában van

Ez nem feltétlenül probléma, de fokozott figyelmet igényel. Ilyenkor érdemes külön megnézni:

- nőtt-e a kötelezettségek aránya,
- csökkent-e az eredmény,
- gyenge-e a nettó forgótőke,
- alacsony-e az eredménytartalék.

***Ha a mutató veszélyzónában van***

Ez komoly figyelmeztető jel. Ilyenkor célszerű külön értelmezni:

- likviditási problémákat,
- alultőkésítettséget,
- veszteséges vagy gyenge működést,
- túl magas kötelezettség szintet.

**Figyelmeztetés: Fontos szakmai szabály**  
**Egyetlen év önmagában félrevezető lehet. Mindig érdemes több év eredményét összehasonlítani.**

**AI értékelés funkció**

A képernyő alsó részén a modul külön blokkban jeleníti meg az AI által generált szöveges értékelést.

***Mit csinál az AI?***

Az AI a már kiszámolt eredményekből készíti:

- rövid pénzügyi értelmezést,
- Z' és Z'' összehasonlítást,
- a fő hajtó tényezők rövid magyarázatát,
- korlátokra vonatkozó megjegyzést.

***Mi nem az AI feladata?***

Az AI:

- nem írja felül a számítást,
- nem kér le új pénzügyi adatot,
- nem helyettesíti a szakmai döntést.

***Mikor célszerű használni?***

Különösen hasznos:

- előzetes könyvvizsgálati memo készítéséhez,
- vezetői összefoglaló előkészítéséhez,
- gyors szakmai értelmezéshez, ha a felhasználó nem napi szinten dolgozik ilyen mutatókkal.

**Milyen következtetések vonhatók le az eredményekből?**

A modul által mutatott eredményekből többféle szakmai következtetés levonható.

### ***Likviditási következtetések***

Ha az X1 alacsony vagy negatív, az arra utalhat, hogy:

- a rövid lejáratú kötelezettségek magasak,
- a forgóeszközök nem fedezik kellően a rövid távú terheket,
- a működési rugalmasság gyenge lehet.

### ***Tőkehelyzeti következtetések***

Ha az X4 magas, az általában kedvező jel, mert:

- a saját tőke erős a kötelezettségekhez képest,
- a vállalkozás kevésbé eladósodott.

Ha alacsony, az arra utalhat, hogy:

- a cég jobban támaszkodik idegen forrásra,
- sérülékenyebb lehet pénzügyi sokkok esetén.

### ***Eredményességi következtetések***

Az X3 megmutatja, hogy a működési eredmény mekkora az eszközállományhoz képest.

Ha ez erős:

- az eszközök viszonylag hatékonyan termelnek eredményt.

Ha gyenge:

- az eszközállomány mögött a jövedelmezőség visszafogott,
- ez lefelé húzhatja a teljes mutatót.

### ***Felhalmozott eredmény és múltbeli stabilitás***

Az X2 azt jelzi, hogy az eredménytartalék milyen arányt képvisel az eszközállományhoz képest.

Ez különösen fontos, mert:

- magas érték esetén a vállalkozásnak van felhalmozott belső tartaléka,
- alacsony vagy gyenge érték esetén a történeti nyereségesség kevésbé stabil alapot ad.

### ***Évközi összehasonlítás***

A modul legjobban akkor használható, ha a felhasználó több évre is megnézi ugyanazt a céget, és figyeli:

- javul-e vagy romlik a trend,
- melyik tényező változik érdemben,
- a kedvező vagy kedvezőtlen irány tartósnak látszik-e.

## Hogyan segíti a modul a napi munkát?

A modul segít:

- gyors előszűrést adni pénzügyi kockázatokhoz,
- áttekinteni a pénzügyi stabilitás trendjét több évben,
- megérteni, hogy a likviditás, eredményesség és tőkehelyzet együtt milyen képet ad,
- kijelölni a részletesebb vizsgálat fókuszát,
- előkészíteni rövid szakmai összefoglalókat,
- a részletező táblák segítségével megérteni, miből áll össze a végeredmény.

## Korlátok és fontos tudnivalók

### ***A mutató nem minden cégre ugyanolyan erős***

Az Altman modellek eredetileg speciális vállalati környezetben készültek, ezért:

- kis szolgáltató cégeknél,
- egyedi üzleti modelleknél,
- rendkívüli eseményekkel terhelt évben,
- erősen szezonális vállalkozásoknál

az értelmezésnél körültekintés szükséges.

### ***Az adatminőség kulcsfontosságú***

Ha az API-ból hiányzik vagy hibás:

- az árbevétel,
- az eredménytartalék,
- az üzemi eredmény,
- az eszközök vagy kötelezettségek összege,

akkor a mutató torzulhat vagy nem számolható.


### ***Egyetlen mutató nem elég***

Az Altman Z érték fontos indikátor, de nem helyettesíti:

- a cash-flow elemzést,
- a részletes likviditási vizsgálatot,
- a partner- és finanszírozási szerkezet elemzését,
- a menedzsment és üzleti modell értékelését.

### ***A Friss adat és a cache különbsége***

Normál betöltéskor a rendszer szerveroldali gyorsítótárból is dolgozhat. Ez gyors, de nem mindig a legfrissebb állapot.

Ha biztosan a legaktuálisabb elérhető adatot szeretné, használja a  **Friss adat** gombot.

## Gyakori kérdések

### Kérdés: Miért a Z' ' az ajánlott modell?

Mert a vizsgált cégek tipikusan nem tőzsdei társaságok, és a Z' ' ilyen környezetben általában jobban értelmezhető.

### Kérdés: Miért jelenik meg két külön érték?

Azért, hogy a felhasználó összehasonlíthassa a két modellt, és lássa, hogy az eredmény mennyire konzisztens.

### Kérdés: Mit tegyek, ha a Z' ' jó, de a Z' gyengébb?

Érdemes megnézni, hogy az árbevétel-arányos tényező (X5) mennyire befolyásolja a képet, és hogy a cég profiljához melyik modell illeszkedik jobban.

### Kérdés: Mit jelent, ha nincs AI elemzés?

Az AI csak külön gombnyomásra készül el. A numerikus számítás ettől még teljesen használható.

### Kérdés: Miért nem számolható a mutató egyes évekre?

Mert az adott évhez nincs meg minden szükséges pénzügyi input a Cégjelző adatokban.

### Kérdés: Mit csinál a Friss adat gomb pontosan?

A Friss adat gomb új adatlekérést indít, és megpróbálja a lehető legfrissebb elérhető szerveroldali adatokat használni. Akkor hasznos, ha úgy gondolja, hogy a korábban betöltött adat már elavult lehet.

**Kérdés: Miért nem egyezik teljesen a két modell eredménye?**

A  $Z'$  és a  $Z''$  nem ugyanazzal a képlettel dolgozik. A  $Z'$  például az árbevétel tényezőt is tartalmazza, míg a  $Z''$  egyszerűsítettebb. Emiatt természetes, hogy ugyanarra az évre eltérő értéket adhatnak.

**Összefoglaló**

Az Altman Z mutató elemzés modul egy gyors, jól áttekinthető pénzügyi kockázatbecslő nézet, amely:

- automatikusan lekéri a szükséges **Cégjelző** adatokat,
- kiszámolja a  $Z'$  és  $Z''$  mutatókat,
- megmutatja a számítás mögötti forrásadatokat és részarányokat,
- rövid szöveges összefoglalást ad,
- és opcionálisan AI-alapú szakmai magyarázatot készít.

**Miben segít a gyakorlatban?**

- gyors előszűrést ad könyvvizsgálati és pénzügyi kockázatokhoz,
- támogatja a vezetői és audit következtetések előkészítését,
- segít megérteni, hogy mely pénzügyi tényezők javítják vagy rontják a vállalkozás stabilitását.

**Sikeres művelet: Röviden**

**Ez a modul akkor a leghasznosabb, ha a felhasználó nem csak egy számot szeretne látni, hanem azt is meg akarja érteni, hogy a vállalkozás tőkehelyzete, likviditása és működési eredményessége együtt milyen kockázati képet mutat.**

## Benford-analízis

### A modul célja

A Benford-analízis modul célja, hogy a megnyitott cég könyvelési vagy NAV számlaadatai alapján **gyorsan feltárja a számjegy-eloszlásban jelentkező rendellenességeket**, és ezzel segítse a könyvvizsgálati, ellenőrzési és adattisztasági munkát.

A modul két, egymást kiegészítő nézőpontból vizsgálja az adatokat:

- **Benford első számjegy elemzés** – azt vizsgálja, hogy az első szignifikáns számjegyek eloszlása mennyire követi a Benford-törvényt,
- **Mantissa Arc teszt** – azt vizsgálja, hogy a logaritmikus mantisszák eloszlása mennyire tekinthető egyenletesnek.

A modul elsődleges célja **nem a végleges bizonyítás**, hanem a **kockázatjelzés és priorizálás**:

- hol lehet szükség részletesebb ellenőrzésre,
- mely adathalmaz érdemel mélyebb vizsgálatot,
- mely mentett lekérdezés vagy adatforrás mutat szokatlan mintázatot.

#### Információ: Mit csinál a modul röviden?

A modul a kiválasztott összeshalmazból statisztikai jellegű mintázatokat számol, majd táblázatos és grafikus formában megmutatja, hogy az adatok mennyire viselkednek természetes, elvárt módon.

- **Mit vizsgál?**  
Első számjegy-eloszlást és mantissza-mintázatot vizsgál ugyanazon adathalmazon.
- **Mit lehet kiválasztani?**  
A felhasználó adatforrást és elemzett mezőt is választhat, így ugyanaz a halmaz több nézőpontból is ellenőrizhető.
- **Mit jelez az eredmény?**  
Nem végleges bizonyítást ad, hanem gyors kockázatjelzést és priorizálást támogat.
- **Mit lehet exportálni?**  
A Benford eredmények több formátumban exportálhatók, a Mantissa Arc eredmények pedig [PDF](#), [Excel](#) és külön [CSV](#) exportban is megjelennek.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Anomáliák](#) > [Benford-analízis](#)

## Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos lehet, aki nagyobb mennyiségű pénzügyi vagy számlaadat mintázatait szeretné gyorsan áttekinteni, és szeretné azonosítani azokat a részhalmazokat, amelyek további vizsgálatot igényelhetnek.

Különösen hasznos azokban a helyzetekben, amikor a cél:

- a természetes és a szokatlan számjegyeloszlási minták elkülönítése,
- a részletesebb ellenőrzésre érdemes adathalmazok prioritizálása,
- az adatok szerkezeti sajátosságainak gyors vizuális áttekintése,
- a további elemzési lépések fókuszának kijelölése.

## A felhasznált elemzési módszerek

### Benford-törvény röviden

A Benford-törvény szerint sok természetes eredetű, több nagyságrendet átfogó adathalmazban az első számjegyek **nem egyenletesen** fordulnak elő.

Az elvárt első számjegy gyakoriság például:

Első számjegy	Várható gyakoriság
1	kb. 30,10%
2	kb. 17,61%
3	kb. 12,49%
9	kb. 4,58%

A modul a következő képletet használja:

$$\text{Benford}(d) = \log_{10}(1 + 1/d) * 100$$

ahol  $d$  az első számjegy (1 . . 9).

### Mikor hasznos a Benford-elemzés?

Különösen akkor, ha az adatok:

- sok különböző nagyságrendet tartalmaznak,
- természetes üzleti folyamatból keletkeztek,
- nem mesterségesen generált, nem fix tartományra korlátozott értékek.

#### Megjegyzés: Fontos

A Benford-törvény nem minden adathalmazra alkalmazható. Ha az adatok erősen szabályozottak, küszöbölt értékekből állnak, vagy szűk tartományban mozognak, akkor az eltérés önmagában nem jelent problémát.

## Mantissa Arc teszt röviden

A Mantissa Arc teszt a kiválasztott abszolút értékek  $\log_{10}$  transzformáltjának tört részét, azaz a **mantisszát** vizsgálja.

A számítás lényege:

$$m = \text{frac}(\log_{10}(|x|))$$

A mantisszák ideális esetben közel **egyenletesen oszlanak el** a **0. .1** tartományon. A modul ezt kétféleképpen szemlélteti:

- **Pontfelhő körre vetítve** – a mantisszák körkoordinátákra vetítve,
- **Mantissza-hisztogram** – a mantisszák eloszlása 10 binben.

A körre vetítés:

$$x = \cos(2\pi m)$$

$$y = \sin(2\pi m)$$

Ha a pontok erősen egy irányba koncentrálnak, az szabályos vagy mesterséges mintázatra utalhat.

## A képernyő felépítése

A képernyő 5 fő részre osztható:

1. **Fejléc** – a modul neve és rövid célleírása
2. **Adatforrás-választó blokk** – forrás, elemzett mező kiválasztása és frissítés
3. **Összesítő kártyák** – elemszám, gyanús számjegyek, rövid következtetés
4. **Görgethető tartalom** – Benford táblázat, Benford diagram, Mantissa Arc teszt
5. **Alsó műveleti sáv** – lekérdezési statisztika, export, bezárás

Képernyőrész	Tartalom
Fejléc	Benford-analízis cím és rövid célleírás
Adatforrás	forrás kiválasztása, elemzett mező kiválasztása, frissítés
Összesítés	elemzett tételek, gyanús számjegyek, következtetés
Benford rész	Benford tábla és Benford diagram
Mantissa Arc rész	összegzés, pontfelhő, hisztogram
Státuszsor	lekérdezési idő, export, bezárás

**Példa: Képernyőkép #1 – teljes nézet**


Készíts képernyőképet a teljes Benford-analízis ablakról úgy, hogy már legyen lefuttatott elemzés. Jó, ha egyszerre látszik a felső adatforrás-választó, az összesítő blokk, a számjegyeloszlás tábla, a Benford diagram, valamint a Mantissa Arc pontfelhő és hisztogram is.

**A használat folyamata lépésről lépésre*****Előfeltétel***

A modul csak akkor használható, ha:


- van **megnyitott cég**,
- a cég adatbázisa elérhető,
- az adott adatforrás már be van töltve a rendszerbe,
- AuditXML vagy NAV fejléc adatok rendelkezésre állnak.

***Javasolt használati folyamat***

1. Nyissa meg a **Benford-analízis** modult.
2. Az **Adatforrás** legördülőből válassza ki a vizsgálandó adathalmazt.
3. Az **Elemzett mező** legördülőből válassza ki, hogy mely összegmező alapján történjen a számítás.
4. Szükség esetén kattintson a  **Frissítés** gombra az adatforráslista újratöltéséhez.
5. Az adatforrás vagy az elemzett mező kiválasztása után a modul automatikusan lefuttatja az elemzést.
6. Tekintse át az összesítő kártyákat:
  - **Elemzett tételek**
  - **Gyanús számjegyek**
  - **Összesítő következtetés**
7. Nézze meg a részletes táblázatot, hogy mely számjegyek térnek el leginkább.
8. Vizsgálja meg a Benford diagramot a trend gyors áttekintéséhez.
9. Tekintse át a Mantissa Arc részt:
  - pontfelhő,
  - mantissza-hisztogram,
  - koncentrációs összegzés.
10. Szükség esetén exportálja az eredményt **Excel**, **PDF** vagy **CSV** formátumba.

**Tipikus első használat**

Ha most használja először a modult, érdemes:


- először a  **Teljes AuditXML** adatforrást megnézni,
- utána a releváns mentett lekérdezéseket külön-külön is elemezni,
- majd összehasonlítani a Benford és a Mantissa Arc eredményeket.

**Tipp: Gyakorlati javaslat**

Ha egy mentett lekérdezés gyanús Benford-eltérést mutat, érdemes ugyanazt a részalmazt QueryBuilderben vagy más részletező nézetben tovább bontani partnerre, időszakra vagy naplóra.

**Input adatok és adatforrások****Közvetlen felhasználói inputok**

A modul kevés manuális paramétert kér, a fő döntési pont az **adatforrás kiválasztása**.

Paraméter / vezérlő	Típus	Jelentés
Adatforrás	legördülő	Meghatározza, mely adathalmazon fusson az elemzés
Elemzett mező	legördülő	Meghatározza, mely összegmező alapján történjen a Benford- és Mantissa-számítás
 Frissítés	gomb	Újratölti az elérhető adatforrások listáját
Export	legördülő gomb	Az eredmény exportálása Excel , PDF , CSV (Benford) vagy CSV (Mantissa Arc) formátumba
Bezárás	gomb	Bezárja az ablakot

**Elérhető adatforrás-típusok**

A modul az alábbi típusokkal tud dolgozni:

Adatforrás típus	Leírás	Alapértelmezett mező
Teljes AuditXML	Az összes elérhető AuditXML könyvelési adat	összeg
Mentett AuditXML lekérdezés	Elmentett részhalmaz az AuditXML adatokból	összeg , vagy a mentett lekérdezéshez tartozó kiválasztott értékmező
Teljes NAV Fejléc	NAV számla fejléc adatok teljes halmaza	invoice_gross_amount_huf
Mentett NAV lekérdezés	Elmentett részhalmaz a NAV fejléc adatokból	a mentett lekérdezéshez tartozó kiválasztott értékmező

### A háttérben használt értékmezők

A modul nem tetszőleges oszlopon számol, hanem csak az engedélyezett összegmezőkön.

#### AuditXML

Lehetséges értékmező	Jelentés
összeg	összeg
devösszeg	devizaösszeg
afaalap	áfaalap

#### NAV fejléc

Lehetséges értékmező	Jelentés
invoice_gross_amount_huf	bruttó összeg HUF-ban
invoice_net_amount_huf	nettó összeg HUF-ban
invoice_vat_amount_huf	áfaösszeg HUF-ban

#### Információ: Mi számít elemzett tételnek?

A modul csak a nem nulla, számmá alakítható, érvényes numerikus összegeket veszi figyelembe.

#### Példa: Képernyőkép #2 – adatforrás választó

Készíts képet a felső adatforrás-választó blokkról úgy, hogy a legördülő lista nyitva legyen, és látható legyen legalább egy teljes adatforrás és néhány mentett lekérdezés.

## A paraméterek és kezelőszervek hatása az eredményre

### Adatforrás

Ez a legfontosabb paraméter, mert teljesen meghatározza, hogy:

- milyen rekordok kerülnek be a vizsgálatba,

- melyik értékmegő szolgál számítási alapul,
- milyen számjegy-eloszlás és mantissza-mintázat jön létre.

#### **Közvetlen hatása:**

- más adatforrás → más elemszám,
- más értékmegő → más első számjegyek,
- más részhalmaz → más Benford- és Mantissa-eredmény.

#### **Elemzett mező**

Ez a második legfontosabb tényleges elemzési paraméter.

#### **Hatása az eredményre:**

- ha például **összeg** helyett **devösszeg** alapján történik a számítás, a teljes eloszlás megváltozhat,
- NAV esetén a **bruttó**, **nettó** és **áfa** mezők eltérő eloszlást adhatnak,
- ugyanazon adatforráson belül is teljesen más mintázat jelenhet meg a kiválasztott mezőtől függően.

#### **A modul viselkedése:**

- AuditXML adatforrásnál **Összeg**, **Devizaösszeg**, **Áfaalap** választható,
- NAV fejléc adatforrásnál **Bruttó összeg (HUF)**, **Nettó összeg (HUF)**, **Áfa összeg (HUF)** választható,
- adatforrásváltáskor a rendszer az adott forrástípushoz illeszkedő mezőlistát kínálja fel.

#### **Frissítés**

A gomb újratölti az adatforráslistát, beleértve a mentett lekérdezéseket is.

#### **Mikor fontos?**

- új mentett lekérdezés készült,
- egy mentett lekérdezés módosult,
- másik cég megnyitása után a lista frissítése szükséges.

#### **Export**

Az export **nem módosítja az elemzést**, csak a már elkészült eredményeket menti ki.

**Figyelmeztetés: Jelenlegi működés**  
Az export funkció formátumonként eltérő részletességet kínál: a PDF a teljes vizuális összképet adja, míg a CSV export külön választható a Benford és a Mantissa Arc hisztogram adataihoz.

## A számítási logika részletesen

### Adatbetöltés és előszűrés

A modul a kiválasztott adatforrásból az értékmező tartalmát olvassa ki, majd minden sorra elvégzi az alábbi lépéseket:

1. NULL értékek kizárása
2. számmá konvertálás
3. abszolút érték képzése:  $|x|$
4. a nem értelmezhető vagy az elemzésre nem alkalmas numerikus értékek kizárása

Ennek eredménye a ténylegesen elemezhető értékhalmoz.

### Első szignifikáns számjegy meghatározása

A modul a vezető számjegyet numerikusan határozza meg, nem karakterkivágással.

A logika:

```
exponent = floor(log10(|x|))

significand = |x| / 10^exponent

first_digit = int(significand)
```

Ez azért fontos, mert így a  $0 < |x| < 1$  tartományba eső értékek is helyesen kezelhetők.

### Példák

Érték	Első szignifikáns számjegy
1250	1
87,3	8
0,0452	4
-702	7

### Benford várható értékek számítása

A modul 1..9 számjegyekre kiszámítja a Benford szerinti várható százalékot.

$$\text{ExpectedPct}(d) = \log_{10}(1 + 1/d) * 100$$

Ezután minden számjegyre meghatározza:

- **ActualCount** – tényleges darabszám,
- **ActualPct** – tényleges százalék,
- **Deviation** – eltérés a várt értéktől.

### Gyanús számjegyek meghatározása

A modul egy számjegyet akkor jelöl **gyanús**nak, ha az abszolút eltérés legalább 5,0 százalékpont.

$$\text{IsSuspicious} = |\text{ActualPct} - \text{ExpectedPct}| \geq 5.0$$

Ez alapján készül:

- a táblázat soronkénti státusza,
- a **Gyanús számjegyek** összesítő érték,
- az összesítő következtetés.

#### Megjegyzés: Mit jelent a 5% küszöb?

Ez egy egyszerű, jól értelmezhető gyakorlati küszöb. Nem helyettesít formális statisztikai próbát, hanem gyors figyelmeztető szabályként működik.

### Mantissa Arc számítás

Minden érvényes értékre a modul kiszámítja a mantisszát:

$$\text{mantissa} = \text{frac}(\log_{10}(|x|))$$

Ezután:

- körkoordinátákra vetíti a mantisszát,
- pontfelhőt épít,
- 10 darab hisztogram-binbe sorolja az értékeket,
- kiszámítja az átlagvektort és annak hosszát.

A koncentrációs mutató:

$$R = \sqrt{(\text{sum}X^2 + \text{sum}Y^2) / N}$$

ahol:

- **sumX** és **sumY** a körre vetített pontok koordinátáinak összege,
- **N** az elemzett tételek száma.

### Mantissa értelmezési küszöbök a modulban

R tartomány	Megjelenített minősítés
< 0,15	✅ Közel egyenletes mantissza-eloszlás
< 0,30	⚠️ Mérsékelt mantissza-koncentráció
>= 0,30	🔴 Erős mantissza-koncentráció

### Vizualizációs beállítások

A modul a Mantissa Arc részénél két fix beállítást használ:

Paraméter	Érték	Jelentés
MantissaHistogramBinCount	10	a mantissza-histogram 10 sávot használ
MaxMantissaScatterPoints	2500	nagy adathalmaznál legfeljebb 2500 pont jelenik meg a pontfelhőn

#### Információ: Miért van pontszám-korlát?

A pontfelhő grafikus teljesítménye és áttekinthetősége érdekében a modul mintát jelenít meg, miközben az összesítő statisztikák a teljes elemzett adathalmazra számolódnak.

### Az eredmények értelmezése

#### Összesítő kártyák

Kártya	Jelentés
Elemzett tételek	Hány rekord került ténylegesen be a számításba
Gyanús számjegyek	Hány számjegy lépte át az 5% eltérési küszöböt
Összesítő következtetés	Gyors, rövid értelmezés a Benford-eltérésről

#### Számjegy-eloszlás táblázat

A táblázat minden számjegyre megmutatja:

Oszlop	Jelentés
Sz.jegy	az első szignifikáns számjegy
Benford	az elvárt százalékos arány
Db	a tényleges darabszám
Tényleges	a tényleges százalékos arány
Eltérés	a tényleges és a várt érték különbsége
Státusz	OK vagy Gyanús

A gyanús sorokat a felület piros háttérrel emeli ki.

#### Benford diagram

A diagram két oszlopsorozatot mutat:

- Benford (várható %)
- Tényleges %

Ez különösen akkor hasznos, ha gyorsan szeretné látni:

- egyetlen számjegynél van-e kiugrás,
- általános torzulás figyelhető-e meg,
- a kisebb számjegyek vagy a nagyobb számjegyek felé tolódik-e az eloszlás.

### ***Mantissa Arc pontfelhő***

A pontfelhő a mantisszák körre vetített mintázatát mutatja.

#### **Mit érdemes figyelni?**

- egyenletes, kör mentén szórt pontok → természetesebb eloszlás,
- sűrűsödés bizonyos íveken → koncentrált mintázat,
- rövid átlagvektor → kisebb koncentráció,
- hosszú átlagvektor → erősebb koncentráció.

### ***Mantissza-hisztogram***

A hisztogram a  $0,0-1,0$  tartomány 10 részre osztott eloszlását mutatja.

#### **Mit érdemes figyelni?**

- viszonylag egyenletes sávok → közel természetes mantissza-eloszlás,
- egy-egy sáv dominanciája → torzult vagy szabályos mintázat.

#### **Példa: Képernyőkép #3 – Mantissa Arc rész**

**Készíts külön képernyőképet a Mantissa Arc szekcióról úgy, hogy egyszerre jól látszódjon a rövid szöveges összegzés, a pontfelhő és a mantissza-hisztogram.**

### **Export lehetőségek**

A modul négy exportlehetőséget kínál:

#### ***Excel (.xlsx)***

- külön munkalapon exportálja a Benford és a Mantissa Arc adatokat
- tartalmazza a Benford táblázatot és a Mantissza-hisztogram bin értékeit
- a Mantissa Arc lapon a sávok, darabszámok és százalékos arányok is megjelennek

#### ***PDF (.pdf)***

- riport formában tartalmazza a Benford táblázatot és a Benford diagramot
- tartalmazza a Mantissa Arc teszt összegzését és diagramjait is
- a diagramok képként kerülnek beágyazásra

**CSV (Benford)**

- a Benford táblázat egyszerű, pontosvesszős exportja
- jól használható további táblázatos feldolgozáshoz vagy archiváláshoz

**CSV (Mantissa Arc)**

- a Mantissa-hisztogram sávjainak táblázatos exportja
- a sávozonosítót, tartományt, darabszámot és százalékos arányt tartalmazza

**Fontos megjegyzések az exportnál**

- Export csak akkor indítható, ha már van lefuttatott elemzés.
- Az **Excel** export két munkalapot hoz létre: egy **Benford** és egy **Mantissa Arc** lapot.
- A **Mantissa Arc** Excel lapon a hisztogram sávjai, darabszámai és százalékos arányai szerepelnek.
- A **CSV** export külön választható a **Benford** és a **Mantissa Arc** adatokra.
- A **PDF** export a Benford-rész mellett a Mantissa Arc teszt vizuális eredményeit is tartalmazza.
- A **PDF** exportban a diagram képként kerül beágyazásra.

**Figyelmeztetés: Jelenlegi korlát**

**Az Excel export a Mantissa-hisztogram táblázatos értékeit tartalmazza, de a pontfelhő vizuális ábráját nem. A Mantissa Arc teljes vizuális megjelenése jelenleg a PDF exportban érhető el.**

**Tipp: Gyakorlati javaslat**

**Ha a cél vizuális értelmezés és prezentálás, a PDF export a legalkalmasabb. Ha a cél további feldolgozás, szűrés vagy összehasonlítás, az Excel vagy a két külön CSV export a praktikusabb választás.**

**Milyen következtetések vonhatók le?**

A modul eredményei alapján többféle, egymást kiegészítő következtetés vonható le.

**Ha a Benford és a Mantissa is nyugodt képet mutat**

Ez arra utalhat, hogy:

- az adatok szerkezete természetes,
- nincs nyilvánvaló számjegy-manipuláció,
- az adott halmaz első körben alacsonyabb kockázatúnak tekinthető.

**Ha a Benford eltér, de a Mantissa kevésbé koncentrált**

Ez jelentheti azt, hogy:

- bizonyos számjegyek torzultak,
- de az egész adathalmaz nem mutat erős szabályosságot,

- érdemes célzottan a kiugró számjegyek mögötti tételeket vizsgálni.

### ***Ha a Mantissa erősen koncentrált***

Ez arra utalhat, hogy:

- az értékek mesterségesebb szabályosságot hordoznak,
- kerekítés, fix árszintek vagy sablonszerű adatkezelés lehet jelen,
- részletesebb ellenőrzés indokolt lehet.

### ***Ha mindkét nézet gyanús***

Ez a legerősebb figyelmeztető jelzés lehet arra, hogy:

- az adathalmaz erősen torzult,
- nem természetes üzleti eloszlást tükröz,
- további részletező ellenőrzés szükséges.

**Figyelmeztetés: Fontos szakmai megjegyzés**  
**Az eltérés nem egyenlő hibával vagy szabálytalansággal. A modul eredményei mindig az üzleti környezet, a szűrések és az adathalmaz jellege alapján értelmezendők.**

## **Hogyan segíti a modul a felhasználó munkáját?**

A Benford-analízis modul a gyakorlatban az alábbiakban segít:

- gyorsan rangsorolhatóvá teszi a vizsgálandó adathalmazokat,
- segít eldönteni, mely mentett lekérdezések érdemelnek további vizsgálatot,
- támogatja az adatminőségi és anomálielemzési munkát,
- jól használható más nézetek előszűréseként,
- vizuálisan is értelmezhető eredményt ad.

### ***Tipikus felhasználási helyzetek***

- könyvvizsgálati tervezés során kockázatos részalmazok keresése,
- NAV vagy AuditXML adatok összevetés előtti gyors szűrése,
- partnerre, időszakra vagy főkönyvi területre leszűrt mentett lekérdezések vizsgálata,
- adattisztasági vagy kontroll-elemzési feladatok.

## **Korlátok és fontos tudnivalók**

### ***Nem minden adathalmaz alkalmas Benford-vizsgálatra***

Gyengébb vagy félrevezető eredményt adhat, ha az adatok:

- szűk értéktartományban mozognak,
- szabályozott ársávokból állnak,

- mesterséges küszöbök köré rendeződnek,
- túl kicsi mintaszámot tartalmaznak.

### ***A 5% eltérési küszöb egyszerű szabály***

A modul jelenlegi Benford minősítése egy gyakorlati, fix küszöbön alapul.

Ez azt jelenti, hogy:

- a minősítés könnyen értelmezhető,
- de nem helyettesít formális statisztikai tesztet,
- kis elemszámnál különösen óvatos értelmezés szükséges.

### ***A Mantissa pontfelhő mintavételezett lehet***

Nagy elemszám esetén a megjelenített pontok száma korlátozott lehet, de:

- a vizuális minta reprezentatív marad,
- az összesítő statisztika a teljes adathalmazból készül.

### ***Negatív értékek kezelése***

A modul abszolút értékkel dolgozik, ezért:

- a negatív és pozitív előjel nem különbözik az elemzés szempontjából,
- az elemzés a nagyságrend és számjegystruktúra alapján történik.

## **Gyakori kérdések**

**Kérdés: A Benford megfelelő eredmény azt jelenti, hogy minden rendben van?  
Nem. Ez csak azt jelzi, hogy az első számjegy eloszlás nem mutat erős eltérést a modul által használt szabály szerint.**

**Kérdés: A gyanús eredmény bizonyít csalást vagy hibát?  
Nem. Ez figyelmeztető jelzés, amely további vizsgálatot indokolhat.**

**Kérdés: Miért lehet más eredmény ugyanarra a cégre más adatforrás esetén?  
Mert a teljes adatállomány és egy leszűrt, mentett lekérdezés eloszlása természetesen különbözhet.**

**Kérdés: Miért fontos az Elemzett mező?**

Mert más összegmező más nagyságrendi és számjegy-eloszlást eredményezhet.

**Kérdés: Miért nem exportálódik minden Mantissa vizualizáció külön?**

Jelenleg az Excel export a Mantissa-hisztogram táblázatos értékeit tartalmazza, míg a pontfelhő vizuális elemei a PDF exportban érhetők el. A CSV export továbbra is elsődlegesen a táblázatos Benford eredményeket tartalmazza.

## Összefoglaló

A Benford-analízis egy olyan kockázatjelző és vizualizációs modul, amely a könyvelési és NAV adatokban rejlő mintázatokat két fontos nézőpontból elemzi:

- **Benford első számjegy eloszlás,**
- **Mantissa Arc teszt.**

A modul segít:

- gyorsan áttekinteni az adatok természetességét,
- azonosítani a gyanúsabb részhalmozokat,
- priorizálni a további könyvvizsgálati vagy ellenőrzési munkát,
- és vizuálisan is jól értelmezhető képet adni az adathalmaz szerkezetéről.

**Sikeres művelet: Rövid lényeg**

A modul akkor ad igazán nagy értéket, ha nem önmagában, hanem a rendszer többi részletező és lekérdező eszközével együtt használja a felhasználó: előszűrésre, fókuszjelölésre és kockázati priorizálásra.

## Cutoff kockázat elemzés

### A modul célja

A **Cutoff kockázat elemzés** modul célja, hogy a fordulónap körüli időszakban azonosítsa azokat a könyvelési tételeket, amelyek időbeli elhatárolási vagy időszakba sorolási kockázatot hordozhatnak.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:

- a fordulónap környéki könyveléseket szeretné ellenőrizni,
- későn könyvelt vagy visszadátumozott tételeket keres,
- más időszakba könyvelt mozgásokat szeretne feltárni,
- vagy AI-alapú szöveges értékelést szeretne kérni a találatokról.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a modul a teljesítési és rögzítési dátumok alapján próbálja megtalálni azokat a tételeket, amelyeknél fennállhat a hibás időszaki elszámolás kockázata.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Időbeli elemzések](#) > [Cutoff kockázat elemzés](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek elérhető **AuditXML** könyvelési tételek,
- rendelkezésre álljanak teljesítési és rögzítési dátumok,
- legyen értelmezhető fordulónap.

#### Figyelmeztetés: Fontos

A modul csak akkor ad értelmezhető eredményt, ha a könyvelési adatokban a teljesítési és rögzítési dátumok következetesen rendelkezésre állnak.

### Mire használható a modul?

A **Cutoff kockázat elemzés** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- fordulónap előtti késő könyvelések keresése,

- fordulónap utáni korai visszadátumozások keresése,
- eltérő naptári évű teljesítés és könyvelés azonosítása,
- naplósintű szűrés,
- partner részletező megnyitása,
- AI-alapú kockázatértékelés,
- export **Word**, **Excel** és **CSV** formátumba.

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul az **AuditXML** könyvelési tételekből és a hozzájuk kapcsolódó bizonylatadatokból dolgozik.

Adatforrás	Mire használja?
auditxml_tetelek	a teljesítési, rögzítési, partner- és számlaadatok vizsgálatára
auditxml_bizonylatok	a bizonylat- és naplóazonosítókhoz
auditxml_naplok	naplósintű szűréshez
auditxml_partnerek	partnernevek megjelenítéséhez

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A felhasználó az alábbi fő paramétereket állíthatja:

- **Fordulónap**
- **Előtte (nap)**
- **Utána (nap)**
- három vizsgálati módszer kapcsolója
- **Napló szűrő**

### Milyen vizsgálati módszerek közül lehet választani?

- **Fordulónap előtti késő könyvelések**
- **Fordulónap utáni korai visszadátumozás**
- **Eltérő naptári évű teljesítés / könyvelés**

A kapcsolók külön-külön és együtt is használhatók.

### Milyen logika alapján keres a rendszer?

A modul három fő cutoff-szabályt használ.

#### **Fordulónap előtti késő könyvelések**

Olyan tételeket keres, amelyek:

- teljesítési dátuma a fordulónapot megelőző beállított napablakba esik,
- de a rögzítés dátuma már a fordulónap után van.

***Fordulónap utáni korai visszadátumozás***

Olyan tételeket keres, amelyek:

- a fordulónap utáni időszakban kerültek rögzítésre,
- de a teljesítési dátumuk még az előző időszakra esik.

***Eltérő naptári évű teljesítés / könyvelés***

Azokat a tételeket vizsgálja, ahol:

- a teljesítés éve és a rögzítés éve eltér,
- és ez a fordulóévet érinti.

***Mi történik, ha minden vizsgálati kapcsoló ki van kapcsolva?***

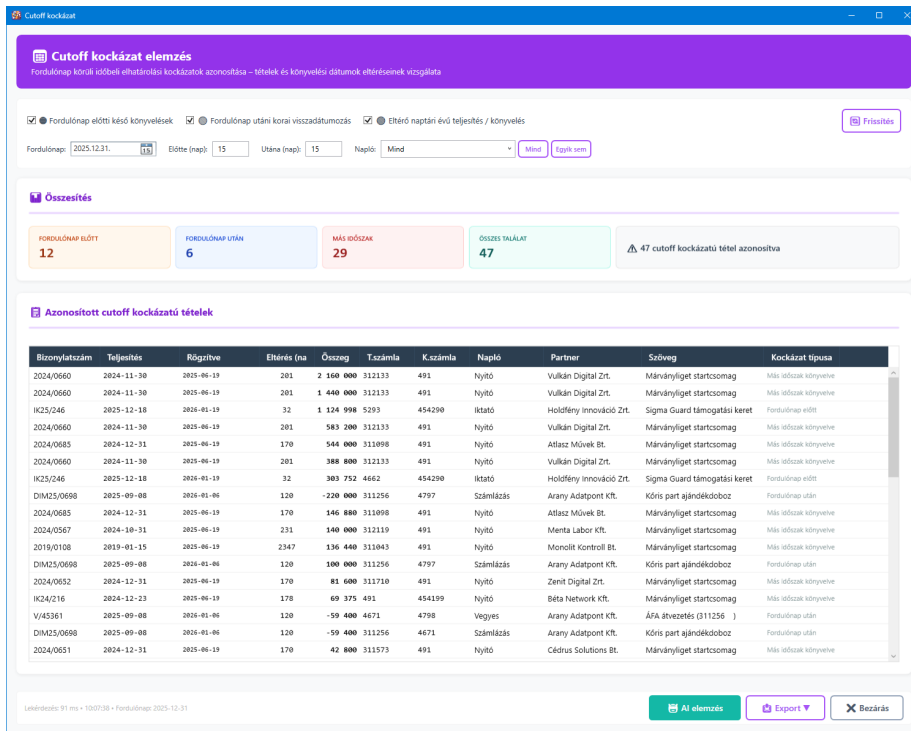
Ilyenkor a rendszer nem futtat elemzést, és figyelmeztetést ad arra, hogy legalább egy vizsgálati módszert be kell kapcsolni.

**Példa: Egyszerű példa**

**Ha a fordulónap 2024-12-31, az előtte vizsgált ablak 15 nap, és egy tétel:**

- teljesítési dátuma 2024-12-28,
  - rögzítési dátuma 2025-01-03,
- akkor ez a tétel **fordulónap előtti** cutoff kockázatként jelenhet meg.

## A képernyő felépítése



Cutoff kockázat elemzés

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a modul nevével és a vizsgálat lényegével,
- a **paraméterpanel** a fordulónappal, napablakkal, vizsgálati kapcsolókkal és naplószűrővel,
- az **összesítő kártyák** az egyes kockázattípusok darabszámával,
- a középső **részletes tábla** az azonosított tételekkel,
- az alsó **műveleti sáv** az AI elemzéssel, exporttal és statisztikával.

A képernyő fő részei:

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a cutoff vizsgálat rövid ismertetése
Paraméterpanel	fordulónap, napablak, módszerek és naplószűrés
Összesítő kártyák	találatszámok kockázattípus szerint
Részletes tábla	a potenciálisan kockázatos tételek listája
Lábléc	AI elemzés, export és lekérdezési statisztika

## A paraméterek hatása

### ***Fordulónap***

A teljes elemzés alapja. Ez határozza meg, hogy mi számít a vizsgált időszakhatárnak.

### ***Előtte (nap) és Utána (nap)***

A fordulónap körüli vizsgálati ablak méretét adják meg.

- nagyobb érték → több tétel kerülhet be,
- kisebb érték → szűkebb, célzottabb vizsgálat.

### ***Vizsgálati kapcsolók***

Meghatározzák, mely cutoff-logikák fussanak le.

### ***Napló***

Lehetővé teszi, hogy a felhasználó csak meghatározott naplókra szűkítse a vizsgálatot.

## A találati lista értelmezése

A tábla jellemzően az alábbi adatokat mutatja:

- Bizonylatszám
- Teljesítés
- Rögzítve
- Eltérés (nap)
- Összeg
- T.szám
- K.szám
- Napló
- Partner
- Szöveg
- Kockázat típusa

A lista célja nem az, hogy automatikusan hibásnak minősítse a tételeket, hanem hogy kijelölje azokat az eseteket, amelyek szakmai felülvizsgálatot igényelhetnek.

### ***Partner részletező megnyitása***

Ha a kiválasztott sorhoz partnerkód tartozik, dupla kattintással megnyitható a partner részletező ablaka.

## AI elemzés

A képernyőről külön **AI elemzés** is indítható.

Ez a funkció:

- a cutoff találatok alapján szöveges kockázati összegzést készít,

- közérthető magyarázatot ad a látott mintázatokról,
- és a **Word** exportban is felhasználható.

**AI Cutoff kockázat elemzés**

Fordulónap körüli időbeli elhatárolási kockázatok értékelése – mesterséges intelligencia által generált szöveg

Kvóta: 178 104 / 1 000 000 token Felhasználó: 821 896 token

gpt-5.4-mini-2026-03-17 • 2026.04.14 10:09

**Cutoff kockázati értékelés**

A fordulónap körüli vizsgálat alapján **47 időbeli elhatárolási kockázatu tétel** került azonosításra, amelyből **12 tétel késő könyvelésként, 6 tétel korai könyvelésként, 29 tétel pedig más időszakba könyvelt tételként** jelent meg. A tételek szám-egyensúly alapján a kockázati kép nem kizárólag a fordulónap közvetlen környezetére, hanem jelentős mértékben a nem megfelelő időszaki besorolásra koncentrálódik. A mintázat alapján a **legnagyobb koncentráció a más időszakba könyvelt tételeknél** látható. Ezek túlnyomórészt korábbi teljesítési dátumú, de jóval később rögzített nyitó könyvelések, amelyeknél a rögzítés és a teljesítés közötti eltérés több esetben több hónapot, egyes esetekben éveket mutat. Ez a minta arra utal, hogy a periodizálás nem egységesen a teljesítés időpontjához igazodik, hanem jelentős arányban utólagos átvezetés vagy késleltetett könyvelés jellemzi.

A **fordulónap előtti és utáni ablakban** is jelen vannak a kockázatos tételek. A fordulónap előtti kategóriában a tételek közül több a fordulónaphoz nagyon közel, 5–33 nappal eltéréssel került rögzítésre, ami önmagában fokozott cutoff kockázatot jelez. A fordulónap utáni kategóriában azonosított tételek közül több olyan ügylet szerepel, amely a teljesítéshez képest jóval korábbi vagy későbbi könyvelési dátummal jelent meg, beleértve az egymást technikailag összekapcsoló főkönyvi átvezetések esetét is. Ez azt mutatja, hogy a fordulónap körüli időszakban a könyvelés időbelisége több ponton eltért a gazdasági események időpontjától.

**Az időszak-eltérések mintázata** alapján a tételek jelentős része nem a fordulónaphoz közeli átmeneti hibát, hanem visszatérő időbeli besorolási eltérést tükröz. Különösen hangsúlyos, hogy több partnerhez kapcsolódóan ismétlődő, hasonló tárgyú és azonos könyvelési logikájú tételek jelennek meg, ami a cutoff eltérések nem elszigetelt, hanem ismétlődő jellegére utal. Ezt erősíti, hogy egyes partnerekhez több tétel és magasabb összeg koncentrációk ugyanazon eltérési mintában.

**A jelentős összegű tételek** közül kiemelkedik a Vulkán Digital Zrt.-hez kapcsolódó tétel, valamint a Holdfény Innováció Zrt. és az Atlasz Művek Bt. tételei. Az összegszerű koncentráció alapján a vizsgált tételek pénzügyi hatása nem egyenletesen oszlik meg: a legnagyobb értékű tranzakciók szűk partneri körben összpontosulnak, míg a nagy darabszámú kisebb tétel inkább az ismétlődő, rendszerint elhatárolási eltérések jelenlétét támasztja alá.

**Összegzésként** a cutoff kockázat mérséklőtől jelentősig terjedő figyelmet igényel a tételek időzítése miatt, különösen a más időszakba könyvelt nyitó tételek, a fordulónaphoz közeli rögzítések, valamint a nagy összegű partneri koncentrációk miatt. A rendelkezésre álló adatok alapján a kockázati profil nem egyetlen kiugró tételhez, hanem több ismétlődő időbeli eltérési mintához kapcsolódik.

⚠ Ez a szöveg mesterséges intelligencia által generált elemzés. Kötelező szakmai felülvizsgálat szükséges a végleges dokumentumba kerülés előtt.

Generálás Bezárás

### Cutoff kockázat elemzés

## Mit ad hozzá az AI elemzés?

Nem a táblázat helyett működik, hanem a találatok értelmezését segíti:

- összképet ad,
- kiemeli a fontosabb kockázatokat,
- és segít rövidebb szöveges összefoglalót készíteni.

## Export lehetőségek

A modul **Export** ▼ menüje az alábbi lehetőségeket kínálja:

Export	Tartalom
Word export (táblázat + AI)	a találati lista és az AI értékelés együtt
Excel export	a találati lista strukturált exportja
CSV export	a találati lista egyszerű exportja

### ***Mikor melyik hasznos?***

- a **Word export** jelentéskészítéshez,
- az **Excel export** további feldolgozáshoz,
- a **CSV export** gyors adatátadáshoz.

### **A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg a **Cutoff kockázat elemzés** modult.
2. Ellenőrizze a **Fordulónap** értékét.
3. Állítsa be az **Előtte** és **Utána** napablakot.
4. Kapcsolja be a vizsgálni kívánt cutoff-módszereket.
5. Szükség esetén szűkítse a naplókat.
6. Kattintson a **Frissítés** gombra.
7. Vizsgálja meg az összesítő kártyákat.
8. Nézze át a találati listát.
9. Szükség esetén indítson **AI elemzést**.
10. Exportálja az eredményt a kívánt formátumba.

### **Miben segítheti ez a modul a munkát?**

A modul segít azonosítani:

- a potenciálisan hibás időszaki elszámolásokat,
- a fordulónap körüli gyanús könyvelési mintákat,
- a későn rögzített vagy visszadátumozott tételeket,
- és azokat az eseteket, ahol részletesebb kézi ellenőrzés szükséges.

Ez különösen hasznos lehet:

- időszakzárási ellenőrzésnél,
- cutoff teszteknel,
- audit előkészítésnél,
- kockázatalapú tételkiválasztásnál.

## Összefoglalás

A **Cutoff kockázat elemzés** modul a fordulónap körüli könyvelési tételek célzott vizsgálatára szolgál.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó:

- gyorsan kiszűrje a gyanús időzíítési mintákat,
- külön kezelje a különböző cutoff-kockázat típusokat,
- és a találatokat AI-alapú értelmezéssel vagy exporttal is tovább tudja dolgozni.

## Devizaárfolyam grafikon

### A modul célja

A [Devizaárfolyam grafikon](#) modul célja, hogy az [MNB](#) árfolyamadatokat grafikus formában, heti vagy havi gyertya (OHLC) bontásban jelenítse meg, és ezzel segítse a devizaárfolyam-trendek gyors áttekintését.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:

- egy devizanem árfolyamának időbeli alakulását szeretné áttekinteni,
- rövidebb és hosszabb időszakot szeretne összevetni,
- a minimum, maximum és záróárfolyamokra kíváncsi,
- vagy a napi árfolyamváltozásokat is szeretné listában látni.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a modul az [MNB](#) árfolyamokból heti vagy havi gyertyagrafikonot épít, így a nyitó, maximum, minimum és záróértékek együtt, vizuálisan is jól áttekinthetők.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Speciális](#) > [Devizaárfolyam grafikon](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek betöltött árfolyam adatok a [currency\\_exchange\\_rates](#) táblában,
- legyen kiválasztható devizanem.

#### Figyelmeztetés: Fontos

**Ha a kiválasztott devizára vagy időszakra nincs árfolyam adat, a grafikon nem jelenik meg, és a rendszer ezt külön státuszüzenetben jelzi.**

### Mire használható a modul?

A [Devizaárfolyam grafikon](#) képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- devizaárfolyamok időbeli trendjének vizsgálata,
- heti és havi bontás összehasonlítása,

- minimum, maximum és záróárfolyam gyors áttekintése,
- napi árfolyamlista és napi változás megjelenítése,
- időszakszűkített grafikus elemzés.

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul az árfolyam-adatbázisból dolgozik.

Adatforrás	Mire használja?
currency_exchange_rates	az MNB forrású árfolyamok lekérdezésére
currency_code	a devizanem kiválasztására
rate_date	az időbeli rendezésre és csoportosításra
rate_huf és unit	az egységnormalizált HUF árfolyam számítására

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A felhasználó az alábbi fő paramétereket állíthatja:

- Deviza
- Bontás
- Heti
- Havi
- Dátumtól
- Dátumig

### Milyen számításokat végez a rendszer?

A modul napi MNB árfolyamadatokból épít összevont időszakokat.

### Egységnormalizálás

Ha az árfolyam több egységre vonatkozik, a rendszer visszaszámol **1 devizaegységre**.

### Heti vagy havi csoportosítás

A rendszer a napi adatokat:

- heti bontásnál hétkezdet szerint,
- havi bontásnál hónapkezdet szerint

gyűjti csoportokba.

### Gyertyagrafikon értékek

Minden időszakra kiszámítja:

Érték	Jelentés
Open	az időszak első árfolyama
High	az időszak legmagasabb árfolyama
Low	az időszak legalacsonyabb árfolyama
Close	az időszak utolsó árfolyama

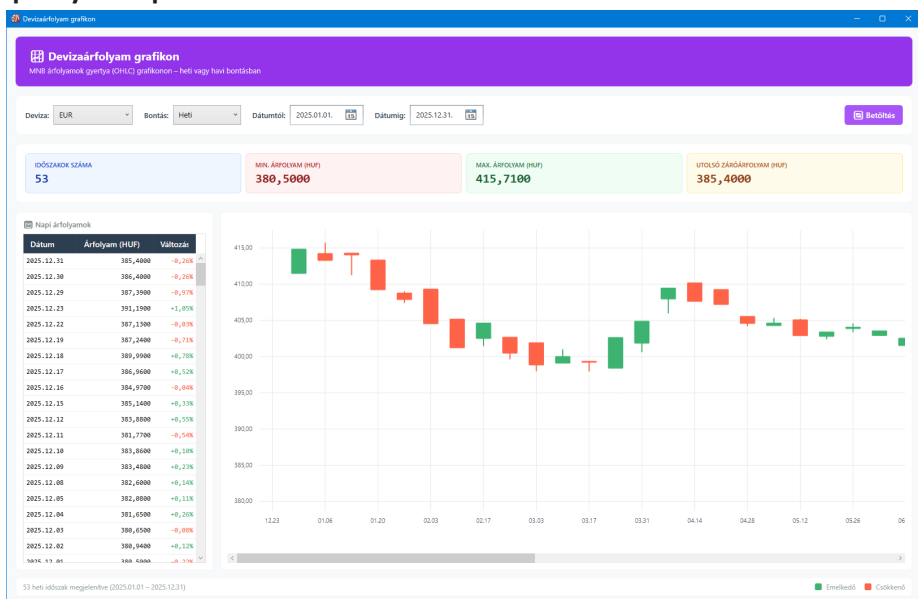
**Példa: Egyszerű példa**

Ha egy adott hónap napi árfolyamaiból:

- az első napi érték **398,10**,
- a legmagasabb **404,20**,
- a legalacsonyabb **396,80**,
- az utolsó napi érték **401,35**,

akkor a havi gyertya:

- **Open = 398,10**
- **High = 404,20**
- **Low = 396,80**
- **Close = 401,35**

**A képernyő felépítése**

Devizaárfolyam grafikon

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a modul nevével és a grafikon típusának rövid leírásával,
- a **szűrőpanel** a devizanem, bontás és dátumtartomány kiválasztásával,
- az **összesítő kártyák** a fő árfolyam-mutatókkal,
- a bal oldali **napi árfolyamlista**,
- a jobb oldali **gyertyagrafikon**,

- az alsó **státusz**sor a betöltési eredménnyel.

A képernyő fő részei:

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a modul céljának rövid bemutatása
Szűrőpanel	deviza, bontás és dátumtartomány
Összesítő kártyák	időszakok száma, minimum, maximum, utolsó záróárfolyam
Napi árfolyamlista	napi árfolyam és napi változás
Gyertyagrafikon	heti vagy havi OHLC megjelenítés
Státusz	betöltési visszajelzés

## A paraméterek hatása

### **Deviza**

Meghatározza, mely devizanem árfolyama jelenjen meg.

### **Bontás**

A grafikon aggregációs szintjét szabályozza:

- **Heti** esetén részletesebb, rövidebb idősor látható,
- **Havi** esetén összesítettebb, hosszabb távú trend rajzolódik ki.

### **Dátumtól és Dátumig**

Leszűkítik a vizsgált időszakot. Ez befolyásolja:

- a megjelenített gyertyák számát,
- a minimum és maximum értékeket,
- a napi árfolyamlistát is.

## A napi árfolyamlista értelmezése

A bal oldali lista jellemzően az alábbi adatokat mutatja:

- **Dátum**
- **Árfolyam (HUF)**
- **Változás**

A változás az előző napi árfolyamhoz viszonyított százalékos eltérést jelzi.

Ez segít gyorsan észrevenni:

- a hirtelen napi elmozdulásokat,
- a stabilabb időszakokat,
- és azokat a napokat, amelyek a heti vagy havi gyertya szélső értékét adják.

## A grafikon értelmezése

A gyertyagrafikon vizuálisan mutatja meg, hogy az adott időszakban:

- honnan indult az árfolyam,
- mekkora volt a kilengés,
- és hol zárt az időszak végén.

Ez különösen hasznos akkor, ha a felhasználó nem csak egyetlen napi árfolyamot, hanem a teljes időszaki viselkedést szeretné megérteni.

## A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg a [Devizaárfolyam grafikon](#) modult.
2. Válassza ki a kívánt [Deviza](#) értéket.
3. Döntse el, hogy [Heti](#) vagy [Havi](#) bontást szeretne látni.
4. Állítsa be a vizsgált dátumtartományt.
5. Kattintson a [Betöltés](#) gombra.
6. Tekintse át az összesítő kártyákat.
7. Nézze át a napi árfolyamlistát.
8. Értelmezze a gyertyagrafikon főbb mozgásait.

## Miben segítheti ez a modul a munkát?

A modul segít:

- gyorsan áttekinteni egy deviza időbeli mozgását,
- felismerni a kilengéseket és trendeket,
- összevetni a rövid és hosszabb időtávú viselkedést,
- és háttér-információt adni más devizás elemzésekhez.

Ez különösen hasznos lehet:

- devizás ügyletek értelmezéséhez,
- árfolyamkockázati háttérvizsgálathoz,
- eltérő könyvelt árfolyamok kontextusba helyezéséhez,
- és gyors pénzügyi áttekintéshez.

## Összefoglalás

A [Devizaárfolyam grafikon](#) modul az MNB árfolyamok vizuális, időszaki elemző felülete.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó:

- heti vagy havi bontásban lássa a deviza mozgását,
- egyszerre kapjon lista- és grafikon alapú nézetet,
- és gyorsan értelmezze az árfolyam trendjét, szélső értékeit és záróárfolyamát.

## Devizás tételek elemzése

### A modul célja

A **Devizás tételek elemzése** modul célja, hogy a devizás tételek könyvelt árfolyamát összevesse az **MNB** hivatalos árfolyamával, és jelezze azokat az eseteket, ahol az eltérés meghalad egy megadott küszöböt, vagy egyáltalán nincs elérhető árfolyamadat.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:

- devizás könyvelések árfolyamhelyességét szeretné ellenőrizni,
- az MNB árfolyamhoz képest jelentősen eltérő tételeket keres,
- külön szeretné vizsgálni az **AuditXML** és a **NAV számlák** forrásait,
- vagy devizanemenként szeretné áttekinteni az eltérések megoszlását.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a modul megmutatja, hogy a könyvelt vagy számlaadatból következő árfolyam mennyire áll közel az **MNB** hivatalos árfolyamához, és kiemeli a gyanús eltéréseket.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Speciális](#) > [Devizás tételek elemzése](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek elérhető devizás **AuditXML** vagy **NAV számla** adatok,
- legyenek betöltött **MNB** árfolyam adatok,
- legyenek a tételekhez dátum- és devizanem információk.

#### Figyelmeztetés: Fontos

**Ha az adott devizára vagy dátumra nincs megfelelő MNB árfolyam, a rendszer ezt külön jelzi, és az ilyen sorok nem értelmezhetők teljes értékű árfolyam-eltérésként.**

### Mire használható a modul?

A **Devizás tételek elemzése** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- devizás tételek árfolyam-ellenőrzése,

- **AuditXML** és **NAV számlák** forrás összehasonlítható vizsgálata,
- eltérő árfolyamú tételek kiszűrése,
- hiányzó MNB árfolyamok azonosítása,
- devizanemenkénti összesítés és megoszlás vizsgálata,
- kapcsolódó bizonylat vagy NAV számla megnyitása,
- export **Excel**, **PDF** és **CSV** formátumba.

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul két különböző forrást tud vizsgálni.

Adatforrás	Mire használja?
AuditXML	a könyvelési tételek devizaösszegének és HUF összegének elemzésére
NAV számlák	a NAV oldali devizás számlafej adatok vizsgálatára
currency_exchange_rates	az MNB hivatalos árfolyamok visszakeresésére
napló adatok	AuditXML esetén a forrás szűkítésére

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A felhasználó az alábbi fő paramétereket állíthatja:

- **Forrás**
- **AuditXML**
- **NAV számlák**
- **Deviza**
- **Eltérési küszöb (%)**
- **Dátum szűrés**
- **Napló szűrő** AuditXML forrás esetén
- **Irány szűrő** NAV számlák forrás esetén

### Milyen számításokat végez a rendszer?

A rendszer megpróbál minden devizás tételhez egy **könyvelt árfolyamot** és egy **MNB árfolyamot** rendelni.

#### **Könyvelt árfolyam**

AuditXML esetén a rendszer a HUF összeg és a devizaösszeg arányából számol.

Egyszerűsítve:

- **Könyvelt árfolyam** =  $\text{abs}(\text{HUF összeg}) / \text{abs}(\text{devizaösszeg})$

NAV számlák esetén a rendszer a NAV oldali árfolyamot használja kiindulásként.


**Eltérés százaléka**

Ha van MNB árfolyam:

- $\text{Eltérés \%} = (\text{könyvelt árfolyam} - \text{MNB árfolyam}) / \text{MNB árfolyam} \times 100$

**Státuszok**

A rendszer a sorokat státusz szerint is értelmezi:

Státusz	Jelentés
✓ OK	az eltérés a küszöbön belül van
⚠️ Eltérés	az eltérés meghaladja a küszöböt
? Nincs árfolyam	nincs elérhető megfelelő MNB árfolyam
 Közelítő	van MNB árfolyam, de annak dátuma nem egyezik a bizonylat dátumával

**Példa: Egyszerű példa**

Ha egy tételnél:

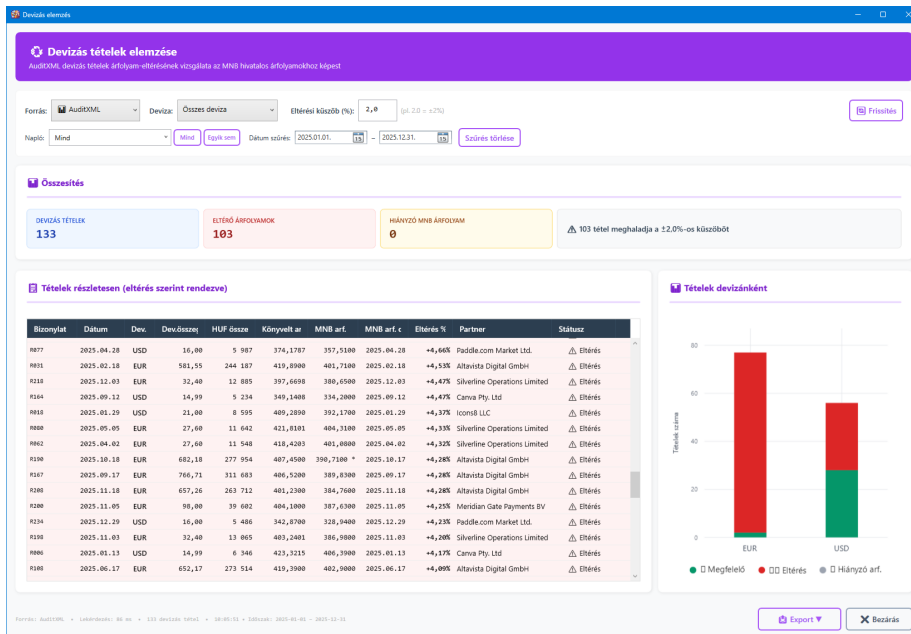
- devizaösszeg = 1 000 EUR
- HUF összeg = 402 000 Ft
- MNB árfolyam = 398,00

akkor a könyvelt árfolyam 402,00, és az eltérés:

- $(402 - 398) / 398 \times 100 \approx 1,01\%$

Ha a küszöb 2,0%, akkor ez a sor még nem lesz eltérőként jelölve.

## A képernyő felépítése



Devizás tételek elemzése

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a modul nevével és céljával,
- a **szűrőpanel** forrás-, deviza-, küszöb- és dátumbeállításokkal,
- az **összesítő kártyák** a találatok fő kategóriáival,
- a bal oldali **részletes tábla** a devizás tételekkel,
- a jobb oldali **diagram** a devizanemenkénti megoszlással,
- az alsó **műveleti sáv** a statisztikával és exporttal.

A képernyő fő részei:

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a modul céljának rövid bemutatása
Szűrőpanel	forrás, deviza, küszöb, dátum és forrásspecifikus szűrők
Összesítő kártyák	devizás tételek, eltérő sorok, hiányzó árfolyamok
Részletes tábla	bizonylat- és árfolyamszintű eredmények
Diagram	devizanemenkénti státuszmegoszlás
Lábléc	lekérdezési statisztika és export

## A paraméterek hatása

### ***Forrás***

Meghatározza, hogy a rendszer:

- a könyvelési oldalt (**AuditXML**),
- vagy a NAV számlaadatokat

vizsgálja.

### ***Deviza***

Szűkíti a megjelenített listát egy adott devizanemre, vagy engedi az összes deviza együttes vizsgálatát.

### ***Eltérési küszöb (%)***

Meghatározza, hogy mekkora százalékos eltéréstől tekint egy sort a rendszer problémásnak.

### ***Napló***

Csak **AuditXML** forrás esetén érhető el, és a könyvelési naplók szerinti szűkítést végzi.

### ***Irány***

Csak **NAV számlák** forrás esetén érhető el, és a bejövő vagy kimenő számlákra szűkíti a találatokat.

### ***Dátum szűrés***

Leszűkíti a vizsgált időszakot. A **Szűrés törlése** gomb visszaállítja a dátumszűrés nélküli állapotot.

## A részletes tábla értelmezése

A tábla jellemzően az alábbi mezőket mutatja:

- Bizonylat
- Dátum
- Deviza
- Dev.összeg
- HUF összeg
- Könyvelt arf.
- MNB arf.
- MNB arf. dátuma
- Eltérés %
- Partner
- Státusz

### ***Mit jelent a kiemelés?***

- az eltérő árfolyamú sorok erősebb figyelmet kapnak,

- a közelítő MNB árfolyamok külön háttérrel jelenhetnek meg,
- a hiányzó MNB árfolyam külön státuszt kap.

### **További ablakok megnyitása**

A **Bizonylat** mezőre dupla kattintva a rendszer:

- **AuditXML** forrás esetén a bizonylat részletezőjét,
- **NAV számlák** forrás esetén a NAV számla előnézetét

nyitja meg.

### **A diagram szerepe**

A jobb oldali diagram devizanemenként mutatja meg a tételek számát státusz szerinti bontásban.

Ez segít gyorsan felismerni:

- mely devizanemeknél sok az eltérő sor,
- hol hiányzik gyakran MNB árfolyam,
- és mely devizák viselkednek stabilan.

### **Export lehetőségek**

A modul **Export** ▼ menüje az alábbi lehetőségeket kínálja:

Export	Tartalom
Excel export	a részletes devizás tételista exportja
PDF export	jelentésszerű export táblával és diagrammal
CSV export	a részletes tételista egyszerű exportja

### **Mikor melyik hasznos?**

- az **Excel export** részletes továbbfeldolgozáshoz,
- a **PDF export** prezentálható összefoglalóhoz,
- a **CSV export** gyors adatátadáshoz vagy külső feldolgozáshoz.

### **A használat folyamata lépésről lépésre**

1. Nyissa meg a **Devizás tételek elemzése** modult.
2. Válassza ki a **Forrás** típust.
3. Szükség esetén szűkítsen devizára.
4. Állítsa be az **Eltérési küszöb (%)** értékét.
5. Szükség szerint használja a napló-, irány- vagy dátumszűrőt.
6. Kattintson a **Frissítés** gombra.

7. Nézze át az összesítő kártyákat.
8. Vizsgálja meg a részletes táblát és a diagramot.
9. Szükség esetén nyissa meg a kapcsolódó részletező ablakot.
10. Exportálja az eredményt.

### **Miben segítheti ez a modul a munkát?**

A modul segít feltárni:

- a hibás vagy szokatlan árfolyamhasználatot,
- a devizánként eltérő gyakorlatokat,
- a hiányzó árfolyam-adatokat,
- és a további vizsgálatra érdemes devizás bizonylatokat.

Ez különösen hasznos lehet:

- devizás könyvelések ellenőrzésénél,
- árfolyamhelyességi vizsgálatnál,
- külföldi partnerügyletek áttekintésénél,
- és pénzügyi kontrollok támogatásánál.

### **Összefoglalás**

A **Devizás tételek elemzése** modul a devizás tételek könyvelt és hivatalos árfolyamának összehasonlítására szolgál.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó:

- gyorsan felismerje az eltérő árfolyamú tételeket,
- külön kezelje a hiányzó árfolyamadatokat,
- és a devizanemenkénti képet is áttekinthetően lássa.

## Duplikált tételek

### A modul célja

A **Duplikált tételek** modul célja, hogy azonosítsa azokat a könyvelési tételeket, amelyek több alkalommal ugyanazzal a fő ismérv-kombinációval fordulnak elő, és ezért duplikációnak vagy legalábbis további ellenőrzést igénylő ismétlődésnek tekinthetők.

A modul különösen hasznos akkor, ha a felhasználó:

- ismétlődően rögzített könyvelési tételeket keres,
- szeretné gyorsan áttekinteni, hogy mely kombinációk fordulnak elő többször,
- a partnerhez köthető duplikációkat szeretné elkülönítetten megvizsgálni,
- vagy a duplikációs csoportok mögötti konkrét bizonylatokat szeretné célzottan visszakeresni.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő azokat a tételcsoportokat gyűjti össze, ahol az összeg, a dátum, a tartozik számla, a követel számla és a partner kombinációja egynél többször szerepel.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Anomáliák](#) > [Duplikált tételek](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- az adatbázis tartalmazzon **AuditXML** könyvelési adatokat,
- legyen elemzésre alkalmas adatforrás,
- opcionálisan legyenek korábban mentett **AuditXML** lekérdezési eredmények, ha a felhasználó szűkített adathalmazon szeretne dolgozni.

### Milyen adatforrásokkal használható?

A modul jelenleg **AuditXML** alapú forrásokkal működik.

Forrás	Példa
teljes AuditXML	a teljes könyvelési állomány
mentett AuditXML lekérdezés	korábban elmentett, célzottan szűrt eredményhalmaz

**Figyelmeztetés: Fontos**

A modul nem a teljes NAV forrásokra épül, hanem a könyvelési tételek AuditXML alapú vizsgálatára készült. Mentett lekérdezés választásakor is csak AuditXML típusú mentések használhatók.

**Mire használható a modul?**

A **Duplikált tételek** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- teljes vagy mentett **AuditXML** adatforrás kiválasztása,
- duplikációs csoportok azonosítása,
- csak partnerrel rendelkező tételek külön vizsgálata,
- a duplikációs csoportok méretének és számosságának áttekintése,
- az ismétlődő partnerkapcsolatok gyors megnyitása,
- a kapcsolódó bizonylatok célzott visszakeresése,
- export **Excel**, **PDF** és **CSV** formátumba.

**Mi számít duplikációnak ebben a modulban?**

A modul nem pusztán az azonos összegű tételeket keresi. Egy csoport akkor minősül duplikátnak, ha az alábbi mezők kombinációja egynél többször fordul elő:

- **összeg**,
- **teljesítési dátum**,
- **tartozik számla**,
- **követel számla**,
- **partner neve**.

**Mit jelent ez a gyakorlatban?**

Ha két vagy több könyvelési tétel:

- ugyanakkora összegű,
- ugyanarra a dátumra esik,
- ugyanazokat a számlákat érinti,
- és ugyanahhoz a partnerhez kapcsolódik,

akkor a rendszer ezeket egy duplikációs csoportként fogja megjeleníteni.

**Példa: Egyszerű példa**

Ha három tétel mindegyike az alábbi jellemzőkkel szerepel:

- összeg: 250 000
- dátum: 2025-01-15
- tartozik számla: 454
- követel számla: 4541
- partner: Mintapartner Kft.

akkor a modul ezt egyetlen sorban jeleníti meg, ahol:

- a **Db** oszlop értéke 3,
- a **Bizonylatok** oszlopban pedig a kapcsolódó bizonylatszámok felsorolása látható.

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul a könyvelési tételekből képez duplikációs csoportokat.

Adattípus	Mire használja?
összeg	az egyezés egyik fő feltétele
teljesítési dátum	időbeli egyezés vizsgálata
tartozik számla	könyvelési oldal egyik azonosítója
követel számla	könyvelési oldal másik azonosítója
partner név	partner szerinti egyezés
partner kód	partner részletező megnyitásához
bizonylatszámok	a konkrét dokumentumok visszakereséséhez
előfordulási darabszám	a duplikáció súlyosságának becsüléséhez

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- kiválasztott adatforrás,
- Csak partnerrel rendelkező tételek beállítás,
- a megnyitott cég könyvelési adatbázisa.

**Milyen feldolgozást végez a rendszer?**

A modul a háttérben az alábbi lépéseket hajtja végre:

1. betölti az elérhető **AuditXML** adatforrásokat,
2. kiválasztja a teljes vagy mentett adathalmazt,
3. szükség esetén kizárja az üres partnernevű tételeket,
4. az összeg, dátum, számlák és partner alapján csoportosít,
5. csak azokat a csoportokat tartja meg, ahol az előfordulás nagyobb mint 1,

6. megszámlolja az egyes csoportok elemszámát,

7. összegyűjti a kapcsolódó bizonylatszámokat,

8. a kész csoportlistát táblázatban megjeleníti.

### Milyen számításokat végez az eredmény előállításához?

A modul az alábbi fő mutatókat állítja elő:

- duplikált csoportok száma,
- érintett tételek teljes száma,
- maximális előfordulás egy csoporton belül,
- valamint az egyes csoportokhoz tartozó bizonylatok listája.

Ezek alapján a felhasználó gyorsan láthatja, hogy:

- mennyire elterjedt a duplikáció,
- hány tételt érint,
- és mely csoportok a legsúlyosabbak.

## A képernyő felépítése

**Duplikált tételek**  
Azonos összeg, dátum, számla és partner kombinációk azonosítása

Adatforrás:   Csak partnerrel rendelkező tételek

**Összesítés**

DUPLIKÁLT CSOPORTOK: **148**    ÉRINTETT TÉTELEK: **541**    MAX. ELŐFORDULÁS: **13**    148 duplikált csoport azonosítva (541 érintett tétel)

**Duplikált tételcsoportok (összeg · dátum · számla · partner egyezős)**

Összeg	Dátum	T.szám	K.szám	Partner	Db	Bizonylatok
50 800	3842	311256		Arany Adatpont Kft.	13	R101, R121, R138, R149, R157, R169, R182, R187, R187, R198, R209, R213, R225
96 012	3842	311635		Fénix Energia Zrt.	12	R019, R039, R062, R079, R090, R120, R138, R170, R170, R197, R215, R236
59 309	3842	311573		Cédrus Solutions Bt.	12	R009, R023, R041, R064, R082, R100, R125, R141, R156, R179, R190, R218
56 388	3842	312134		Ezüst Stúdió Bt.	12	R016, R037, R057, R077, R095, R115, R128, R150, R174, R193, R212, R230
46 609	3842	312120		Boreál Platform Bt.	12	R019, R039, R060, R079, R090, R110, R138, R154, R176, R197, R215, R234
20 000	454227	3842		Pannon Alkotóműhely Zrt.	12	R004, R024, R044, R066, R081, R101, R121, R139, R159, R177, R190, R218
19 177	3842	312069		Pixel Labor Kft.	12	R011, R024, R041, R063, R082, R102, R123, R141, R156, R179, R190, R218
117 856	3842	311710		Zenit Digital Zrt.	11	R054, R061, R079, R098, R116, R130, R154, R176, R197, R215, R235
2 896	3842	312029		Fénix Trade Kft.	11	R020, R023, R053, R087, R102, R124, R142, R158, R180, R201, R220
218 000	454235	3842		Orion Energia Zrt.	9	R077, R094, R117, R134, R154, R171, R197, R215, R234
193 802	454251	3842		Nimbus Hub Kft.	9	R077, R094, R117, R134, R152, R171, R196, R215, R234
88 106	454199	3842		Béta Network Kft.	9	R001, R014, R040, R080, R077, R095, R118, R135, R152
8 940	454110	3842		Ezüst Logisztika Zrt.	9	R011, R030, R050, R067, R082, R104, R129, R148, R165
20 000	454252	3842		Nova Adatpont Kft.	8	R044, R066, R102, R121, R144, R161, R203, R219
78 613	3842	312119		Menta Labor Kft.	7	R011, R024, R042, R064, R083, R103, R123
25 400	3842	311256		Arany Adatpont Kft.	7	R141, R149, R176, R189, R200, R217, R225
448 437	3842	311063		Fénix Trade Kft.	4	R018, R079, R138, R196

Lehőkövetés: 102 ms • 00:00:43

## Duplikált tételek főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- az **adatforrás-választó blokkot**, ahol a teljes és mentett **AuditXML** források közül lehet választani,
- a **partner szűrő jelölőnégyzetet**, amellyel a partner nélküli tételek kizárhatók,
- az **összesítő kártyákat**, amelyek a fő mutatókat és a rövid következtetést mutatják,
- a középső **duplikációs csoporttáblát**,
- az alsó **statisztikai és export sávot**.

**A fő részek röviden**



Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul neve és célja
Adatforrás választó	Meghatározza, melyik adathalmazon fusson a vizsgálat
Partner szűrő	Lehetővé teszi a partner nélküli tételek kizárását
Összesítő kártyák	Fő mutatók és rövid következtetés
Részletes tábla	A duplikációs csoportok listája
Műveleti sáv	Lekérdezési statisztika és export

**Az adatforrás kiválasztása**

A képernyő tetején a felhasználó kiválaszthatja, hogy melyik adathalmazon fusson a vizsgálat.

**Milyen források jelenhetnek meg?**

A listában jellemzően ezek szerepelhetnek:

-  **Teljes AuditXML**
-  jellel megjelenített mentett **AuditXML** lekérdezések

**Miért hasznos a mentett lekérdezések használata?**

Mert így a felhasználó nem feltétlenül a teljes könyvelési állományon dolgozik, hanem egy korábban már leszűrt részhalmazon. Ez hasznos lehet például:

- egy adott partnerkör,
- egy adott számlatartomány,
- vagy egy előre szűrt időszak

vizsgálatánál.

**Mit jelent a Frissítés gomb?**

A **Frissítés** gomb újratölti az elérhető adatforrásokat, így az időközben elmentett új lekérdezések is megjelenhetnek a listában.

## A Csak partnerrel rendelkező tételek szűrő

A modul egyik fontos beállítása a partner alapú szűrés.

### Mit csinál ez a jelölőnégyzet?

Ha be van kapcsolva, a rendszer csak azokat a tételeket vizsgálja, ahol a partner neve nem üres.

### Miért hasznos ez?

Mert sok esetben a partnerhez köthető ismétlődések sokkal relevánsabbak ellenőrzési szempontból, mint azok a tételek, ahol nincs értelmezhető partnerkapcsolat.

### Mikor érdemes kikapcsolni?

Ha a felhasználó a teljes állomány ismétlődéseit szeretné látni, függetlenül attól, hogy van-e partnerkapcsolat.

## Az összesítő kártyák értelmezése

A felső összesítő blokk négy fontos visszajelzést ad.

Kártya	Jelentés
Duplikált csoportok	hány külön ismétlődő kombinációt talált a rendszer
Érintett tételek	összesen hány tétel tartozik ezekbe a csoportokba
Max. előfordulás	egyetlen csoportban legfeljebb hány ismétlődés van
következtetés	rövid automatikus összegzés

### Mit jelent a következtetés?

A rendszer röviden összefoglalja:

- ha nincs duplikáció, akkor ezt egy megnyugtató üzenettel jelzi,
- ha van duplikáció, akkor megadja a csoportok és érintett tételek számát.

## A részletes táblázat értelmezése

A középső táblázat soronként egy duplikációs csoportot mutat.

Oszlop	Jelentés
Összeg	a csoport összege
Dátum	a közös teljesítési dátum
T.szám	tartozik számla
K.szám	követel számla
Partner	a csoporthoz tartozó partner neve
Db	hány alkalommal fordult elő a kombináció
Bizonylatok	a kapcsolódó bizonylatszámok listája

## Hogyan érdemes olvasni ezt a listát?

A táblázat elsődleges célja nem minden egyes tétel külön megjelenítése, hanem a gyanúsan ismétlődő mintázatok gyors összegyűjtése.

A **Db** oszlop különösen fontos, mert megmutatja, hogy:

- kétszeri ismétlődésről,
- vagy ennél jóval nagyobb előfordulásról van szó.

Minél magasabb ez az érték, annál indokoltabb lehet a részletes ellenőrzés.

## Partner részletező megnyitása

A **Partner** oszlopban szereplő névre dupla kattintva megnyílik a partner részletező ablaka.

Bizonylatszám	Tartozik Szla.	Követel Szla.	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő
DI125/8666	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-12-31	2025-12-31
DI125/8666	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-12-31	2025-12-31
DI125/8646	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-11-30	2025-11-30
DI125/8646	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-11-30	2025-11-30
DI125/8662	311635	4671	Márványhid partnersomag	20 790,00			2025-11-10	2025-11-22
DI125/8662	311635	91328	Márványhid partnersomag	77 000,00			2025-11-10	2025-11-22
DI125/8571	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-10-31	2025-10-31
DI125/8571	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-10-31	2025-10-31
DI125/8525	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-09-30	2025-09-25
DI125/8525	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-09-30	2025-09-25
DI125/8500	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-08-31	2025-08-31
DI125/8500	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-08-31	2025-08-31
DI125/8412	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-07-31	2025-07-31
DI125/8412	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-07-31	2025-07-31
DI125/8368	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-06-04	2025-06-30
DI125/8368	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-06-04	2025-06-30
DI125/8363	311635	4671	Zafir műhely alkotócsomag	2 943,00			2025-05-26	2025-06-03
DI125/8363	311635	91331	Zafir műhely alkotócsomag	10 900,00			2025-05-26	2025-06-03
DI125/8363	311635	91331	Zafir műhely alkotócsomag	11 900,00			2025-05-26	2025-06-03
DI125/8363	311635	4671	Zafir műhely alkotócsomag	3 213,00			2025-05-26	2025-06-03
DI125/8340	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-05-07	2025-05-31
DI125/8340	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-05-07	2025-05-31
DI125/8266	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-04-30	2025-04-30
DI125/8266	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-04-30	2025-04-30
DI125/8194	311635	4671	Holdkapu díszkiadás	20 412,00			2025-03-31	2025-03-31
DI125/8194	311635	91321	Holdkapu díszkiadás	75 600,00			2025-03-31	2025-03-31

Partner részletező megnyitása duplikált tételekből

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a partnerhez tartozó azonosító és alapinformációk,
- a partnerhez kapcsolódó könyvelési tételek listája,
- a szűrési lehetőségek,

- az export és bezárás műveletek.

### **Hogyan segíti ez a munkát?**

Ez az ablak lehetővé teszi, hogy a felhasználó a duplikációs csoport mögötti partner teljes könyvelési összefüggését is átnézze, és eldöntse, hogy az ismétlődés üzletileg indokolt vagy gyanús.

### **A kapcsolódó bizonylatok megnyitása**

A **Bizonylatok** oszlopra dupla kattintva a rendszer megnyitja az **Általános lekérdező** ablakot úgy, hogy az automatikusan a csoporthoz tartozó bizonylatszámokra szűrve fut le.

Tartozik száma	Követel száma	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	ÁFA alap	ÁFA kulcs	PU azonosító	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő
91321	311635	Holdkapu dízskiadás	75 600,00					01025/0666	2025-12-31	2025-12-31
4671	311635	Holdkapu dízskiadás	20 412,00			75 600,00	27	01025/0666	2025-12-31	2025-12-31

*Kapcsolódó bizonylatok megnyitása*

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- az előre kitöltött **bizonylatszám szűrés**,
- az automatikusan lefuttatott **eredménylista**,
- és az innen elérhető további részletező navigációk.

### **Hogyan segíti ez a munkát?**

Ez azért különösen hasznos, mert a felhasználó nem csak azt látja, hogy van egy ismétlődő csoport, hanem rögtön át is tud lépni a konkrét bizonylatok részletes vizsgálatához.

### **Innen mi nyitható tovább?**

Az **Általános lekérdező** eredménylistájából további részletező ablakok nyithatók, például:

- bizonylat részletek,
- számla részletek,
- partner részletek.

Így a munkafolyamat lépésről lépésre mélyíthető:

1. duplikációs csoport azonosítása,

2. kapcsolódó bizonylatok megnyitása,

3. konkrét bizonylat vagy számla részletes vizsgálata.

## Exportálás

A modul az eredményeket három formátumba tudja exportálni:

- Excel
- PDF
- CSV

### Excel export

Az Excel export a táblázat teljes csoportlistáját menti ki, strukturált oszlopokkal és kiegészítő információkkal.

### PDF export

A PDF export riport jellegű dokumentumot készít, amely tartalmazza:

- a jelentés címét,
- a cég alapadatait,
- a kiválasztott adatforrást,
- a partner szűrő állapotát,
- a részletes csoportlistát.

### CSV export

A CSV export gyors nyers adatmentést ad további feldolgozáshoz.

### Mire jó az export?

Az export lehetővé teszi, hogy a duplikációs eredmény:

- dokumentálható legyen,
- megosztható legyen,
- vagy külső eszközben tovább elemezhető legyen.

### Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
kiválasztott adatforrás	meghatározza, melyik adathalmazon fut a duplikációs vizsgálat
teljes vagy mentett AuditXML	befolyásolja a vizsgált halmaz méretét és fókuszát
csak partnerrel rendelkező tételek	kizárja az üres partnernevű tételeket
összeg	a duplikáció egyik kulcseleme
dátum	időbeli egyezést követel meg
tartozik / követel számla	könyvelési egyezést követel meg
partner név	partner szintű egyezést követel meg
Db érték	megmutatja az ismétlődés súlyosságát

## Fontos működési sajátosságok

- A modul csak azokat a csoportokat mutatja, ahol az előfordulási darabszám nagyobb mint 1.
- A lista legfeljebb 500 duplikációs csoportot jelenít meg.
- A partner szűrő alapértelmezetten be van kapcsolva.
- A **Partner** oszlop és a **Bizonylatok** oszlop külön dupla kattintásos műveletet támogat.
- A **Bizonylatok** oszlopból nyíló lekérdezés automatikusan futtatott szűréssel nyílik meg.

## Használati javaslatok

- Első lépésként érdemes bekapcsolva hagyni a **Csak partnerrel rendelkező tételek** szűrőt.
- A legnagyobb **Db** értékű csoportokat érdemes először megvizsgálni.
- A partnernévre dupla kattintva gyorsan ellenőrizhető, hogy az ismétlődés üzleti logikából fakad-e.
- A kapcsolódó bizonylatok megnyitása különösen hasznos, ha a felhasználó a konkrét dokumentumokat szeretné részletesen összevetni.
- Exportálni akkor érdemes, ha a vizsgálat eredményét tovább kell adni vagy dokumentálni kell.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: A duplikált tétel biztosan hibát jelent?**

**Nem feltétlenül. A modul csak azt mutatja meg, hogy ugyanaz a jellemzőkombináció többször előfordul. Ennek lehet valós üzleti oka is, de ellenőrzést igényelhet.**

**Kérdés: Miért csak AuditXML források jelennek meg?**

**Mert ez a modul a könyvelési tételek azonosságát vizsgálja, és ehhez jelenleg az AuditXML alapú adatszerkezet használható közvetlenül.**

**Kérdés: Miért hasznos a partner szűrő?**

**Mert sok ellenőrzési helyzetben a partnerhez köthető ismétlődések relevánsabbak, mint a partner nélküli technikai vagy átvezetési tételek.**

**Kérdés: Mi történik, ha a Bizonylatok oszlopra kattintok?**

A rendszer megnyitja az Általános lekérdezőt, és automatikusan az adott csoporthoz tartozó bizonylatszámokra szűr.

**Kérdés: Miért jelenik meg egy csoport egy sorban, ha több tétel van mögötte?**

Mert a modul nem tételszintű listát, hanem duplikációs csoportokat mutat. A cél az ismétlődő mintázatok gyors áttekintése.

## Összefoglalás

A Duplikált tételek modul abban segít, hogy a felhasználó gyorsan megtalálja azokat a könyvelési ismétlődéseket, amelyek hibára, ismételt rögzítésre vagy további ellenőrzést igénylő helyzetre utalhatnak.

Különösen hasznos akkor, ha:

- ismétlődő partneres tranzakciókat kell ellenőrizni,
- a könyvelési állományban duplikált mintázatok keresése a cél,
- vagy a gyanús csoportok mögötti konkrét bizonylatokhoz gyorsan el kell jutni.

A modul ereje abban áll, hogy az összesített duplikációs csoportokat azonnal összekapcsolja a partner- és bizonylatszintű részletezéssel, így az elemzés gyorsan továbbmélyíthető.

## Ellentétes előjelű könyvelések

### A modul célja

Az Ellentétes előjelű könyvelések modul célja, hogy gyorsan azonosítsa azokat a könyvelési tételeket, amelyek a megszokott gazdasági logikával ellentétes oldalra kerültek könyvelésre.

A modul jelenlegi ellenőrzési szabálya szerint az alábbi eseteket keresi:

- az **5-ös és 8-as számlaosztály** tételei **nem a követel oldal**on kellene megjelenjenek,
- a **9-es számlaosztály** tételei **nem a tartozik oldal**on kellene megjelenjenek.

Ez az elemzés nem azt állítja automatikusan, hogy minden talált sor biztosan hibás, hanem azt, hogy ezek a tételek **potenciálisan hibás oldalra könyvelt bejegyzések**, ezért további ellenőrzést igényelhetnek.

#### Információ: Lényeg röviden

A modul egy gyors kockázatszűrő. Olyan tételeket keres, amelyek könyvelési oldala első ránézésre ellentmond a számlaosztály jellegének.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Kapcsolati elemzések](#) > [Ellentétes előjelű könyvelések](#)

### Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos, aki gyorsan szeretné átnézni azokat a könyvelési tételeket, amelyek a megszokott számlaosztály-logikától eltérő oldalra kerültek. Különösen jól használható önellenőrzéshez, hibajavítás előkészítéséhez és a további vizsgálatot igénylő tételek prioritizálásához.

### Mit vizsgál a modul pontosan?

A modul az **AuditXML** könyvelési adatokból indul ki, és azokat a sorokat keresi, ahol:

- a **követel oldali számla** (**K. számla**) 5-össel vagy 8-assal kezdődik,
- vagy a **tartozik oldali számla** (**T. számla**) 9-essel kezdődik.

**Egyszerű szakmai értelmezés**

Találat típusa	Mit jelent?
5 / 8 K oldal	Költség- vagy ráfordítás jellegű számla a követel oldalon szerepel
9 T oldal	Bevétel jellegű számla a tartozik oldalon szerepel
Mindkettő egyszerre	Ugyanazon tételben mindkét irányban szokatlan számlaoldal látható

**Miért fontos ez?**

Az ilyen tételek tipikusan az alábbiakra utalhatnak:

- téves kontírozás,
- fordított könyvelési logika,
- javító vagy sztornó tétel,
- speciális gazdasági esemény,
- vagy adatminőségi probléma.

**Figyelmeztetés: Fontos**

**A modul által talált sorok nem minden esetben hibásak. A lista szakmai felülvizsgálatot igénylő tételeket mutat.**

**Előfeltételek és szükséges adatok**

A modul futtatásához az alábbi feltételek szükségesek:

1. legyen **megnyitott cég**,
2. az **AuditXML** adatok legyenek betöltve,
3. a naplótörzs (**auditxml\_naplok**) és a könyvelési nézet adatai rendelkezésre álljanak.

**Milyen mezőkre támaszkodik a modul?**

A vizsgálat többek között a következő mezőkből dolgozik:

- **bizszam**
- **naplo\_kod, naplo\_nev**
- **teljdatum**
- **rogzítve**
- **tszaml, tszaml\_nev**
- **kszaml, kszaml\_nev**
- **osszeg**

- partner\_nev, partner\_kod
- szoveg

## A képernyő felépítése

A Ellentétes előjelű könyvelések modul képernyő 5 fő részre osztható:

1. **Fejléc** – a modul neve és rövid szakmai leírása
2. **Szűrő blokk** – ellenőrzési szabály, naplólélesztés, dátumszűrés, frissítés
3. **Összesítő kártyák** – találatok gyors áttekintése
4. **Részletes táblázat** – az azonosított tételek listája
5. **Alsó műveleti sáv** – lekérdezési statisztika, export, bezárás

**Ellentétes előjelű könyvelések**  
Az S-ös és P-es számlacsoportú könyvek, illetve a P-es számlacsoportú tartozók oldalra könyvelt tételeinek ellenőrzése

Ellentétes: S/P számlacsoportja nem lehet K oldalán, P-es számlacsoportja nem lehet T oldalán Frissítés

Napló: 4 / 12 napló Min Egik sem Dátum szűrés: 2025-01-01 DS - 2025-12-31 DS Szűrés törlése

**Összesítés**

1 / 8 K OLDAL: 1  
0 / 0 T OLDAL: 0  
ÖSSZESEN TÉTEL: 1  
ÖSSZESEN ÖSSZEGET: 100  
⚠️ 1 potenciálisan hibás oldalra könyvelt tétel azonosítva

**Azonosított potenciálisan hibás könyvelési tételek**

Bizonylatszám	Teljesítés	Rögzítve	Napló	Összeg	T-záró	K-záró	Partner	Szöveg	Hiba típusa
RD15	2025-01-27	2025-01-08 11:51:48	Bark	100	3842	5321		Simple kártyareg visszafizetés	S/P számla oldalán hibás

Létezők: 00-00 • 11-00-00 • Napló: 4 / 12 napló • Szűrés: 2025-01-01 - 2025-12-31 Export Bezárás

*Ellentétes előjelű könyvelések főképernyő*


A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul nevével és rövid szakmai leírásával,
- a **szűrőblokkot**, ahol a napló- és dátumszűrés állítható,
- az **összesítő kártyákat**, amelyek a fő találati mutatókat mutatják,
- a **részletes táblázatot**, ahol a vizsgálandó tételek listája jelenik meg,
- az alsó **műveleti sávot**, ahol a lekérdezési statisztika, az export és a bezárás érhető el.

## A használat folyamata lépésről lépésre

### Alap használat

1. Nyissa meg az **Ellentétes előjelű könyvelések** modult.

2. Ellenőrizze a napló szűrőt.
3. Szükség esetén állítsa be a dátumszűrést.
4. Kattintson a  **Frissítés** gombra, vagy módosítsa a szűrőket.
5. Tekintse át az összesítő kártyákat.
6. Ellenőrizze a részletes táblázatot.
7. Kettős kattintással szükség esetén nyissa meg a partner részleteit.
8. Exportálja az eredményt **Excel** vagy **CSV** formátumba.

### ***Mi történik megnyitáskor?***

A modul induláskor:

- betölti az elérhető naplókat,
- alapértelmezésben mindegyiket kijelöli,
- ha a cég évszáma ismert, a dátumszűrést automatikusan az adott üzleti év elejére és végére állítja,
- ezután automatikusan lefuttatja az első lekérdezést.

Ez azért hasznos, mert a felhasználó rögtön kap egy kezdő eredményt, nem kell mindent kézzel beállítani.

## **Input mezők és szűrők részletes magyarázata**

### ***Frissítés gomb***

A  **Frissítés** gomb újrafuttatja az elemzést az aktuális szűrőkkel.

### ***Mikor érdemes használni?***

- naplószűrés módosítása után,
- dátumszűrés módosítása után,
- új adatok betöltése után,
- export előtt, ha biztos akar lenni abban, hogy a legfrissebb lista látszik.

### ***Napló szűrő***

A **Napló** legördülő többválasztós lista. Minden napló külön jelölhető.

### ***Lehetséges állapotok***

<b>Állapot</b>	<b>Jelentés</b>
Mind	minden napló be van vonva
Nincs kiválasztva	egyetlen napló sincs kiválasztva, így találat sem lesz
x / y napló	csak a kijelölt naplók adatait mutatja

### Gombok a naplóválasztáshoz

Gomb	Funkció
Mind	minden napló kijelölése
Egyik sem	minden napló kijelölésének törlése

### A szűrő hatása az eredményre

A naplószűrés leszűkíti a vizsgálatot például:

- csak vegyes naplóra,
- csak banknaplóra,
- csak pénztárnaplóra,
- vagy csak adott üzleti terület naplójára.

Ez különösen hasznos, ha a felhasználó azt szeretné látni, hogy a probléma:

- mindenhol jelentkezik-e,
- vagy egy konkrét naplóhoz köthető.

### Dátum szűrés

A dátumszűrés két mezőből áll:

- **kezdő dátum** (`FromDate`)
- **záró dátum** (`ToDate`)

A modul a `teljdatum` mező alapján szűr.

### A szűrő működése

- ha csak kezdő dátum van megadva, a rendszer attól a naptól indul,
- ha csak záró dátum van megadva, a rendszer addig a napig vizsgál,
- ha mindkettő meg van adva, a két dátum közötti időszakot elemzi.

### Érvényességi szabály

A kezdő dátum nem lehet későbbi, mint a záró dátum.

Ha ez mégis előfordul, a modul figyelmeztetést ad, és nem futtatja le a lekérdezést.

### Szűrés törlése

A **Szűrés törlése** gomb kiüríti a dátumszűrést, majd automatikusan újratölti az adatokat.

### Mire jó?

- gyors visszaállítás a teljes adathalmazra,
- évközi szűrés utáni teljes körű ellenőrzés,

- szűrési hibák gyors javítása.

### **A vizsgálati logika szakmai magyarázata**

A modul mögötti logika egyszerű, de szakmailag hasznos.

#### **Ellenőrzési szabály**

A rendszer azokat a tételeket keresi, ahol:

- a **K.szám**la első karaktere 5 vagy 8,
- vagy a **T.szám**la első karaktere 9.

#### **Egyszerű logikai alakban**

Találat = (K.szám<sub>la</sub> 5/8-cal kezdődik) VAGY (T.szám<sub>la</sub> 9-cel kezdődik)

#### **Mit jelent ez könyvelési szempontból?**

Általános esetben:

- az 5 és 8 számlaosztály jellemzően **tartozik oldali** növekedést mutat,
- a 9 számlaosztály jellemzően **követel oldali** növekedést mutat.

Ezért ha ezek ellenkező oldalon jelennek meg, az gyakran indokolja a további vizsgálatot.

#### **Mikor lehet mégis helyes egy ilyen tétel?**

A találat nem feltétlenül hiba. Lehet például:

- sztornó vagy helyesbítő könyvelés,
- technikai átkönyvelés,
- zárási vagy nyitási rendező tétel,
- speciális könyvelési eset,
- egyedi üzleti szabály miatt indokolt megoldás.

Ezért a modul eredményeit mindig szakmai értelmezéssel kell átnézni.

#### **Összesített mutatók számítása**

A képernyő felső kártyái az alábbi logikával készülnek:

- **5 / 8 K oldal** = azon sorok darabszáma, ahol `HasCredit58Error = igaz`
- **9 T oldal** = azon sorok darabszáma, ahol `HasDebit9Error = igaz`
- **Összes tétel** = a találatok száma
- **Érintett összeg** = a találatok abszolút összegének összege

#### **Az érintett összeg logikája**

A modul az összeget abszolút értéken összegzi:

Érintett összeg =  $\Sigma$  |összeg|

Ez azért hasznos, mert így a pozitív és negatív előjelű tételek nem oltják ki egymást.

### **Egyszerű példa**

Ha három találat összege:

- -100 000 Ft
- 250 000 Ft
- -40 000 Ft

akkor az érintett összeg:

$$100\ 000 + 250\ 000 + 40\ 000 = 390\ 000\ \text{Ft}$$

Vagyis a képernyő nem nettó egyenleget, hanem a teljes érintett volumet mutatja.

## **Output adatok és eredmények értelmezése**

### **Összesítő kártyák**

A felső kártyák gyors képet adnak a probléma nagyságrendjéről.

Kártya	Jelentés
5 / 8 K oldal	hány olyan tétel van, ahol 5-ös vagy 8-as számla a követel oldalon szerepel
9 T oldal	hány olyan tétel van, ahol 9-es számla a tartozik oldalon szerepel
Összes tétel	az összes azonosított potenciálisan hibás sor darabszáma
Érintett összeg	az érintett tételek abszolút összegének összege
Következtetés	rövid automatikus szöveges összegzés

### **A következtetés jelentése**

A modul kétféle fő üzenetet ad:

- ha nincs találat: **Nem található ellentétes oldalra könyvelt 5/8 vagy 9-es tételek**
- ha van találat: **x potenciálisan hibás oldalra könyvelt tétel azonosítva**

Ez egy gyors menedzsment-szintű visszajelzés.

**Összesítés**

5 / 8 OLDAL <b>1</b>	9 T OLDAL <b>0</b>	ÖSSZES TÉTEL <b>1</b>	ÉRINTETT ÖSSZEG <b>100</b>	⚠ 1 potenciálisan hibás oldalra könyvelt tétel azonosítva
-------------------------	-----------------------	--------------------------	-------------------------------	---

*Ellentétes előjelű könyvelések összesítő kártyák*

**A részletes táblázat oszlopai**

Oszlop	Jelentés
Bizonylatszám	az érintett könyvelési tétel vagy bizonylat azonosítója
Teljesítés	a gazdasági esemény teljesítési dátuma
Rögzítve	a könyvelés rögzítésének időpontja
Napló	az a napló, amelyben a tétel szerepel
Összeg	a könyvelt összeg
T.szám	tartozik oldali főkönyvi számla
K.szám	követel oldali főkönyvi számla
Partner	a kapcsolódó partner neve
Szöveg	könyvelési szöveg vagy megjegyzés
Hiba típusa	a rendszer által megállapított szabálytalanság típusa

**Oszlopok gyakorlati értelmezése**

- a **T.szám** és **K.szám** együtt mutatja meg a kontírozás irányát,
- a **Partner** segít azonosítani, hogy a probléma egy konkrét partnerhez köthető-e,
- a **Szöveg** gyakran magyarázatot ad arra, hogy sztoró, korrekció vagy rendes könyvelés történt-e,
- a **Hiba típusa** megmutatja, hogy a rendszer melyik szabály miatt sorolta a tételt a listába.

**Kettős kattintás a táblázatban**

Ha a felhasználó egy sorra duplán kattint, és van partnerkód, a rendszer megnyitja a partner részletező ablakát.

**Mire jó ez?**

- gyors továbblépés a részletes ellenőrzésre,
- partnerhez kötődő minták felismerése,
- ellenőrzési dokumentumok előkészítése.


**Lekérdezési statisztika**

Az alsó státuszsor tartalmazza többek között:

- a lekérdezés futási idejét,
- a futtatás időpontját,
- az aktív napló- és dátumszűrést.

Ez különösen hasznos dokumentálási és visszaellenőrzési szempontból.

**Export és további műveletek****Excel export**

A  **Export** ▼ menü **Excel export...** pontja strukturált táblázatos exportot készít.

Az export tartalmazza:

- a részletes találati listát,
- a képernyőn látható fő oszlopokat,
- az összesítő információkat kiegészítő sorokban.

Mikor hasznos?

- munkapapírhoz,
- belső javító lista készítéséhez,
- pénzügyi vagy könyvelési egyeztetéshez,
- vezetői riporthoz.

### **CSV export**

A **CSV export...** egyszerű, könnyen továbbfeldolgozható fájl készít.

Ez különösen hasznos, ha az adatokat:

- más rendszerbe szeretné importálni,
- pivot vagy egyedi szűrés céljára használja,
- automatizált utófeldolgozásra adja át.

### **Bezárás**

A **Bezárás** gomb bezárja az ablakot. Az aktuális szűrés és eredménylista ilyenkor nem kerül külön mentésre, ezért ha szükséges, az exportot zárás előtt érdemes elkészíteni.

### **Gyakorlati példák**

#### **Példa: 5-ös számla követel oldalon**

Tegyük fel, hogy egy tételben:

- **T.szám**la = 4541
- **K.szám**la = 5111
- **Összeg** = 350 000 Ft

A modul ezt találatként jelzi, mert a **K.szám**la5-össel kezdődik.

#### **Mit jelent ez?**

Első ránézésre azt, hogy egy költség számla a követel oldalon szerepel. Ez lehet:

- hibás könyvelés,
- sztornó,
- vagy korrekciós tétel.

A további ellenőrzéshez érdemes megnézni:

- a könyvelési szöveget,
- a bizonylat hátterét,
- volt-e kapcsolódó helyesbítő tétel.

### Példa: 9-es számla tartozik oldalon

Tegyük fel, hogy:

- T.szám1a = 9112
- K.szám1a = 311
- Összeg = 1 200 000 Ft

A modul ezt találatként jelzi, mert a T.szám1a9-essel kezdődik.

### Mit jelent ez?

Ez bevételi számla tartozik oldali megjelenésére utal. Tipikusan lehet:

- hibás bevételkönyvelés,
- helyesbítés,
- árbevétel-visszafordítás,
- sztornó könyvelés.

### Példa: miért fontos az érintett összeg?

Tegyük fel, hogy két időszakban ugyanannyi találat van:

Időszak	Találatok száma	Érintett összeg
A időszak	12 db	450 000 Ft
B időszak	12 db	18 500 000 Ft

Bár a darabszám azonos, a B időszak kockázata sokkal nagyobb lehet, mert az érintett összeg jelentősen magasabb.

### Milyen következtetések vonhatók le az eredményekből?

A modul eredményei alapján többféle következtetés vonható le.

### Van-e rendszeres kontírozási probléma?

Ha sok találat jelenik meg:

- ugyanabban a naplóban,
- ugyanazon időszakban,
- vagy ugyanazon partnerkörben,

akkor ez utalhat:

- hibás könyvelési gyakorlatra,
- hiányos oktatásra,

- rossz sablonra vagy automatizmusra,
- gyenge kontrollpontra.

### ***Egyedi vagy tömeges jelenség?***

- **Kevés találat** inkább egyedi hibára utalhat.
- **Sok találat** inkább folyamat- vagy rendszerproblémát jelezhet.

### ***Anyagi szempontból mennyire jelentős a jelenség?***

Az **Érintett összeg** segít eldönteni, hogy a probléma:

- csak adminisztratív jellegű,
- vagy a pénzügyi kimutatások szempontjából is jelentős lehet.

### ***Milyen további vizsgálat indokolt?***

A találatok alapján tipikusan érdemes lehet:

- ellenőrizni az eredeti bizonylatot,
- megvizsgálni a kapcsolódó sztornó vagy helyesbítő tételeket,
- áttekinteni a napló vagy feladás logikáját,
- partner- vagy időszakalapú mintázatot keresni.

### ***Hogyan segíti a modul a napi munkát?***

A modul segít:

- gyorsan szűkíteni a vizsgálandó kört,
- szabályalapú módon listázni a kockázatos tételeket,
- azonosítani azokat a bejegyzéseket, amelyeknél magasabb a hibás kontírozás esélye,
- észrevenni a könyvelési fegyelem gyenge pontjait,
- prioritizálni a javításokat,
- dokumentálható exportot készíteni a további ellenőrzéshez.

## **Gyakori kérdések**

### ***Kérdés: Miért kerülhet egy tétel a listába, ha valójában nem hibás?***

A modul szabályalapú szűrést végez. Ez azt jelenti, hogy a megszokott számlaosztály-logikától eltérő könyvelési oldalakat keresi, de nem tudja önmagában eldönteni, hogy egy adott tétel mögött jogos sztornó, helyesbítés vagy technikai könyvelés áll-e.

#### **Kérdés: Mit jelent az, hogy 5 / 8 K oldal?**

Azt, hogy az adott tételben az 5-ös vagy 8-as számlaosztályhoz tartozó számla a követel oldalon szerepel. Ez sok esetben szokatlan, ezért a modul külön figyelmeztetésként kezeli.

#### **Kérdés: Mit jelent az, hogy 9 T oldal?**

Azt, hogy a 9-es számlaosztályba tartozó számla a tartozik oldalon jelenik meg. Ez gyakran további ellenőrzést igényel, mert a bevételi számlák jellemzően nem ezen az oldalon nőnek.

#### **Kérdés: Miért nem látok találatot?**

Ennek több oka lehet. Előfordulhat, hogy a kiválasztott naplókban nincs ilyen tétel, a dátumszűrés túl szűk, vagy egyetlen napló sincs kijelölve. Ilyenkor érdemes ellenőrizni a napló- és dátumbeállításokat.

#### **Kérdés: Melyik dátum alapján szűr a modul?**

A modul a **teljdatum**, vagyis a teljesítési dátum alapján szűr. Nem a rögzítés dátuma alapján dolgozik.

#### **Kérdés: Mit jelent az Érintett összeg a felső kártyákon?**

Ez a találatokhoz tartozó összegek abszolút értékének összege. Azért hasznos, mert így a pozitív és negatív előjelű tételek nem oltják ki egymást, és jobban látható a teljes érintett volumen.

#### **Kérdés: Mikor érdemes Excel és mikor CSV exportot használni?**

Az **Excel** export akkor célszerű, ha a listát formázottan szeretné továbbadni vagy további kézi feldolgozásra használná. A **CSV** export inkább akkor jó választás, ha az adatokat más rendszerbe vagy egyszerűbb utófeldolgozásba szeretné betölteni.

### **Fontos tudnivalók és korlátok**

1. A modul csak az **AuditXML**-alapú könyvelési adatokból dolgozik.

2. A lista legfeljebb **5000 sort** jelenít meg, ezért nagyon nagy állomány esetén a találatok száma ennél több is lehet a háttérben.
3. A modul szabályalapú vizsgálatot végez, nem érti automatikusan a gazdasági esemény teljes környezetét.
4. A találatok között lehetnek jogos sztornó-, korrekciós vagy technikai tételek is.
5. A dátumszűrés a **teljdatum** mező alapján működik, nem a rögzítés dátuma alapján.
6. Ha egyetlen napló sincs kiválasztva, a modul értelemszerűen nem fog találatot adni.

**Figyelmeztetés: Módszertani megjegyzés**

**A modul kiváló első szűrő, de nem helyettesíti a bizonylat-, folyamat- és összefüggésvizsgálatot. A végső szakmai megítéléshez mindig szükség lehet a háttérgazdasági esemény megértésére is.**

## Összefoglaló

Az Ellentétes előjelű könyvelések modul egy gyors, szabályalapú ellenőrző modul, amely:

- kiszűri az ellentétes oldalra könyveltnek tűnő 5/8 és 9-es számlaosztályú tételeket,
- napló és időszak szerint szűrhető,
- összesítő kártyákkal azonnali áttekintést ad,
- részletes táblázatban megmutatja a vizsgálandó sorokat,
- támogatja a partner-szintű továbblépést,
- **Excel** és **CSV** exportot biztosít.

Röviden: ez a modul abban segít, hogy a könyvelési állományból gyorsan kiderüljön, hol lehet olyan kontírozás, amely szakmailag ellenőrzést igényel. Rövid idő alatt fókuszált hibalistát ad a további vizsgálathoz.

## Hétfégi / munkaidőn kívüli tételek

### A modul célja

A Hétfégi / munkaidőn kívüli tételek modul célja, hogy összegyűjtse azokat a tételeket, amelyek időzítése a szokásos üzleti működéshez képest szokatlannak tekinthető.

A modul különösen hasznos akkor, ha a felhasználó:

- hétfégre eső teljesítéseket keres,
- munkaidőn kívüli rögzítéseket szeretne azonosítani,
- hétfégi NAV számlakiállításokat szeretne áttekinteni,
- vagy gyorsan ki szeretné szűrni azokat a tranzakciókat, amelyek további ellenőrzést igényelhetnek.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a képernyő azokat a tételeket gyűjti össze, amelyek hétfégi teljesítéssel, hétfégi kiállítással vagy munkaidőn kívüli rögzítéssel szerepelnek, így segít gyorsan megtalálni a szokatlan időzítésű eseményeket.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Anomáliák](#) > [Hétfégi / munkaidőn kívüli tételek](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a cég adatbázisa legyen elérhető,
- legyen elemzésre alkalmas **AuditXML** vagy **NAV fejléc** adatforrás,
- opcionálisan legyenek korábban mentett lekérdezési eredmények, ha a felhasználó nem a teljes forrásadaton szeretne dolgozni.

### Milyen adatforrásokkal használható?

A modul a következő forrásokkal tud dolgozni:

Forrás	Példa
teljes AuditXML	a teljes könyvelési állomány
mentett AuditXML lekérdezés	korábban mentett, célzottan szűrt könyvelési eredmény
teljes NAV fejléc	a teljes NAV számlafejléc állomány
mentett NAV fejléc lekérdezés	korábban mentett NAV eredmény

**Figyelmeztetés: Fontos**

A modul mindig az aktuálisan kiválasztott adatforrás logikája szerint dolgozik. AuditXML és NAV forrás esetén nem ugyanazok az időzíítési szabályok és továbblépési lehetőségek érvényesek.

**Mire használható a modul?**

A Hétvégi / munkaidőn kívüli tételek képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- teljes vagy mentett adatforrás kiválasztása,
- hétvégi teljesítésű tételek azonosítása,
- munkaidőn kívüli rögzítések vagy hétvégi kiállítások azonosítása,
- napi eloszlás vizuális áttekintése,
- a gyanús tételek részletes listázása,
- eredmény mentése későbbi felhasználásra,
- export Excel, PDF és CSV formátumba,
- valamint a találatokból további részletező ablakok megnyitása.

**Milyen elven működik a vizsgálat?**

A modul a szokatlan időzíítésű tételek feltárására épül. A vizsgált szabályok adatforrástól függenek.

**AuditXML esetén**

A rendszer egy tételt akkor tekint gyanúsnek, ha:

- a teljesítési dátum szombatra vagy vasárnapra esik,
- vagy a rögzítés időpontja hétvégére esik,
- vagy a rögzítés időpontja reggel 8:00 előtt történt,
- vagy a rögzítés időpontja este 18:00 után történt.

**NAV fejléc esetén**

A rendszer egy tételt akkor tekint gyanúsnek, ha:

- a teljesítési dátum hétvégére esik,
- vagy a kiállítás dátuma hétvégére esik.

**Mit jelent ez a gyakorlatban?**

A modul nem azt állítja, hogy minden ilyen tétel hibás vagy szabálytalan. Inkább azt jelzi, hogy ezek az időpontok a szokásos munkarendhez képest eltérnek, ezért célszerű őket külön is átnézni.

## Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul az időzítéshez kapcsolódó mezőket és az alap tranzakciós adatokat használja fel.

Adattípus	Mire használja?
bizonylatszám / számlaszám	a tétel azonosítására
teljesítési dátum	hétvégi teljesítés vizsgálatához
rögzítés / kiállítás dátuma	munkaidőn kívüli vagy hétvégi esemény vizsgálatához
partner	a tétel üzleti kapcsolatának gyors azonosításához
összeg	a tétel jelentőségének megítéléséhez
indok	a rendszer által megállapított gyanú oka

## Milyen input adatokkal dolgozik?

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- kiválasztott adatforrás,
- az adatforráshoz tartozó értékmező,
- a megnyitott cég adatbázisa.

## Milyen feldolgozást végez a rendszer?

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. betölti az elérhető adatforrásokat,
2. kiválasztja a teljes vagy mentett adathalmazt,
3. meghatározza az adatforráshoz tartozó időzítési szabályokat,
4. összegyűjti a gyanús tételeket,
5. napi bontást készít a diagramhoz,
6. kiszámítja a fő összesítő mutatókat,
7. megjeleníti a részletes listát,
8. lehetővé teszi a mentést, exportot és a részletező navigációt.

## Milyen számításokat végez az eredmény előállításához?

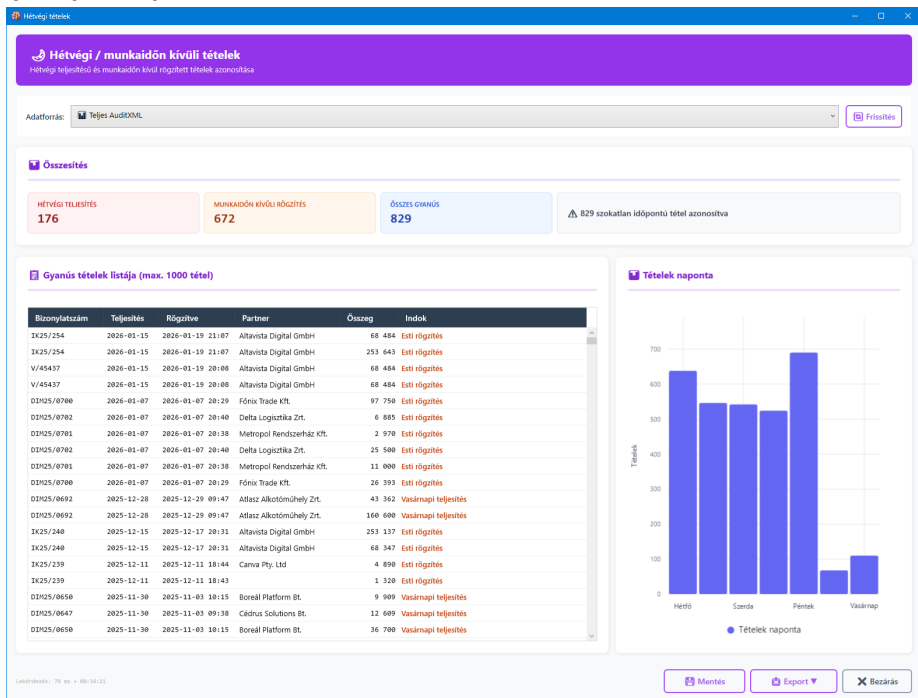
A modul a következő fő mutatókat állítja elő:

- hétvégi teljesítésű tételek száma,
- munkaidőn kívüli rögzítések vagy hétvégi kiállítások száma,
- összes gyanús tétel száma,
- a tételek napok szerinti eloszlása.

Emellett minden tételhez szöveges **Indok** mezőt készít, amely megmutatja, hogy a tétel miért került a listába, például:

- Szombati teljesítés,
- Vasárnapi teljesítés,
- Hétvégi rögzítés,
- Korai rögzítés,
- Esti rögzítés,
- Hétvégi kiállítás.

## A képernyő felépítése



*Hétvégi és munkaidőn kívüli tételek főképernyő*

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc**, amely a modul célját röviden összefoglalja,
- az **adatforrás-választó**, ahol a teljes és mentett források közül lehet választani,
- az **összesítő kártyák**, amelyek a fő mutatókat mutatják,
- a bal oldali **gyanús tételek listája**,
- a jobb oldali **napi eloszlás diagram**,
- az alsó **mentés, export és bezárás** műveletek.

## A fő részek röviden




Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul neve és rövid magyarázata
Adatforrás blokk	Meghatározza, melyik forráson fusson a vizsgálat
Összesítő kártyák	A fő kockázati mutatók és a rövid következtetés
Gyanús tételek listája	A részletes, ellenőrzésre kijelölt tételek
Diagram	A tételek napok szerinti eloszlása
Műveleti sáv	Mentés, export, bezárás

## Az adatforrás kiválasztása

A képernyő tetején a felhasználó kiválaszthatja, hogy melyik adathalmazon fusson a vizsgálat.

### Milyen források jelenhetnek meg?

A listában jellemzően ezek szerepelhetnek:

-  Teljes AuditXML
-  Teljes NAV Fejléc (bruttó HUF)
-  jellel megjelölt korábban mentett lekérdezések

### Miért hasznos a mentett lekérdezések használata?

Mert így a vizsgálat nem csak a teljes állományon futtatható, hanem egy korábban már célzottan leszárt részhalmazon is. Ez különösen hasznos akkor, ha a felhasználó:

- egy partnerkörre,
- egy időszakra,
- vagy egy speciális tranzakciótípusra

szetne fókuszálni.

### Mit jelent a Frissítés gomb?

A **Frissítés** gomb újratölti az elérhető adatforrásokat, így a közben létrehozott új mentett eredmények is megjelennek a listában.

## Az összesítő kártyák értelmezése

A felső összesítő blokk három fő mutatót és egy rövid következtetést ad.

Kártya	Jelentés
Hétfégi teljesítés	hány tétel teljesítési dátuma esik hétféjére
Munkaidőn kívüli rögzítés / Hétfégi számla kiállítás	az adatforrástól függő második kockázati mutató
Összes gyanús következtetés	az összes listázott gyanús tétel száma
	rövid automatikus összegzés

**Miért változik a második kártya felirata?**

Mert **AuditXML** forrás esetén a modul a rögzítés időpontját elemzi, míg **NAV** forrás esetén a hétfégi számlakiállítás a releváns szempont.

**Mit jelent a következtetés?**

A rendszer röviden összefoglalja:

- ha nincs találat, akkor ezt megnyugtató üzenettel jelzi,
- ha van találat, akkor a gyanús tételek számát emeli ki.

**A gyanús tételek listájának értelmezése**

A bal oldali táblázat a részletes találati listát mutatja.

Oszlop	Jelentés
Bizonylatszám	AuditXML vagy NAV referencia
Teljesítés	a teljesítési dátum
Rögzítve	AuditXML esetén a rögzítés időpontja, NAV esetén a kiállítás dátuma
Partner	a partner vagy számlapartner neve
Összeg	a tétel pénzügyi értéke
Indok	a gyanús minősítés oka

**Mire jó az Indok oszlop?**

Ez az oszlop adja a leggyorsabb értelmezési támpontot, mert rögtön megmutatja, hogy a tétel miért került a listába.

**Miért csak legfeljebb 1000 tétel látszik?**

A modul a részletes lista méretét korlátozza, hogy a képernyő gyors és áttekinthető maradjon. Ez a korlát nem azt jelenti, hogy több gyanús tétel nem létezik, csak azt, hogy a megjelenítés kezelhető marad.

**A diagram értelmezése**

A jobb oldali diagram a tételek napok szerinti megoszlását mutatja.

**Mit lehet ebből leolvasni?**

A diagram segít gyorsan felismerni, hogy:

- a hétfégi napokon mennyire koncentrálnak a tételek,
- van-e kiugrás bizonyos napokon,
- vagy egyenletesebb eloszlásról van szó.

**Hogyan segíti ez a munkát?**

A táblázat pontos listát ad, a diagram pedig mintázatot mutat. A kettő együtt segít abban, hogy a felhasználó egyszerre lássa a részleteket és az összképet.

## Eredmény mentése későbbi felhasználásra

A **Mentés** gombbal a vizsgálat eredménye későbbi felhasználásra is elmenthető.

### Mit ment el a rendszer?

A mentés során a rendszer eltárolja:

- a mentés nevét,
- a leírást,
- az adatforrást,
- a vizsgálat eredményhalmazát,
- opcionálisan az érték oszlopot,
- opcionálisan a csoportosítás oszlopot,
- címkéket.

### Miért hasznos ez?

Ez akkor különösen fontos, ha a felhasználó a találatokat:

- később újra meg szeretné nyitni,
- más modulban szeretné továbbhasználni,
- vagy adatforrásként szeretné felhasználni további elemzésekhez.

## További részletező ablakok AuditXML forrás esetén

**AuditXML** forrásnál a lista elemeiből több további ablak is megnyitható.

### Bizonylat részletek megnyitása

Ha a felhasználó a **Bizonylatszám** mezőre dupla kattint, megnyílik a bizonylat részletező ablaka.

Tartozik száma	Követel száma	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	ÁFA alap	ÁFA kulcs	PU azonosító	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő
91328	311063	Mánányhíd partnerség	97 750,00					012125/0700	2026-01-07	2026-01-16
4671	311063	Mánányhíd partnerség	26 393,00			97 750,00	27	012125/0700	2026-01-07	2026-01-16

*Bizonylat részletek hétvégi tételekből*

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a kiválasztott bizonylat **fejléce**,
- a bizonylathoz tartozó **tételek listája**,
- a keresési és export lehetőségek.

## Partner részletek megnyitása

Ha a felhasználó a **Partner** oszlopra dupla kattintás, megnyílik a partner részletező ablaka.

Partner: 33000063 - Főnix Trade Kft.  
 Adószám: 70000274-2-14 • Tételek betöltve: 52 db • Lekérdezési idő: 53 ms

Szűrés: Keresés szövegben, bizonylatok között... Dátum-tól: Select a date -ig: Select a date Törles

Bizonylatszám	Tartozik Sza.	Követel Sza.	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő
V/45435	4671	4798	ÁFA átvezetés (311063 )	26 393,00			2026-01-07	2026-01-16
DI125/8780	311063	4671	Márványhíd partnersomag	26 393,00			2026-01-07	2026-01-16
DI125/8780	311063	91328	Márványhíd partnersomag	97 750,00			2026-01-07	2026-01-16
DI125/8686	311063	4671	Csillagösvény prémium tagság	28 107,00			2025-12-22	2025-12-22
DI125/8686	311063	91341	Csillagösvény prémium tagság	104 100,00			2025-12-22	2025-12-22
DI125/8635	311063	4671	Márványhíd partnersomag	27 540,00			2025-10-08	2025-10-18
DI125/8629	311063	4671	Holdkapu diszkiadás	95 337,00			2025-10-08	2025-10-31
DI125/8635	311063	91328	Márványhíd partnersomag	102 000,00			2025-10-08	2025-10-18
DI125/8629	311063	91321	Holdkapu diszkiadás	353 100,00			2025-10-08	2025-10-31
DI125/8546	311063	4671	Csillagösvény prémium tagság	-2 403,00			2025-09-11	2025-09-11
DI125/8546	311063	4671	Csillagösvény prémium tagság	26 507,00			2025-09-11	2025-09-11
DI125/8546	311063	91341	Csillagösvény prémium tagság	98 175,00			2025-09-11	2025-09-11
DI125/8546	311063	91341	Csillagösvény prémium tagság	-8 900,00			2025-09-11	2025-09-11
DI125/8488	311063	4671	Holdkapu diszkiadás	95 337,00			2025-07-10	2025-07-31
DI125/8488	311063	91321	Holdkapu diszkiadás	353 100,00			2025-07-10	2025-07-31
DI125/8425	311063	91328	Márványhíd partnersomag	102 000,00			2025-07-09	2025-07-19

Excel export PDF export Bezárás

Partner részletek hétféje tételekből

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a partnerhez kapcsolódó **alapinformációk**,
- a partnerhez tartozó **könyvelési tételek**,
- a kapcsolódó szűrési és export lehetőségek.

### Hogyan segítik ezek a munkát?

Ezek az ablakok lehetővé teszik, hogy a felhasználó a szokatlan időzítésű tétel mögé nézzen, és ne csak a jelzést lássa, hanem a konkrét könyvelési összefüggést is.

### Exportálás

A modul az eredményeket három formátumba tudja exportálni:

- Excel
- PDF
- CSV

### Excel export

Az Excel export a találati lista strukturált kimentését adja, feliratozott oszlopokkal és kiegészítő információkkal.

### PDF export

A PDF export riport jellegű dokumentumot készít, amely tartalmazza:

- a modul címét,
- a cég alapadatait,
- a kiválasztott adatforrást,
- a fő összesítő mutatókat,
- a részletes táblázatot,
- és a napi eloszlás diagramot is.

### CSV export

A CSV export gyors, nyers adatkimentést ad további feldolgozáshoz.

### Mire jó az export?

Az export lehetővé teszi, hogy az eredmény:

- dokumentálható legyen,
- továbbküldhető legyen,
- vagy külső eszközben tovább elemezhető legyen.

### Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
kiválasztott adatforrás	meghatározza, melyik adathalmazon fusson a vizsgálat
AuditXML vagy NAV logika	meghatározza, milyen időzítési szabályok lesznek érvényesek
értékmező	a találatok pénzügyi értékének értelmezését befolyásolja
teljes vagy mentett forrás	befolyásolja az elemzés terjedelmét
mentés	lehetővé teszi a találatok későbbi újrahazsnálását
export formátum	meghatározza, hogy szerkeszthető, riport vagy nyers adatfájl készül

### Fontos működési sajátosságok

- **AuditXML** forrás esetén a modul a teljesítési dátumot és a rögzítés időpontját is figyelembe veszi.
- **NAV** forrás esetén a teljesítési és kiállítási dátum hétvégi előfordulásait vizsgálja.
- A részletes lista legfeljebb **1000** tételt jelenít meg.
- A modul eredménye menthető további elemzésekhez használható adatforrásként.
- A dupla kattintásos navigáció adatforrástól függően eltérő ablakokat nyit meg.

### Használati javaslatok

- Első lépésként érdemes a teljes forráson lefuttatni a vizsgálatot, hogy átfogó képet kapjon.

- Ha egy terület érdekesnek tűnik, érdemes ugyanarra a logikára mentett lekérdezésen is lefuttatni a modult.
- A lista **Indok** oszlopát mindig együtt értelmezze a partnerrel és az összeggel.
- A gyanús tételekből nyíló részletező ablakokat használja a gyors mélyfúráshoz.
- Ha a találatokat később más modulban is fel szeretné használni, érdemes az eredményt elmenteni.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: A hétvégi vagy munkaidőn kívüli tétel biztosan hibát jelent?  
Nem. A modul kockázati vagy ellenőrzési szempontból szokatlan időzítéseket gyűjt össze, de ezek mögött lehet teljesen szabályos üzleti ok is.**

**Kérdés: Miért változik a második összesítő kártya felirata?  
Mert AuditXML és NAV forrás esetén eltérő időzítési logika érvényes. AuditXML-nél a rögzítés ideje, NAV-nál inkább a hétvégi számlakiállítás a releváns másodlagos mutató.**

**Kérdés: Miért csak 1000 tételt látok a listában?  
A részletes nézet teljesítmény és áttekinthetőség miatt korlátozza a megjelenített sorok számát.**

**Kérdés: Mit csinál a Mentés gomb?  
A találati eredményhalmazt elmenti későbbi felhasználásra, így az más modulokban vagy későbbi vizsgálatoknál újra megnyitható adatforrásként is használható.**

**Kérdés: Mi történik, ha AuditXML és NAV forráson ugyanazt nézem?  
A vizsgálat logikája és a megnyíló részletező ablakok eltérnek, ezért a találatok és azok értelmezése sem lesz teljesen azonos.**

## Összefoglalás

A **Hétvégi / munkaidőn kívüli tételek** modul abban segít, hogy a felhasználó gyorsan felismerje a szokatlan időzítésű tranzakciókat, és ezeket célzottan tovább tudja vizsgálni.

Különösen hasznos akkor, ha:

- hétvégére eső eseményeket kell áttekinteni,
- munkaidőn kívüli rögzítésekre kell fókuszálni,
- a találatok mögötti konkrét bizonylatokhoz vagy partnerekhez kell gyorsan eljutni,
- vagy az eredményt későbbi elemzésekhez szeretné elmenteni.

A modul ereje abban áll, hogy a kockázati szűrés, a részletes lista, a diagram, a mentés és a részletező navigáció egyetlen összefüggő munkafolyamatban kapcsolódik össze.

## Kerek számok vizsgálata

### A modul célja

A **Kerek számok vizsgálata** modul célja, hogy feltárja, milyen arányban fordulnak elő kerek összegek az elemzett adathalmazban, és ez alapján jelezze azokat a kerekítési szinteket, ahol a gyakoriság szokatlanul magas.

A modul különösen hasznos akkor, ha a felhasználó arra keres választ, hogy:

- túl sok-e a **10, 100, 1 000** vagy még nagyobb kerekítési szintre végződő összeg,
- látható-e olyan mintázat, amely becslésre, manuális igazításra vagy mesterséges értékképzésre utalhat,
- egy mentett lekérdezés eredményhalmaza mennyire mutat természetes vagy szokatlan összegeloszlást,
- mely kerekítési szinteknél érdemes részletesebb tételvizsgálatot indítani.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a modul azt vizsgálja, hogy az elemzett összegek milyen arányban oszthatók maradék nélkül **10, 100, 1 000, 10 000, 100 000** vagy **1 000 000** értékkel, és megmutatja, hol magasabb ez az arány a vártnál.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Anomáliák](#) > [Kerek számok vizsgálata](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyen elemzésre alkalmas összegmezőt tartalmazó adatforrás,
- opcionálisan legyenek korábban mentett lekérdezési eredmények, ha a felhasználó nem a teljes forrásadaton szeretne dolgozni.

### Milyen adatforrásokkal használható?

A modul jelenleg az alábbi típusú forrásokat támogatja:

Forrás	Példa
teljes AuditXML	a teljes könyvelési állomány összeg mezővel
mentett AuditXML lekérdezés	korábban mentett eredmény összeg , devösszeg vagy afaalap mezővel
teljes NAV fejléc	a teljes NAV számlafejléc invoice_gross_amount_huf mezővel
mentett NAV fejléc lekérdezés	korábban mentett eredmény megfelelő értékoszloppal

**Figyelmeztetés: Fontos**

A modul nem az összes NAV tételes mezőn dolgozik, hanem a teljes NAV oldalon a fejléc típusú forrásokat használja. Mentett lekérdezéseknél is csak az értelmezhető összegoszlopokkal tud érdemben számolni.

**Mire használható a modul?**

A **Kerek számok vizsgálata** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- adatforrás kiválasztása teljes vagy mentett eredményből,
- kerekítési szintek statisztikai vizsgálata,
- a tényleges és várható arány összehasonlítása,
- gyanús kerekítési szintek azonosítása,
- grafikus eloszlás megjelenítése,
- adott kerekítési szinthez tartozó tételek megnyitása,
- export Excel, PDF és CSV formátumba.

**Milyen elven működik a vizsgálat?**

A modul abból indul ki, hogy természetes adathalmazokban a nagyon erősen kerekített összegek gyakorisága általában csökken, ahogy egyre nagyobb kerekítési szintet vizsgálunk.

A modul a következő szinteket elemzi:

- ÷10
- ÷100
- ÷1 000
- ÷10 000
- ÷100 000
- ÷1 000 000

**Mit jelent egy kerekítési szint?**

Egy összeg akkor tartozik például a ÷100 szinthez, ha 100-zal osztva maradék nélkül osztható.

Például:


- 12 300 → osztható 10-zel és 100-zal,
- 45 000 → osztható 10, 100, 1 000 szinteken is,
- 12 345 → nem tekinthető kereknek ezeken a szinteken.

### Milyen várható arányokkal számol a rendszer?

Szint	Várható arány
÷10	10,0%
÷100	1,0%
÷1 000	0,1%
÷10 000	0,01%
÷100 000	0,001%
÷1 000 000	0,0001%

A rendszer a tényleges arányt ezekhez viszonyítja.

### Mikor lesz egy szint gyanús?

A modul egy szintet akkor jelöl  Gyanús állapotúnak, ha:

- az adott szinten legalább egy találat van,
- és a tényleges arány legalább kétszerese a várható arálynak.

Ez az Arány oszlopban 2,00x vagy annál nagyobb értéként jelenik meg.

#### Példa: Példa az arány értelmezésére

Ha a ÷1 000 szint várható aránya 0,1%, de a tényleges arány 0,35%, akkor:

- az arány 3,50x,
- ezért a szint gyanúsnak minősül.

Ez nem bizonyít hibát vagy manipulációt, de erős jelzés arra, hogy az adott szintet érdemes részletesebben átnézni.

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul egy kiválasztott összegmezőn dolgozik, és abból számolja a kerekítési statisztikákat.

Adattípus	Mire használja?
összeg oszlop	a kerekítési szintek kiszámításához
adatforrás típusa	meghatározza, mely táblából történik a számítás
mentett lekérdezés azonosítója	meghatározza, hogy teljes forrással vagy mentett eredménnyel dolgozik-e
találati darabszám	a tényleges arány meghatározásához
várható arány	az összehasonlításhoz és a gyanús státuszhoz

### ***Milyen input adatokkal dolgozik?***

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

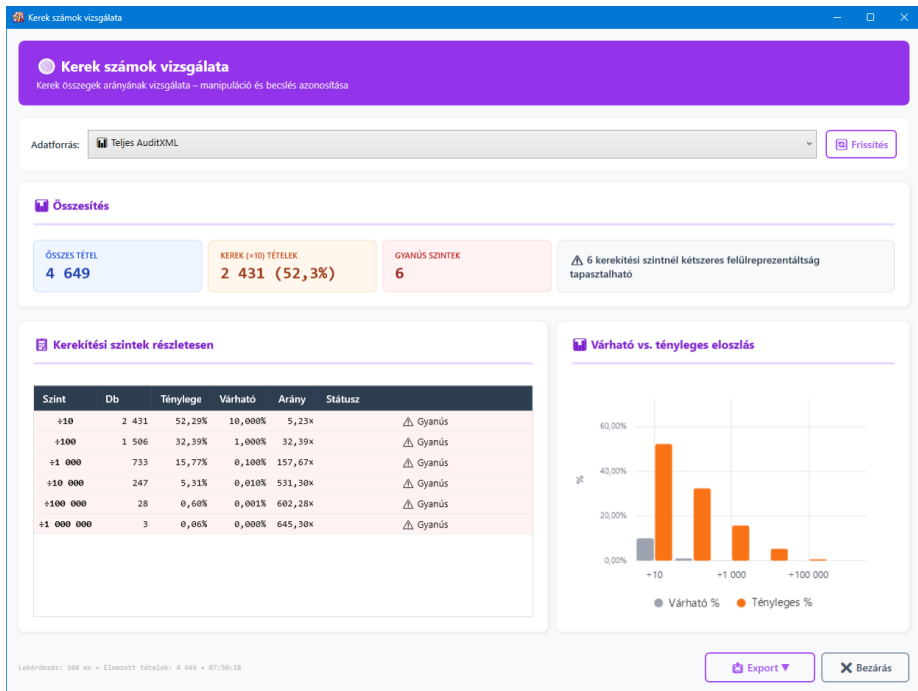
- kiválasztott adatforrás,
- az adatforráshoz tartozó összegmező,
- a megnyitott cég adatbázisa.

### ***Milyen feldolgozást végez a rendszer?***

A modul a háttérben az alábbi lépéseket hajtja végre:

1. betölti az elérhető adatforrásokat,
2. kiválasztja a megfelelő összegmezőt,
3. kizárja a 0 értékű sorokat,
4. minden vizsgált szintre megszámlolja az osztható összegeket,
5. meghatározza a teljes elemszámot,
6. kiszámítja a tényleges százalékokat,
7. összeveti azokat a várható arányokkal,
8. megjelöli a gyanús szinteket,
9. létrehozza a táblázatot és a diagramot.

## A képernyő felépítése



Kerek számok vizsgálata főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- az **adatforrás-választó blokkot**, ahol a teljes és mentett források közül lehet választani,
- az **összesítő kártyákat**, amelyek a fő mutatókat és a rövid következtetést mutatják,
- a bal oldali **részletes táblát**, ahol a kerekítési szintek statisztikái látszanak,
- a jobb oldali **diagramot**, ahol a várható és tényleges arányok összehasonlíthatók,
- az alsó **műveleti sort**, ahol a lekérdezési statisztika, export és bezárás érhető el.

### A fő részek röviden




Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul neve és célja
Adatforrás választó	Meghatározza, mely adathalmazon történjen az elemzés
Összesítő kártyák	Összes tétel, kerek tételek, gyanús szintek, következtetés
Részletes tábla	Kerekítési szintekhez tartozó számok és arányok
Diagram	Várható és tényleges eloszlás összehasonlítása
Műveleti sáv	Lekérdezési statisztika és export

## Az adatforrás kiválasztása

A képernyő tetején a felhasználó kiválaszthatja, hogy melyik adathalmazon fusson az elemzés.

### Milyen típusok jelenhetnek meg?

A listában jellemzően ezek szerepelhetnek:

-  Teljes AuditXML
-  Teljes NAV Fejléc (bruttó HUF)
-  jellel megjelölt korábban mentett lekérdezések

### Mit jelent a mentett lekérdezéses adatforrás?

A mentett lekérdezések esetén a modul nem a teljes adatbázist elemzi, hanem csak azt a korábban mentett eredményhalmazt, amelyet a felhasználó már célzottan leszűrt.

Ez különösen hasznos akkor, ha a felhasználó például:

- csak egy partnerkörre,
- csak egy időszakra,
- vagy csak egy adott típusú tranzakcióhalmazra szeretne kerek szám elemzést futtatni.

### Mit jelent a Frissítés gomb?

A **Frissítés** gomb újratölti az elérhető adatforrások listáját. Ez akkor hasznos, ha a felhasználó időközben új mentett lekérdezést hozott létre, és azt itt is szeretné látni.

## Az összesítő kártyák értelmezése

A felső összesítő blokk négy fontos visszajelzést ad.

Kártya	Jelentés
Összes tétel	hány elemzett sor szerepel a vizsgálatban
Kerek (x10) tételek	hány tétel osztható 10 -zel, és ez mekkora arány
Gyanús szintek	hány szint lépte át a gyanús küszöböt
következtetés	rövid, automatikus értelmezés

### Mit jelent a következtetés?

A képernyő automatikusan rövid szöveges összefoglalót ad:

- ha nincs gyanús szint, akkor megnyugtató üzenetet mutat,
- ha van gyanús szint, akkor jelzi, hány kerekítési szinten észlelhető felülreprezentáltság.

### A részletes táblázat értelmezése

A bal oldali táblázat soronként egy-egy kerekítési szintet mutat.

Oszlop	Jelentés
Szint	az adott kerekítési szint ( $\pm 10$ , $\pm 100$ , stb.)
Db	hány tétel esik ebbe a kategóriába
Tényleges	a tényleges százalékos arány
Várható	az elméleti, referencia arány
Arány	tényleges / várható érték
Státusz	✅ OK vagy ⚠️ Gyanús

### ***Mit jelent a piros kiemelés?***

A gyanús sorokat a rendszer külön kiemeli. Ez segít gyorsan megtalálni azokat a szinteket, ahol a tényleges előfordulás a vártnál sokkal magasabb.

### **A diagram értelmezése**

A jobb oldali oszlopdiaagram a várható és tényleges arányokat hasonlítja össze.

### ***Mit érdemes figyelni?***

- Ha a két oszlop közel van egymáshoz, az adott szint viselkedése közel áll a várthoz.
- Ha a tényleges oszlop látványosan magasabb, akkor ott felülreprezentáltság látható.
- Minél nagyobb a különbség a magasabb kerekítési szinteken, annál erősebb lehet a gyanú, hogy az összegek nem teljesen természetes módon alakultak ki.

### ***Hogyan segíti ez a munkát?***

A diagram gyors vizuális áttekintést ad, és segít abban, hogy a felhasználó ne csak a számokat, hanem a mintázatot is azonnal észrevegye.

### **A részletező ablak használata**

A részletes táblázat bármely sorára dupla kattintva megnyílik a kiválasztott kerekítési szinthez tartozó tételek ablaka.

Kerekítési szint: +100 000

**÷100 000 szinthez tartozó tételek**  
Adatforrás: Teljes AuditXML

**÷100 000 kerekítési szinthez tartozó tételek (max. 5 000)**

Bizonylatszám	Dátum	Partner	Összeg (Ft)
BER06			800000
OSZTALEK			800000
K-2025/003			3000000
DIH25/0640	2025-10-08	Vulkán Digital Zrt.	2500000
BER06			1200000
R109			800000
IK25/017	2025-02-05	Holdfény Innováció Zrt.	800000
BER06			800000
B-2025/003			800000
R109			800000
B-2025/003			800000
IK25/156	2025-08-11	Holdfény Innováció Zrt.	600000
B-2025/002			500000
R110			500000
B-2025/004			500000
R108			500000
R109			400000
B-2025/003			400000
R038		Orion Energia Zrt.	200000
IK25/046	2025-03-31	Orion Energia Zrt.	200000
IK25/012	2025-01-31	Orion Energia Zrt.	200000
IK25/023	2025-02-28	Orion Energia Zrt.	200000
R040			200000

Lekérdezés: 97 ms • 28 tétel • Dupla kattintással részletek nyithatók

Mentés Export Bezáras

Kerekítési szint részletező ablak

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a felső **fejléc**, amely mutatja a kiválasztott kerekítési szintet és az adatforrást,
- a középső **tételista**, amely a kerekítési szinthez tartozó rekordokat mutatja,
- az alsó **statistikai sor**, amely jelzi a lekérdezési időt és a sorok számát,
- az export és bezáras műveletek.

### ***Mit mutat ez az ablak?***

Az ablak a kiválasztott szinthez tartozó, legfeljebb 5 000 tételt jeleníti meg. A megjelenített oszlopok adatforrástól függenek:

- NAV fejléc esetén például számlaszám, dátum, szállító és összeg,
- AuditXML esetén például bizonylatszám, dátum, partner és összeg.

### ***Hogyan segíti ez a munkát?***

Ez a lépés teszi valóban használhatóvá az elemzést, mert a felhasználó nem csak azt látja, hogy melyik szint gyanús, hanem rögtön meg is tudja nézni a mögöttes tételeket.

### ***Innen mi nyitható tovább?***

A részletező ablak táblázatában a felhasználó további dupla kattintásos navigációval mélyebbre léphet, például:

- bizonylat részletekhez,
- NAV számla előnézethez,
- partner számlákhoz,
- partner adatokhoz.

Igy a munkafolyamat több lépésben mélyíthető:

1. kerekítési szint azonosítása,
2. a gyanús tételek megnyitása,
3. a konkrét bizonylatok vagy számlák részletes vizsgálata.

## **Exportálás**

A modul az eredményeket három formátumba tudja exportálni:

- Excel
- PDF
- CSV

### ***Excel export***

Az Excel export a részletes kerekítési szintek tábláját menti ki, feliratozott oszlopokkal és kiegészítő információkkal.

### ***PDF export***

A PDF export riport jellegű dokumentumot készít, amely tartalmazza:

- a fő címet,
- a cég adatait,
- az adatforrás megnevezését,

- a részletes táblázatot,
- és a diagramot is.

### CSV export

A CSV export gyors, nyers adatkimentést ad további feldolgozáshoz.

### Mire jó az export?

Az export lehetővé teszi, hogy az elemzés:

- dokumentálható legyen,
- továbbküldhető legyen,
- vagy külső elemző eszközben is feldolgozható legyen.

### Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
kiválasztott adatforrás	meghatározza, mely adathalmazon történik az elemzés
összegmező	meghatározza, mely numerikus mezőt vizsgálja a rendszer
teljes vagy mentett forrás	befolyásolja az elemzés terjedelmét
kerekítési szint	meghatározza, mely oszthatósági szinten vizsgáljuk a gyakoriságot
tényleges arány	megmutatja az adott szint valós előfordulását
várható arány	referenciaértéket ad az összehasonlításhoz
arány mutató	jelzi az eltérés nagyságát
gyanús státusz	kiemeli a részletesebb vizsgálatra érdemes szinteket

### Fontos működési sajátosságok

- A modul a 0 értékű sorokat nem veszi figyelembe.
- A vizsgálat az abszolút értékkel dolgozik, ezért az előjel nem befolyásolja az oszthatóságot.
- A gyanús státusz nem bizonyíték, hanem figyelmeztető jelzés.
- A részletező ablak legfeljebb 5 000 tételt jelenít meg.
- A mentett lekérdezésekből történő elemzés erősen függ attól, hogy korábban milyen értékoszlop lett megadva.

### Használati javaslatok

- Első lépésként érdemes a teljes AuditXML vagy NAV fejléc forrással kezdeni, hogy átfogó képet kapjon.
- Ha már látszik egy érdekes terület, érdemes célzott mentett lekérdezéssel újrafuttatni az elemzést.
- A ÷10 szint önmagában még nem feltétlenül erős jelzés, a magasabb szintek felülreprezentáltsága általában informatívabb.
- A gyanús sorokra célszerű dupla kattintani és a mögöttes tételeket külön megvizsgálni.

- Az exportot érdemes használni, ha az eredményt dokumentálni vagy továbbadni kell.

## Gyakori kérdések

**Kérdés: Mit jelent pontosan az, hogy egy összeg kerek?**

Ebben a modulban azt, hogy az összeg maradék nélkül osztható egy adott kerekítési szinttel, például 10, 100 vagy 1 000 értékkel.

**Kérdés: A gyanús státusz azt jelenti, hogy biztosan manipuláció történt?**

Nem. A modul csak kockázatjelzést ad. A gyanús szint azt jelzi, hogy az adott kerekítési szint előfordulása a vártnál jóval magasabb, ezért érdemes a mögöttes tételeket külön átnézni.

**Kérdés: Miért hasznosak a mentett lekérdezések ebben a modulban?**

Mert így nem a teljes adatállományt kell elemezni, hanem egy korábban már célzottan leszűrt részhalmozatot. Ez különösen hasznos speciális partner-, időszak- vagy tranzakciókörök vizsgálatánál.

**Kérdés: Miért csak 5 000 tételt látok a részletező ablakban?**

A részletező nézet teljesítmény és áttekinthetőség miatt korlátozza a megjelenített sorok számát. Ez gyorsabb használatot és kezelhetőbb listát ad.

**Kérdés: A diagram és a táblázat ugyanazt mutatja?**

Igen, ugyanarra a számításra épülnek. A táblázat pontos numerikus értékeket ad, a diagram pedig ugyanezt vizuálisan teszi gyorsabban áttekinthetővé.

## Összefoglalás

A **Kerek számok vizsgálata** modul abban segít, hogy a felhasználó gyorsan felismerje a kerek összegek szokatlan koncentrációját, és ez alapján célzottabb ellenőrzési irányokat jelöljön ki.

Különösen hasznos akkor, ha:

- nagy mennyiségű pénzügyi adatot kell gyorsan átvilágítani,
- a természetes és a mesterségesen kerekített értékek arányát szeretné összevetni,

- vagy a gyanús mintázatok mögött álló konkrét tételekig szeretne eljutni.

A modul ereje abban áll, hogy az összesített mutatók, a táblázatos részletek, a diagram és a drill-down navigáció egyetlen összefüggő vizsgálati folyamattá áll össze.

## Küszöbérték közelségi elemzés

### A modul célja

A **Küszöbérték közelségi elemzés** modul célja, hogy megtalálja azokat a tételeket, amelyek egy megadott jóváhagyási vagy ellenőrzési küszöbérték közvetlen közelében helyezkednek el, de a küszöb alatt maradnak.

A modul különösen hasznos akkor, ha a felhasználó:

- a jóváhagyási limitek alá igazított összegeket szeretné feltárni,
- a strukturálási csalás jeleit keresi,
- azt vizsgálja, hogy túl sok tétel esik-e gyanúsan közel egy adott limithez,
- vagy egy adott összeghatár körüli tranzakciókat szeretne külön ellenőrizni.

#### Információ: Lényeg röviden

**Ez a modul azokat a tételeket gyűjti össze, amelyek egy megadott küszöbérték alatt, de ahhoz feltűnően közel helyezkednek el. Ez segít észrevenni, ha sok tranzakció látszólag tudatosan marad a limit alatt.**

### A vizsgálat alapelve

A modul a **küszöbérték közelségi elemzésre** épül, amelyet gyakran strukturálási vagy limit alá igazított tranzakciók vizsgálatára használnak.

#### *Mit jelent ez a gyakorlatban?*

Bizonyos ellenőrzési helyzetekben léteznek olyan összeghatárok, amelyek felett:

- külön jóváhagyás szükséges,
- fokozott kontroll lép életbe,
- vagy eltérő üzleti szabály érvényesül.

Ilyenkor kockázatot jelenthet, ha feltűnően sok tétel éppen ezen küszöb alá kerül. Ez önmagában nem bizonyít szabálytalanságot, de erős jelzés lehet arra, hogy érdemes részletesebben megvizsgálni az érintett tranzakciókat.

#### *A modul milyen képlettel dolgozik?*

A rendszer a küszöb alatti, de hozzá közeli tételeket keresi. A vizsgált sáv alsó határa:

$$\text{alsó határ} = \text{küszöb} \times (1 - \text{közelségi \%} / 100)$$

A modul ezután azokat a tételeket mutatja meg, amelyekre teljesül:

$$\text{alsó határ} < \text{összeg} < \text{küszöb}$$

**Példa: Példa a számításra**

**Ha a megadott küszöb 500 000 Ft, a közelségi sáv pedig 5%, akkor:**

- alsó határ =  $500\ 000 \times (1 - 0,05)$
- alsó határ = 475 000 Ft

Ebben az esetben a modul azokat a tételeket listázza, amelyek:

- nagyobbak mint 475 000 Ft,
- de kisebbek mint 500 000 Ft.

Például:

- 492 000 Ft → bekerül,
- 499 900 Ft → bekerül,
- 500 000 Ft → nem kerül be,
- 470 000 Ft → nem kerül be.

**Hol érhető el?**

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Anomáliák](#) > [Küszöbérték közelségi elemzés](#)

**Előfeltételek**

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a cég adatbázisa legyen elérhető,
- legyen elemzésre alkalmas **AuditXML** vagy **NAV fejléc** adatforrás,
- a felhasználó adjon meg érvényes küszöbértéket,
- a közelségi százalék **0–50** közé essen.

**Milyen adatforrásokkal használható?**

A modul a következő forrásokat támogatja:

Forrás	Példa
teljes AuditXML	a teljes könyvelési állomány
mentett AuditXML lekérdezés	korábban mentett, célzottan szűrt könyvelési eredmény
teljes NAV fejléc	a teljes NAV számlafejléc állomány
mentett NAV fejléc lekérdezés	korábban mentett NAV eredmény

**Figyelmeztetés: Fontos**

A modul mindig a kiválasztott adatforráshoz tartozó összegmezőn dolgozik. Emiatt ugyanaz a küszöb eltérő jelentést hordozhat különböző forrásoknál vagy különböző mentett lekérdezéseknél.

**Mire használható a modul?**

A **Küszöbérték közelségi elemzés** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- teljes vagy mentett adatforrás kiválasztása,
- jóváhagyási küszöb megadása,
- közelségi sáv százalékos megadása,
- a küszöb alatti, de ahhoz közeli tételek listázása,
- a küszöbhez való eltérés számszerű megjelenítése,
- eredmény mentése későbbi felhasználásra,
- export Excel, PDF és CSV formátumba,
- valamint a találatokból további részletező ablakok megnyitása.

**Milyen adatokkal dolgozik a modul?**

A modul az összeghatár körüli tételek kiszűréséhez több alapadatot használ.

Adattípus	Mire használja?
bizonylatszám / számlaszám	a tétel azonosítására
dátum	az esemény időbeli értelmezésére
partner	a tranzakció üzleti kapcsolatának azonosítására
összeg	a küszöbértékhez viszonyított vizsgálathoz
küszöb	a vizsgálat felső határa
eltérés	a küszöbtől való abszolút távolság
eltérés %	a küszöbtől való relatív távolság

**Milyen input adatokkal dolgozik?**

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- kiválasztott adatforrás,
- küszöbérték (Ft),
- közelségi százalék,
- a megnyitott cég adatbázisa.

**Milyen feldolgozást végez a rendszer?**

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. betölti az elérhető adatforrásokat,

2. kiválasztja a teljes vagy mentett adathalmazt,
3. ellenőrzi a küszöbérték és a közelségi százalék érvényességét,
4. kiszámítja az alsó határt,
5. összegűíti az alsó határ és a küszöb közé eső tételeket,
6. minden találatához kiszámítja az eltérést forintban és százalékban,
7. létrehozza az összesítő mutatókat,
8. megjeleníti a részletes találati listát.

### ***Milyen számításokat végez az eredmény előállításához?***

A modul a találatokhoz az alábbi fő értékeket számolja:

- **Összeg,**
- **Küszöb,**
- **Eltérés (Ft) = küszöb - összeg,**
- **Eltérés % = (eltérés / küszöb) × 100.**

Ezek segítségével a felhasználó gyorsan látja, mennyire közel van egy tétel a megadott küszöbhez.

## A képernyő felépítése

**Küszöbérték közelségi elemzés**  
Jóváhagyási küszöb alá strukturált tételek azonosítása (strukturálási csalás vizsgálata)

Adatforrás:  Küszöb (Ft):  Közelség %:

**Összesítés**

KÜSZÖBÉRTÉK (FT) **500 000**    ÉRINTETT TÉTELEK **8**    ÉRINTETT ÖSSZEG (FT) **3 876 320**    ⚠ 8 tétel a 500 000 küszöbérték 5,0%-os közelségében (strukturálás kockázata)

**Küszöb közelében lévő tételek (max. 1000 tétel)**

Bizonylatszám	Dátum	Partner	Összeg (Ft)	Eltérés (Ft)	Eltérés %
BER12			499 500	500	0,1%
NYITÁS			486 000	14 000	2,8%
R010			486 000	14 000	2,8%
IK25/049	2025-03-31	Novacrest Solutions s.r.o.	483 270	16 730	3,3%
R061		Novacrest Solutions s.r.o.	483 270	16 730	3,3%
IK25/049			483 270	16 730	3,3%
IK25/253	2026-01-12	Alfa Prime Zrt.	477 505	22 495	4,5%
V/45436	2026-01-12	Alfa Prime Zrt.	477 505	22 495	4,5%

Küszöb: 500 000 • Sáv: 5,0% • Lekérdezés: 35 ms • 08:57:41

*Küszöbérték közelségi elemzés főképernyő*

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc**, amely röviden összefoglalja a modul célját,
- az **adatforrás és paraméter blokk**, ahol a küszöb és a közelségi százalék megadható,
- az **összesítő kártyák**, amelyek a fő mutatókat és a következtetést mutatják,
- a középső **találati lista**, ahol a küszöbhez közeli tételek jelennek meg,
- az alsó **mentés, export és bezárás** műveletek.

### A fő részek röviden




Képernyőrész	Leírás
Fejléc	A modul neve és rövid célja
Paraméter blokk	Adatforrás, küszöbérték és közelségi sáv megadása
Összesítő kártyák	Küszöb, érintett tételek, érintett összeg, következtetés
Találati lista	A küszöbhez közeli tételek részletes adatai
Műveleti sáv	Mentés, export, bezárás

## Az adatforrás kiválasztása

A képernyő tetején a felhasználó kiválaszthatja, hogy melyik adathalmazon fusson a vizsgálat.

### ***Milyen források jelenhetnek meg?***

A listában jellemzően ezek szerepelhetnek:

-  Teljes AuditXML
-  Teljes NAV Fejléc (bruttó HUF)
-  jellel megjelölt korábban mentett lekérdezések

### ***Miért hasznos a mentett lekérdezések használata?***

Mert így a vizsgálat nem csak a teljes állományon futtatható, hanem egy korábban célzottan leszűrt részhalmazon is. Ez különösen hasznos akkor, ha a felhasználó például:

- egy partnerkört,
- egy időszakot,
- vagy egy speciális tranzakciótípust

szeretne külön vizsgálni egy adott küszöbérték szempontjából.

## A küszöbérték és a közelségi sáv megadása

A modul két fontos paraméterrel dolgozik.

### ***Küszöb (Ft)***

Ez az az érték, amely alá igazított tételeket szeretnénk vizsgálni. A modul csak pozitív egész értéket fogad el.

### ***Közelség %***

Ez adja meg, hogy a küszöb alatti mekkora sávot tekintse a rendszer kockázatos közelségnek.

Például:

- 5% → szűkebb sáv,
- 10% → tágabb sáv,
- nagyobb érték → több találat, de lazább fókusz.

### ***Fontos működési részlet***

A közelségi százalék csak 0–50 közé eshet. Ennél nagyobb értéket a rendszer nem fogad el, mert az már túl tág sávot jelentene, és az elemzés elveszítené célzott jellegét.

### ***Hogyan hatnak ezek a paraméterek az eredményre?***

- nagyobb küszöb → magasabb összegek kerülhetnek be,
- nagyobb közelségi sáv → több találat jelenik meg,

- kisebb közelségi sáv → szigorúbb, célzottabb lista jön létre.

### Az összesítő kártyák értelmezése

A felső összesítő blokk három fő mutatót és egy rövid következtetést ad.

Kártya	Jelentés
Küszöbérték (Ft)	a vizsgálat alapjául szolgáló limit
Érintett tételek	hány tétel esik a vizsgált sávba
Érintett összeg (Ft)	a találatok összesített összege
következtetés	rövid automatikus összegzés

### Mit jelent a következtetés?

A rendszer röviden összefoglalja:

- ha nincs találat, akkor ezt megnyugtató üzenettel jelzi,
- ha van találat, akkor figyelmeztet arra, hogy a küszöb környezetében strukturálás kockázata merülhet fel.

### A találati lista értelmezése

A középső táblázat a küszöbhöz közeli tételek listáját mutatja.

Oszlop	Jelentés
Bizonylatszám	AuditXML vagy NAV referencia
Dátum	a tranzakció dátuma
Partner	a partner neve
Összeg (Ft)	a tétel összege
Eltérés (Ft)	mennyivel marad a küszöb alatt
Eltérés %	mekkora a relatív távolság a küszöbtől

### Miért hasznos az eltérés kétféle megjelenítése?

Mert:

- az **Eltérés (Ft)** gyorsan megmutatja a konkrét különbséget,
- az **Eltérés %** pedig segít összehasonlítani a tételeket akkor is, ha a küszöbérték változik.

### Miért legfeljebb 1000 tétel látszik?

A modul a részletes nézet méretét korlátozza, hogy a képernyő gyors és áttekinthető maradjon.

### Eredmény mentése későbbi felhasználásra

A **Mentés** gombbal a találatok későbbi felhasználásra is elmenthetők.

### Mit ment el a rendszer?

A mentés során a rendszer eltárolja:

- a mentés nevét,
- a leírást,
- az adatforrást,
- a vizsgálat eredményhalmazát,
- opcionálisan az érték oszlopot,
- opcionálisan a csoportosítás oszlopot,
- a címkéket.

### Miért hasznos ez?

Ez különösen akkor fontos, ha a felhasználó:

- később újra meg szeretné nyitni ugyanazt a találati kört,
- más modulban szeretné tovább felhasználni az eredményt,
- vagy dokumentálni szeretné a küszöbérték közeli tételeket.

### További részletező ablakok AuditXML forrás esetén

AuditXML forrásnál a találati listából további részletező ablakok nyithatók meg.

### Bizonylat részletek megnyitása

Ha a felhasználó a **Bizonylatszám** mezőre dupla kattint, megnyílik a bizonylat részletező ablaka.

Tartozik száma	Követel száma	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	ÁFA alap	ÁFA kulcs	PU azonosító	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő
454294	3611	NorthPC Mini Team csomag	483 270,00					251112237	2025-03-31	2025-04-07
4675	4665	NorthPC Mini Team csomag	130 483,00			483 270,00	27	251112237	2025-03-31	2025-04-07

Bizonylat részletek küszöbérték közeli tételekből

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a kiválasztott bizonylat **fejléce**,
- a hozzá tartozó **tételek listája**,
- a keresési és export műveletek.

### Partner részletek megnyitása

Ha a felhasználó a **Partner** oszlopra dupla kattint, megnyílik a partner részletező ablaka.

Partner: 1008462 - Novacrest Solutions s.r.o.  
EU Adószám: CZ26816903 • Tételek betöltve: 6 db • Lekérdezési idő: 109 ms

Szűrés:  Erre az szűrésben bizonylatok szűrésében... Dátum-tól:  Select a date -ig:  Select a date Törlés

Bizonylatszám	Tartozók Szla.	Követel Szla.	Szöveg	Összeg (HUF)	Deviza összeg	Devizanem	Teljesítés dátuma	Fizetési határidő
IK25/148	4665	4675	NorthPC Mini munkaadómás	45 217,00			2025-08-01	2025-08-01
IK25/148	1611	454294	NorthPC Mini munkaadómás	167 470,00			2025-08-01	2025-08-01
IK25/049	4665	4675	NorthPC Mini Team csomag	130 483,00			2025-03-31	2025-04-07
IK25/049	1611	454294	NorthPC Mini Team csomag	483 270,00			2025-03-31	2025-04-07
R061	454294	3842	Számla kiegyenlítése	483 270,00				
R04	454294	3842	Számla kiegyenlítése	167 470,00				

¶ Dupla kattintás egy tétele a bizonylat megnyitáshoz Excel export PDF export Bezárás

Partner részletek küszöbérték közeli tételekből

A képen jellemzően az alábbi elemek láthatók:

- a partner **aladatai**,
- a partnerhez kapcsolódó **könyvelési tételek**,
- a további szűrés és export lehetőségek.

### Hogyan segítik ezek a munkát?

Ezek a részletező ablakok abban segítenek, hogy a felhasználó a küszöbhez közeli tétel mögötti könyvelési összefüggést is rögtön át tudja nézni.

### További részletező ablakok NAV forrás esetén

NAV forrásnál más típusú továbbnavigálás érhető el.

#### NAV számla előnézet megnyitása

Ha a felhasználó a **Bizonylatszám** mezőre kattint, megnyílik a számla előnézeti ablaka.

#### NAV partner számláinak megnyitása

Ha a felhasználó a **Partner** mezőre kattint, a rendszer a partner adószáma alapján megnyitja a partnerhez tartozó NAV számlák ablakát.

### Hogyan segítik ezek a munkát?

A küszöbérték közeli NAV tételek mögött álló számla és partner teljes számlakapcsolatának gyors megnyitása segít eldönteni, hogy a találat valóban gyanús, vagy üzletileg indokolt mintázatot mutat.

### Exportálás

A modul az eredményeket három formátumba tudja exportálni:

- Excel
- PDF
- CSV

### **Excel export**

Az **Excel** export a találati lista strukturált kimentését adja, feliratozott oszlopokkal és kiegészítő információkkal.

### **PDF export**

A **PDF** export riport jellegű dokumentumot készít, amely tartalmazza:

- a modul címét,
- a cég alapadatait,
- a kiválasztott adatforrást,
- a küszöbértéket és a közelségi sávot,
- a részletes találati listát.

### **CSV export**

A **CSV** export gyors, nyers adatkimentést ad további feldolgozáshoz.

### **Mire jó az export?**

Az export lehetővé teszi, hogy az eredmény:

- dokumentálható legyen,
- megosztható legyen,
- vagy külső eszközben tovább elemezhető legyen.

### **Milyen paraméter milyen hatással van az eredményre?**

Paraméter vagy állapot	Várható hatás
kiválasztott adatforrás	meghatározza, melyik adathalmazon fusson a vizsgálat
küszöbérték	meghatározza a vizsgálat felső határát
közelségi %	meghatározza az alsó határ távolságát a küszöbtől
AuditXML vagy NAV forrás	befolyásolja az elérhető értémezőt és a továbblépési ablakokat
teljes vagy mentett forrás	meghatározza az elemzés terjedelmét
mentés	lehetővé teszi a találatok későbbi újrafelhasználását
export formátum	meghatározza, hogy szerkeszthető, riport vagy nyers adatfájl készül

### **Fontos működési sajátosságok**

- A modul csak a küszöb alatti tételeket listázza, a küszöbvel pontosan egyezőket nem.

- A közelségi sáv alsó és felső határ alapján működik, nem kerekített kategóriákkal.
- A részletes lista legfeljebb 1000 tételt jelenít meg.
- A modul eredménye menthető további elemzésekhez használható adatforrásként.
- A dupla kattintásos navigáció adatforrástól függően eltérő ablakokat nyit meg.

### Használati javaslatok

- Először egy jól ismert üzleti limitet adjon meg küszöbértékként.
- Kezdetben inkább szűkebb, például 5% közelségi sávval érdemes próbálkozni.
- Ha túl kevés a találat, fokozatosan lehet növelni a közelségi százalékot.
- A találatokat mindig együtt értelmezze a partnerrel, a dátummal és az összeggel.
- A gyanús tételekből nyíló részletező ablakokat használja a gyors mélyfúráshoz.
- Ha a találatokat később más modulban is fel szeretné használni, érdemes az eredményt elmenteni.

### Gyakori kérdések

**Kérdés: A küszöb közelében lévő tétel biztosan szabálytalan?**

**Nem. A modul csak azt jelzi, hogy a tétel egy megadott limit alatt, ahhoz feltűnően közel helyezkedik el. Ez kockázati jelzés, nem bizonyíték.**

**Kérdés: Miért nem jelenik meg a küszöbvel pontosan egyező összeg?**

**Mert a modul a küszöb alatti, de ahhoz közeli tételeket keresi. A logika szerint a találatnak kisebbnek kell lennie a küszöbnél.**

**Kérdés: Miért kell megadni közelségi százalékot is?**

**Azért, mert a küszöb önmagában nem elég. A százalék határozza meg, mekkora alsó sávot tekintünk gyanús közelségnek.**

**Kérdés: Mit csinál a Mentés gomb?**

**A találati eredményhalmazt elmenti későbbi felhasználásra, így az később újrainyitható vagy más elemzések bemeneteként is használható.**

**Kérdés: Ugyanaz a küszöb ugyanazt jelenti AuditXML és NAV forrásnál?  
Nem feltétlenül. A forrás és az elemzett értékmező eltérhet, ezért a küszöb üzleti értelmezése is különbözhet.**

## Összefoglalás

A **Küszöbérték közelségi elemzés** modul abban segít, hogy a felhasználó gyorsan azonosítsa a limit alá igazított vagy legalábbis küszöbértékhez feltűnően közeli tételeket.

Különösen hasznos akkor, ha:

- jóváhagyási limitek alatti tranzakciókat kell vizsgálni,
- strukturálási mintázatokat kell keresni,
- a találatok mögötti konkrét bizonylatokhoz vagy partnerekhez gyorsan el kell jutni,
- vagy az eredményt későbbi elemzésekhez szeretné elmenteni.

A modul ereje abban áll, hogy az egyszerű paraméterezés, a célzott találati lista, a mentés, az export és a részletező navigáció egyetlen összefüggő vizsgálati munkafolyamatot alkot.

## Monetary Unit Sampling (MUS)

### A modul célja

A MUS modul célja, hogy **ISA 530 szerinti pénzegység-alapú mintavételt** támogasson mentett lekérdezésekből.

A modul segít abban, hogy nagy értékű vagy nagy összegű populációból **statisztikailag megalapozott, dokumentálható mintát** válasszon ki, majd a vizsgálat során rögzített eredmények alapján **felső hibahatárt (UEL)** számoljon.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a modul választ ad például ezekre a kérdésekre:

- mekkora mintát érdemes kiválasztani egy adott populációból,
- mely tételeket kell ténylegesen megvizsgálni,
- a feltárt eltérések mellett a populáció még **elfogadható-e** a megadott tűréshatárhoz képest,
- szükséges-e további könyvvizsgálati eljárás vagy mintabővítés.

#### Információ: Lényeg röviden

**A MUS modul nem egyszerű véletlen listát készít, hanem a pénzüsszeg nagyságát is figyelembe vevő mintát választ. Emiatt a nagyobb összegű tételek nagyobb eséllyel kerülnek a mintába.**

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Audit tesztek](#) > [MUS mintavételezés](#)

### Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos, aki nagy összegű vagy sok tételből álló adathalmazból szeretne dokumentálható, kockázatalapú mintát kiválasztani. Különösen jól használható akkor, ha a cél a mintaméret meghatározása, a vizsgálandó tételek kijelölése, valamint annak értékelése, hogy a feltárt eltérések mellett a populáció még elfogadható-e.

### Mit jelent a MUS röviden?

A **MUS (Monetary Unit Sampling)** olyan mintavételi módszer, ahol a kiválasztás alapja nem egyszerűen a sorok darabszáma, hanem a **pénzegységek összessége**.

Ez leegyszerűsítve azt jelenti, hogy:

- egy **10 000 Ft** értékű tétel kisebb eséllyel kerül a mintába,
- egy **10 000 000 Ft** értékű tétel nagyobb eséllyel kerül a mintába,
- a nagyon nagy tételek akár **biztos tétellé (certainty item)** is válhatnak.

**Alapfogalmak**

Fogalom	Jelentés
Populáció	Az összes olyan tétel vagy csoport, amelyből a minta készül
Mintavételi intervallum	Az az összegköz, amely mentén a rendszer kiválasztja a tételeket
Véletlen kezdőpont	Az első kiválasztási pont 0 és az intervallum között
Biztos tétel	Olyan elem, amelynek értéke legalább akkora, mint az intervallum, ezért kiemelt súlyú
TM / Tűrőhatár	Az a hibahatár, amely még elfogadható
EM / Várható hiba	A könyvvizsgáló által előzetesen várt hibaösszeg
UEL	Upper Error Limit , vagyis a felső becsült hibahatár
MLE	Most Likely Error , a legvalószínűbb hiba
ASR	Allowance for Sampling Risk , a mintavételi kockázat miatti ráhagyás
Taint	Hibaaarány egy mintatételen belül: eltérés osztva a könyvelt összeggel

**Előfeltételek és szükséges input adatok**

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

1. legyen **megnyitott cég**,
2. legyen legalább egy **mentett lekérdezés**, amelyből a minta készülhet.

**A modul milyen forrásból tud dolgozni?**

Forrástípus	Tipikus összeg oszlop	Tipikus csoportosító oszlop
AuditXML	összeg , devösszeg , afaalap	bizszám , origazon , tszamlá , kszamlá , naplo_kod
NAV fejléc / NAV full	invoice_gross_amount_huf , invoice_net_amount_huf , invoice_vat_amount_huf	invoice_number
Importált tábla	a felhasználó által választott oszlop	a felhasználó által választott oszlop

**Tipp: Javasolt kiindulás**

Első futtatáskor általában érdemes a lekérdezéshez tartozó alapértelmezett összeg- és csoportosító oszloppal indulni, majd csak akkor módosítani, ha kifejezetten más ellenőrzési célt szeretne támogatni.

## A képernyő felépítése

A MUS modul képernyő két fő panelre oszlik:

1. **Bal oldal** – bemeneti paraméterek, forrás kiválasztása, mintavételi beállítások
2. **Jobb oldal** – előzetes becslés, futtatott minta, UEL eredmények és részletes mintatáblék

### MUS főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:


- a felső **fejléct** a modul címével és rövid leírásával,
- a bal oldali **paraméterpanelt**, ahol a forrás, az oszlopok és a mintavételi beállítások adhatók meg,
- a jobb oldali **eredménypanelt**, ahol az előzetes becslés vagy a lefuttatott minta eredménye jelenik meg,
- az alsó **műveleti sávot**, ahol a súgó, a mentés, az AI elemzés, az import/export és a bezárás érhető el.

### Helyi súgó

A képernyő alsó részén külön **Súgó** gomb is található, amely közvetlenül a modul online leírását nyitja meg. Ugyanez a dokumentáció az **F1** billentyűvel is elérhető, ha ez a nézet van fókuszban.

## A használat folyamata lépésről lépésre

### *Alap használati folyamat*

1. Nyissa meg a **MUS – Monetary Unit Sampling** modult.
2. Ha korábbi mintát szeretne folytatni, válassza ki a **mentett minták** közül, majd kattintson a **Betöltés** gombra.
3. Új minta esetén válassza ki a **forrás lekérdezést**.
4. Ellenőrizze vagy állítsa be az **összeg oszlopot**.
5. Döntse el, hogy szeretne-e **csoportosított mintavételt**.
6. Szükség esetén állítson be **ellenőrzési lista csoportosítást**.
7. Ha **GROUP BY** nélkül dolgozik, opcionálisan válasszon **extra mezőket az Excel exporthoz**.
8. Adja meg a mintavételi paramétereket:
  - megbízhatósági szint,
  - teljes lényegesség,
  - túréhatár százaléka,
  - túréhatár,
  - várható hiba,
  - negatív értékek kezelése.
9. Adjon **nevet a mintának**.
10. Kattintson a **Mintavételezés futtatása** gombra.
11. Tekintse át az eredménykártyákat és a kiválasztott mintatételeket.
12. A mintában szereplő tételeknél töltsse ki a **Vizsgált összeg** mezőt, ha az ellenőrzés megtörtént.
13. Értelmezze a **UEL** eredményt.
14. Mentse a mintát a  **Mentés** gombbal.
15. Szükség esetén készítsen **Excel, Word** vagy **ellenőrzési lista** exportot.

### *Típusos induló beállítás kezdőknek*

Ha most használja először a modult, általában jó kiindulás lehet:

- **Megbízhatósági szint:**95%
- **Összeg oszlop:** a forráshoz felajánlott alapértelmezett oszlop
- **Negatív értékek kezelése:**Kizárja a negatív sorokat a populációból
- **Csoportosítás:**igen, ha bizonylatszinten szeretne mintát

- **Ellenőrzési lista csoportosítása:** csak akkor kapcsolja be, ha külön ellenőrzési listát is szeretne exportálni

#### Információ: Mit mutat a jobb oldal futtatás előtt?

A modul a megadott paraméterek alapján már futtatás előtt is ad előzetes becslést. Ilyenkor a populáció összege, a várható mintavételi intervallum és a becsült mintanagyság látható, de a véletlen kezdőpont még nem jelenik meg.

#### Figyelmeztetés: Mikor kell különösen figyelni?

Ha a rendszer nagyon nagy mintaméretet jelez, vagy a várható mintaméret már közel van a teljes populáció elemszámához, akkor a beállított tűréshatár, várható hiba és megbízhatósági szint együttese túl szigorú lehet.

## Input mezők és paraméterek részletes magyarázata



### *Mentett minta betöltése*

Itt korábban futtatott és elmentett MUS minták közül lehet választani.

### *Mire jó?*

- egy korábbi mintát folytathat,
- visszaolvashatja a már rögzített vizsgált összegeket,
- utólag exportálhat vagy AI elemzést készíthet,
- frissítheti a mintához tartozó megjegyzéseket és vizsgált összegeket.

### *Kapcsolódó gombok*

Gomb	Funkció
 Betöltés	A kiválasztott minta megnyitása
	A kiválasztott minta törlése

### *Forrás lekérdezés*

Ez határozza meg, hogy **miből készül a populáció**.

A kiválasztott mentett lekérdezésből a rendszer megmutatja:

- a **populáció összegét**,
- az **elemek számát**.

Ez a blokk azonnali visszajelzést ad arról, hogy megfelelő adathalmazon dolgozik-e.

A listában a rendszer a mentett lekérdezés nevéen túl jellemzően megmutatja:

- a forrás típusát,

- a sorok számát,
- és az összesített értéket is.

### ***A paraméter hatása az eredményre***

Ez a legnagyobb hatású beállítás, mert más forrás lekérdezés teljesen más:

- populációt,
- összértéket,
- mintaméretet,
- és végső UEL-t eredményezhet.

### ***Összeg oszlop***

Ez az az oszlop, amelynek értékei alapján a rendszer a populációt és a mintát felépíti.

### ***Példa***

- `összeg` esetén a teljes könyvelt összeg alapján történik a kiválasztás,
- `afaalap` esetén csak az adóalap szempontjából képződik a minta,
- `invoice_gross_amount_huf` esetén a bruttó számlaérték a kiválasztási alap.

### ***A paraméter hatása az eredményre***

Az összeg oszlop megváltoztatása módosítja:

- a populáció összegét,
- a mintavételi intervallumot,
- a mintába bekerülő tételeket,
- a biztos tételek körét.

### ***Csoportosítás oszlop szerint***

Ha be van kapcsolva, a rendszer **nem egyedi sorokkal**, hanem a kiválasztott csoportosító kulcs szerint összesített tételekkel dolgozik.

### ***Tipikus példa***

Ha az `AuditXML` adatoknál a csoportosító oszlop `bizszám`, akkor a rendszer a bizonylathoz tartozó sorokat összesíti, és a mintavétel **bizonylatszinten** történik.

### ***A paraméter hatása az eredményre***

Beállítás	Hatás
Nincs csoportosítás	Sorszintű minta, több, kisebb elem lehet a populációban
Van csoportosítás	Összesített, nagyobb értékű elemek keletkeznek, a minta gyakran jobban értelmezhető könyvvizsgálati szempontból

**Gyakorlati következmény**

- csoportosítás nélkül egy számla több sora külön is bekerülhet,
- csoportosítással ugyanaz a számla egyetlen mintatétellé válhat.

**Információ: Export mezők GROUP BY használatakor**

Ha a mintavétel GROUP BY alapján fut, akkor az Excel export az összesített mintatétel azonosítójaként automatikusan a csoportosító mezőt használja. Ilyenkor külön extra mezők nem választhatók, mert az aggregált mintatétel mögött több eredeti forrásor is állhat.

**Ellenőrzési lista csoportosítása**

Ez a funkció arra való, hogy a kiválasztott mintatételekből **ellenőrzési egységek** képezhetők legyenek.

Például ha a mintavétel sorokra történt, de a tényleges dokumentumvizsgálatot **számlaszinten** szeretné elvégezni, akkor a riportálási csoport oszlopa lehet például **bizsam** vagy **invoice\_number**.

**Mire jó?**

- csökkenti az ellenőrzési lista ismétlődéseit,
- átláthatóbbá teszi, hogy hány **egyedi dokumentumot** kell ténylegesen elővenni,
- külön **ellenőrzési lista export** is készíthető belőle.

Ez a beállítás a mintavételezés lefuttatása után is szabadon módosítható. A rendszer ilyenkor nem választ új mintát, csak az ellenőrzési lista és a kapcsolódó export csoportosítását számolja újra a már kiválasztott tételekre.

**Információ: Fontos gyakorlati megjegyzés**

Az ellenőrzési lista csoportosítás különösen akkor hasznos, ha a mintavétel sor- vagy tételesen történik, de a dokumentumvizsgálat természetes egysége egy számla, bizonylat vagy más közös azonosító.

**Segéd azonosító oszlop (mintatételek táblázata)**

Ha GROUP BY nélkül futtat mintát, beállíthat egy plusz azonosító mezőt a forrás lekérdezés oszlopai közül (például **számlaszám** vagy más könnyen felismerhető kulcs).

**Mire jó?**

- a jobb oldali mintatételek táblázatban egy külön oszlopban megjelenik,
- megkönnyíti a sorok beazonosítását,
- különösen hasznos, ha a technikai sorszám önmagában nem elég a gyors azonosításhoz.

### ***A paraméter hatása az eredményre***

Ez a beállítás kizárólag megjelenítési célú:

- nem módosítja a populációt,
- nem módosítja a mintavételi kiválasztást,
- nem módosítja az UEL számítást.

Ha elmenti a mintát, a kiválasztott segéd azonosító mező is megőrződik, így betöltéskor automatikusan visszaáll.

### ***Extra mezők az Excel exporthoz***

Ez a mezőválasztó csak akkor aktív, ha a mintavétel **nem csoportosított**, vagyis a **Csoportosítás oszlop szerint** opció nincs bekapcsolva.

### ***Mire jó?***

- az exportba beteheti az eredeti adatforrás további mezőit,
- például partnernevet, szöveget, dátumot vagy más háttérinformációt,
- így az Excel fájl a mintavétel mellett rögtön tartalmazhatja a vizsgálathoz szükséges kiegészítő adatokat is.

### ***A paraméter hatása az eredményre***

Ez a beállítás **nem módosítja a mintavétel számítását**, csak az **Excel export** tartalmát bővíti.

- a populáció összege nem változik,
- a mintaméret nem változik,
- a kiválasztott tételek köre nem változik,
- kizárólag az exportált oszlopok száma változik.

Ha a mintát elmenti, a kiválasztott extra export mezőket a rendszer a minta beállításával együtt megőrzi, így későbbi betöltéskor ugyanaz a mezőválasztás automatikusan visszaáll.

### ***Megbízhatósági szint***

Választható szintek:

- 80%
- 85%
- 90%
- 95%
- 99%

Mindegyikhez tartozik egy **konfidencia faktor**.

Megbízhatósági szint	Konfidencia faktor
80%	1,61
85%	1,90
90%	2,31
95%	3,00
99%	4,61

### ***A paraméter hatása az eredményre***

Magasabb megbízhatósági szint esetén:

- nő a mintaméret,
- csökken a mintavételi kockázat,
- szigorúbb lesz a vizsgálat.

Alacsonyabb megbízhatósági szint esetén:

- kisebb minta is elegendő lehet,
- de nagyobb a mintavételi kockázat.

### ***Teljes lényegesség és tűréshatár százaléka***

A rendszer a **Teljes lényegesség** és a **Tűréshatár** aránya a teljes lényegességből mezők alapján képes automatikusan kiszámolni a **Tűréshatár** értékét.

### ***Képlet***

$\text{Számolt tűréshatár} = \text{Teljes lényegesség} \times \text{százalék} / 100$

A rendszer a számolt értéket forintra kerekíti.

### ***Példa***

- Teljes lényegesség: 20 000 000 Ft
- Tűréshatár aránya: 50%

Ekkor:

$\text{Tűréshatár} = 20\,000\,000 \times 50\% = 10\,000\,000 \text{ Ft}$

### ***Kézi felülírás***

A **Tűréshatár** mező kézzel is módosítható. Ha a kézzel megadott érték eltér a számolt értéktől, a rendszer figyelmeztetést jelenít meg.

Ez akkor lehet hasznos, ha:

- a könyvvizsgálati program saját szabályt alkalmaz,
- az adott állításra szűkebb tűréshatárt szeretne használni,
- a teljes lényegességből képzett arány csak kiindulási alap.

**Tűrészatár ( Tolerable Misstatement )**

Ez az egyik legfontosabb input mező.

**A paraméter hatása az eredményre**

Beállítás	Következmény
Magasabb tűréshatár	kisebb mintaméret, nagyobb engedékenység
Alacsonyabb tűréshatár	nagyobb mintaméret, szigorúbb vizsgálat

Ha a tűréshatár túl alacsony, a mintaméret akár a teljes populációhoz is közelíthet.

**Várható hiba ( Expected Misstatement )**

Ez azt fejezi ki, hogy a könyvvizsgáló előzetesen mekkora hibát tart reálisnak a populációban.

**A paraméter hatása az eredményre**

Minél magasabb a várható hiba:

- annál nagyobb mintát kér a rendszer,
- mert kevesebb „biztonsági tartalék” marad a tűréshatáron belül.

**Negatív értékek kezelése**

Két lehetőség van:

Beállítás	Mit csinál?
Kizárja a negatív sorokat a populációból	A rendszer csak a pozitív értékű sorokat veszi figyelembe; a nulla és negatív tételek kimaradnak
Abszolút értékkel dolgozik ( $\backslash x\backslash$ )	A negatív értékű sorokat is bent tartja, de abszolút értéken

**Mikor melyiket érdemes használni?**

- **Kizárás:** ha a vizsgálat tárgya alapvetően pozitív egyenlegek vagy számlák felülvizsgálata
- **Abszolút érték:** ha a negatív előjelű tételek gazdaságilag ugyanúgy kockázatot jelentenek, és az összegük súlyát is látni szeretné

**Figyelmeztetés: Fontos**

**A negatív értékek kezelése jelentősen módosíthatja a populáció összegét és ezzel együtt a mintavételi intervallumot, a mintaméretet és a kiválasztott tételeket is.**

**Minta neve**

Ez a mentéshez és az exportokhoz használt azonosító név. A rendszer automatikusan javasol nevet, de átírható.

Sikeres futtatás után a rendszer külön rövid **mintaaazonosítót** is megjelenít, amely az exportfájlok neveiben és az import-visszacsatolásnál is fontos szerepet kap.

Jó gyakorlat például:

- MUS – Vevő számlák 2025
- MUS – ÁFA alapú ellenőrzés – Q4
- MUS – NAV kimenő számlák – 2025.12.31

## Hogyan számol a rendszer?

### **Populáció felépítése**

A rendszer a kiválasztott lekérdezésből létrehozza a populációt.

- ha nincs csoportosítás, akkor a populáció elemei tipikusan **egyedi sorok**,
- ha van csoportosítás, akkor a populáció elemei **összesített csoportok**.

Ezután a rendszer meghatározza:

- a populáció teljes összegét,
- a populáció elemszámát.

### **Mintaméret számítása**

A mintaméret számítása a modulban az alábbi képlettel történik:

$$n = (\text{PopulationTotal} \times \text{ConfidenceFactor}) / (\text{TolerableMisstatement} - \text{ExpectedMisstatement} \times 1,6)$$

ahol:

- **n** = számított mintaméret,
- **PopulationTotal** = a populáció összege,
- **ConfidenceFactor** = a választott megbízhatósági szinthez tartozó faktor,
- **TolerableMisstatement** = tűréshatár,
- **ExpectedMisstatement** = várható hiba.

A rendszer az eredményt **felfelé kerekíti** egész darabra.

### **Mit jelent a 1,6 szorzó?**

Ez az alkalmazott módszertanban használt korrekciós tényező, amely a várható hibát konzervatívabban veszi figyelembe a mintaméret meghatározásánál.

### **Fontos rendszer viselkedés**

Ha a nevező nem lenne pozitív, a rendszer védelmi okból a tűréshatárral számol tovább. Ez megakadályozza a hibás vagy értelmetlen számítást, de szakmailag ilyen beállításnál érdemes újragondolni a paramétereiket.

### ***Mintavételi intervallum***

Miután megvan a mintaméret:

Mintavételi intervallum = Populáció összege / Mintaméret

Ez mutatja meg, hogy mekkora pénzösszeg-közök mentén „lépked” a rendszer a populációban.

### ***Véletlen kezdőpont***

A rendszer az első kiválasztási pontot véletlenszerűen választja 0 és az intervallum között.

Ez biztosítja, hogy a szisztematikus kiválasztás ne mindig ugyanonnan induljon.

### ***Kiválasztási logika***

A rendszer a populáció elemein végighalad, és kumulált összeggel dolgozik.

Amikor a kumulált összeg eléri a következő kiválasztási pontot, az adott elem bekerül a mintába.

### ***Biztos tétel ( certainty item )***

Ha egy elem értéke legalább akkora, mint a mintavételi intervallum, akkor a rendszer **biztos tételként** kezeli.

Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy:

- a tétel kiemelten fontos,
- a mintában külön jelölést kap,
- és nem kerül be többször ugyanaz a tétel.

### ***Előzetes becslés futtatás előtt***

A jobb oldali panel már a tényleges futtatás előtt is képes **előzetes becslést** adni.

Ilyenkor a rendszer megmutatja például:

- a várható intervallumot,
- a becsült mintaméretet,
- és ha a paraméterek túl szigorúak, azt is, hogy a minta várhatóan a teljes populációhoz közelít.

Ez segít abban, hogy a felhasználó még futtatás előtt lássa, mennyire reálisak a paraméterek.

#### **Tipp: Miért hasznos az előzetes becslés?**

**Ha már itt azt látja, hogy a várható mintaméret szinte a teljes populáció, akkor a tényleges futtatás előtt módosíthatja a paramétereket.**

**Eltérés számítása**

A részletes mintatáblában a rendszer az eltérést így számolja:

$$\text{Eltérés} = \text{Könyvelt összeg} - \text{Vizsgált összeg}$$

**Értelmezés**

Eredmény	Jelentés
Pozitív eltérés	túlállítás jellegű eltérés
0	nincs eltérés
Negatív eltérés	alulállítás jellegű eltérés

**UEL számítás logikája**

A UEL blokk a már kitöltött vizsgált összegek alapján számol.

**Alap pontosság ( Basic Precision )**

$$\text{BP} = \text{Intervallum} \times \text{Konfidencia faktor}$$

**Taint nem biztos tételeknél**

Nem biztos mintatételeknél a hibaaarány:

$$\text{Taint} = \text{Eltérés} / \text{Könyvelt összeg}$$

**Vetített hiba mintatételeknél**

$$\text{Vetített hiba} = \text{Taint} \times \text{Intervallum} \times \text{Inkrementális faktor}$$

Az inkrementális faktor a választott megbízhatósági szinttől és az eltérés sorszámától függ.

**Biztos tételek hibája**

Biztos tételnél a rendszer a pozitív eltérést **közvetlenül** veszi figyelembe.

**UEL végső képlete**

$$\text{UEL} = \text{Basic Precision} + \text{Vetített hibák összesen}$$

A modul a részletező logikában külön kezeli:

- a **nem biztos tételek vetített hibáját,**
- és a **biztos tételek közvetlen, pozitív eltérését.**

**Döntési szabály**

Ha  $\text{UEL} \leq \text{Tűrészhatár}$ , akkor az eredmény **elfogadható**.

Ha  $\text{UEL} > \text{Tűrészhatár}$ , akkor az eredmény **elutasítandó**.

**MLE és ASR**

Mutató	Jelentés
MLE	legvalószínűbb hiba – a hibák alapvető becslése
ASR	mintavételi kockázati ráhagyás
UEL	MLE + ASR , vagyis a felső hibahatár

**Információ: Nagyon fontos értelmezési szabály**

A döntés szempontjából a rendszer az UEL-ben az eltérések túllállítás jellegű részét veszi figyelembe. Az alulállítást jellegű eltérések a részletező táblában látszanak, de nem növelik a felső hibahatárt.

**Output adatok és eredmények értelmezése****Felső összesítő kártyák**

A jobb oldali panel felső részén az alábbi mutatók jelennek meg:

Kártya	Jelentés
Populáció összege	a mintavétel alapjául szolgáló teljes összeg
Mintavételi intervallum	az összeghatárok közötti kiválasztási távolság
Véletlen kezdőpont	az első találati pont
Kiválasztott tételek	a tényleges mintába került elemek száma
Egyedi riportálási kulcsok	hány egyedi ellenőrzési egységet jelent a minta

**Előzetes becslés vs. végleges eredmény**

- **Előzetes becslés:** futtatás előtt jelenik meg
- **Mintavételezés eredménye:** tényleges futtatás után jelenik meg

Ha paramétert módosít a futtatás után, a rendszer jelzi, hogy az eredmény **elavult**, és érdemes újrafuttatni.

Ez a figyelmeztetés különösen fontos, mert a képernyőn ilyenkor még látszik a korábbi eredmény, de az már nem feltétlenül felel meg az aktuális beállításoknak.

**Részletes mintatábla**

A fő táblázat oszlopai:

Oszlop	Jelentés
#	sorszám a mintán belül
Bizonylat / Azonosító	a csoportkulcs vagy sorazonosító
Ellenőrzési egység	riportálási csoport értéke, ha meg van adva
Összeg (Ft)	a kiválasztott elem könyvelt összege
Kumulált összeg (Ft)	a kiválasztási pont helye a populáción belül, vizuális sávval is jelölve
Típus	jelzi, ha az elem Biztos tétel
Vizsgált összeg (Ft)	a ténylegesen ellenőrzött összeg, felhasználó tölti
Eltérés (Ft)	könyvelt mínusz vizsgált összeg
Könyvvizsgálói megjegyzés	szabad szöveges mező

### Színjelölések

- **sárgás kiemelés:** biztos tétel,
- **piros eltérés:** pozitív eltérés,
- **kék eltérés:** negatív eltérés,
- **zöld eltérés:** nulla eltérés.

#	Bizonylat / Azonosító	Ellenőrzési egység	Összeg (Ft)	Kumulált összeg (Ft)	Típus	Vizsgált összeg (Ft)	Eltérés (Ft)	Könyvvizsgálói megjegyzés
1.	IK25/253	IK25/253	3 750 439 Ft	837 458 Ft	▲ Biztos	3 750 439	0	
2.	IK25/246	IK25/246	1 428 750 Ft	4 982 137 Ft	▲ Biztos	1 420 750	8 000	Hibás könyvelés
3.	IK25/240	IK25/240	321 484 Ft	6 363 697 Ft		321 484	0	
4.	IK25/231	IK25/231	343 753 Ft	7 745 256 Ft		348 753	-5 000	Hibás könyvelés
5.	IK25/217	IK25/217	9 550 Ft	9 126 816 Ft		9 550	0	
6.	IK25/200	IK25/200	338 273 Ft	10 508 376 Ft		338 273	0	
7.	IK25/202	IK25/202	2 019 300 Ft	11 889 935 Ft	▲ Biztos	2 019 300	0	
8.	IK25/197	IK25/197	6 929 887 Ft	13 271 495 Ft	▲ Biztos	6 929 887	0	
9.	IK25/185	IK25/185	396 200 Ft	20 179 293 Ft		396 200	0	
10.	IK25/178	IK25/178	4 809 969 Ft	21 560 853 Ft	▲ Biztos	4 809 969	0	
11.	IK25/163	IK25/163	193 802 Ft	27 687 091 Ft		193 802	0	
12.	IK25/156	IK25/156	762 000 Ft	28 468 651 Ft		762 000	0	
13.	IK25/143	IK25/143	401 980 Ft	29 850 211 Ft		401 980	0	
14.	IK25/132	IK25/132	4 932 661 Ft	31 231 770 Ft	▲ Biztos	4 932 661	0	
15.	IK25/118	IK25/118	193 802 Ft	36 758 009 Ft		193 802	0	
16.	IK25/106	IK25/106	239 000 Ft	38 139 569 Ft		239 000	0	
17.	IK25/090	IK25/090	81 280 Ft	39 521 128 Ft		81 280	0	
18.	IK25/070	IK25/070	313 613 Ft	40 902 688 Ft		313 613	0	

MUS mintatábla

### UEL blokk

Az UEL összesítő blokk akkor válik igazán hasznossá, amikor a vizsgált összegek kitöltésre kerülnek.

Fő mutatói:

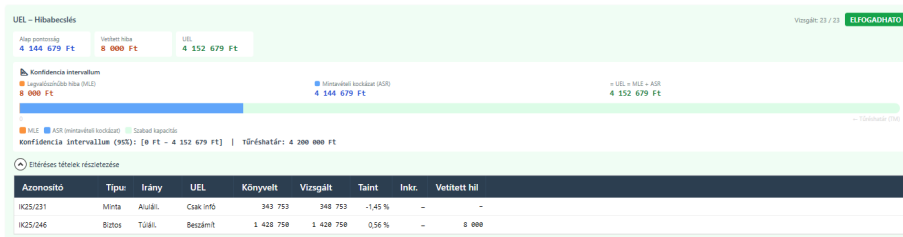
Mutató	Jelentés
Alap pontosság	az intervallumból és konfidencia faktorból számolt konzervatív alapérték
Vetített hiba	a mintából becsült összes hiba
UEL	a felső hibahatár
Döntés	ELFOGADHATÓ vagy ELUTASÍTANDÓ
Vizsgált	hány mintaelemhez van kitöltve vizsgált összeg

## Konfidencia intervallum sáv

A vizuális sáv a következőket mutatja:

- MLE – narancs rész,
- ASR – kék vagy piros rész,
- a még rendelkezésre álló **tűrészhatár-kapacitás** – zöld vagy piros háttér.

Ha az összesített UEL belefér a tűrészhatárba, az eredmény kedvező. Ha átlépi, a blokk piros figyelmeztető megjelenést kap.



MUS UEL blokk

## Eltéréses tételek részletezése


Az **Eltéréses tételek részletezése** rész megmutatja, hogy az egyes hibás tételek hogyan járultak hozzá a végső hibabecsléshez.

Különösen hasznos a következőkre:

- legnagyobb hibák gyors azonosítása,
- túllállítás és alulállítás elkülönítése,
- vetített hiba forrásának visszakövetése,
- munkapapírhoz szükséges indokolás előkészítése.

## Import, export és mentési lehetőségek

### Mentés


A  **Mentés** gomb elmenti a mintát, a kiválasztott tételeket és a rögzített vizsgált összegeket.

#### Információ: Mentés vs. frissítés

**Amikor egy új mintát futtat, a gomb Mentés felirattal jelenik meg.**

**Ha egy korábban betöltött mintán dolgozik, ugyanaz a gomb Frissítés felirattal jelenik meg.**

## **Import/Export műveletek**

Az  **Import/Export** menüben többféle művelet érhető el. Az alábbi füleken külön-külön látható, hogy melyik lehetőség mire való.

### **Excel import**

Az **Excel import** lehetővé teszi, hogy a korábban exportált mintafájlból visszatöltse:

- a **Vizsgált összeg (Ft)** értékeket,
- a **Könyvvizsgálói megjegyzés** mezőket.

Ez különösen hasznos, ha a csapat a mintát Excelben dolgozza fel, majd az eredményt vissza szeretné tölteni az alkalmazásba.

#### **Figyelmeztetés: Fontos import feltétel**

**Az import a MUS exportban szereplő SampleKey azonosítóra és az első munkalap fejléceire támaszkodik. Emiatt célszerű mindig a rendszer által exportált fájlból dolgozni, és annak szerkezetét nem átírni.**

### **Excel export**

Az **Excel export** több munkalapot tartalmazó fájlt készít.

Tipikusan tartalmazza:

- a részletes mintatételeket,
- a hibabecslési (UEL) részleteket,
- az AI elemzést, ha készült.

### **Ellenőrzési lista export**

Ez a menüpont csak akkor jelenik meg, ha van értelmes riportálási csoport eredmény.

Az export célja, hogy a mintából **egyedi ellenőrzési egység lista** készüljön, például számlaszám vagy bizonylatszám szerint.

Az export jellemzően megmutatja:

- az egyedi azonosítót,
- az érintett tételek számát,
- az érintett összeget.


### **Word export**

A **Word export** egy formázott munkadokumentumot készít, amely a könyvvizsgálati dokumentációba közvetlenül beilleszthető.

Tipikus tartalma:

- dokumentumazonosítók,
- mintavételi paraméterek,
- populációs és mintavételi mutatók,
- UEL összefoglaló,
- hibás tételek,
- ellenőrzési lista,
- részletes mintaelemek,
- opcionálisan AI következtetés.

### AI elemzés

A  **AI elemzés** gomb külön ablakot nyit, ahol a rendszer a futtatott minta és az UEL eredmény alapján szöveges értékelést készít.

Az AI elemzés hasznos lehet:

- munkapapír-szöveg vázlatához,
- vezetői összefoglaló előkészítéséhez,
- gyors szakmai interpretációhoz.

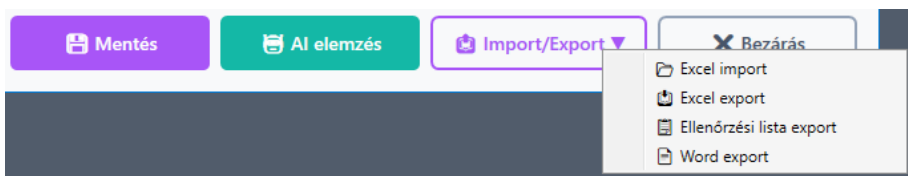
Az AI ablakban külön **Generálás**, **Mentés** és **Bezárás** gombok találhatóak. A generáláshoz UEL eredmény, a mentéshez pedig már elmentett minta szükséges.

#### Információ: AI használati feltétel

Az AI szöveg generálásához érvényes DimKonzol eszközaktiválás és online kapcsolat szükséges. Ha nincs elérhető DimKonzol hozzáférés, a rendszer figyelmeztetést jelenít meg.

#### Figyelmeztetés: Szakmai felelősség

Az AI által készített szöveg tájékoztató jellegű. A végső könyvvizsgálói következtetés és dokumentálás minden esetben a felelős szakember feladata.



MUS import-export menü

## Példa teljes számítással

### Példa: Teljes számítási példa

Az alábbi példa nem egy kötelező standard érték, hanem azt mutatja meg, hogyan hatnak a paraméterek a gyakorlatban.

- Populáció összege: 240 000 000 Ft
- Populáció elemszáma: 1 200 db
- Megbízhatósági szint: 95%
- Konfidencia faktor: 3,00
- Teljes lényegesség: 20 000 000 Ft
- Tűrészár aránya: 50%
- Tűrészár: 10 000 000 Ft
- Várható hiba: 1 000 000 Ft

$$n = (240\,000\,000 \times 3,00) / (10\,000\,000 - 1\,000\,000 \times 1,6)$$

$$n = 720\,000\,000 / 8\,400\,000 = 85,71$$

Felfelé kerekítve:

$$\text{Mintaméret} = 86 \text{ db}$$

$$\text{Intervallum} = 240\,000\,000 / 86 = 2\,790\,698 \text{ Ft}$$

Kerekítve közelítőleg:

$$\text{Mintavételi intervallum} \approx 2,79 \text{ millió Ft}$$

- a rendszer körülbelül minden 2,79 millió Ft pénzegység után választ egy találati pontot,
- azok a tételek, amelyek önmagukban is ekkorák vagy nagyobbak, **biztos tétellé** válhatnak.

Tegyük fel, hogy egy mintatétel könyvelt összege 1 200 000 Ft, a vizsgálat szerint helyesen 1 000 000 Ft lenne.

Ekkor:

$$\text{Eltérés} = 1\,200\,000 - 1\,000\,000 = 200\,000 \text{ Ft}$$

$$\text{Taint} = 200\,000 / 1\,200\,000 = 16,67\%$$

Ha ez az első pozitív eltéréssel mintatétel 95% szinten, akkor az első inkrementális faktor 1,750.

$$\text{Vetített hiba} = 16,67\% \times 2\,790\,698 \times 1,750$$

$$\text{Vetített hiba} \approx 813\,954 \text{ Ft}$$

Vagyis egy 200 000 Ft eltérés a populációra vetítve ennél nagyobb becült hibahatást adhat.

Ha egy biztos tétel könyvelt értéke 4 500 000 Ft, a vizsgált összeg pedig 4 200 000 Ft, akkor:

$$\text{Eltérés} = 300\,000 \text{ Ft}$$

Ezt a rendszer közvetlenül veszi figyelembe a biztos tételek hibájában.

Ha a végső:

- UEL = 8 900 000 Ft,

- TM = 10 000 000 Ft,

akkor:

$$8\,900\,000 \leq 10\,000\,000, \text{ tehát a minta eredménye elfogadható.}$$

Ha viszont:

- UEL = 11 400 000 Ft,

- TM = 10 000 000 Ft,

akkor:

$$11\,400\,000 > 10\,000\,000, \text{ tehát az eredmény elutasítandó.}$$

## Milyen következtetések vonhatók le az eredményekből?

A modul eredményeiből többféle következtetés is levonható.

## ***A populáció elfogadhatósága***

Ez a legfontosabb kérdés.

- **UEL ≤ TM** esetén a vizsgált populáció a mintából becsült hibaszint alapján elfogadható lehet.
- **UEL > TM** esetén a populáció a jelenlegi bizonyítékok alapján nem tekinthető megfelelően alátámasztottnak.

## ***Hol koncentrálódik a kockázat?***

Ha sok a biztos tétel, vagy kevés nagy összegű elem dominálja a mintát, az arra utalhat, hogy a kockázat **néhány nagy értékű tételben** összpontosul.

## ***A hibák jellege***

Az eltérési tételek részletezője megmutatja, hogy:

- sok kicsi hiba van-e,
- kevés, de nagy súlyú hiba van-e,
- a hibák inkább túlállítás vagy alulállítás jellegűek-e,
- a biztos tételek között van-e probléma.

## ***Szükséges-e további eljárás?***

Az alábbi helyzetek tipikusan további munkát indokolhatnak:

- magas UEL,
- több jelentős pozitív eltérés,
- nagy súlyú biztos tételek hibája,
- a mintában alacsony vizsgálati kitöltöttség,
- paraméterváltozás után elavult eredmény.

## **Hogyan segíti a modul a napi munkát?**

A modul segít:

- a mintavétel **objektív és következetes** kialakításában,
- a nagy összegű tételek kiemelésében,
- a mintaméret és az intervallum dokumentálásában,
- a feltárt hibák statisztikai értelmezésében,
- az exportálható munkadokumentumok előállításában,
- az ellenőrzési lista és a részletes minta összekapcsolásában.

## ***Tipikus gyakorlati előnyök***

<b>Terület</b>	<b>Hogyan segít a modul?</b>
Tervezés	előzetes mintaméret és intervallum becslése
Végrehajtás	konkrét vizsgálandó tételek listája
Értékelés	UEL, MLE, ASR és részletes hibabecslés
Dokumentálás	mentés, Excel és Word export, AI összefoglaló

### ***Miért hasznos tanulási eszköz is?***

Mert jól láthatóvá teszi az összefüggést a következők között:

- kockázat,
- tűréshatár,
- mintaméret,
- feltárt hiba,
- végső következtetés.

### **Gyakori kérdések**

#### **Kérdés: Miért lett ilyen nagy a mintaméret?**

A mintaméretet elsősorban a Tűréshatár, a Várható hiba, a Megbízhatósági szint és a populáció teljes összege határozza meg. Ha a tűréshatár túl alacsony, a várható hiba túl magas, vagy nagyon magas megbízhatósági szintet választ, a rendszer jelentősen nagyobb mintát számolhat.

#### **Kérdés: Miért nem jelenik meg a véletlen kezdőpont futtatás előtt?**

Az előzetes becslés csak közelítő képet ad a várható mintáról. A tényleges Véletlen kezdőpont csak a mintavételezés futtatásakor képződik, amikor a rendszer a valódi kiválasztást is elvégzi.

#### **Kérdés: Mit jelent a Biztos tétel a mintában?**

A Biztos tétel olyan elem, amelynek értéke legalább akkora, mint a mintavételi intervallum. Ezek a tételek kiemelt súlyúak, ezért a rendszer külön jelöléssel mutatja őket a mintában.

#### **Kérdés: Miért lett elavult az eredmény?**

Ha a futtatás után módosítja valamelyik fontos paramétert, például az összeg oszlopot, a csoportosítást, a tűréshatárt, a várható hibát vagy a megbízhatósági szintet, akkor a korábbi eredmény már nem biztos, hogy az aktuális beállításokra vonatkozik. Ilyenkor a mintát újra kell futtatni.

**Kérdés: Miért nem jelenik meg az Ellenőrzési lista export menüpont?**  
Ez az export csak akkor érhető el, ha be van kapcsolva az Ellenőrzési lista csoportosítása, meg van adva a riportálási csoport oszlopa, és a mintavételezés már lefutott. Ha ezek közül bármelyik hiányzik, a menüpont nem jelenik meg.

**Kérdés: Miért nem tudok AI elemzést készíteni?**  
Az AI elemzéshez már lefuttatott minta és elérhető UEL eredmény szükséges. Emellett aktív AI előfizetés is kell a szöveg generálásához.

**Kérdés: Miért nem működik az Excel import egy tetszőleges fájjal?**  
Az import a rendszer által exportált MUS Excel fájl szerkezetére épül. Különösen fontos a SampleKey azonosító és a megfelelő fejlécnevek megléte, ezért célszerű mindig a saját exportfájlból kiindulni.

## Fontos tudnivalók és korlátok

1. A modul eredménye **nagyban függ a bemeneti lekérdezés minőségétől**. Ha a forráslekérdezés hiányos vagy rosszul szűrt, a minta is torzulhat.
2. A **Tűrőhatár**, **Várható hiba** és **Megbízhatósági szint** együttesen határozzák meg a mintaméretet. Egyetlen paraméter önmagában nem értelmezhető jól.
3. A **Vizsgált összeg** kitöltése nélkül a UEL csak korlátozottan értelmezhető, mert tényleges hibabecslés nem képződik.
4. A nagy értékű elemek dominanciája miatt a MUS nem minden helyzetben ideális, különösen akkor, ha a fő kérdés nem a túlállítási kockázat oldalán van.
5. Paramétermódosítás után a korábbi eredmény elavulhat; ilyenkor a mintát újra kell futtatni.
6. Ha a várható mintaméret már közel van a teljes populációhoz, akkor gyakran célszerű a paramétereket újragondolni, nem pedig mechanikusan lefuttatni a teljes mintát.

**Figyelmeztetés: Módszertani megjegyzés**  
A modul erősen támogatja a szakmai munkát, de nem helyettesíti a könyvvizsgálói ítéletképeséget. A végső következtetésnél mindig figyelembe kell venni az állítás típusát, a kontrollkörnyezetet és az egyéb megszerzett bizonyítékokat is.

## Összefoglaló

A MUS modul egy olyan célzott könyvvizsgálati eszköz, amely:

- mentett lekérdezésekből épít populációt,
- kiszámítja a várható és tényleges mintaméretet,
- szisztematikus MUS mintát választ,
- kezeli a biztos tételeket,
- támogatja a vizsgált összegek és megjegyzések rögzítését,
- kiszámítja a **UEL**, **MLE** és **ASR** mutatókat,
- segít eldönteni, hogy a minta alapján a populáció elfogadható-e,
- exportálható munkadokumentumot és ellenőrzési listát készít.

Röviden: ez a modul abban segít, hogy a könyvvizsgálati mintavétel **ne megérzésre, hanem dokumentált és átlátható logika mentén** történjen, miközben a kezdő felhasználó számára is követhető marad.

## NAV - Könyvelés összehasonlítás

### A modul célja

A NAV - Könyvelés összehasonlítás modul célja, hogy a NAV Online Számla adatok és az AuditXML könyvelési adatok között eltéréseket keressen, és ezeket több külön elemzési nézetben, áttekinthető formában mutassa meg.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:

- ellenőrizni szeretné, hogy a NAV-ban szereplő számlák megjelennek-e a könyvelésben,
- meg akarja találni a könyvelésben szereplő, de NAV-ban nem látható tételeket,
- összeg-, dátum-, partner- vagy devizaeltéréseket keres,
- vagy sorszámlyukakat szeretne feltárni a számlázási adatokban.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a modul több egymást kiegészítő ellenőrzést futtat le ugyanarra az adatkészletre, így gyorsan láthatóvá válik, hogy a NAV és a könyvelés mennyire van összhangban.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

Elemzések > Kapcsolati elemzések > NAV ↔ Könyvelés összehasonlítás

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek elérhető NAV Online Számla adatok,
- legyenek elérhető AuditXML könyvelési adatok,
- legyenek az összehasonlításhoz használható partner- és dátumadatok.

#### Figyelmeztetés: Fontos

A modul eredménye nagyban függ attól, hogy a NAV és a könyvelési oldal mennyire teljes, mennyire egységes a számlaszám-használat, és mely mezővel történik az összepárosítás.

### Mire használható a modul?

A NAV - Könyvelés összehasonlítás képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- NAV → könyvelés teljességi ellenőrzés,

- könyvelés → NAV létezési ellenőrzés,
- összegkülönbségek azonosítása,
- időbeli eltérések vizsgálata,
- partneradat eltérések feltárása,
- deviza- és árfolyameltérések azonosítása,
- számlasorszám-lyukak keresése,
- export Excel és CSV formátumba.

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul két fő adatforrást hasonlít össze.

Adatforrás	Mire használja?
NAV Online Számla adatok	a NAV oldali számlaadatok alapjához
AuditXML könyvelési adatok	a könyvelési oldali összevetéshez
napló adatok	a könyvelés szűkítéséhez
partner- és devizaadatok	a részletes eltérésvizsgálathoz

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A felhasználó az alábbi fő paraméterekkel vezérli az elemzést:

- Irány
- INBOUND (bejövő)
- OUTBOUND (kimenő)
- Illesztés
- invoice\_number ↔ puazo
- invoice\_number ↔ bizszám
- Összeg tol. (Ft)
- Nap tol.
- Naplók
- Dátumtól
- Dátumig

### Milyen elemzéseket futtat a rendszer?

A modul több külön részelemzést készít.

Fül	Mit vizsgál?
Teljesség	mi szerepel a NAV-ban, de nem található meg a könyvelésben
Létezés	mi szerepel a könyvelésben, de nem található meg a NAV-ban
Összeg eltérés	ugyanazon számla NAV és könyvelési összegadatai közötti különbséget
Időbeli eltérés	teljesítési vagy könyvelési dátumkülönbséget
Partner eltérés	partnernév és adószám eltéréseket
Deviza/árfolyam	devizanem- és árfolyamkülönbségeket
Sorszám lyukak	hiányzó számlasorszám-tartományokat

### **Mit jelent az irány?**

- **INBOUND** esetén a rendszer a bejövő számlák logikáját követi,
- **OUTBOUND** esetén a kimenő számlák logikáját.

Ez közvetlenül befolyásolja, hogy mely NAV oldali adatokkal és mely partneroldallal történik az összevetés.

### **Mit jelent az illesztési kulcs?**

A rendszernek el kell döntenie, mely könyvelési mező feleltethető meg a NAV oldali `invoice_number` mezőnek.

Az illesztés történhet:

- `puazo` alapján,
- vagy `bizsam` alapján.

Ez a beállítás erősen befolyásolja a találatok számát és az eltérések minőségét.

### **Milyen számításokat és szabályokat használ a modul?**

#### **Összegetolerancia**

Az `Összeg tol. (Ft)` mező határozza meg, hogy mekkora abszolút eltérés fér még bele az elfogadható egyezésbe.

#### **Naptolerancia**

A `Nap tol.` mező azt határozza meg, hogy a dátumok közti eltérés hány napig tekinthető még elfogadhatónak.

## Eltérésszámítási példák

### Példa: Egyszerű példák

Ha egy számla NAV oldalon 1 000 000 Ft, a könyvelésben pedig 998 500 Ft, akkor:

- 1 500 Ft a különbség,
- és ha az összegtolerancia 2 000 Ft, akkor az eltérés még elfogadható lehet.

Ha a NAV teljesítési dátum és a könyvelési dátum között 7 nap az eltérés, miközben a naptolerancia 5, akkor a tétel időbeli eltérésként jelenik meg.

## A képernyő felépítése

**NAV - Könyvelés összehasonlítás**  
NAV Online számla adatok és AuditXML könyvelési tételek összevetése – teljeség, létezés, összeg, idő, partner, deviza, sorszám, ÁFA

Irány: INBOUND (bejövő) | Illesztés: invoice\_number ↔ puazo | Összeg tol. (FT): 1 | Nap tol.: 5 | Elemzés futtatása

Naplók: 1 / 12 napló | Minden | Egyik sem | Dátumtól: 2025.01.01. | Dátumig: 2025.12.31.

Tejesség (INBOUND): 7 | Létezés (INBOUND): 121 | Összeg eltérés: 68 | Időbeli eltérés: 106 | Partner eltérés: 214 | Sorszám lyukak: 0

Teljeség | Létezés (ISA 240) | Összeg eltérés | Időbeli eltérés | Partner eltérés | Deviza/Árfolyam | Sorszám lyukak

Bizonylatszám	Puazo	Partner	Adószám	Biz. dátum	Telj. dátum	Összeg	ÁFA alap	Deviz	Napló
IK25/249	1333068900016	Blueharbor Systems GmbH		2025-12-31	2025-12-31	1 748	6 475	EUR	iktató
IK25/249	1333068900016	Blueharbor Systems GmbH		2025-12-31	2025-12-31	6 475	0	EUR	iktató
IK25/248	5451558140	Silverline Operations Limited		2025-12-31	2025-12-31	12 487	0	EUR	iktató
IK25/248	5451558140	Silverline Operations Limited		2025-12-31	2025-12-31	3 371	12 407	EUR	iktató
IK25/245	71665022-153318372	Paddle.com Market Ltd.		2025-12-25	2025-12-25	5 307	0	USD	iktató
IK25/240	08700650279	Altavista Digital GmbH		2025-12-15	2025-12-15	68 347	253 137	EUR	iktató
IK25/240	08700650279	Altavista Digital GmbH		2025-12-15	2025-12-15	253 137	0	EUR	iktató
IK25/239	04727-2623834	Camva Pty. Ltd		2025-12-11	2025-12-11	4 890	0	USD	iktató
IK25/226	5422072623	Silverline Operations Limited		2025-11-30	2025-11-30	3 336	12 356	EUR	iktató
IK25/233	1333068900015	Blueharbor Systems GmbH		2025-11-30	2025-11-30	1 730	6 407	EUR	iktató
IK25/226	5422072623	Silverline Operations Limited		2025-11-30	2025-11-30	12 356	0	EUR	iktató
IK25/233	1333068900015	Blueharbor Systems GmbH		2025-11-30	2025-11-30	6 407	0	EUR	iktató
IK25/223	71665022-151154124	Paddle.com Market Ltd.		2025-11-25	2025-11-25	5 300	0	USD	iktató
IK25/220	08800601199	Altavista Digital GmbH		2025-11-15	2025-11-15	252 828	0	EUR	iktató
IK25/220	08800601199	Altavista Digital GmbH		2025-11-15	2025-11-15	68 264	252 828	EUR	iktató

Irány: INBOUND | Kulcs: puazo | Napló: 1 napló | Szűrés: 2025.01.01. - 2025.12.31. | Tolerancia: 1 FT / 5 nap | Lekezdési: 700 ms | 10:52:00

Export | Bezárás

### NAV - Könyvelés összehasonlítás

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a modul nevével és a vizsgált eltéréstípusok rövid felsorolásával,
- a **paraméterpanel** az iránnyal, illesztési kulccsal, toleranciákkal, napló- és dátumszűréssel,
- az **összesítő kártyák** a fő eltéréskategóriák darabszámával,
- a nagy **füles tartalom**, ahol az egyes elemzési típusok külön táblában jelennek meg,
- az alsó **műveleti sáv** a statisztikával és exporttal.

A képernyő fő részei:

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a modul célja és az ellenőrzési területek rövid bemutatása
Paraméterpanel	irány, illesztés, toleranciák, napló- és dátumszűrés
Összesítő kártyák	a fő eltéréskategóriák száma
Fülezett tartalom	külön táblák az egyes ellenőrzésekhez
Lábléc	lekérdezési statisztika és export

## A paraméterek hatása

### ***Irány***

Meghatározza, hogy a bejövő vagy a kimenő számlák kerüljenek elemzésre.

### ***Illesztés***

Meghatározza, hogy a NAV számlaszámot a könyvelés mely mezőjéhez próbálja a rendszer illeszteni.

### ***Összeg tol. (Ft)***

Csökkenheti a túl sok, valójában jelentéktelen összegkülönbségből adódó találatot.

### ***Nap tol.***

Csökkenheti a kisebb, üzletileg még elfogadható dátumeltérésekből adódó találatot.

### ***Naplók***

A könyvelési oldalt szűkíti. Ez különösen akkor hasznos, ha csak bizonyos könyvelési naplók érdekesek.

### ***Dátumtartomány***

Mind a NAV, mind a könyvelési oldalon szűkíti a vizsgált időszakot.

## **Az eredmények értelmezése**

A modul nem egyetlen hibajegyzéket ad, hanem több, különböző nézőpontból készült eredménylistát.

Ez azért hasznos, mert ugyanaz a probléma többféleképpen is látszódhat:

- lehet teljességi hiány,
- lehet partnereltérés,
- lehet devizaárfolyam-különbség,
- vagy csak időzítési eltérés.

A felhasználó így jobban el tudja különíteni:

- a valódi hibát,

- a technikai eltérést,
- és az üzletileg még elfogadható különbséget.

## Export lehetőségek

A modul **Export** ▼ menüje az alábbi lehetőségeket kínálja:

Export	Tartalom
Excel export	az első elérhető, adatokkal rendelkező eredményfűl exportja
CSV export	minden adatokkal rendelkező eredményfűl egymás után, egy fájlban

### Mikor melyik hasznos?

- az **Excel export** akkor jó, ha egy konkrét eredményhalmazzal szeretne tovább dolgozni,
- a **CSV export** akkor hasznos, ha az összes eltérélistát egyszerre szeretné lementeni.

### A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg a **NAV - Könyvelés összehasonlítás** modult.
2. Válassza ki az **Irány** beállítást.
3. Állítsa be az **Illesztés** módját.
4. Adja meg az összeg- és naptoleranciát.
5. Szükség esetén szűkítse a naplókat és a dátumtartományt.
6. Kattintson az **Elemzés futtatása** gombra.
7. Nézze át az összesítő kártyákat.
8. Nyissa meg sorban az egyes füleket, és értelmezze a találatokat.
9. Szükség esetén exportálja az eredményeket.

### Miben segítheti ez a modul a munkát?

A modul segít feltárni:

- a NAV és a könyvelés közötti hiányosságokat,
- a nem egyező számlaösszegeket,
- a partneradat-eltéréseket,
- a deviza- és árfolyamkülönbségeket,
- valamint a gyanús sorszámlyukakat.

Ez különösen hasznos lehet:

- egyeztetésekhez,
- ellenőrzési tervezéshez,
- NAV-könyvelés konzisztencia vizsgálathoz,
- és rendellenességek célzott feltárásához.

## Összefoglalás

A NAV - Könyvelés összehasonlítás modul többdimenziós egyeztető felület a NAV és a könyvelés között.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó:

- ne csak egyetlen listát lásson,
- hanem külön ellenőrizze a teljességet, a létezést, az összeget, az időzítést, a partnert és a devizát,
- és így gyorsabban azonosítsa a valóban fontos eltéréseket.

## Partner-koncentráció elemzés

### A modul célja

A Partner-koncentráció elemzés célja, hogy megmutassa, **hány partner felelős a teljes forgalom döntő részéért**, és ezzel gyors képet adjon a partnerállomány koncentrációjáról. Minél kevesebb partnerben összpontosul a forgalom, annál nagyobb lehet a függőségi és ellenőrzési kockázat.

#### Információ: Mit csinál a modul röviden?

A modul partnerenként összesíti a forgalmat, kiszámítja a részarányokat és a kumulált arányt, majd Pareto-logika szerint megmutatja, hogy a teljes forgalom mekkora része néhány kiemelt partnerhez kötődik.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Kapcsolati elemzések](#) > [Partner-koncentráció \(Pareto\)](#)

### Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos, aki azt szeretné megérteni, hogy a teljes forgalom hány partner között koncentrálódik. Segít gyorsan felismerni a függőségi kockázatokat, a kiemelt jelentőségű partnereket, valamint azt, hogy a forgalom szerkezete mennyire kiegyensúlyozott vagy erősen koncentrált.

### A Pareto-elemzés röviden

A **Pareto-elv** (más néven **80/20 szabály**) Vilfredo Pareto megfigyelésén alapul: sok rendszerben az **eredmények nagy része az okok kisebb részére** vezethető vissza. Partnerforgalom-elemzésben ez tipikusan azt jelenti, hogy a teljes forgalom jelentős részét viszonylag kevés partner adja.

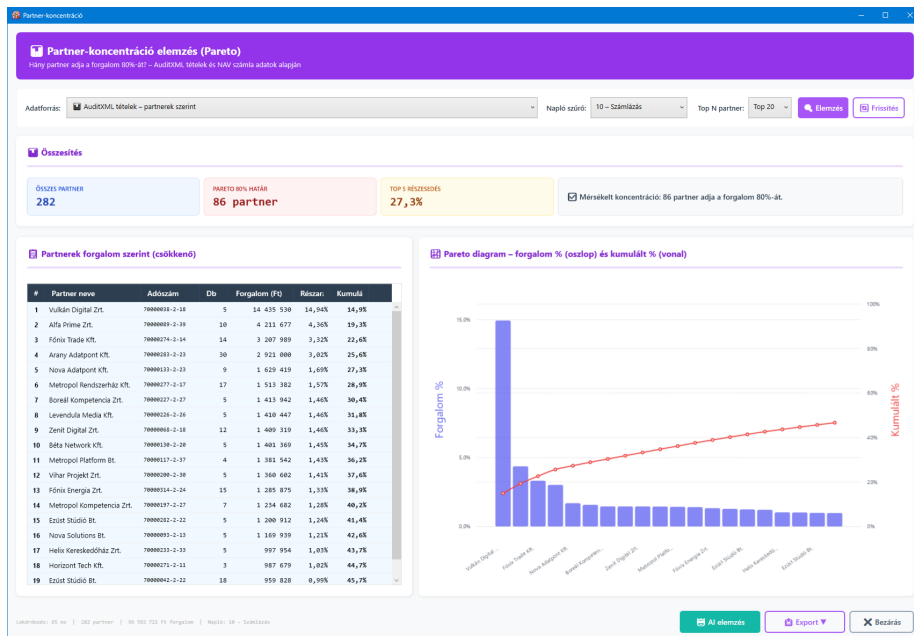
A modul azt vizsgálja, hogy **hány partner felelős a teljes forgalom 80%-áért**. Ez segít eldönteni, hogy a partnerstruktúra mennyire koncentrált, és mely partnerek érdemelnek kiemelt figyelmet.

## Fogalmak és rövidítések

Fogalom	Magyarázat
Forgalom	Az adott partnerrel lebonyolított tranzakciók összegének abszolút értéke (Ft)
Részarány (%)	Az adott partner forgalma az összes partner forgalmának %-ában
Kumulált %	Az 1. partnertől az adott sorig összesített részarány; ha eléri a 100%-ot, az összes partnert lefedi
Pareto-80 csoport	Azok a partnerek, akiknek kumulált %-a legfeljebb 80% – ők adják a forgalom 80%-át
Top N	A forgalom szerint csökkenő sorrendbe rendezett legjobb N partner
AuditXML	A cégre importált könyvelési adatok (főkönyvi tételek, bizonylatok)
NAV fejléc	A NAV Online Számla rendszerből letöltött számla fejléc adatok
Db	Az adott partnerrel megkötött tranzakciók (bizonylatok, számlák) darabszáma

## A képernyő felépítése

A képernyő 5 fő területre osztható:



Partner-konzentráció főképernyő




A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul nevével és rövid leírásával,
- a **paramétersort**, ahol az adatforrás, a napló, a **Top N** és a vezérlőgombok találhatóak,
- az **összesítő kártyákat**, amelyek a koncentráció fő mutatóit mutatják,
- a bal oldali **partner-táblázatot** és a jobb oldali **Pareto-diagramot**,
- az alsó **műveleti sávot**, ahol a statisztika, az AI elemzés, az export és a bezárás érhető el.

## Adatforrás és paraméterek beállítása

### Adatforrás legördülő


A képernyő tetején lévő „**Adatforrás:**” felirat melletti legördülő listában három opció érhető el:

Lehetőség	Mit elemez?	Mikor használja?
 AuditXML tételek – partnerek szerint	A könyvelési rendszerből importált főkönyvi tételek partner szerinti összesítése	Könyvvizsgálat, főkönyvi adatok elemzése
 NAV számla fejléc – szállítók (bejövő)	A NAV Online Számla rendszerből letöltött bejövő (szállítói) számlák bruttó összege szállítónként	Szállítói koncentráció vizsgálata
 NAV számla fejléc – vevők (kimenő)	A NAV Online Számla rendszerből letöltött kimenő (vevői) számlák bruttó összege vevőnként	Vevői koncentráció, bevétel-kockázat

### Napló szűrő (csak AuditXML esetén)

Ha az **AuditXML** adatforrást választja, megjelenik a „**Napló szűrő:**” legördülő is. Ez lehetővé teszi az elemzés szűkítését egyetlen főkönyvi naplóra (pl. csak a pénztár, csak a bank, csak az értékesítési napló).

- „**Összes napló** –” (alapértelmezett): minden könyvelési tétel szerepel az elemzésben
- **Konkrét napló kiválasztása:** csak az adott naplóba könyvelt tételek kerülnek figyelembevételre

 **Tipp:** Az „Összes napló” opció adja a legteljesebb képet. Egyedi napló szűrést akkor érdemes alkalmazni, ha pl. csak a banki forgalom partner-koncentrációját kívánja vizsgálni.



### Top N partner

A „**Top N partner:**” legördülővel meghatározható, hogy hány legjobb partner jelenjen meg a táblázatban és a diagramon:

Érték	Alkalmazás
Top 10	Gyors áttekintés, prezentációkhoz
Top 20	Alapértelmezett, közepes méretű cégekhez ajánlott
Top 50	Nagyobb partnerállomány esetén
Top 100	Nagyvállalatok, kiterjedt partnerköri elemzéshez

**⚠ Fontos:** A Top N csak a megjelenítést befolyásolja. Az összesítő kártyák (Összes partner, Pareto-80 határ, Top 5 részesedés) mindig a **teljes** adatbázis alapján számíthatódnak, nem csak a megjelenített sorokra.

### Vezérlő gombok

Gomb	Funkció
 Elemzés	Lefuttatja az elemzést az aktuálisan beállított paraméterekkel
 Frissítés	Újratölti az adatforrás listát (pl. ha közben új adatot importált)



Partner-koncentráció paraméter sor

### Összesítő kártyák

Az elemzés lefutása után a képernyő felső részén négy összesítő kártya jelenik meg:

#### **ÖSSZES PARTNER (kék kártya)**

Az adatbázisban talált összes olyan partner száma, akivel legalább egy tranzakció rögzítve van. Ez az érték adja az elemzés teljes populációját.

#### **PARETO 80% HATÁR (piros kártya)**

**Hány partner adja a forgalom 80%-át?** Ez a kulcsszám. Minél kisebb ez a szám az összes partnerhez képest, annál koncentráltabb (és kockázatosabb) a partner-struktúra.

**Példa:** Ha 150 partnerből 4 adja a forgalom 80%-át → ez rendkívül magas koncentráció.

**TOP 5 RÉSZESEDES (sárga kártya)**

Az első 5 (legforgalmasabb) partner összesített részaránya a teljes forgalomból. Ez gyors képet ad arról, hogy a „legjobb” néhány partner mekkora szeletet hasít ki.

**KÖVETKEZTETÉS (szürke kártya)**

Az alkalmazás automatikusan értékeli a koncentráció mértékét:

Szint	Feltétel	Üzenet
<span style="color: red;">●</span> Rendkívül magas	Pareto-80 határ $\leq$ 3 partner	Komoly függőségi kockázat figyelmeztetés
<span style="color: yellow;">●</span> Magas	Pareto-80 határ 4–10 partner	Magas koncentráció figyelmeztetés
<span style="color: green;">●</span> Mérsékelt	Pareto-80 határ $>$ 10 partner	Mérsékelt koncentráció jelzés



Partner-koncentráció összesítő kártyák

**Partner-táblázat**

A bal oldali táblázat a forgalom szerint csökkenő sorrendbe rendezett partnereket mutatja.

**Oszlopok leírása**

Oszlop	Leírás
#	Rangsor – az 1. sorszámú partner a legnagyobb forgalmú
Partner neve	A partner könyvelési rendszerben nyilvántartott neve
Adószám	A partner adóazonosítója (ha rendelkezésre áll)
Db	Az adott partnerrel rögzített tranzakciók / bizonylatok darabszáma
Forgalom (Ft)	Az adott partnerrel lebonyolított forgalom összege forintban
Részarány	A partner forgalmának aránya a teljes forgalomhoz képest (%)
Kumulált %	Az 1. partnertől az adott sorig összesített részarány

**Kiemelések**

- A **Pareto-80 csoportba** eső sorok (kumulált %  $\leq$  80%) **halvány kék háttérrel** jelennek meg – ezek a kiemelten fontos partnerek.
- A táblázat görgethető, az oszlopok szélességre rendezhető.

### Partnerek forgalom szerint (csökkenő)

#	Partner neve	Adószám	Db	Forgalom (Ft)	Részar.	Kumulá
1	Vulkán Digital Zrt.	70000038-2-18	5	14 435 530	14,94%	14,9%
2	Alfa Prime Zrt.	70000089-2-39	10	4 211 677	4,36%	19,3%
3	Fónix Trade Kft.	70000274-2-14	14	3 207 989	3,32%	22,6%
4	Arany Adatpont Kft.	70000283-2-23	30	2 921 000	3,02%	25,6%
5	Nova Adatpont Kft.	70000133-2-23	9	1 629 419	1,69%	27,3%
6	Metropol Rendszerház Kft.	70000277-2-17	17	1 513 382	1,57%	28,9%
7	Boreál Kompetencia Zrt.	70000227-2-27	5	1 413 942	1,46%	30,4%
8	Levendula Media Kft.	70000226-2-26	5	1 410 447	1,46%	31,8%
9	Zenit Digital Zrt.	70000068-2-18	12	1 409 319	1,46%	33,3%
10	Béta Network Kft.	70000130-2-20	5	1 401 369	1,45%	34,7%
11	Metropol Platform Bt.	70000117-2-37	4	1 381 542	1,43%	36,2%
12	Vihar Projekt Zrt.	70000200-2-30	5	1 360 602	1,41%	37,6%
13	Fónix Energia Zrt.	70000314-2-24	15	1 285 875	1,33%	38,9%
14	Metropol Kompetencia Zrt.	70000197-2-27	7	1 234 682	1,28%	40,2%
15	Ezüst Stúdió Bt.	70000282-2-22	5	1 200 912	1,24%	41,4%
16	Nova Solutions Bt.	70000093-2-13	5	1 169 939	1,21%	42,6%
17	Helix Kereskedőház Zrt.	70000233-2-33	5	997 954	1,03%	43,7%
18	Horizont Tech Kft.	70000271-2-11	3	987 679	1,02%	44,7%
19	Ezüst Stúdió Bt.	70000042-2-22	18	959 828	0,99%	45,7%

Partner-koncentráció partner táblázat

## Pareto-diagram

A jobb oldali **kombinált diagram** két adatsort jelenít meg egy koordináta-rendszerben:

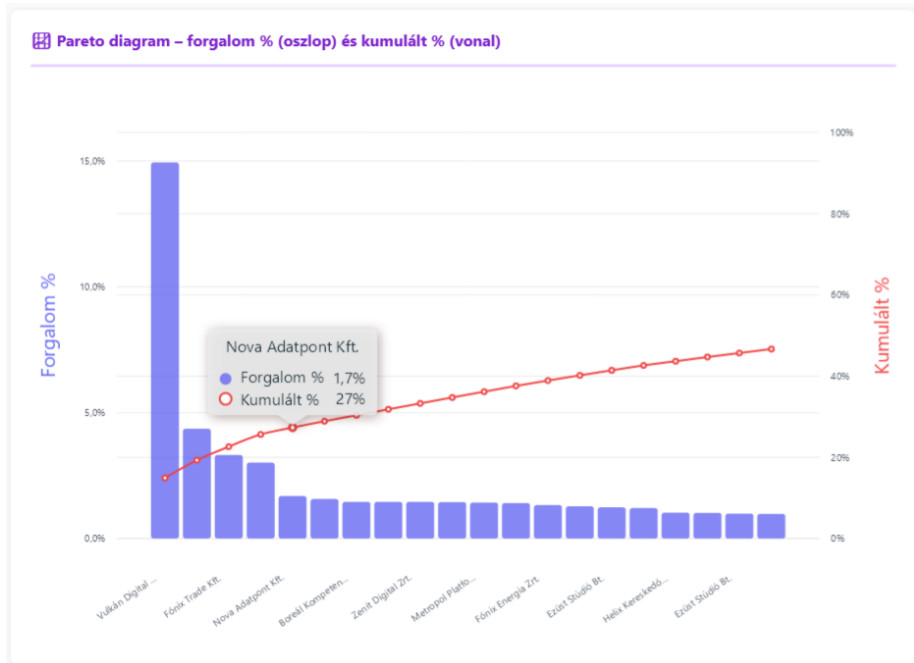
### Diagram elemek

Elem	Típus	Leírás
Oszlopok	Sávdiaagram	Az egyes partnerek egyedi részaránya (%) – forgalom szerint csökkenő sorrendben
Vonal	Vonaldiagram	A kumulált % alakulása – az első partnertől folyamatosan nő 100%-ig

### Hogyan olvasd?

1. Az **X tengelyen** a partnerek rangsorban (1-től N-ig)
2. A **bal Y tengelyen** az egyedi részarány (%)
3. A **jobb Y tengelyen** a kumulált arány (0–100%)

4. Ahol a **kumulált vonal eléri a 80%-ot**, ott húzódik a Pareto-határ – az ettől balra lévő partnerek a Pareto-csoportban vannak



Partner-koncentráció Pareto diagram

## AI elemzés funkció

A 🤖 **AI elemzés** gombra kattintva egy külön ablak nyílik, ahol a mesterséges intelligencia értékeli az elemzés eredményét.

### Mit csinál az AI?

- Szöveges formában összefoglalja a koncentráció mértékét és jellegét
- Azonosítja a kiemelten kockázatos partnereket
- Üzleti és könyvvizsgálati szempontból értékeli a helyzetet
- Javaslatokat tesz a további vizsgálandó területekre
- Megjelöli, ha a koncentráció különösen szembetűnő vagy szokatlan

### Az AI ablak felépítése

- **Fejléc:** jelzés, hogy AI által generált szövegről van szó
- **Státusz sor:** token-felhasználás, generálás dátuma
- **Szöveges terület:** a generált elemzés, formázottan
- **Gomb:** elemzés újragenerálása, másolás vágólapra

**⚠ Figyelem:** Az AI elemzés csak tájékoztató jellegű. A könyvvizsgálói döntések és következtetések minden esetben a szakmai felelősséggel rendelkező könyvvizsgáló hatáskörébe tartoznak.

**AI Partner-koncentráció elemzés**

Pareto / koncentrációs kockázat értékelése – mesterséges intelligencia által generált szöveg

Kvóta: 194 047 / 1 000 000 token Felhasznált: 805 953 token

gpt-5.4-mini-2026-03-17 • 2026.04.10 10:49

Az elemzés alapján a **Pareto 80/20-elv nem klasszikus formában teljesül**, mert a forgalom 80%-ának lefedéséhez **86 partner** szükséges a vizsgált **282 partnerből**. Ez azt jelenti, hogy a forgalom nem néhány kiemelt szereplőn oszlik meg, hanem viszonylag széles partnerkörön keresztül realizálódik.

A **koncentrációs kockázat szintje a rendelkezésre álló adatok alapján mérsékeltnak tekinthető**. Ezt támasztja alá, hogy a legnagyobb partner részesedése is csak **14,94%**, és a top 5 partner együttesen **27,3%-ot** képvisel. Vagyis nincs olyan egyedi partner, amely önmagában dominálná a forgalmat, és a kiemelt partnerek összesített súlya is a teljes volumen viszonylag korlátozott részét adja.

A top partnerek részesedése alapján a forgalom élén **egy markánsan vezető partner** látható, amely a legnagyobb egyedi hányadot képviseli, miközben a további négy partner már jelentősen kisebb arányt ad. A top 5 csoport együttese ugyan érdemi súlyt képvisel, de nem mutat olyan szerkezetet, ahol néhány partner koncentrálna a teljes forgalom döntő részét. A további szereplők részesedése fokozatosan csökken, és egyetlen partner sem lép ki az egy százmegjű részarányokból az első helyezett után.

A kumulált forgalmi megoszlás alapján a növekvő partnerszámból fokozatosan, viszonylag egyenletesen épül fel a teljes volumen. Az első partner még csak a forgalom **14,9%-át** adja, az első öt partner együtt **27,3%-nál** tart, míg a top 20 partner összesen **46,7%-ot** fed le. Ez azt jelzi, hogy a forgalom megoszlása nem ugrrászzerűen koncentrált, hanem szélesebb bázison oszlik el, és a Pareto-görbe emelkedése inkább elnyújtott, mintsem meredek.

⚠ Ez a szöveg mesterséges intelligencia által generált elemzés. Kötelező szakmai felülvizsgálat szükséges a végleges dokumentumba kerülés előtt.

Generálás Bezárás

Partner-koncentráció AI elemzés

## Export lehetőségek

A **Export** ▼ gombra kattintva három export formátum érhető el:

### Word export

A Word export teljes körű, formázott dokumentumot készít, amely tartalmazza:

- az elemzési paramétereket,
- az összesítő mutatókat,
- a teljes partner-táblázatot,
- a Pareto-diagramot képként beágyazva,
- és az AI által generált szöveges elemzést, ha rendelkezésre áll.

### Excel export

Az Excel export strukturált **.xlsx** fájlt készít, amely tartalmazza:

- a partner-táblázat teljes adatsorát,
- az összesítő sorokat,
- formázott fejléceket és adatokat.

## CSV export

A CSV export egyszerű, könnyen továbbfeldolgozható szövegfájl készít. Akkor hasznos, ha az adatokat Power BI-ba vagy más elemző rendszerbe szeretné átvinni.

## Használat lépésről lépésre

### Előfeltétel

Nyisson meg egy céget az alkalmazásban (Fájl → Megnyitás). Az elemzés csak megnyitott cég esetén érhető el.

### Lépések

1. Nyissa meg a **Partner-koncentráció elemzés** modult.
2. Válassza ki az adatforrást.
3. AuditXML esetén szükség szerint állítsa be a napló szűrőt.
4. Állítsa be a **Top N** értéket.
5. Kattintson a 🔍 **Elemzés** gombra.
6. Tekintse át az összesítő kártyákat.
7. Vizsgálja meg a táblázatot és a diagramot.
8. Szükség esetén kérjen 🤖 **AI elemzést**.
9. Ha kell, exportálja az eredményeket.

## Hogyan értelmezhető a koncentráció?

### Ellenőrzési és kockázati szempontok

#### Kockázatalapú tervezés

A Pareto-elemzés eredménye közvetlenül felhasználható a könyvvizsgálati tervezésben:

- A **Pareto-80 csoport** partnerei **kiemelten ellenőrzendők** – ezekre a tételekre érdemes megerősítő eljárásokat (pl. partneregyenleg-egyeztetés, bizonylategyeztetés) tervezni
- Ha a Pareto-80 határon belül **kevesebb mint 5 partner** van, kötelező az összes ilyen partner tételeinek részletes vizsgálata
- Az **adószám nélküli** vagy hiányos adatú partnerek külön figyelmet igényelnek

#### Kapcsolt felek

A rendkívül nagy részesedésű partnerek – különösen, ha a forgalom >30%-a egyetlen partnernél koncentrálódik – kapcsolt fél viszony lehetőségét is felvetik. Ellenőrizze:

- Közös tulajdonosi kör

- Személyi átfedések
- Szokatlan fizetési feltételek

### ISA kapcsolódás

ISA Standard	Kapcsolat
ISA 315	Kockázatfelmérés – a koncentráció azonosítja a lényeges kockázatokat
ISA 330	Reagálás a kockázatokra – a Pareto-csoport partnereire megerősítő eljárások tervezése
ISA 550	Kapcsolt felek – nagy koncentráció esetén fokozott figyelem
ISA 530	Mintavételezés – a Pareto-csoport prioritást élvez (kötelező tételek)

### Üzleti és működési szempontok

#### Vevői koncentráció (NAV kimenő számlák)

- **Egészséges szint:** A top 5 vevő adja a bevétel kb. 30-50%-át
- **Figyelmeztető szint:** Egyetlen vevő a bevétel >25%-a → komoly kockázat a partner elvesztésekor
- **Kritikus szint:** Egyetlen vevő >40% → azonnali diverzifikáció szükséges

#### Szállítói koncentráció (NAV bejövő számlák)

- Kevés számú kulcsszállítótól való erős függés ellátási kockázatot jelent
- A Pareto-csoportba eső szállítókkal érdemes hosszabb távú szerződést kötni, vagy alternatív forrást keresni

### Példák és esetek

#### Egészséges koncentráció

**Helyzet:** Kiskereskedelmi cég, 320 vevőpartner

**Eredmény:** A forgalom 80%-át 47 partner adja (Pareto-80 = 47)

**Következtetés:** ✅ Mérsékelt koncentráció, az üzlet diverzifikált, az elvesztett partnerek hatása kezelhető.

**Javasolt következő lépés:** A Top 20 vevőre érdemes megerősítő eljárást tervezni.

#### Magas koncentráció – figyelmeztető

**Helyzet:** Ipari szolgáltató, 85 partnerrel


**Eredmény:** A forgalom 80%-át 7 partner adja

**Top 5 részesedés:** 64%

**Következtetés:** ⚠️ Magas koncentráció – 7 partner szintű kockázat.

**Javasolt ellenőrzési lépés:** A Pareto-csoportba eső partnerek tételeinek részletes egyeztetése.

**Javasolt üzleti reakció:** Az ügyfélportfólió-diverzifikáció stratégiai felülvizsgálata.

**Rendkívül magas koncentráció – kritikus****Helyzet:** Alvállalkozó cég, 42 partnerrel**Eredmény:** A forgalom 80%-át **2 partner** adja**Top 5 részesedés:** 89%**Következtetés:**  Rendkívül magas koncentráció – komoly függőségi kockázat!**Javasolt ellenőrzési lépés:**

- Mindkét Pareto-partnerre kötelező a részletes vizsgálat (100%-os lefedettség)
- Kapcsolt fél viszony vizsgálata prioritásos
- Valódiság-vizsgálat (vannak-e valós mögöttes teljesítések?)
- Következő évi audit: going concern kockázat mérlegelése

**Javasolt üzleti reakció:** Azonnali üzleti kockázatelemzés arra az esetre, ha az egyik partner kiesik.**Napló szűrő alkalmazása****Helyzet:** A könyvvizsgáló csak a **banki naplót** szeretné elemezni (kizárva a pénztárt és az egyéb naplókat)**Teendő:**

1. Adatforrás: AuditXML tételek
2. Napló szűrő: válassza ki a banki naplót a listából
3. Kattintson az „Elemzés” gombra

**Eredmény:** Csak a banki tranzakciókon alapuló partner-koncentráció látható, ami fókuszált képet ad a banki forgalom megoszlásáról.**Mire érdemes figyelni – figyelmeztetések és kockázatok** **Adatminőség**

Probléma	Hatás	Teendő
Hiányzó partner-adószám	A táblázat „Adószám” oszlopa üres egyes soroknál	Ellenőrizze a könyvelési adatokban a partner törzsadatokat
Összevont partnernevek	Ugyanaz a partner több név alatt szerepel (pl. Kft. / kft. eltérés)	A kiugróan sok, hasonló nevű partner esetén ellenőrizze az összevonást
Negatív összegek	Az elemzés abszolút értéket használ – a visszáru/sztornó nem csökkenti a forgalmat	A nettó forgalom külön vizsgálendő
Napló-szűrő hiánya	NAV adatforrásnál nincs napló szűrő	Iránya (bejövő/kimenő) manuálisan választható

 **Értelmezési buktatók**

- A **Top N szűrő** nem zárja ki az összesítő mutatókból a listán kívüli partnereket – a kártyák mindig a teljes adatbázison számolnak
- Az elemzés **nem különbözteti meg** az aktív és inaktív partnereket – ha egy régi, nagy forgalmú partner már nem aktív, az torzíthatja az eredményt

- A **forgalom abszolút értéke** kerül összesítésre, nem a nettó egyenleg – egy partner, akitől sok visszáru érkezett, hasonlóan nagy forgalmúnak látszhat, mint aki valóban folyamatos forgalmat bonyolít

#### ⚠ **Könyvvizsgálói fenntartások**

- Az automatikus következtetés (●/●/●) tájékoztató jellegű, **nem helyettesíti a szakmai ítéletet**
- Az AI elemzés szintén tájékoztató – a könyvvizsgálói dokumentációban csak saját felelősségre hivatkozható
- A magas koncentráció önmagában nem jelent hibát – de mindenképpen indokol mélyebb vizsgálatot

#### **Gyakori kérdések**

##### **Kérdés: Miért más az AuditXML és a NAV adatforrás eredménye ugyanarra a cégre?**

Az AuditXML a könyvelési rendszer adatait tükrözi, míg a NAV adatok a ténylegesen kibocsátott vagy befogadott számlák adatait mutatják. A két forrás eltérő nézőpontot ad, ezért az eredményük nem feltétlenül lesz azonos.

##### **Kérdés: A Frissítés gomb mikor szükséges?**

Akkor érdemes használni, ha az elemzés megnyitása után új AuditXML import vagy NAV letöltés történt, és szeretné, hogy az újonnan elérhető adatforrások is megjelenjenek.

##### **Kérdés: Miért látok üres adószám-mezőket?**

Az adószám a partner törzsadatokból kerül be. Ha egy partnerhez nincs adószám rögzítve, az oszlop üres marad. Ez nem feltétlenül hiba, de adatpótlást indokolhat.

##### **Kérdés: A Top N megváltoztatásakor az összesítő kártyák is változnak?**

Nem. Az összesítő kártyák mindig a teljes adatbázison alapulnak. A Top N csak a táblázat és a diagram megjelenített tartományát módosítja.

**Kérdés: Hogyan kerül be a diagram a Word exportba?**

A Word export automatikusan beágyazza a Pareto-diagramot képként, ha az elemzés már lefutott és a diagram elérhető a képernyőn.

**Kérdés: Az AI elemzés internetkapcsolatot használ?**

Igen, az AI elemzés az alkalmazásban beállított AI-szolgáltatást használja. Emiatt érdemes ellenőrizni, hogy a szervezeti adatkezelési szabályok ezt lehetővé teszik-e.

## Számla-egyenleg mozgás elemzés

### A modul célja

A **Számla-egyenleg mozgás elemzés** modul célja, hogy a főkönyvi számlák havi nyitó-, forgalmi és záróegyenleg-változásait elemezze, és megjelölje a szokatlan vagy kiugró mozgásokat.

A modul különösen akkor hasznos, ha a felhasználó:

- havi trendben szeretné látni a számlák egyenlegének alakulását,
- ki akarja szűrni a nagy ugrásokat,
- előjelváltásokat szeretne keresni,
- vagy gyorsan szeretné kiválasztani a részletesebb vizsgálatra érdemes számlákat.

#### Információ: Lényeg röviden

Ez a modul a főkönyvi számlák havi záróegyenlegének időbeli alakulását vizsgálja, és automatikusan jelzi a gyanús egyenleváltozásokat.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Időbeli elemzések](#) > [Számla-egyenleg mozgás elemzés](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- legyenek elérhető **AuditXML** könyvelési tételek,
- legyenek elérhető főkönyvi számlaadatok.

#### Figyelmeztetés: Fontos

Ha a számlaszűrő mező üres, a rendszer nem az összes számlát mutatja meg, hanem a legnagyobb forgalmú számlákból épít listát. Ez gyorsabb áttekintést ad, de nem teljes körű felsorolás.

### Mire használható a modul?

A **Számla-egyenleg mozgás elemzés** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- havi nyitó- és záróegyenlegek vizsgálata,
- tartozik és követel mozgások havi összevetése,

- kiugró változások automatikus megjelölése,
- csak anomáliás sorok megjelenítése,
- kiválasztott számla trendjének grafikonos megjelenítése,
- számla részletező megnyitása,
- export Excel és CSV formátumba.

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul az AuditXML könyvelési tételekből készít havi mozgáselemzést.

Adatforrás	Mire használja?
auditxml_tetelek	a havi tartozik és követel mozgások összegzésére
auditxml_szamlaszamok	a számlanevek megjelenítésére
teljesítési dátum	a havi bontás kialakítására

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A felhasználó az alábbi fő paramétereket állíthatja:

- Számlaszám szűrő
- Anomália küszöb %
- Csak anomáliák

### Mit jelent a számlaszám szűrő?

A mezőbe megadható például egy számla-prefix, mint 311.

Ebben az esetben a rendszer csak az ehhez illeszkedő számlákat elemzi.

Ha a mező üres:

- a rendszer a legnagyobb forgalmú számlákból dolgozik,
- így a nézet gyorsabb és áttekinthetőbb marad.

### Milyen számításokat végez a rendszer?

A rendszer minden számlára és hónapra kiszámítja:

- a Nyitó egyenleget,
- a havi Tartozik forgalmat,
- a havi Követel forgalmat,
- a Záró egyenleget,
- a változás összegét,
- és a változás százalékát.

**Alapképletek**

Mutató	Szabály
Változás	Záró - Nyitó
Változás %	$\text{abs}(\text{Változás}) / \text{abs}(\text{Nyitó}) \times 100$

Külön eset:

- ha a **Nyitó** = 0, de a **Záró** ≠ 0, a rendszer ezt extrém változásként kezeli.

**Hogyan működik az anomáliajelölés?**

A rendszer egy sort anomáliásnak tekinthet, ha:

- a változás százaléka eléri vagy meghaladja a beállított küszöböt,
- vagy jelentős előjelváltás történik a nyitó és záró egyenleg között.

Az előjelváltás azt jelenti, hogy ugyanaz a számla egyik hónapról a másikra pozitívból negatívba vagy negatívból pozitívba fordul át, és ez már érdemi egyenlegsinten történik.

**Példa: Egyszerű példa****Ha egy számla havi adatai:**

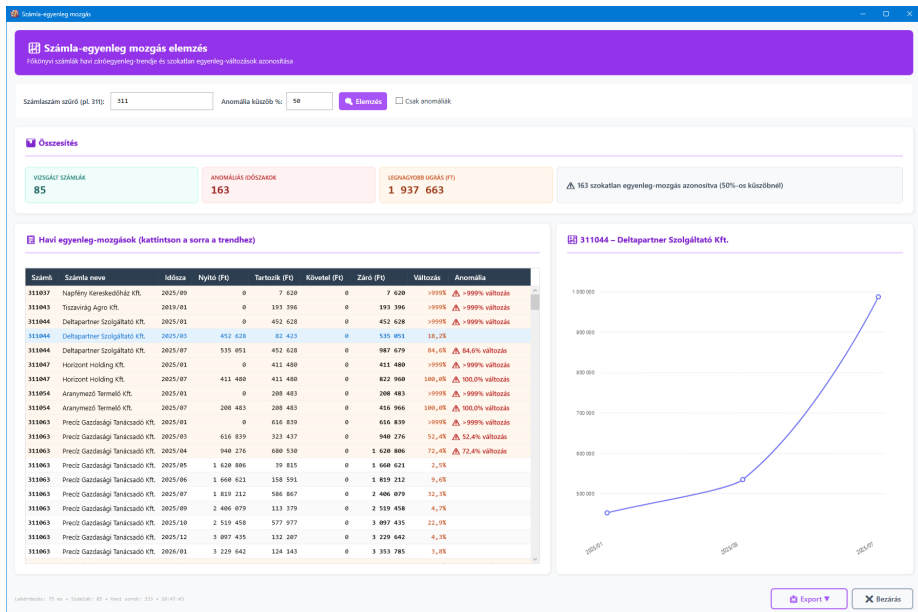
- **Nyitó** = 1 000 000
- **Záró** = 1 700 000

akkor:

- **Változás** = 700 000
- **Változás %** = 70%

Ha az anomália küszöb 50%, akkor ez a sor anomáliaként jelenik meg.

## A képernyő felépítése



Számla-egyenleg mozgás elemzés

A képen jellemzően az alábbi fő részek láthatók:

- a felső **fejléc** a modul nevével és rövid célleírással,
- a **paraméterpanel** számlaszűrővel, anomália küszöbvel és szűrési kapcsolóval,
- az **összesítő kártyák** a vizsgált számlák és anomáliák számával,
- a bal oldali **részletes tábla** havi sorokkal,
- a jobb oldali **trenddiagram**, amely a kiválasztott számla záróegyenlegét mutatja.

A képernyő fő részei:

Képernyőrész	Leírás
Fejléc	a modul céljának rövid ismertetése
Paraméterpanel	számlaszűrő, küszöb és anomáliaszűrés
Összesítő kártyák	vizsgált számlák, anomáliák, legnagyobb ugrás
Részletes tábla	havi mozgások számlánként
Trenddiagram	a kiválasztott számla záróegyenlegének időbeli alakulása
Lábléc	lekérdezési statisztika és export

## A paraméterek hatása

### **Számlaszám szűrő**

Szűkíti a vizsgált számlakört. Prefix megadása esetén csak az illeszkedő számlák kerülnek be az elemzésbe.

### **Anomália küszöb %**

Meghatározza, hogy mekkora százalékos elmozdulástól kezdve tekint a rendszer egy sort gyanúsnak.

### **Csak anomáliák**

Ha be van kapcsolva, a tábla csak azokat a sorokat mutatja, amelyeket a rendszer anomáliásnak jelölt.

## A tábla és a diagram kapcsolata

A bal oldali táblában kiválasztott sor hatására a jobb oldali diagram frissül.

A diagram a kiválasztott számla havi záróegyenleg-trendjét mutatja.

Ez segít gyorsan felismerni:

- a folyamatos emelkedést vagy csökkenést,
- a hirtelen ugrásokat,
- a hosszabb ideig fennálló egyenlegtorzulásokat.

### **További részletező megnyitása**

Ha a felhasználó a **Számla** oszlop megfelelő cellájára duplán kattint, a rendszer megnyitja az adott számla részletező ablakát.

Ez akkor hasznos, ha az összesített havi mozgás mögött a konkrét könyvelési tételeket is megszeretné nézni.

## Export lehetőségek

A modul **Export** ▼ menüje az alábbi lehetőségeket kínálja:

Export	Tartalom
Excel export	a részletes havi mozgástábla exportja
CSV export	a részletes havi mozgástábla egyszerű exportja

### **Mikor melyik hasznos?**

- az **Excel export** továbbfeldolgozáshoz és formázott átadáshoz,
- a **CSV export** gyors adatátadáshoz vagy külső elemzéshez.

## A használat folyamata lépésről lépésre

1. Nyissa meg a **Számla-egyenleg mozgás elemzés** modult.
2. Adjon meg számlaszűrőt, ha csak egy számlakör érdekl.
3. Állítsa be az **Anomália küszöb %** értékét.
4. Kattintson az **Elemzés** gombra.
5. Nézze át az összesítő kártyákat.
6. Vizsgálja meg a részletes táblát.
7. Kapcsolja be a **Csak anomáliák** opciót, ha csak a gyanús sorokra kíváncsi.
8. Jelöljön ki egy sort a trenddiagram megtekintéséhez.
9. Szükség esetén duplán kattintson a számlára a részletező megnyitásához.
10. Exportálja az eredményt.

## Miben segítheti ez a modul a munkát?

A modul segít azonosítani:

- a kiugró havi egyenlegmozgásokat,
- a váratlan előjelváltásokat,
- az időben koncentráló egyenlegtorzulásokat,
- és azokat a számlákat, amelyek mögött részletesebb vizsgálat indokolt.

Ez különösen hasznos lehet:

- időszakai ellenőrzésnél,
- trendvizsgálatnál,
- főkönyvi anomáliakeresésnél,
- részletes számlavizsgálat előkészítésénél.

## Összefoglalás

A **Számla-egyenleg mozgás elemzés** modul a főkönyvi számlák havi záróegyenleg-trendjét elemzi.

A gyakorlatban segít abban, hogy a felhasználó:

- gyorsan megtalálja a szokatlan változásokat,
- lássa a havi trendeket,
- és a gyanús számlákat azonnal tovább tudja nyitni részletes vizsgálatra.

## Szokatlan időszaki kiugrások elemzése

### A modul célja

A Szokatlan időszaki kiugrások modul célja, hogy **azonosítsa a szokatlan időszaki kiugrásokat** a könyvelési és számlaadatokban.

A modul nem egyedi tételszintű szabálytalanságokat keres elsődlegesen, hanem azt vizsgálja, hogy egy adott:

- főkönyvi számla,
- partner,
- napló,
- vagy NAV-os dimenzió

**egy adott időszakban a saját korábbi viselkedéséhez képest rendellenesen megugrott-e.**

Ez különösen hasznos akkor, amikor a felhasználó arra keres választ, hogy:

- mely hónapokban történt rendkívüli forgalomnövekedés,
- mely partnereknél vagy számláknál látható szokatlan aktivitás,
- hol jelenik meg év végi, hónap végi vagy egyéb időszaki torlódás,
- mely területeket érdemes könyvvizsgálati vagy vezetői szempontból előre sorolni.

A modul tehát **kockázatjelző és prioritizáló eszköz**: segít megtalálni azokat a pontokat, ahol a részletesebb ellenőrzés indokolt lehet.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Elemzések](#) > [Időbeli elemzések](#) > [Szokatlan időszaki kiugrások](#)

### Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos, aki időszaki összehasonlításban szeretné felismerni a szokatlan forgalmi megugrásokat. Különösen jól használható akkor, ha a cél annak feltárása, hogy mely számlák, partnerek, naplók vagy NAV-dimenziók mutatnak a korábbi időszakokhoz képest rendellenes aktivitást.

### Milyen üzleti és könyvvizsgálati kérdésekre ad választ?

A modul többek között az alábbi kérdésekre tud gyors választ adni:

- Mely főkönyvi számlák havi forgalma tér el jelentősen a korábbi hónapok átlagától?
- Mely partnereknél jelent meg szokatlan aktivitás?
- Mely naplóknál torlódott fel a könyvelés?
- NAV adatok alapján mely partnerek vagy devizanemek mutatnak rendkívüli növekedést?
- Van-e olyan időszak, ahol a forgalom növekedése a darabszám növekedésével is együtt jár?

- Van-e olyan eset, ahol a forgalom megugrott, de a darabszám nem, vagy fordítva?

### Információ: Miért fontos ez?

A kiugrás önmagában nem jelent hibát vagy csalást. A modul arra jó, hogy gyorsan kijelölje azokat a területeket, ahol a részletes értelmezés és ellenőrzés a legnagyobb valószínűséggel ad értéket.

## A képernyő felépítése

A képernyő 5 fő részre osztható:

1. **Fejléc** – a modul neve és rövid célleírása
2. **Paraméterező és szűrő blokk** – adatforrás, elemzéstípus, küszöbök és forrásfüggő szűrők
3. **Összesítő kártyák** – kiugrások számának és súlyának gyors áttekintése
4. **Eredménytábla** – az azonosított kiugrások részletes listája
5. **Alsó műveleti sáv** – lekérdezési statisztika, AI elemzés, export, bezárás

**Szokatlan időszakos kiugrások**  
A kiugrás, azaz a hirtelen megnövekedett forgalom, illetve a hirtelen megnövekedett elmaradások azonosítása.

Adatforrás: **Audiotaxi, kinyitási pontok** | Elemzés típusa: **Havi partnerforgalom** | Küszöb: **100** | Elemények száma: **6** | Top N: **100**

Az Audiotaxi partnerforgalom havi alakulását elemzi, és a szokatlannal megegyező partneri aktivitást mutatja meg.

Hajts: **Mind** | **Min:** havi összeg: **100 000** | **Datum:** kezdő: **2025.01.01.** | vége: **2025.12.31.** | **Statisztika**

**Összesítés**

<b>KISZÁRT ÖSSZESEN</b>	<b>MEGHAJTS ÖSSZESEN</b>	<b>MAX. SÚLY</b>	<b>MINIMÁLIS ÖSSZESEN</b>
5	2	236,1%	1 018 756

▲ 2 magas kockázati kiugrás azonosítva, a részletes vizsgálat indokolt.

**Azonosított időszakos kiugrások**

Időszak	Adatforrás	Elemzés	Címzett	Aktuális összeg	Történelmi átlag	Elterelés %	Aktuális	Átlag db	Dő. eltérés	Z-score	Elemény	Kockázat
2025-11	Audiotaxi	Havi partnerforgalom	Főnix Energia Zrt. (10300397)	193 882	99 606	94,6%	4	2,6	53,9%	19,26	10	Magas
2025-09	Audiotaxi	Havi partnerforgalom	Pegazszi Informatika Zrt. (1028966)	188 995	56 113	236,1%	2	2,0	6,4%	2,82	6	Megvan
2025-07	Audiotaxi	Havi partnerforgalom	Meropoli Rendészeti Kft. (103000195)	405 568	143 691	196,3%	4	2,2	16,1%	1,72	6	Közepes
2025-08	Audiotaxi	Havi partnerforgalom	Menta Labor Kft. (10079310)	186 553	84 688	95,9%	6	2,3	162,9%	1,39	7	Közepes
2025-12	Audiotaxi	Havi partnerforgalom	Bonell Platform Rt. (1007940)	113 246	57 872	95,7%	4	2,5	57,1%	2,64	11	Közepes

AI elemzés | Export | Bezárás

### Szokatlan időszakos kiugrások főképernyő



A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul nevével és rövid célleírásával,
- a **paraméterező blokkot**, ahol az adatforrás, az elemzéstípus és a szűrők állíthatók,

- az **összesítő kártyákat**, amelyek a fő kiugrási mutatókat mutatják,
- a **részletes eredménytáblát**, ahol a kiugrások listája látható,
- az alsó **műveleti sávot**, ahol a statisztika, az AI elemzés, az export és a bezárás található.


## A használat folyamata lépésről lépésre

### Alap használati folyamat

1. Nyissa meg a **Szokatlan időszaki kiugrások** modult.
2. Válassza ki az **adatforrást**:
  - AuditXML könyvelési adatok, vagy
  - NAV számlaadatok
3. Válassza ki az **elemzés típusát**.
4. Állítsa be a kívánt paramétereket:
  - Küszöb (%)
  - Előzmény hó
  - Top N
  - Min. havi összeg
  - szükség szerint Napló vagy Irány
  - szükség szerint Dátum szűrés
5. Kattintson a  **Frissítés** gombra.
6. Tekintse át az összesítő kártyákat.
7. Elemezze a részletes táblázatot.
8. Ha szükséges, nyisson  **AI elemzés** ablakot.
9. Exportálja az eredményt **Word**, **Excel** vagy **CSV** formátumba.

### Tipikus kezdő beállítás

Ha most használja először a modult, jó kiinduló beállítás lehet:

- **Adatforrás:**AuditXML könyvelési adatok
- **Elemzés típusa:**  Havi főkönyvi forgalom
- **Küszöb:**100%
- **Előzmény hó:**6
- **Top N:**100
- **Min. havi összeg:**100 000 Ft
- **Dátum szűrés:** adott üzleti év




Ez egy jól értelmezhető első képet ad arról, hogy mely főkönyvi területeken van szokatlan havi mozgás.

## Adatforrások és elemzési típusok

A modul két fő adatforrással dolgozik, és az adatforráshoz illeszkedő elemzéstípusokat kínál fel.



### AuditXML adatforrás

Választható elemzések:

Elemzés típusa	Mit vizsgál?	Mikor hasznos?
 Havi főkönyvi forgalom	Főkönyvi számlák havi forgalmát	Ha számlaszintű kiugrásokra kíváncsi
 Havi partnerforgalom	Partnerek havi összesített forgalmát	Ha partnerhez köthető rendkívüli aktivitást keres
 Havi naplóforgalom	Naplók havi forgalmát és tételszámát	Ha zárási torlódásra vagy könyvelési koncentrációra kíváncsi

### NAV adatforrás

Választható elemzések:

Elemzés típusa	Mit vizsgál?	Mikor hasznos?
 Havi partnerforgalom	Vevők vagy szállítók havi számlaforgalmát	Ha NAV oldalról keres partnerhez kötődő kiugrásokat
 Havi devizanem forgalom	Devizanemenkénti havi forgalmat	Ha devizás számlázási mintákra kíváncsi

### Mi a különbség az AuditXML és a NAV adatforrás között?

Szempont	AuditXML	NAV
Fókusz	Könyvelési oldal	Számlaoldali / számlázási oldal
Dimenziók	számla, partner, napló	partner, devizanem
Tipikus kérdés	„Mely számlák ugrottak meg?”	„Mely vevőknél/szállítóknál ugrott meg a számlázás?”
Szűrés	napló szűrés	irány szűrés



Szokatlan időszaki kiugrások adatforrás és elemzéstípus


## Input adatok és paraméterek

### Kötelező előfeltétel

A modul csak akkor futtatható, ha:

- van megnyitott cég,
- a cég adatbázisa elérhető,
- az adott adatforrás adatai betöltésre kerültek.

### A képernyő fő input mezői

Paraméter	Típus	Jelentés
Adatforrás	legördülő	Meghatározza, hogy AuditXML vagy NAV adatokon fusson az elemzés
Elemzés típusa	legördülő	Meghatározza a vizsgált dimenziót
Küszöb (%)	számmező	Az eltérés minimum szintje százalékban
Előzmény hó	legördülő	Minimum hány korábbi hónap alapján számoljon a rendszer
Top N	legördülő	Maximum hány találat jelenjen meg
Napló	többválasztós lista	AuditXML esetén mely naplók kerüljenek be a vizsgálatba
Irány	legördülő	NAV esetén Mindkettő , Bejövő , Kimenő
Min. havi összeg	számmező	Az ennél kisebb havi összegek kiszűrése
Dátum szűrés	dátum intervallum	A vizsgált időszak korlátozása
Szűrés törlése	gomb	A dátummezők ürítése
 Frissítés	gomb	Elemzés újrafuttatása

### Input adatmezők a háttérben

A modul a kiválasztott adatforrástól függően többek között az alábbi mezőket használja:

#### AuditXML esetén

- teljdatum
- osszeg
- tszamla, tszamla\_nev
- kszamla, kszamla\_nev
- partner\_kod, partner\_nev
- naplo\_kod, naplo\_nev

#### NAV esetén

- issue\_date
- invoice\_direction
- supplier\_name, customer\_name
- supplier\_tax\_number, customer\_tax\_number
- invoice\_gross\_amount\_huf
- currency\_code

## A paraméterek hatása az eredményekre

Ez a rész különösen fontos, mert ugyanaz az adatállomány egészen más eredményt adhat eltérő paraméterezéssel.

### **Adatforrás**

Ez a legfontosabb beállítás, mert teljesen meghatározza, hogy milyen adatokból dolgozik a modul.

- **AuditXML** választás esetén inkább **könyvelési anomáliák** láthatók.
- **NAV** választás esetén inkább **számlázási anomáliák** láthatók.

### **Elemzés típusa**

Ez határozza meg, hogy a kiugrás melyik dimenzióban értelmeződjön.

Például:

- főkönyvi számla szinten ugyanaz a jelenség lehet látható,
- partner szinten viszont nem,
- vagy fordítva.

Ezért érdemes ugyanazt az időszakot több nézetben is lefuttatni.

### **Küszöb (%)**

Azt mondja meg, hogy mekkora eltérést tekintsen a rendszer már figyelemre méltónak.

**Magasabb érték** esetén:

- kevesebb találat lesz,
- de jellemzően súlyosabb esetek maradnak bent.

**Alacsonyabb érték** esetén:

- több találat lesz,
- de nő a zaj és az enyhébb eltérések száma.

Példa:

- **50%** → érzékenyebb beállítás
- **100%** → az aktuális érték legalább kétszerese a történeti átlagnak
- **200%** → csak nagyon erős ugrásokat mutat

### **Előzmény hó**

Azt mondja meg, hogy legalább hány korábbi hónap legyen ahhoz, hogy a rendszer megbízható történeti összehasonlítást végezzen.

**Kisebb érték (3):**

- gyorsabban ad eredményt,
- de kevésbé stabil történeti alap.

### **Nagyobb érték (12):**

- stabilabb történeti összevetés,
- de kevesebb dimenzió fog bekerülni, ha nincs elég előzmény.

### **Top N**

Csak a megjelenített találatok számát korlátozza.

- 50 → gyorsabb áttekintés
- 100 → általános használatra megfelelő
- 200 / 500 → mélyebb feltáró vizsgálathoz

### **Napló**

Csak **AuditXML** esetén látható.

Hatása:

- leszűkíti az elemzést a kiválasztott naplókra,
- segít egy-egy könyvelési terület külön vizsgálatában,
- csökkenti a találati listát és növeli a fókuszot.

### **Irány**

Csak **NAV** esetén látható.

Értékek:

- **Mindkettő**
- **Bejövő**
- **Kimenő**

Hatása:

- lehetővé teszi, hogy külön vizsgálja a beszerzési és az értékesítési oldalt.

### **Min. havi összeg**

Ez egy gyakorlati zajsűrű.

Segít kizárni:

- kis összegű, kevésbé releváns kilengéseket,
- olyan eseteket, amelyek statisztikailag látványosak, de üzletileg nem jelentősek.

### **Dátum szűrés**

A teljes vizsgált időszakot korlátozza.

Tipikus használat:

- adott üzleti év,
- negyedév,
- hónapzárási periódus,
- év végi vizsgálat.

**Tipp: Gyakorlati tanács**

Ha túl sok találat jelenik meg, elsőként általában a Min. havi összeg emelése és a Küszöb (%) növelése segít a legjobban.

## Output adatok és eredmények értelmezése

### Összesítő kártyák

A modul 4 fő mutatót jelenít meg:

Kártya	Jelentés
Kiugró esetek	Hány sor felelt meg a feltételeknek
Magas kockázat	A magas kockázatra minősített találatok száma
Max. eltérés	A legnagyobb megfigyelt százalékos eltérés
Érintett összeg	A találatok aktuális időszaki összegének összege

A kártyák mellett egy rövid **következtetés panel** is megjelenik, amely az eredmények súlyát szövegesen összefoglalja.



Szokatlan időszaki kiugrások összesítő kártyák

### A táblázat oszlopai

Oszlop	Jelentés
Időszak	Az azonosított hónap ( YYYY-MM )
Adatforrás	AuditXML vagy NAV
Elemzés	Melyik elemzéstípus futott
Dimenzió	A kiugrást hordozó vizsgált egység (pl. számla, partner, napló, devizanem)
Aktuális összeg	A vizsgált hónap forgalma
Történeti átlag	Az előzményhónapok átlagos forgalma
Eltérés %	Az aktuális összeg eltérése a történeti átlaghoz képest
Aktuális db	A vizsgált hónap tétel- vagy számladarabszáma
Átlag db	Az előzményhónapok átlagos darabszáma
Db eltérés %	A darabszám eltérése az átlaghoz képest
Z-score	A kiugrás statisztikai erőssége
Előzmény hó	Hány korábbi hónap alapján számolt a rendszer
Kockázat	Magas , Közepes vagy Alacsony

### **Mit jelent a Z-score ?**

A **Z-score** azt mutatja meg, hogy az aktuális időszaki érték mennyire tér el a korábbi időszakok megszokott szintjétől.

Egyszerűen fogalmazva:

- **alacsonyabb érték** → kisebb eltérés,
- **magasabb érték** → erősebb kiugrás.

A modul a százalékos eltérés mellett ezt is figyelembe veszi, hogy a találatok ne csak üzletileg, hanem statisztikailag is értékelhetőek legyenek.

### **Kockázati szintek**

A rendszer automatikusan kockázati kategóriát rendel a sorokhoz.

- **Magas** → erős kiugrás, kiemelt figyelem indokolt
- **Közepes** → figyelemre méltó eltérés
- **Alacsony** → kisebb, de a küszöböt elérő eltérés

### **AI elemzés funkció**

A 🤖 **AI elemzés** gomb külön ablakot nyit, ahol a rendszer szöveges összefoglalót tud készíteni a találatok alapján.

Az AI elemzés bemenete többek között:

- a kiválasztott adatforrás,
- az elemzés típusa,
- a paraméterek,
- az összesítő adatok,
- a kockázati megoszlás,
- a legfontosabb dimenziók,
- és az első 50 találat részletes listája.

### **Mire jó az AI elemzés?**


- gyors szöveges összefoglaló készítésére,
- munkadokumentáció első vázlatának előállítására,
- vezetői vagy könyvvizsgálói megbeszélés előkészítésére,
- Word export kiegészítésére.

#### **Figyelmeztetés: Fontos**

**Az AI által készített szöveg mindig szakmai felülvizsgálatot igényel. Az AI elemzés támogatja a munkát, de nem helyettesíti a szakmai értelmezést.**

### Szoktalan időszaki kiugrások AI elemzés

## Export lehetőségek

Az  **Export** gomb legördülő menüt nyit, ahol több kimeneti formátum érhető el.

### Word export

A **Word export** (táblázat + AI)... lehetőség strukturált **.docx** dokumentumot készít, amely tartalmazza:

- az elemzési paramétereket,
- az összesítő adatokat,
- a részletes táblázatot,
- és – ha van – az AI elemzést is.

Ha még nincs AI elemzés, a rendszer a Word export előtt automatikusan megpróbálja azt legenerálni.

### Excel export

Az **Excel export**... teljes táblázatos eredményt ment **.xlsx** formátumba.

Javasolt használat:

- további szűréshez,

- belső elemzéshez,
- egyeztetési munkákhoz.

### **CSV export**

A **CSV export**... gyors adatkinyerésre alkalmas.

Javasolt használat:

- külső rendszerbe továbbításhoz,
- egyedi feldolgozáshoz,
- egyszerű adatmentéshez.

### **Milyen következtetések vonhatók le az eredményekből?**

A modul eredményeiből többféle következtetés is levonható.

#### **Tipikus ellenőrzési következtetések**

- Egy adott főkönyvi számla havi forgalma szokatlanul megugrott.
- Egy partner forgalma vagy számlaszáma eltér a megszokott mintától.
- Egy naplóban időszak végi torlódás figyelhető meg.
- NAV oldalon egy vevő vagy szállító aktivitása szokatlanul magas.
- Egy devizanem használata hirtelen megemelkedett.

#### **Tipikus üzleti következtetések**

- Bizonyos partnereknél túlzott koncentráció vagy hirtelen növekedés jelent meg.
- Egyes időszakokban a működés nem egyenletes, hanem torlódó jellegű.
- A havi aktivitás jobban ingadozik, mint ami a korábbi időszakok alapján indokolt lenne.

### **Mit nem jelent automatikusan egy kiugrás?**

Nem jelenti automatikusan azt, hogy:

- hiba történt,
- szabálytalanság történt,
- csalás történt,
- vagy a könyvelés hibás.

A kiugrás sokszor lehet:

- szezonális hatás,
- egyszeri beruházás,
- szerződéses csúcsidőszak,
- év végi rendezés,
- vagy teljesen valós üzleti esemény.

Ezért a modul eredményeit mindig **üzleti és számviteli kontextusban** kell értelmezni.

## Hogyan segíti a modul a napi munkát?

A modul segít abban, hogy:

- gyorsabban felálljanak a kockázati prioritások,
- célzottabban lehessen mintát választani,
- kiszűrhetőek legyenek a részletes vizsgálatra alkalmas időszakok,
- korábban észrevehetőek legyenek az év végi vagy időszaki torlódások,
- jobban érthetővé váljon a forgalom időbeli alakulása,
- dokumentálható, strukturált összefoglaló készüljön.

## Korlátok és fontos tudnivalók

- A modul havi aggregációval dolgozik, ezért nem minden napi szintű anomália fog látszódni.
- A találatok minősége függ a betöltött adatok teljességétől és minőségétől.
- Kevés előzményhónap esetén a történeti összehasonlítás kevésbé stabil.
- A magas százalékos eltérés kis bázisnál félrevezető lehet, ezért fontos a **Min. havi összeg** használata.
- Az AI elemzés csak támogatja, de nem helyettesíti a szakmai értelmezést.

### Figyelmeztetés: Gyakorlati figyelmeztetés

Ha túl alacsony a **Min. havi összeg**, a találati lista könnyen tele lehet olyan esetekkel, amelyek statisztikailag érdekesek, de üzletileg nem relevánsak.

## Gyakori kérdések

### Kérdés: Miért nem látok találatot?

Lehetséges ok, hogy túl magas a **Küszöb (%)**, túl magas a **Min. havi összeg**, túl kevés a történeti előzmény, nincs adat a kiválasztott időszakban, vagy a szűrés túl szűk.

### Kérdés: Miért változik meg a találati lista, ha másik elemzéstípust választok?

Mert más dimenzióban történik az aggregálás és az összehasonlítás. Ugyanaz az üzleti jelenség másképp látszhat partner-, számla- vagy naplósinten.

#### **Kérdés: Miért tűnt el az AI elemzés, miután újrafuttattam a lekérdezést?**

A modul minden új elemzés futtatásakor törli a korábbi AI szöveget, hogy az új eredményekhez tartozó értelmezés készüljön el.

#### **Kérdés: Mikor érdemes AuditXML-t és mikor NAV-ot választani?**

**AuditXML** akkor jó választás, ha könyvelési oldalról vizsgálódik. **NAV** akkor hasznos, ha számlázási vagy partnerforgalmi oldalról szeretne kiugrásokat keresni.

## **Összefoglaló**

A Szokatlan időszaki kiugrások modul egy olyan elemző modul, amely gyorsan és áttekinthető módon mutatja meg, hogy **mely időszakokban, mely dimenziókban és milyen mértékben tértek el az adatok a megszokottól.**

A modul legnagyobb előnye, hogy:

- egy közös felületen kezeli az **AuditXML** és a **NAV** adatforrást,
- rugalmasan paraméterezhető,
- a találatokat rangsorolja,
- támogatja a szakmai értelmezést AI összefoglalóval,
- és jól dokumentálható exportokat ad.

Röviden: ez a modul nem azt mondja meg, hogy biztosan hiba történt-e, hanem azt, hogy **hol érdemes először keresni.**

## Sztornó/korrekción tételek elemzése

### A modul célja

A Sztornó/korrekción tételek elemzése célja, hogy gyorsan és strukturáltan azonosítsa azokat a könyvelési tételeket, amelyek **sztornó, helyesbítés, korrekció** vagy **tükrözött T/K párosítás** mintázatát mutatják.

Ez különösen releváns az **ISA 240 (csalásból eredő lényeges hibás állítások kockázata)** szempontjából, mert a visszavont vagy korrigált tételek:

- jelezhetnek legitim javítási folyamatot,
- de bizonyos esetekben kontrollhiányra vagy kockázatos tranzakciós gyakorlatra is utalhatnak.

A modul a manuális szűrés helyett néhány kattintással ad:

- átlátható tétellistát,
- azonnali statisztikai összegzést,
- AI-alapú szöveges értékelést,
- és exportálható dokumentációs kimenetet.

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:




[Elemzések](#) > [Időbeli elemzések](#) > [Sztornó / korrekciós tételek](#)

### Kinek szól a modul?

A modul minden olyan felhasználónak hasznos, aki a sztornó, helyesbítő vagy korrekciós mintázatokat szeretné gyorsan áttekinteni. Segít elkülöníteni a tipikus javító tételeket a további figyelmet igénylő esetektől, és támogatja a korrekciós gyakorlatok célzott áttekintését.

### A képernyő felépítése

A felület 5 logikai blokkra bontható:

1. **Fejléc** – a modul neve és rövid célleírás.
2. **Szűrési blokk** – 3 kapcsolható módszer + [Napló szűrés](#) + [Dátum szűrés \(-tól / -ig\)](#) + [Szűrés törlése](#) +  [Frissítés](#).
3. **Összesítő kártyák** – módszerenkénti és teljes találati szám + automatikus következtetés.
4. **Eredménytábla** – részletes tételszintű lista.
5. **Státuszor és műveletek** – lekérdezési idő,  [AI elemzés](#),  [Export](#), [Bezárás](#).

Sztornó tételek

**Sztornó / korrekciós tételek elemzése**  
Visszavonít, helyesbített és tukrozott T/K páros könyvelések azonosítása (ISA 240)

Negatív összeg  Kulcsszó (sztornó, korrekció...)  T/K pár keresés (mélyebb) Frissítés

Napló: 1 / 12 napló Mind Egyik sem Dátum szűrés: 2025.01.01. - 2025.12.31. Szűrés törlése

**Összesítés**

NEGATÍV ÖSSZEG: 10  
KULCSSZÓ EGYEZÉS: 1  
T/K PÁR EGYEZÉS: 0  
ÖSSZES TALÁLAT: 11  
⚠ 11 sztornó / korrekciós tétel azonosítva

**Azonosított sztornó / korrekciós tételek**

Bizonyszámszám	Dátum	Rögzítve	Késés (n.)	Összeg	T.szám	K.szám	Partner	Szöveg	Detektálás módja
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	-85 000	5221	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	-22 950	4662	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	-17 000	5221	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	-14 464	5222	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	-12 021	5134	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	-4 590	4662	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	-3 905	4662	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	-3 144	4662	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-28 12:31	-2	0	4662	454029	Smaragd Kontrolló Bt.	S-2025/002 számla stornója	Kulcsszó S-2025/002 számla stornó
IK25/216	2025-11-25	2025-11-12 13:18	-13	-7 392	5291	454063	Polaris Stúdió Bt.	Helyesbítő számla 2025.10.09-10	Negatív összeg
IK25/216	2025-11-25	2025-11-12 13:18	-13	-1 292	4662	454063	Polaris Stúdió Bt.	Helyesbítő számla 2025.10.09-10	Negatív összeg

Letöltés: 85 ms • 10:18:52 • Napló: 1 / 12 napló • Időszak: 2025-01-01 - 2025-12-31

AI elemzés Export Bezárás

### Sztornó és korrekciós tételek főképernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléct** a modul nevével és rövid célleírással,
- a **szűrés** **blokkot**, ahol a módszerek, a naplók és a dátumszűrés állítható,
- az **összesítő** **kártyákat**, amelyek a fő találati mutatókat mutatják,
- a **részletes eredmény** **táblát**, ahol a vizsgálandó tételek listája jelenik meg,
- az alsó **műveleti sávot**, ahol a statisztika, az AI elemzés, az export és a bezárás érhető el.

### Detektálási módszerek részletesen

A modul három, egymást kiegészítő módszerrel dolgozik. Ezek külön-külön is kapcsolhatók.

#### **Negatív összeg**

- Azokat a tételeket keresi, ahol **összeg < 0**.
- Tipikusan klasszikus sztornó könyvelési mintázat.

#### **Kulcsszó alapú keresés**

A tételek szövegében keres magyar kulcsmintákat, például:

- **sztonn**, **storn**, **korrekci**, **helyesb**, **visszav**, **érvényt**, **módosít**

Működési logika:

- a kulcsszavas keresés a nem-negatív tételekre fut (összeg  $\geq 0$ ),
- ezzel csökkenti a duplikációt a negatív összegű találatokkal.

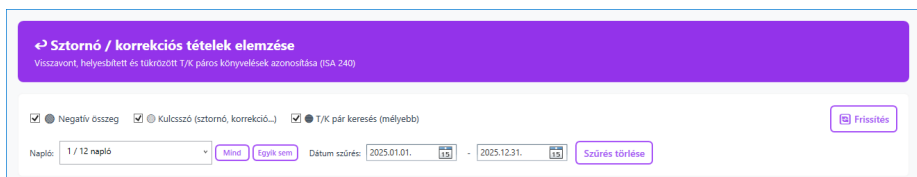
### T/K pár keresés (mélyebb)

Tükrözött főkönyvi párokat keres:

- T.számla  $\leftrightarrow$  K.számla felcserélve,
- azonos összeggel,
- eltérő bizonylatazonosítóval.

Ez a minta hasznos lehet kompenzáló vagy visszafordító könyvelési logika feltárására.

**Figyelmeztetés: Teljesítmény-megjegyzés**  
A T/K pár keresés számításigényesebb, ezért a találatok száma korlátozott (max. 200 sor).



*Sztornó és korrekciós tételek szűrési beállítások*

## Napló és dátum szűrés

A modul a detektálási módszereken túl két fontos szűrési lehetőséget is ad:

- **napló szerinti szűrés,**
- **dátum intervallum szerinti szűrés.**

Ez lehetővé teszi, hogy ne csak a teljes adatállományt vizsgálja, hanem célzottan egy-egy könyvelési területre vagy időszakra szűkítse az elemzést.

### **Napló szűrés**

A **Napló** mező egy többválasztós lista, amely az `auditxml_naplók` táblából betöltött naplókat jeleníti meg.

Fő működési jellemzők:

- alapértelmezésben **minden napló kiválasztott**,
- a lista elemei jelölőnégyzetekkel kapcsolhatók,
- a **Mind** gomb minden naplót kijelöl,

- az **Egyik sem** gomb minden naplót töröl a kiválasztásból,
- a mező összefoglaló szöveget mutat, például:
- **Mind**,
- **Nincs kiválasztva**,
- **3 / 12 napló**.

**Megjegyzés: Mit jelent a Mind állapot?**

**Ha minden napló ki van választva, a rendszer ezt teljes adatállományként kezeli, tehát külön naplósűrő nem szűkíti tovább a lekérdezést.**

### ***Mikor hasznos a napló szűrés?***

- Ha csak egy adott naplót szeretne vizsgálni, például vevő, szállító, bank vagy vegyes naplót.
- Ha a korrekciós mintákat naplótípusonként külön szeretné értelmezni.
- Ha a teljes találati lista túl nagy, és első körben egy üzletileg kritikus naplóra kíván fókuszálni.

### ***Dátum intervallum szűrés***

A modul új funkcióként támogatja az elemzés **időszak szerinti szűrését**.

### ***Hogyan működik?***

- A szűrés alapja a tétel **teljesítés dátuma** (**teljdatum**).
- A **Dátum szűrés** sorban két mező van:
- **FromDate** (kezdő dátum),
- **ToDate** (záró dátum).

### ***Alapértelmezett viselkedés***

- A modul indulásakor, ha a megnyitott céghez tartozik üzleti év, a rendszer automatikusan kitölti:
- **01.01.**
- **12.31.**  
az adott évre.

### ***Részleges szűrés is lehetséges***

- Csak kezdő dátum megadása: „ettől a naptól”.
- Csak záró dátum megadása: „eddig a napig”.
- Mindkettő üresen: nincs dátumszűrés, a teljes elérhető időszak fut.

### ***Validáció***

- Ha a kezdő dátum későbbi, mint a záró dátum, a modul figyelmeztetést ad, és nem futtat hibás lekérdezést.

### Szűrés törlése

- A **Szűrés törlése** gomb nullázza mindkét dátummezőt, majd automatikusan újrafuttatja az elemzést dátumkorlát nélkül.

#### Tipp: Mikor használd a dátumszűrést?

Kifejezetten hasznos hónapzárás, negyedévezárás vagy év végi korrekciós hullámok célzott vizsgálatához.

### Input adatok (bemenet)

A modul a megnyitott cég adatbázisából dolgozik.

#### Előfeltétel

- Megnyitott cég szükséges (`HasOpenCompany = true`).
- Nyitott adatbázisfájl hiányában elemzés nem futtatható.

#### Felhasználói inputok

Input	Típus	Jelentés
Negatív összeg	kapcsoló	Negatív tételek bevonása
Kulcsszó keresés	kapcsoló	Szöveges minták keresése
T/K pár keresés	kapcsoló	Tükrözött számlapár-minta keresése
Napló	többválasztós lista	Egy vagy több könyvelési napló kiválasztása
Mind	gomb	Összes napló kijelölése
Egyik sem	gomb	Minden napló kijelölésének törlése
Dátum -tól	dátummező	Teljesítés dátum alsó határa
Dátum -ig	dátummező	Teljesítés dátum felső határa
Szűrés törlése	gomb	Dátummezők ürítése és újralekérdezés
 Frissítés	gomb	Elemzés újrafuttatása aktuális beállításokkal

#### Megjegyzés: Érvényes beállítás

Legalább egy detektálási módszernek bekapcsolva kell lennie.

### Technikai adatforrás (mezők)

A modul többek között az alábbi adatmezőket használja:

- bizonylatszám,
- napló megnevezése,
- teljesítés dátuma,
- rögzítés időpontja,
- szöveg,
- T/K számlaszám,
- összeg,
- partner név és partnerkód.

## Output adatok (kimenet)

### Összesítő kártyák

A modul azonnal kiszámítja:

- **Negatív összeg** találatok száma,
- **Kulcsszó egyezés** találatok száma,
- **T/K pár egyezés** találatok száma,
- **Összes találat**,
- rövid szöveges következtetés.

Következtetés példa:

- **Nem azonosíthatók sztornó vagy korrekciós tételek**
- **124 sztornó / korrekciós tétel azonosítva**

### Eredménytábla oszlopai

Oszlop	Jelentés
Bizonylatszám	Tranzakció azonosító
Napló	A bizonylathoz tartozó könyvelési napló neve
Dátum	Teljesítés dátuma
Rögzítve	Könyvelés/rögzítés időpontja
Késés (n.)	A rögzítés késése napokban
Összeg	Tétel összege
T.számla	Tartozik számla
K.számla	Követel számla
Partner	Partner megnevezés
Szöveg	Könyvelési sor leírása
Detektálás módja	Melyik módszer találta meg

### Kiegészítő kimenet

- **Lekérdezési statisztika** (futási idő, időbélyeg, és ha aktív: kiválasztott napló-szűrés és időszak).
- **Betöltési overlay** futás közben (**Elemzés folyamatban...**).
- **Dupla kattintás** egy soron: partner-részletező megnyitása (ha van partnerkód).

**Összesítés**

<b>NEGATÍV ÖSSZEG</b> 10	<b>KULCSSZÓ EGYEZÉS</b> 1	<b>T/K PÁR EGYEZÉS</b> 0	<b>ÖSSZES TALÁLÁT</b> 11	▲ 11 sztorió / korrekciós tétel azonosítva
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--

### Sztorió és korrekciós tételek összesítő kártyák

**Azonosított sztorió / korrekciós tételek**

Bizonylatszám	Dátum	Rögzítve	Késés (n.)	Összeg	T.szám	K.szám	Partner	Szöveg	Detektálás módja
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	-85 000	5221	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	-22 950	4662	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	-17 000	5221	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	-14 464	5222	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	-12 021	5134	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	-4 590	4662	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	-3 905	4662	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	-3 144	4662	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Negatív összeg
IK25/024	2025-02-28	2025-02-26 12:31	-2	0	4662	454029	Smaragd Kontroll Bt.	S-2025/002 számla stornója	Kulcsszó: S-2025/002 számla stornó
IK25/216	2025-11-25	2025-11-12 13:18	-13	-7 392	5291	454063	Polaris Stúdió Bt.	Helyesbítő számla 2025.10.09-1C	Negatív összeg
IK25/216	2025-11-25	2025-11-12 13:18	-13	-1 292	4662	454063	Polaris Stúdió Bt.	Helyesbítő számla 2025.10.09-1C	Negatív összeg

### Sztorió és korrekciós tételek táblázat


## Használati folyamat lépésről lépésre

1. Nyissa meg a modult.
2. Válassza ki a detektálási módszereket.
3. Állítsa be a napló- és dátumszűrést.
4. Futtassa az elemzést.
5. Tekintse át az összesítő kártyákat.
6. Elemezze a találati listát.
7. Szükség esetén kérjen AI elemzést.
8. Ha kell, exportálja az eredményt.

### Gyakorlati workflow javaslat

- **Első kör:** mindhárom módszer bekapcsolva + minden napló + teljes éves dátumtartomány (teljes kockázati kép).
- **Második kör:** egy vagy néhány releváns napló kiválasztása, majd szűkebb időablak (pl. zárási hónap), fókuszált vizsgálat.
- **Harmadik kör:** export és munkadokumentáció összeállítása.

## AI elemzés funkció

A  **AI elemzés** gomb megnyitja az AI értékelő ablakot, amely a talált tételek alapján szakmai, magyar nyelvű szöveges elemzést készít.

Az AI értékelés bemenete többek között:

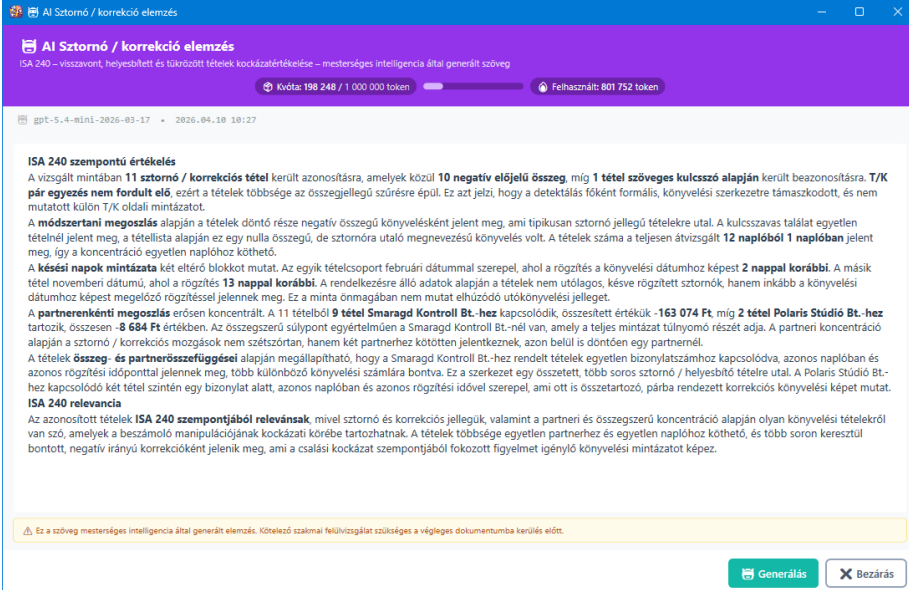
- módszerenkénti darabszámok,
- összes találat,
- késési statisztikák,
- partnerenkénti koncentráció (top 10),
- tételista (első 50 sor).

Ha dátumszűrés aktív, az AI prompt a kiválasztott időszakot is tartalmazza, így az értelmezés az adott intervallumra fókuszál.

Ha napló-szűrés aktív, az AI elemzés a kiválasztott naplók körére épül, és ezt a promptban is jelzi.

### Információ: Automatikus AI a Word exportnál

**Ha még nincs elkészült AI elemzés, a Word export ezt automatikusan legenerálja export előtt.**



**AI Sztornó / korrekció elemzés**  
ISA 240 – visszavont, helyesbített és tökérsített tételek kockázatértékelése – mesterséges intelligencia által generált szöveg

Kvóta: 198 248 / 1 000 000 token    Felhasznált: 801 752 token

pt-5.4-meni-2026-03-17    2026.04.10 10:27

**ISA 240 szempontú értékelés**  
A vizsgált mintában **11 sztornó / korrekciós tétel** került azonosításra, amelyek közül **10 negatív előjelű összeg**, míg **1 tétel szöveges kulcsszó alapján** került beazonosításra. **T/K pár egyezés nem fordult elő**, ezért a tételek többsége az összegjellegű szűrésre épül. Ez azt jelzi, hogy a detektálás főként formális, könyvelési szerkezetre támaszkodott, és nem mutatott külön T/K oldali mintázatot.

A **módszertani megoszlás** alapján a tételek döntő része negatív összegű könyvelésként jelent meg, ami tipikusan sztornó jellegű tételekre utal. A kulcsszavas találat egyetlen tételnél jelent meg, a tételista alapján ez egy nulla összegű, de sztornóra utaló megnevezésű könyvelés volt. A tételek száma a teljesen átvizsgált **12 naplóból 1 naplóban** jelent meg, így a koncentráció egyetlen naplóhoz köthető.

A **késési napok mintázata** két eltérő blokkot mutat. Az egyik tételcsoport februári dátummal szerepel, ahol a rögzítés a könyvelési dátumhoz képest **2 nappal korábbi**. A másik tétel novemberi dátumú, ahol a rögzítés **13 nappal korábbi**. A rendelkezésre álló adatok alapján a tételek nem utólagos, késve rögzített sztornók, hanem inkább a könyvelési dátumhoz képest megelőző rögzítéssel jelennek meg. Ez a minta önmagában nem mutat elhúzó utókönyvelési jelleget.

A **partnerenkénti megoszlás** erősen koncentrált. A 11 tételből **9 tétel Smaragd Kontroll Bt.-hez** kapcsolódik, összesített értékük **-163 074 Ft**, míg **2 tétel Polaris Stúdió Bt.-hez** tartozik, összesen **-8 694 Ft** értékben. Az összegszerű súlypont egyértelműen a Smaragd Kontroll Bt.-nél van, amely a teljes mintázat tulnyomó részét adja. A partneri koncentráció alapján a sztornó / korrekciós mozgások nem szátszórtn, hanem két partnerhez kötötten jelentkeznek, azon belül is döntően egy partnernél.

A **tételek összeg- és partnerszereplésai** alapján megállapítható, hogy a Smaragd Kontroll Bt.-hez rendelt tételek egyetlen bizonylatszámhoz kapcsolódva, azonos naplóban és azonos rögzítési időponttal jelennek meg, több különböző könyvelési számlára bontva. Ez a szerkezet egy összetett, több soros sztornó / helyesbítő tételre utal. A Polaris Stúdió Bt.-hez kapcsolódó két tétel szintén egy bizonylat alatt, azonos naplóban és azonos rögzítési idővel szerepel, ami ott is összetartozó, párba rendezett korrekciós könyvelési képet mutat.

**ISA 240 relevancia**  
Az azonosított tételek **ISA 240 szempontjából relevánsak**, mivel sztornó és korrekciós jellegűek, valamint a partneri és összegszerű koncentráció alapján olyan könyvelési tételekről van szó, amelyek a beszámoló manipulációjának kockázati körébe tarthatnak. A tételek többsége egyetlen partnerhez és egyetlen naplóhoz köthető, és több soron keresztül bontott, negatív irányú korrekcióként jelenik meg, ami a csalási kockázat szempontjából fokozott figyelmet igénylő könyvelési mintázatot képez.

⚠ Ez a szöveg mesterséges intelligencia által generált elemzés. Kötelező szakmai felülvizsgálat szükséges a végleges dokumentumba kerülés előtt.

**Generálás**    **Bezárás**

*Sztornó és korrekciós tételek AI elemzés*

## Export lehetőségek

A  **Export** ▼ menüben három formátum érhető el:

**Word export**

A Word export táblázatot, összegzést és – ha szükséges – automatikusan generált AI elemzést is tartalmazó **.docx** dokumentumot készít.

**Excel export**

Az Excel export strukturált **.xlsx** fájlt készít a teljes találati listáról, amely jól használható további elemzéshez vagy belső riporthoz.

**CSV export**

A CSV export egyszerű, könnyen importálható soradatokat ad BI, adatsere vagy tömeges feldolgozás céljára.

**Eredmények értelmezése: milyen következtetések vonhatók le?**

Az eredményekből tipikusan az alábbi következtetések vonhatók le:

**Kontroll- és folyamatérettség**

- **Alacsony találatszám** és alacsony késés: rendezett könyvelési folyamat valószínű.
- **Magas találatszám** vagy sok eltérő detektálási minta: gyakoribb korrekciós ciklus, amely célzott vizsgálatot indokol.

**Időzítési kockázat**

- **Magas Késés (n.)** értékek utalhatnak utólagos, időben elhúzódó korrekciókra.
- Vizsgálandó, hogy időszakzárás környékén torlódnak-e a módosítások.
- Napló-szűrés mellett jól láthatóvá válhat, hogy a korrekciós aktivitás egy adott naplótípusban koncentrálódik-e.

**Partner- és számlaszintű fókuszpontok**

- Ismétlődő partner vagy számlaszám kombinációk mögött folyamat-szintű hiba vagy hiányos kontroll is állhat.
- A **Detektálás módja** mező segít elkülöníteni a tipikus és a mélyebb vizsgálatot igénylő eseteket.

**Potenciális anomália-jelzések**

Kiemelt figyelmet érdemelnek azok a minták, ahol egyszerre jelenik meg:

- kulcsszavas jelzés,
- tükrözött T/K pár,
- és jelentős összeg.

Ezek nem bizonyítanak szabálytalanságot, de **prioritást adnak a további ellenőrzéshez.**

## Hogyan segíti a modul a napi munkát?

### ***Kockázatalapú áttekintés***

- Gyors előszűrés a magas kockázatú korrekciós tételekhez.
- Mintavételi fókuszpontok kijelölése.

### ***Időszaki zárás utáni kontroll***

- A zárást követő sztornó-korrekciós aktivitás monitorozása.
- Folyamatfejlesztési pontok azonosítása.

### ***Napló-specifikus kontrollvizsgálat***

- Banki, vegyes vagy értékesítési naplók külön ellenőrzése.
- Azonosítható, hogy mely naplókban jelenik meg a legtöbb utólagos korrekció vagy tükrözött könyvelési minta.

### ***Belső ellenőrzési akcióterv támogatása***

- Rendszeresen visszatérő minták összehasonlítása hónapról hónapra.
- Exportált eredményekkel audit trail fenntartása.

## Korlátok és fontos tudnivalók

**Figyelmeztetés: Szakmai értelmezési korlát**  
**A modul mintázatokat azonosít. A találat nem egyenlő hibával vagy szabálytalansággal; mindig szükséges a szakmai kontextus ellenőrzése.**

- Ha minden detektálási kapcsoló ki van kapcsolva, a modul nem fut elemzést.
- Ha minden napló ki van kapcsolva, a rendszer **Nincs kiválasztva** állapotot jelez; ilyen esetben érdemes legalább egy naplót visszakapcsolni az érdemi elemzéshez.
- Hibás dátumintervallum (kezdő > záró) esetén a modul figyelmeztetést ad és nem futtat lekérdezést.
- A T/K pár keresés teljesítményekből limitált találati halmazzal dolgozik.
- Az AI elemzés támogatja a döntést, de nem helyettesíti a könyvvizsgálói megítélést.

## Gyakori kérdések

### **Kérdés: Miért nincs találat, miközben biztosan volt sztornó?**

Lehetséges ok, hogy minden kapcsoló ki van kapcsolva, vagy az adott tétel egyik detektálási feltételbe sem illeszkedik.

**Kérdés: Melyik módot érdemes elsősre használni?**

Indításkor általában mindhárom mód együtt jó kiindulás, majd szükség szerint érdemes szűkített újrafuttatást végezni.

**Kérdés: Mit tegyek, ha túl sok a találat?**

Érdemes összeg, partner és **Detektálás** módja szerint priorizálni, majd exportban tovább feldolgozni az eredményeket.

**Kérdés: Mire jó a napló szűrés?**

Lehetővé teszi, hogy az elemzést csak meghatározott könyvelési naplókra futtassa, így gyorsabban elkülöníthetők a problémás területek.

**Kérdés: Mit jelent a Mind és a Nincs kiválasztva felirat?**

**Mind** esetén az összes napló be van vonva az elemzésbe. **Nincs kiválasztva** esetén egyetlen napló sincs kijelölve, ezért az eredménylista tipikusan üres lesz.

**Kérdés: A dátumszűrés melyik dátumra szűr?**

A teljesítés dátumára (**teljdatum**).

**Kérdés: Mit jelent a Szűrés törlése gomb?**

Kiüríti a **-tól** és **-ig** mezőket, majd újrafuttatja az elemzést teljes időszakra.

**Összefoglaló: miben ad pluszt a napi munkában?**

A Sztornó / korrekciós tételek modul modul egy gyakorlati, azonnal használható döntéstámogató eszköz:

- **Felgyorsítja** a sztornó/korrekciós tételek feltárását.
- **Objektív képet ad** a kockázati mintázatokról.
- **Csökkenti** a manuális listázás és szűrés idejét.

- **Erősíti** a dokumentálhatóságot (Word/Excel/CSV export + AI értelmezés).
- **Támogatja** a szakmai döntéseket egy közös, érthető adatalapon.

Röviden: a modul nem csak adatot mutat, hanem **célzott figyelmi pontokat** ad a mindennapi szakmai munkához.

# Súgó

## DB információk

### A modul célja

A **DB információk** képernyő célja, hogy a megnyitott adatbázisról egyetlen helyen, áttekinthető és támogatási célra is használható formában jelenítse meg a legfontosabb technikai és üzleti metaadatokat.

A nézet különösen hasznos akkor, ha:

- adatbázis-problémát kell beazonosítani,
- export vagy import hiba okát kell vizsgálni,
- ellenőrizni kell, hogy milyen cégek vannak ténylegesen eltárolva,
- gyorsan össze kell foglalni a megnyitott adatbázis állapotát egy hibajegyhez vagy tickethez.

#### Információ: Lényeg röviden

**Ez a képernyő a megnyitott adatbázis diagnosztikai központja: megmutatja a fájl jellemzőit, a tárolt cégeket, a táblák rekordszámait, az import előzményeket és az előfizetési metaadatokat, valamint exportálható formában is előállítja ezeket.**

### Hol érhető el?

A modul az alkalmazás felső menüsorából nyitható meg:

[Súgó](#) > [DB Infó](#)

### Előfeltételek

A modul használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- legyen **megnyitott cég**,
- a céghez tartozó adatbázisfájl legyen elérhető,
- ha az előfizetési allokációkat is látni szeretné, legyen működő online kapcsolat és érvényes hozzáférés.

### Mire használható a modul?

A **DB információk** képernyő az alábbi feladatokat támogatja:

- a megnyitott adatbázis fájljellemezőinek áttekintése,
- az eltárolt cégmetaadatok egy helyen történő ellenőrzése,
- az összes adatbázistábla rekordszámának megjelenítése,

- az AuditXML-ből beolvasott metaadatok és ellenőrzési információk összegzése,
- a helyi licenc- és előfizetési metaadatok áttekintése,
- a szerverről lekérhető előfizetési allokációk ellenőrzése,
- az import előzmények áttekintése,
- a teljes diagnosztikai kép exportálása Excelbe vagy JSON-ba.

## A képernyő felépítése

**DB Info**  
A megnyitott adatbázis részletes állapota, cégmetaadatai, rekordszámai és előfűzési információi egy helyen

**Adatbázis méret**  
**742,01 MB**  
770 103 000 byte  
A megnyitott fájl mérete

**Táblák száma**  
**29**  
A fő sémában található táblákból

**Rekordok összesen**  
**59 562**  
Az összes megzámolt tábla sora együtt

**Utolsó import**  
**2026.02.20. 19:35**  
Az utolsó import időpontja

**Adatbázis fájl és környezet**

Adatbázis fájl	
Adatbázis helye	C:\BDW_DB\ec1f4866-8e0f-4fa0-a6d3-1c6d30f09b7.awdb
Fájl neve	ec1f4866-8e0f-4fa0-a6d3-1c6d30f09b7.awdb
Fájlméret	742,01 MB
Fájlméret byte-ban	778 055 680
Utolsó módosítás	2026.05.09. 19:08:31
Csak olvasható	Nem
Könyvtár	C:\BDW_DB
Környezet	
Lekérés időpontja	2026.05.09. 19:08:37
Alkalmazás verzió	0.3.4
.NET verzió	.NET 8.0.25
Operációs rendszer	Microsoft Windows 10.0.26100
Architektúra	X64
Eszköz neve	DEV
Windows felhasználó	
Beállításfájl	\settings.json
Adatbázis típus	duckdb
Adatbázis könyvtár	C:\BDW_DB

**Diagnosztika és helyi állapot**

Van nyitott cég	Igen
Hozzáférés remélben	Igen
Offline mód	Nem
Offline napok hátra	0
Frisztelési csatorna	beta
MNB számon kezdete	2024.12.01.
MNB számon vége	2026.12.31.
Utolsó sikeres szerverellenőrzés	2026.05.09. 19:08:25
Helyi item és előfűzési metaadatok	
Eszköz token	dev,...ceed
Tenant azonosító	1
Seat azonosító	807
Hozzárendelt licenckulcs	MRVGC...HDYH
Licenctípus	subscription
Érvényes eddig	2029-12-31
Eszköznev	DEV06
Régi licenckulcs	86HE...HDNJ

**Nyitott cég és tárolt cégszűkítő**

Nyitott cég metaadatok	
Cégnev	DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Megjegyzés	-
Adószám	10217829-2-43
Cégjegyzékszám	-
Székhely	1117 Budapest, Nádorliget utca 8/a
Kapcsolattartó	-
E-mail	-
Telefonszám	06-1-311-8804
Cégév	2025
Létrehozás	2026.02.20. 19:35:03
Módosítás	-
Utolsó megnyitás	2026.05.09. 19:08:29
DB verzió	1.24
db_info tábla	-
Cégnev	DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Megjegyzés	-
Adószám	10217829-2-43
Cégjegyzékszám	-
Székhely	1117 Budapest, Nádorliget utca 8/a
Kapcsolattartó	-
Email	-
Telefonszám	06-1-311-8804
Cég Év	2025
Létrehozás	2026.02.20. 19:35:03
Módosítás	-
Utolsó Megnyitás	2026.05.09. 19:08:29
Verzió	1.24

**AuditXML metaadatok**

AuditXML cégszűkítő	
Név	DIMENZIO Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Adószám	10217829-2-43
Kezdo Datum	2024.12.02.
Vegso Datum	2026.01.15.
Pevnevem	HUF
Postc Egyring	MNB alapegység
Orszag	HU
Telepules	Budapest
Irszam	1117
Kozter Nev	Nádorliget
Kozter Jell	utca
Harszam	8/a
Epulet	-
Lepcsohaz	-
Emelet	-
Alfo	-
Kapcsolattartó	-
Telefonszam	06-1-311-8804
XML technikai metaadatok	
Verzió	1.0.23.0
Letrehozó Program Nev	DimSQL
Letrehozó Program Verzió	7.65
Letrehozva	2026.02.02. 09:04:00
Ellenőrzési összesítések	
Naplók	12
Időzablók	13
Számhívások	451
Partnerrek	336
Rogztlók	8
Fikbizonylatok	1 546
Fiktetelek	4 663

DB információk sikeresen betöltve.  
Utolsó frissítés: 2026.05.09. 19:08:37

[? Súly](#) [Export](#) [X Bezárás](#)

DB információk képernyő

A képernyőképen a felhasználó jellemzően az alábbi fő részeket látja:

- a felső **fejléctet** a modul címével és rövid leírásával,

- a **gyors mutatókat**, ahol a legfontosabb diagnosztikai számok jelennek meg,
- a **fájl és környezet** blokkot, ahol az adatbázis helye, mérete és a futási környezet adatai láthatók,
- a **diagnosztikai és helyi állapot** blokkot, ahol az offline mód, a frissítési csatorna és a helyi licencmetaadatok jelennek meg,
- a **cégadat és metaadat** blokkokat, ahol a nyitott cég, a **db\_info**, az AuditXML cégadatok és az XML metaadatok láthatók,
- a **táblák és rekordszámok** táblázatot,
- az opcionális **előfizetési allokációk** és **import előzmények** táblázatokat,
- az alsó **állapotsort és műveleti gombokat**, ahol a frissítés, a súgó, az export és a bezárás érhető el.

A képernyőn a táblázatok fölött használva az egérgörgő a teljes oldal görgetését is támogatja, így a hosszabb diagnosztikai nézet kényelmesebben bejárható.

### Milyen adatokkal dolgozik a modul?

A modul több forrásból gyűjt össze információkat:

Adatforrás	Mire használja?
megnyitott adatbázis fájl	fájlútvonal, méret, módosítási idő megjelenítése
db_info tábla	a céghez tartozó alap metaadatok kiolvasása
auditxml_cegadatok	AuditXML-ből származó céges törzsadatok megjelenítése
auditxml_xmladatok	az importált XML technikai metaadatainak megjelenítése
auditxml_ellenorzes	ellenőrzési és darabszám jellegű összesítések megjelenítése
information_schema	az összes tábla és az oszlopszámok lekérdezése
auditxml_betoltesek	import előzmények megjelenítése
helyi alkalmazásbeállítások	licenc, eszköz, offline és frissítési állapot megjelenítése
előfizetési API válaszok	Cégjelző és OpenAI allokációk megjelenítése

### Milyen input adatokkal dolgozik?

A modul működéséhez az alábbi inputok a legfontosabbak:

- a jelenleg megnyitott adatbázis elérési útja,
- az alkalmazás memóriájában tárolt aktuális céginformációk,
- a helyi beállításfájl tartalma,
- az adatbázis metaadat táblái,
- az online előfizetési lekérdezések válaszai.

### ***Milyen feldolgozást végez a rendszer?***

A modul a háttérben az alábbi fő lépéseket hajtja végre:

1. ellenőrzi, hogy van-e megnyitott adatbázis,
2. beolvassa a fájl fizikai jellemzőit,
3. lekéri a környezeti és helyi diagnosztikai adatokat,
4. kiolvassa a céghez és az AuditXML-hez tartozó metaadatokat,
5. megszámlolja a fő sémában lévő táblák rekordjait,
6. összeállítja az import előzményeket,
7. szükség esetén lekéri az online előfizetési allokációkat,
8. az eredményeket csoportosítva jeleníti meg,
9. export esetén Excel vagy JSON formában menti az összefoglalót.

#### **Információ: Miért hasznos ez?**

**A felhasználó gyorsan kap egy olyan strukturált diagnosztikai képet, amely támogatja a hibakeresést, a támogatási kommunikációt és az adatbázis állapotának ellenőrzését.**

## **A fő információs csoportok**

### ***Adatbázis fájl és környezet***

Ebben a blokkban jelennek meg többek között:

- az adatbázis teljes elérési útja,
- a fájl neve és tömörített mérete,
- az utolsó módosítás időpontja,
- az operációs rendszer és a .NET környezet,
- a beállításfájl útvonala,
- az adatbázis típusára és könyvtárára vonatkozó információk.

A gyors mutatók kártyáin a fájl méret elsődlegesen kompakt formában jelenik meg, a részletes byte érték pedig külön, kisebb szöveggént látható, így az információ olvashatóbb marad.

### ***Diagnosztika és helyi állapot***

Ez a rész olyan adatokkal segíti a hibabeazonosítást, mint például:

- offline mód állapota,

- hozzáférés érvényessége,
- frissítési csatorna,
- MNB szinkron intervallum,
- utolsó sikeres szerverellenőrzés,
- helyi licenc- és eszközmetaadatok.

### ***Cégadatok és AuditXML metaadatok***

A modul külön csoportokban mutatja meg:

- a nyitott cég aktuális metaadatait,
- a `db_info` tábla tartalmát,
- az `auditxml_cegadatok` adatait,
- az `auditxml_xmladatok` technikai metaadatait,
- az `auditxml_ellenorzes` összesítéseit.

Ez azért hasznos, mert egy esetleges eltérés rögtön láthatóvá válik a különböző források között.

### ***Táblák és rekordszámok***

A képernyő egyik legfontosabb része az összes fő séma-beli tábla listája rekordszámokkal együtt.

A rendszer minden táblánál megmutatja például:

- a tábla nevét,
- az objektum típusát,
- az oszlopok számát,
- a táblában lévő rekordok számát.

Ez segít gyorsan felismerni például az üres, szokatlanul kicsi vagy váratlanul nagy táblákat.

### ***Előfizetések és import előzmények***

Ha az online kapcsolat és a jogosultság elérhető, a rendszer külön meg tudja jeleníteni:

- a Cégjelző allokációkat,
- az OpenAI allokációkat,
- a rendelési vagy ciklus metaadatokat,
- a következő reset vagy lejárat információkat.

Ezen felül az import előzmények megmutatják a legutóbbi betöltések állapotát és az esetleges hibaüzeneteket is.

### ***Exportálási lehetőségek***

A képernyő alsó részén az `Export` gomb legördülő menüt nyit meg.

Az elérhető exportok:

Export	Mire való?
Excel export	több munkalapon, strukturált formában menti a diagnosztikai adatokat
JSON export	gépileg is könnyen feldolgozható vagy tickethez csatolható nyers összefoglalót készít

### Mikor melyiket érdemes használni?

- **Excel export:** ha emberileg áttekinthető, több lapos összefoglalót szeretne küldeni,
- **JSON export:** ha fejlesztői vagy támogatási célból nyers, strukturált adatcsomagot szeretne csatolni.

#### Példa: Tipikus használati helyzet

##### Egy tipikus hibabejelentési folyamat:

- a felhasználó megnyitja a **DB Infó** képernyőt,
- ellenőrzi a fájl méretet, a táblák rekordszámait és a legutóbbi importokat,
- exportálja az adatokat Excelbe vagy JSON-ba,
- a létrejött fájlt közvetlenül csatolja a support tickethez.

### Mezők és műveletek hatása

Elem vagy művelet	Mire való?	Hatása
Frissítés	az adatok újratöltése	a képernyő újra lekéri a legfrissebb diagnosztikai adatokat
Súgó	az online leírás megnyitása	a modul dokumentációja nyílik meg
Export Excelbe	áttekinthető riport készítése	több munkalapon mentett diagnosztikai csomag jön létre
Export JSON-ba	strukturált nyers export készítése	tickethez csatolható JSON állomány jön létre
táblák listája	rekordok ellenőrzése	gyorsan felismerhetők az üres vagy eltérő táblák
import előzmények	import hibák ellenőrzése	láthatóvá válnak a sikertelen vagy hiányos betöltések
előfizetési allokációk	kvótaállapot ellenőrzése	megmutatja az elérhető és felhasznált kapacitásokat

### Összefoglalás

A **DB információk** modul abban segít, hogy a megnyitott adatbázis teljes diagnosztikai képe gyorsan áttekinthetővé és exportálhatóvá váljon.

Különösen hasznos, mert:

- egy helyre gyűjti a fájl-, környezeti és adatbázis-metaadatokat,
- megmutatja az összes tábla rekordszámát,
- elkülönítve jeleníti meg a céghez tartozó tárolt adatokat,
- segít a hibák gyorsabb beazonosításában,
- exportálható formát biztosít support és ticketkezelési helyzetekhez.

# Adatvédelmi tájékoztató

## Business Data Wizard

**Utolsó frissítés:** 2026.05.10.

A Business Data Wizard („alkalmazás”) egy pénzügyi és könyvvizsgálati adatelemző desktop alkalmazás, amelyet a Dimenzió Kft. fejleszt és üzemeltet.

Jelen adatvédelmi szabályzat ismerteti, hogy az alkalmazás milyen adatokat kezel, milyen célból, milyen módon, valamint milyen jogok illetik meg a felhasználókat.

## 1. Az adatkezelő adatai

**Név:** Dimenzió Kft.

**Székhely:** 1117 Budapest, Nádorliget u. 8/A

**Weboldal:** <https://dimenzio-kft.hu>

**Kapcsolat:** <https://docs.dimenzio-kft.hu/bdw/>

## 2. Az alkalmazás célja

A Business Data Wizard pénzügyi, könyvelési és számlaadatok elemzésére szolgáló alkalmazás. Az alkalmazás támogatja többek között:

- AuditXML állományok feldolgozását,
- NAV Online Számla adatok letöltését,
- pénzügyi és könyvvizsgálati elemzések készítését,
- AI-alapú asszisztens és elemző funkciók használatát,
- Excel és egyéb üzleti adatok importálását.

## 3. Kezelt adatok köre

Az alkalmazás működése során az alábbi adatok kezelése történhet:

### 3.1. Aktiválási és licenc adatok

Az alkalmazás eszközaktiválást használ, amely során az alábbi adatok kezelése történhet:

- seat aktiváló kód,
- hardver azonosító (Hardware ID),
- aktiválási státusz,
- előfizetési információk.

Az aktiválás során az alkalmazás online kapcsolatot létesíthet a DimKonzol szerverrel az érvényesség ellenőrzése érdekében.

### 3.2. NAV Online Számla kapcsolati adatok

A felhasználó opcionálisan megadhatja a NAV Online Számla rendszer technikai felhasználói adatait, például:

- technikai felhasználónév,
- jelszó,
- signing key,
- exchange key,
- adószám.

Ezeket az adatokat az alkalmazás kizárólag a NAV Online Számla szolgáltatás elérésére használja.

### 3.3. Importált üzleti és pénzügyi adatok

Az alkalmazás képes helyi feldolgozásra:

- AuditXML fájlok,
- NAV számlaadatok,
- Excel állományok,
- könyvelési és főkönyvi adatok,
- partneradatok,
- számlaadatok,
- pénzügyi tranzakciók esetén.

Az importált adatok feldolgozása alapvetően a felhasználó saját eszközén történik.

### 3.4. AI funkciók használata

Az alkalmazás AI funkciókat is tartalmazhat, például:

- AI asszisztens,
- dokumentumfeldolgozás,
- számlaelemzés,
- automatikus javaslatok.

AI funkció használata esetén bizonyos adatok külső AI szolgáltatóhoz továbbításra kerülhetnek a funkció végrehajtása érdekében. A felhasználó felelőssége annak eldöntése, hogy milyen adatokat küld AI feldolgozásra.

## 4. Az adatkezelés célja

Az adatkezelés céljai különösen:

- az alkalmazás működésének biztosítása,
- licenc- és előfizetés-kezelés,
- NAV Online Számla kapcsolat biztosítása,
- pénzügyi elemzések készítése,

- hibakeresés és támogatás,
- AI-alapú funkciók biztosítása,
- alkalmazásfrissítések és kompatibilitás kezelése.

## 5. Adatkezelés jogalapja

Az adatkezelés jogalapja:

- a felhasználó hozzájárulása,
- szerződés teljesítése,
- jogos érdek,
- jogszabályi kötelezettség teljesítése.

## 6. Adattovábbítás

Az alkalmazás bizonyos funkciói internetkapcsolatot használnak.

Ilyen lehet például:

- licencellenőrzés,
- frissítés ellenőrzése,
- NAV Online Számla kapcsolat,
- AI funkciók használata.

A Dimenzió Kft. a személyes adatokat harmadik fél részére nem értékesíti.

## 7. Adatbiztonság

A Dimenzió Kft. megfelelő technikai és szervezési intézkedéseket alkalmaz az adatok védelme érdekében.

Az alkalmazás elsődlegesen helyi működésre készült, és az üzleti adatok alapvetően a felhasználó saját számítógépén kerülnek feldolgozásra.

Az érzékeny hozzáférési adatokat (pl. NAV technikai felhasználói adatok) az alkalmazás bizalmas adatként kezeli.

## 8. Adatmegőrzés

Az adatok megőrzési ideje:

- a felhasználó által tárolt helyi adatok esetén: a felhasználó döntése szerint,
- aktiválási és licenc adatok esetén: az előfizetés fennállásáig,
- naplózási és hibakeresési adatok esetén: legfeljebb a szükséges ideig.

## 9. Felhasználói jogok

A felhasználót megilletik az alábbi jogok:

- hozzáférés joga,
- helyesbítés joga,
- törléshez való jog,
- adatkezelés korlátozásának joga,
- tiltakozási jog,
- adathordozhatósághoz való jog.

## 10. Harmadik fél szolgáltatásai

Az alkalmazás külső szolgáltatásokat is használhat, például:

- Microsoft Store,
- NAV Online Számla rendszer,
- AI szolgáltatók,
- frissítési és licencszerverek.

Ezek saját adatvédelmi szabállyal rendelkeznek.

## 11. Gyermek adatainak kezelése

Az alkalmazás nem gyermekek számára készült, és a Dimenzió Kft. tudatosan nem gyűjt gyermekektől személyes adatokat.

## 12. A szabályzat módosítása

A Dimenzió Kft. fenntartja a jogot jelen adatvédelmi szabályzat módosítására. Az aktuális verzió mindig az alkalmazás hivatalos dokumentációs oldalán érhető el.

## 13. Kapcsolat

Adatvédelmi kérdés esetén:

<https://docs.dimenzio-kft.hu/bdw/>