

# **Logisztikai folyamatok modellalapú fejlesztése szolgáltatásorientált környezetben**

## **Önálló laboratórium feladat összefoglalója (1. félév)**

**Pócsai Viktória (B105D9)**

**Konzulens: Kövi András**

**BME Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék**

**Informatikai Infrastruktúra Tervezése Szakirány, 2008/2009. I. félév**

A feladatom ebben a félévben egy működő mini-SOA létrehozása volt. Ebből jelenleg a szerver már készen van és működik. Az implementálandó feladat egy szállítási ajánlatkérő szolgáltatás, ahol minden résztvevő implementálva van - requester, provider és broker is. A kliens, amellyel a szolgáltatást igénybe lehet venni, a szolgáltatók adatait UDDI nyilvántartásból szerzi.

A további terv a következő félévre a SOA továbbfejlesztése folyamatok integrálásával. A mostani félévben elkészítendő kliensnek a terv szerint csak arra kell képesnek lennie, hogy az ajánlatkérőnek meg tudja mutatni, hogy az általa kért szolgáltatás mely szolgáltatóknál, milyen áron és milyen feltételekkel elérhető. A következő lépés többek között a szolgáltatások automatikus kiválasztása a különböző folyamatlépésekhez.

A feladat logisztikai vonatkozása egy 2009-ben induló EU-s projekt, melynek ide vonatkozó céljai a logisztikai folyamatok követhetőségének javítása, a szállítmányozási adminisztráció szabványosítása, valamint a szolgáltatások közös interfészen való használata.

A feladatok megoldása során az alapvető használandó technológia a SOA (Service Oriented Architecture), amelynek feladata ebben az esetben a kapcsolatteremtés a logisztikai szolgáltatók, az ügyfelek és a hivatalok között. Ez egy háromszereplős architektúra, szereplői pedig a Service Requester, a Service Provider és a Service Broker. A technológia további részei:

- SOAP (Simple Object Access Protocol): üzenetküldésre használt, XML alapú formátum; az ezt használó üzenetek különböző protokollok (általában HTTP) segítségével továbbíthatóak

- WSDL (Web Services Description Language): XML alapú szolgáltatásleíró, részei a services (szolgáltatások), bindings (hozzáférési felületek), az interface (interfész) leírása és a types (üzenettípusok)

- UDDI (Universal Description, Discovery and Integration): XML alapú, szolgáltatáskereső és -tároló funkciót tölt be; az itt tárolt adatok: a cég adatai, szolgáltatások, technikai leírók, esetleges egyedi technikai modellek és az entitások közötti kapcsolatok; kétféle művelet végzése lehetséges, a regisztráció és az információ lekérése.

A jelenlegi munkát JBoss segítségével végzem, a JBoss Web Server már jelenleg is működőképes. Egy olyan SOA-t fogok ebben a félévben készíteni, ahol a szolgáltatók és szolgáltatások adatbázisa már kész van (tehát a rendszernek ezt a felét adottnak veszem), így nekem egy klienst kell létrehoznom, amely a kész adatbázisból képes kinyerni az általa igényelt szolgáltatást nyújtó szolgáltatók adatait, valamint az általuk nyújtott szolgáltatás pontos paramétereit. Mindezen tevékenységét a kliensem a szabványos felületeken (SOAP, WSDL) keresztül fogja végezni, a szolgáltatók és szolgáltatások adatait pedig egy általam előre elkészített UDDI adatbázisból fogja kinyerni.