

Önálló labor összefoglaló, 2002/2003. őszi félév: Petri-háló és UML-alapú workflow modellezés

*készítette: Fülöp Csaba
konzulens: Gyapay Szilvia*

A félév során az üzleti folyamatokkal (business process) és munkafolyamat kezelő rendszerekkel (workflow management system) való elméleti ismerkedést tűztem ki célul. Az elméleti ismereteket egy egyszerű példán keresztül igyekeztem elmélyíteni. Ehhez az egyetemi vizsgáztatást vettem alapul.

A workflow management rendszerek jelentőségét az adja, hogy az egyes termékek előállításának, ill. szolgáltatások biztosításának lépéseit leírva, modellezve lehetőségünk van eme folyamatok számítógépes támogatására. Így lehetőség van arra, hogy a számítógépek ne csak egyszerű segédeszközei legyenek ezen feladatoknak, hanem azokat irányítsák, felügyeljék, lehetőséget biztosítsanak a rendelkezésre álló erőforrások jobb kihasználására, a termelékenység növelésére.

A témával két megközelítés alapján ismerkedtem:

- Wil van der Aalst „Workflow Management” című könyvéből az elméleti szempontból jelentős Petri-hálós megközelítést ismertem meg
- Holosofx: BPM Workbench szoftver által pedig egy gyakorlatiasabb workflow modellező eszközt ismertem meg

A Petri-hálós leírás jelentőségét annak matematikai precizitása, kiforrottsága adja: a Petri-hálókat elemző algoritmusok helyessége formálisan bizonyított. Erre a formális bizonyítottságra pedig a kritikus üzleti folyamatok során szükség van. Így ennek biztosítása legegyszerűbben az üzleti folyamatok Petri-hálós leírásával valósítható meg. A szokásos Petri-háló tulajdonságokon (korlátosság, elérhetőség, élőség, stb.) felül a szerző definiálja a soundness tulajdonságot, amely az üzleti folyamatok speciális követelményét hivatott ellenőrizni.

Bár a workflow management rendszerek nagy hányada saját belső modellel rendelkezik, ezt általában képesek Petri-hálós leírássá konvertálni, amely így ellenőrizhető, analizálható, mivel a belső modellt ellenőrző funkciók általában nem kielégítőek. Egy ilyen analizáló program a könyv szerzője által készített Woflan, amellyel az elkészített modelletem is ellenőriztem.

Sajnos a Holosofx BPM Workbench modellező eszköz csak demo verzióban állt rendelkezésemre, így nem tudtam a modellt exportálni Petri-hálós ellenőrzéshez, valamint a demo verzióban nem állt rendelkezésre az UML-es modellező, modellezni csak a program belső, aktivitás diagram szerű modelljével tudtam.