

# Tájékoztató az 588/2020. (XII. 17.) Korm. rendelet szerinti adatszolgáltatásról

v2.0

2024. május 21.

## Tartalomjegyzék

VERZIÓK	3
BEVEZETÉS	3
Adatszolgáltatás Portál feladata	.3
Adatszolgáltatás Portál web felületének elérése	.4
Adatszolgáltatásra jogosultak	.4
Javasolt lépések a rendszer használatához	.5
ADATSZOLGÁLTATÁS PORTÁL – FELHASZNÁLÓI LEÍRÁS	7
Adatszolgáltatás Portál szerkezete	.7
Felhasználó által indított manuális adatszolgáltatás -  Adatszolgáltatás  menüpont	.9
A feltöltések ellenőrzése –  Napló  menüpont	10
Automatikus (gépi) adatszolgáltatás	12
ADATSZOLGÁLTATÁSI ÁLLOMÁNYOK1	L3
Az adatszolgáltatásban szereplő adatkörök	13
InterfaceAdatok leírása	14
Adatszolgáltatás rendszeressége, szabályai	15
Feltöltött állományok státuszkezelése	17
Az adatszolgáltatás módja	18
Állományokkal kapcsolatos követelmények	19
Beküldött állományok normál üzemvitel szerinti javítása	20
ADATSZOLGÁLTATÁS REST API HASZNÁLATÁVAL	21
A REST API leírása	21
A feltöltés megvalósítása "Powershell script" alkalmazásával	22
A feltöltés megvalósítása "curl" program alkalmazásával	24

## Verziók

Sz.	Módosítás leírása	Kiadás dátuma
v1.0	Első kiadás	2021.04.01.
v2.0	A v1.0 dokumentum verzió általános átdolgozása, kiegészítése az alábbiakkal: Adatszolgáltatási állományokkal kapcsolatos követelmények, teszteléssel és az éles indulással kapcsolatos információk	2024.05.21.

## Bevezetés

Az 588/2020. (XII. 17.) Korm. rendelet 3.§ (3) - (4) bekezdései alapján az Országos Kórházi Főigazgatóság (OKFŐ) fenntartásába nem tartozó, egyéb – fekvőbeteg- és járóbeteg-szakellátó – intézmények is kötelesek interfészen keresztül a központi kórházi integrált gazdálkodási rendszerhez (KKIGR-hez) csatlakozni és a jogszabály szerinti 1. illetve 2. mellékletekben meghatározott adatokat szolgáltatni.

A jogszabály az OKFŐ által kialakítandó interfészt az alábbiak szerint határozza meg: "adatok automatizált módon, elektronikus úton történő átadását lehetővé tevő kapcsolódási felület".

Ezért az OKFŐ az adatszolgáltatás technikai feltételeinek biztosítására kialakította az **Adatszolgáltatás Portál**t, amelyen keresztül az intézmények teljesíteni tudják adatszolgáltatási kötelezettségüket.

Jelen dokumentum célja tájékoztatást nyújtani az 588/2020. (XII. 17.) Korm. rendelet szerint adatszolgáltatásra kötelezett intézmények számára az adatszolgáltatás módjáról és részletes követelményeiről.

## Adatszolgáltatás Portál feladata

Az **Adatszolgáltatás Portál** biztosítja azt a jogszabály által előírt interfészt. Az intézmények ezen keresztül tudják teljesíteni - személyes felhasználói közreműködéssel vagy az intézmény informatikai rendszere által automatikusan kezdeményezett feltöltéssel – az adatszolgáltatási kötelezettségüket.

Az Adatszolgáltatás Portál az alábbi adatszolgáltatások teljesítésére biztosít felületet az intézményeknek:

- az 588/2020. (XII. 17.) Korm. rendeletben foglalt adatszolgáltatási kötelezettség teljesítésére
- a NEAK finanszírozási adatkörök adatszolgáltatásának teljesítésére.

## Adatszolgáltatás Portál web felületének elérése

Az intézmények integrációs folyamatának támogatására, a teszt és az éles adatok megkülönböztetése érdekében két portál felület került kialakításra:

- 1. <u>Tesztelésre</u> a <u>https://teszt-adatszolgaltatas.okfo.gov.hu/</u> címen elérhető portál szolgál.
- 2. <u>Éles adatok küldésére</u>, azaz a tényleges adatszolgáltatás teljesítésére a <u>https://adatszolgaltatas.okfo.gov.hu/</u> címen elérhető portál felület ad lehetőséget.

A tesztelésre kialakított portál segítségével az adatszolgáltatáshoz kapcsolódó intézmények a vonatkozó informatikai fejlesztéseiket tudják ellenőrizni.

**FONTOS!** A teszt felületen keresztül feltöltött adatok nem minősülnek adatszolgáltatásnak, azaz ezen keresztül nem teljesíthető a kormányrendeletben meghatározott adatszolgáltatási kötelezettség. Ez a felület az informatikai fejlesztések fejlesztői és integrációs tesztelésére szolgál.

## Adatszolgáltatásra jogosultak

Adatszolgáltatásra kizárólag a rendszerhez kapcsolódó Active Directoryban (AD) szereplő felhasználók jogosultak.

Azt, hogy mely és hány felhasználó részére kér az Adatszolgáltatás Portálhoz hozzáférést az intézmény, azt az adatszolgáltatásra kötelezett intézmény határozza meg.

*A felhasználó igényléshez szükséges nyomtatvány az Adatszolgáltatás Portál |Segítség| menüpontjában* került publikálásra *a Dokumentációk között* (Felhasználó igénylés). Az igénylésen többek között, az alábbi adatok szükséges megadni:

Intézmény neve:	
Intézmény NEAK azonosítója:	
Felhasználó típusa:	gépi (technikai) / személyhez kötött*
Felhasználó neve:	
E-mail cím kapcsolattartásra:	

\* Kettő felhasználó típust különböztetünk meg:

- gépi (technikai) user, amennyiben automatikus küldéssel teljesítik az adatszolgáltatást;
- személyhez kötött user, amennyiben az intézmény valamelyik dolgozója teljesíti az adatszolgáltatást közvetlenül az Adatszolgáltatás Portálon keresztül.

A kitöltött felhasználó igénylés nyomtatványt a <u>kkigradatszolgaltatas@okfo.gov.hu</u> e-mail címre kell elküldeni.

**FONTOS!** Az adatszolgáltatást tartalmazó fájlokat feltölteni kizárólag csak az AD-ban létrehozott felhasználónak van joga.

Javasolt lépések a rendszer használatához

- 1. Kezdőlap: Adatszolgáltatás Portál felkeresése
- 2. **Jogosultság igénylés** (regisztráció): Az adatszolgáltatást végző személy/rendszer számára felhasználói jog igénylése a <u>kkigradatszolgaltatas@okfo.gov.hu</u> e-mail címen.
- 3. **Bejelentkezés:** A regisztráció visszaigazolását követően az Adatszolgáltatás Portál elérésének ellenőrzése, külön figyelemmel a teszt és az éles környezetre.
- Felhasználói tájékoztató tanulmányozása: a |Segítség| menüpontban elérhető Tájékoztató az 588/2020. (XII.17) Korm. rendelet szerinti adatszolgáltatásról dokumentum letöltése (jelen dokumentum).
- 5. *Interfészadat-leírás* letöltése: az interfész adatok leírásai az Adatszolgáltatás Portál |Segítség| menüpontban érhetők el a Dokumentációk között.
- 6. **XSD leírók** letöltése: az egyes adatkörök felépítését leró XSD-k az Adatszolgáltatás Portál Segítség menüpontban érhetők el.
- 7. *Adatszolgáltatási állományok előállítása* adatkörönként: Az intézménynek meg kell valósítani adatkörönként az interfész struktúrának és az adott adatkört leíró XSD-nek megfelelő adatszolgáltatási XML állományok előállítását.
- Adatszolgáltatás smoke teszt: Néhány összefüggő teszt tételen keresztül (ide értve valamennyi entitást) javasolt elsődlegesen manuális adatszolgáltatással kipróbálni az előállított teszt állományok beküldését:
  - a. A személyhez kötött felhasználó tallózással kiválasztja és beküldi az XML fájlokat. Ezzel teszteli az előállt állományok formai helyességét is. A REST API-n keresztül történő gépi adatszolgáltatás tesztelése csak később, a már helyes formátumú XML-ekkel javasolt.
  - b. Adatszolgáltatási napló ellenőrzése: A beküldött fájlokra vonatkozó adatok ellenőrzése, különös tekintettel a státuszra. Sikertelen küldés esetén – a hiba javítását követően – a küldést meg kell ismételni.
  - c. **Adatszolgáltatás eredményének ellenőrzése**: Hiba észlelése esetén a hiba javítását követően a küldést és ellenőrzést meg kell ismételni.
- 9. Különböző *technikai és üzleti tesztesetek* előállítása, beküldése, valamint az adatszolgáltatás eredményének ellenőrzése.
- 10. A 8. ponttal párhuzamosan megkezdődhet *az éles üzemű adatszolgáltatásnak megfelelő adatok leválogatása*, ellenőrzése, az adatállományok előállítása: törzsadatok, nyitó állományok, forgalmi adatok:
  - a. az ősfeltöltés vonatkozásában
  - b. a rendszeres napi változások vonatkozásában.
- 11. Tesztelés éles üzemű adatokkal: Az éles adatokat tartalmazó adatszolgáltatások teszt környezetbe történő beküldése, az adatszolgáltatás eredményének ellenőrzése. <u>Az</u> adathelyesség elfogadása az intézmény és az OKFŐ részéről is szükséges, ez az éles indulás egyik <u>alapfeltétele</u>. Lépései:
  - A 8-9. pontok alapján beküldött teszt adatok <u>normál üzemvitelnek megfelelő</u> "törlése" (vagyis az intézményi teszt adatok ürítése)

- b. ősfeltöltés: törzsállományok, nyitó adatok, tárgyévi forgalmi adatok ősfeltöltése (javasolt havi bontásban)
- c. napi változás küldés minimum 5-10 napon keresztül, az ősfeltöltés időszakát követően, folyamatosan
- d. az adatszolgáltatás eredményének folyamatos ellenőrzése
- e. az esetleges hibák javítása és újra ellenőrzése
- 12. *Az adatszolgáltatás éles üzemű indítása*: Az éles adatokat tartalmazó adatszolgáltatások éles környezetbe történő beküldése, az adatszolgáltatás eredményének ellenőrzése. **FONTOS!** A teszteléshez használt éles üzemű adatokat tartalmazó adatszolgáltatási állományokat ismételten be kell küldeni az éles környezeten az éles környezetnek megfelelő paraméterekkel. Lépései:
  - a. ősfeltöltés: törzsállományok, nyitó adatok, tárgyévi forgalmi adatok ősfeltöltése (javasolt havi bontásban)
  - b. az ősfeltöltés időszakát követő naptól a napi változások folyamatos küldése
  - c. az adatszolgáltatás eredményének rendszeres ellenőrzése
  - d. az esetleges eltérések haladéktalan javítása és a javítás utáni állapot ismételt ellenőrzése.

#### Köszönjük együttműködésüket!

Országos Kórházi Főigazgatóság

## Adatszolgáltatás Portál – Felhasználói leírás

A dokumentum további része már csak az 588/2020. (XII. 17.) Korm. rendelet szerinti adatszolgáltatás teljesítésével kapcsolatos témákra korlátozódik.

#### Adatszolgáltatás Portál szerkezete

A teszt környezet felépítése és működése megegyezik az éles környezet felépítésével és működésével, azonban a teszt környezetben feltöltött adatok kizárólag tesztelési célokat szolgálnak, azok az éles környezetben nem kerülnek feldolgozásra és elemzésre.

#### FONTOS!

Az éles és teszt környezetek könnyebb megkülönböztetés érdekében az adatszolgáltatás portálon a fejléc alatt *éles környezetében* az alábbi felirat szerepel:

Kérjük, vegye figyelembe, hogy Ön jelenleg az ÉLES környezetet használja, amely kizárólag éles adatok feltöltésére használható!

A teszt környezetben is szerepel figyelmeztető üzenet:

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az Ön által jelenleg használt példány teszt környezetben fut, ezért csak tesztelési célokra alkalmazható

A <u>https://teszt-adatszolgaltatas.okfo.gov.hu/</u> oldalra lépve az alábbi képernyőt látjuk.

CC ORSZAGOS KORHAZI FÓIGAZGATOSAG	😭 Nyitóoldal	↑ Adatszolgáltatás	D Napló	③ Segítség
Kérjük vegye figyelembe, hogy az Ön által jelenleg használt példány teszt környezetben fut, ezért csak tesztelési célokra alkalmazható	<u> </u>			
Országos Kórházi Főigazgatóság Adatszolgáltatási Portál – Teszt környezet				
Az Adatszolgáltatás Portál célja felületet biztosítani az adatszolgáltatására kötelezett intézmények számára az alábbi két témakörben: 1. a 588/2020. (XII. 17.) Kormányrendeletben foglalt adatszolgáltatási kötelezettség teljesítésére. 2. a NEAK finanszírozási adatkörök adatszolgáltatásának teljesítésére. Tájékoztatjuk az adatszolgáltatásra kötelezett intézményeket, hogy az adatszolgáltatásról információkat a Segítség menüpontban kaphatnak. Az adatszolgáltatás megkezdésére kizárolag a portálra való belépést követően van lehetőség az Adatszolgáltatás menüpontban. A feltöltésekről a Napló Tisztelt Adatszolgáltató Intézmények! Az adatszolgáltatá intézmények! Az adatszolgáltatá intézmények! Az adatszolgáltatás rendjét a gazdálkodási adatok tekintetében az Országos Kórházi Főigazgatóság módosítja, az ehhez kapcsolódó műszaki leírás elérh rendelet szerinti Pérzúgyi adatok (12. verzió). Az éles adatszolgáltatás átmenetileg még biztosítható a 'Pénzügyi adatok (11. verzió)' szerint, ugyanakkor az adatszolgáltatás teszt felületén az új 'Pénzügyi Még márciusban a portál éles adatszolgáltatása is módosul a 12-es verzióra, melyet a portálon külön jelezni fogunk. Esetleges kérdéseikkel keressék az OKPŐ illetékes munkatársait.	o menüpontban tá hető a <b>Segítség</b> m gyi adatok (12. ver	ijékozódhatnak. nenüpontban a 588/20 rzió) szerinti struktúra :	)20. (XII. 17.) Ko érvényes.	
Tájékoztatás az adatszolgáltatás megkezdéséről – felhasználó igénylés Az adatszolgáltatás kötelezett intézmények a Segítség menüpontban a Dokumentációk között letöthető felhasználó igénylés úrlapban szereplő adatok megadásával igényelhetne inémenére k kilongátratografijaltatas@oklo.gov/hu e-mail címre kell beküldeni, a belépéssel kapcsolatos információka a kapcsolattartásra megadott e-mail címre küldjük meg. Az adats	k felhasználót a port. szolgáltatás megkezd	ál Adatszolgáltatás menüp lésére kizárólag a portálra	oontjának elérésél való belépést köv	nez. Az retően van
1. ábra Adatszolgáltató Portál - Nyitóoldal				

A jobb felső sarokban látható a 4 menüpont:

- Nyitóoldal
- Adatszolgáltatás
- Napló
- Segítség

Az |Adatszolgáltatás| és a |Napló| menüpontok csak a bejelentkezett felhasználók számára érhetők el.

A |Segítség| menüpontban minden fontos információ publikálásra került, amit az adatszolgáltatás előállításához és beküldéséhez szükséges (a dokumentumok verziószámát a változások miatt 'XXX' jelöléssel láttuk el):

- tájékoztató az adatszolgáltató portál használatához→
   AdatszolgaltatoPortal\_Tajekoztato\_intezmenyeknek\_vXXX.pdf
- interfészleírás → *PilotReportsInterfaceAdatok\_vXXX.xlsx*
- gyakran ismételt (üzleti) kérdések → Gyakran\_ismetlodo\_kerdesek\_es\_valaszok.xlsx
- az adatkörönként beküldendő XML-ek adatszerkezetét leíró XML Schema Description (XSD) állományok → Fokonyv-vXXX.xsd, Penzugy-vXXX.xsd, Keszlet-vXXX.xsd

apcsolat	Dokumentációk	588/2020. (XII. 17.) Kormányrendelet szerinti Pénzügyi adatok	NEAK finanszírozási adatkörök leíró állományai
adatszolgáltatással kapcsolatos esetleges kérdéseiket ük a következő e-mail címen jelezzék	588/2020. (XII. 17.) Kormányrendelet szerinti Pénzügyi adatok adatszolgáltatáshoz kapcsolódó dokumentációk letőltése	Az egyes adatkörök felépítését leíró XML Schema Definition (XSD) állományok letöltése	Az egyes NEAK adatkörök fejléc leíró (CSV) állományainak letöltése
kkigradatszolgaltatas@okfo.gov.hu	Tájékoztató az 588/2020. (XII. 17.) Korm.	Pénzügyi adatok (12. verzió) Penzugy-v12.xsd	😧 EFI törzs adatok (1. verzió)
	rendejet szerinti adatszolgáltatásról AdatszolgaltatoPortal_Tajeköztato_intezmenyeknek_v1.0.pdf	E Fókönyvi adatok (12. verzió) Fokonyv-v12.xxd	😢 ElszAdat adatok (1. verzió)
	Pinzügyi adatok (12. verzió) PilotReportsInterfaceAdatok_v12 xls	& Készlet adatok (12. verzió) Keszlet-v12 xsd	😧 ElszCmIO adatok (1. verzió)
	Gyakran ismétlődő kérdések és válaszok (2024,04,26)		<table-cell> ElszEFI adatok (1. verzió)</table-cell>
	Gýakran_ismetlodo_kerdesek_es_valaszok.xlsx		ElszHBCs adatok (1. verzió)
	NEAK finanszirozási adatkörök adatszolgáltatásához kapcsolódó dokumentációk letöltése		🕏 JelAdat adatok (1. verzió)
	Felhasználói kézikönyv a NEAK finanszírozási dola z keletetetetetetetetetetetetetetetetetete		JelBNO adatok (1. verzió)
	adatkorok adatszoigaitatói számára		S JelEFI adatok (1. verzió)
	<ul> <li>INEAK manszirozasi adatkorok leirasa (01. verzió)</li> </ul>		Szerv törzs adatok (1. verzió)
	Felhasználó igénylés		
	Felhasználó igénylés		

2. ábra Adatszolgáltató Portál - Segítség menüpont

Felhasználó által indított manuális adatszolgáltatás - |Adatszolgáltatás| menüpont

Az |Adatszolgáltatás| menüpont csak a regisztrált felhasználók számára, a bejelentkezést követően érhető el.

A menüpontban megjelenő kártyák az egyes adatkörök feltöltését teszik lehetővé:

ORSZÁGOS KÓRHÁZI FÓIGAZGATÓSÁG	💽 ORSZAGOS KORHAZI FÓIGAZGATOSAG 🏾 🈤 Nyi					
Kérjük vegye figyelembe, hogy az Ön által jelenleg használt példány teszt környezetben	fut, ezért csak tesztelési célokra alkalmazható					
Pénzügyi adatok Az intézmény számlálnak adatai, valamint a számlákhoz tartozó pénzmozgások adatai. Ugrás a feltőltés oldalra <sup>(2)</sup>	Főkönyvi adatok     Főkönyvi adatok     Ugrás a feltöltés oldatra		Készlet adato Az intézmény készlet részletes adatai raktá Ugrás a feltőltés ola	k adatai. Ide tarto r, cikk, számla va dalra 🎯	znak a nyitó készle gy szervezeti egysé	: és a készletmozgás ig kapcsolattal.

3. ábra Adatszolgáltató Portál - Adatszolgáltatás menüpont

A kiválasztott adatkör feltöltéséhez az adott adatkörhöz tartozó kártya **Ugrás a feltöltés oldalra** linkjét kell kiválasztani. Az így megjelenő oldalon tallózással lehet megadni a feltölteni kívánt XML állományt.

ORBZÁGOS KÖRHAZI FÓIGAZGATÓSÁG		😤 Nyitóoldal	↑ Adatszolgáltatás	D Napló	③ Segítség	음 Grepton SOTE Teszt
Kérjük vegye figyelembe, hogy az Ön által jelenleg használt példány teszt környeze	tben fut, ezért csak tesztelési célokra alkalmazható					
Pénzügyi Az intézmény :	adatok zámláinak adatai, valamint a számlákhoz tartozó pénzmozgások adatai.					
Feltöltendő á	lomány kiválasztása		Kíválaszt			

4. ábra Adatszolgáltató Portál - Adatszolgáltatás menüpont – Pénzügyi adatállomány feltöltése

Az állomány kiválasztása után megjelenik a Feltöltés gomb, aminek segítségével el lehet indítani a manuális feltöltést és adatszolgáltatást. A feltöltés sikeres vagy sikertelen eredményéről a portál felülete tájékoztatást ad. Sikeres felöltés esetén az alábbihoz hasonló üzenet jelenik meg:

$\oslash$	'Pénzügyi adatok' adatcsomag feldolgozása sikeresen megtörtént
<ul> <li>Vissza</li> </ul>	az adaszolgáltatás oldalra

5. ábra Adatszolgáltató Portál – Üzenet sikeres állomány feltöltésről

Sikertelen feltöltés esetén a portál tájékoztatást ad a felmerült hibáról:



6. ábra Adatszolgáltató Portál – Üzenet sikertelen állomány feltöltésről

## A feltöltések ellenőrzése – |Napló| menüpont

Az Adatszolgáltatás Portál |Napló| menüpontja *csak a regisztrált felhasználók számára, a bejelentkezést követően érhető el.* 

Itt a feltöltött állományok – a feltöltés módjától függetlenül – bármikor visszakereshetőek, továbbá látható a feltöltések státusza (eredményessége) és a sikertelen feltöltést okozó hiba is.

8	ORSZÁGOS KÓRHÁZI I	FŐIGAZGATÓSÁG						1	🖌 Nyitooldal	↑ Adatszolgálta	tás	'D Napló	⑦ Segítség	名 Grepton SOTE
rjū	k vegye figyelembe, l	hogy az Őn által jelenleg használt pék	lány teszt környezetl	oen fut, ezért csak tes	ztelési célokra	alkalm	azható							
	Feltőltés <b>T</b>	Adatkör	т	Kezdődátum 🔻	Végdátum	Ŧ	Állomány n 🔻	Méret	Feltőltés 🕇	Feldolgozás	Ŧ	Felhasználó		Ŧ
	2024.03.27 15:49	Pénzügyi adatok		2021.04.13	2021.04.13			8 MB	🛞 Sikertelen			SOTE Gépi		
	2024.04.04 14:46	Pénzügyi adatok		2021.04.14	2021.04.14			71 MB	Sikertelen			SOTE Gépi		
	2024.04.05 13:56	Pénzügyi adatok		2021.04.15	2021.04.15			31 MB	🛞 Sikertelen			SOTE Gépi		
	2024.04.10 11:12	Pénzügyi adatok		2021.04.16	2021.04.16			109 MB	⊘ Sikeres	⊘ Sikeres		SOTE Gépi		
	2024.04.12 14:23	Pénzügyi adatok		2021.04.20	2021.04.20			43 KB	Sikertelen			SOTE Gépi		
	2024.04.12 14:24	Pénzügyi adatok		2021.04.17	2021.04.17			43 KB	🗢 Törölt			SOTE Gépi		
	2024.04.12 14:26	Pénzügyi adatok		2021.04.17	2021.04.17			43 KB	🗢 Törölt			SOTE Gépi		
	2024.04.12 14:29	Pénzügyi adatok		2021.04.17	2021.04.17			43 KB	🗢 Törölt			SOTE Gépi		
	2024.04.12 14:30	Pénzügyi adatok		2021.04.17	2021.04.17			43 KB	🗢 Törölt			SOTE Gépi		
	2024.04.12 14:46	Pénzügyi adatok		2021.04.17	2021.04.17			18 MB	⊘ Sikeres	⊘ Sikeres		SOTE Gépi		

7. ábra Adatszolgáltató Portál - Napló menüpont – Pénzügyi adatállomány feltöltése

A táblázatban szereplő egyes oszlopok jelentése az alábbi

Oszlop	Leírás
Feltöltés	Adatfeltöltés időpontja
Adatkör	Feltöltött adatokat összefoglaló adatkör neve
Kezdődátum	Adatváltozásokra vonatkozó adatközlési intervallum kezdő dátuma
Végdátum	Adatváltozásokra vonatkozó adatközlési intervallum végdátuma
Állomány név	A feltöltött adatállomány (xml fájl) neve (csak manuális feltöltésnél tartalmaz adatot, gépi feltöltésnél üres)
Méret	Feltöltött adatcsomag mérete
Feltöltés	Feltöltés státusza
Feldolgozás	Feldolgozás státusza
Felhasználó	Adatfeltöltés végző felhasználó

Az egyes sorok elején lévő nyíl ikon segítségével lehetőség van az Adatszolgáltató Portál által visszaküldött üzenet megtekintésére, illetve a feltöltött adatcsomag <u>néhány kezdő sorának</u> megtekintésére:

vegye figyelembe, h	ogy az Ön által jelenleg használt példár Adatkör	ny teszt környezett	een fut, ezért csak te Kezdődátum ▼	sztelési célokra a Végdátum	kalmazható ▼ Állomány	év <b>▼</b>	Méret	Feltöltés <b>T</b>	Feldolgozás	Ŧ	Felhasználó
ntézmény kérésére ti	örölt										
2024.04.10 11:12	Pénzügyi adatok		2021.04.16	2021.04.16			109 MB	⊘ Sikeres	Sikeres		SOTE Gépi
2024.04.12 14:23 Hibás adatszolgáltatá xml version="1<br <szamlaazon>5123</szamlaazon>	Pénzügyi adatok isi időszak. Mivel a legutolsó sikeres ada .0° encoding="UTF-8"?> <penzugy 082833<!--5zamlaAzon--><szamlasorsz< th=""><th>atszolgáltatási idő: IntezmenyKod=" am&gt;VAT-03212-23</th><th>2021.04.20 szak utolsó napja 20, 'U915" Gyakorisag <!--/szamlaSorszam--></th><th>2021.04.20 21.04.16, ezért az ="Napi" Idosza <partnerazon>6</partnerazon></th><th>új adatszolgáltat kTolDatum="20 000100306<th>si időszak első 1-04-20" Id tnerAzon&gt;&lt;8</th><th>43 KB i napja 2021.04 oszakIgDatum ruttoErtek&gt;3</th><th>Sikertelen 17 kell, hogy legyer 2021-04-20" Ce 3481<th>2021.04.20 hel IKornyezet=" &lt;&gt;<nettoerte< th=""><th>yett Teszt" x&gt;30300</th><th>SOTE Gépi &gt;<szamlalista><szamla> 0<afaertek>8181</afaertek></szamla></szamlalista></th></nettoerte<></th></th></th></szamlasorsz<></penzugy 	atszolgáltatási idő: IntezmenyKod=" am>VAT-03212-23	2021.04.20 szak utolsó napja 20, 'U915" Gyakorisag /szamlaSorszam	2021.04.20 21.04.16, ezért az ="Napi" Idosza <partnerazon>6</partnerazon>	új adatszolgáltat kTolDatum="20 000100306 <th>si időszak első 1-04-20" Id tnerAzon&gt;&lt;8</th> <th>43 KB i napja 2021.04 oszakIgDatum ruttoErtek&gt;3</th> <th>Sikertelen 17 kell, hogy legyer 2021-04-20" Ce 3481<th>2021.04.20 hel IKornyezet=" &lt;&gt;<nettoerte< th=""><th>yett Teszt" x&gt;30300</th><th>SOTE Gépi &gt;<szamlalista><szamla> 0<afaertek>8181</afaertek></szamla></szamlalista></th></nettoerte<></th></th>	si időszak első 1-04-20" Id tnerAzon><8	43 KB i napja 2021.04 oszakIgDatum ruttoErtek>3	Sikertelen 17 kell, hogy legyer 2021-04-20" Ce 3481 <th>2021.04.20 hel IKornyezet=" &lt;&gt;<nettoerte< th=""><th>yett Teszt" x&gt;30300</th><th>SOTE Gépi &gt;<szamlalista><szamla> 0<afaertek>8181</afaertek></szamla></szamlalista></th></nettoerte<></th>	2021.04.20 hel IKornyezet=" <> <nettoerte< th=""><th>yett Teszt" x&gt;30300</th><th>SOTE Gépi &gt;<szamlalista><szamla> 0<afaertek>8181</afaertek></szamla></szamlalista></th></nettoerte<>	yett Teszt" x>30300	SOTE Gépi > <szamlalista><szamla> 0<afaertek>8181</afaertek></szamla></szamlalista>
2024.04.12 14:23 Hibás adatszolgáltatá xml version="1<br <szamlakzon55123 IS<sztornozottszam <toroltf190 tor<br="">(NattoFtak)2005</toroltf190></sztornozottszam </szamlakzon55123 	Pénzügyi adatok si idöszak. Mivel a legutolsó sikeres ad. .0° encoding="UTF-8"> <penzugy 0828334(5'samlaAzon&gt;<szamlasorsz -10=164(5'samlaAzon&gt;<szamlaazon -10=164(5'samlaAzon&gt;(5'samlaAzon 104cm)+4(5'samlaAzon 01tF12+4(5'amlaA&gt;<szamlaazon 01tF12+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 01tF12+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 04cm)+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 04cm)+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 04cm)+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 04cm)+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 04cm)+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 04cm)+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 04cm)+4(5'amlaA&gt;<samlaazon 04cm)+4(5'amlaA)+4(5'amlaA)+4(5'amlaAzon 04cm)+4(5'amlaA)+4(5'amlaA)+4(5'amlaAzon 04cm)+4(5'amlaA)+4(5'amlaA)+4(5'amlaAzon 04cm)+4(5'amlaAzon 0</samlaazon </samlaazon </samlaazon </samlaazon </samlaazon </samlaazon </samlaazon </samlaazon </samlaazon </szamlaazon </szamlaazon </szamlasorsz </penzugy 	atszolgáltatási idő: IntezmenyKod=" am>VAT-03212-23 siDatum>2023-10 od> <kiegyenlite &gt;<reszteljesite zon&gt;5123100525 am a K</reszteljesite </kiegyenlite 	2021.04.20 szak utolsó napja 202 (VJS2" Gyakorisagy =01=01=s0atum>2024-04-0 =s0sszege>38481 /</td <td>2021.04.20 21.04.16, ezért az ="Napi" Idoszi (PartnerAzon)0 Datum&gt;<sztvtel 3Reszteljesite: mlaSorszam)935 samlaKeltap2(</sztvtel </td> <td>új adatszolgáltat kTolDatum="20 000100306jesitesDatum&gt; sDatum&gt;<penzm Osszege&gt;<hely 0044060<td>si időszak első 1-04-20° Id tnerAzon&gt;&lt;8 023-10-01<!--<br-->zgasTipusKo bitoSzamlaF asorszam&gt;<p asorszam&gt;&lt;2</p </td><td>43 KB inapja 2021.04 oszakIgDatum ruttoErtek&gt;3 SztvTeljesit d&gt;Sl&gt;0artnerAzon&gt;0</td><td>Sikertelen 17 kell, hogy legyer 2021-04-20" Ce 8481<!--/--> BruttoErte 2030 20400 <p< td=""><td>2021.04.20 hel IKornyezet="' k&gt;<nettoertel IDatum&gt;2023- ornoSzamlaAzo agSzamlaFl&gt;0- erAzon&gt;<brutt isitacDatum</brutt </nettoertel </td><td>yett (+</td><td>SOTE Gépi &gt;<szamlalista><szamla> G/NettoErtab&gt;<afaertek>B1Bi/ItetasiDatum&gt;<fizetesihatarido>202 StornoSzamlaAzon&gt; g/SzamlaFi&gt;<vegszamlafi>G/VegSzamlaI k&gt;308C/BruttoErtek&gt; 2111/(S+V-filaistenDetum)</vegszamlafi></fizetesihatarido></afaertek></szamla></szamlalista></td></p<></td></hely </penzm </td>	2021.04.20 21.04.16, ezért az ="Napi" Idoszi (PartnerAzon)0 Datum> <sztvtel 3Reszteljesite: mlaSorszam)935 samlaKeltap2(</sztvtel 	új adatszolgáltat kTolDatum="20 000100306jesitesDatum> sDatum> <penzm Osszege&gt;<hely 0044060<td>si időszak első 1-04-20° Id tnerAzon&gt;&lt;8 023-10-01<!--<br-->zgasTipusKo bitoSzamlaF asorszam&gt;<p asorszam&gt;&lt;2</p </td><td>43 KB inapja 2021.04 oszakIgDatum ruttoErtek&gt;3 SztvTeljesit d&gt;Sl&gt;0artnerAzon&gt;0</td><td>Sikertelen 17 kell, hogy legyer 2021-04-20" Ce 8481<!--/--> BruttoErte 2030 20400 <p< td=""><td>2021.04.20 hel IKornyezet="' k&gt;<nettoertel IDatum&gt;2023- ornoSzamlaAzo agSzamlaFl&gt;0- erAzon&gt;<brutt isitacDatum</brutt </nettoertel </td><td>yett (+</td><td>SOTE Gépi &gt;<szamlalista><szamla> G/NettoErtab&gt;<afaertek>B1Bi/ItetasiDatum&gt;<fizetesihatarido>202 StornoSzamlaAzon&gt; g/SzamlaFi&gt;<vegszamlafi>G/VegSzamlaI k&gt;308C/BruttoErtek&gt; 2111/(S+V-filaistenDetum)</vegszamlafi></fizetesihatarido></afaertek></szamla></szamlalista></td></p<></td></hely </penzm 	si időszak első 1-04-20° Id tnerAzon><8 023-10-01 <br zgasTipusKo bitoSzamlaF asorszam> <p asorszam&gt;&lt;2</p 	43 KB inapja 2021.04 oszakIgDatum ruttoErtek>3 SztvTeljesit d>Sl>0artnerAzon>0	Sikertelen 17 kell, hogy legyer 2021-04-20" Ce 8481 / BruttoErte 2030 20400 <p< td=""><td>2021.04.20 hel IKornyezet="' k&gt;<nettoertel IDatum&gt;2023- ornoSzamlaAzo agSzamlaFl&gt;0- erAzon&gt;<brutt isitacDatum</brutt </nettoertel </td><td>yett (+</td><td>SOTE Gépi &gt;<szamlalista><szamla> G/NettoErtab&gt;<afaertek>B1Bi/ItetasiDatum&gt;<fizetesihatarido>202 StornoSzamlaAzon&gt; g/SzamlaFi&gt;<vegszamlafi>G/VegSzamlaI k&gt;308C/BruttoErtek&gt; 2111/(S+V-filaistenDetum)</vegszamlafi></fizetesihatarido></afaertek></szamla></szamlalista></td></p<>	2021.04.20 hel IKornyezet="' k> <nettoertel IDatum&gt;2023- ornoSzamlaAzo agSzamlaFl&gt;0- erAzon&gt;<brutt isitacDatum</brutt </nettoertel 	yett (+	SOTE Gépi > <szamlalista><szamla> G/NettoErtab&gt;<afaertek>B1Bi/ItetasiDatum&gt;<fizetesihatarido>202 StornoSzamlaAzon&gt; g/SzamlaFi&gt;<vegszamlafi>G/VegSzamlaI k&gt;308C/BruttoErtek&gt; 2111/(S+V-filaistenDetum)</vegszamlafi></fizetesihatarido></afaertek></szamla></szamlalista>

8. ábra Adatszolgáltató Portál - Napló menüpont – a feltöltéskor visszaküldött üzenet megtekintés

## Automatikus (gépi) adatszolgáltatás

Az intézmény informatikai rendszere által automatikusan kezdeményezett adatfeltöltésre is van lehetőség az *Adatszolgáltató Portál REST API szolgáltatás interfészén keresztül*.

A feltöltendő adathalmaz megegyezik a manuálisan indított feltöltésnél alkalmazottal, azaz ugyanazt az XML adatszerkezetet kell használni, ugyanazon XML Schema Description (XSD) leíró állományoknak megfelelően.

Az automaikus feltöltésnél is a manuális feltöltéssel azonos szabályoknak kell teljesülnie.

A REST API fejlesztői leírását a Adatszolgáltatás REST API használatával fejezet tartalmazza.

## Adatszolgáltatási állományok

## Az adatszolgáltatásban szereplő adatkörök

Az intézmények által szolgáltatandó adatok körét a Kormányrendelet 1. és 2. számú mellékletei alapján három adatkörben határoztuk meg:

- a) **Pénzügyi adatok:** az intézmény számláinak adatai, valamint a számlákhoz tartozó pénzmozgások adatai.
- b) Főkönyvi adatok: az intézmény főkönyvi naplójának és számlatükrének adatai.
- c) **Készlet adatok:** az intézmény készlet adatai. Ide tartoznak a nyitó készlet és a készletmozgás részletes adatai raktár, cikk, számla vagy szervezeti egység kapcsolattal.

Az adatszolgáltatás megvalósítása keretében az egyes adatkörökön belül több entitás került meghatározásra:

#### a) Pénzügyi adatkör

- 1. Szamla
- 2. SzamlaTetel
- 3. Penzmozgas
- 4. SzamlaPenzmozgas
- 5. SzamlaSzamla
- 6. Partner

#### b) Főkönyvi adatkör

- 1. SzamlaTukor
- 2. FokonyviNaplo
- 3. FokonyviRovat (gazdasági társaságok nem adják)
- 4. FokonyviFeladat (gazdasági társaságok nem adják)
- 5. FokonyviGyujto (gazdasági társaságok nem adják)

#### c) Készlet adatkör

- 1. Raktár (törzsadat)
- 2. Cikk (törzsadat)
- 3. NyitoKeszlet
- 4. KeszletMozgas

Az aktuális **InterfaceAdatok leírása** és az **adatköröket leíró XSD fájlok** az Adatszolgáltató Portál |Segítség| menüpontjában találhatóak.

#### InterfaceAdatok leírása

Az *InterfaceAdatok leírása* egy excel táblázat, mely részletesen bemutatja a beküldendő adatokat Adatkör-Entitás-Mező szinten.

Néhány lényeges pontot kiemelünk itt is:

- a) A *Változás* munkalap összefoglalja az egyes verziók során bevezetett, törölt vagy módosított adatokat (az adott verzióban már nem szereplő, törölt adatokat is jelöli)
- b) Az *Információ* munkalapon hasznos tudnivalók találhatók, melyek segítséget nyújtanak a táblázat értelmezéshez.
- c) Az Adatkör munkalap tartalmazza az egyes adatköröket és az adatkörhöz tartozó entitásokat (adattáblákat), azok kötelezőségét, illetve típusát. Amelyik entitás mellett (pl. Főkönyvi rovat (FokonyviRovat) a kötelezőséget jelző oszlopban 'nem' érték található, az arra az entitásra vonatkozó, a 'Mező' munkalapon felsorolt valamennyi adatot NEM kötelező beküldeni. Ez azt jelenti, hogy az adatszolgáltató intézmény dönti el, hogy küld-e ilyen adatokat. Azon adatkörök esetében, ahol a kötelezőség értéke 'igen', ott kötelező az adatok beküldése minden intézmény számára.
- d) A *Mező* munkalap tartalmazza sorolja fel részletesen az entitásonként beküldendő adatokat (mezőket): minden entitást attribútumokkal jellemzünk. A táblázatban meghatároztuk az attribútumok jellemzőit, melyek közül ebben a dokumentumban az egyedi azonosítóra térünk ki részletesen.
- e) Az *Értékkészlet* munkalap tartalmazza az egyes csak kötött értékeket tartalmazó attribútumok által felvehető értékek listáját.

Az **egyedi azonosító** – mint attribútum – meghatározása rendkívül fontos egy adattárház felé küldött adatszolgáltatás esetén, mivel ez az azonosító biztosítja mind a beküldő, mind a fogadó rendszer számára, mivel ez az adott tétel (adatsor vagy rekord) egyedi azonosítója. Ezen azonosító segítségével minden esetben és időben visszakövethető a tétel életútja, változása. Például a Raktár entitást leíró 'RaktarAzon' minden egyes raktárra vonatkozóan különbözik, de egy adott raktárra vonatkozóan mindig azonos. Az egyedi azonosító általában nem látszik a küldő rendszerben a felhasználó számára, legtöbbször egy képzett kód (pl. folyamatosan kiosztott sorszám, évszámból/betűkódokból/számokból felépülő kód).

Az excel táblázat az egyes mezők vonatkozásában példákat is tartalmaz segítségképpen, de szükségesnek tartjuk jelezni, hogy ezek a példák egy meghatározott gazdálkodó rendszerből származnak, tehát előfordulhat, hogy az egyes intézmények rendszerei egészen máshogy tárolnak bizonyos adatokat.

Néhány adat esetében alapértelmezett értéket is megadtunk, kérjük ezt használni "megfelelő" adat hiányában.

## Adatszolgáltatás rendszeressége, szabályai

Az Adatszolgáltatás Portál változás adatokat vár, ún. delta állomány küldését, amely mindig az utolsó küldésben szereplő leválogatási dátum óta történt változásokat tartalmazza. Az adatküldés javasolt rendszeressége napi.

Első küldéskor a jogszabályban meghatározott dátumtól keletkezett adatokat kell beküldeni (ősfeltöltés), majd ezek sikeres beküldését és feldolgozását követően kell áttérni a napi rendszerességű adatszolgáltatásra. Az egymást követő két leválogatás érintett időszakának folyamatosnak kell lennie, vagyis pl. ha az előző leválogatás 2024.04.05. 22.00 óráig tartalmazta az adatváltozásokat, akkor a következő leválogatásnak a 2024.04.05. 22:00-tól kezdődő változásokat kell összegyűjtenie.

Az adott napi adatszolgáltatás vonatkozási időszakát javasolt a teljes napra korlátozni úgy, hogy az adatszolgáltatás vonatkozási időszaka egyben a változások legyűjtésének időparamétereit is jelentse.

Változás legyűjtés időszak	XML fejlécében	Adatszolgáltatás beküldés napja	Adatszolgáltatás
2024.04.05 00:00:00-tól 2024.04.05 23:59:59-ig	IdoszakTolDatum="2024-04-05" IdoszakigDatum="2024-04-05"	2024.04.06.	Megfelelő
2024.04.05 03:00:00-tól 2024.04.06 02:59:59-ig	IdoszakTolDatum="2024-04-05" IdoszakIgDatum="2024-04-06"	2024.04.06	Nem megfelelő

Például:

A beküldött állományokat a sikeres küldés után dolgozza fel a riportokat kiszolgáló rendszer (áttöltések, ellenőrzések, riportok frissítése). Az áttöltések az adattárház felé minden reggel 7 órakor indulnak el, vagyis jellemzően reggel 7 óráig sikeresen feltöltött adatállományok adatai kerülnek feldolgozásra és jelennek majd meg a PBI listákban.

A PBI riportokon mindig szerepel az utolsó adatfeldolgozás dátuma, például:

оналов кончал показактовака Home > Teszt > Gazdálkod	ási adatok > Pénzügyi riportok	> Kiegyenlítetlen számlá	ik							,₽ Search	۲
Favorites Browse											
File 🛩 View 🛩 Edit in Power BI Desktop	😨 Explore 👻 🕐 Refresh					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	ORSZÁGOS KÓRHÁZI FÓIGAZGATÓSÁG			Adattartaiom napja: 2024.04.17 Kiegyenlítetlen számlák korosított állományának alakulása				a			
	ldőszak (év)	Számla típus		Számla állapot		Csoport/Intézmény		Fenntartó			
	Mind $\checkmark$	Tartozik	$\sim$	Mind	$\sim$	Mind	$\sim$	OKFŐ	$\sim$		

9. ábra Adatszolgáltató Portál – Power BI riport – Adattartalom napja

Az adatszolgáltatáshoz szükséges leválogatás időpontját úgy érdemes meghatározni az intézményeknek, hogy elegendő idő jusson mind a leválogatás futására, mind az adatállomány összeállítására és beküldésre az Adatszolgáltatás Portálon keresztül, hogy azt a napi feldolgozás még figyelembe tudja venni. A fent leírtak alapján az adatszolgáltatásra kötelezett intézmények **napi** rendszerességű, változás típusú adatszolgáltatást adnak, azzal, hogy a változást tartalmazó rekord minden adatát – így a nem változó értékeket is –, azaz a teljes rekordot át kell adni.

Az intézmények felelőssége és feladata olyan adatcsomagot összeállítani, amely

- kizárólag az utolsó küldésben szereplő leválogatási dátum óta történt változásokat tartalmazza
- az adott adatkör vonatkozásában, a már korábban beküldött adatokkal együtt kimutatva <u>teljes és</u> valós képet ad az intézmény által szolgáltatandó adatok tekintetében.

A feltölthető állományokra 1GB-os méretkorlát vonatkozik. Igény esetén ez a korlát <u>eseti jelleggel,</u> <u>előzetes kérés alapján</u> megemelhető. Ez jellemzően az első küldéskor okozhat problémát, mert annak kell tartalmaznia az aktuális dátumig rendelkezésre álló összes adatot, amelyet mintegy ősfeltöltésként küldhetnek meg az intézmények, azonban az ősfeltöltésnél is javasolt az éves vagy havi bontás alkalmazása. A **napi** rendszerességgel küldött adatok már bizonyosan kisebb méretűek lesznek, hiszen kizárólag az utolsó küldés óta történt változásokat tartalmazzák.

Intézményenként + adatkörönként + vonatkozási időszakonként 1-1 sikeres, érvényes XML-t kezel az adattárház. Ez a gyakorlatban az alábbiakat jelenti:

- Egy adatkörhöz több entitás tartozik. Ezért az egyes entitásokhoz tartozó tárgynapi változásokat adatkörönként egy-egy adatállományban lehet/kell feladni.
- Ha adott adatkörre + vonatkozási időszakra van már egy sikeres, de <u>még fel nem dolgozott</u> feltöltése az intézmények és újabb sikeres feltöltés eszközöl ugyanezen paraméterekkel, akkor a korábbi feltöltés státusza Törölt lesz (az abban lévő rekordokat nem fogja a tranzit feldolgozó elvinni és feldolgozni).
- Ha adott adatkörre + vonatkozási időszakra van már egy sikeres és <u>feldolgozott</u> feltöltése az intézmények, akkor nem lehetséges a már feldolgozott vonatkozási dátumú állománnyal megegyező vagy azt átfedő vonatkozási dátummal változást beküldeni. Ilyen esetben mindig a következő napi változással együtt lehet a változást feladni.
- Az egyediségvizsgálatnál figyelembe vett mindhárom adat megadása <u>kötelező</u> az adott XML fejlécében. Azonban feltöltéskor a feltöltő userhez rendelt intézmény alapján kerül intézményhez rendelésre az állomány.

1 <mark>{2xml ve</mark>rsion="1.0" encoding="UTF-8"<mark>?></mark> 2 <mark>|{Penzugy</mark> IntezmenyKod="U915"]Gyakorisag="Napi" <mark>IdoszakTolDatum="2021-04-27" IdoszakIgDatum="2021-04-27"</mark> CelKornyezet="Teszt">

Példa: ha a megfelelő jogosultsággal rendelkező feltöltő user pl. a Semmelweis Egyetemhez tartozik, de az XML fejlécében az IntezmenyKod pl. a Debreceni Egyetem NEAK kódját tartalmazza, akkor a feltöltést a Semmelweis Egyetemhez kapcsoljuk, csak az ő userei látják, viszont amikor a Tranzit elviszi az állományt, akkor betöltés az intézményi inkonzisztencia miatt hibára fog futni.

Az XML fejlécében lévő **vonatkozási időszak** a változás fizikai dátumát jelöli. A vonatkozási időszak és az XML-ben lévő rekordok "értéknapja" között nincs összefüggés.

Az XML-ben a **Gyakorisag**-hoz megadott értékre nincs ellenőrzés, csak tájékoztató adat. Tekintve, hogy napi rendszerességű adatszolgáltatást teljesítenek az intézmények, így értéke "Napi" lesz.

Az XML elvárt **karakterkészlete** UTF-8. Ellenkező esetben hibás karakterkészlettel rendelkező adatok szerepelnek majd az intézményi PBI riportokon.

Az XML-ben megadott **CelKornyezet** meghatározza, hogy a teszt vagy az éles Adatszolgáltatás Portál fogadja el a feltöltést (természetesen a további feltételek teljesítése mellett). Ezért az éles adatokkal történő tesztelésnél használt adatállományok nem kerülhetnek automatikusan betöltésre/feldolgozásra az éles környezetben.

## Feltöltött állományok státuszkezelése

Az egyes feltöltött állományok naplózásra kerülnek és külön-külön státuszt kap az adatfeltöltés, valamint a sikeresen feltöltött állományok tranzit feldolgozása.

#### Az adatfeltöltés státusza:

- **Sikeres** => amennyiben az adatfeltöltés során végzett formai és tartalmi ellenőrzéseknek teljeskörűen megfelel a feltöltött adatállomány
- **Sikertelen** => amennyiben az adatfeltöltés során végzett formai és tartalmi ellenőrzések valamelyike nem teljesül
- Törölt => amennyiben a sikeresen feltöltött, de a tranzit által még el nem vitt adatkörre és vonatkozási időszakra újabb sikeres feltöltést eszközöl az intézmény, úgy a korábbi sikeres feltöltés státusza Törölt-re vált (és így ezt a tranzit feldolgozó nem fogja figyelembe venni).

A sikeresen feltöltött állományok *tranzit feldolgozás*ának *státuszai*:

- Üres => amíg a tranzit feldolgozó nem kezdte meg az állomány feldolgozását
- **Feldolgozás alatt** => a tranzit feldolgozó már megkezdte az állomány feldolgozását és a feldolgozás még folyamatban van (a gyors feldolgozás miatt ritkán látható ez a státusz)
- Sikeres => amennyiben a feldolgozás sikeresen befejeződött
- **Sikertelen** => amennyiben a feldolgozás során hiba történik (ez lehet egy ellenőrzésnek történő nem-megfelelőség vagy ritkábban valamilyen technikai probléma)

Az állományokat vagy teljeskörűen feldolgozzuk vagy az egész állomány hibára fut. Ez vonatkozik az adatfeltöltésre és a tranzit feldolgozásra is. Részleges feldolgozás nem lehetséges.

**FONTOS!** Amennyiben az adatfeltöltés státusza sikeres, az még nem garantálja automatikusan a sikeres feldolgozást is. Kérjük ezt figyelembe venni és minden esetben ellenőrizni az állomány feldolgozási státuszát is.

## Az adatszolgáltatás módja

Az adatszolgáltatás XML állományok átadásával történik.

Az állományok struktúráját az Adatszolgáltató Portálon az Segítség menüpontban publikált XML Schema Description (XSD) állományok írják le. Az XML struktúra lehetővé teszi, hogy az összetartozó adatok strukturáltan érkezzenek, továbbá lehetővé tesz egyszerű validációkat, azaz a "sémahelyesség" ellenőrzését.

Az adatállományok beküldésére az Adatszolgáltató Portálon keresztül <u>két módon</u> van lehetőség:

- a) az Adatszolgáltató Portál web felületén személyes felhasználói közreműködéssel, manuális feltöltéssel;
- b) az Adatszolgáltató Portál által biztosított REST API szolgáltatáson keresztül; az intézmények által működtetett informatikai rendszerek *automatizált adatküldésével*.

Az adatszolgáltatás módjától függetlenül **a feltöltendő adathalmaz mindkét esetben azonos**, vagyis ugyan azt az XML adatszerkezetet kell használni.

A beküldött fájlok *kétszintű ellenőrzésen* esnek át:

- elsőként az Adatszolgáltató Portál ellenőrzi a beküldött fájlok formai és tartalmi helyességét <u>XSD-ben definiáltak szerinti</u> – és azonnali visszajelzést ad a feltöltés sikeres vagy sikertelen eredményéről
  - Manuális feltöltés esetén az Adatszolgáltatás Portál |Adatszolgáltatás| felületén látható az azonnali visszajelzést
  - REST API szolgáltatás esetén a kérésre visszaküldött válasz tartalmazza a standard web státusz kódot, mely jelzi a feltöltés sikerességét/sikertelenségét, továbbá a sikertelen feldolgozás esetén szöveges üzenetet is küld a válaszában a felmerülő hibáról.
- másrészt a feltöltött adatok BI rendszerbe történő betöltésekor is végzünk ellenőrzéseket, amelyek elsősorban üzemeltetési riportokban jelennek meg az üzemeltetők számára.

Az Adatszolgáltató Portál |Napló| menüpontjában utólag is – a feltöltés módjától függetlenül – bármikor visszakereshetőek az egyes feltöltések adati, ahol látható a feltöltés státusza (eredményessége) és a sikertelen feltöltést okozó hiba is.

Az adatszolgáltatást tartalmazó fájlokat mind a manuális mind pedig a gépi feltöltés esetén kizárólag csak az AD-ban létrehozott user tud feltölteni az Adatszolgáltatás Portálra történő belépést (felhasználónév és jelszó páros megadását) követően.

Az intézmények által beküldött adatok a NISZ KAK infrastruktúrájában lévő ún. "tranzit" elnevezésű, és az elnevezéssel rokon funkciójú adatbázisba kerülnek, amelyből az ütemezett feldolgozást követően a KKIGR részét képező adattárházba (kórházi BI) kerülnek továbbításra, azzal a céllal, hogy az ott kialakított Power BI riportokat adatokkal szolgálják ki közvetlenül.

## Állományokkal kapcsolatos követelmények

Az XML struktúra lehetővé teszi, hogy az összetartozó *adatok strukturáltan érkezzenek*, továbbá lehetővé tesz *egyszerű validációkat*, azaz a "sémahelyesség" ellenőrzését.

#### Az adatfeltöltés során végzett formai és tartalmi ellenőrzések:

- feltöltött file formátuma/kiterjesztése xml legyen
- a feltölteni kívánt adatkör szerinti XSD-nek megfelelő XML tölthető csak fel (azaz a fejlécében szereplő adatkör neve is fontos)
- az XML fejlécében a vonatkozási időszak esetén
  - o az időszaktól és az időszakig dátumok megadásra kerültek,
  - az adatkörön belül az időszak nincs átfedésben a már feltöltött és tranzit által "elvitt" állományok vonatkozási időszakával és
  - o a megelőző állomány vonatkozási időszakával folytonosságot mutat
- az XML fejlécében megadott CelKornyezet attributum értéke ("Teszt" / "Éles") azt a környezetet jelölje, ahova az adatszolgáltatási állományt beküldi
- az adott adatkörhöz tartozó XSD a feltölteni szándékozott XML formai és tartalmi validációjának az alapja, azaz az XSD-ben leírt korlátozásoknak megfelelő XML-t fogadja sikeres feltöltésként a portál
- az egyedi azonosító egy állományon belül csak egyszer fordulhat elő => ha egy napon belül többször változik egy tétel, akkor az adattárházba csak az utolsó, aktuális adatsort kell feladni
- a file mérete nem haladja meg az aktuális, paraméter szerinti értéket (1 GB).

**FONTOS!** Az XML állomány összeállításakor javasolt figyelemmel lenni arra, hogy adott tag mindig tartalmazzon értéket. Abban az esetben, ha az attribútum nem kötelezően küldendő és az adott tételnél nem tartalmaz értéket (üres/érték nélküli tag és opcionális), akkor a vonatkozó tag kerüljön elhagyásra, mert ha egyébként van az XSD-ben korlátozás az adott tag-hez akkor az ellenőrzés során hibára fut az egész állomány.

**FONTOS!** Az XML állományt a megfelelő karakter kódolással (UTF-8) kell létrehozni, mert a hibásan megjelenő karaktereket a betöltés során nem tudjuk helyre állítani.

Az XSD-ben jellemzően az alábbi korlátozások szerepelnek:

- minOccurs 0, akkor opcionális
- minOccurs 1, akkor kötelező
- xs:restriction
  - o mező típusra és hosszra vonatkozó előírás
  - enumeration value mező tartalmára vonatkozó előírás, felsorolja, hogy milyen értéket vehet fel az adott tag
  - date minInclisive a dátum minimális értékére és formátumára voantkozó előírás: dátum minimum értéke a megadott pattern value szerint
  - o pattern value formátumot korlátoz

**FONTOS!** Az XML file feldolgozás bármely hiba esetén azonnal megszakad. Ezért amennyiben az állomány esetleg több hibát is tartalmaz, a visszaadott hibaüzenetben csak az első hibaok szerepel. A válaszban jelzett hibaüzenet exception message-t tartalmazza.

## Beküldött állományok normál üzemvitel szerinti javítása

Azt a sikeres adatszolgálatást, melyet a Tranzit feldolgozás már elvitt nem lehet törölni/visszavonni.

A normál üzemvitelnek megfelelően a javítás menete az alábbiak szerint végezhető el:

- felesleges tétel vagy hibás azonosítóképzés esetén => az adott azonosítóval küldött adatsor(oka)t ismételten fel kell adni, úgy, hogy a ToroltFl értéke 1 legyen. Ezzel logikai törlésre kerül a korábban feladott tétel.
- hibás adattartalommal feladott tétel esetén => a feladást az adott azonosító(k)ra a helyes adatokkal meg kell ismételni

Amennyiben a sikeres adatszolgáltatás feldolgozását a Tranzit még nem kezdte meg, akkor az adott adatkörre vonatkozó adatszolgáltatást meg lehet ismételni a helyes adatokkal. Így az előző még fel nem dolgozott állomány státusza Törölt lesz és az utólag beküldött állomány kerül feldolgozásra.

## Adatszolgáltatás REST API használatával

## A REST API leírása

Minden egyes feltöltendő adatkör külön REST API végponttal rendelkezik.

Az automatikusan – REST API küldéssel – teljesítendő adatszolgáltatáshoz a gépi (technikai) user (felhasználónév/jelszó) adatait kell használni.

A feltöltendő adatkör megszabja REST API végpontjának címét:

Adatkör neve	Szolgáltatás végpont címe	Metódus
Pénzügy	/api/upload/Penzugy	POST
Főkönyv	/api/upload/Fokonyv	POST
Készlet	/api/upload/Keszlet	POST

#### REST API szolgáltatás visszaküldött web státusz kódjai:

Státusz kód	Jelentése
200	Sikeres adatfeltöltés
500	Sikertelen adatfeltöltés. A http válasz tartalmazza a hiba szöveges leírását

A sikertelen feldolgozás során küldött szöveges válaszüzenet formátumának beállítása a kérés Accept fejlécének kitöltésével az alábbi szerint lehetséges:

Accept fejléc	Válasz üzenet példa
text/plain	Hibás adatcsomag került feltöltésre. The 'IntezmenyKod' attribute is invalid - The value 'Rossz' is invalid according to its datatype 'String' - The Pattern constraint failed
text/xml	<string> Hibás adatcsomag került feltöltésre. The 'IntezmenyKod' attribute is invalid - The value 'Rossz' is invalid according to its datatype 'String' - The Pattern constraint failed </string>
text/json	"Hibás adatcsomag került feltöltésre. The 'IntezmenyKod' attribute is invalid - The value 'Rossz' is invalid according to its datatype 'String' - The Pattern constraint failed"

A HTTP kérés felépítése (teszt környezet és Penzugy adatkör esetén):

A szerver oldal beküldéskor egy NTLM authentikációt vár el.

Éles környezetbe történő feladás esetén a Host címe: adatszolgaltatas.okfo.gov.hu

A lehetséges adatkörök pedig: Fokonyv/Penzugy/Keszlet.

A feltöltés megvalósítása "Powershell script" alkalmazásával

"A REST API leírása" fejezetben rögzítettek alapján egy lehetséges példa a Penzugy adatkör feltöltés megvalósítására "Powershell script" alkalmazásával teszt környezetbe.

A feltöltést a megfelelő a gépi (technikai) user belépési azonosítóinak megadásával kell teljesíteni.

A site és az url címe a feltölteni kívánt környezetnek és adatkörnek megfelelően változik.

Az IdoszakTolDatum és IdoszakIgDatum értékeit kötelező megadni és figyelni kell az előző feladáshoz képest az időszak folytonosságára.

Az IntezmenyKod értéke megegyezik az intézményi NEAK kóddal.

A CelKornyezet értékét a feltöltésben érintett környezetnek megfelelően kell beállítani: Teszt/Eles.

```
# Kiszolgáló címe
$site = "https://teszt-adatszolgaltatas.okfo.gov.hu"
$url = "$site/api/upload/Penzugy"
# Azonosító adatok megadása
$credentials = Get-Credential -Message "Pénzügyi adatok feltöltése"
```

```
# Példa adatcsomag
$body =
   "<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
    <Penzugy IntezmenyKod="Rossz" Gyakorisag="Napi" IdoszakTolDatum="2021-02-</pre>
01" IdoszakIgDatum="2021-02-01" CelKornyezet="Teszt">
        <SzamlaLista>
            <Szamla>
                <SzamlaAzon>Számla-6664</SzamlaAzon>
                <SzamlaSorszam>CSXB-4403</SzamlaSorszam>
                <PartnerAzon>Partner-1962</PartnerAzon>
                <NettoErtek>100000</NettoErtek>
                <AfaErtek>27000</AfaErtek>
                <BruttoErtek>127000</BruttoErtek>
                <ReszteljesitesOsszege>127000</ReszteljesitesOsszege>
                <SzamlaKelte>2021-02-11</SzamlaKelte>
                <TeljesitesiDatum>2021-02-11</TeljesitesiDatum>
                <SztvTeljesitesDatum>2021-02-11</SztvTeljesitesDatum>
                <IktatasiDatum>2021-02-12</IktatasiDatum>
                <FizetesiHatarido>2021-02-26</FizetesiHatarido>
                <FizetesiMod>UV</FizetesiMod>
                <KiegyenlitesDatum>2021-02-16</KiegyenlitesDatum>
                <Megjegyzes>Curabitur non magna volutpat</Megjegyzes>
                <PenzmozgasTipusKod>S</PenzmozgasTipusKod>
                <SztornoSzamlaAzon>Számla-9455</SztornoSzamlaAzon>
                <HelyesbitoSzamlaFl>0</HelyesbitoSzamlaFl>
                <ElolegSzamlaFl>0</ElolegSzamlaFl>
                <VegSzamlaFl>0</VegSzamlaFl>
                <TorolFl>0</TorolFl>
            </Szamla>
        </SzamlaLista>
    </Penzugy>"
# Elfogadott válasz típusa
$headers =
   @{
        "Accept" = "text/plain"
     }
try
{
    # Feltöltés meghívása
    $response = Invoke-WebRequest -Credential $credentials -Uri $url -Method
Post -Body $body -Header $headers -ErrorAction Stop
    # Sikeres feltöltés üzenet megjelenítése
    Write-Host "Adatcsomag feltöltése sikeres" -ForegroundColor Green
```

```
Write-Host "$($response.Content)"
}
catch [System.Net.WebException]
{
    # Hiba részletek felolvasása
    if ($_.Exception.Response)
    {
        $response = $_.Exception.Response.GetResponseStream()
        $reader = New-Object System.IO.StreamReader($response)
        $reader.BaseStream.Position = 0
        $reader.DiscardBufferedData()
        $message = $reader.ReadToEnd()
    }
    else
    {
        $message = $_.Exception.Message
    }
    # Hiba üzenet megjelenítése
   Write-Host "Hiba történt a feltöltés során" -ForegroundColor Yellow
   Write-Host "$message"
}
```

A feltöltés megvalósítása "curl" program alkalmazásával

"A REST API leírása" fejezetben rögzítettek alapján egy "curl" programra épülő példa a <u>Penzugy</u> adatkör teszt környezetbe történő feltöltés megvalósítására:

Az NTLM authentikációnál a <login> illetve <password> helyére a megfelelő a gépi (technikai) user belépési azonosítóját és jelszavát kell helyettesíteni.

```
curl --ntlm
    --user <domain\login>:<password>
    --request POST
    --header 'Content-type: text/xml'
    --data @penzugy.xml
    https://teszt-adatszolgaltatas.okfo.gov.hu/api/upload/Penzugy
```

A fenti hívás a teszt adatszolgáltatás esetén használatos, éles esetén az alábbi URL-t kell használni a példában jelzett Penzugy adatköresetén:

https://adatszolgaltatas.okfo.gov.hu/api/upload/Penzugy