

# Kontek-IPIS - Integrated Property Information System

Ingtalanvagyonok kezelését-üzemeltetését támogató dokumentumkezelő rendszer szakmai ismertetése

## Rendszerleírás, modulok

Microsoft SQL Server 2008 R2 adatbázismotorból, C#.NET és ASP.NET nyelven fejlesztett szerveroldali alkalmazásokból, valamint 3 ügyféloldali kliensből áll, alapvetően MS Windows alapú szolgáltató rendszer.

Jelenleg hozzáférhető ügyféloldali kliensek:

- **IPIS Főkliens** – a dokumentumrendszer testreszabását, felhasználó adminisztrációját, és az alapvető tervezési szolgáltatásokat biztosító, C#.NET nyelven kifejlesztett kezelői ügyfélmodul. Tipikusan a *Megbízott Tervező személyzete használja*, de igény esetén – szerepüknek megfelelő jogosultság-beállítással - a Megbízó (Ingatlankezelő) szakemberei is használhatják. Az adatbázishoz és a szerveroldali alkalmazásokhoz távoli hozzáféréssel képes kapcsolódni.
- **IPIS Webkliens** – a rendszerben tárolt dokumentumok listázási, megtekintési, letöltési és „megküldési” lehetőségét kínáló felhasználói ügyfélmodul. Semmiféle telepítést nem kíván, platform független alkalmazás, bármilyen internetes böngészővel akár *táblagépen vagy okostelefonon* is használható.
- **CAD kliens** – *akkor van szükség rá*, ha a Megbízó (pl. Ingatlankezelő) az **IPIS helyiség-használati (Space Occupation Management) szolgáltatásait** is igénybe kívánja venni. A speciális AutoCad modul, adatbázis-kapcsolt IPIS Area objektum segítségével támogatja az épületek (szabványos, vagy CAFM-specifikus) funkcionális osztályozását, használói/bérlői nyilvántartását, illetve a megosztottan használt helyiségek arányosított többletterület-számítását.

## A dokumentumkezelés sajátosságai

Az IPIS egyedülálló sajátossága, hogy az ingatlanokkal *kapcsolatos „menedzsel” dokumentumokat szigorúan kettős rendszerben tárolja* és kezeli: a CAD programokban készített „natív dokumentumfájlok” (CAD-rajzok) mellett *megköveteli* a praktikus az azokból nyomtatott „szabványos dokumentumfájlok” (tipikusan PDF) betárolását is. Az *ügyféloldali dokumentumkezelés elsődleges állományai a szabványos (PDF) fájlok*.

A tetszőleges CAD programmal/verzióval készített – sokszor csak szakember által megnyitható és kezelhető – natív CAD fájlokat a rendszer szintén tárolja, hogy egy revíziós folyamat során (aktualizálásnál, áttervezésnél) CAD formátumban is rendelkezésre álljon.

Maga az **IPIS CAD független**, egyazon objektumnál pl. szakáganként dokumentum-beszállító lehet az **ArchiCAD**, az **Allplan**, az **AutoCAD** vagy **bármely más CAD** program is.

Mivel egy áttervezés során nem mindig követelhető meg, hogy a következő tervező milyen CAD programot (programverziót) használjon, az **IPIS** képes kezelni, ha egy terv következő verziója más CAD programmal készül, vagy például a tervező 2D-s helyett már 3D-s modellezéses technikával dolgozik.

Amennyiben egy szakághoz kiinduló állapotban egyáltalán nem áll rendelkezésre CAD rajz, úgy annak első verzióját a rendszer ún. „helytartó” állománnyal képes szimulálni. Így akár csak PDF – sőt akár digitalizált papírtérvekből nyert PDF – dokumentumokkal is feltölthető az **IPIS** dokumentumtára. A CAD állomány – ha szükséges – egy következő átdolgozás során, a dokumentum következő verziójánál áll elő ténylegesen.

## Kapcsolódó szöveges, képi dokumentumok

Az *IPIS lehetővé teszi*, hogy a tervrajzok mellett, azokkal szinkronizált tároló rendszerben az ingatlanl kapcsolatos bármely szöveges vagy képi dokumentumot is betároljunk és közreadjunk. Lehetőség van arra, hogy az ilyen dokumentumokat – úgynevezett kézi kapcsolattal – egymáshoz vagy tervrajzokhoz rendeljük. Az összerendelés előnye, hogy pl. kitároláskor, megküldéskor az összekapcsolt dokumentumok automatikusan csomagokat képeznek.

## Bináris adatmezőben történő dokumentumtárolás – dinamikus könyvtárrendszer

Az **IPIS** rendszer a dokumentumokat nem könyvtár-struktúrákban és fájlokban tárolja, hanem az *adatbázis rendszer bináris mezőjében*. Ez nem csak a biztonságot növeli, hanem lehetőséget ad a tárolórendszer dinamikus struktúrázására is. *Az ingatlanelemek igény szerint portfóliókba, épülettípusokba, komplexumokba szervezhetők*, az épületeken (ingatlanelemek) belül *dinamikus zóna- és szintkezelésre* van lehetőség, tetszőlegesen alakítható a dokumentáció *szakági bontása* is. A rendszer a dokumentumok „fájlnévét” testreszabható módon, az előre beállított automatizmus alapján szabványosítja.

*A dokumentumok rendszerezése az IPIS-en belül megkönnyíti azok megtalálását, csoportosítását, illetve lehetővé teszi a hozzáférési jogok megfelelő szabályozását. A rendszerből való kivételkor (kitároláskor) a tárolási struktúra automatikusan könyvtárrendszerre alakul.* Ilyenkor automatikus verziószám-kiegészítés gondoskodik arról, hogy egyazon dokumentum eltérő (még tárolt) verziói ne írják felül egymást, amikor megint fájl készül belőlük.

## Felhasználókezelés

Személyzeti oldalról a rendszer két „objektumtípust” kezel:

- **Felhasználó**, aki – megfelelő azonosító adatokkal rendelkezve – valamely *kliensen keresztül beléphet a rendszerbe*. A Felhasználók jogköre első szinten felhasználó szerepekkel (roles), egy második szinten pedig objektum-specifikus engedélyekkel (permissions) szabályozott. Így érhető el, hogy egy adott személy például csak egy adott épület adott szintjeinek légtechnikai terveit láthassa és/vagy tölthesse és/vagy szerkeszthesse, stb...
- **Kapcsolati Személy**, aki *önmaga nem léphet be a rendszerbe*, de felelősségkezelési szempontból (pl. értesítendő felettes) vagy megküldési szempontból (pl. induló csomaggal kiszolgálendő külső tervező) kapcsolatba kerülhet a rendszerrel.

A személyzeti kezelés erőssége a párhuzamosság és a lehelyettesítés. Párhuzamosságon azt értjük, hogy minden értesítést – a célszemély mellett – annak értesítési felettese is megkap, hogy ideiglenes elérhetetlenség esetén intézkedni tudjon. A lehelyettesítés arra szolgál, hogy pl. egy távozó alkalmazottat – az összes előírányzott feladatra – egy másik személlyel tudjuk helyettesíteni.

## Biztonság, hozzáférés

A Kontek-IPIS rendszer szolgáltató szervere a *DoclerWEB budapesti szerverházban* került elhelyezésre, amely *99,99 %-os rendelkezésre állást garantál*.

Az **IPIS** saját hitelesítési rendszere a banki rendszerek „erős” fokozatának felel meg. Login név és erős jelszós azonosítás, 90 naponként kötelezően megújítandó, csak a felhasználó által ismert jelszó, 3 sikertelen kísérlet után automatikus letiltás, stb... A rendszer az összes felhasználói eseményt folyamatosan naplózza (activity logging).

Az adatbázisok backup-olása automatikus, napi sűrűségű, mely az éjszakai ütemezett karbantartás szerves része.