

Csató Edit – Koltay Klára

Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára

Elektronikus dokumentumok: a legmunkaigényesebb dokumentumfajta

Az ismertetett módszer célja, hogy megoldja a könyvtári elektronikus dokumentumok nyilvántartását, rendszerezését és hozzáférhetővé tételét. A könyvtári rendszer katalogizáló és online katalógus funkcióira építve a nyilvántartást a többi dokumentuméhoz hasonlóan végzi. A felhasználó számára azonban a katalógusrekordban leírt információkat alapul véve többféle megközelítési lehetőséget nyújt, a katalógusban való kereséstől a betűrendes weblistákon át a tematikus portál jellegű megközelítésig.

A könyvtárakban megjelenő elektronikus dokumentumok a gyors, hatékony, a nyomtatott szöveghez képest megsokszorozott keresési és strukturálási lehetőséggel bíró információközvetítés eszközei, ugyanakkor a megnövekedett technikai követelményeken túl jelentősen megnövelik a nyilvántartásukkal foglalkozó és a tájékoztató könyvtárosok gondjait. Maguknak is nehéz naprakészen számon tartani a növekvő számú adatbázist, amelyek közül némelyek a hálózaton érhetőek el az intraneten belül szabadon, másokhoz egyedi jelszó kell, megint mások csak egyes gépcsoportokon indíthatók el eseti installálással, vagy jelszó szükséges hozzájuk, és természetesen vannak ritkábban használtak is, amelyek a könyvekhez hasonlóan a raktárban várnak a felhasználóra. Ott a több száz elektronikus folyóirat, amelyek zöme különböző vegyes tematikájú előfizetési csoportokban érhető el, mások egyedi címként ingyen járnak a papír előfizetéssel együtt, de jelszó kell hozzájuk, vagy szabad hozzáférésűek, és csak a megfelelő internetkapuhoz kell eltalálni használatukhoz. Még nehezebb mindezen lehetőségek között úgy vezetni a felhasználót, hogy ne érezze magát áthatolhatatlan dzsungelben – ami a gazdájának is a fejére nő –, és amit a jövőben lehetőség szerint messze elkerül, hanem jól strukturált, általa önállóan használható, a szükséges információhoz gyorsan hozzásegítő környezetben, amely az egyre bővülő lehetőségekről is tájékoztatja.

A megoldás már egyidős a könyvtárakkal: lajstromozni kell a rendelkezésre álló anyagot, és a tételknél rövid útmutatást kell adni hozzáférhetőségükre. A hálózati dokumentumok esetében két megoldási variáns alakult ki. Katalógus jellegű adatbázisba kerülnek a leírások, sok esetben köz-

vetlenül a könyvtári katalógusba, vagy honlapokon készülnek alfabetikus, illetve tematikus listák. Mindkét megoldásnak megvannak az előnyei. A katalógusba kerülő elektronikus dokumentumok belesimulnak a könyvtár állományába, az ott használt ismerős keresési szempontok segítik a megfelelő dokumentumok kiválasztását. Az egy adott téma iránt érdeklődő olvasó akkor is rábukkan az elektronikus dokumentumra, ha egyáltalán nem gondolt arra, hogy a könyveken kívül mást is kínálhat számára a könyvtár. Különösen a folyóiratok esetében fontos, hogy a nyomtatott és az elektronikus formában rendelkezésre álló címek egymást kiegészítve, egyenrangúan benne legyenek a katalógusban. Az elektronikus dokumentumok katalógusban való feltárása a leíró és a tárgyi feltárást végző kollégától nem követel a napi munkától alapvetően eltérő kezelést.

Az elektronikus dokumentumok honlapon, tematikus portálokon való listázása más előnyt kínál. Az interneten bolyongó, éppen hálózati információk után kutató számára szembetűnőbb, könnyebben használható lehet egy honlap listájából válogatni, mint közbeiktatni egy könyvtári katalógus teljes anyagában való keresést, még ha maga a katalógus is weben használható. A listák különböző célokra kihegyezetten szerkeszthetőek: lehetnek betűrendesek vagy tematikusak, készülhetnek a rendelkezésre álló anyag valamilyen szempontú válogatásával az adott felhasználói kör szükségletei vagy preferenciái szerint.

Akár katalógusban, akár listázva tárjuk fel az elektronikus dokumentumokat, nem szabad elfelejtkezni arról, hogy e dokumentumfajta nyilvántartása a későbbiekben is állandó karbantartást igényel.

Nemcsak az interneten levő dokumentumok kapnak gyakran új elhelyezést, ha az előállító intézmény áttervezi, modernizálja honlapját, vagy a szerző munkahelyet és szolgáltatót vált, hanem a saját könyvtárunk által hosszabb távon szolgáltatott nagy adatbázisok elérési módja is változhat a előfizetési konstrukció módosulásával. A csak egy munkaállomáson lokálisan installált adatbázis népszerűvé válásával felkerülhet a belső hálózatra, majd a szolgáltató által fenntartott adatbázis online elérésű lesz, vagy egy konzorciális előfizetés keretén belül egy másik közvetítő intézmény segítségével juthat el az olvasóhoz. A felhasználót mind ebből csak az érdekli, hogy a teljes előfizetési periódusra folyamatosan rendelkezésre álljon az adatbázis. Az elektronikus dokumentumokat nyilvántartó könyvtárosnak így nemcsak az a feladata, hogy a dokumentum létét regisztrálja, hanem folyamatosan követve az elérési mód változásait, a felhasználót – számára lehetőleg minél észrevétlenebbül – vezesse el az éppen aktív elérési ponthoz. Az elérési módok folyamatos karbantartási kényszere a regisztráló könyvtáros számára is a legmunkaigényesebb dokumentumfajtvá teszi a hálózati dokumentumokat. A számbavétel módjának, a munkafolyamatoknak és a technikai háttérnek a megtervezése a könyvtár egyik legfontosabb feladatává válik.

Egy lehetséges megoldás

Mindezeket a gyakorlatban végigélt nehézségeket igyekezett figyelembe venni új honlapja tervezésekor a *Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára (DEENK)*, amikor olyan rendszert alakított ki, amely egyszerre kínál megoldást rájuk a következő séma szerint:

1. A különböző típusú elektronikus dokumentumokat a könyvtári rendszer katalogizáló moduljában írja le a könyvtáros, ellátva hagyományos módon ETO jelzetekkel, tárgyszavakkal, a dokumentumok hozzáféréséről tájékoztató instrukciókkal és URL-lel.
2. A rekord az online katalógusba kerül, a többi könyvtári dokumentummal egyenrangúan kereshető, és az URL közvetlen elérést is biztosít.
3. A rekordok alapján periodikusan listák készülnek, amelyek a könyvtár honlapjára kerülnek:
 - betűrendes lista a címek alapján,
 - tárgyi kategóriák szerint az ETO jelzetre építve,
 - egy rövidített, az újdonságokat felsoroló lista.

4. A beírt rekordok URL-jét periodikusan ellenőrzi egy automatizmus, amely jelzi a könyvtárosoknak, ha nem elérhető URL-re bukkan.
5. A könyvtáros minden javítást, kiegészítést, törlést a bibliográfiai rekordban végez, így javításai az OPAC-ban és a következő listagenerálás után a weblistában is megjelennek.

A bibliográfiai rekord

Minden olyan elektronikus dokumentumról bibliográfiai leírás készül, amelyet a könyvtár hozzáférhetővé tesz olvasói számára. Elsősorban elektronikus formában hozzáférhető teljes szövegű folyóiratokról, a könyvtár által előfizetett online adatbázisokról, a helyi hálózaton vagy egyedi munkaállomásokon használható adatbázisokról. Ugyancsak a katalógusba kerülnek az egyetemi oktatás, kutatás szempontjából értékes szabad hozzáférésű internetforrások, amelyekre a könyvtár fel akarja hívni a figyelmet, és ily módon gyűjteményébe integrálja. A válogatás szempontjairól házi szabályzat rendelkezik. A leírások az elektronikus dokumentumok leirási szabványa szerint készülnek, MARC formátumban (1. ábra) alkalmazva a könyvtár katalógusának tárgyi feltárási eszközeit, magyar és angol nyelvű tárgyszavakat, valamint ETO jelzeteket.

```
000 00424nas 2200289 4504
001 bitkl100304027
005 20020118165851.0
008 020115c20029999xxu p Ouuu Oeng d
010 $AHUDEKLEK
080 $a63$a7$a504$a3$a61$a53$a54$a62$a7$a8
110 2 $aInstitute for Scientific Information
245 10 $aCurrent contents connect$H[elektronikus dokumentum] /$cInstitute for
Scientific Information
250 $aVersion 1.6.
260 $a[Philadelphia, PA] :$bInstitute for Scientific Information, $c cop. 200
2
500 $aCím és leírás a nyitóképernyőről
505 $aAgriculture, Biology and Environmental Sciences (ABES) - $tSocial and
Behavioral Sciences (SBS) - $tClinical Medicine (CM) - $tLife Sciences (L
S) - $tPhysical, Chemical and Earth Sciences (PCES) - $tEngineering, Comp
uting and Technology (ECT) - $tArts and Humanities (AH)
520 $a szemlézett tudományterületek cikkadatbázisa. Az egyes témakörökhoz
interneten elérhető további források gyűjteménye is kapcsolódik.
583 $KOK
699 $A
650 4 $aMezőgazdaság$xadatbázisok
650 4 $abiológia$xadatbázisok
650 4 $akörnyezettudományok$xadatbázisok
650 4 $atársadalmtudományok$xadatbázisok
650 4 $aorvostudomány$xadatbázisok
650 4 $ahuman tudományok$xadatbázisok
650 0 $aAgriculture$xadatbases.
650 0 $aBiology$xadatbases.
650 0 $aEnvironmental sciences$xadatbases.
650 0 $aSocial Sciences$xadatbases.
650 0 $aMedicine$xadatbases.
650 0 $aHumanities$xadatbases.
856 41 $uhttp://www.clib.dote.hu/hun/current_uj_hun.html
949 $l01/IR
999 $aDEBR$01/IR
```

1. ábra Egy tipikus bibliográfiai rekord

Az elkészült rekordok az általános gyakorlatnak megfelelően bekerülnek mind a helyi katalógus-adatbázisba, mind az ODR/VOCAL adatbázisba, jelezve, hogy a dokumentumellátási rendszeren

belül, a licencszerződések esetleges korlátozásainak betartásával off-line módon más könyvtáraknak is rendelkezésére állnak. (A 2. ábrán ODR rekord látható internetlelőhellyel.)

re. Ugyanez a kód a forrása annak az információnak is, hogy a folyóiratlistába (3. ábra) kerülő folyóirat teljes szöveggel elérhető-e, vagy csak online tartalomjegyzékét kínáljuk.

2. ábra ODR rekord – internetlelőhellyel

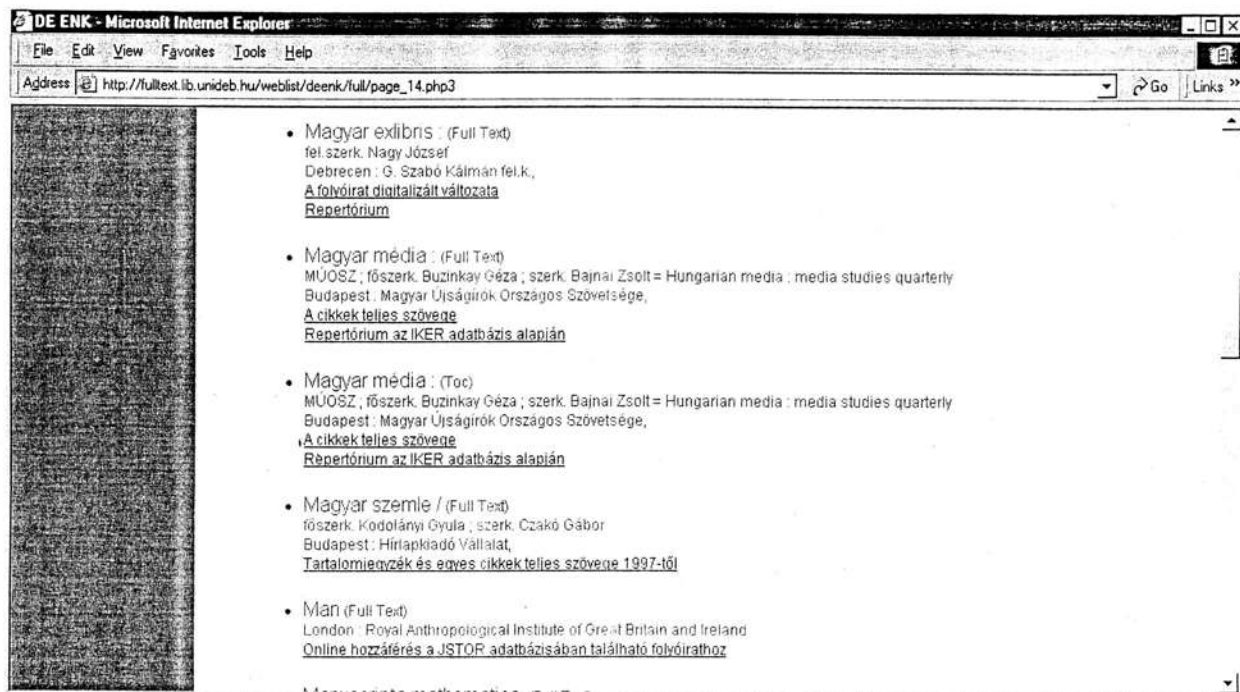
Az elkészült leírásnak van néhány olyan eleme, amely különösen fontos a köré épített automatizmusok számára, ezért kötelező jelleggel alkalmazandóak:

1. A hozzáféréssel kapcsolatos információk alapjában véve kétféleképpen lehetnek. Az online dokumentumok esetében a legfontosabb a közvetlen kapcsolatot biztosító URL (865 \$u), amely kiegészül a használatra jogosultak körének vagy a közvetlenül hozzáférhető dokumentumrészek a megjelölésével (856 \$3). Ha a dokumentum nem online elérésű, a leírás pontosan megjelöli a használat helyét és módját (590. mező). Mindkét mező tartalma átkerül a honlaplistákra is.
2. Az online katalógusban együttesen szereplő dokumentumokat a honlapon különböző listákra osztva kívánjuk bemutatni, különválasztva az elektronikus folyóiratokat, az adatbázisokat és az internetdokumentumokat. A bibliográfiai rekordba (699 \$a) beírt kód szabályozza, hogy a dokumentum listára kerül-e, és ha igen, melyik-

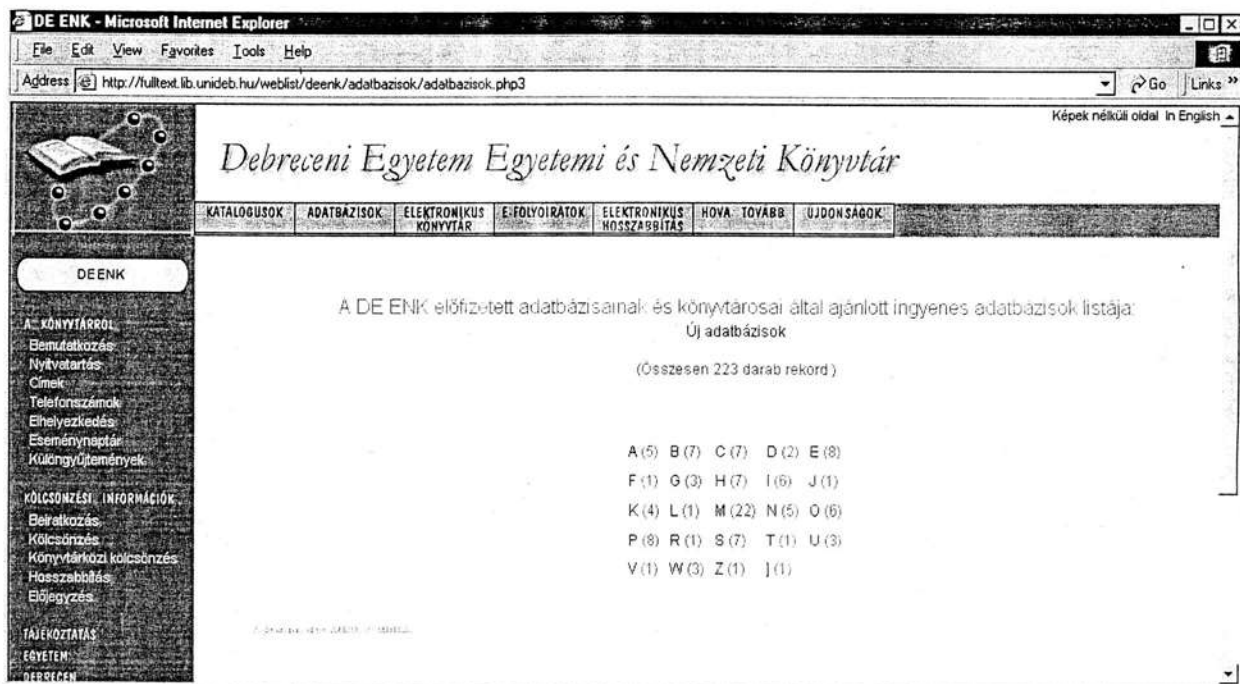
3. Mindhárom csoporton belül két lista képződik: egy betűrendes a címmező alapján, illetve egy tematikus az ETO jelzetek alapján. Így természetesen ezek is kötelező mezők.
4. A bibliográfiai rekordokban hagyományosan megjelennek a létrehozók, átszerkesztők monogramjai (583 \$x). Közülük ki kell tüntetni egyet (egy Q elírásával), aki a hozzáférhetőség karbantartásáért felelős. Ő lesz a címzettje annak az elektronikus üzenetnek, amelyet az URL-ellenőrző automatizmus küld, ha elérési problémát talált.

A weblisták

Jelenleg hét lista generálódik automatikusan, napi gyakorisággal mindazokból a bibliográfiai rekordokból, amelyek tartalmazzák a 699 \$a almezőben listára utaló kódot. Egy-egy betűrendes (4. ábra) és tárgykör szerinti (5. ábra) lista képződik az összes adatbázisról, elektronikus folyóiratról és



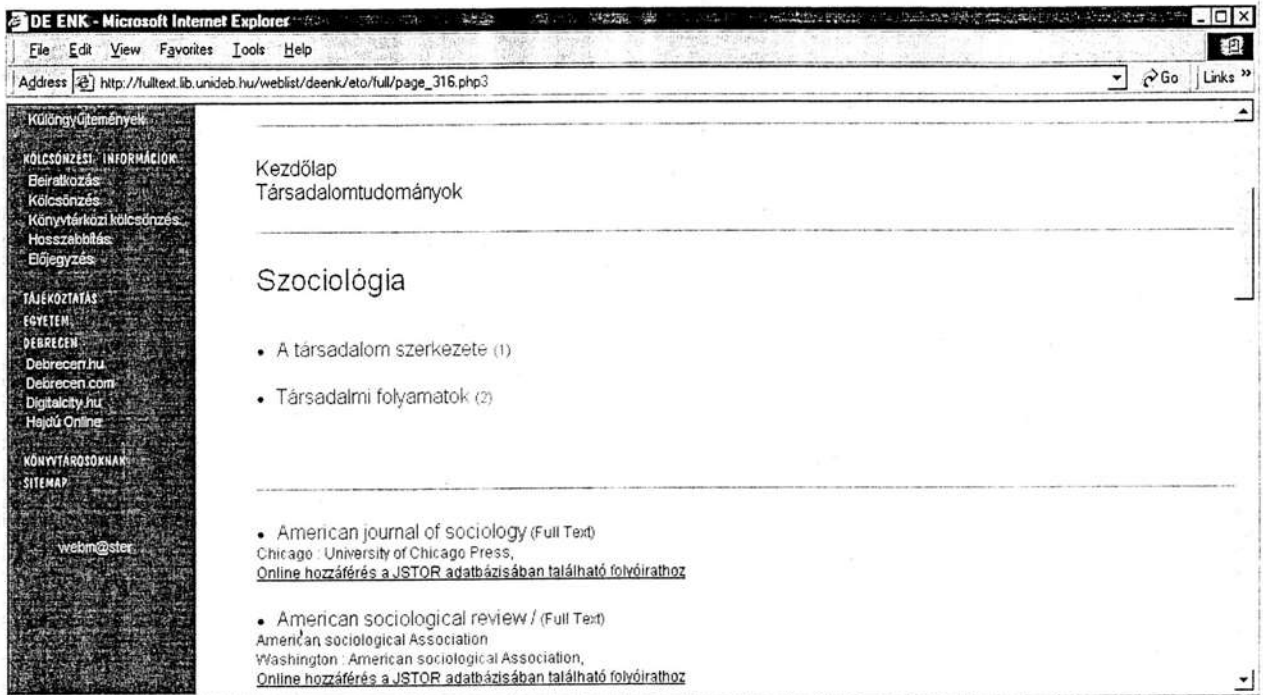
3. ábra Folyóiratlista-részlet



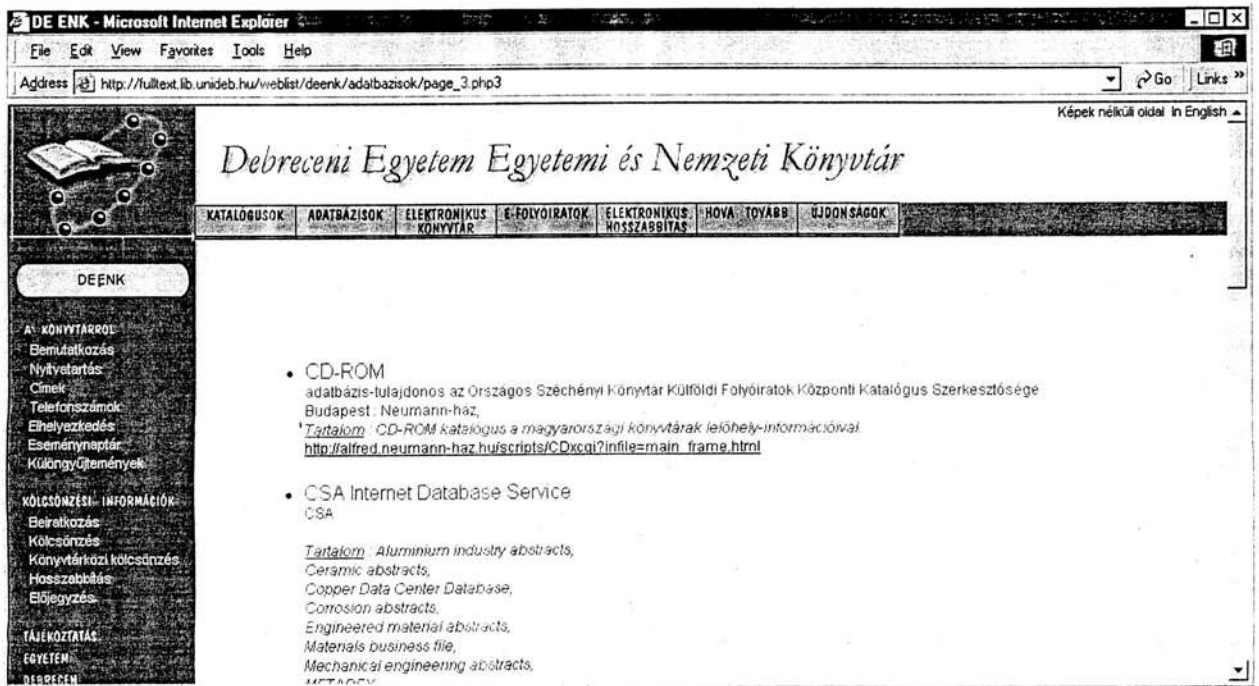
4. ábra Betűrendes lista

internethelyről. Az újdonságok listája pedig a rekordkeletkezési dátumok alapján a néhány legfrissebben bekerült tételt külön is az olvasó figyelmébe ajánlja. A listák gyakori újragenerálódására azért van szükség, hogy a bibliográfiai rekordokban rögzített aktualitások „naprakészen” átíródjanak ide is.

A listák formátumukban alkalmazkodnak a portálok konvencióihoz: viszonylag kevés bibliográfiai információt jelenítenek meg, ugyanakkor az annotációkat, tartalmakat és elérésre vonatkozó instrukciókat teljes egészében közlik (6. ábra – listarészlet).



5. ábra Tárgyköri lista



6. ábra Megjelenítés

Tematikus listák

A tematikus listák készítésének nehézségeit első sorban az okozza, hogy meg kell találni az alkalmazott témakörök optimális számát. Egy ezerre kordos adatbázis éppúgy használhatatlan, ha 3

tárgyi kategóriára osztódik, mint ha 600 tárgykört alkalmaz. Az optimális és könnyen áttekinthető az, ha 10–30 cím kerül egy kategóriába. Az induló rekordszámra optimálisan beállított kategóriarendszert gyorsan kinöheti az adatbázis, különösen egy ilyen, reményeink szerint dinamikusan terjedő

kumentumfajta esetében. Így arra törekedtünk, hogy az ETO jelzetek hierarchikus felépítését kihasználva egy önmagát kellő mértékben tágító kategóriarendszert alakítsunk ki a tematikus listák vázaként.

A bibliográfiai rekordba beírt ETO jelzetekből a tematikus listát generáló program balról jobbra olvasva annyit vesz figyelembe, amennyit az illető témacsoportba aktuálisan tartozó rekordok száma indokol. Ha kevés például a 3-as főosztályba tartozó rekord, akkor ezek egy csoportot képeznek a *Társadalomtudományok* témamegjelölés alatt. Ha a tételek száma meghalad egy megadott számot, akkor a program a hierarchiában lefelé lép egyet, a társadalomtudományokat a következő szint témaira osztja (szociológia, jog stb.), megvizsgálja az egyes kategóriákba kerülő rekordok számát, és bevezeti azokat a kategóriákat (pl. a szociológiát), amelyekhez elegendő rekord tartozik, míg a többit egyelőre a magasabb *Társadalomtudományok* kategória alatt hagyja.

Mivel az ETO szerkezete nem engedi meg, hogy a hierarchiaszinteket egyértelműen azonosítsuk a helyértékekkel, a mechanizmus fölé egy fájlt kell helyezni, amely definiálja egyrészt a szinteket, másrészt az ETO jelzeteket a weblistán megjelenítendő témamegjelölésekre fordítja.

URL-ellenőrzés

A listán szereplő dokumentumok karbantartásának fontos eleme azon tételek kiszűrése, amelyek online elérhetősége nem biztosított. Az ellenőrzést egy automatizmus végzi, amely a hozzáférésként megadott URL-t megkísérli elérni, siker esetén összehasonlítja a weblap „title” mezőben megadott címét a bibliográfiai rekordban az URL-hez kapcsolt (856 \$x almezőben tárolt) címmel. Ezt az ellenőrzési funkciót szolgáló mezőt kitöltheti a könyvtáros, vagy rábízhatja az ellenőrző mechanizmusra, amely ha az első ellenőrzés során még üresen találja a 856 \$x almezőt, beírja ide a weblap „title” mezőjének tartalmát. A rendszer lezajlott ellenőrzés utolsó fázisaként az automatizmus beírja az ellenőrzés dátumát a 856-os mezőbe, illetve felülírja a korábbi dátumot. Ha az ellenőrzés nem tudta elérni a kérdéses internetdokumentumot, erről a bibliográfiai rekord azonosítójára hivatkozva értesíti az URL gondozóját, azt a személyt, akinek monogramja Q-val megkülönböztetve szerepel a rekordot szerkesztők között.

A programok működési leírása

Betűrendes lista

A programnak három bemenő paramétere van:

- az adatbázisokból lekérdezendő rekordok típusa értékei: *a* adatbázisrekordok,
f teljes szövegű elektronikus folyóirat és tartalomjegyzék,
i weblap;
- egy abszolút elérési úttal megadott könyvtárnév, ahová a weblapok kerülnek;
- a kezdőlap neve.

A program a megadott típusú rekordokat lekérdezi, rendezi, majd generálja a lapokat, amelyeket a megadott könyvtárban helyez el.

A betűrendes lista lapjait előállító program a következő elven működik:

1. **A helyes paraméterezés ellenőrzése.** Ha nem helyes a paraméterezés, azaz nem három paramétert kap a program, akkor a *standard error* kimenetre kiírja a helyes paraméterezés módját, majd befejezi a működését. Ha helyes a paraméterezés, akkor a 2. lépés következik.
2. **Változók kezdőértékének beállítása. A template fájlok tartalmának változóba olvasása.**
A weblapok szinte azonos szerkezete miatt template állományok felhasználásával generálódik a lapok tartalma. Ennek a programnak két ilyen állományra van szüksége: kezdőlaphoz és a rekordokat tartalmazó lapokhoz tartozó állományokra.
3. **Csatlakozás a megadott adatbázishoz.**
Ha sikeres volt, akkor a 4. lépés következik, egyébként egy naplóállományban rögzíti a sikertelen próbálkozást, és ha van még olyan adatbázis, amelynek rekordjaira szükség van, akkor a 3. lépés. Egyébként, ha minden adatbázisból kiolvasta a szükséges rekordokat, az 5. lépés következik.
4. **Az adatbázisból kiolvassa a megadott típusú rekordokat, és egy külső állományhoz katenálja a kiolvasott digitális MARC formátumú rekordokat.** Ha ebből az adatbázisból más típusú rekordokra is szükség van, akkor a 4. lépés következik, egyébként az 5. lépés.
5. **A digitális rekordokat tartalmazó állományból a szükséges almezők kiszűrése.**
Ezeket egy tömbben tároljuk. A tömb egy eleme egy rekord almezőit tartalmazó sztring. A sztring a címmel kezdődik. Ezt a tömböt ren-

dezzük a *sort* tömboperátor alkalmazásával. Ez a rendezés biztosítja az angol ábécé szerinti rendezettséget.

6. A rendezett tömb elemeit végigvizsgálva az azonos karakterrel kezdődő rekordok csoportosítása.

Amíg van következő rekordcsoport, a 7. lépés jön, egyébként vége.

7. A kezdőlapra egy bejegyzés kiírása.

A bejegyzés tartalmazza az aktuális kezdőkaraktert és azt is, hogy hány rekord van ebben a csoportban. A bejegyzés egy ugrópont (link), amely a rekordokat tartalmazó weblapra mutat.

8. A weblap nevének meghatározása, tartalmának létrehozása, állományba írása.

A weblapok helye a harmadik paraméter által meghatározott könyvtár, nevük *page_X.php3* alakú, ahol az *X* egy globális változó értékét kapja. Minden új lap előállításakor az *X* értéke eggyel nő. Az *X* kezdőértéke 0, tehát az első lap neve *page_1.php3*.

A rekordcsoport képezi a weblap tartalmát. Végighaladva a rekordcsoport valamennyi tagján, a rekordok megfelelő mezőivel felülírva a template állományt tartalmazó változóban levő megfelelő mintákat kapjuk meg a weblap bejegyzéseit. Ezeket a bejegyzéseket írjuk ki a weblapra. Itt történik meg az előző és a következő weblapra, illetve a kezdőlapra mutató ugrópont beállítása is. Értelemszerűen ezek az állománynevek is *page_Y.php3* alakúak. Előző weblap esetén $Y = X - 1$, következő weblapnál $Y = X + 1$. A kezdőlap nevét tartalmazó változó a változók inicializálásánál kapott értéket, ez állandó. Kivételek akkor fordul elő, ha $Y = 0$, ekkor *page_0.php3* helyett a kezdőlapra mutat az előző lapra mutató ugrópont. Másik kivételes eset az utolsó oldal következő lapra mutató ugrópontja. Ez egy létező állományra fog mutatni, ugyanis minden weblap létrehozásakor létrejön az azt követő lap is. Ez egy olyan weblap lesz, amely három másodperc múlva a kezdőlapra vált. Általános esetben az állomány felülíródik, kivéve az utolsó weblap generálásánál. Így az utolsó lap következő lapra mutató ugrópontja a kezdőlapra mutat.

Tematikus lista

A program paraméterezése azonos a betűrendes listát előállító program paraméterezésével. A megadott típusú rekordokat lekérdezi, majd generálja a lapokat, amelyeket a megadott könyvtárba helyez.

1–4. lépés megegyezik a betűrendes listát előállító program 1–4. lépésével.

5. Az ETO főcsoportokat és azok leírását tartalmazó állomány beolvasása.

Az állomány szerkezete rögzített: az első oszlopban a csoport színtszáma van, a másodikban a csoporthoz tartozó ETO jelzet, a harmadikban pedig a csoport megnevezése. Az oszlopokat egy tabulátor választja el (7. ábra).

Az állomány tartalmát egy komplex adatszerkezetben tároljuk. Ez olyan tömb, amelynek minden eleme a csoportosítás egy szintjét jelöli. Ezt a szintszámot tartalmazza az input állomány első oszlopa. Minden tömbelem egy *hash* tömb, tehát *hash* tömbökből álló tömbről van szó. A *hash* tömb kulcsai az adott szinten található ETO csoportok. A kulcshoz tartozó értékek hagyományos tömbök. Az első tömbelem tartalmazza az ETO csoport leírását, a további tömbelem később kap értéket.

6. A MARC formátumú rekordok beolvasása külső állományból, és a rekordok rendezett beszúrása a fent említett komplex adatszerkezetbe.

Ebben az adatszerkezetben tároljuk a megjelenítésre szánt rekordokat is, mégpedig úgy, hogy ETO jelzetük szerint besorolva a megfelelő ETO csoporthoz szűrjük be. A fent említett beágyazott tömb második eleme azt tartalmazza, hogy hány rekord tartozik a kulcsként használt ETO csoportba. A harmadik elem egy újabb tömb, amely ezeket a rekordokat tartalmazza. Ebben a lépésben csak az első szint ETO csoportjai szerint csoportosítjuk a rekordokat, és ennek megfelelően szűrjük be őket a legkülső tömb első elemébe. Valamennyi rekordot be lehet sorolni az első szintű csoportok valamelyikébe, hiszen minden ETO jelzet számjeggyel kezdődik, és a tíz első szintű ETO csoportot a tíz számjegy alkotja.

Kivételek akkor fordul elő, ha valamelyik rekordban nincs ETO jelzet. Ezeket a rekordokat egy külső állományba gyűjtjük, és ETO jelzetük pótlásáról a könyvtárosok gondoskodnak.

7. A komplex adatszerkezetben levő rekordok elrendezése úgy, hogy optimális számú rekord kerüljön egy weblapra.

Végigjárjuk az egy tömbszintet alkotó *hash* valamennyi kulcsához tartozó tömböt. Ez a tömb írja le egy weblapnak az adatait. Első eleme azt, hogy melyik csoport elemei, a második elem a rekordok számát, a harmadik pedig a rekordokat tartalmazó tömb. A tömb negyedik és ötödik eleme a rekordok elrendezése során kap értéket. Tehát a második elem segítségével meghatározzuk, hogy a rekordok száma beleesik-e az előre meghatározott maximális és mi-

```

cmdtool - /usr/local/bin/bash
1 77 Fényképezés és rokon eljárások
1 78 Zene
1 79 Szórakozások. Filmművészet. Színház. Játékok. Sport
1 80 Nyelvtudomány. Filológia
1 82 Irodalomtudomány. Szépirodalom
1 902 Régészet elméleti, módszertani kérdései
1 903 Ősrégészet. Őskori maradványok. Megmunkált tárgyak. Régiségek.
1 904 A történelmi korok kulturális maradványai. Régiségek
1 908 Honismeret
1 91 Földrajz. Geográfia. A Föld és országainak tanulmányozása. Utazások. Regionális (leíró) földrajz
1 929 Életrajz. Biográfia és rokon tudományok
1 930.85 Művelődéstörténet
1 930 Történelem. Történettudomány. Történeti segédtudományok
1 93 Történelem
2 001 Tudomány és ismeretek általában
2 002 Dokumentáció. Könyvek. Írásművek. Szerzői, kiadói tevékenység
2 003 Írásrendszerek. Jelek és szimbólumok.
2 005 Szervezés, szervezéstudomány, a szervezés módszertana
2 006 Szabványosítás, szabványok
2 007 Tevékenység és szervezése. Információ-, kommunikáció- és szabályozáselmélet
2 008 Művelődés. Civilizáció. Kultúra. Haladás
2 009 Humán tudományok általában
2 011 Általános nemzetközi bibliográfia
2 012 Egy szerző műveinek bibliográfiája (A/Z)
2 013 Egy szerzői csoportba tartozók műveinek bibliográfiája
2 014.1 Névtelen vagy álnévű szerzők bibliográfiái
2 014.3 Cikkbibliográfiák, repertóriumok
2 014.5 Tárgymutatók, indexek.
2 015 Nemzeti bibliográfiák
2 016 Szakbibliográfiák
2 017 Katalógusok általában
2 018 Betűrendes katalógus
2 019 Szótárkatalógus
2 021 Könyvtárügy. Könyvtárak alapítása, fenntartása, fejlesztése
2 022 Könyvtárak épülete, berendezése
2 023 Könyvtárvezetés
2 024 Könyvtárhasználat
2 025 Könyvtári ügyvitel
2 026 Szakkönyvtárak
2 027 Általános könyvtárak
2 028 Olvasás. Olvasáspszichológia, Olvasáspedagógia.
2 030.1 Általános lexikonok
2 030.3 Lexikonok
2 030.8 Szótárak
2 061.6 Kutatóintézetek. Tudományos intézetek.
2 069 Múzeumok
2 11 A lét filozófiai problémái
2 124.4 Teremtő eszme
2 124.5 Érték. Norma
2 124.6 Rendeltetés (determináltság). Sors
2 133 Az okkult jelenségek
2 140.8 Világnézet
2 141.7 Az emberi társadalommal kapcsolatos állásfoglalások
2 141.8 Szocialista iskolák és rendszerek
2 141 Filozófiai álláspontok fajtái
2 159.9.01 A lélektan filozófiai elméletei. Metafizikai pszichológia. Racionális pszichológia.
2 159.9.07 Kutatás. Tanulmányozás. Kísérleti pszichológia
—More— (9%)

```

7. ábra Részlet a tematikus listák tördelését irányító fájlból

nimális rekordszám által alkotott intervallumba. Ha kevesebb rekord van, azt az esetet a kiírásnál kezeljük. Ha egy lapon a megengedettnél több rekord van, akkor ezeket a rekordokat el kell rendezni. Itt kap szerepet a fent említett negyedik és ötödik tömbelem. A negyedik elem azt a csoportosításban eggyel kisebb szintszámú ETO csoportot tartalmazza, amelynek ez az ETO csoport az alcsoportja. Az ötödik elemet használjuk annak nyilvántartására, hogy az adott csoport kiírása megtörtént-e már. Ha az értéke nem definiált, akkor még nem írtuk ki. A rendezés azt jelenti, hogy a rekordokat eggyel magasabb szintű ETO csoportba kell besorolni, és az aktuális tömbelemből a következő tömbelembe kell mozgatni. Tehát ebből a tömb-

elemből kitörölni, a rekordok számát módosítani, és a következő tömbelem megfelelő ETO csoportját reprezentáló adatszerkezetbe beszűrni. A megfelelő csoport alatt az előző csoport egy alcsoportját értjük. Mindez rekurzívan történik, így a rekordok mozgatása addig folyik, amíg egyetlen weblapot reprezentáló tömb sem tartalmaz a megengedettnél több rekordot.

8. A komplex adatszerkezet bejárása, a weblapokon szereplő rekordok meghatározása. A kezdőlap tartalmazza a legkülső tömb valamennyi ETO leírását, feltéve, hogy tartozik rekord ahhoz a csoporthoz. A többi lap tartalmának összeállítása nem ilyen egyszerű. Ezek a lapok tartalmazhatják az ETO csoport leírásait és konkrét rekordokat is. Egy leírás akkor jele-

nik meg, ha a minimális elemszámnál több rekordot tartalmaz, egyébként az ide tartozó rekordok jelennek meg a weblapon. A leírások egyben ugrópontként szolgálnak egy olyan lapra, amely a leíráshoz tartozó csoport rekordjait tartalmazza. Ez a lap az előbb leírt szerkezettel rendelkezik. Megjelennek a lapon még azok a rekordok is, amelyeknél a kiírást jelző ötödik tömbelem nem definiált. Ez azokat az egyvel alacsonyabb szinten besorolt rekordokat jelenti, amelyeket nem lehetett egyetlen csoportba sem besorolni az aktuális szinten.

Haladunk végig egy tömbelem, azaz a *hash* tömb kulcsain. Az első szintű leírásokat mind kiírjuk, ha tartozik rekord a csoporthoz. A kezdőlapra nem írunk rekordokat. Egyébként ha túl sok rekordot tartalmaz, akkor felírjuk a hozzá tartozó leírást és a rekordszámot a lapra, és rekurzívan meghívjuk erre a rekordcsoportra is a megfelelő eljárást. Ha nem tartalmaz rekordot, akkor nem írunk ki semmit. Ha a minimális elemszámnál kevesebbet tartalmaz, akkor ezeket a rekordokat kiírjuk a weblapra, hiszen nincs értelme egy-két rekordot külön lapra tenni. A kiírásra szánt rekordokat ábécé szerint rendezve írjuk ki a leírások, témakörök alá.

9. A weblap nevének meghatározása, tartalmának létrehozása, állományba írása.

A weblapok tartalmát ugyanúgy állítjuk elő, mint a másik programmal. Itt is template állományokat használunk. Ezek tartalmát beolvassuk egy változóba. A template állományok tartalmazzak mintákat, amiket a rekordok megfelelő mezőivel felülírunk. A nevek meghatározása különbözik. A nevek itt is *page_X.php3* alakúak, de az *X* helyére itt az ETO csoportot illesztjük, amelynek a rekordjait tartalmazza a lap. Itt nincsenek következő, csak előző lapra mutató ugrópontok.

Az előző lap nevébe helyettesítendő ETO csoportot a negyedik tömbelemből tudhatjuk meg. Ez a tömbelem tartalmazza azt az egyvel kisebb szintszámú ETO csoportot, amelynek az aktuális ETO csoport az alcsoportja, tehát az a lap tartalmazza azt az ugrópontot, amely erre a lapra mutat.

Könyvképcsarnok

A könyvtárba legújabban bekerült dokumentumokat ajánló könyvképcsarnok lapjait előállító program a betűrendes lista lapjait generáló programhoz nagyon hasonló. Azzal az eltéréssel, hogy itt nem a címek kezdőbetűi, hanem a könyvek feldolgozásának ideje szerint csoportosítjuk a rekordokat. Így a kezdőlap nem kezdőbetűket, hanem dátumokat fog tartalmazni. Különbözik még a lekérdezendő rekordok típusa, és a megjelenítésre szánt adatok.

Itt említjük meg a lapoknak még azt a közös tulajdonságát, hogy a címekre kattintva közvetlen elérést biztosítanak a rekordokhoz a WebOPAC-on keresztül. Azaz a címekre kattintva az említett WebPAC elektronikus Katalógus megfelelő oldalát tekintheti meg az olvasó. „Megfelelő”-n a keresőmodulnak az aktuális rekord adatait szolgáltató lapját értjük. Így a felhasználó könnyen hozzáférhet a modul szolgáltatásaihoz, pl. a könyv egyéb adataihoz, mint a lelőhelye vagy a státusa. A lelőhely tájékoztatást ad arról, hogy az egyetemi könyvtár melyik egységében található a könyv, a státus pedig arról, hogy kölcsönzhető-e a mű. Ezeknek az információknak a birtokában már kiölthető a kölcsönzési űrlap.

Beérkezett: 2002. IV. 25-én.

Kanadai könyvtárak pályázati támogatása online adatbázisra

Hat kanadai egyetemi könyvtár 2,6 millió kanadai dollár támogatást kapott pályázati úton arra, hogy elkészítse a világ legnagyobb, régi szövegeket és archívumokat tartalmazó adatbázisát. A könyvtárak egyetlen közös portálba (*Szövegelemző Portál Kutatóknak*) egyesítik elektronikus adatbázisaikat, amelyek jogi dokumentumokat, bennszülöttek nyelvén írt történeteket, ritka költeményeket, régi angol nyelvű szövegeket stb. állományokat tartal-

maznak. A tartalom nem csak kanadai anyagra vonatkozik, és az állományok nagy részét a közösség számára is hozzáférhetővé teszik.

A hat egyetem a pályázaton elnyert összeget további 4,2 millió dollárral egészíti ki a projekt finanszírozásának céljával.

/Advanced Technology Libraries, 31. köt. 3. sz. 2002. p. 9./

(R. P.)