



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék

BCS integráció SharePoint 2010 platformon

Illésy Pál CXOW6W műszaki informatika szak 5 éves képzés

Konzulens: Kövi András, MIT

Informatikai infrastruktúra tervezése

Önálló laboratórium összefoglaló

2010/11. I. félév

Az Önálló laboratórium keretében azzal a kérdéssel foglalkoztam, hogy a SharePoint 2010 platform milyen támogatást ad ahhoz, hogy a vállalat meglévő rendszereit egy közös, központi platformba integrálja és lehetővé tegye az üzleti adatokból (Line-of-business, LOB) fontos információk kinyerését. Az integrációt egy konkrét alkalmazás, a Szolgáltatásintegráció tantárgy féléves házi feladatként elkészített – JBoss Seam 2 alapú - Online Sportfogadási portál kapcsán sikeresen el is végeztem, lehetővé téve a sportfogadási portál sport- és fogadási eseményeinek valamint a tényleges fogadások kezelését a SharePoint 2010 rendszerből.

Az integráció a fogadóirodák azon üzleti igényre ad választ, mely egyrészt egy hatékonyabb és gazdagabb felhasználói felületet fogalmazott meg a sportfogadási portál fogadási események kezeléséhez, valamint megkövetelte azt is, hogy egy fogadási esemény tényleges kihirdetése csak egy jóváhagyási munkafolyamaton keresztül történhessen meg. A sportfogadási portált a SharePoint rendszerbe integrálva a sportfogadási portál eredeti szolgáltatásait ki tudtam terjeszteni; a fogadóirodák számára elérhetővé vált a SharePoint környezet gazdag felhasználói felülete a fogadási események kezeléséhez, valamint - a környezetben elérhető munkafolyamat motort kihasználva - definiálni tudtam az igényelt jóváhagyási munkafolyamatot is.

A feladat megoldásához először kialakítottam az integrációs környezetet, melynek részeként feltelepítettem és bekonfiguráltam a SharePoint 2010 rendszert (a szükséges komponensekkel együtt) egy Windows Server 2008 R2 virtuális gépben, valamint biztosítottam a fejlesztői környezet JBoss alkalmazás szerverén futó sportfogadási portál és a virtuális gép között a web szolgáltatások elérését.

Ezt követően megismerkedtem a SharePoint 2010 portál Business Connectivity Services (BCS) szolgáltatásának használatával. A BCS egy absztrakt adatelérési réteg közbeiktatásával lehetővé teszi üzleti adatok (LOB) elérését különböző háttérrendszerekből néhány kötött metóduson keresztül, melyeket összefoglaló nevükön CRUD + Query metódusoknak hívnak (Create Read Update Delete + Query). BCS alapú integráció megvalósításához elengedhetetlen tehát a CRUD+Query metódusok biztosítása vagy azzal, hogy az integrálni kívánt külső rendszer már BCS kompatibilis web szolgáltatásokat biztosít, vagy egy Visual Studio 2010-ban készült egyedi BCS megoldás publikus függvényeinek segítségével. Utóbbi esetben a programozott megoldás teljesen elfedi a külső rendszer web szolgáltatásait.

A két módszer vizsgálatát követően a sportfogadási portál BCS kompatibilis web szolgáltatásainak megírása mellett döntöttem, melyhez megvizsgáltam azt is, hogy milyen tervezői mintákat kell betartani a tervezés során. A létrehozott web szolgáltatásokra támaszkodva elvégeztem a tényleges integrációt, majd az adatokon definiáltam az üzleti igényként megfogalmazott riportokat is.

Jelenleg a SharePoint rendszer nem támogatja azt, hogy külső, BCS szolgáltatás segítségével integrált adatokon munkafolyamatokat definiáljunk. Többek között azért sem, mert a külső rendszerben történt változásokról nem értesülne a portálon futó munkafolyamat. Emiatt az új fogadási események meghirdetését végző jóváhagyási munkafolyamatot csak egy kerülő megoldás kidolgozásával tudtam megvalósítani. Lényegét tekintve egy új listát definiáltam, melyben a külső rendszerből lekért adatok alapján lehet egy új publikálandó fogadási eseményt létrehozni, majd az eseményen a jóváhagyási munkafolyamatot elindítani. Sikeres lefutás esetén a jóváhagyott esemény paramétereivel megegyező fogadási eseményt hozok létre a BCS által a háttérrendszerrel szinkronban tartott listában.