

Üzleti folyamatok modellezése, megvalósítása az IBM Websphere termékcsalád megoldásaival

Önálló laboratórium feladat összefoglalója (2. félév)

Riba István (G1LPEJ)

Konzulens: Huszerl Gábor, Géczy Viktor

BME Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék

Informatikai infrastruktúra tervezése szakirány, 2005/2006. II. félév

A félév célja mélyebben tanulmányozni az IBM üzleti folyamatok modellezési eszközeit, így a Websphere Integration Developer-t (WID), Websphere Process Server-t, illetve egy komplexebb feladat létrehozása volt.

A feladat részletezése:

Egy áru-megrendelési üzleti folyamatot kellett létre hoznom, amelyben szerepelnek a következő komponensek/módszerek:

- o a folyamatnak (és így a keletkezett BPEL-nek is) összetettnek kell lennie, létezni kell benne párhuzamos feldolgozásnak, elágazásnak, kompenzációnak
- o SDO-k használata, azaz olyan adatkomponensek használata, ahol az adatok egy struktúrában érhetőek el
- o az egyik komponensnek egy más technológiával megírt webes szolgáltatásnak kell lennie, ebben az esetben ez egy .NET alapú web service lett. Ezzel demonstráljuk a platform és technológia függetlenségét
- o humán workflow, azaz a folyamatba bele kell építeni emberi interakciót is (itt egy raktárost modelleztem, akihez a megrendelések befutnak, majd ő a felgyülemlett munkákat sorban elbírálgatja, hogy teljesíthető-e, avagy sem)
- o Mindehhez egy egyszerű jsp-s kezelőfelület létrehozása, amit a raktáros szemszögéből, illetve amit a megrendelő szemszögéből látunk.

Miután az elmúlt önálló laboratórium során megismerkedtem a főbb technológiákkal, a hangsúly az eszköz használatának az elsajátítása volt.

A feladatot az üzleti folyamat megtervezésével kezdtem, ahol először definiáltam az interfészeket, az adatstruktúrákat, illetve a komponensek belső logikáját, majd felvázoltam az üzleti folyamatom modelljét (papíron).

Ezt követően implementáltam a komponenseket, többnyire az eszköz által nyújtott felületen, JAVA programozási nyelvben, azonban egy komponenst a Microsoft Visual Studio 2003-as fejlesztőkörnyezettel készítettem el, C# nyelvben, .Net alapokon. Ez mint egy web service kommunikál az üzleti folyamattal. Ennek a web service komponensnek a WSDL leírását kellett a WID-ben importálni, majd beilleszteni a megfelelő helyre. Amikor az üzleti folyamatom már túlnyomórészt helyesen működött, akkor kezdtem el integrálni a feladatba a humán erőforrásokat, amely egy IBM-es kiegészítése a BPEL-nek (az eredeti szabványban nincsen benne). Ezután már csak a jsp-s kezelőfelület kialakítása volt hátra, amelyben szintén nagy segítséget nyújt az eszköz, szabványos api-k formájában.

A feladat megoldása során többször elakadtam olyan jellegű hibáknál, amik valószínűleg a technológia, vagy az eszköz kiforratlansága miatt léptek fel, de ezeken sikerült továbblépni.