

AZ INFORMATIKA HÁROMSZÖGESÍTÉSE

(6. eLearning Fórum,
Budapest, 2005. június 9–10.)

IVÁNYI ANTAL
(ELTE INFORMATIKAI KARA,
Komputeralgebra Tanszék)

VÁZLAT

1. A program lényege [2, 9]
2. Tartalmi eredmények [3, 4, 5, 6, 7, 11]
3. Technikai háttér [1]
4. Pénzügyi háttér [12]
5. Tervek [8, 10]

1. A program lényege

Az informatika háromszögesítése azt jelenti, hogy az ismeretanyagot olyan háromszögekkel fedjük le, melyek egyik csúcsa egy nagyon olcsó nyomtatott tankönyv, másik csúcsa a tankönyv szabadon hozzáférhető elektronikus változata, a harmadik csúcsa pedig egy – lényegében ingyen hozzáférhető – könyvtár DVD-n.

Olcsó tankönyvre példa az *Informatikai algoritmusok* első kötete, amely 816 oldal (ebből 16 oldal színes) – és a könyv 2500 forintért kapható az ELTE Eötvös Kiadóban.

A DVD-n lévő könyvtárat először jövő tavasszal akarjuk közreadni.

2. Tartalmi eredmények

A program megvalósítása 2003-ban kezdődött, amikor az ELTE Eötvös Kiadó megjelentette a *Párhuzamos algoritmusok* című könyvet [5], és a 2004 évi könyvhéten 1680 forintért árusította.

A következő lényeges eredmény az, hogy 2004 októberében megjelent az *Informatikai algoritmusok* első kötete [6], amely az ELTE Eötvös Kiadóban 2500 forintért kapható.

2005 tavaszán mindkét tankönyv elektronikus változata is elkészült [5, 6].

Ugyancsak elkészült a *Bevezetés a programozásba* című elektronikus tankönyv [3], melynek nyomtatott változata is megjelenőben van.

Nyomdában van az *Informatikai algoritmusok* második kötete, még ebben a hónapban kapható lesz az ELTE Eötvös Kiadóban és a Könyvnet internetes könyvtárházban.

Fontosnak tarjuk, hogy idegen nyelvű szakirodalommal is ellássuk a hallgatóinkat. Ezért folyamatban van több enciklopédia digitális változatának beszerzése [4, 11].

3. Technikai háttér

Az informatikai szakkönyvek előállítására rendszerint lényegesen nehezebb feladat, mint a leíró jellegű témák esetén: a képletek, programok esetén sokféle fontot kell használni, és minden karakternek, minden köznek is tartalmi jelentése van.

Ezért a mai kiadványszerkesztő eszközök között egyeduralkodó a L^AT_EX, illetve az abból előállított PDF és PS formátum. A digitális kiadványok előállítására használt HTML és Word segítségével még elfogadható minőség előállítása is nagyon nagy energiát kíván.

Az ELTE Informatikai Karán elsősorban PDF és PS formában adjuk közre a hálózaton a tankönyveket, és az OM 2004-es pályázatán előírt HTML és XML formát a német Max Planck Intézetben kidolgozott Hermes fordítóprogram továbbfejlesztésével állítottuk elő.

Eddig nem találtunk jó választ arra a kérdésre, hogyan biztosítsuk hallgatóinknak a tankönyvek módosíthatóságát.

A legjobb amerikai tankönyvírók példáját követve már közel 10 éve szoros kapcsolatot tartunk fenn könyveink olvasóival és arra törekszünk, hogy az új kiadásokban valamennyi ismert hibát kijavítsunk.

4. Pénzügyi háttér

Az olcsó tankönyvek létrehozásához több forrásból is jelentős anyagi segítséget kapunk.

1997 óta a legnagyobb támogatást az Oktatási Minisztériumtól kaptuk: az ELTE Informatikai Karának oktatói húsznál több tankönyvhöz körülbelül 45 millió forint támogatást kaptak.

A jó minőségű tankönyvek gyors létrejötte részben az informatikai felsőoktatás résztvevőinek hivatástudatának köszönhető: a kollégáim gyakran áldozzák nyári vagy téli szünetüket arra, hogy a tankönyveket írják, fordítsák, lektorálják – nagyon szerény anyagi elismerésért.

Kaptunk támogatást a Nemzeti Kulturális Alapprogramtól [10], a jövőben támogatást remélünk az Európai Unió alapokat kezelő szervezetektől.

Az informatikai felsőoktatásban folyó tankönyvkiadási munka szervezésében sokat segít a Neumann János Számítógéptudományi Társaság felsőoktatási Szakosztálya.

5. További tervek

Tartalmi téren szeretnénk a már meglévő nyomtatott könyveinket digitalizálni, és az új könyveket lehetőleg egyszerre mindkét formában közreadni.

Az európai integráció keretében azt tervezzük, hogy tankönyveink egy részét angolul és németül is közreadjuk: ez megkönnyíti a saját hallgatóink nyugati tanulmányait és növeli képzésünk vonzerejét a külföldi diákok szemében.

Jövő év tavaszán szeretnénk DVD-n közreadni mindazokat az elektronikus és digitális könyveket, amelyek addig elkészülnek.

Technikai téren azt tervezzük, hogy tovább javítjuk a LaTeX2HTML fordítóprogramot, hogy az eddiginél jobb minőségű könyveket tudjunk közreadni.

Irodalomjegyzék

- [1] R. Anghelache: Hermes – a semantic XML+MathML+Unicode e-publishing/self-archiving tool for LaTeX authored scientific articles. Max Plack Institute, Golm, 2005: <http://alphaserv3.aei.mpg.de/hermes/>.
1
- [2] Belényesi Viktor, Iványi Antal, Locher Kornél: *Hungarian electronic textbooks*. Előadás a Hermes Workshopon (Golm, 2005. október 26.): <http://alphaserv3.aei.mpg.de/hermes/>.
1
- [3] Fóthi Ákos: *Bevezetés a programozásba*. ELTE Eötvös Kiadó, 2005 (előkészületben). Digitálisan: Fóthi Ákos, Horváth Zoltán: *Bevezetés a programozásba*. ELTE IK, 2005, <http://people.inf.elte.hu/ekonyvtar/>.
1, 3

- [4] Caroline [Howard](#) et al.: *Distance Learning*. [Idea](#) Group Reference, 2005. [1](#), [4](#)
- [5] [Iványi Antal](#): *Párhuzamos algoritmusok*. [ELTE](#) Eötvös Kiadó. 2003. 500 példány. Elektronikusan: [ELTE IK](#), 2005, <http://elek.inf.elte.hu/Parhuzamos>. [1](#), [3](#)
- [6] [Iványi Antal](#) (szerkesztő): *Informatikai algoritmusok 1*. [ELTE](#) Eötvös Kiadó, 2004. 1000 példány. Elektronikusan: [ELTE IK](#), 2005. Elektronikusan: <http://elek.inf.elte.hu/Informatikai>. [1](#), [3](#)
- [7] [Iványi Antal](#) (szerkesztő): *Informatikai algoritmusok 2*. [ELTE](#) Eötvös Kiadó, 2005. 1000 példány. [1](#)
- [8] [Iványi Antal](#) (szerkesztő): *Informatikai könyvtár (CD-n és DVD-n)*. [ELTE IK](#), 2005 (előkészületben). [1](#)
- [9] [Iványi Antal](#): Az informatika háromszögesítése. *Informatika a felsőoktatásban'2005*. Debrecen, 2005, augusztus 24–26. [1](#)
- [10] [Iványi Antal](#): *Párhuzamos algoritmusok tervezése és elemzése* [ELTE](#) Eötvös Kiadó, 2006. 500 példány (megjelenőben a

Nemzeti Kulturális Alap támogatásával).
1, 8

- [11] Mehdi Khosrow-Pour: *Encyclopedia of Information Science and Technology*. Idea Group Reference, 2005. 1, 4
- [12] Oktatási Minisztérium: *A 2004-es tankönyvtámogatási pályázat eredményei*. 1