**Segédlet az ASP szakrendszerek önkormányzati migrációjához**

# A migráció önkormányzati feladatai

**Csatlakozó szervezetek**

Amennyiben a csatlakozó önkormányzat több intézménnyel is rendelkezik, úgy azok migrációját is el kell végezni a csatlakozás során.

A csatlakozás során mind a négy típus külön tenantnak minősül. Tenant alatt az ASP Központ bérlőjét kell érteni.

**Megjegyzés:** a „bérlő” kifejezés nem utal bérleti díjra, az ASP Központ alapszolgáltatásainak használata ingyenes.

Tenant típusok:

* az elsődleges bérlők a települési önkormányzatok
* közös polgármesteri hivatalhoz tartozó önkormányzatok is csatlakozhatnak és ilyenkor a közös hivatal és az önkormányzatok is bérlővé válnak
* a harmadik bérlőtípust az önkormányzati intézmények alkotják
* a negyedik bérlőtípus a nemzetiségi önkormányzatok

A migrációs feladatok elsődleges címzettei az ASP Központhoz csatlakozó **települési önkormányzatok.**

**Közös polgármesteri hivatal** csatlakozása esetén a helyi migrációs feladatokat a közös polgármesteri hivatalnak szükséges végrehajtania, de a migrációs munkafolyamatok önkormányzatonként elkülönülnek. Ennek oka, hogy a közös hivatalhoz tartozó önkormányzatok jelenlegi iratkezelése és szakrendszerei egymástól függetlenül működnek. Ez alól kivételt jelentenek a jelenleg is működő kistérségi ASP rendszerek – ilyen esetben egységes migrációs folyamat is megvalósítható.

**Önkormányzati intézmény** vagy **nemzetiségi önkormányzat** csatlakozása esetén a meglévő iratkezelési rendszer és a meglévő gazdálkodási rendszer adatainak migrálása merülhet fel. Az intézmények és nemzetiségi önkormányzatok meglévő állományainak migrálása csak rendkívül indokolt esetekben fordulhat elő és elsősorban a törzsadatok (pl. partnertárak) átemelésére terjedhet ki.

A közös polgármesteri hivatalok saját – a hozzá tartozó önkormányzatokétól független - iktatási és gazdálkodási rendszerrel is rendelkezhetnek. Az ilyen jellegű nyilvántartások adatainak migrálására ugyanaz vonatkozik, mint az intézményi adatok migrálására (azaz ezek migrálására csak rendkívüli esetben kerülhet sor).

Az önkormányzati intézmények elkülönült munkatárs-nyilvántartással, szervezeti egység nyilvántartással és jogosultsági rendszerrel, továbbá saját dokumentumtárral rendelkeznek. Ugyanaz a személy több bérlő felhasználó-nyilvántartásában is szerepelhet, és a jogosultságai tenantonként eltérhetnek (az érintett „bérlő” dönt a jogosultság megadásáról vagy megvonásáról). Az önálló iktatási rendszerből következően az önkormányzati intézmény partnertára és irattári terve is elkülönül a települési önkormányzatétól. Az önálló gazdálkodási rendszerből következően az önkormányzati intézmény önálló számlaszám rendszerrel és önálló gazdálkodói ügyféltárral rendelkezik.

**A migráció szakaszai**

Az új tenant csatlakozásakor elvégzendő tenant szintű migrációs munkafolyamat magában foglalja az adott tenantra vonatkozó **törzsadat migrációt**, az **iratkezelési adatok migrációját**, továbbá az adott tenant által választott összes **szakrendszer adatainak átemelését** (egységes migrációs munkafolyamat). Amennyiben az önkormányzat igényt tart rá, úgy a **kiadmányozási adatok migrációja** is szükséges lehet (opcionális).

Az önkormányzati migrációs folyamatok tehát nem függetlenek egymástól, részben egymásra épülnek, ezt szemlélteti az alábbi ábra:

**1. Alapadatok és törzsadatok migrációja**

* Tenant alapadatok
* Szervezeti egység adatok
* Közös törzsadatok (pl. munkatársak, helyi utcajegyzék, helyrajzi számok)
* Szakrendszeri törzsadatok (pl. partnertárak, szerződéstárak, irattári terv, számlarend, ingatlan kataszter betétlapjai, eszköznyilvántartás)

**Megjegyzés:** az Art. 53-55. szakasz értelmében az Adó szakrendszer törzsadatai a többi szakrendszertől elkülönülten migrálandó és kezelendő.

**2. Iktatási adatok migrációja**

* Beérkező és kimenő iratok adatai, főszámok
* Minimális elvárás: az aktuális év iktatási adatainak átvétele

**3. Kiadmányozási adatok (opcionális)**

* Pl. adóügyi határozatok, felszólítások, értesítések, szakhatósági megkeresések

**4. Szakrendszeri adatok migrációja**

* A választott szakrendszerek elvárt adatainak migrációja

Az ügyintézés folytonossága illetve a megbízható előzményezés érdekében javasolt az iktatási-kiadmányozási adatok átemelése.

A migráció folyamata alapvetően nem egy egyszeri folyamata, a megfelelő minőségű adat eléréséhez migrációs körök többszöri végrehajtása szükséges (előkészítő szakasz / előzetes migráció). Amennyiben véglegesednek a migrációs szabályok és az interfészek megfelelően működnek csak akkor kerülhet sor az éles migrációra (éles migrációs szakasz). Ennek megfelelően a migráció szakaszát két részre szükséges bontani, ezt szemlélteti az alábbi ábra:

**Előkészítő szakasz**

* Célja az éles migráció sikeres végrehajtásának megalapozása, a várható migrációs hibák előzetes feltérképezése, a hibák forrásrendszerben történő javítása és/vagy javítási szabálykészletek/dokumentált javítási szabályok felállítása.
* Időtartama a választott szakrendszerek mennyiségétől, a migrálandó adatok mennyiségétől és az adatok minőségétől függően 3-6 hét.
* Az előkészítő szakaszban a meglévő önkormányzati szakrendszerek nincsenek leállítva, a migráció előkészítése párhuzamosan zajlik a napi ügyintézési folyamatokkal.
* Az előkészítő szakasz eredményeként
  + Véglegesítésre kerülnek a forrás migrációs interfészek
  + Véglegesítésre kerülnek a migráció helyességének ellenőrzésére szolgáló riportok, lekérdezések és tesztesetek
  + Megtörténik a migráció szempontjából kritikus, forrásrendszerekben javítható adathibák javítása
  + Előállnak a részletesen dokumentált javítási szabályok (amelyek alapján közvetlenül a migrációs állományokban végezhetőek el a szükséges javítások)
  + Előállnak a manuális migrációs állományok (illetve azok közel végleges verziója – az éles migráció során csak ezek aktualizálása, kiegészítése szükséges lehet)
  + Előáll a migráció végrehajtásának részletes forgatókönyve
* *Megjegyzés* 
  + *A migrációs folyamat részeként, közvetlenül a migrációs állományokban történő adatjavításokra abban esetben van szükség, ha olyan javítások szükségesek, amelyeket a forrásrendszerekben nem, vagy csak nagy ráfordítással lehetne megoldani.*
  + *A migráció során lehetnek olyan adathibák, amelyek javítása ugyan kritikus fontosságú, de időben nem sürgető, elvégezhető a célrendszeri migrációt követően, az éles üzemi működés keretében is. Fontos, hogy ezeket az ismert hibákat dokumentálni kell, és a migrációs forgatókönyvben az éles migrációt követő stabilizációs fázis feladataként fel kell tüntetni.*
* Fentieken túlmenően az előkészítő szakasz fontos eredménye, hogy az önkormányzat „begyakorolja” a migráció teljes folyamatát – beleértve a migráció ellenőrzés és a migráció elfogadási lépéseit is-, részletesen dokumentálja az elvégzendő feladatokat, ezzel az éles migráció során jól tervezetten, hatékonyan tudja végrehajtani a migrációt, és csökkenti az éles migráció során kezelendő problémák kockázatát.

**Éles szakasz**

* Célja a meglévő rendszerekben található adatok (forrásrendszeri adatok) betöltése az éles környezetben található ASP szakrendszerekbe (célrendszerekbe).
* Időtartam megközelítőleg 1-2 nap az éles migráció helyi műveleteinek végrehajtására. További 2 nappal szükséges kalkulálni az éles migráció központi előkészítő műveleteinek végrehajtására.
* Az ASP Központ záró időpontot határoz meg az éles migráció végrehajtására (pl. vasárnap 18:00). Amennyiben egy tenant nem tudja végrehajtani a megadott időpontig az éles migráció helyi feladatait (az összes szakrendszerére vonatkozóan), akkor a migráció sikertelennek tekintendő, az önkormányzatnak vissza kell állnia a korábbi működésére, és csak a következő migrációs ciklusban csatlakozhat az ASP Központhoz. A migrációs ciklusok javasoltan naptári negyedévekhez kötődnek.
* Az éles migráció megkezdésekor a tenant korábbi szakrendszereit csak-olvasható (archive) üzemmódba kell helyezni, ami üzemszünetet jelent adott szakrendszer vonatkozásában az éles migráció teljes időtartamára. A tenant döntésétől függ, hogy milyen hosszúságú üzemszünetet biztosít az éles migráció helyi műveleteinek biztonságos elvégzéshez. Javasolt legalább 1 nap, de ez csak akkor tekinthető biztonságosnak, ha az előkészítő szakaszban végzett utolsó sikeres migráció állapotához képest csak minimális változások történtek a forrásrendszerekben (azaz kevés idő telt el az előkészítő fázis utolsó migrációs körének adatkiöntése és az éles migráció között, és/vagy ebben az időszakban ügyviteli eszközökkel korlátozták a forrásrendszerekben történő módosításokat).

Az éles migráció során elvégzendő feladatok szakrendszerenként:

1. A korábbi szakprogram csak-olvasható üzemmódba helyezése
2. Forrásmigráció – adatok kinyerése a forrásrendszerből
3. Az előkészítő szakaszban felállított javítási szabályok alkalmazása
4. Migrációs állományok feltöltése és keretrendszeri (formai), illetve szakrendszeri (részletes) ellenőrzése (hiba listák, riportok és kontrol listák)
5. Hiba esetén a migrációs állományok korrekciója (illetve stabilizációs fázis során elvégzendő javítások dokumentálása a migrációs forgatókönyvben)
6. A megfelelő minőségű, betölthető migrációs állományok betöltése a migrációs területre
7. Szúrópróba jellegű ellenőrzések (az ASP szakrendszer migrációs környezetében és a korábbi szakrendszerben lévő adatok összehasonlítása)
8. A jegyző írásos nyilatkozata az éles migráció megkezdhetőségéről
9. Finalizáció, adatok betöltése az éles környezetbe (amennyiben a szakrendszer migrációs interfészében a migrációs betöltés és a finalizáció lépései elkülönülnek)
10. Migráció sikerének ellenőrzése (szúrópróba jellegű ellenőrzések, riportok, kontroll listák összehasonlítása)
11. Jegyzői nyilatkozat a migráció sikerességéről

**A migráció részfolyamatai**

A migráció folyamata alapvetően négy részre osztható, ezt szemlélteti az alábbi ábra:

**Forrásmigráció vagy manuális adatrögzítés**

A részfolyamat során az önkormányzat meglévő nyilvántartásaiban szereplő adatok szoftverrel támogatott vagy manuális átemelése történik az érintett ASP szakrendszerhez tartozó közbülső migrációs állományokba. A folyamat eredményeként nyers adatokat tartalmazó migrációs állományok jönnek létre.

A forrásmigráció során különbséget kell tenni a forrásnyilvántartások mérete és típusa alapján. Az alábbi táblázat összefoglalja az egyes dimenziók mentén javasolt migráció és adattisztítás típusát:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Adatok (tételek) mennyisége / Adatok nyilvántartási módja** | **Külön nyilvántartásban vezetett (Excel, Word stb.)** | **Szoftverben vezetett (önkormányzati nyilvántartó rendszerek)** |
| **Kevés (<150)** | Manuális adatrögzítés | Manuális adatrögzítés vagy migrációs eszközzel támogatott migráció |
| **Számos (150<)** | Manuális adatrögzítés | Migrációs eszközzel támogatott migráció |

**Manuális adatrögzítés**

**Kisméretű önkormányzatok** esetén gyakori, hogy a nyilvántartásokat nem önkormányzati nyilvántartó szoftverben, hanem Excel vagy Word fájlokban, illetve papír alapon tartják nyilván. Ez esetben az adott szakterületre vonatkozóan manuális migráció javasolt, azaz az adatok manuális, ügyintéző általi rögzítése az ASP Központtól kapott migrációs állományokba.

Szintén dönthet az önkormányzat a manuális adatbevitel mellett, amennyiben az önkormányzati nyilvántartó rendszerében **kevés (<150) tétel található**, mivel ekkora adatmennyiség alatt még hatékonyan elvégezhető a manuális adatrögzítés (ez szintén kisméretű önkormányzatokra jellemző).

**Migrációs eszközzel támogatott migráció**

Abban az esetben, ha a csatlakozó önkormányzat a nyilvántartásait külön rendszerekben vezeti (függetlenül az adatok számosságától) javasolt a migrációt a migrációs eszközkészleten keresztül elvégezni. Ez azt jelenti, hogy a jelenleg használt rendszerekből (forrásrendszerek) a jelenlegi rendszer szállítójának (forrásrendszeri szállító) vagy más külső szereplőnek (külső szakértő vagy erre szakosodott vállalat) el kell végeznie az adatok kinyerését (forrásrendszeri adatkiöntés). A kiöntéshez az ASP Központ megküldi az önkormányzatok számára az elvárt célrendszeri adatstruktúrát tartalmazó migrációs állományokat, továbbá a hozzájuk tartozó szabályrendszert és kitöltési útmutatókat (korábban felsorolt mellékletek). A forrásrendszeri kiöntést az adatstruktúráknak megfelelően kell elvégezni. Ezt követően kerülhet csak sor a migrációs állományok ASP központba történő feltöltésére.

Abban az esetben:

* ha az önkormányzat valamelyik szakterületen rövidebb ideje rendelkezik számítógépes nyilvántartással, akkor a migráció csak a szoftver támogatásával végzett időszakra vonatkozik,
* ha az önkormányzat az elmúlt 10 évben valamelyik szakterületen programot váltott, akkor csak az utolsó szakprogramhoz tartozó nyilvántartásokból kell átemelni az adatokat.

Nagyobb forrásrendszerek, illetve nyilvántartások esetén a forrásmigrációt az erre a célra fejlesztett forrásmigrációs alkalmazással lehet végrehajtani. A forrásmigrációs alkalmazás beszerzése az önkormányzat feladata (a KMOP 4.7.1 támogatás terhére is finanszírozható). A forrásmigrációs alkalmazás megrendelhető a forrásrendszer fejlesztőjétől, az érintett ASP szakrendszer fejlesztőjétől vagy harmadik féltől.

A forrásmigrációs alkalmazás beszerzési költsége várhatóan az érintett forrásrendszer elterjedtségének függvénye: minél elterjedtebb az önkormányzat által jelenleg alkalmazott forrásrendszer, annál többfelé osztódhat a forrásmigrációs alkalmazás fejlesztési költsége.

Amennyiben a forrásrendszer szállítója megegyezik az ASP szakrendszer szállítójával (pl. ÖNKADÓ program), akkor a forrásmigrációs alkalmazást az ASP szakrendszer szállítója a megállapodott feltételeknek megfelelően az önkormányzatok rendelkezésére bocsájtja.

Külön említés érdemel az adott településre vonatkozó helyrajzi számok jegyzékének átvétele (csak a földkönyvi adatok - hrsz., cím, típus, terület). Az adott településhez tartozó helyrajzi számok jegyzéke előállítható manuálisan vagy megrendelhető a FÖMI-től (a megrendelés a KMOP 4.7.1 támogatásból finanszírozható, és az ASP Központ segítséget nyújthat a megrendelés lebonyolításához). Szakmai szempontból mindenképpen javasolt a hrsz jegyzék beszerzése (ha nem áll rendelkezésre naprakész állomány).

**Eltérés a PILOT időszakban:** a PILOT időszakban az ADÓ migrációja (ÖNKADÓ🡪ASP ADÓ) az ADÓ szakrendszer szállítójának (KINCSINO Nonprofit Kft.) támogatásával és koordinációjával történik.

**Közbenső migrációs állományok ellenőrzése, javítása**

Általában több körös (iterációs) művelet, melynek végeredményeként előáll a keretrendszeri migrációs alkalmazás, illetve az illetékes szakrendszer által ellenőrzött és éles migrációra kész adatállomány - azaz a definiált validációs szabályoknak megfelelő - közbenső migrációs állomány.

Részfolyamatok:

1. Migrációs állományok beküldése az ASP Központ migrációs környezetébe (web-alkalmazással)
2. Hibalisták és riportok fogadása, elemzése.
3. A hibák javítása
   1. Közvetlenül a forrásrendszerben történő adatjavítás (amennyiben van rá lehetőség, akkor preferált a forrásrendszeri javítás)
   2. A forrás migrációs interfész javítása (ha a hiba nem a forrásrendszeri adathibára vezethető vissza, hanem a forrás migrációs interfész hibás működésére – pl. mapping hibák, adathiányok stb.)
   3. Migrációs állományban történő javítás (ha a forrásrendszerben nem vagy nem hatékonyan javítható az adathiba. A migrációs állományban történő javításokat minden esetben részletesen dokumentálni kell, hogy egy következő migrációs körben, illetve az éles migráció során pontosan reprodukálható legyen a szükséges adatjavítás a. A hibák javításáról a szakterületi ügyintézők gondoskodnak a migráció koordinátor útmutatásai alapján.

A hibalisták általában kétszintűek:

1. Összegző kimutatás az előforduló hiba- és figyelmeztetéstípusokról, az előfordulások számának feltüntetésével
2. Részletes kimutatás a hibás vagy figyelmeztetéssel érintett rekordokról. A részletes kimutatásnak könnyen megfeleltethetőnek kell lennie a migrációs állomány megfelelő tételeivel, ideális esetben a részletes kimutatás a beküldött migrációs állományok hibajelzésekkel kiegészített változata (pl. az érdemi oszlopoktól jobbra lévő oszlopokban feltüntetett hibatípus kóddal (kódokkal) és hibaleírással).

A szakrendszer által visszaadott hibalisták és figyelmeztetések megoldási javaslatokat is tartalmazhatnak.

Az adatjavítások történhetnek közvetlenül a forrásrendszerben vagy a közbenső migrációs állományokban. Utóbbi esetben különös figyelmet kell fordítani az adatjavítások részletes és teljes körű dokumentálására.

A migráció előkészítő szakaszában előnyben részesítendő a forrásrendszerben történő javítás módszere. Ha erre nincs lehetőség (pl. a korábbi szakprogram nem kezeli a szükséges adatot, eltérő validációs logikát alkalmaz, vagy nem képes kötegelt javítási műveletek végrehajtására stb.), akkor a migrációs állományokban kell végrehajtani az adatjavítást. Az utóbbi esetben általában nem elegendő a migrációs állományok tartalmának egyszeri, közvetlen módosítása, hiszen az éles migráció során újra elő kell állítani a forrás migrációs állományokat, amelyeken ismételten el kell végezni a szükséges javításokat. Az elvégzett módosításokat, adatjavításokat ezért olyan módon kell dokumentálni, hogy az alapján a módosítások megismételhetőek legyenek egy újabb migrációs körben, illetve az éles migráció során (javítási szabálykészlet meghatározása). A javítási szabálykészletet javasoljuk a részletes migrációs forgatókönyv részeként, valamilyen elektronikus dokumentum formátumban (Excel, Word) rögzíteni.

**Migrációs tesztelés**

Ebben a folyamatrészben szükséges elvégezni a migrált adatok ellenőrzését, tesztelését. A migráció tesztelése során alapvetően **mennyiségi** és **szúrópróba jellegű** minőségi ellenőrzést szükséges végezni.

**A migrációs tesztek bemutatásával részletesen a Segédlet az ASP szakrendszerek önkormányzati teszteléséhez dokumentum foglalkozik.**

**Jegyzői nyilatkozat az éles migráció végrehajthatóságáról**

Jegyzői nyilatkozat tényleges megtétele csak az éles migrációt követően szükséges, az előzetes migrációs körök során nincs rá szükség, azonban javasolt azonban az előzetes migrációs teszt körök során is bevonni a jegyzőt, azaz magát az elfogadás folyamatát is tesztelni. Ez egyrészt azért szükséges, hogy kiderüljön, hogy a rendelkezésre álló riportok, kimutatások elégségesek-e a jegyző számára a gyors és megalapozott döntéshez, másrészt, hogy a jegyző ne az éles migráció során találkozzon először azokkal a riportokkal és kimutatásokkal, amely alapján a döntést meg kell hoznia.

Az ellenőrzés sikeressége esetén a jegyző írásban nyilatkozik az éles migráció végrehajthatóságáról. Az éles migráció végrehajtásának elengedhetetlen feltétele a jegyző jóváhagyó nyilatkozata.

A nyilatkozatot az ASP Központ által meghatározott záró-időpontig kell megtenni. A záró-időpont elmulasztása esetén a migráció végrehajtására – és ezáltal az önkormányzat tényleges csatlakozására – a következő migrációs ciklusban kerülhet sor.

A jegyzői nyilatkozat a tenant szintű migráció egészére vonatkozik (az összes szakrendszerre kiterjed).

**Megjegyzés:** Az Adó szakrendszer migrációja során az aktuális adóév adatai kerülnek átmigrálásra, emiatt éles indulást követően az archív évek adóadatai nem lesznek elérhetőek az ASP.ADÓ szakrendszerben. Az átállást követően, az előzmény rendszert (korábbi forrásrendszert) - még 5 évig, azaz az elévülési idő lejártáig - párhuzamosan működtetni szükséges, mert az archív évek teljes körű lekérdezhetősége csak ez által biztosított.

# A migráció dokumentációja

Az önkormányzatoknak az **alábbi dokumentumokat szükséges előállítaniuk** a migráció és adattisztítás során:

* **Migrációs forgatókönyv:** Az előzetes migrációs körök során fontos, hogy az önkormányzat részletesen rögzítse a migráció elvégzésének lépéseit – azok sorrendjének, függőségeinek és várható időtartamának meghatározásával. Ez a forgatókönyv folyamatosan alakul, változik az előzetes migrációs körök során, és azt a célt szolgálja, hogy a végleges folyamat az éles migráció végrehajtása során reprodukálható legyen. A migrációs forgatókönyvnek a migrációs lépéseken túlmenően tartalmaznia kell azokat a szakrendszeri folyamatokat is, amelyeket a migrációt megelőzően kell elvégezni (pl. szakrendszeri zárási folyamatok, egyéb előkészítő feladatok, archív módba állítás üzemeltetési lépései stb.) A javítási szabálykészletet javasoljuk a részletes migrációs forgatókönyv részeként, valamilyen elektronikus dokumentum formátumban (Excel, Word) rögzíteni.
* **Adattisztítási dokumentáció:** az adattisztítás során olyan dokumentációt kell előállítania az önkormányzatoknak, amely biztosítja a migráció és az adattisztítás nyomon követhetőségét és átláthatóságát. Az adattisztítás során az önkormányzatoknak különös figyelmet kell fordítani az adatjavítások részletes és teljes körű dokumentálására. A migrációs állományokban elvégzendő módosításokat, adatjavításokat olyan módon kell dokumentálniuk, hogy azok alapján a módosítások megismételhetőek és visszakereshetőek legyenek (javítási szabálykészlet meghatározása). A szabálykészlet dokumentálása történhet papír alapon vagy Excel táblákban.
* **Migrációs jegyzőkönyv:** a migráció eredményét (sikerességét/sikertelenségét) igazoló dokumentum, amelyet a jegyzőnek aláírásával szükséges hitelesítenie. A jegyzőkönyvnek legalább tartalmaznia kell a migrációban érintett forrás- és célrendszerek megnevezését és verziószámát, a sikeresen migrált tételek listáját és adatok számát, továbbá a migráció helyét és időpontját. Amennyiben az éles migráció során olyan hiba keletkezne, amelyet azonnal nem sikerült kijavítani, azt üzletileg meg kell indokolni, jegyzőkönyvben megfogalmazni és jegyző által hitelesíteni, hogy később pontosan ellenőrizhető legyen az éles migráció eredménye (kivételek és hibák dokumentálása).
* **Manuálisan migrálandó tételek listája** (nem feltétlen külön dokumentum, a migrációs jegyzőkönyv mellékleteként is szerepelhet): a dokumentum ismerteti, hogy mely nyilvántartásokból kerültek manuálisan rögzítésre az adatok, melyek a manuálisan migrált tételek (adatok száma és típusa), valamint bemutatja a manuális migráció módját (pl. köztes migrációs állomány kitöltéssel).
* **Migrációból kimaradó tételek listája** (nem feltétlen külön dokumentum, a migrációs jegyzőkönyv mellékleteként is szerepelhet): a dokumentum ismerteti, hogy mely tételek esetében nem történt migráció (migrációból kimaradó adatok száma és típusa) és részletezi a kimaradás és a kivételkezelés okát.

A migrációhoz és adattisztításhoz az **ASP Központ az alábbi dokumentumokat nyújtja** a csatlakozó önkormányzatok számára:

* Csatlakozási kézikönyv
* Részletes szakrendszeri migráció és adattisztítási tervek
* Szakrendszeri migráció ellenőrzési tervek
* Migrációs komponensek leírása (új verziók, frissítések nyomon követése)
* Célrendszeri elvárt adatstruktúrák (migrációs adatállományok) és hozzájuk tartozó kitöltési útmutatók
* Migrációs jegyzőkönyv minta
* A migráció során előálló riportok és hibalisták

# A migráció erőforrásigénye

A migrációs és adattisztítási operatív feladatokat (adattisztítások, manuális migráció, ellenőrzések, feltöltések) önkormányzati oldalon főként a **szakterületi ügyintézők** látják el. A migrációs és adattisztítási feladatok sikeres végrehajtása érdekében azonban kiemelten fontos önkormányzati oldalon egy **helyi migráció koordinátor** szerepkör betöltése.

A helyi migráció koordinátori szerepkör feladatrendszere a következő:

* A migrációs forgatókönyv összeállítása, folyamatos aktualizálása az előzetes migrációs körök során
* Az önkormányzati forrásrendszeri adatbázisok felmérésének koordinálása, szakmai támogatása
* A forrásrendszeri adatok kinyerésének helyi (önkormányzati szintű) koordinálása, szakmai támogatása
* Az önkormányzati forrásrendszerekből a migrációs környezetbe történő betöltés helyi (önkormányzati) szintű koordinálása, szakmai támogatása
* Az önkormányzati migrációs tesztek helyi (önkormányzati) szintű koordinálása, szakmai támogatása
* Az adatellenőrzés, adattisztítás helyi (önkormányzati) szintű koordinálása, támogatása
* A migrációs környezetből éles környezetbe történő áttöltés helyi (önkormányzati) szintű koordinálása, szakmai támogatása
* Kapcsolattartás és egyeztetés az ASP oldali migráció koordinátorokkal

Amennyiben az önkormányzat nem rendelkezik elegendő belső erőforrással vagy kompetenciával a helyi migráció koordinátor szerepkör betöltésére, úgy a csatlakozó önkormányzat dönthet úgy, hogy a szerepkör betöltésére külső szakértőt vesz igénybe (tehát a külső migrációs szakértő igénybevétele opcionális).

* Amennyiben **külső szakértőként** **helyi migráció koordinátor támogatását szeretné igénybe venni** a csatlakozó önkormányzat, úgy ezt a 2014.07.31-ig terjedő időszakban KMOP-s pályázati pénzből, az ezt követő időszakban pedig saját belső forrásból vagy más pályázati pénzből tudja finanszírozni.
* Amennyiben az önkormányzat **nem kíván külső tesztelési szakértőt igénybe venni** a tesztelési feladatai koordinálásához, úgy a szerepkörrel járó feladatokat az önkormányzaton belüli személy (javasoltan IT felelős/rendszergazda vagy jegyző) is elláthatja.

Az alábbi táblázat összefoglalja a csatlakozó önkormányzatok tesztelési feladatainak végrehajtásához szükséges önkormányzati emberi erőforrás ráfordításokat (embernapokban számolva). A becsült ráfordításokat a csatlakozó tenantok és/vagy szakrendszerek számával kell felszorozni. Az embernapok nem egy folytonos időszakra vonatkoznak, hanem a feladat elvégzéséhez szükséges összes effektív időráfordítást jelentik.

| **Feladat** | **Becsült**  **önkormányzati ráfordítás**  **[Embernap]** |
| --- | --- |

|  |  |
| --- | --- |
| Forrásmigráció/manuális migráció:   * Egyeztetés a forrásrendszeri szállítóval/külső szereplővel * Forrásmigráció koordinációja * Kis tételszám esetén manuális adatrögzítés * Manuális migráció koordinációja | 3-5 / Szr. |
| Közbenső migrációs állományok kezelése (ismétlődő folyamat):   * Közbenső migrációs állományok feltöltése * Közbenső migrációs állományok ellenőrzése * Javítás, adattisztítás a hibalisták és riportok alapján (forrásrendszerben vagy javítási szabálykészlet létrehozásával) * Javítások dokumentációja * Javítás, adattisztítás koordinációja | 5-10 / Szr. |
| Migrációs tesztelés   * Mennyiségi ellenőrzések * Szúrópróba szerű ellenőrzések * Migrációs tesztek dokumentációja * Migráció tesztelés koordinációja | 3-5 / Szr. |
| Éles migráció   * Éles migráció eredmények dokumentációja * Jegyzői hitelesítés * Éles migráció koordinációja | 1 / Szr. |