

## Önkormányzati Adattárház

Az önkormányzati ASP központ szolgáltatásainak országos kiterjesztését célzó ASP 2.0 projekt megvalósulásával lehetővé vált az önkormányzatok jelentős mennyiségű adatának központi kezelése. A Magyarországhelyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. Törvény előírása szerint az Önkormányzati Adattárház

- az önkormányzati eladósodási folyamatok megindulásának felismerése és megakadályozása,
- a közpénzek önkormányzati felhasználása, a feladatfinanszírozás és a likviditási helyzet folyamatos nyomon követése céljából,
- a helyi önkormányzat gazdálkodási feladatainak támogatása és
- a folyamatos állami pénzügyi ellenőrzés feltételeinek biztosítása érdekében működteti a Magyar Államkincstár.

Tekintettel arra, hogy a forrásrendszerekből tételes, tranzakció szintű adatok érkeznek, az adattárház kiszolgálja a kormányzat adó szakpolitikai adatigényeit, az adóbevételek tervezésével és hatásvizsgálatokkal kapcsolatos feladatok elvégzését is. A 2018-2019-ben végzett fejlesztés eredményeként az adattárház

- összesen 3.197 db helyi önkormányzat helyi adó, iratkezelő, ingatlanvagyon kataszter, ipar- és kereskedelmi szakrendszereinek adatait integrálja;
- a gazdálkodási szakrendszerek tekintetében több mint 11 ezer szervezet adatait tartalmazza;
- ezen felül az elektronikus ügyintézési és ASP KERET rendszer adatait, valamint 2 kincstári szakrendszer (KTÖRZS, ÖNEGM) adatait is feldolgozza.

Az önkormányzatok és intézményeik zöme csatlakozott a központi ASP szakrendszerekhez, de belügyminisztériumi engedély alapján több nagyváros/kerület (interfész engedélyesek) továbbra is saját lokális szakrendszereit használja, és ezekből küldi az adatcsomagokat az adattárházba. Ebből következően ugyanazon célú szakrendszerek esetén is eltérő struktúrájú, működési logikájú forrásrendszerek adatai kerülnek feldolgozásra. A forrásrendszerek a céges és személyes adatokat deperszonalizáltan (álnevesítve) küldik az adattárházba.

Mivel jelenleg az ASP rendszerhez történő csatlakozási kötelezés kizárólag a helyi önkormányzatokra és hivatalokra vonatkozik, ezek adatai teljes körűen rendelkezésre állnak az Önkormányzati Adattárházban. Azon intézmények és nemzetiségi önkormányzatok gazdálkodási adatai, amelyek könyvelési feladatait a rendszercsatlakozó önkormányzatok végzik, szintén beérkeznek az adattárházba. Az ASP rendelet a költségvetési szervek számára jelenleg is biztosít lehetőséget önkéntes alapon a rendszercsatlakozásra, amellyel nemcsak azok az intézmények éltek, amelyeknek a polgármesteri hivatal könyvelt, hanem számos önkormányzati irányítású, gazdasági szervezettel rendelkező költségvetési szerv is az ASP gazdálkodási rendszerét használja. Ebből kifolyólag az önkormányzati alrendszerbe sorolt szervek 95%-ának gazdálkodási adatai elérhetők az adattárházban.

Az Önkormányzati Adattárház évente átlagosan 14 millió db adatcsomag befogadását, ellenőrzését és feldolgozását végzi, melyeket összesen 155 fizikailag elkülönült forrásrendszerből indítanak. A forrásrendszerek adatait az adattárház egységes alapokon, központosítottan kezeli, és lekérdezésre optimalizáltan dolgozza fel. A jelenleg kezelt adatmennyiség meghaladja a 220 TB-ot.

A fenti komplexitás okán az ASP2.0 projektben egy olyan új generációs adattárház került kifejlesztésre, amely előremutató megoldást biztosít az adatvagyongazdálkodás problémáira. Tekintettel arra, hogy a hagyományos adattárházakban a rendelkezésre álló eszközökkel nehezen, vagy aránytalanul drágán

végezhető a nagy adatmennyiségek tárolása, feldolgozása és az információszolgáltatás, ezért a teljesítmény és a költségek optimalizálása érdekében a hagyományos adattárház technológia Big Data technológiákkal egészült ki. Ennek eredményeként egy hibrid (vegyes platformon működő) adattárház került megvalósításra:

- az olcsóbb eszközökkel működtethető Big Data (Hadoop) platformon a teljes adatkör elérhető, melyen az előre nem ismert, eseti elemzések, adatszolgáltatások kiszolgálása történik,
- a fajlagosan drágább eszközíggényel működő klasszikus relációs (MSSQL) adattárház platformon az előre definiált, standard paraméterezhető BI riportok (lefűrást is lehetővé tevő kimutatások, diagramok) érhetőek el széles felhasználói kör számára.

A három síkon több, mint 100 db szervert tartalmazó infrastruktúrát a NISZ üzemelteti, míg a csomagfogadó, ellenőrző modulok, az ETL és a szinkronizációs folyamatok, a Microsoft BI és SAS kiaknázó eszközök, valamint a jogosultság szinkronizációs modulok üzemeltetése a Kincstár feladata.

Az adattárház főbb funkciói az alábbiak:

- a forrásrendszerekből érkező, anonimizált adatcsomagok fogadása, kibontása, ellenőrzése és External rétegbe töltése;
- adattárház rétegek (Stage, DW és DM) töltése;
- DM réteg szinkronizálása a riport szerverre, standard riportok előállítás;
- az adatpiacok, standard paraméterezhető BI riportok elérhetővé tétele a felhasználók számára (BI Portál);
- a kinyert adatok tovább feldolgozása, modellezése, kockázatelemzést támogató eljárások futtatása, Kincstár információszolgáltatási feladatainak támogatása.

Az adattárház kiaknázására rendszeresített analitikai, döntéstámogató alkalmazások lehetővé teszik az elemzői igények gyors kiszolgálását, a hosszabb idősorok elemzése mellett a folyamatosan aktualizált adatok monitorozását.

Közvetlen eléréssel a Kincstár (főként az ellenőrzési területen dolgozó munkatársak és az Államháztartási Irodák) munkatársai, az ÁSZ, a Belügyminisztérium, a Pénzügyminisztérium és az önkormányzati érdekszövetségek munkatársai kérdezik le a paraméterezhető BI riportokat. Ezen felül a megyei jogú városok és néhány fővárosi kerület számára is biztosított a BI Portál elérése. Az adattárház 2020-as indulása óta évente 150-160 felhasználó 8-11 ezer alkalommal kérdezi le a rendelkezésre álló 83 féle szakterületi riportcsoportot. A riportáló kapacitás növelését követően az a BI riportok a teljes önkormányzati kör számára elérhetőek lesznek.

Az adattárházból egyedi leválogatásokkal évente mintegy 50-55 db ad-hoc adatszolgáltatás kérést teljesít a Kincstár. Ezek többsége minisztériumoktól, központi szervezetektől érkezik, de az önkormányzatoktól érkező egyedi adatigények is kiszolgálásra kerülnek. Ezen felül a SAS eszközrendszerrel kockázatelemző megoldások kidolgozására is sor került, mint pl.:

- a teljes önkormányzati kör pénzügyi helyzetét, illetve szabályos könyvelését kiértékelő, szakértői szabály alapú automatikus pontozó eljárások, valamint
- egy-egy konkrét önkormányzat aktuális pénzügyi helyzetét részletesen bemutató -bázisalapú kimutatásokat, diagramokat és szöveges kiértékelést is tartalmazó - elemzést automatikusan előállító paraméterezhető folyamatok.