

# TakarNet24 adatszolgáltató rendszer\*

*Doroszlai Tamás* osztályvezető  
Földmérési és Távérzékelési Intézet,  
Földhivatali rendszert támogató osztály



## A TakarNet24 adatszolgáltató rendszer bemutatása

„A földhivatali adatok elektronikus non-stop szolgáltató rendszere ügyfélkapun keresztül” elnevezésű EKOP 1.1.3 projekt a földhivatali adatok szélesebb körű, interneten keresztüli elérhetőségét tűzte ki célul. Az Elektronikus Közigazgatási Operatív Program (EKOP) keretében a FÖMI a földhivatali intézményhálózat képviselőjeként 2008 áprilisában a fenti címmel pályázatot nyújtott be, melyet 2008 októberében – mintegy 2 milliárd forint projekt támogatás biztosítása mellett – elfogadtak.

A projekt keretében megvalósításra kerülő informatikai rendszer a TakarNet24 nevet kapta, amely név egyben visszautal a jelenlegi – és egyben az új rendszer alapját képező – TAKARNET alkalmazásra, másrészt jelzi a rendszer által nyújtott szolgáltatások 24 órás elérhetőségét is. A TakarNet24 rendszer a közigazgatás részére kialakított Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat, valamint a Központi Ügyfélkapu által nyújtott szolgáltatások és lehetőségek felhasználásával biztosítja az ügyfelek részére, hogy az interneten keresztül bármikor, bárholnan közhiteles információt kaphassanak az ingatlanok állapotáról és az adatokban bekövetkezett változásokról.

A rendszer FÖMI-ben kialakításra kerülő központi adatbázisa a kezdeti feltöltés és az ingatlanok adataiban bekövetkezett változások on-line hálózaton keresztüli továbbításának eredményeképp közhitelesen tartalmazza az ingatlan-nyilvántartás adatait (jogi és térképi adatok).

A TakarNet24 által nyújtott szolgáltatásokat csoportosítani lehet a jelenlegi klasszikus TAKARNET lekérdezések (tulajdoni lap máso-

lat, elektronikus hitelesített tulajdoni lap másolat, térképmásolat, ingatlan változásfigyelés) és a projekt keretében megvalósuló új lehetőségek szerint.

Az új lehetőségek közül ki kell emelni az interneten keresztül az állampolgárok felé történő adatszolgáltatás biztosítását, melynek kapcsán biztosítani kell a Központi Ügyfélkapun belépő felhasználók azonosítását, az adatszolgáltatási kérések és a szolgáltatásokhoz kapcsolódó pénzügyi tranzakciók kezelését. Ez utóbbit a jelenleg fejlesztés alatt álló Elektronikus Fizetési Rendszerhez történő kapcsolódással kell megoldani.

A rendszer további új szolgáltatása a térképi keresés, amelynek segítségével az ingatlan földhivatali azonosítójának ismerete nélkül is kezdeményezhet a felhasználó lekérdezéseket az ingatlanok adataira vonatkozóan. Ez a funkció interaktív térképi felületeket fog kínálni a felhasználók részére a keresések során. Az alkalmazás fejlesztésekor és az üzembe állítás utáni lekérdezésekhez felhasználásra kerülnek a nagyméretarányú ortofotók, a közigazgatási határ adatbázis, és a földhivatali térképező rendszerek adatai.

A földhivatali ingatlan-nyilvántartási (TAKAROS, BIIR) és térképi (DATR, TOPOBASE) rendszerek adatait tartalmazó egységes szerkezetű központi adatbázis lehetőséget biztosít adattárház funkciók kialakítására is. A statisztikai adatszolgáltatások – amelyek egyrészt a földügyi szakigazgatás vezetése, másrészt a nagyközönség számára nyújtanak információt – elkészíthetők térségi és országos tartalommal is.

Fontos kiemelni, hogy a Központi Ügyfélkapun belépő felhasználók kezelése mellett az új rendszernek kezelnie kell a TAKARNET rendszer jelenlegi ügyfeleinek igényeit is (közjegyzők, pénzügyintézetek, önkormányzatok stb.).

Egy egységes szerkezetű központi szolgáltató adatbázis kialakítása és hatékony üzemeltetése

\* A Nyíregyházán, 2009. július 02–04. között tartott Vándorgyűlésen elhangzott előadás szerkesztett változata

nem valósítható meg a jelenlegi eltérő tartalmú 120 önálló földhivatali kód- és törzsállomány átvételével és további változatlan felhasználásával. A központi rendszer beüzemeléséhez kialakítjuk a központi kódkarbantartó adatbázist, amelyet tekinthetünk a projekt egyik új termékének is. A földhivatali kód- és törzsállományok harmonizálásához szükséges szoftverfejlesztési feladatokat a FÖMI látja el. A kódállományok átalakítását a szoftverek felhasználásával a földhivatalok hajtják végre a központi rendszerhez történő csatlakozási ütemtervben meghatározott határidők szerint. A központi rendszer lehetőséget biztosít más közigazgatási rendszerekkel történő interoperabilitási feladatok magas szintű, korszerű ellátására, valamint az EU szintű adatcserék végrehajtására is.

### A rendszer felépítése

Az architektúra központi elemeit tartalmazó ún. központi rendszert a FÖMI-ben alakítjuk ki. A központi rendszert alkotó fontosabb adatbázisok funkciójuk alapján határozhatóak meg.

A földhivatali adatbázisok replikálásával kerül előállításra a 120 db „elsődlegesen replikált” adatbázis (replikáció alatt azt az Oracle eljárást értjük, melynek segítségével a földhivatali adatok a hálózaton keresztül on-line módon kerülnek a központi rendszerbe). Az elsődlegesen replikált adatbázisok lehetőséget adnak a földhivatali informatikai katasztrófa helyzetek kezelésére is, mivel tartalmuk alapján a földhivatali adatbázisok visszaállíthatók.

A központi rendszer legfontosabb elemének tekinthető az elsődlegesen replikált adatbázisokra épített, egységes szerkezetű központi adatbázis, amely megteremti az alapot az ingatlan-nyilvántartási adatok egységes kezelésére és ebből eredően a felhasználók azonos módon történő kiszolgálására. A központi adatbázis adatait használják fel a szolgáltató adatbázisok, melyek a felhasználói lekérdezésekhez szükséges adatokat tartalmazzák (tulajdoni lapok és térképek adatai).

A tartalék adatbázis tartalmát tekintve azonos a központi adatbázissal, melynek meghibásodása esetén csereszabatosan üzembe állítható. Normál üzemelés mellett feladata az adatpiaci lekérdezések kiszolgálása.

A TakarNet24 rendszer lényeges elemei a felhasználók, a lekérdezések, a számla információk

adatait és a rendszer felügyeleti adatokat tartalmazó adatbázisok is.

A projekt végrehajtása során a körzeti földhivatali informatikai rendszerekben is lényeges szoftverfejlesztési feladatokat kell végrehajtani. A bemutatott replikációs módszer alkalmazásának előfeltétele az Oracle 11g adatbázisra történő áttérés, melynek kapcsán végre kell hajtani a földhivatali adatbázisok migrálását\*. A központi rendszerhez történő kapcsolódáshoz szükséges a földhivatali adatbázisok konzisztenciájának javítása, és a kódharmonizációs feladatok végrehajtása is. A felsorolt feladatok egyben maguk után vonják a földhivatalokban alkalmazott informatikai rendszerek (TAKAROS, BIIR, FÖNYIR, DATR) átalakítását is.

### A projekt fejlesztési feladatainak ütemezése

A projekttel kapcsolatos pályázati előkészületek, a Megvalósíthatósági Tanulmány és a pályázatához szükséges egyéb dokumentumok elkészítése 2008 első negyedévében zajlottak. A sikeres pályázást követően 2008. november 28-án került sor a Támogatási Szerződés aláírására. Az aláírást követően megtörtént a projekt szervezet felállítása, és a tényleges megvalósítás keretében első lépésként kidolgozásra került a projekt rendszerterve.

A rendszertervben – többek között – meghatároztuk a teszt és fejlesztői rendszer hardverigényét, ami alapján a szükséges szoftver és hardver beszerzések 2009 februárjában megtörténtek. A teszt és fejlesztői rendszer használatba vétele és üzemeltetése során szerzett tapasztalatok alapján kerül végleges specifikálásra az „éles” rendszerhez tartozó szoftver és hardver környezet. A teszt és fejlesztői rendszert alkotó – paramétereikben megfelelő – alap szoftverek és hardver komponenseket alkalmazzuk az „éles” környezetben is.

A kódharmonizációhoz kapcsolódó fejlesztések a Támogatási Szerződés aláírását követően elindultak. A munkában részt vesznek a jogi, informatikai és ügyintézési ismeretekkel rendelkező földhivatali szakemberek, a rendszer specifikálásától a tényleges adattisztítási feladatok végrehajtásáig. A földhivatali szakemberek részére szeptember első felében a FÖMI tanfolyamok keretében ismertette a kódharmonizációs feladatokat.

\* A körzeti földhivatalok jelenlegi Oracle 8.05-ös verziójú adatbázisának átalakítása Oracle 11g verzióra.

A rendszerterv alapján elkészült a részletezett specifikációkat tartalmazó kiviteli terv. Az anyagban meghatároztuk a rendszert alkotó szoftverek követelményeit, az adatbázisok szerkezetét, az egyes fejlesztési és adatfeldolgozási tevékenységek kapcsolódásait és ütemezését. A rendszer kialakításakor számos szoftver termék előállításához külső fejlesztő vállalkozó és szervezettel bevonását is tervezzük, akik szoros együttműködésben fognak tevékenykedni a FÖMI informatikai szakembereivel a feladatok kivitelezésében, és az átadás-átvételi folyamatokban.

A megvalósítás első szakaszába a központi adatbázishoz, a szolgáltatások biztosításához, valamint a kódharmonizációhoz és az adatbázis migrációhoz tartozó fejlesztések tartoznak. Az első szakasz lezárása után indulhat a központi adatbázis próbaüzeme, amelynek előfeltétele, hogy erre az időpontra már legyenek olyan „pilot” körzeti földhivatalok, amelyek végrehajtották a kódharmonizációs és adatmigrációs feladatokat. A földhivataloknak a központi rendszerhez történő csatlakozását 2010. március 31-i határidővel tervezzük lezárni. A földhivatali csatlakozások lezárása nem jelenti egyben a jelenlegi TAKARNET rendszer leállítását, mivel az átállási és teszt időszakban mindkét rendszer üzemképesége szükséges a biztonságos földhivatali adatszolgáltatások ellátása érdekében.

A második fejlesztési szakaszban megvalósuló ügyfélkapus szolgáltatások próba üzemének

feltétele a központi Elektronikus Fizetési Rendszer rendelkezésre állása. A fizetési rendszer fejlesztése jelenleg egy másik EKOP projekt keretében (függetlenül az EKOP 1.1.3 projektől) valósul meg.

Az adatszolgáltató rendszer „éles” bevezetésének határideje a 2010. harmadik negyedének vége. Szintén erre az időpontra kell elkészülnie a központi adattárháznak és az erre alapozott adatbányászati és statisztikai szolgáltatásoknak is.

### The TakarNet24 Data Servicing System

*Doroszlai, T.*

#### *Summary*

EKOP (Electronic Government Operative Program) 1.1.3 project, named „Electronic Non-stop Service System of Land Offices’ Data via Client-Gate”, has proposed a larger accessibility of Land Office data via Internet and provided a 24 hours Land Office Data Service.

New developments in the frame of the project provide that, the users (clients) can get authentic information about property data, changes of them at any time via Central Client-Gate, available at Governmental Portal, with the help of the Electronic Governmental Backbone Network. The users (clients) pay for the services via Electronic Payment System.

**www.gssnet.hu**

**GNSS Szolgáltató Központ**

**Valós idejű helymeghatározás:**

- Hagyományos
  - DGPS korrekciók
  - RTK korrekciók
- Hálózati RTK korrekciók

**Utólagos adatfeldolgozás:**

- Tetszőleges rögzítési gyakoriságú RINEX és virtuális RINEX adatok

**GNSSnet.hu Monitor**  
Minőség-ellenőrzés a terepen is!  
[www.gnssnet.hu/pda](http://www.gnssnet.hu/pda)

**FÖMI KOZMIKUS GEODÉZIAI OBSZERVATÓRIUM**  
Tel.: 27/374-980 Fax: 27/374-982  
ügyeleti telefonszám: 06-30-867-2570