

Miskolci Egyetem
Vezetői Információs Rendszer fejlesztése

Bordás Katalin szkkati@uni-miskolc.hu

Miskolci Egyetem Számítóközpont

Az Európai Unió felsőoktatási programjának a célja a hatékonyabb rendszerszintű stratégiai kormányzás és intézményi szintű menedzsment fejlesztése. Ezt a célt kívánja segíteni az adattár alapú Vezetői Információs Rendszer, amely a felsőoktatási intézmények hosszú távú stratégiájának kialakítását és egyben a napi döntéshozatalt is segíti azáltal, hogy naprakész és megbízható információkat biztosít az intézmények működéséről.

Ezen program keretében a Miskolci Egyetemen folyamatban van az adattár alapú Vezetői Információs Rendszer fejlesztése.

Évekkel korábban megfogalmazódott az igény Vezetői információs rendszer fejlesztésére, mivel az Egyetem informatikai infrastruktúrájának jellemezői között megemlíthetjük a tranzakciós rendszerek nagy számát, amely alkalmazások egymástól elszigetelten működtek. Az integráltság hiánya okozta, hogy a vezetők későn kapták meg a döntéseikhez szükséges információt, azt is leginkább listák formájában, valamint a felsővezetői mutatószámok képzése meglehetősen nehézkesen történt, különösen abban az esetben, ha az összetett mutatószámokhoz különböző tranzakciós rendszerekből származott az alapadat.

Mindezen okok miatt az egyetem vezetése szükségesnek látta a Vezetői Információs Rendszer fejlesztését, amelyre a TÁMOP 4.1.1-08 azonosító számú pályázat adott lehetőséget. A Miskolci Egyeteme működési folyamatainak megújítása, komplex hallgatói és intézményi szolgáltatásfejlesztésre alapozva címen 2009 utolsó negyedévében indult el a fejlesztés.

A Vezetői Információs Rendszer (VIR) fejlesztésének célja egyrészt az egyetem vezetésének információkkal történő ellátása, másrészt a felsőoktatási, központi adattár számára az adatszolgáltatások automatizált működésének kialakítása.

A pályázati kiírás meghatározta a rendszerrel szemben támasztott követelményeket, amelyek közül az alábbiak kiemelkedő jelentőséggel bírnak:

- adattár alapú működés,
- üzleti intelligencia eszköz használata,
- stratégiai mutatószám rendszer kialakítása és megjelenítése,

- kötelező adatkörök az oktatás, gazdálkodás és ingatlan nyilvántartás területéről.

A pályázati szakaszban elkészült az informatikai koncepció, amely a követelményrendszerre alapozva meghatározta a fejlesztés irányait és főbb összetevőit, meghatározta az informatikai környezetet, felépítette a VIR követelményrendszerét, az adattárház architektúrát, a forrásrendszerek kapcsolódását. Feladatokra lebontva kialakult a VIR tevékenységjegyzéke, valamint a dokumentálás követelményrendszere.

A VIR fejlesztésének alappillérei a forrásrendszerek, amelyek közül kiemelték a pályázati kiírás szerint kötelezően választandók, mint a Gazdálkodási rendszer, Tanulmányi rendszer és Ingatlan nyilvántartási rendszer. Opcionálisan választható forrásrendszereink a Felsőoktatási felvételi rendszer – GÓLYA- , a Pályázat nyilvántartás, Szerződéstár, Minőségbiztosítási rendszer. A Diplomás pályakövető rendszer és Alumni szolgáltatások ezen pályázat keretében fejlesztett alkalmazások, amelyek adattartalma szintén integrálásra kerül az adattárházba.

Az adattárház technológiára épülő fejlesztés megoldja a különböző adatforrásokra épülő tranzakciós rendszerek integrálását, amely lehetővé teszi az egyes forrásrendszerekben keletkező adatok összehasonlítását, valamint erre épülve összetett mutatószámok előállítását. Az adattárházra épül rá a COGNOS üzleti intelligencia alkalmazás, melynek fejlesztői környezete biztosítja multidimenzionális kockák létrehozását, majd ezek alapján elkészíthetők az elemzések és riportok.

A koncepció meghatározta a felhasználói célcsoportokat, amelyek alapvetően az egyetem felső és középvezetői, valamint a tájékoztatásként hozzájutnak az adattárházban tárolt információkhoz a hallgatók, felvételizők és dolgozók.

A pályázat megvalósításának ütemezése 3 szakaszra bomlik, a pályázati-, előkészítő- és kivitelezési szakaszokra. A pályázati szakaszban elkészült az Informatikai koncepció, amely meghatározta a fejlesztés főbb irányait. Az előkészítő szakaszban a projekt bevezetési terv, vezetői interjúk és szakmai koncepciót követően a funkcionális és fejlesztési rendszertervek készültek el témacsoportonként és forrásrendszerenként.

A kivitelezési szakasz jelenti a rendszer tényleges megvalósítását, amely első lépése az interfészek elkészítése, az adattárház felépítése, majd a COGNOS BI eszközzel a vezetői jelentések elkészítése. Az egyes forrásrendszerek integrálása az adattárházba fokozatosan történik, elsőként az oktatás témakör vonatkozásában a Hallgatói információs rendszer, a Neptun és a Felsőoktatási felvételi rendszer, a GÓLYA meghatározott adattartalmának az integrálása. Ezeket követi a Gazdálkodási rendszer, majd az opcionálisan választott forrásrendszerek adattartalmának az integrálása.

Az oktatás témakör kapcsán szükség van a megszokott létszám statisztikai kimutatások elkészítésére mind a NEPTUN, mind pedig a GÓLYA rendszerek vonatkozásában. Ezeken túlmenően hangsúlyos feladat a jelentkező és felvett hallgatók területi és középiskolák szerinti megoszlásának elemzése. A felvettek esetén elemzések készülnek pontszámhatárok szerint és átlagpontszámot számíthatunk karonként és szakonként.

A beiratkozott hallgatók esetén súlyponti kérdés a lemaradó hallgatók kimutatása, amelynek egyik módszere képzésenként a kreditpontok szerinti elemzés. Az egy hallgatóra jutó kreditpontok száma megmutatja, hogy adott képzés esetén a féléves kreditérték mennyivel tér el az átlagosan teljesítendő értéktől.

A Vezetői Információs Rendszer továbbfejlesztését megoldja a TÁMOP 4.1.1 A-10 pályázat, amely lehetőséget ad arra, hogy a már kialakított struktúrába újabb forrásrendszereket vonjunk be, ezáltal növekszik az elemezhető témakörök száma és az összetett mutatószámok köre. A Management Controlling Rendszer lehetővé teszi az operatív és stratégiai tervezést. A rendszer tervadatokat ad át az adattárházba, ezáltal lehetővé válik a terv és tényadatok összehasonlítása.