

Real-time Derived Data Support Tool

Önálló laboratórium feladat összefoglalója (3. félév)

Székely Gergő (XX2OAI)

Konzulens: Majzik István (BME), Notaisz Krisztián (Morgan Stanley)

BME Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék

Informatikai Infrastruktúra Tervezése szakirány, 2008/2009. I. félév

A befektetési banki világban a valós idejű, nagy számtási igényű matematikai műveleteket általános célú számoló motorok hajtják végre. Ezen programok konfigurációs adatbázisokból veszik a műveletekhez szükséges értékeket, így ezek felparaméterezése a megfelelő adatbázis táblák módosításával lehetséges. Ez jelenleg elsősorban erre a feladatra megírt adatbázis kezelő scriptekkel történik, melyek használata lényegében fejlesztői készségeket igényel, holott a feladat maga nem a fejlesztőké kellene legyen. Az egyes rekordok több mezőt tartalmaznak, de ezek többsége számítható valamely üzleti logikával néhány kulcs érték ismeretében.

A feladatom a félév során egy olyan rendszer kialakítása volt, mely lehetőséget biztosít a fent leírt adatbázisok tábláinak módosítására egy egyszerűen kezelhető, grafikus felhasználói felületen keresztül. Követelmény volt továbbá, hogy az ipari tendenciáknak megfelelően xml alapú fileokkal lehessen az alkalmazást konfigurálni. Három darab, egyenként több alrendszerből álló program konfigurációját szerették volna első körben az általam implementált eszközzel megoldani, de követelmény volt annyira dinamikusan bővíthetőre tervezni a rendszert, amennyire csak lehetséges, hogy a jövőben esetleg más rendszerek is integrálhatóak legyenek az alkalmazásba.

A feladat az alkalmazások és üzleti igények megismerése után a különböző megvalósítási lehetőségek összehasonlításával folytatódott. A elvárások között szerepelt továbbá a rendszer megtervezése, implementálása és élesbe helyezése is. A fejlesztéshez és mindennapi tevékenységhez használt szoftver eszközök megismerése önmagában is érdekes kihívás volt. A konkrét tervezési és implementációs kérdések mellett megtapasztaltam milyen a szoftver fejlesztés nagyvállalati környezetben, nemzetközi csapatban annak ellenére, hogy a konkrét feladaton egyedül dolgoztam.

A különböző alternatívák összevetésekor számításba vettük a jelenlegi Perl nyelven írt scriptek felhasználó barátabbá tételét, azok webes felületen CGI hívásokként történő alkalmazását valamint egy önálló, új rendszer implementálását. A különböző alternatívák közül végül egy Java alapú webes felületű program megvalósítása mellett döntöttünk. A megvalósított program a Struts keretrendszerre épül, hogy a Model-View-Controller tervezési mintát követve szétválaszthassuk az üzleti logikai és a megjelenítési részeket. Az alkalmazás nagyságrendileg 15000 sor saját kód lett, mely magában foglalja a java, jsp, html, xml, xsd, css és javascript kódot.

A program jelenleg teszt adatbázisokon működik és folyamatban van az élesbe helyezése.