

E-Business folyamatok megvalósítása IBM Websphere eszközök segítségével

Önálló laboratórium feladat összefoglalója (2. félév)

Gulyás Gergely (WMZ331)

Konzulens: Géczy Viktor (IBM), Huszerl Gábor (BME)

BME Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék

Informatikai infrastruktúra tervezése szakirány, 2007/2008. II. félév

Dinamikusan fejlődő világunkban az üzlet és IT egyre szorosabb összefonódásának lehetünk szemtanúi. A vállalatok számára kulcskérdés lett üzleti folyamatok informatikai támogatása. Ez a folyamat új kihívások elé állította IT-t, ugyanis a korábbi megoldások nem tették lehetővé azt a dinamikus adaptálódást, mire egy üzletnek szüksége volt. A mai rendszerek meglehetősen heterogén felépítésűek mind platformot, mind implementációt tekintve, így a különböző rendszerek integrációja, valamint változtatása meglehetősen lassú és nehéz folyamat, üzlet szempontjából pedig meglehetősen költséges, rugalmatlan.

E problémát hívatott megoldani a szolgáltatásorientált architektúra (SOA – Service Oriented Architecture), melyet első féléves önálló laboratórium keretein belül az IBM közreműködésével lehetőségem nyílik mind elméleti mind gyakorlati szempontból megismerni.

A félév során a SOA megoldások két területével is foglalkoztam. Az első, a már előzetesen megismert Governance volt, melynek célja a SOA-ban lévő szolgáltatások életciklusának kezelése, ezáltal biztosítva az optimális újrafelhasználhatóságot. A Governance e célok elérése érdekében definiál szervezeti kereteket, “best practises” megoldásokat, valamint termékek is kapcsolódnak hozzá. Ez utóbbiak közül az egyik legfontosabb a központi repository, mely a SOA-ban lévő szolgáltatások adatait, metaadatait tárolja. Az IBM megoldása a WebSphere Service Registry and Repository névet viseli, mellyel a félév elején foglalkoztam. Feladatom az előző félévben, általam felépített tesztkörnyezet alapján a termék főbb jellegzetességeinek megismerése és bemutatása volt. Ennek eredményéről ~70 percnyi screencast illetve előadás formájában számoltam be. Továbbá egy példán keresztül sikerült megvalósítanom a WSRR – ESB (Enterprise Service Bus) együttműködését is, melynek lényege az volt, hogy az ESB-ben lévő mediációs folyamat képes volt a WSRR-ből kinyert adatok alapján egy adott felhasználó csoporthoz tartozó szolgáltatás kiválasztásához.

Géczy Viktor ajánlása alapján, a félév további részében az IBM fürtözési megoldásaival kezdtem el foglalkozni, konkrétan a WebSphere Network- Deployment (ND) illetve Extended Deployment-tel (XD). Az ND statikus fürtözést tesz lehetővé, vagyis a fürt tagjai egy előre beállított konfiguráció alapján végzik a terheléselosztást, valamint minden változtatáshoz emberi beavatkozás szükséges. Ezzel szemben az XD jóval rugalmasabb infrastruktúrát kínál. Az alkalmazások számára policy-kat definiálhatunk, mely alapján az XD környezet a kéréseket, az összes policy-t figyelembe véve priorizálja és elosztja azokat az egyes tagok között. Emellett képes szerverpéldányok automatikusan elindítására, leállítására is. Az XD ezekenfelül is számos olyan szolgáltatást nyújt, mely egy nagyvállalati környezetben képes a lehető legoptimálisabban felhasználni a rendelkezésre álló erőforrásokat.

A félév során feladatom egy XD infrastruktúra felállítása volt, valamint az XD-ben rejlő funkciók illusztrálása példákon keresztül: policy definiálás, dinamikus fürt létrehozása, verziókezelés, kérés elosztás.

A tárgy befejezésekképpen, egy kis előadás formájában beszámoltam az eddig elvégzett munkáról, valamint az elért eredményekről.