

# **e-Business rendszerek megvalósítása IBM WebSphere eszközökkel**

## **Önálló laboratórium (1) feladat – Összefoglaló**

**Gyórfy Csaba (K2N1MX)**

**Konzulens: Huszerl Gábor, BME MIT**

**Géczy Viktor, IBM Magyarországi Kft.**

**BME Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék**

**Rendszertervezés ágazat, 2008/2009. II. félév**

A manapság igen elterjedt és számos helyen használt e-Business kifejezés alatt alapvetően komplex üzleti folyamatok olyan összességét értjük, mely valamilyen automatizált informatikai megoldásra támaszkodik. E-Business rendszerről pedig olyan több informatikai rendszer összekapcsolásával és együttes működtetésével létrejövő (nagy)vállalati IT rendszerek esetén beszélhetünk, melyek képesek bonyolult és összetett üzleti feladatokat ellátni, a vállalat különféle üzleti folyamatait hatékonyan kiszolgálni.

Az IBM WebSphere integrációs platform az ilyen e-Business rendszerek megvalósításához, üzemeltetéséhez és felügyeletéhez különböző eszközökből, szerverekből és szolgáltatásokból felépülő infrastruktúrát kínál. Ezen infrastruktúra alapja a WebSphere Application Server, mely a Java Enterprise Edition (J2EE) alkalmazáskiszolgálók népes táborának egy meghatározó tagja. Az alkalmazáskiszolgálók a rájuk feltelepített Java alkalmazások, szoftverkomponensek számára egy komplex, számos szolgáltatással felszerelt futtatókörnyezetet adnak.

A félév során lehetőségem volt a WebSphere Application Server 6.1-es verzióját megismerni, és saját szoftverkomponensek, egyszerűbb alkalmazások létrehozásával majd telepítésével éles működés közben is kipróbálni.

A féléves önálló munka a WebSphere platform megismerése után a fejlesztőkörnyezetként használt WebSphere Integration Developer telepítésével kezdődött. A környezet tartalmaz egy beépített alkalmazáskiszolgálót. A WebSphere alkalmazáskiszolgálóval, a fejlesztőeszközzel és a fejlesztéshez kapcsolódó J2EE technológiákkal való megismerkedés során elkészített példaalkalmazásokat erre a beépített szerverre telepítettem és ezen futtattam. A telepített alkalmazások a beépített teszt kliens segítségével (Universal test client) is tesztelhetők voltak.

Először egy EJB alapú, enterprise beanekre épülő alkalmazást készítettem. Megismertem a névszolgáltatások használatának előnyeit, az elérésükhöz használható JNDI API-t. Foglalkoztam továbbá adatbázisok J2EE alkalmazásokból történő elérésével, kezelésével. Megismertem a beépített adatbázisszerver nyújtotta lehetőségeket, valamint a fejlesztőeszköz adatbázisok adminisztrálásához használható felületét, melyen saját adatbázist is létrehoztam, konfiguráltam. A JDBC API felhasználásával adatbázist használó alkalmazást is létrehoztam.

A szolgáltatás-orientált architektúra (SOA) és a webszolgáltatások használatának tanulmányozása után saját webszolgáltatást is készítettem a fejlesztőeszköz segítségével, melyhez JSP alapú webes klienst hoztam létre. A kliens elérhető volt a fejlesztőkörnyezet saját böngészőjéből, de akár külső webböngésző használatával is.

Elmélyültem a JMS API közvetítésével elérhető aszinkron üzenetkezelést is lehetővé tevő üzenetkezelő szolgáltatások felhasználási módjaiban egy összetettebb, több komponensből felépülő alkalmazás létrehozása során. Feltártam az alkalmazáskiszolgáló konfigurálásának lehetőségeit, ezen alkalmazás működőképességéhez ugyanis az alkalmazáskiszolgálón is el kellett végezni néhány szükséges beállítást. Az alkalmazás teszteléséhez egy Java vastagkliens programot készítettem, mely egy önálló Java virtuális gépen futtatható.

A munkát a következő félévben szakdolgozat keretében folytatom.