

KOSSUTH LAJOS TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR

AZ ORACLE LIBRARIES FELHASZNÁLÓI SZEMMEL

S Z A K D O L G O Z A T

Konzulens:

Boda István

Készítette:

Sajó Andrea

*Informatikus könyvtáros szak
Levelező tagozat*

Budapest, 1998.

***„Az a nehéz, hogy a tegnap gondolkodási mechanizmusába
a holnap technológiáját kell építeni ma.”¹***

¹ ld. Márta Softa: A Horvát Nemzeti és Egyetemi Könyvtár számítógépesítése. - In. : Könyvtári Figyelő, 34. évf. 1988/2-3. sz. - 186. p.

TARTALOM

BEVEZETÉS

1. AZ INTEGRÁLT KÖNYVTÁRI RENDSZEREK

- 1.1 SZÁMÍTÓGÉPEK A KÖNYVTÁRBAN KEZDETEKTŐL NAPJAINKIG
- 1.2 MILYEN AZ INTEGRÁLT KÖNYVTÁRI RENDSZER?
- 1.3 MIÉRT VAN SZÜKSÉG INTEGRÁLT KÖNYVTÁRI RENDSZEREKRE?
- 1.4 MIT VÁRHATUNK EGY INTEGRÁLT KÖNYVTÁRI RENDSZERTŐL?
- 1.5 HOGYAN VÁLASSZUK KI A MEGFELELŐ INTEGRÁLT KÖNYVTÁRI RENDSZERT?
- 1.6 HOGYAN BEFOLYÁSOLJA AZ INTEGRÁLT KÖNYVTÁRI RENDSZER A KATALOGIZÁLÁSI/KERESÉSI GYAKORLATOT?
- 1.7 AZ INTEGRÁLT KÖNYVTÁRI RENDSZEREK FELÉPÍTÉSE

2. AZ ORACLE LIBRARIES ISMERTETÉSE

- 2.1 AZ ORACLE LIBRARIES ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI
- 2.2 AZ OLIB 5.1 VERZIÓJÁNAK FELÉPÍTÉSE, MODULJAI
- 2.3 A RENDSZER KIALAKÍTÁSA
- 2.4 A RENDSZER FELTÖLTÉSE
- 2.5 AZ OLIB KÉPERNYŐI
- 2.6 FUNKCIÓBILLENTYŰK
- 2.7 ADATOK VISSZAKERESÉSE

3. AZ ORACLE LIBRARIES „MUNKA KÖZBEN”

- 3.1 AZ ONLINE KATALÓGUS
- 3.2 ALAPADATOK
- 3.3 PÉNZÜGYEK KEZELÉSE
- 3.4 GYARAPÍTÁS
- 3.5 KATALOGIZÁLÁS
- 3.6 IDŐSZAKI KIADVÁNYOK
- 3.7 KÖLCSONZÉS
- 3.8 KIMUTATÁSOK
- 3.9 RENDSZERKARBANTARTÁS

BEFEJEZÉS

FELHASZNÁLT IRODALOM

BEVEZETÉS

A '60-as években egyre inkább elterjedt az a nézet, mely szerint a számítógépek fejlődése elérte azt a szintet, amely már konkurenciát jelent a könyvtáraknak a szöveges információk kezelésében. Többen jósták meg a könyvek és a könyvtárak elkerülhetetlen halálát, s felhívták a figyelmet arra, hogyha a könyvtárosoknak nem sikerül az információk fő menedzserévé válni, s kihasználni a számítógépek kínálta új lehetőségeket, maguk okozzák a könyvtárak korai pusztulását.

A jóslat szerencsére nem vált be, a napjainkban megnövekedett és differenciálódó információs igényekre a könyvtárak új technológiák alkalmazásával, új szervezési megoldásokkal válaszoltak. Az évtizedek alatt felgyűlt információknak továbbra is ők maradtak legilletékesebb őrzői és az ismeretek sokszempontú visszakereshetőségét biztosító szolgáltatói, akiknek az újonnan kialakult információs társadalomban is sikerült megtartaniuk meghatározó szerepüket a tudás megteremtésének, megőrzésének és fejlesztésének láncolatában. Megváltozott szerepükben fel kell nőniük új feladatukhoz, s „őrzött tudásanyagukat” egyre igényesebb módon kell a szakemberek és az érdeklődők elé tárni. Kevés azonban a jó szándék: ehhez az igényesebb módhoz új feldolgozó és tároló rendszerekre van szükség. Olyan rendszerekre, melyek biztosítják a dokumentumok korszerűbb, nagyobb mélységben való feltárásának lehetőségét, s a releváns információk minél gyorsabb továbbítását a felhasználók felé. Egy könyvtári rendszer elkészítése hallatlanul nagy kihívás a szoftver készítőknél, hiszen egy integrált könyvtári program nagyon sokrétű. Egyfelől hatékony és korrekt pénzügyi rendszer, másfelől sokoldalú feltárást biztosító szakirodalmi adatbázis, mely a tételek megrendelésétől a kölcsönzők személyéig mindent nyilvántart.

Világszerte elterjedt törekvés a könyvtárakban a katalógusok számítógépre vitele, illetve ezen túlmenően valamennyi könyvtári tevékenység - könyvbeszerzés, kölcsönzés, könyvtárközi kölcsönzés - számítógépes támogatása. Az eddig mechanikusan végzett rutinfeladatokat rá kell bízni a gépekre, ez az egyetlen módja annak, hogy a könyvtárak lépést tudjanak tartani korunk egyre növekvő információs igényeivel, s megkíséreljék áttekinteni és feldolgozni az egyre hatalmasabb információtömeget. A számítógépek és a számítógépek együttműködésén alapuló információs rendszerek, melyek az információ-feldolgozás, -tárolás és -visszakeresés eszközeivé váltak, lehetővé teszik a korszerű könyvtári munkát és az ezen alapuló korszerűbb szolgáltatásokat, többek közt az információ keresés és hozzáférés módszerének alapvető megváltozását. A könyvtáraknak naprakész információszolgáltatása hatékony számítástechnikai berendezések és sokoldalú szoftverek nélkül már megoldhatatlan.

Mit jelent a korszerűség a könyvtárosoknak? Korszerű a feldolgozás, ha megvalósul az „egyszeri feldolgozás, többszöri felhasználás” elve; korszerű a tájékoztatás, ha maradéktalanul - és minél gyorsabban - ki tudja elégíteni az olvasói/felhasználói igényeket a legrelevánsabb információkkal; s nem utolsósorban korszerű egy könyvtár akkor, ha képes saját állományát elektronikus formában rendelkezésre bocsátani (számítógépes online és CD-ROM adatbázisok formájában), s képes fogadni a világból érkező elektronikus információkat.

Az automatizált információ-feldolgozás, a könyvtár- és tájékoztatástudomány valamint a számítástechnika összekapcsolódásából bontakozik ki a jövő könyvtára - az elektronikus (automatizált) könyvtár, mely maximálisan kihasználja az integrált könyvtári rendszer nyújtotta lehetőségeket.

1. AZ INTEGRÁLT KÖNYVTÁRI RENDSZEREK

1.1 Számítógépek a könyvtárban kezdetektől napjainkig

A számítógépek könyvtári felhasználásának gondolata már a '60-as években felvetődött. Az Egyesült Államok néhány egyetemi számítóközpontjában ugyanis már működtek olyan teljesítményű (ún. *mainframe*) számítógépek (többnyire az IBM Data Collection System termékei), melyekkel lehetőség nyílt a kölcsönzés gépesítésére. Gépre került több tízezer beiratkozott olvasóra vonatkozó kölcsönzési nyilvántartás, s a könyvtári állomány. A kölcsönzés automatizálása ekkor még csupán a könyv és az olvasó azonosító kódjának összekapcsolására korlátozódott, s maguk a műveletek lényegileg offline módszerekkel történtek.

A '70-es évek első felében már készültek olyan komplex, minden könyvtári munkafolyamatra kiterjedő rendszerek is, mint pl. a *BALLOTS (Nagykönyvtári Munkafolyamatok Időosztásos Bibliográfiai Gépesítése)*. A nagy információs konszernnek - a lehetőséget felismerve - hatalmas, géppel olvasható bibliográfiai, faktografikus *adatbankokat* (pl. *Dialog, Orbit* rendszerek) hoztak kereskedelmi forgalomba. Ezeknek a kezdeti kísérleteknek két nagyon hasznos következménye lett. Az egyik, hogy a katalógizáló rendszerek kialakítására tett első kísérleteknél alapulvált, hogy a *számítógépes feldolgozás kiindulási pontja csak a bibliográfiai tétel gépre vitele* lehet. Ez az újfajta feldolgozási elv már a korszerű interaktív, online alkalmazások felé mutatott, s rávilágított arra is, hogy az elektronikusan és szabványosan rögzített bibliográfiai rekord másolható, importálható és exportálható (ennek az elvnek az alapján építették ki az Egyesült Államokban megalakított közös könyvtári rekordtárat, az OCLC-t is).

Innen már csak egy lépés volt az az igény, mely másik hasznos következményként a *MARC-formátum* megteremtéséhez vezetett. Napjainkra már több ország is elkészítette saját szabványos gépi bibliográfiai rekordformátumát (pl. UKMARC, USMARC, HUNMARC stb.), melyek alapját képezik a bibliográfiai rekordok importjának és exportjának. Sajnálatos módon azonban a nemzeti MARC formátumok kisebb-nagyobb mértékben eltérnek egymástól, ezért szükségessé vált egy új nemzetközi formátumnak, a UNIMARC-nak a kidolgozása, melynek segítségével a már korábban kialakított nemzeti formátumokat egy közös formátumra lehet konvertálni, s így a nemzetközi adatcsere biztosítható. A valóságban jelenleg még csak kevesen használják, a legtöbb könyvtári rendszer a USMARC-ot vagy a UKMARC-ot részesíti előnyben.

A 70-es évek végének forradalmi újításaként piacra kerültek a - főként amerikai DEC gyártmányú - olcsóbb és könnyebben kezelhető *miniszámítógépek*, melyek kiszorították a korábban közös használatban lévő, drága és nehézkes nagygépeket. Lehetőség nyílt a számítóközpontoktól való elszakadásra. Kifejlesztésre kerültek az ún. második generációs szoftverek is. Külön ki kell emelni a bostoni CLSI szerepét, ebben testesült meg először az önállóan működő, könyvtárba telepített rendszer gondolata, amely több, bizonyos értelemben elkülönített könyvtári funkciót integráltan kezelt, az egyes szoftverrészek modularitására építve.

A *nyolcvanas években* a hardvertől és operációs rendszertől függő, újabb és újabb fejlesztések eredményeként kialakult verziók egyre több könyvtári munkaterületet fedtek le, kialakultak a ma is ismert modulok (katalógizálás, kölcsönzés, online katalógus). Ismertté vált az eredetileg a virginiai műszaki könyvtár számára kidolgozott kölcsönzési rendszerből kifejlesztett *VTLS*, a kanadai (és a CLSI-vel kapcsolatban lévő) *GEAC*, valamint az amerikai McDonnell Douglas

által Ausztráliában indított *URICA projekt*. A fent említett miniszámítógépes rendszereken kívül megjelentek a piacon az IBM időközben piacra dobott mainframe-jellegű, de olcsóbb gépeire tervezett *NOTIS*, *DOBIS* és részben a *DYNIX* rendszerek is.

A nyolcvanas évek végén az ún. *PC kategóriájú gépek* elterjedése ismét forradalmi változásokat hozott. Megkövetelte az eddig szerver-terminál duóban gondolkodó szállítók alkalmazkodását, másrészt a könyvtárak újabb és újabb modulok (beszerzés, periodikakezelés) kialakítását követelték meg. A főként angol nyelvterületű terjeszkedés mellett a világcégek megindultak először Skandinávia, majd a mediterrán országok, s a '90-es évek elejétől Kelet-Közép-Európa irányába is.

A *UNIX operációs rendszer* térhódítása (ami nyílt és szabványos jellege ill. a szoftverek portabilitása miatt megszüntette a hardver-szoftver kötődéseket), és az *INTERNET* elterjedése újabb minőségi változásokat hozott a könyvtárgépesítés tekintetében.

A *kilencvenes évek* könyvtárait már az integrált rendszerek használata jellemző. A gépesített könyvtár szerepéhez szervesen hozzátartozik a *multimédia-fulltext-hypertext* fogalma, mely - noha tagadhatatlanul komolyan leterheli a hálózati kapcsolatot - mégis kétségtelenül fantasztikus lehetőségeket nyújt. Az egyre növekvő igényekkel lépést tartani, az Interneten megjelenő végtelen mennyiségű információt feldolgozni csak úgy lehet, ha nagyobb szerepet kap a *könyvtárak közötti együttműködés*. Napjainkban már nemcsak országok, földrészek, hanem kontinensek könyvtárai közötti rendszerekre is szükség van. Ezek az igények természetesen magukkal hozzák a könyvtári rendszerek folyamatosan növekvő hardver és szoftver igényeit is. A korlátlanul rugalmas kommunikációs képesség, a multimédia beépíthetősége, a fejleszthető és bővíthető hardver elem, a szabványokhoz kötődő szoftvermegoldás, a nagyfokú rugalmasság - s mindez megfizethető áron! - általános követelménnyé vált.

1.2 Milyen az integrált könyvtári rendszer?

Integráltnak nevezzük a könyvtári rendszert akkor, ha a könyvtárban zajló munkafolyamatokat és szolgáltatásokat egymással automatikusan együttműködő *programmodulok* végzik, az adatok tömeges gépi úton történő kezelésével. Ebben az esetben a teljes könyvtári munkafolyamat úgy kerül automatizálásra, hogy az előző munkafolyamat outputja a következő munkafolyamat inputjaként szolgál. Mivel a dokumentumokról készülő bibliográfiai leírásnak (rekordnak) a teljes könyvtári munkafolyamaton végig kell futnia, ezért fontos, hogy a leírás szerkezetében, felépítésében egységes, ám mégis rugalmasan (flexibilisen) változtatható legyen. A rekord minden szakaszban kiegészülhessen új adatelemekkel, lehessen módosítani, ill. a későbbi szakaszokban a feleslegessé vált adatelemeket törölni. A könyvtárban végzett munkafolyamatok automatizálása következtében létrejön egy ún. *online katalógus (OPAC)*, mely a felhasználók számára a rendszerben feldolgozott adatok sokszempontú visszakeresését biztosítja (de módosítási jogot nem ad!).

1.3 Miért van szükség integrált könyvtári rendszerekre?

A megnövekedett információs igényeket a hagyományos (manuális vagy részben gépesített) korszerűtlen módszerekkel már nem lehetett kielégíteni. Olyan egységes rendszerek bevezetésére volt szükség, melyeknek segítségével a könyvtárakban alkalmazott gépesíthető munkafolyamatok számítógép közreműködésével végezhetőek el. Az egymással összefüggő munkafolyamatok a feldolgozás során valóban összekapcsolódnak, kiküszöbölve a hagyományos feldolgozásból adódó kényserű párhuzamosságokat. Az eddigi költséges, időigényes, nagy

munkaerő befektetést igénylő feladatok *hatékonyabban* és *egyszerűbben* elvégezhetők. Nyilvántartásaink naprakészek lesznek, *információsolgáltatásunk sokszempontúvá* válhat.

Külön említést érdemel a *könyvtárak közötti együttműködés* megteremtésének lehetősége, vegyük akár az osztott katalogizálást, a gépi információcserét, vagy akár a többi könyvtár adatbázisához való online hozzáférés lehetőségét.

Megújul a tájékoztatás eddigi folyamata is, hiszen a számítástechnika könyvtári alkalmazásának segítségével olvasó és tájékozódás relációjában először valósul meg a kétirányú kapcsolat, az interaktivitás.

1.4 Mit várhatunk egy integrált könyvtári rendszertől?

Az integrált rendszerek nagy előnye, hogy a könyvtári munkafolyamatok egészének automatizálását egyetlen - több modulból álló - programcsomaggal oldják meg. Ezeknek a moduloknak a segítségével az alapvető munkafolyamatok úgy végezhetők el, hogy a feldolgozás során nincs szükség a dokumentumok adatainak többszöri rögzítésére. A rendszer már a megrendeléstől kezdve nyilvántartja a dokumentum leglényegesebb adatait, s ezek a feldolgozás során tovább bővíthetők (pl. lelőhelykóddal, tartalmi és fizikai adatokkal, stb.), módosíthatók, illetve a feleslegessé vált adatok törölhetők. A szükséges adatok összessége párhuzamos munkavégzés nélkül jön létre, s a rekordokban elvégzett módosítások a rendszer többi részében is következetesen módosulnak.

Az egyes munkafolyamatok jól elkülöníthetők, mégis egymással teljesen összefüggő egészet alkotnak. Alapvetően fontos szempont, hogy az adatbázisban feldolgozásra került dokumentumok minden szinten visszakereshetők legyenek.

A fenti elvárások viszonylag alapvetőnek és egyszerűnek tűnnek, de hogy a feladat mennyire nem egyszerű, arra álljanak itt *A. J. Evans* '80-as években megfogalmazott könyvtárgépesítéssel kapcsolatos törvényei, melyek a benne rejlő humor ellenére még ma is igen nagy aktualitással bírnak.

„Evans Hét Gépesítési Törvénye”²

1.) *Ne kíváncsi legyél az automatizálni egy létező rendszert úgy, ahogy van!*

Úgy tervezd meg az új automatizált rendszert, hogy először részletesen elemezd, mi az, amit csinálsz (s mi az, amit valójában nem csinálsz).

2.) *Légy készen arra, hogy sokkal részletesebben és pontosabban fogsz dolgozni, mint korábban valaha is!*

A számítógép ostoba, s mint ilyen csak azt csinálja, amit mondasz neki. Innen van az a régi mondás: „Ha szemetet teszel bele, szemet fog kijönni!” Ha rossz utasításokat adsz neki, azokat fogja követni!

3.) *Nyújtsd a lehető legtöbb hasznát az olvasóknak!*

4.) *Törekedj arra, hogy a rendszerből az irányítási információ maximumát nyerd ki!*

5.) *Ne várd azt, hogy mindent meg tudsz csinálni máról holnapra, vagy akár néhány hónap alatt!*

² Id. Evans, A.J. : Könyvtári automatizálás : Személyes visszaemlékezés és merész előre pillantás. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 34. évf. 1987/7. sz. - 333-334. p.

6.) *Ne higgy el mindent, amit az eladó mond neked!*

7.) *S mindenekfölött: ne várd azt, hogy pénzt takarítasz meg! Ha mégis megspórolnál valamit, akkor költsd pihenésre - megérdemled!"*

1.5 Hogyan válasszuk ki a megfelelő integrált könyvtári rendszert?

Egyetlen könyvtárnak sincs könnyű dolga, amikor ki akarja választani a számára legmegfelelőbb könyvtári szoftvert. Sok mindentől függ a választás, elsősorban anyagi lehetőségeitől, másodsorban attól, hogy mire akarja használni új számítógépes rendszerét. Nyilvánvaló, hogy ami megfelel pl. egy iskolai könyvtárnak, igencsak alkalmatlan egy egyetemi könyvtár számára. A könyvtáraknak meg kell határozni azokat az általános és egyéni szempontokat, melyek befolyásolják a szoftver kiválasztását. Az alábbiakban megemlítek (a teljesség igénye nélkül) néhány alapvető szempontot, melyekre érdemes odafigyelni.

- 1.) Első és legfontosabb szempont, hogy a választott program alkalmas legyen a könyvtár valamennyi számítógépesíthető munkafolyamatának elvégzésére.
- 2.) A rendszer legyen nyitott és rugalmasan alakítható, a felhasználó által definiált funkciókkal fejleszthető (kulcsfontosságú, hogy a megvásárolt szoftver alakítható legyen a helyi viszonyokhoz és igényekhez, hiszen a számítógépes rendszerek nem egykorúak az alkalmazó könyvtárakkal).
- 3.) Legyen hálózatban működtethető, ill. a munkahelyek számát tekintve bővíthető, s adjon módot arra, hogy a hálózat gépeinek bármelyikéről, azonos időben, azonos modulon belül, akár azonos munkafolyamatot is tudjunk végezni (pl. párhuzamos katalogizálás, egyidejűleg több kölcsönzési folyamat lebonyolítása stb.).
- 4.) Használata kényelmes, könnyen kezelhető legyen (adatbevitel támogatása, magyar nyelvű kommunikáció).
- 5.) Támogassa a magyar helyesírás szabályai szerinti adatbevitelt, s tudja kezelni és megjeleníteni a magyar és a legelterjedtebb nyelvek speciális karaktereit.
- 6.) Legyen képes különböző típusú és terjedelmű információk fogadására.
- 7.) Adjon módot a rekordok közötti kapcsolatok létesítésére.
- 8.) Biztosítsa a különböző adatbázisok és központi szolgáltatások fogadását.
- 9.) Kínáljon a nemzetközi szabványoknak megfelelő adatimportálási- és exportálási lehetőséget.
- 10.) Kommunikáljon más adatbáziskezelőkkel.
- 11.) Keresésnél érvényesüljenek az alábbi szempontok:
 - az információk különböző mélységű, sokszempontú visszakereshetőségének lehetősége (pl. keresés Boole-operátorok, keresőnyelvek segítségével, találatok szűkíthetősége),
 - a keresőszavak csonkolásának lehetősége (a csonkolás jele programonként eltérő lehet, általában: *dollár (\$), hashmark (#), csillag (*), kérdőjel (?)*, százalékjel (%), esetleg valami egyéb).
 - a találatok rendezhetők legyenek tetszőleges mezőkre,
 - alkalmas legyen speciális outputok előállítására,
- 12.) Legyen gyors.

- 13.) A rendszer folyamatos fejlesztés alatt álljon (nem árt megbizonyosodni arról, hogy a nekünk megvételre kínált változatot mikor dobták piacra, s mikor szándékoznak bevezetni az újabb verziót).
- 14.) Lefelé kompatibilis legyen.
- 15.) Legyen alkalmas multimédiás alkalmazások feldolgozására, megjelenítésére stb.
- 16.) Az eladó biztosítson Magyarországon folyamatos karbantartást, oktatást, tanácsadást.
- 1.) Biztosítva legyen a rendszerben tárolt információk biztonságos őrzése.
- 18.) Adatvédelem biztosítása.
- 19.) A rendszer OPAC modulja legyen korszerű, lehetőleg grafikus felületű, s biztosítson többféle visszakeresési lehetőséget.
- 20.) Feleljen meg a magyar könyvtári szabványoknak.
- 21.) Reális beszerzési ár (ez a könyvtárak anyagi lehetőségeitől függő, általánosan nem szabályozható szempont, a könyvtáraknak kell eldönteni, hogy milyen nagyságrendű szoftvert kívánnak működtetni, és ennek beszerzéséhez mi az általuk reálisnak tartott összeg).
- 22.) Támogassa az egér, a billentyűzet és a vonalkód-olvasó használatát (korunkban ez már teljesen magától értetődő alapkövetelménynek számít).

1.6 Hogyan befolyásolja az integrált könyvtári rendszer a katalogizálási/keresési gyakorlatot ?

a.) a könyvtárosok számára:

- Komplex módon átfogja a tájékoztatás valamennyi területét (a szolgálati célú közléstől az állomány állapotával, gyarapodásával, értékével kapcsolatos tudnivalókon keresztül az átfogó, tartalmi tájékoztatásig és a szelektív, egyéni igényt kielégítő információszolgáltatásig).
- Nagyobb követelményeket támaszt a feldolgozó munkában, hiszen pl. a tárgyszavazási koncepció kialakításának igazodnia kell az integrált rendszer által meghatározott keresési stratégiához. Ha a tárgyszavazási koncepciókat rosszul választottuk meg, az elkövetett hibák, következtetlenségek utólagos javítása komoly nehézségekkel járhat.
- Automatikus kontrolljai révén (pl. authority controll stb.) csökkenti a feldolgozás során előforduló hibalehetőségeket.
- A hálózatban működő könyvtárak esetében követhetőek a tagkönyvtárak gyarapodásai, a könyvtárak munkatársai betekintheznek egymás állományába, s felhasználhatják az ott talált információkat (pl. rekordletöltés stb.).
- Automatizálja az olvasószolgálatot (kölcsonzés, előjegyzés, stb.).
- Lehetőséget biztosít különféle nemzeti ill. nemzetközi rendszerekhez való csatlakozásra, így biztosítható a rendszerekből hazánkba áramló információk fogadása.

b.) a könyvtárhasználók számára

- Többféle keresési megközelítést tesz lehetővé, így az információ könnyebben, gyorsabban, pontosabban, egy helyen megtalálható.

- Növekszik az önálló katalógushasználat (az online katalógus könnyen kezelhető, gyors információszolgáltatást nyújt).
- Bővülnek a felhasználó számára nyújtható információk.
- Megváltozik a használók által feltett kérdések összetétele: nem(csak) egy meghatározott dokumentum után érdeklődnek, hanem a feladatmegoldásokhoz szükséges információk után kutatnak.
- A dokumentumokról, dokumentumokból nyert információk kinyomtathatók.
- Az olvasó (olvasói vonalkódja alapján) információt kaphat saját kölcsönzéseiről.

1.7 Az integrált könyvtári rendszerek felépítése

Számos nagy cég fejlesztett ki jelentős integrált szoftver rendszereket (pl. Dynix, VTLS, Voyager, OLIB, Tinlib, ALEPH stb.).

A munkaterületeket - a feladatok belső logikája szerint - célszerű minimum két nagyobb részre bontani:

- a.) a könyvtár beszerzési és feldolgozási tevékenységével összefüggő funkciókra, valamint
- b.) az olvasók kiszolgálásával és információszolgáltatással kapcsolatos területekre.

Ez a felbontás természetesen tovább finomítható. A mai nagyobb rendszerek általában az alábbi modulokból állnak:

1. beszerzés/gyarapítás (acquisition)
2. katalogizálás (cataloging)
3. folyóirat-kezelés (serials)
4. számítógépes katalógus (OPAC)
5. kölcsönzés (circulation)

2. AZ ORACLE LIBRARIES ISMERTETÉSE

2.1 Az Oracle Libraries általános jellemzői

Az Oracle Libraries (továbbiakban OLIB) modern alapokra épülő rugalmas rendszer, mely főként nagy könyvtárak teljes gépesítésére alkalmazható. A programcsomag az angliai *Fretwell-Downing Informatics Ltd.* cég fejlesztése. Folyamatos fejlesztés alatt áll, melyet a program forgalmazója, az ugyancsak angliai *Oracle UK* finanszíroz. A cég egyéb fejlesztéseit folyamatosan integrálják az újabb verziókba, biztosítva ezzel a rendszer konzisztenciáját és a fejlesztés minőségét. 1994 óta Magyarországon is kapható, kizárólagos disztribútora az IQSOFT Rt., mely a rendszer hazai viszonyokra való átültetésével is foglalkozik.

Az OLIB különböző verziói a hardverelemek széles skáláján, különféle operációs rendszerek alatt futtathatók. A hálózat tagja lehet grafikus és karakteres terminál egyaránt. Mivel az OLIB az operációs rendszerek széles skáláján fut, nincs szükség az esetleges számítógépcserék miatt a meglévő rendszer és a katalógusadatok módosítására.

Az OLIB kezdeti DEC VMS gépekre készült installációit napjainkra felváltotta az általánossá vált UNIX platform. Adatátvitelre valamennyi ismert hálózati eszközzel mód van (X.25, Novell, DECNET, stb.), bár ma már többnyire TCP/IP alapú hálózatokba installálják. Más számítógépes adatbázisokhoz is hozzákapcsolható (ez különösen érdekes lehet WEB-OPAC-ok használata esetén, hiszen a megadott linkek segítségével a „kapcsolt” adatbázisok száma korlátlan.)

Az ORACLE alap támogatást ad a nemzeti adaptációkhoz, hiszen az ún. National Language Support Feature rendszere nemcsak a karakterkészlet, hanem a rendezési kulcsok, dátum-formák stb. szabad definícióját is támogatja.³

A rendszer folyamatos fejlesztés alatt van, a Magyarországon elterjedt 5-ös verziót hamarosan felváltotta a 6-os, 1997 ősze óta pedig már a *7-es verzió bevezetése van napirenden*, mely minőségi változást jelent az OLIB és használói életében. A 7-es változat alapvetően abban tér el a 6-ostól, hogy karakteres terminál (Telnet-szerű) üzemmódban már nem használható, csak kliens-szerver üzemmódban, annak minden hardver- és szoftverkövetelményével együtt (javasolt hardver: Pentium; operációs rendszer: Windows '95, vagy Windows NT).

Mivel adatstruktúrája eltér a korábbi verzióktól, a 6-os verzióban használt adatok csak konvertálás útján kerülhetnek át a 7-esbe.

Az OLIB sok tekintetben hasonlít a VOYAGER-hez, mindkét rendszer egy-egy nagyhírű relációs adatbáziskezelőre épül: a Voyager az INGRES-re, az OLIB az ORACLE-re.

Negyedik generációs nyelven készült, így nagyfokú rugalmasságot biztosít, függetlenül a könyvtárak típusától, dokumentumainak gyűjtőkörétől. Az egyik legjobban testreszabható rendszer. Jellemző tulajdonsága, hogy az egyedi feladatokat az arra legjobb módon kifejlesztett - Windows alatti - eszközök integrálásával oldja meg (pl. objektumcsatolás esetében).

³ Sajnálatos módon azonban - mint ahogy a képernyőmintákon is látható - a menükön a magyar ékezetes karakterek nem megfelelően jelennek meg.

A fejlesztések a nemzetközi szabványok figyelembevételével történtek, a rendszer többféle MARC szabványt támogat, s lehetővé teszi a hazai HUNMARC használatát is. Újabb fejlesztései - melyek a Z39.50 szabvány OLIB-ban történő megvalósítására irányultak - még nyitottabbá tették az osztott katalogizálás megvalósítását, s az OLIB-ot használó könyvtárak közös lekérdezése felé. Mivel számos installációja működik, lehetőség lenne mind központosított, mind osztott feldolgozási környezetben való felhasználására.

Többszintű jogosultságellenőrzést biztosít mind olvasásra, mind írásra - egészen mező szintig. Relációs adatbáziskezelő révén kiváló lekérdezési módjai vannak, de a nagy volumenű ORACLE műveletek miatt számolnunk kell a relatíve lassú reakcióidővel.

Minden hagyományos könyvtári funkciót lefed, és számos kiegészítő funkciót is tartalmaz (alkalmas egyéb nyílt architektúrájú alkalmazásokkal való integrációra is - pl. levelező és archiváló rendszerek).

Az OLIB különleges adattárolási szisztémája és feldolgozási gyakorlata sajátos feladatok elé állítja a felhasználót. A relációs adatbázis az egyes tételekhez tartozó adatokat külön táblákban tárolja, ahol az egyes táblák sorai egy rekordot alkotnak, oszlopai pedig a rekord mezőinek felelnek meg. A feldolgozási folyamat során az egyes tételek létrehozásához szükséges adatok zöme az ún. értéklistákból előhívható, így elírásokkal - elvben - nem kell számolni. Ha olyan adatot kell bevinni, ami az értéklistákban még nem szerepel, akkor egy külön eljárás keretében kell ezt felvenni, ennek köszönhetően elkerülhető a fölös számú, vagy hibás adatok felhalmozódása.

A multimédia OPAC MS-Windows változatban hozzáférhető. Az OLIB támogatja szkennert, vonalkód-olvasót, videót, CD-ROM és optikai lemez használatát is.

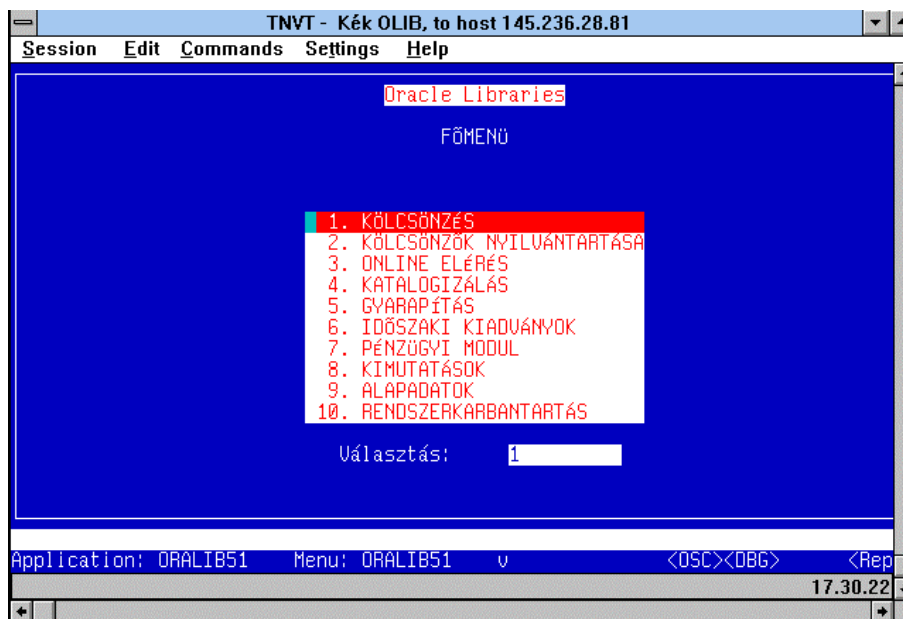
2.2 Az OLIB 5.1 verziójának felépítése, moduljai⁴

Az OLIB képernyői és listái logikusan felépített jegyzékekbe, azaz menükbe vannak foglalva. A menükön belül újabb almenük találhatók. Egy képernyő vagy funkció elindításához egy vagy több menün kell keresztülmenni.

A rendszer moduljai a következők:

1. Kölcsönzés 7. Pénzügyi modul
2. Kölcsönzők nyilvántartása 8. Kimutatások
3. Online elérés 9. Alapadatok
4. Katalogizálás 10. Rendszerkarbantartás
5. Gyarapítás 11. Analitika hozzárendelés
6. Időszaki kiadványok 12. Jelszó változtatás

⁴ A jelenleg működésben lévő 5.1-es verzió néhány modulja már - a fejlesztések eredményeként létrejött - 6.0-s modulokra van kicserélve (pl. Gyarapítás modul), de abszolút „tisztá” 6-os verzió nem létezik (és nem is lesz), mert a cég nem tervezi a karakteres verziók további fejlesztését (új cél a grafikus felület!).



1. ábra
Az OLIB főmenüje

2.3 A rendszer kialakítása

- Meg kell határozni, kik és milyen jogosultságokkal léphetnek be a rendszerbe. Az egyes felhasználói csoportokhoz rendelt jogosultságok határozzák meg az egyes modulokhoz, illetve azon belül a képernyőkhöz való hozzáférés lehetőségét. Külső felhasználók kizárólag az OPAC megtekintésére jogosultak.
- Fel kell készíteni a rendszert a korrekt kölcsönzési műveletekre, ezért előre meg kell adni azokat a napokat, amikor a könyvtár zárva tart.
- Meg lehet határozni, hogy milyen statisztikai adatokat akarunk kapni a kölcsönzésről (pl. olvasói csoportok szerint, műfajok szerint stb.).
- Meg kell szabnunk az ún. térítéses szolgáltatásokra ill. késedelmi díjakra vonatkozó tarifákat. Arra is lehetőség van, ez a díj eltérő legyen külső és belső olvasók esetében.
- Az OPAC konfigurátor segítségével lehetőség van arra, hogy a nyilvános olvasói katalógus alapértelmezését módosítsuk az olvasói igényeknek megfelelően. Beállíthatjuk például a találatok maximális számát, az eredményes keresés súlyozási arányát stb.⁵
- Ki kell jelölnünk az általunk figyelembe venni kívánt pénzügyi időszakot. Az OLIB alkalmas arra, hogy külön kezelje a pénzügyi évet és a rendelési évet.

2.4 A rendszer feltöltése

2.4.1 Konverziók

Az üzembe helyezés előtti feladatok közé tartozik a konverziók kérdése is. Azokban a könyvtárakban, ahol már voltak bizonyos különálló adatbázisok, súlyos hiba lett volna veszni hagyni, s rengeteg munkával és költségtöbblettel újra rögzíteni a több éve folyamatosan

⁵ lásd a 2.7 Adatok visszakeresése c. fejezetben (34. oldal)

feldolgozott információkat. Ezekben az esetekben szükség van a meglévő adatbázisok adatainak új rendszerbe történő áttöltésére (konvertálására). A Magyarországon található könyvtári adatbázisok többsége MicroISIS-en alapult, s mivel az OLIB a MARC-formátumú rekordokon kívül képes olyan rekordok fogadására is, melyek kellőképpen strukturáltak ahhoz, hogy az egyes mezőket meg lehessen feleltetni a bibliográfiai rekordok mezőinek, így alapos előkészületek után lehetőség van az ISIS-adatbázisok konvertálására. Konverzió előtt - különféle szempontú rendezések listáinak alapján - egységesíteni kell az inputként szolgáló adatokat, ami rengeteg munkával jár, ráadásul (mivel abszolút tökéletes konverzió nem létezik), fel kell készülnünk a hibák és hiányosságok utólagosan történő manuális javítására.

2.4.2 Alapadatok

Az üzemszerű működtetés megkezdése előtt fel kell tölteni a rendszert bizonyos előre meghatározandó adatokkal. Ezek az ún. „alapadatok”, melyeket a rendszer a későbbi feldolgozások során folyamatosan használ. Meg kell határozni például a könyvtárban előforduló dokumentumtípusokat, azok formai jellemzőit; a kölcsönzési kategóriákat, valamint a pénzügyi rendszerre vonatkozó adatokat (pl. pénznemek, ÁFA-kulcsok stb.). Érdemes előre gépre vinni a kiadók és szállítók adatait, a rájuk vonatkozó információkkal együtt. Az alapadatok használatára a rendszer automatikusan figyelmeztet. A képernyőn egy üzenet jelzi, hogy a megfelelő adat „értéklistából” kiválasztható és az aktuális rekordba egy funkcióbillentyű megnyomásával áttemelhető.⁶

2.4.3 A pénzügyi keretek meghatározása

A könyvtár pénzügyi helyzetének áttekintéséhez feltétlenül szükséges a pénzügyi struktúra meghatározása. El kell döntenünk, hogy hány főkönyvvel és milyen költségszintekkel fogunk dolgozni, csak ezek meghatározása után van lehetőségünk a gyarapításra.

2.5 Az OLIB képernyői

Az OLIB-ban a legtöbb munkát olyan képernyőkkel végezzük, melyeken keresztül teljes mértékben ellenőrizni tudjuk adatainkat. Gyakran ugyanannak a képernyőnek a segítségével több feladatot is elvégezhetünk: új adatot vihetünk be, információkeresést végezhetünk, aktualizálhatunk vagy törölhetünk meglévő információkat. Az OLIB képernyői formailag és szerkezetileg hasonlóak, s a gyakran használt funkciókat minden képernyőn azonos elvek szerint hajthatjuk végre. Mód van ún. egyedi képernyők létrehozására is, melyek speciálisan egy-egy intézmény számára készülnek.

Érdemes megismerkednünk néhány olyan szakkifejezéssel, melyekkel az OLIB-képernyőknél találkozhatunk. Ezek az alábbiak:

Fejléc: Minden képernyő tetején megtalálható, az alábbi adatokat tartalmazza:

- az alkalmazás neve,
- a képernyő neve,
- a képernyő-oldalak teljes és aktuális száma,
- a rendszer neve,
- az aktuális dátum,
- a felhasználó intézmény neve,
- a bejelentkezéskor használt felhasználói név.

⁶ lásd még a 3.2 Alapadatok c. fejezetben (59. oldal)

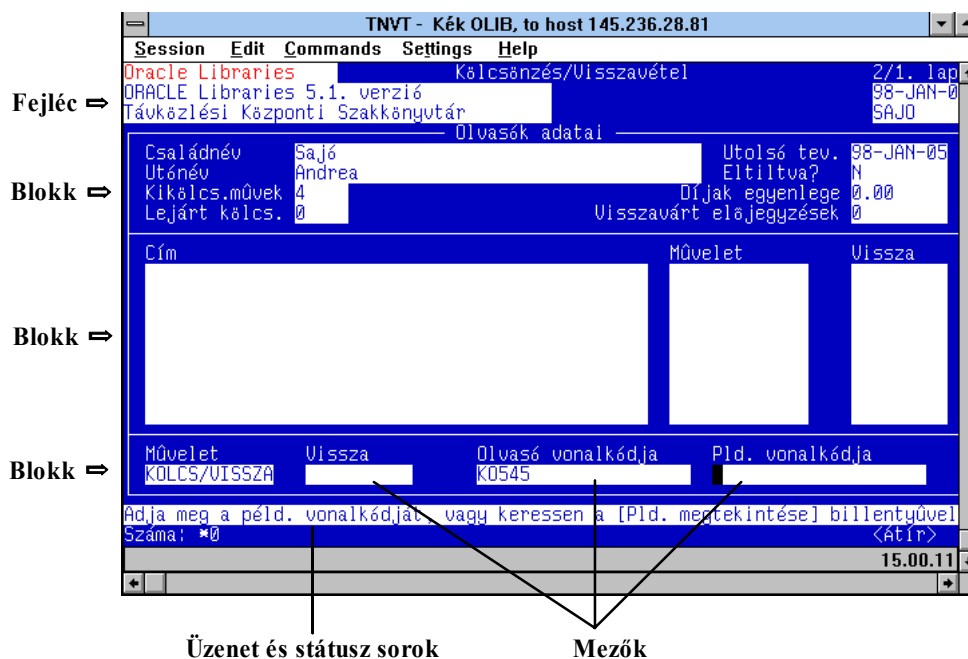
Blokk: Az egymáshoz kapcsolódó információkat tartalmazó mezők sorozata. Minden OLIB-képernyő egy vagy több blokkból áll. A blokkot egy négyszögletes keret fogja körül, a blokk neve a felső keretvonal közepén található. Ha a képernyő nem elég minden blokk megjelenítéséhez, több lapra van bontva.

Mező: Minden blokk egy vagy több, az információk bevitelére, áttekintésére, megváltoztatására vagy törlésére használatos mezőből áll. A mező neve a mező felett vagy attól balra látható.

Rekord: Az OLIB rendszerben a „rekord” kifejezés nem azonos a szokásos értelemben vett rekorddal. Esetünkben ez egy olyan dinamikus értelmezhető fogalom, melyet talán úgy lehetne leginkább definiálni, hogy egy adott dinamikus rekordnak tekinthetünk minden olyan információt, mely az illető képernyőhöz tartozik. S mivel az OLIB képernyői roppant változatosak (hiszen mindig más táblákból vett adatokból állnak össze), így a rekordok is igen eltérő képet mutatnak.

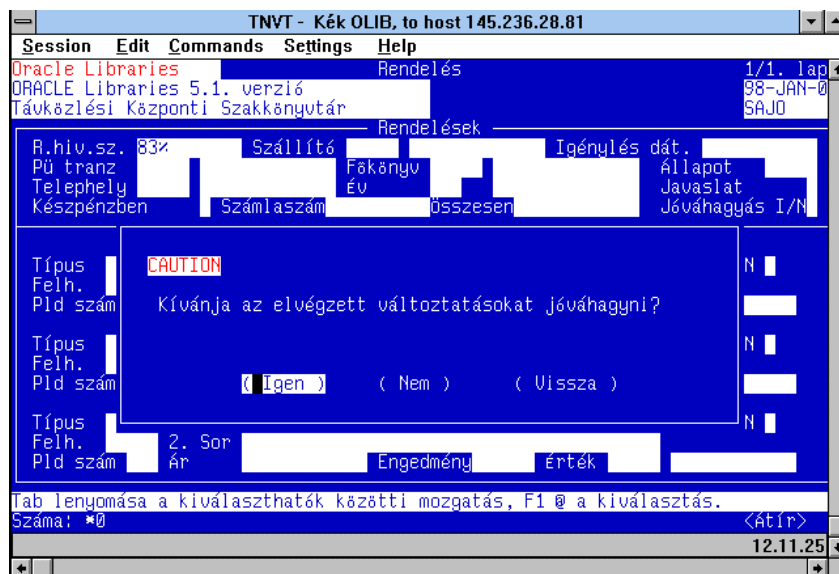
Üzenetsor: Az üzenetsorokban különféle információk jelennek meg a használat során. Kettős funkciója van, egyrészt tartalmazhat hibaüzeneteket, információkat, figyelmeztetéseket, de ahhoz is automatikus segítséget nyújt, hogy mit írjunk egy mezőbe, vagy hogyan mozogjunk egy képernyőn belül.

Státusz-sor: Ebben a sorban a képernyőn végezhető legfontosabb műveletek, rendszerinformációk jelennek meg. Megmutathatja azt, hogy vannak-e még rekordok az aktuális rekord előtt vagy után, utalhat arra, hogy az aktuális mezőhöz értéklista hívható elő, jelzi, hogy beszuró vagy felülíró üzemmódban vagyunk stb.



2. ábra
Az OLIB képernyők szerkezete

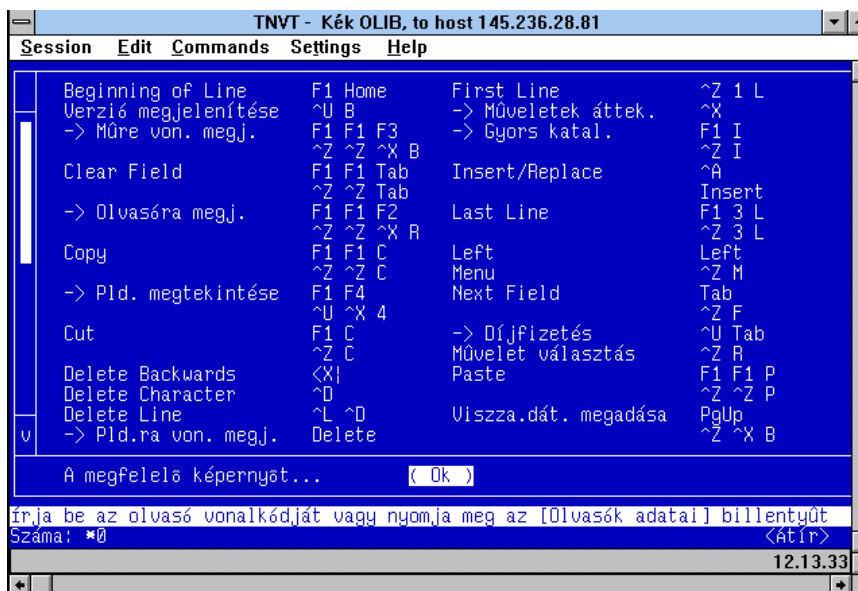
Jóváhagyó-ablak: A jóváhagyó-ablak akkor nyílik meg, ha az OLIB azt „tapasztalja”, hogy valamilyen munkát nem fejeztünk be. Például ha egy képernyőről ki akarunk lépni anélkül, hogy jóváhagytuk volna a változtatásokat, egy figyelemfelhívó ablak nyílik ki, mely választásra szólít fel bennünket, akarjuk-e a változásokat menteni, vagy sem.



3. ábra
A „jóváhagyó ablak”⁷

2.6 Funkcióbillentyűk

Az OLIB rendszerén belül bizonyos billentyűknek *speciális funkciói* vannak. Egy-egy funkció könnyen előhívható egyetlen billentyű, vagy egy billentyűkombináció leütésével. Az, hogy a funkciókat ténylegesen milyen billentyűkkel hívhatjuk elő, attól a termináltól függ, amellyel dolgozunk. Minden képernyő esetében módunk van tájékozódni az itt használható funkció-billentyűkről a <CTRL/K> lenyomásával (ez minden alkalmazásnál azonos!). Külön említést érdemelnek az ún. „gyorsbillentyűk” (ezek speciális billentyűkombinációk), melyeknek segítségével gyorsan át tudunk jutni az egyik képernyőről a másik kapcsolódó képernyőre, méghozzá úgy, hogy a kulcsinformáció az új képernyőn is megmarad.



4. ábra
A funkcióbillentyűk helpje (<CTRL K>)⁸

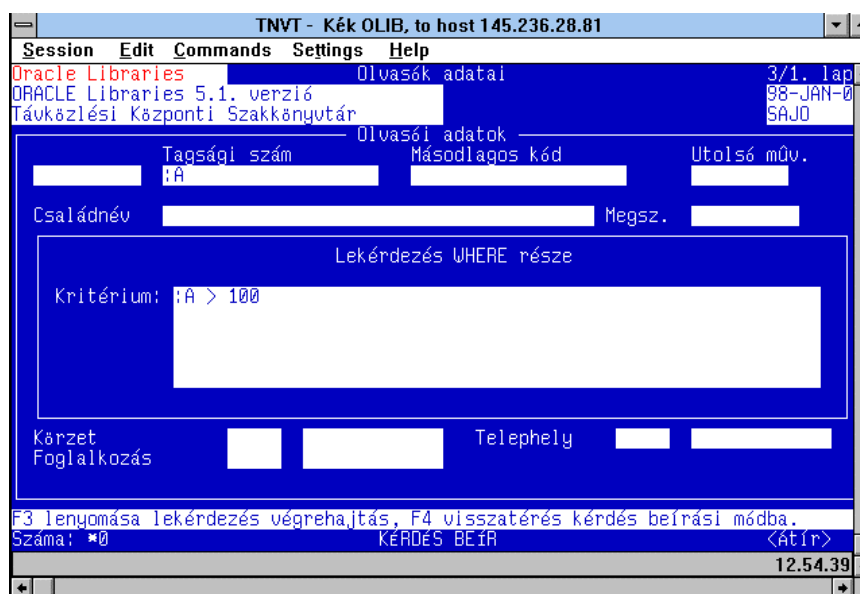
⁷ Ezen a képernyőn jól látszik, hogy a rendszer hazai adaptálásánál nem törekedtek a teljes „magyarításra”, hiszen mind a felső menüsorban (Session, Edit, stb.), mind a Jóváhagyó ablakban (Caution) találhatók angol kifejezések.

2.7 Adatok visszakeresése

Az OLIB-ban a keresés módszere az ún. súlyozott keresés elveinek megfelelően történik. Több keresőszó esetén a rendszer automatikusan ellenőrzi, hogy melyek a legrelevánsabb találatok, vagyis a megadott keresőszavak hány %-a található meg az adott tételben, s a relevancia sorrendjében jeleníti meg a találatokat. Az OPAC konfigurálása során definiálni lehet, hogy a keresőszavak hány százalékának kell szerepelnie ahhoz, hogy a találatot elfogadhatónak vagy jónak nevezzük. Alapvetően két keresési módot emelnék ki:

- 1.) A rendszer lehetőséget ad az indexben lévő szavak alapján történő keresésre. A WORD_INDEX tábla - mely a szerzők nevét, a tárgyszavakat, a cím (és konfigurálás esetén az annotáció) releváns szavainak normalizált alakját tartalmazza - a naponta lefuttatott „Daystart” (napi üzemkezdés) során kerül frissítésre.
- 2.) A mintával való keresés (QBE = Query by Example) az adatbeviteli űrlapot használja keresőfelületként. Feldolgozás előtt elegendő a képernyő megfelelő mezőjébe beírni a keresett adat első pár betűjét (de lehet csak egyetlen betű vagy akár a teljes adat is), s az OLIB automatikusan összehasonlítja a meglévő adatokkal.

A mintával való keresés speciális esete az ún. „Query where” (célzott keresés), melynek segítségével a kereső feltételek tetszés szerint finomíthatók. Mód van az előző találati halmaz beszűkítésére, pl. megadhatom, hogy csak azokat a dokumentumokat keresem, melyek 1997 augusztusa óta lettek katalogizálva. A parancs után felnyíló ablak megjelenése egy SQL (strukturált keresőnyelv) parancs első feleként (Select where) értelmezendő, a második részben szereplő feltételeket a felhasználónak kell meghatároznia.



5. ábra
Query where

⁸ A funkcióbillentyűk helpje szemmel láthatóan UNIX-os (és nem Windows-os) környezetre utal. Nem használja a számítástechnikában általánosan elfogadott ALT, SHIFT kombinációkat, helyette körülményesebben kezelhető (pl. F1 F1 Tab, F1 F1 F2, stb.) billentyűkombinációkat alkalmaz.

Külön kiemelném az ún. „maszkolás” és „csonkolás” módszerét. Ha nem vagyok biztos egy keresőszóban, lehetőségem van az ismeretlen, vagy beírni nem kívánt karaktereket helyettesíteni. Például ha a keresőszó „multimédia” lenne, a következő beírási formákkal kereshetnék rá :

a.) maszkolással: mul%dia vagy multi_edia, mely esetben az „_” jel egyetlen, a „%” jel több ismeretlen karaktert jelöl,

b.) csonkolással: mul%; %media, stb., melynél külön felhívnám a figyelmet a mindkét oldalról való csonkolás lehetőségére.

3. AZ ORACLE LIBRARIES „MUNKA KÖZBEN”

3.1 Az Online katalógus

3.1.1 Az OPAC-ról általában

Az integrált könyvtári rendszerekben a feldolgozott dokumentumok visszakeresését az egész rendszer alapját képező relációs adatbáziskezelő felhasználói (olvasói) interfésze biztosítja. Ez az ún. OPAC (Online Public Access Catalog) a rendszer egyik moduljaként működik, s nyilvános számítógépes könyvtári katalógus funkciókat lát el. Ez a modul biztosítja a felhasználók számára (olvasók és könyvtárosok számára egyaránt) azt az ún. „visszakereső felületet”, melynek segítségével lekérdezhetjük és megjeleníthetjük az adatbázisban tárolt bibliográfiai és példányadatokat. Az OPAC fontos tulajdonsága, hogy online, számítógépes hálózaton keresztül (X.25, Internet, modem) elérhető - alapvetően ingyenes - szolgáltatás.

Az OPAC-ok annyifélek lehetnek, ahány integrált rendszer van. Noha mindegyik rendszer hasonló eszközöket használ a felhasználói igények kielégítésére - apró eltéréseket találhatunk a visszakeresésben, vagy a találatok megjelenítésében. Visszakereső felületük is többszintű lehet, attól függően, hogy „helyi” (pl. Intraneten belüli) vagy ún. „távoli” felhasználók számára teszik lehetővé a keresést (a „távoli” felhasználás ez esetben nem távolságtól, hanem a hálózati kapcsolat milyenségétől függ). Helyi felhasználók számára ma már általában az ún. Image OPAC-ok⁹ állnak rendelkezésre, melyek komplexebben mutatják be az adott könyvtár információs rendszerét, s melyeknek segítségével a bibliográfiai adatok mellett a kapcsolt grafikus és hangzó dokumentumok is megjeleníthetők. A távoli felhasználók számára kialakított OPAC-ok legtöbbször egyszerű parancsokkal használható felületek (tekintettel a hálózati adatátvitel nehézségeire).

Mivel a gépesítés sikerének megítélése nagyrészt azon múlik, hogy az online katalógus hogyan tárja fel a könyvtár anyagát - hiszen a felhasználó a rendszer alkalmazásakor ezt a modult használja - ezért nagyon fontos a rekordok precíz indexelése (minimum 12-16 mezőre ki kell terjednie), az adatok közötti különféle relációk felhasználása, valamint az indexelésre épülő sokféle visszakeresési lehetőség. Keresni a rendszer által biztosított indexek segítségével lehet: ezek általában a szerző, a szerző és a cím, a címben előforduló szavak, a tárgyszó és az osztályozási jelzet, de természetesen előfordulhatnak egyéb elemekre vonatkozó indexek is, mint pl. a megjelenés dátuma, a dokumentum nyelve, típusa, ISBN száma, stb. A kezdő felhasználókat menüvezérelt képernyő segíti, mely a leggyakoribb keresési eljárásokat, ill. ezek kombinációit ajánlja fel, a gyakorlottabb felhasználóknak pedig rendelkezésére áll egy ún. parancsnyelvi lekérdezés (a CCL = Common Command Language szabványának megfelelően).

Az OPAC - az állomány sokszempontú visszakereshetőségén túl - egyéb fontos funkciókat is tartalmaz. Ilyen funkció például a találati halmazok elmentése, rendezése, levélben való elküldése, előző keresésekre való hivatkozások lehetősége, stb.

További elvárás lehet, hogy a hardverlehetőségek határain belül a rendszer ne korlátozza a találatok számát (de természetesen nagy találati halmaz esetében ajánlja fel a megszakítás, pontosítás vagy szűkítés lehetőségét). Adjon módot a találatok kinyomtatására is (a megfelelő jogosultságok és limitek figyelembe vételével).

⁹ bővebben lásd a 3.1.3 Multimédia OPAC (OLIB World View) c. fejezetben (49. oldal)

Magyarországon általános követelmény az OPAC-kal szemben, hogy legalább két nyelvet biztosítson: magyart és angolt.

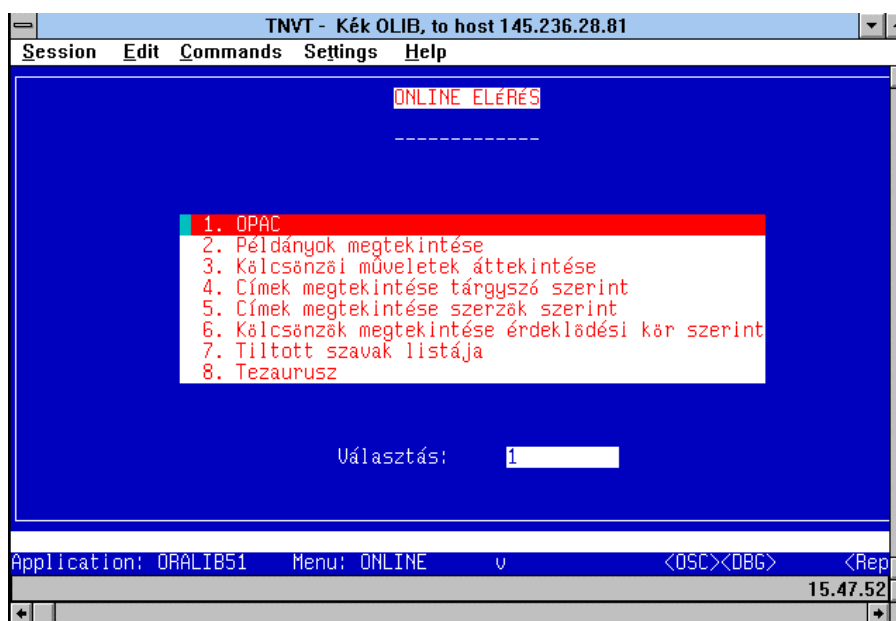
Az OPAC-ok jellemző tulajdonsága, hogy az adott bibliográfiai leírason túl a példányadatokat is megjelenítik, így könnyen megtudható, hogy a keresett dokumentumból hány példány van a könyvtárban, s hogy kölcsönözhető-e. A rendszer konfigurálásától függ, hogy a beiratkozott olvasóknak lehetőségük van-e az OPAC-ból a számukra szükséges dokumentumok előjegyzésére.

Mód van arra is, hogy a bibliográfiai adatok megjelenítési formátumát meghatározzuk:

- rövid formátum (egy tétel legfontosabb adatai - szerző, cím eleje, kiadási dátum -, sorszámozva);
- cédula (normál) formátum (általában a könyvtári katalóguscédulákon megjelenő címleíró formátummal azonos)
- ISBD (teljes) formátum (a mű minden adata megjeleníthető - ez sokszor megfelel a MARC formátumnak)

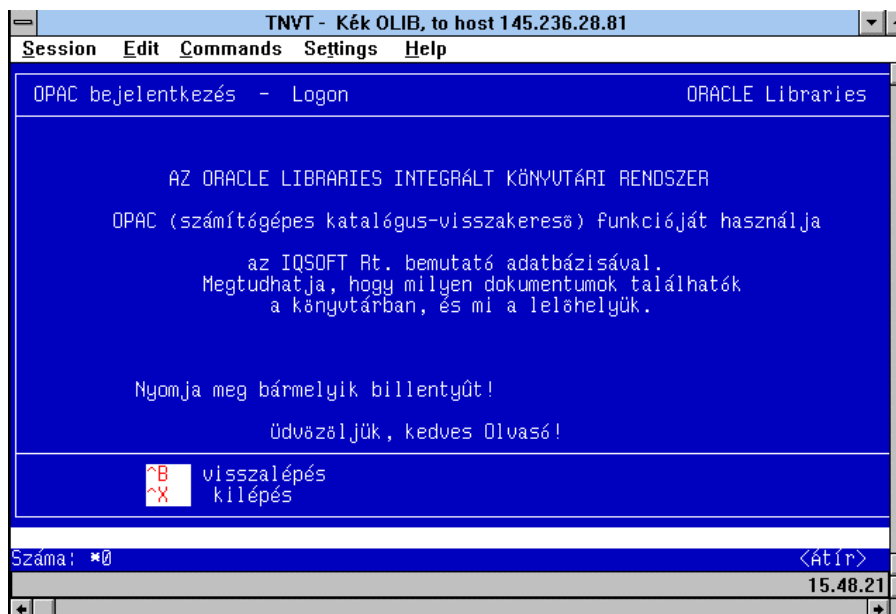
3.1.2 Az Oracle Libraries online katalógusa

Az előző fejezetben tárgyaltak (többé-kevésbé) az OLIB OPAC-ról is elmondhatók, ezért azok ismétlése helyett inkább megpróbálok kiemelni egy-két olyan tulajdonságot, melyek speciálisan OLIB OPAC-ra jellemzőek.



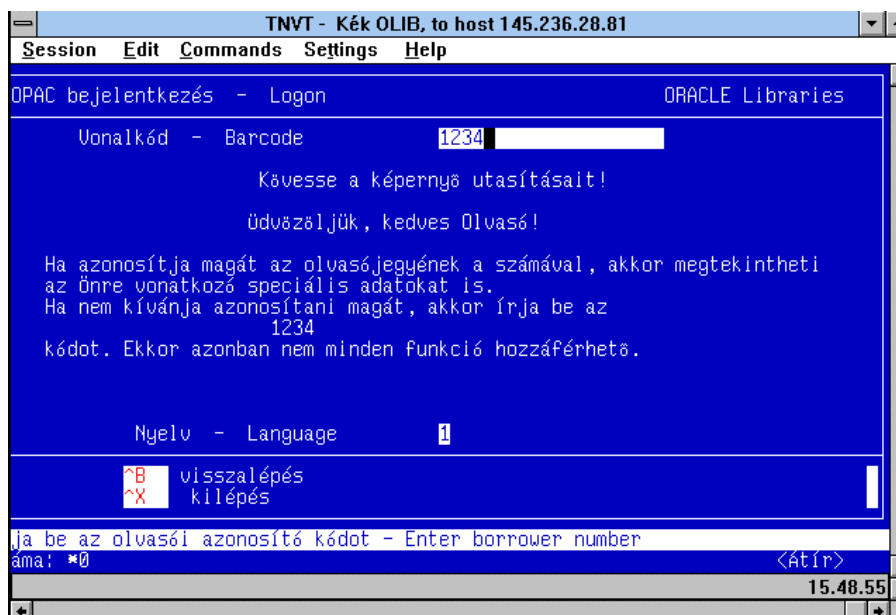
6. ábra
Az online elérés menüje

Az OLIB nyilvános olvasói katalógusa a londoni Városi Egyetem kutatásain alapul. Kialakításakor elsősorban a felhasználói szempontok érvényesültek, az volt a fejlesztők célja, hogy a laikusok is eredményesen tudjanak keresni, ne legyen szükség a könyvtári technológiák (feldolgozás, osztályozás, terminológia, stb.) ismeretére. Az OLIB online katalógusa bőségesen kamatoztatja az ORACLE tág lehetőségeit: maszkolás, csonkolás mindkét oldalról, sőt intelligens keresés is rendelkezésre áll, melynek során a rendszer az index- kifejezés normalizált alakját a kereső kifejezés normalizált alakjával veti össze.



7. ábra
Az OPAC bemutatkozó képernyője

Bejelentkezéskor a rendszer olvasói vonalkódot kér, melyet - ha nem vagyunk a könyvtár tagjai vagy névtelenek szeretnénk maradni - egy meghatározott számsor¹⁰ begépelésével kikerülhetünk. Bejelentkezés után választhatunk magyar és angol nyelvű kommunikáció közül, noha a visszakeresendő kifejezéseket - nyelvtől függetlenül - a rendszer ékezetesen várja¹¹ (!), s ez egy kicsit rontja a katalógus könnyű használhatóságát. Két fontos billentyűkombináció ismerete szükséges: a <CTRL/B> (visszalépés) és a <CTRL/X> (kilépés).

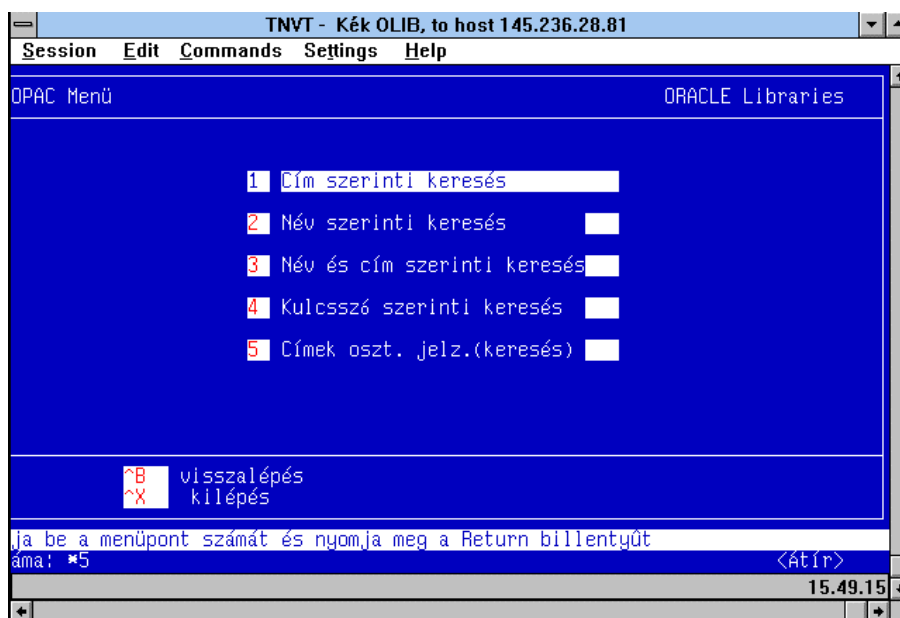


8. ábra
Bejelentkezés az OPAC-ba

¹⁰ pl. a 43. oldal 8. ábráján látható „1234”

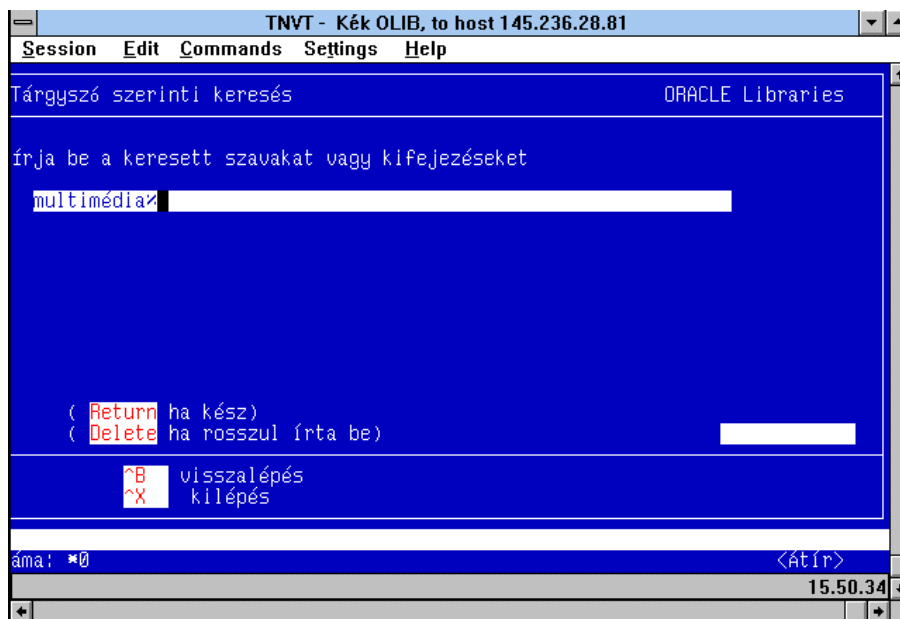
¹¹ pl. szerzői nevek esetében - nyelvhasználatától függetlenül - „Mikszáth Kálmán” és nem „Mikszath Kalman” a kereső kérdés beírásának módja

Kereséskor a rendszer - a súlyozott keresés elveinek megfelelően - az összes lehetséges választ kigyűjti a találati halmazba, függetlenül a szóvégződéstől, a kis- és nagybetűk használatától, ill. a központosítástól (azaz a normalizált alakkal keres).¹² Keresésnél több opció közül választhatunk: kereshetünk szerzőre, címre, ezek kombinációjára vagy tárgyszóra is. Tárgyszó mezőnél a címben, alcímben, sorozatcímekben stb. előforduló kulcsszavakra is rákeres a rendszer. A keresőkifejezések „%” jellel csönkolhatók. A válaszok a találat pontossága alapján kerülnek rendezésre, a nevek és címek betűrendben, a tematikus keresés eredménye a relevancia sorrendjében látható a képernyőn, ún. „rövid” formátumban. A találati lista görgethető, a felhasználó előre-hátra böngészhet. Ha a listás formátumból kiválasztotta azokat a találatokat, melyek részletesebben érdeklik, egy billentyű lenyomásával tájékoztatást kaphat a dokumentum kölcsönzési státuszáról, és a hozzá kapcsolódó tételekről. Ezek a kapcsolódó tételek további hasznos információt jelenthetnek, hiszen az analitikusan feldolgozott anyagokra utalnak (tanulmánykötetek cikkeire, folyóiratok egyes számaira stb.). A találatok képernyőre, nyomtatóra és fájlba is írathatók, sőt akár e-mailben is továbbíthatók, a felhasználó igényeinek megfelelően. Ha a találati halmaz túl nagy, szűkíthetjük keresésünket pl. a dátum (pl. 97-MÁJ-15) vagy az adathordozó típusának megadásával (pl. monográfia, időszaki kiadvány, stb.)

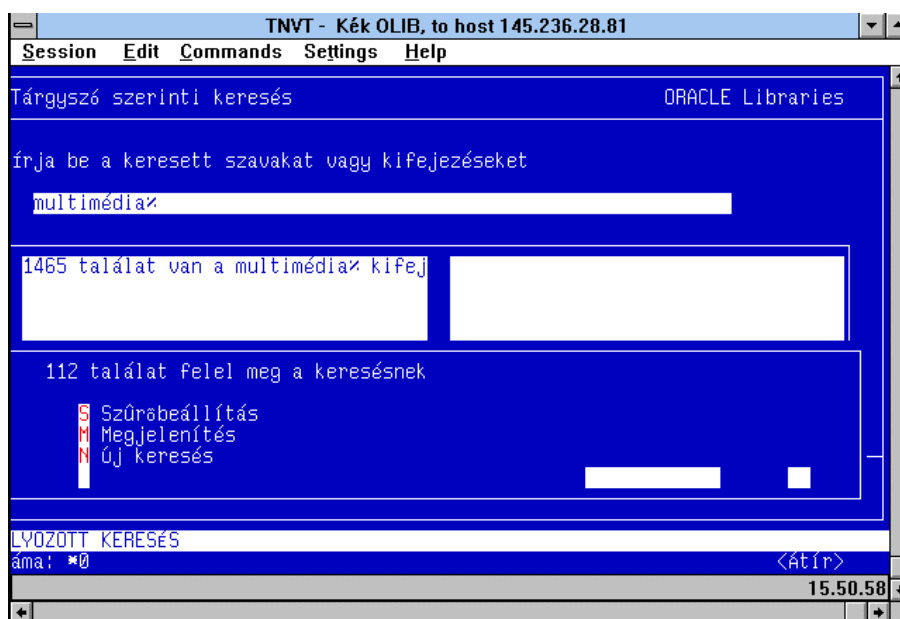


9. ábra
Az OPAC menüje

¹² Vö. 41. oldal: intelligens keresés

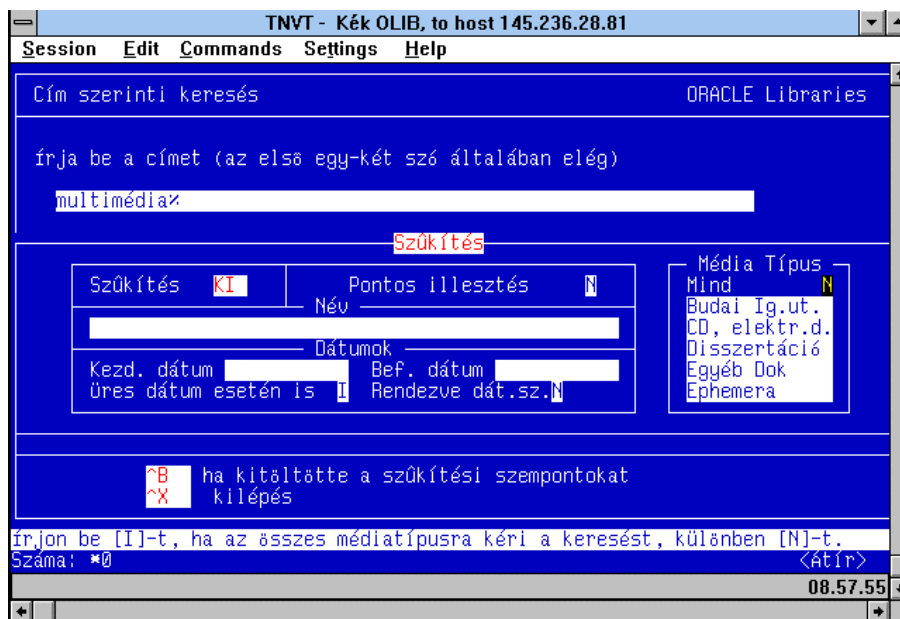


10. ábra
Tárgyszó szerinti keresés az OPAC-ban

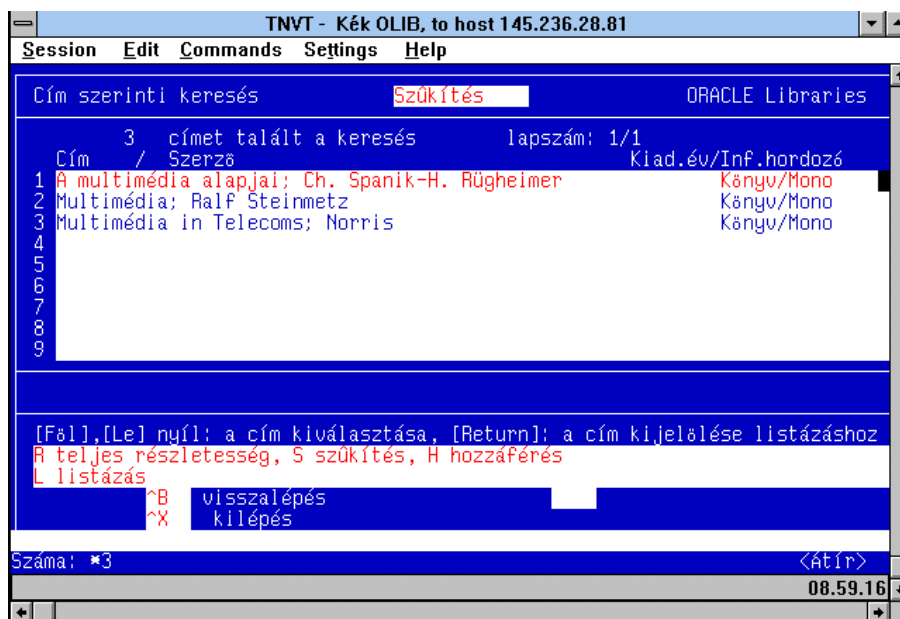


11. ábra
A keresés eredménye (első lépcső)¹³

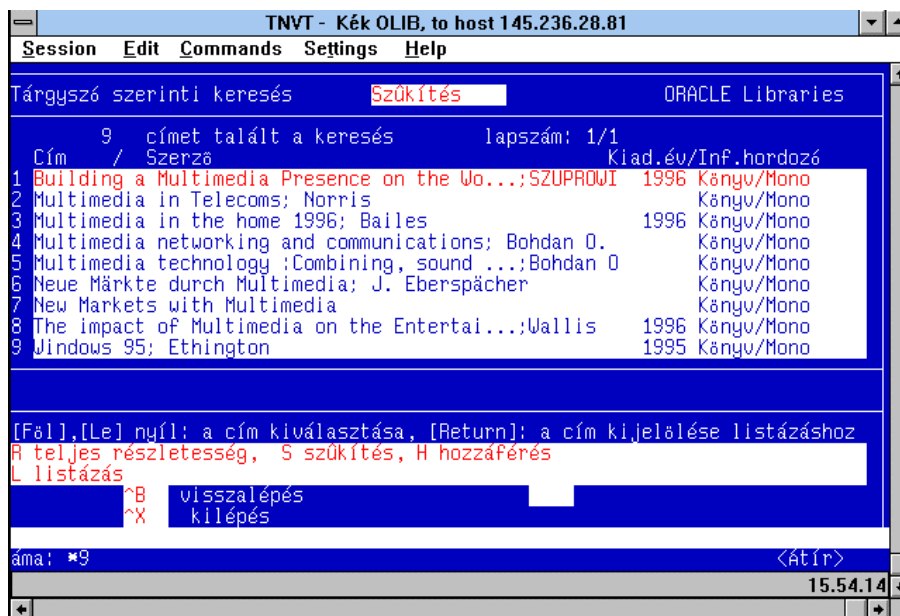
¹³ Az indexben való előfordulások száma 1465, a keresésnek megfelelő rekordok száma 112



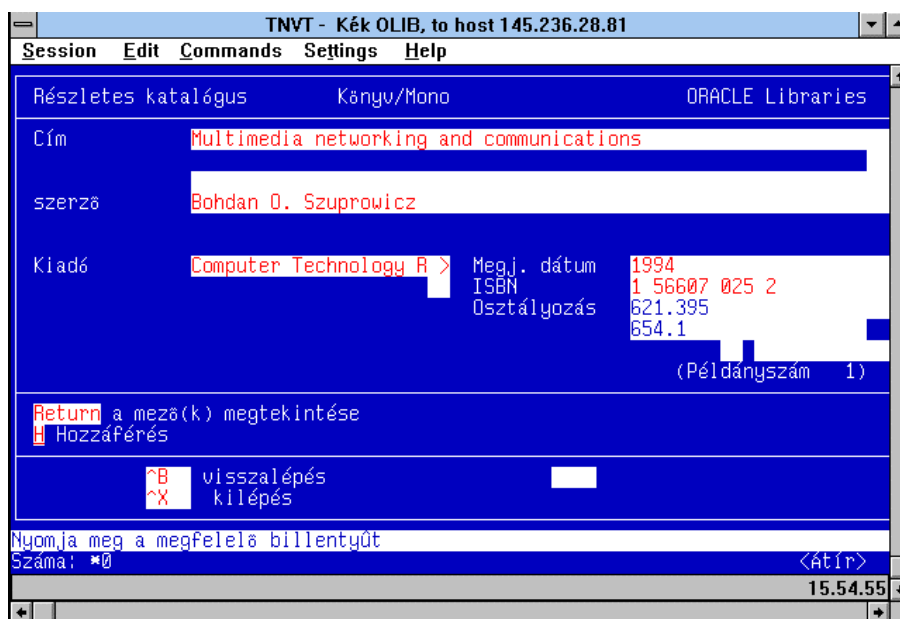
12. ábra
Találatok szűkítése



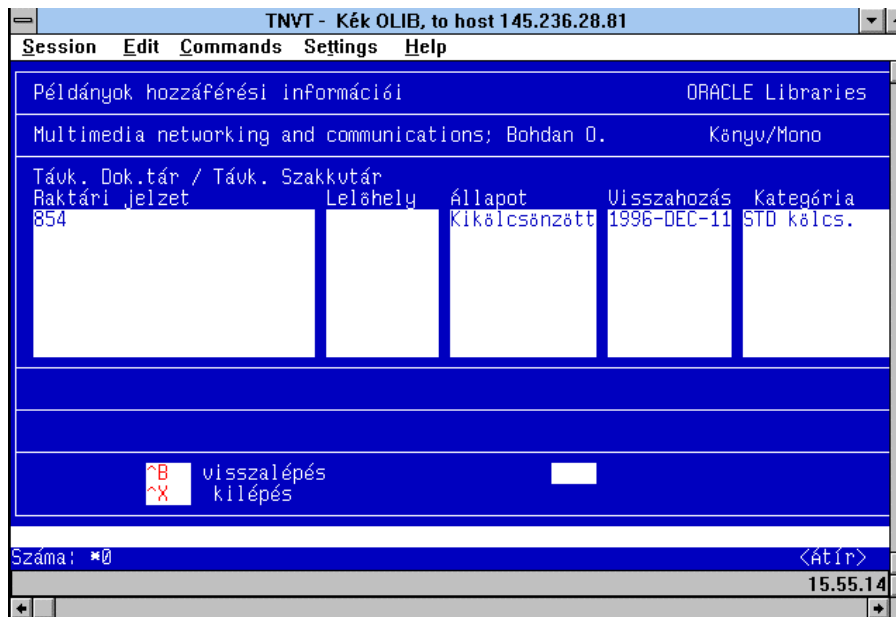
13. ábra
A szűkítés eredménye(3 találat)



14. ábra
A találati lista megjelenítése



15. ábra
A kiválasztott találat részletes megjelenítése



16. ábra
A kiválasztott találat példányainak hozzáférési információi

Az online katalógus a könyvtár gyűjteményével kapcsolatos adatokon kívül lehetőséget ad a felhasználóknak saját kölcsönzésük megtekintésére, s - ha úgy van konfigurálva - előjegyzések, beszerzési javaslatok megtételére.

3.1.3 Multimédia OPAC (OLIB World View)

A számítógépes információ-kezelés technológiai fejlődésének egyik leglátványosabb területe a multimédia jellegű dokumentumok digitalizálása, és lokális, valamint nagytávolságú hálózaton keresztül történő szolgáltatása. A technika ezirányú fejlődésével a könyvtárak is megpróbálnak lépést tartani, s egyre több integrált rendszerhez készülnek el az ún. multimédia (más néven image) OPAC-ok. Alapvető követelményként fogalmazódik meg ezekkel az Image-OPAC-okkal szemben, hogy legyenek a rendszerbe bevihetők és szabványos formátumban tárolhatók, ill. visszakereshetők a grafikus ábrázolások, képek, mozgóképek, hangzó anyagok, stb. Ezek a bibliográfiai rekordhoz kapcsolt objektumok a megfelelő felülettel rendelkező felhasználók számára a menü egyik opciója által (pl. egy billentyű lenyomásával) előhívhatók.

Az OLIB is rendelkezik ilyen multimédia OPAC-kal, a „*World View*”-val, mely Microsoft Windows alkalmazásként futtatható klienssel érhető el. Grafikus felülete nagy segítséget nyújt az eligazodásban a kezdő felhasználóknak is.

Az igényeknek megfelelően nemcsak szöveges adatok, hanem a multimédiára jellemző képi, hangzó és video dokumentumok feldolgozását és megjelenítését is biztosítja, sőt, az újabb fejlesztések nyomán ezen a felületen keresztül lehetséges az Interneten található bármilyen típusú protokoll használata is (http, gopher, telnet, ftp).

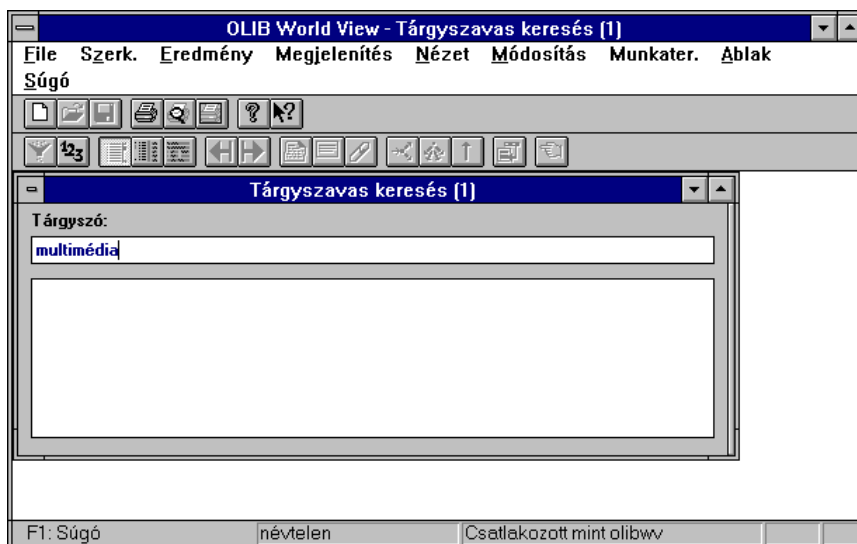
A multimédia óriási áttörést jelentett az információs szolgáltatás terén, hiszen az információ-hordozók bibliográfiai adatainak leírásán túl lehetőséget ad azok megjelenítésére is.

Az OLIB Multimédia kliense az alábbi funkciókkal bír:

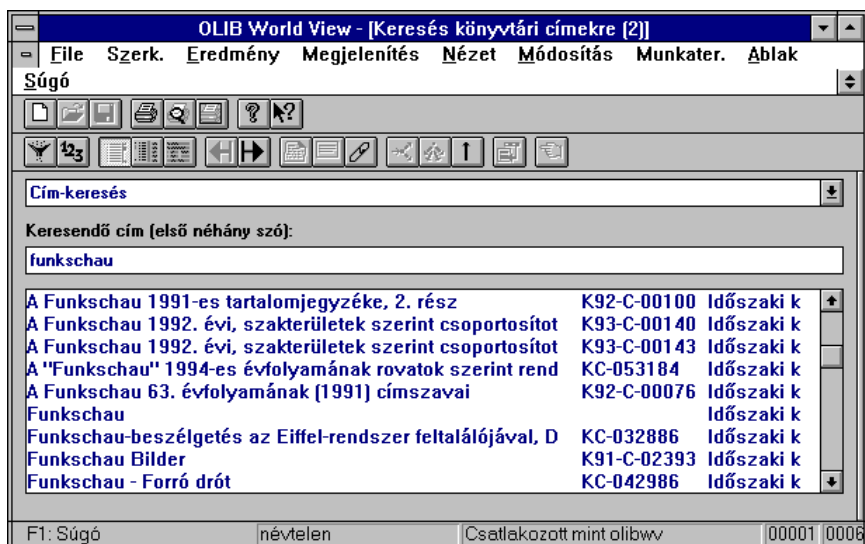
- ◆ I-DOC OPAC: A karakteres OPAC-hoz hasonlóan közvetlen keresést végez a hálózaton keresztül, s a BLOB-szerver révén (lásd később) állományba vagy képernyőre másolja, megjeleníti ill. megszólaltatja a „nem karakteres típusú” dokumentumokat (pl. Excel, Word, stb.).
- ◆ Katalógus funkció: Módot ad a PC-ről történő katalogizálásra, s a katalógustételeket a szerveren lévő adatbázisban tárolja. Katalogizálás háromféleképpen történhet:
 - a.) a katalogizálás-alkalmazás elindítása és az adatmezők kitöltése után a katalógustétel átküldésével,
 - b.) a File Manager-ből a katalogizálandó tétel kijelölése és BLOB-szerverre „ejtése” révén,
 - c.) MS Word-ből a katalógus funkcióval, a Summary Info segítségével
- ◆ BLOB-szerver funkció: Az OPAC a hálózaton keresztül lehetővé teszi az adatbázissal való közvetlen kommunikációt. Minden kérés a BLOB szerverhez fut be, legyen az akár objektummegjelenítés, akár az objektumokat létrehozó alkalmazások üzenete. A BLOB szerver olyan Windows alkalmazásokkal tart kapcsolatot, melyek a szabványos Windows interfész technológiákat használják, így például ha a File Managerből kijelölt tételt ún. „drag and drop” módszerrel a BLOB szerverre ejtjük, a szerver elindítja a katalógusfunkciót, és átadja neki az illető állomány jellemzőit.

17. ábra
Bejelentkezés a World View-ba

18. ábra
Keresőablak a World View-ban



19. ábra
Tárgyszavas keresés a World View-ban



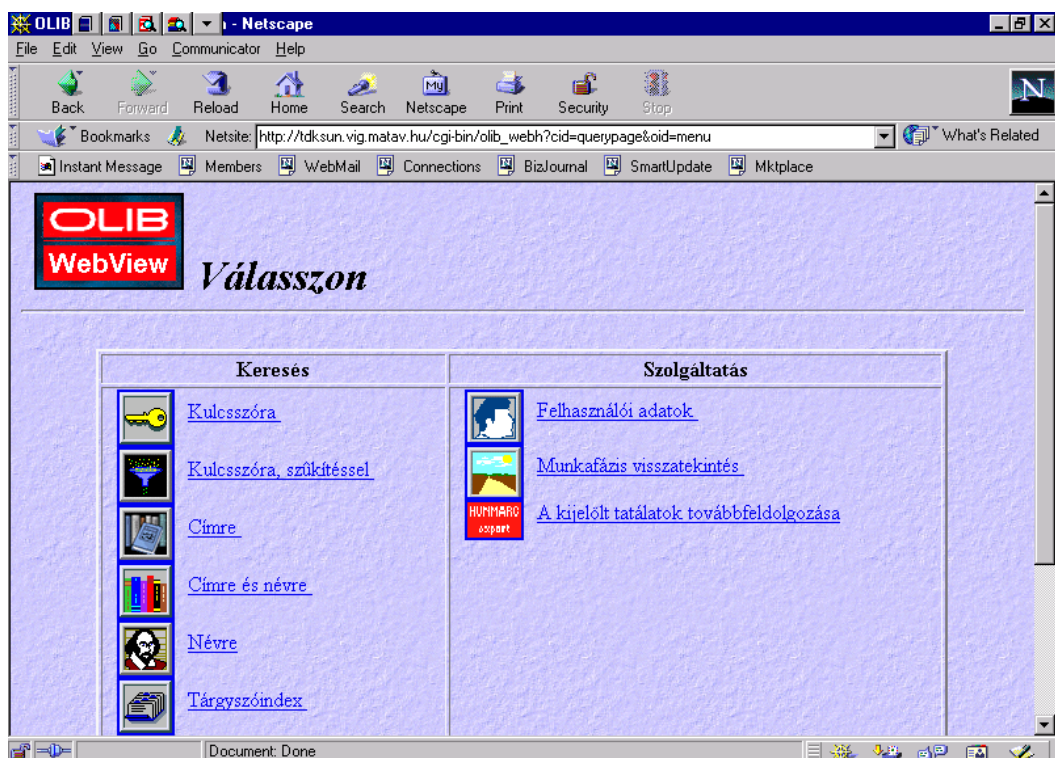
20. ábra
Találati lista megjelenése a World View-ban

3.1.4 WEB OPAC

Napjaink igényeit követve az OLIB-nak is elkészült a Webes változata. Ez a felület lehetőséget ad a felhasználóknak arra, hogy az OPAC-ban használt kereső nyelv szabályainak ismerete nélkül, egy űrlap segítségével kereshessenek. A beírt adatokat a felhasználói felület mögött futó program alakítja át kereső kifejezéssé. Használata végtelenül egyszerű és logikus, teljes mértékben illeszkedik a felhasználói igényekhez. A bizonyos adatmezőkhöz automatikusan hozzárendelt linkek (hipertext típusú hivatkozások) segítségével a keresett téma egyre mélyebb irodalmába juthatunk el, illetve kereshetünk újabb kapcsolatokat. További könnyebbég, hogy az alkalmazott WEB browser megfelelő opcióját használva a találati eredményeket elektronikus levélben hazaküldhetjük magunknak, függetlenül attól, hogy a klienst befogadó rendszernek van-e ilyen lehetősége vagy nincs.



21. ábra
Bejelentkezés az OLIB WebView-ba



22. ábra
Keresési módok a WebView-ban



23. ábra
Találatali lista megjelenítése (WebView)



24. ábra
A kijelölt tétel részletes adatainak megjelenítése (WebView)



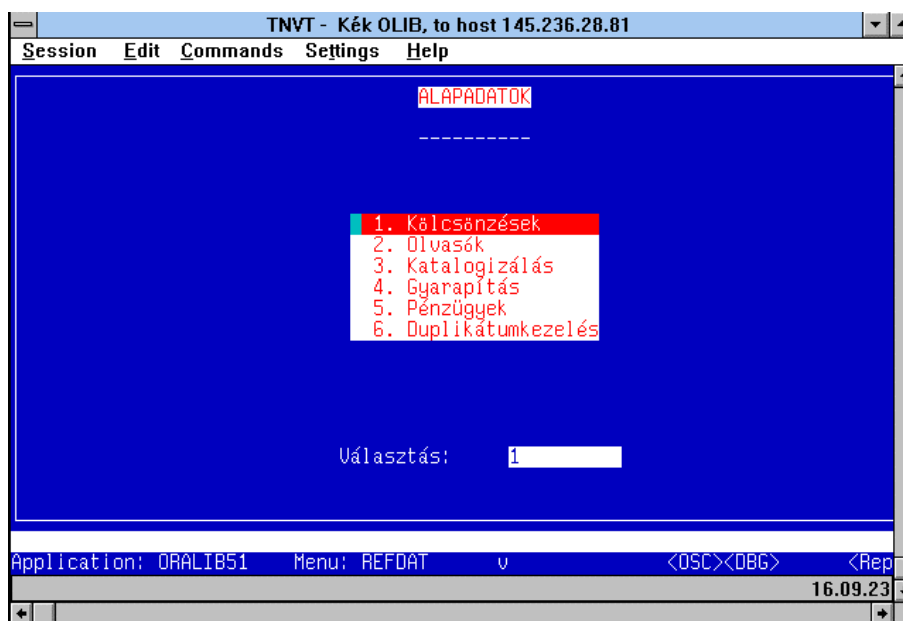
25. ábra
További részletes adatok (WebView)



26. ábra
Részletes adatok megjelenítése (WebView)

3.2 Alapadatok

Az alapadatok olyan háttérinformációk, melyek az OLIB különféle funkcióinak működéséhez elengedhetetlenek. Ezek az adatok *biztosítják a rendszer konzisztenciáját*, s lehetőséget adnak arra, hogy elkerüljük a gyakran felhasznált adatok újbóli beírását. Az alapadatok feltöltésére a rendszer üzemszerű használatba vétele előtt feltétlenül szükség van, hiszen az itt megtalálható adatokat minden modul használja. Természetesen a rendszer módot ad az alapadatok *folyamatos bővítésére* is, hiszen a használat során esetlegesen felmerülő újabb szempontok ezt megkövetelik.



27. ábra

Az Alapadatok menüje

A hivatkozási képernyőkön bevitt adatok az adatbázis adattábláiban tárolódnak, s referenciaként szolgálnak a felhasználók számára. Egyetlen *billentyű lenyomásával az ún. Értéklistákból előhívhatók*, s a kiválasztott adatok az aktuális mezőbe *átemelhetők*.

Ezeknek az ún. referenciatábláknak a feltöltése nagy körültekintést és részletes tervezést igényel, mert a rendszer konzisztenciája miatt ezek *az adatok csak nehezen módosíthatók*. Módosításuk és törlésük csak abban az esetben lehetséges, ha már nem tartoznak hozzájuk kapcsolatok. Ezért ha valamit a rendszerből ki akarunk venni, az összes ráépülő elemet „le kell venni róla”, és egy másik adathoz hozzárendelni. Kellően összetett, és adatokkal feltöltött rendszer esetében ez egy gigászi marokkó játék jellegét öltheti. Ezen alapadatok módosításához az OLIB egy sajátos menüpontot kínál fel (Deduplikálás), ahol mód van az adatok összevonására úgy, hogy azok kapcsolatrendszerét az OLIB egybefűsli.¹⁴

Alapadatokat az alábbi funkciókhoz definiálhatunk:

3.2.1 Katalogizálásnál használatos alapadatok

A katalogizálás az egyik legösszetettebb munkafolyamat, mely rendszeresen ismétlődő elemek bevitelét követeli meg. Az előre definiált alapadatok gyorsítják és könnyítik a feldolgozás folyamatát. Megadhatunk:

¹⁴ lásd 3.2.7 Duplikátumok kezelése (67. oldal)

- ◆ hordozó adatokat (azoknak a fizikai megjelenési formáknak a megadása, melyek az egyes hordozótípusoknál előfordulhatnak) [pl. *folyóirat, könyv, CD, stb.*]
- ◆ egységesített neveket és típusokat (minden bibliográfiai rekordhoz kapcsolódó névhez definiálni kell egy egységesített nevet és típust. Az egységesített nevek megadásából keletkezik az ún. authority file (Egységes névbesorolási adatállomány fájlja), az egységesített névtípusokból pedig a szerzőség jellegére vonatkozó adatok [pl. *szerző, szerkesztő, fordító, stb.*])
- ◆ standard tárgyszavakat (kulcsszavak létrehozása érdekében, referencia-információként bibliográfiai rekordokhoz, tezauruszhoz stb., s nem utolsósorban a katalógusokhoz, a felhasználó részére hivatkozásra szolgáló adatként)
- ◆ osztályozást és osztályozási típusokat (az osztályozás definiálása lehetővé teszi, hogy létrehozzuk az osztályjelzetek egységesített besorolási adatfájlját, s lehetőséget ad több tárgyszó egy osztályjelzethez való hozzákapcsolására, így a bibliográfiai rekordok az osztályjelzetek megadásakor automatikusan összekötődhetnek egy tárgyszócsoporthoz is. Mivel többféle osztályozási típus létezik, szükséges, hogy ezeket is külön definiáljuk, s osztályozáskor a megfelelő jelzetekhez hozzárendeljük.) [pl. *ETO - mint osztályozási típus, stb.*]
- ◆ nyelveket [pl. *angol, német, francia, kínai, stb.*]
- ◆ publikációs adatokat (a kiadványok publikálásának helyére és formátumára vonatkoznak) [pl. *publikálás helye: London, Budapest, stb.; formátuma pl. A4-es, A5-ös, stb.*]
- ◆ bibliográfiai rekordok forrására vonatkozó adatokat (célja, hogy nyomon követhessük a bibliográfiai rekordok eredetét) [pl. *OCLC, OSZK, stb.*]
- ◆ zenei és filmkategóriákat [pl. *opera, filmdráma, stb.*]
- ◆ kapcsolattípusokat (a kapcsolattípusok megadása [pl. *lásd még, szinonima, stb.*] módot ad arra, hogy különböző tételeket összekapcsoljunk, vagy azok kapcsolatára hivatkozzunk)¹⁰
- ◆ objektumtípusokat (az objektumtípusokat¹¹ az OLIB által külső objektumként a rendszerbe illesztett fájlok feldolgozási módjának megkülönböztetésére használjuk) [pl. *Excel-fájl (*.xls), MS Word dokumentum (*.doc), kép (*.gif), stb.*]
- ◆ példánycategóriákat (ezek határozzák meg, hogy a tételek egy bizonyos csoportját melyik kölcsönzői réteg milyen időtartamra kölcsönözheti) [pl. *nem kölcsönözhető, rövid időre kölcsönözhető, stb.*]
- ◆ sorozati [pl. *eseti, folyamatos, komplett, stb.*] és kötéstípusra [pl. *fűzött, félvászon, stb.*] vonatkozó adatokat

3.2.2 Olvasók referenciadatai

Minden könyvtárban szükség van az olvasók/felhasználók adatainak felvételére. Ezt az adatfelvételt az OLIB a következő alapadatokkal támogatja:

¹⁰ A kapcsolattípusok jelölése leginkább a tezauruszok készítésénél fontos. A rendszer - elvben - támogatja a tezauruszok használatát, de mivel erről konkrét tapasztalatom nincs, s ráadásul nincs információ arról sem, hogy a 6-os verzióra tervezett funkció megvalósult-e, ezért a tezauruszokról inkább csak az lehetőség szintjén beszélnék.

¹¹ pl. szövegek, képek, hangok, stb.

- címzéstípusok (használatuk lehetővé teszi, hogy egy könyvtári tag vagy szállító több címét is nyilvántartásba vegyük, s azokat címzéstípusok segítségével különböztessük meg. [Ilyen címzéstípus lehet például az állandó cím, a postai cím, vagy az egyre inkább elterjedőben lévő e-mail cím, stb.]
- olvasói kategóriák (ez a kategória a kölcsönzési kategóriával együtt a művek kölcsönzésének feltételeit határozza meg. Itt adhatjuk meg pl. a tagsági időszak alapértelmezését, a maximálisan kölcsönözhető és előjegyezhető dokumentumok számát, stb.)
- olvasói típusok [pl. intézmény, magánszemély, oktató stb.]
- intézmények, részlegek, (oktatási környezetben) kurzusok
- foglalkozások [pl. mérnök, informatikus, stb.]¹²

3.2.3 Kölcsönzés alapadatai

| Kód | Teljes leírás | Rövid leírás | Kiv? | K.á. |
|-------|--|----------------|------|------|
| ELDJ | Előjegyzett | Előjegyzett | N | F |
| ELTEV | Előjegyzett - Ki lesz vonva | Előjegyz-Kivon | I | F |
| FELD | Feldolgozás alatt áll | Feldolg.alatt | N | H |
| HOFEH | Hozzáférhető | Hozzáférhető | N | H |
| HOFEV | Hozzáférhető - Ki lesz vonva | Hozzáf.-Kivon | I | H |
| KIKOL | Kikölcsönzött | Kikölcsönzött | I | K |
| KIKOV | Kikölcsönzött - Ki lesz vonva | Kikölcs-Kivon | I | K |
| KIVON | A kölcsönzésből kivonva | Kivonva | I | N |
| KOTES | Kötészetten | Kötészetten | I | N |
| KOTEV | Kötészetre küldve | Kötészetre | I | N |
| NINCS | Nincs, valószínűleg elveszett | Nincs | N | N |
| SPEC | Külön engedéllyel kölcsönözve | Spec. kölcs | N | K |
| TARTK | Tartósan kikölcsönözve, VIG munkatársnak | Tartós kölcs. | N | K |

28. ábra
Kölcsönzési állapotok (alapadatok)

- kölcsönzési állapot (az egyes művek példányainak eltérő lehet az aktuális kölcsönzési állapota, melyről a rendszernek tájékoztatást kell adnia. A kölcsönözhetőségi állapoton belül - mely négyféle lehet: H - hozzáférhető, K - kikölcsönözve, F - előjegyzésre félretéve, N - nem hozzáférhető - további alosztásokat van módunk megadni, pl. a nem hozzáférhető kölcsönözhetőségi állapothoz hozzárendelhetjük az alábbi kölcsönzési állapotokat: kötészetten, elveszett, kölcsönzésből kivonva, stb.)
- bírságok (késedelmi díjak differenciált meghatározása)
- kérések típusai (olvasói kéréstípusok meghatározása, pl. beszerzendő, új kiadás megjelenése miatt leselejtezendő, stb.)
- olvasókkal kapcsolatos műveletek típusai (térítési díjak befizetésének módjai, pl. csekk, átutalás készpénz stb.)

¹² A felsorolás a teljesség igénye nélkül készült, a rendszer által megadható egyéb alapadatok az IQSoft Rt. által kiadott Oracle Libraries : Rendszerkezelés és üzemeltetés c. kiadványában megtalálhatók

- üzenetek (Az OLIB lehetőséget ad szabadszöveges üzenetek és olyan előre meghatározott, folyamatosan használt típusüzenetek írására, melyek a kölcsönzés vagy visszavétel során figyelmeztetnek valamire, például arra, hogy a könyv a kölcsönzésből kivonandó, stb.)

3.2.4 Gyarapítás alapadatai

29. ábra
Kiadói alapadatok

Itt adhatjuk meg a gyarapításnál és a katalogizálásnál használt kiadói és szállítói alapadatokat. Felvehetjük a

- szállítók típusát (pl. kiadó, terjesztő, stb.)
- szállítók/kiadók adatait (név, ügyintéző, pénznem, többféle cím, telefon/faxszám)
- szállítók által forgalmazott információhordozók típusait
- szolgáltatásokat (pl. évenkénti rendelést igényel, stb.)

3.2.5 Pénzügyek alapadatai

Mielőtt hozzáfognánk a gyarapításhoz, szükség van arra, hogy meghatározzuk a pénzügyi struktúrát, a kapcsolódó pénzügyi forrásokat, melyeket hozzá kell rendelnünk valamennyi gyarapítási és pénzügyi művelethez. El kell döntenünk, hogy hány főkönyvvel és milyen költségszintekkel fogunk dolgozni. Az alapadatoknál mód van ezeknek a megadására.

- főkönyvek és költségkódok létrehozása (pl. Könyvtár-folyóirat-belföldi)
- az ÁFA és az árfolyam meghatározása (meg kell adni minden olyan áfa-kulcsot és valuta-árfolyamot, melyekre a munka során szükség lehet)

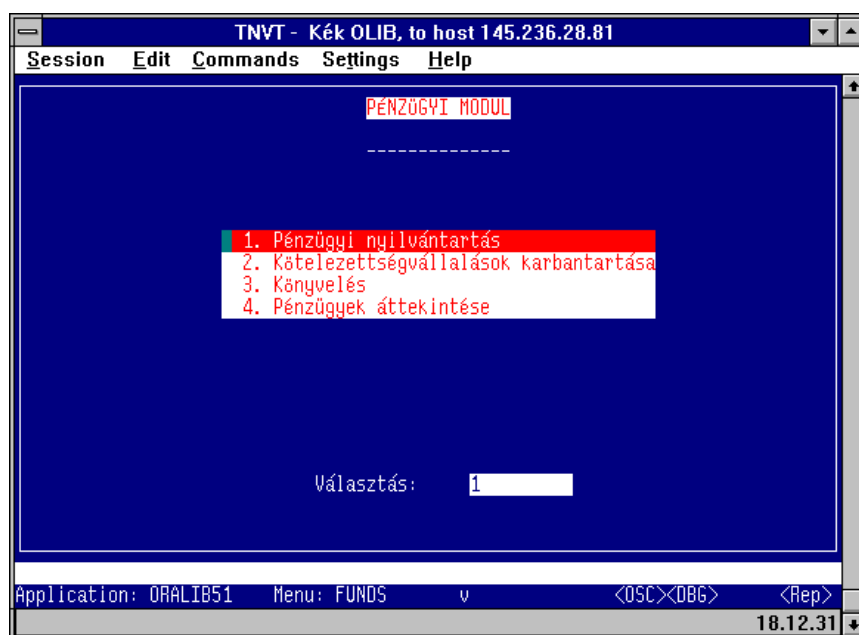
3.2.6 Telephely/részleg alapadatok

Ha egy könyvtár például több tagkönyvtárral, letéti hellyel működik, itt lehetőség van a különböző telephelyekre vonatkozó legfontosabb adatok megadására. Meg kell adni az adott telephely bejelentkezési adatait (pl. telephely kódja, neve, stb.), esetleg nyitvatartási idejét, és egyéb fontosnak tartott adatokat. Mivel az OLIB minden bejelentkezéskor rákérdez a telephelyre, minimum egy telephely megadása kötelező.

3.2.7 Duplikátumok kezelése

Ha nem használjuk adatbevitel előtt a lekérdezési funkciót, ha ugyanazt az adatot több eltérő formában is bevittük, vagy ha adataink egy része konvertálás útján került be, előfordulhat, hogy bizonyos adatok többször kerülnek be a rendszerbe. Ha az OLIB hatékony működését és egységes adatállományát biztosítani kívánjuk, *ki kell törölnünk az alakilag hibás, felesleges adatokat*. Ilyenkor alkalmazható az ún. deduplikálás művelete, melynek során a nem kívánt tétel eltávolítható, de úgy, hogy kapcsolatai a megmaradó tételekhez tevődnek át. Deduplikálhatunk nyelvet, szállítót/kiadót, sorozatot, kiadási helyet, egységesített nevet vagy címet (a 7-es verziótól kezdve tárgyszót is).

3.3 Pénzügyek kezelése



30. ábra
A pénzügyi modul menüje

3.3.1 A pénzügyi modul főbb jellemzői

A pénzügyi modul lehetővé teszi, hogy a könyvtár a dokumentumok vásárlásával kapcsolatos összes pénzügytechnikai részletet ellenőrzés alatt tudja tartani.

Mivel az OLIB Oracle fejlesztés (ami pedig elsősorban pénzügyi, és nyilvántartó rendszerek létrehozására készült), ezért hallatlanul korrekt, kidolgozott, és több irányú kimenetet biztosító pénzügyi szisztémával dolgozik. Három fő jellemzője:

- Az egyes pénzügyi tevékenységek típusai egymástól szigorúan elkülönülnek, és ezekre a pénzügyekkel foglalkozó kollégákat külön fel kell jogosítani,¹³
- Az OLIB pénzügyi mérleg rendszere nagyon összetett, egy vagy akár több főkönyvön belül több szinten is definiálhatunk költséghelyeket, és ezek alapján a hierarchia figyelembe vételével vonhatjuk meg az éves mérleget, ill. készíthetünk statisztikákat.
- A pénzügyi modul szorosan összefügg a Gyarapítási modullal, hiszen a gyarapítási folyamat során végrehajtott könyvelési folyamatok a Pénzügyi modul nyilvántartásában aktualizálódnak.

¹³ külön jogosultság kell pl. a pénzallokáláshoz (keretek kihelyezése a különböző költséghelyekre), a könyveléshez, stb.

Külön költséggazdálkodási modul kezeli azokat a pénzügyi adatokat, ahol egyetlen főkönyvvel dolgoznak, de tagkönyvtárak szerinti főkönyvekkel is megoldható a könyvelés. Ötszörös szintű könyvelésre van mód, így szinte banki mélységeket tesz lehetővé. Az önálló számvitellel működő egységek mellett elkülönítve kezeli a speciális pénzforrásokat.

A modul a szállítók, megrendelések, szállítások, előfizetések nyilvántartásán túl elvégzi a komplett számlázást, ill. reklamációt is, miközben állandó pénzügyi fedezet-ellenőrzést végez.

3.3.2 A modul működése

A pénzalapokhoz tartozó *referenciaadatok meghatározása* és a *keretek beosztása*¹⁴ után a rendszer készen áll arra, hogy fogadja a Beszerzés képernyőkön keresztül a rendeléseket. Fontos, hogy az egyes költséginteken elhelyezkedő költséghelyek rendelkezzenek felhasználható keretekkel, melyből a velük szemben álló követeléseket ki tudják egyenlíteni. A felhasználható keretek meghatározása után az OLIB megterheli a költséghelyet a követelés összegével és elkészíti a költséghelyi mérleg korrekcióját. Minden főkönyvhöz pénzügyi mérleget készít és teljesen átfogó auditálást (könyvvizsgálatot) végez.

A keretek beosztása után történik a *könyvelési művelet*. A könyvelés magában foglalja a mérleg aktualizálására vonatkozó pénzügyi lépéseket. A könyvelés folyamata után a képernyőn megjeleníthető az adott időpontra vonatkozó pénzügyi helyzet, vagyis a még felhasználható és az elköltött pénzösszegek egyenlege.

A Pénzügyi modulban végzett könyvelési folyamat eltér a Beszerzés pénzügyi folyamatától. Ebben a modulban csak a pénzügyi mérleg aktualizálása történik, a beszerzési tranzakciók könyveléséhez a beszerzési folyamathoz tartozó pénzügyi folyamat futtatása szükséges.¹⁵

3.3.3 Az aktuális pénzügyi helyzet áttekintése

A pénzügyi évben előfordulnak olyan időpontok, amikor szükséges a pénzügyek állapotának áttekintése. Szükség lehet a teljes keretösszegeből fizetett kiadások megismerésére, vagy arra, hogy milyen szabad összegek használhatók még fel az egyes főkönyveknél, költséghelyeknél az adott pénzügyi évben. A rendszer nemcsak összesítő információk áttekintésére ad lehetőséget, hanem az információk elemzésére is, mint pl. a folyamatban lévő rendelések értéke, stb.

| Kiutalva | | Lekötve/elkaltva | |
|---------------------|-----------|-----------------------|---------|
| Áthozat | | Kód | CD |
| Eredeti kiutalás | 300000.00 | Be nem ér. rendelések | 0.00 |
| Kiutalás módosítása | | Várt számlák | 0.00 |
| Átcsoportosítás | | Tényleges számlák | 2917.00 |
| | | Nyitó egyenleg | 0.00 |
| ÖSSZES KIUTALÁS | 300000.00 | Naplók | 0.00 |
| LEKÖTVE | 2917.00 | Záró egyenleg | 0.00 |
| MARADVÁNY | 297083.00 | Záró napló | 0.00 |
| | | LEKÖTVE ÖSSZESEN | 2917.00 |

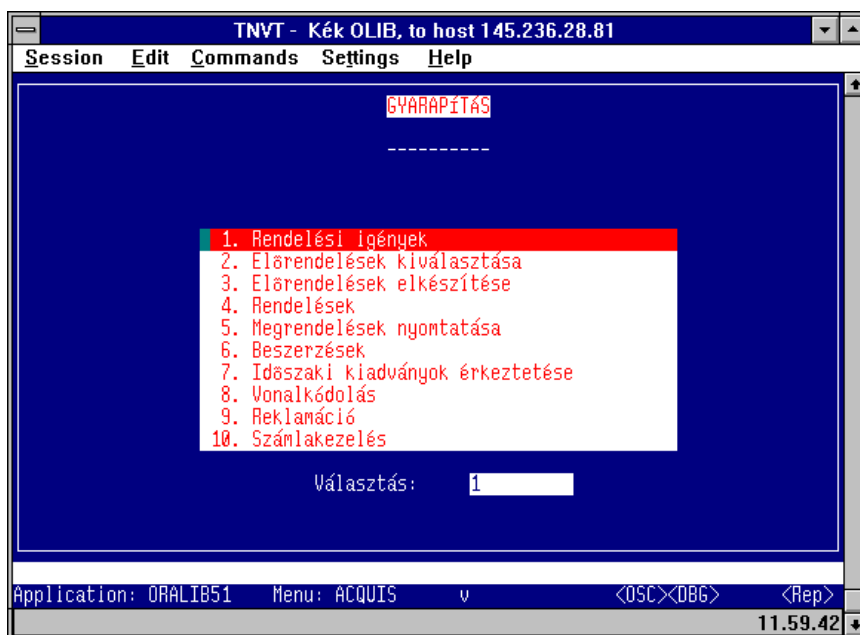
31. ábra
A pénzügyek áttekintése

¹⁴ lásd a 2.4.3 A pénzügyi keretek meghatározása c. fejezetben (29. oldal)

¹⁵ lásd a 3.4.5 „FERK” állapot: a dokumentum érkezni fog c. fejezetben (77. oldal)

3.4 Gyarapítás

Az OLIB mind dokumentumok, mind katalogizálás alá nem tartozó tárgyi tételek (pl. könyvtári bútorok stb.) megrendelésére alkalmazható. Gyarapítási moduljában zajlik valamennyi gyarapítási és érkeztetési tevékenység, teljes áttekintési és ellenőrzési lehetőséget ad a megrendelés egyes fázisaitól a nyilvántartásba vételig és az esetleges reklamációig. A gyarapítási folyamat adatai a OLIB minden területén elérhetők. A katalogizálási modul képes átvenni, megjeleníteni és felhasználhatóvá tenni az itt bevitt adatokat. (Kivételt képeznek az időszaki kiadványok, amelyeknél az előzetes katalogizálás a megrendelés elengedhetetlen feltétele!) Az alapadatoknál rögzített szállítói adatok a gyarapítási művelet során értéklistánból előhívhatók, és az aktuális mezőbe beemelhetők.



32. ábra
A Gyarapítás menüje (I.)



33. ábra
A Gyarapítás menüje (II.)

A rendelés alapvető feltételei az alábbiak:

- pénzalapok meghatározása,
- a szállítói adatok felvitele és a
- jogosultságok megadása (ki engedélyezheti a pénzügyi műveleteket, kinek van rendelési, ill. jóváhagyási joga, stb.)

Ha minden referenciaadat és a pénzügyi struktúra is rendelkezésünkre áll, elkészíthetők a rendelések. A rendelési folyamatnak előre meghatározott rend szerint kell lezajlania, melyek során az adott rendelési tétel egyre újabb rendelési ciklusokba kerül. Ezek a ciklusok könnyen nyomon követhetők az adott dokumentum rendelési folyamatának állapota alapján.

3.4.1 „POT” állapot: potenciális rendelés

Ha tervezzük egy bizonyos dokumentum beszerzését, de még nem döntöttük el, hogy szükség van-e rá, illetve a beszerzés pénzügyi jóváhagyás kérdése, akkor az előrendelés képernyőn javaslatot tehetünk a tétel beszerzésére vonatkozóan. Az előrendelések bizonyos értelemben dezideráta-katalógusnak is tekinthetők.

| Típus | Főkönyv | Azonosító kód | Igényelve | Lelőhely | Állapot |
|----------|---------|----------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------|
| MONOG | TKSZ | TKSZ-KÖNYV | 1997-JAN-08 | TKSZ | POT |
| Szállító | BM | BM Dunapalota és Kiadó Rt | | Közp. könyv | Potenciál |
| | | Közigazgatási alapvizsga; | | BM Kiadó;-1993;; | |
| Típus | | Azonosító kód | Igényelve | Lelőhely | Állapot |
| MONOG | KK97 | KÖNYV-BELFO | | | POT |
| Szállító | TAMK | Tóth András Mihály (Köves | | | Potenciál |
| | | Kommentár az új privatizációs tő | 963 8213 20 5;HVG-ORAC;-1995;; | | |
| Típus | | Azonosító kód | Igényelve | Lelőhely | Állapot |
| | | | | | |
| Szállító | | | | | |
| Típus | | Azonosító kód | Igényelve | Lelőhely | Állapot |
| | | | | | |
| Szállító | | | | | |

Rendelési állapot. írja be: SZUKS, ha előrendelést akar készíteni a tételből
Szám: *2

12.01.09

34. ábra
Az előrendelés képernyője

3.4.2 „SZUKS” állapot: a megrendelés szükséges

Ha előrendelés alapján konkrét rendelést akarunk készíteni, akkor az előrendelések közül ki kell választani az adott tételt, s ha a felhasználónak megvan a jogosultsága, „SZUKS”-re kell változtatnia a rendelési állapotot. Rendelni akkor is lehet, ha a dokumentumot nem vettük fel az előrendelések közé, ez esetben a folyamatot a Rendelések menüpont kiválasztásánál kell kezdenünk.

TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81

Session Edit Commands Settings Help

Oracle Libraries Rendelés 1/1. lap
 ORACLE Libraries 5.1. verzió 98-JAN-10
 Távközlési Központi Szakkönyvtár SAJO

Rendelések

| | | | | | | | |
|-------------|------------|--------------|-------|---------------|----------|----------|-------------|
| R.hiv.sz. | 83.460t/96 | Szállító | OMIKK | Országos Műsz | Iqénylés | dát. | 1996-NOV-26 |
| Pü tranz | KK12 | Rendelés | 97 | Főkönyv | KK97 | TKSZ | 97 |
| Telephely | TKSZ | Közp. könyvt | Év | 1 | TKSZ | 97 | fők. |
| Készpénzben | N | Számlaszám | | Összesen | 69920.00 | Javaslat | N |
| | | | | Jóváhagyás | I/N | | |

Tételek

| | | | | | |
|----------|-------|--------|-----------------------------|-----------|--------------------|
| Típus | IDOKI | 1. Sor | Európa Fórum | Szöv | I/N |
| Felh. | 9 | 2. Sor | 1997-JAN-01 -- 1997-DEC-31 | | |
| Pld szám | 1 | Ár | 480.00 | Engedmény | Érték HUF 480.00 |
| Típus | IDOKI | 1. Sor | Humán erőforrás-Menedzsment | Szöv | I/N |
| Felh. | 9 | 2. Sor | 1997-JAN-01 -- 1997-DEC-31 | | |
| Pld szám | 2 | Ár | 10080.00 | Engedmény | Érték HUF 20160.00 |
| Típus | IDOKI | 1. Sor | Korszerű Vezetés | Szöv | I/N |
| Felh. | 9 | 2. Sor | 1997-JAN-01 -- 1997-DEC-31 | | |
| Pld szám | 4 | Ár | 12320.00 | Engedmény | Érték HUF 49280.00 |

A megrendelés hivatkozási száma

Száma: *10 <Atír>

12.02.15

35. ábra
A megrendelés

3.4.3 „JOVA” állapot: a megrendelés jóváhagyva

Nyomtatás előtt a rendelést az arra jogosult felhasználónak ellenőriznie kell. Ha a rendelés jóváhagyása megtörtént, a tétel nyomtatható. Nyomtatás előtt a megrendelt tétel a rendszerből törölhető, s a rendelési folyamat megszakítható.

3.4.4 „NYOMT” állapot: a megrendelés kinyomtatva

A rendelés kinyomtatása történhet nyomtatóra vagy fájlba, de mindenképpen szükséges ahhoz, hogy a rendelést az OLIB megtörténtnek tekintse. A rendelési folyamat zavartalansága érdekében feltétlenül szükség van arra, hogy a Szállítói alapadatokban „Rendelési cím”-et is megadjunk.

TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81

Session Edit Commands Settings Help

Lista : RR06205
 Cím : Rendelés nyomtatása
 Leírás : Megrendelés nyomtatása formanyomtatványra

Újranyomtatása? (I/N) ☐

Legyen nyomtatás? (I/N) ☒

I: korábbi rendelés újranyomtatása, N: új rendelések nyomtatása

Száma: *0 <Atír>

12.02.36

36. ábra
A rendelés nyomtatása

3.4.5 „FERK” állapot: a dokumentum érkezni fog

Nyomtatás után a rendelésben megjelölt összegek átvezetésével aktualizálni kell a mérleget (a rendelt dokumentum várható értékének lekötése).¹⁶

3.4.6 „BEERK” állapot: a dokumentum beérkezett

Ha a megrendelt dokumentum beérkezett, ki kell tölteni a tételhez tartozó gyarapítási adatokat (szállító, számlaszám, főkönyv, költséghely stb.), melyeknek beírása után a tétel „BEERK” állapotba kerül. A gyarapítási tételek kiválasztása után még van lehetőség a példányszám és az ár adatok módosítására. Az OLIB ebben a modulban is lehetőséget ad az időszaki kiadványok érkeztetésére.

3.4.7 „KESZ” állapot: a dokumentum beérkezett

A beszerzés jóváhagyása után a valós pénzügyi adatokat ismét könyvelni kell, ekkor a rendelési folyamat a végéhez ért, a rendelési tétel állapota: „KESZ”. A rendszer a címadatokhoz példányrekordokat generált, felhasználva a szállítót, a beszerzési költséget és a telephelyet.

Az érkeztetés a katalógizálási folyamatban sorra kerülő példányadatok (vonalkód, példánykategória, stb.) kitöltésével tekinthető véglegesen lezártnak.

3.5 Katalógizálás

3.5.1 Általános ismeretek

A katalógizálási modul a könyvtári rendszer „lelke”, hiszen itt történik az állományinformációk feltöltése és karbantartása. Ez a modul biztosítja a könyvtár által feldolgozott dokumentumok adatainak a bevitelét és általános kezelését. A katalógizáló modulban bevitt adatok ORACLE-táblákban tárolódva minden munkavégzéskor folyamatosan rendelkezésre állnak.

3.5.2 A katalógizálás folyamatai¹⁷

- fő adatok bevitele, formai és tartalmi feltárás
- példányadatok hozzárendelése : A feldolgozott rekordhoz példányrekord tartozik, mely az adott kiadvány könyvtári helyzetét rögzíti (lelőhely, vonalkód, stb.)
- cím kereszthivatkozások elkészítése (pl. egy dokumentum különböző kiadásainak összekapcsolására)
- sorozati adatok felvétele
- sorozati kereszthivatkozások elkészítése (különböző sorozatok összekapcsolhatók például abban az esetben, ha hasonló témákkal foglalkoznak)
- annotáció megadása

¹⁶ lásd korábban a 3.3.2 A modul működése c. fejezetben (70. oldal)

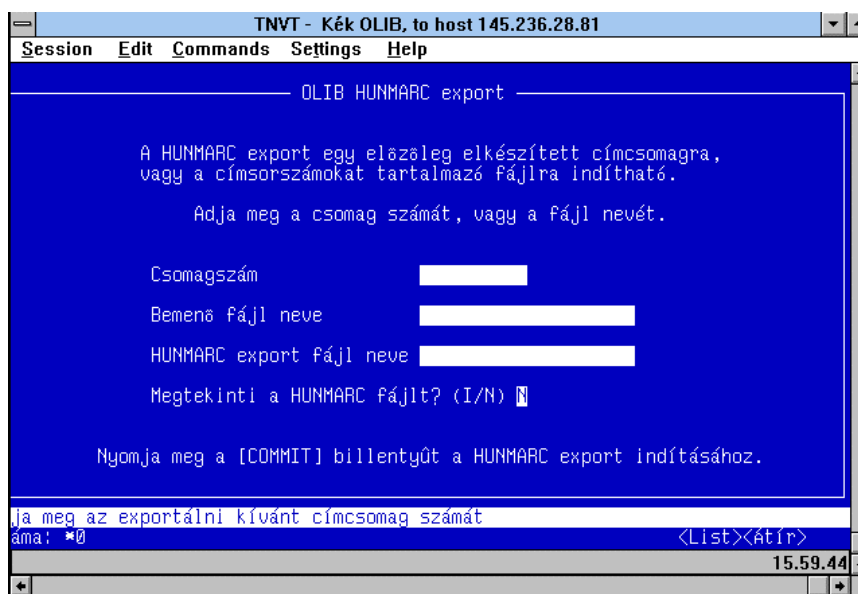
¹⁷ A katalógizálás egyes folyamatait a teljesség igénye nélkül soroltam fel, természetes, hogy maga a katalógizálás sokkal összetettebb, egyéb (kiegészítő) adatok felvételére is lehetőséget adó tevékenység.

3.5.3 A formai feltárás támogatása

A katalogizálást segítik a korábban rögzített alapadatok¹⁸, amelyek a tulajdonképpeni authority ellenőrzésért felelősek, s melyek feldolgozáskor a rekord aktuális mezőibe átemelhetők. Igen kevés manuális munka árán kerülnek be a szerzőre, szerzőség típusára, a kiadvány nyelvére, megjelenési helyére, kiadójára, sorozatára stb. vonatkozó adatok, osztályozási jelzések, kölcsönzési besorolások, hiszen a katalogizálónak nem kell mást tennie, csak áttekinteni az egységesített adatok táblázatát az adatbeviteli képernyőn és kiválasztani a megfelelő tételt. Így az adatbevitel roppant gyors és egyszerű folyamattá válik. Katalogizáláskor rendelkezésre állnak a gyarapítási folyamat során rögzített bibliográfiai adatok is, nincs szükség sem újragépelésre, sem adatmozgatásra.

Új rekordok létrehozására háromféleképpen van lehetőség:

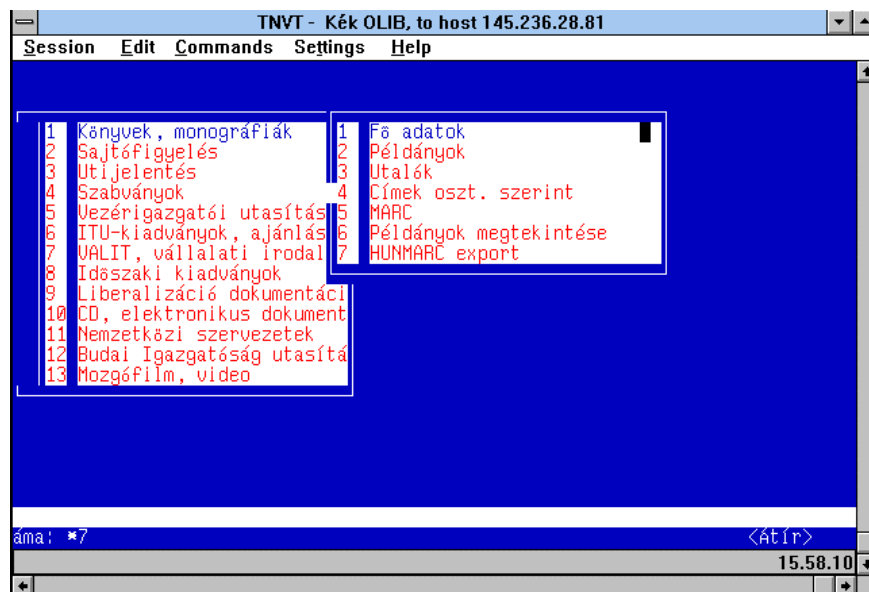
- 1.) az adatbeviteli képernyők kitöltésével,
- 2.) egy meglévő rekord másolásával és módosításával,
- 3.) külső forrásból történő adatimportálással (jók a rendszer MARC-alapú [vagy más szabványnak megfelelő] konverziós képességei, így - amennyiben a beviteli formátum megfelel valamelyik nemzetközi vagy nemzeti csereformátum követelményeinek (pl. UNIMARC, USMARC, HUNMARC, stb.), az adatimportnak nincs akadálya). Az ún. OLSTF (Oracle Libraries Standard Transfer Format) alkalmas például a retrospektív konverziókhoz.



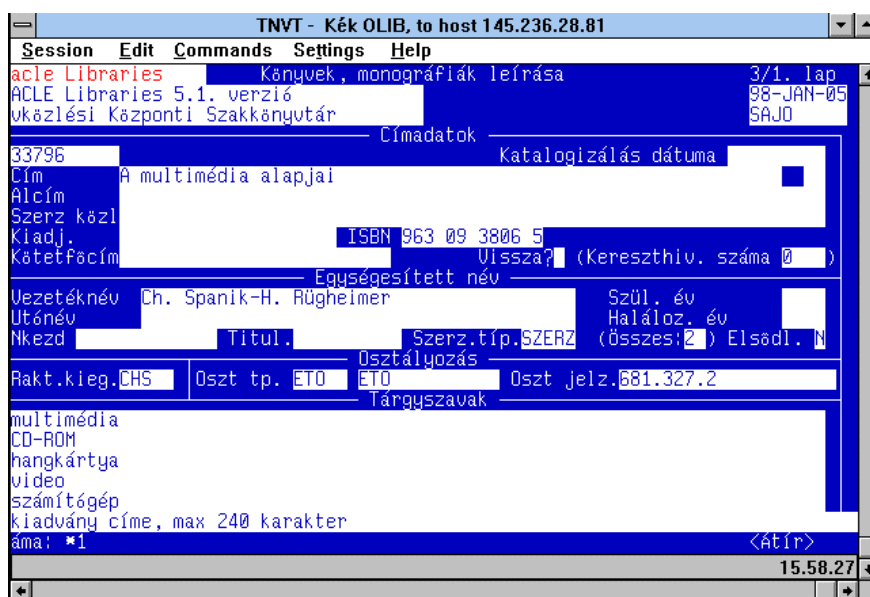
37. ábra
OLIB HUNMARC export

Az OLIB-ban a különböző médiatípusokhoz különböző beviteli űrlapok tartoznak, melyek használata nagymértékben megkönnyíti a bibliográfiai leírást. Ha a meglévőkön kívül egyéb médiatípus katalogizálására is szükség van, akkor rendszerkonfigurálás segítségével lehetőség van új katalogizáló képernyők és menük definiálására, létrehozására.

¹⁸ lásd 3.2.1 Katalogizálásnál használt alapadatok (60-62. oldal)



38. ábra
Katalogizálás dokumentumtípusok szerint



39. ábra
Monográfiák katalogizáló képernyője (I.)

TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81

Session Edit Commands Settings Help

acle Libraries Könyvek, monográfiák leírása 3/2. lap
 ACLE Libraries 5.1. verzió 98-JAN-05
 Közlési Központi Szakkönyvtár SAJO

Címadatok (Folyt.)

A multimédia alapjai

Sorozat
 Kiadó KOSSU Kossuth
 Kiad dt.
 Hordozó
 Méret 24CM 24 cm
 Kategória
 Terjedelem 237 p.
 BNB
 Ár
 Szállító
 Megj.
 Javítás / Módosítás

Kiad dátum szöveg 1995
 Kiad helye BP Budapest
 Nyelv MAGY hun
 Kötés
 Rekord források UB1 KU6B1
 LC
 Reprint dátum

Egyéb címadatok

dokumentumot magába foglaló sorozat címe, max 240 kar - [értéklista]
 áma: *1 <Átír>

15.58.46

40. ábra
 Monográfiák katalogizáló képernyője (II.)

TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81

Session Edit Commands Settings Help

acle Libraries Könyvek, monográfiák leírása 3/3. lap
 ACLE Libraries 5.1. verzió 98-JAN-05
 Közlési Központi Szakkönyvtár SAJO

Címadatok (Folyt.)

A multimédia alapjai

Tartalom

Cím
 Alcím
 Fiz. önálló egység? Részletezzük?

Cím
 Alcím
 Fiz. önálló egység? Részletezzük?

Cím
 Alcím
 Fiz. önálló egység? Részletezzük?

Cím
 Alcím
 Fiz. önálló egység? Részletezzük?

n, max 240 karakter
 áma: *0 <Átír>

15.59.08

41. ábra
 Monográfiák katalogizáló képernyője (III.)

Sokszor előfordul, hogy a könyvtár már feldolgozott dokumentumból szerez be újabb példányt, illetve valamelyik tagkönyvtár vesz olyan példányt, amit mások már feldolgoztak a rendszer valamelyik pontján. Ilyenkor lehetőség van a bibliográfiai rekord adatainak a másolására, illetve teljes azonosság esetén a példány információ egyszerű hozzáadására (hiszen a teljes azonosság esetében nem másolásról van szó: a példányinformációk kezelése feleslegessé teszi a bibliográfiai rekord duplikálását).

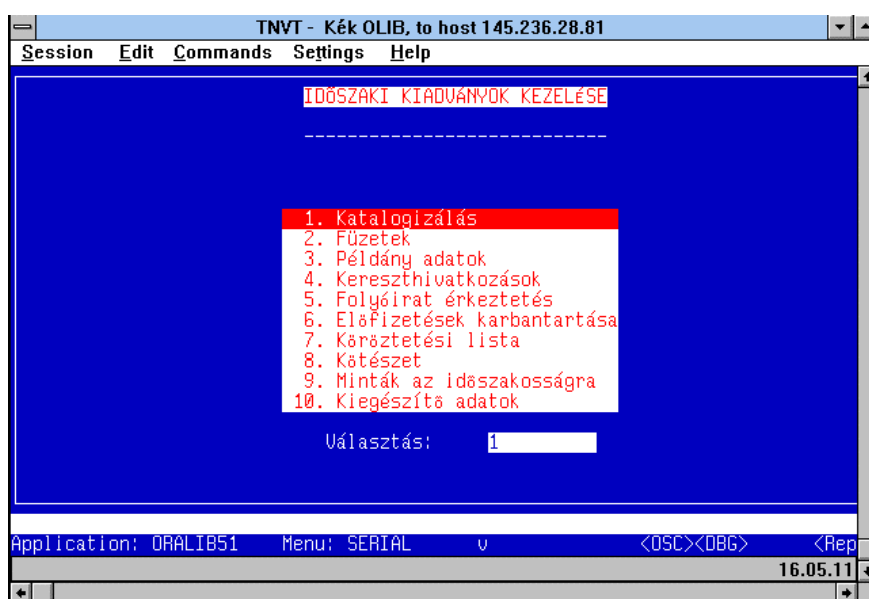
3.5.4 A tartalmi feltárás támogatása

Noha ebben a modulban történik mind a formai, mind a tartalmi feltárás, a munkafolyamat - szükség esetén - két részre bontható. A formai feltáráson részt vett dokumentumok a tartalmi feltárás során kiegészülhetnek az illető könyvtár által használt tárgyszavakkal, szakjelzetekkel, illetve tezauruszokból vett deszkriptorokkal.

Lehetőség van analitikus rekordok kapcsolására, melynek elsősorban gyűjteményes kötetek, konferenciaanyagok, folyóiratok tartalmi feltárásakor van jelentősége, hiszen így a visszakereshetőség cikkek, tanulmányok szintjéig biztosítható.

3.6 Időszaki kiadványok

A folyóiratok, napilapok és más időszaki kiadványok feldolgozása mind a hagyományos, mind az automatizált rendszerekben az egyik legnehezebb könyvtári feladat. Nem könnyű olyan folyóiratos modult készíteni, mely átfogja az időszaki kiadványokkal kapcsolatos valamennyi tennivalót, hiszen a számtalan megjelenési forma, az eltérő gyakoriság, az előfizetés, a megrendelt és a beérkezett példányok pontos nyilvántartása, valamint a hiányok reklamációja, a tartalmi feltárás, a megőrzésre szánt példányok bekötetése, a bekötött évfolyamok archiválása csak ízelítő a sok szerteágazó feladat közül.



42. ábra
Időszaki kiadványok menüsora

3.6.1 Gyakorisági minták

Az időszaki kiadványoknak mind a megjelenési egysége (mely lehet: kötet, szám, füzet, stb.) mind a gyakorisága (mely vagy rendszertelen vagy rendszeres: ezen belül pl. havi, heti, napi, heti öt, kéthavi stb.) az ún. gyakorisági minták alapján határozható meg. Lehetőség van arra, hogy egy időszaki kiadványhoz kétféle füzet számozási séma kombinálásával lefedjük a folyóiratok többféle számozási módját. Ilyen esetben célszerű, ha a minták készítésekor ugyanahhoz a periodicitáshoz többféle típusú gyakorisági mintát is készítünk, így az első minta alapján megjelenik az „5. kötet 2. szám”, a második alapján pedig az „1997. február”. A legsűrűbben előforduló gyakorisági mintákat célszerű a katalógizálás megkezdése előtt létrehozni (noha ez a mintatár - „hála” a kiadók szakadatlan „újításainak” - sosem lesz teljes, s

[illegible]

3.6.2 Időszaki kiadványok katalogizálása

¹⁹ Időszaki kiadványok katalogizálására az OLIB két modulban is lehetőséget ad: az egyik a jelenleg tárgyalt „Időszaki kiadványok kezelése”, a másik pedig a „Katalogizálás” - azon belül „Időszaki kiadványok”.

TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81

Session Edit Commands Settings Help

Oracle Libraries Folyóiratok 2/1.lap
 ORACLE Libraries 5.1. verzió 98-JAN-0
 Távközlési Központi Szakkönyvtár SAJO

114365 Folyóiratok
 Főcím 168 óra
 Alcím Közéleti Hetilap
 CODEN ISSN 0864-8581 (Kereszthivatkozás sz.0)

Kiadó TELEG Telegraf Kft.
 Kiad.helyeBP Budapest
 Szállító HELIR Magyar Posta Rt. Hírlaplófizetési Iroda
 Gyakoriság HETI1 hetente HETI2 hetente
 Előfizetési ár 5100.00 (HUF)
 Füzet/előfizetés 52 Előfizetési időszak 365 napok)

Oszt.típus Jelzetadás
 Jelzet
 Tárgyszavak

Az időszaki kiadvány címe
 Száma: *1 <Átír>

16.05.32

44. ábra
 Folyóiratok katalogizálási képernyője

3.6.3 Füzetek generálása

Mint ahogy az időszaki kiadványok önálló füzetekből állnak, speciális bánásmódot igényelnek. Az időszaki kiadvány katalogizálása során lehetőség van füzetek generálására. Füzetgeneráláskor az OLIB nagyfokú rugalmasságot tanúsít, hiszen megengedi, hogy - ha nem egyeztek az elgondolt és a generált adatok - a keletkezett füzetrekordokat a katalogizáló képernyőn a felhasználó manuálisan felülírja. Az itt generált (ill. módosított) füzetadatok - ha rendelés is történt - automatikusan bekerülnek az érkeztetésre váró tételek közé. Füzetek generálására csak adott rendelési időn belül van mód, de annak tartamát a katalogizáló határozza meg (általában 365 nap). Ha szükség van új példányok csatolására, a Példányok almenüpontban mód nyílik ezek manuális bevitelére. Ha a katalogizálás megtörtént, az időszaki kiadvány megrendelhető (a megrendelés módját a gyarapítási modul során ismertettem).

TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81

Session Edit Commands Settings Help

Oracle Libraries Folyóiratok 2/2.lap
 ORACLE Libraries 5.1. verzió 98-JAN-0
 Távközlési Központi Szakkönyvtár SAJO

Főcím 168 óra
 Könyvtári állomány

Állapot RENDS rendszeres Hordozó HETIL hetilap
 Méret 30CM 30 cm Nyelv MAGY hun
 Kötés FUZVE Fűzve Kölcs.kateg. RÖVID rövid kölcs

Rekord-forrás Füzetrekordok létrehozása

Generálás kezdete 10. évFolyam 1. szám 1998-JAN-06
 Kiad.dát. 1998-JAN-06 Várt beérk. 1998-JAN-06 Füzetek száma Generáljuk?

Füzetek

| | Kiadás dátuma | Várt dátum | Pld |
|--|---------------|-------------|-----|
| 9. évFolyam 52. szám 1997-DEC-30 168 óra | 1997-DEC-30 | 1997-DEC-30 | |
| 9. évFolyam 51. szám 1997-DEC-23 168 óra | 1997-DEC-23 | 1997-DEC-23 | |
| 9. évFolyam 50. szám 1997-DEC-16 168 óra | 1997-DEC-16 | 1997-DEC-16 | |
| 9. évFolyam 49. szám 1997-DEC-09 168 óra | 1997-DEC-09 | 1997-DEC-09 | |
| 9. évFolyam 48. szám 1997-DEC-02 168 óra | 1997-DEC-02 | 1997-DEC-02 | |
| 9. évFolyam 47. szám 1997-NOV-25 168 óra | 1997-NOV-25 | 1997-NOV-25 | |

Az állományra vonatkozó megjegyzés (max.240 karakter)
 Száma: *1 <Átír>

16.05.48

45. ábra
 Füzetrekordok generálása

3.6.4 Analitika

A folyóiratok tartalmi feldolgozása során szükség van a folyóiratok, füzetszámok és a füzetekben található cikkek kapcsolatának hierarchikus jelölésére. A feldolgozásnak ez az analitikus formája tetszőleges mélységű feltárást enged meg.²⁰ Az időszaki kiadványokon belül, külön almenüpontként szerepelnek a Füzetek, melyben az egyes füzetekre vonatkozó bibliográfiai adatokat pontosíthatjuk, és bevihetjük a füzet tartalmára (pl. egy cikkére) vonatkozó információkat. Az OLIB dokumentációja szerint az OCR (Optical Character Recognition = Optikai karakter felismerés) segítségével mód nyílik annotációk és tartalmi kivonatok felvitelére is.²¹

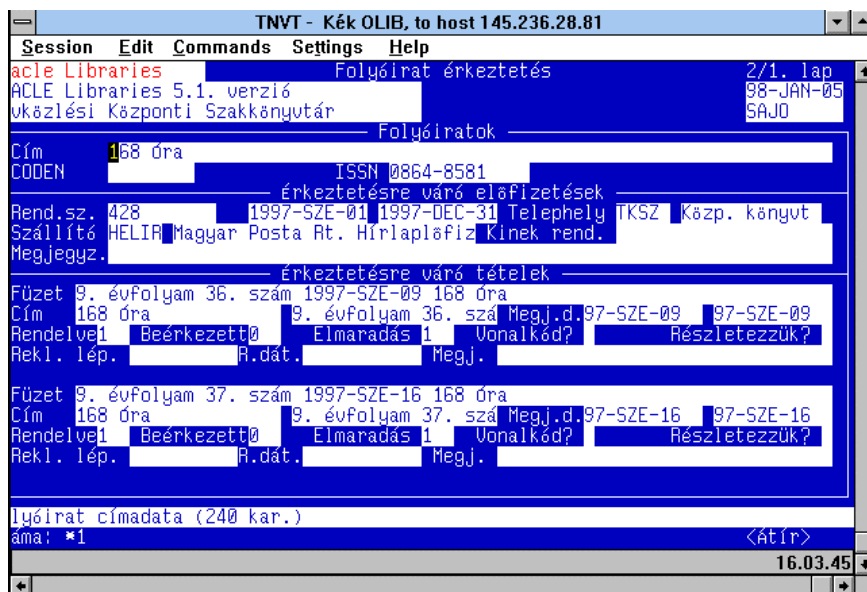
46. ábra
Füzetadatok képernyője

3.6.5 Érkeztetés

Amennyiben az előfizetés megtörtént, és a folyóiratok szállítása megkezdődött, az egyik legfontosabb feladat az egyes számok, füzetek, mellékletek érkeztetése. Az időszaki kiadvány esetében tulajdonképpen az érkeztetés az a művelet, amely leginkább eltér a többi dokumentumtípustól, mégpedig azért, mert minden egyes periodikumot megjelenési egységként lehet érkeztetni és nyilvántartani - függetlenül attól, hogy a megrendelés egy vagy több évre, illetve kötetre vagy évfolyamra vonatkozott-e. A megrendelt időszaki kiadványok egyes számainak beérkezése könnyen nyomon követhető az OLIB segítségével.

²⁰ Tapasztalatom szerint folyóiratok esetében elegendő a három szint mélységű feltárás, ez összekapcsolja a folyóirat címét, a füzet számát és a cikk címét.

²¹ Mivel ezzel kapcsolatban nem rendelkezem semmiféle tapasztalattal, ezt a lehetőséget mélyebben nem részletezem.



47. ábra
Folyóiratok érkeztetése

A folyóiratos modul alapvető hiányossága, hogy nincs mód a több példányban járó folyóiratok szétszétvási lehelhelyeinek megadására, illetve azok visszakeresésére. Nem lehet megadni, hogy például a 25 példányban járó Heti Világgazdaságot milyen osztályokra/tanszékekre kell elosztani. Kényszermegoldásként beírható ugyan a megjegyzésbe, de annak alapján nem készíthető tételes lista arról, hogy kinek milyen folyóirat jár. Igen nehézkessé válik a hiányok jelölése is, mert fel lehet ugyan tüntetni, hogy pl. 9 helyett csak 6 példány érkezett, de nem lehet megjelölni azt, hogy ki nem kapott valamelyik füzetből.

3.6.6 Egyéb fontos funkciók

- A folyóiratos munkafolyamat egyik legsarkalatosabb pontja a *reklamációk* elkészítése. Reklamálhatunk be nem érkezett folyóiratszámot, hiányos példányszámot, vagy késésben lévő folyóiratot is. A rendszer az érkeztetési folyamat során jelzett hiányokat, ill. késéseket automatikusan regisztrálja, s elkészíti a reklamációkat.
- Az olvasói adatok modulban előre definiált és bármikor módosítható olvasói csoportok tagjai között mód van a folyóiratok *köröztetésére*. A köröztetés folyamán az adott folyóirat holléte nyomon követhető.
- A füzetek kötetbe *kötetése* a folyóiratok könyvtári kezelésének szerves része. Az OLIB az adatbázisban létrehoz egy új kötetcímet, amelyhez hozzákapcsolja a benne lévő füzetek adatait. Ehhez pontosan meg kell adni, mely füzetek lesznek a kötetbe kötve (akár több évfolyam füzeiteit is generáltathatjuk visszamenőleg, vagy egy évfolyamot is köthetünk több kötetbe), és ennek megfelelően a példányadatokat törölni kell a katalógusból.

3.7 Kölcsönzés

A kölcsönzés két alapvető feltétele a kölcsönözni kívánt dokumentum, s maga a kölcsönző személy. Az OLIB külön modulban kezeli a kölcsönzést, és a kölcsönzők nyilvántartását.

3.7.1 Kölcsönzők nyilvántartása

Az olvasók beírása fontos könyvtári tevékenység, hiszen itt vesszük nyilvántartásba a könyvtári tagok legfontosabb - a levelezéshez, ill. tevékenységük figyelemmel kíséréséhez szükséges - alapvető adatait (meg kell határoznunk az egyének kölcsönzési feltételeit, értesítési címét, stb.), de lehetőség van egészen különleges információk felvételére is, pl. olvasói csoportokat alakíthatunk ki érdeklődési kör vagy más szempontok alapján.

Nyilvántartásba vételkor az olvasókat egyedi tagsági számmal (és vonalkódos olvasójeggyel) látjuk el, mely alapot nyújt a könyvtári szolgáltatások igénybe vételére. A rendszerben minden - könyvtárhasználóval kapcsolatos - adat nyomon követhető: az utolsó kölcsönzés dátumától egészen a korábbi és a fennálló tartozások listájáig. A beiratkozás és a tagság lejártának dátumát a rendszer automatikusan generálja.

A modul az alábbi funkciókat tartalmazza:

1.) Kölcsönzők adatai

Ezt a menüpontot használjuk arra, hogy nyilvántartásba vegyük az olvasókat (név, születési dátum, nem, lakcím, stb.), s meghatározzuk tagsági feltételeiket (olvasói csoport, olvasói típus, kölcsönzői kategória stb.).

Az olvasók nyilvántartásba vétele külső rendszerből importált adatokkal és manuális bevitellel is történhet. Ha az adatbevitel import útján történt, külön figyelmet kell fordítani az olvasókhoz rendelendő tagsági számok megadására.

The screenshot shows a Windows-style application window titled "TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81". The menu bar includes "Session", "Edit", "Commands", "Settings", and "Help". The main area is titled "Olvasók adatai" (Reader Data) and shows the "3/1. lap" (Page 1 of 1). The form contains the following fields:

| | | | | | |
|-----------------|---------|----------------|-----------|---------------|-----------|
| Tagsági szám | 815 | Másodlagos kód | K0545 | Utolsó műv. | 98-JAN-05 |
| Családnév | Sajó | Megsz. | | Névkezd. | |
| Utónév | Andrea | Szül. dát. | 67-MAJ-09 | Eltiltva? | N |
| Olvasói csoport | | Olvasói típus | MAGAN | Magánszem | |
| Kölcsönzői kat. | ALKAL | Részleg | TKK | TKK | |
| Intézmény | | Telephely | TKSZ | Közp. könyvt. | |
| Körzet | KUT | | | | |
| Foglalkozás | könyvt. | | | | |

At the bottom, there is a field for "Az olvasó szabványos vonalkódja" (Standard barcode of the reader) with the value "Szám: *1" and a "<Átír>" button. The status bar at the bottom right shows "15.46.05".

48. ábra
Kölcsönzők adatainak felvétele (I. képernyő)

TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81

Session Edit Commands Settings Help

Oracle Libraries Olvasók adatai 3/2. lap
 ORACLE Libraries 5.1. verzió 98-JAN-0
 Távközlési Központi Szakkönyvtár SAJO

Tagsági szám: K0545 Családnév: Sajó Névkezd.:
 Beiratkozás dátuma: 96-OKT-29 Olvasói adatok: A tagság lejár: 97-OKT-28

Max. kölcs. példány: 50
 Max. hosszabbítás: 2
 Max. előjegyzések: 3

----- Díjak -----

Akt. egyenleg: Indok:

Utsó kiszám.dátuma: Utolsó befiz.dát.:

Az olvasó beiratkozásának dátuma
 Száma: *1 <Átír>

15.46.25

49. ábra
 Kölcsönzők adatainak felvétele (II. képernyő)

TNVT - Kék OLIB, to host 145.236.28.81

Session Edit Commands Settings Help

Oracle Libraries Olvasók adatai 3/3. lap
 ORACLE Libraries 5.1. verzió 98-JAN-0
 Távközlési Központi Szakkönyvtár SAJO

Tagsági szám: K0545 Családnév: Sajó Névkezd.:
 Címzések:

Csoportcím átvétele? Címzés típusa: A
 Címzés: Budapest
 Bálint György u. 20. VI.em. 17. Fax:
 Ir.szám: 1039 Tel.: L:243-4800 Telex:

Csoportcím átvétele? Címzés típusa:
 Címzés: Fax:
 Ir.szám: Tel.: Telex:

'I', ha az alapért. szerinti csoportcímet kívánja átvenni
 Száma: *1 <Átír>

15.46.42

50. ábra
 Kölcsönzők adatainak felvétele (III. képernyő)

2.) Kölcsönzői csoportok

A kölcsönzői csoportok az azonos érdeklődési kör vagy egyéb okok miatt kapcsolatban lévő emberek csoportjai. Ha valakit egy bizonyos csoporthoz soroltunk, a csoporthoz tartozó összes jellemzőt is hozzárendeltük (pl. az általa előjegyezhető, kölcsönözhető tételek száma, stb.).

3.) Kölcsönzők érdeklődési körei

Ez a menüpont az SDI (Selective Dissemination of Information = szelektív információ-terjesztés) megvalósítását támogatja. Ha elkészítjük az olvasók érdeklődési körének megfelelő listát, az OLIB-ban lefuttatható egy témafigyelési program, mely egy adott időszakon belül megvizsgálja, hogy a különböző témákban milyen új dokumentumok jelentek meg a

könyvtárban. A témafigyelés eredményéről az érintett olvasók egy előre generált értesítővel tájékoztathatók.

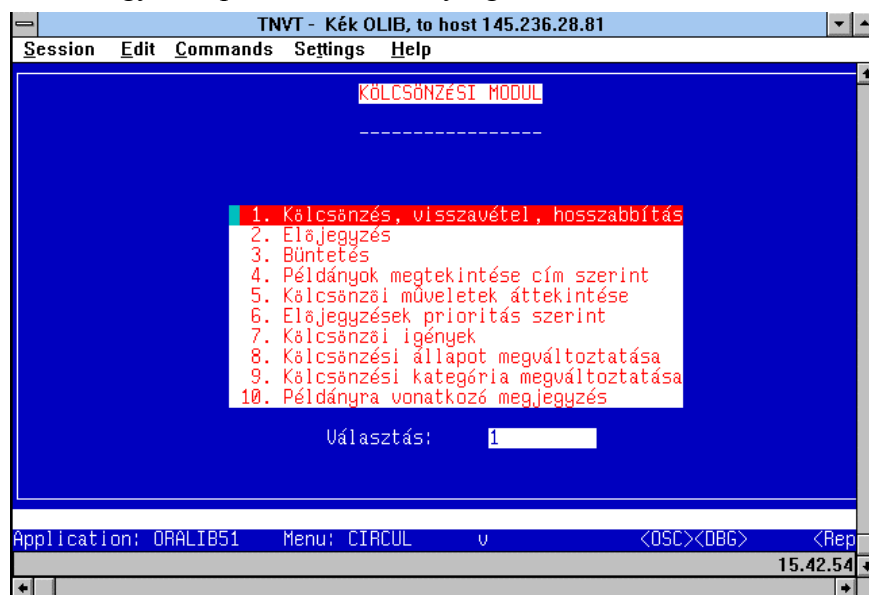
4.) Kölcsönzői kategóriák

Bár a kölcsönzői kategóriákat és a kölcsönzési feltételeket installáláskor megadtuk, az OLIB lehetővé teszi, hogy ezeket az értékeket szükség esetén kiegészítsük vagy megváltoztassuk.

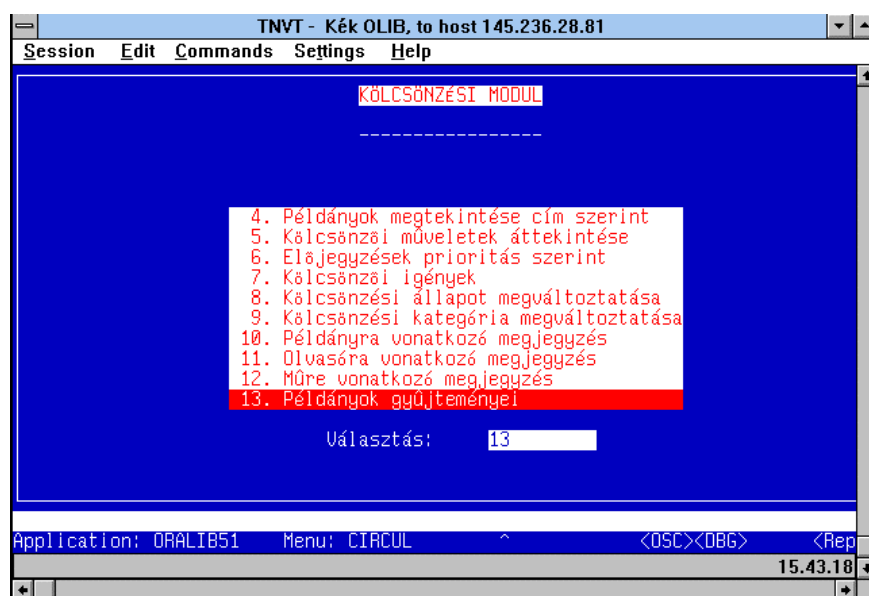
5.) Kölcsönzők kiegészítő adatai

Létrehozhatunk olyan pótlólagos mezőket az OLIB Rendszerkarbantartás menüpontjában, melyek az olvasói nyilvántartásban alapvetően nem szereplő adatok felvételére is lehetőséget adnak.

3.7.2. Kölcsönzés és egyéb kapcsolódó tevékenységek



51. ábra
Kölcsönzési modul menüszora



52. ábra
Kölcsönzési modul menüszora (folyt.)

Az OLIB kölcsönzési képernyői lehetővé teszik a kölcsönzőpultnál előforduló feladatok gyors, pontos elvégzését. Segítségével lehetőség van a dokumentumok kölcsönzésére, visszavételére, meghosszabbítására, előjegyzések és bírságok kezelésére, a dokumentumokkal és olvasókkal kapcsolatos üzenetek rögzítésére, a művek kölcsönzési feltételeire és hozzáférhetőségére vonatkozó információk megváltoztatására, csoportképzésre a kölcsönzés során, és rövid katalógusadatok hozzárendelésére.

A képernyőket úgy alakították ki, hogy az egymáshoz kapcsolódó műveletek gyorsan elvégezhetők legyenek. Ha az adatbázisból előhívjuk egy olvasó adatait, a rendszer valamennyi egymást követően elért képernyőn megőrzi azt, így lehetőség van arra, hogy az olvasó adatainak újbóli beírása nélkül tudjuk egymás után használni pl. a kölcsönzés, előjegyzés, és a kölcsönzések áttekintése menüpontot.

Az OLIB az alábbi olvasószolgálati tevékenységeket támogatja:

a.) Kölcsönzési alapműveletek

- kölcsönzés
- hosszabbítás
- visszavétel
- előjegyzés

b.) Adminisztratív műveletek

- büntetések kezelése
- kölcsönzési állapot megváltoztatása
- kölcsönzési kategória megváltoztatása
- példányra vonatkozó megjegyzések
- olvasóra vonatkozó megjegyzések
- műre vonatkozó megjegyzések

c.) Megtekintő funkciók

- példányok megtekintése cím szerint
- kölcsönzői műveletek áttekintése
- előjegyzések áttekintése prioritás szerint
- példányok gyűjteményei

A kölcsönzés képernyők használatához szükséges feltétel a hivatkozási adatok feltöltése, melyek az alábbiak:

- a lehetséges kölcsönzési állapotok
- napi bírságtarifák
- bírságok sorrendje
- olvasói művelettípusok
- olvasói műveletek díjfizetésének módjai
- büntetés törlésének típusai
- szabvány üzenetek
- igény típusok

Ahogy az olvasói csoportokat is előre kialakítjuk, úgy a könyvtári dokumentumokról is el kell dönteni, hogy milyen kölcsönzési kategóriába tartoznak (csak helyben használható, kölcsönözhető, stb.). A kölcsönzési feltételeket az olvasói és a kölcsönzési kategória együttesen határozza meg.

A kölcsönzés során valamennyi szokásos művelet gyorsan és egyszerűen végezhető el. Legegyszerűbb, ha az olvasókat, illetve a dokumentumokat is vonalkódos rendszerrel tartjuk nyilván, de természetesen van mód manuális adatbevitelre is. Az előzetesen rögzített alapadatoknak köszönhetően a kölcsönzés során elegendő az olvasó azonosítója mellett a példány azonosítóját (vonalkódját) megadni, a rendszer a lejáratival együtt regisztrálja a kölcsönzés tényét. (Nagyon frappánsnak éreztem Csabay Károly egyik cikkének²² mondatát, melyben a vonalkódos kölcsönzést a Wash & Go reklám szlogenjéhez hasonlítja : „Csak megmosom a hajam, és már indulok is”.)

53. ábra
Kölcsönzés képernyője

Ha a kölcsönzésnek bármilyen akadálya van, a rendszer hibaüzenetet küld, és felfüggeszti a folytatást. Jelzi, hogy például

- az olvasó tagsága lejárt,
- a mű más olvasónak van kikölcsönözve,
- az olvasónál lejárt határidejű dokumentumok vannak,
- az olvasó el van tiltva a kölcsönzéstől,
- az olvasó túllépte a maximálisan kölcsönözhető dokumentumok számát, stb.

A rendszer figyelmeztető üzenetét a könyvtárosnak jogában áll felülbírálni, s az aktuális tranzakciót engedélyezni.

Visszavételkor elég a példány azonosító számát bevinni, az olvasó adata és az aktuális üzenetek megjelennek a képernyőn. Ha a visszahozott tételnél előjegyzés szerepel, a rendszer

²² lásd Csabay Károly: „I dreamed I met a Galilean...” avagy álom és valóság egy magyar szak-könyvtárban. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 39. évf. 1992/10. sz. - 444. p.

megjeleníti az előjegyzésre várók neveit (az előjegyzés időrendjében), s az adott példány hosszabbítását nem engedélyezi.

Ha olyan művet kíván az olvasó kölcsönözni, amely még nem szerepel a katalógusban, mód van az ún. gyors katalogizálásra is (ennek a jelentősége az automatizált rendszerre való átállásnál különösen nagy). Egyetlen funkcióbillentyűvel behívható a gyors adatfelvitelt lehetővé tevő képernyő, ahol a legfontosabb bibliográfiai adatok mellett elegendő a szóban forgó példány azonosító számát rögzíteni, és már lehet is kölcsönözni.

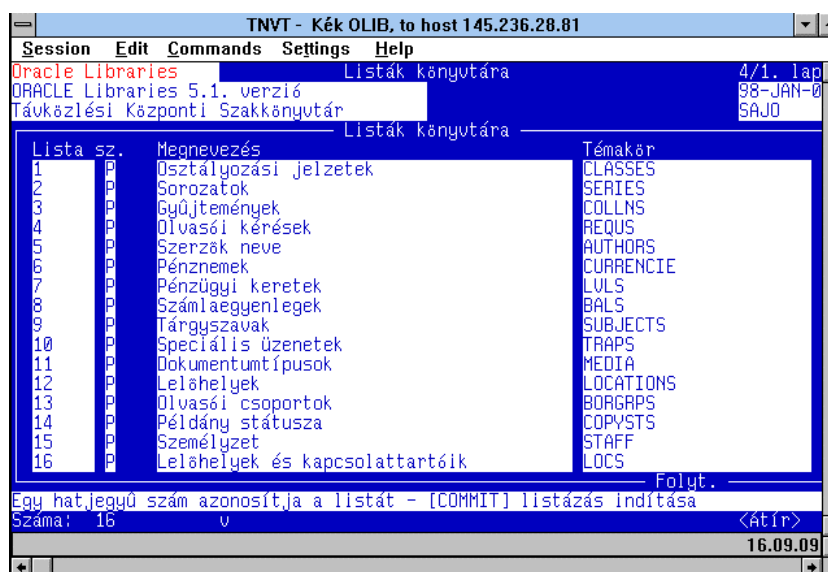
54. ábra
Gyors katalogizálás képernyője

Az „Olvasói műveletek áttekintése” menüpontban választ kaphatunk arra a kérdésre, hogy milyen dokumentumok vannak még az olvasónál. Ha a kölcsönzési képernyőn vagyunk, akkor ennek megtekintésére elég egy gyorsbillentyűt megnyomnunk, s máris a másik képernyő van előttünk.

55. ábra
Az olvasói műveletek áttekintésére szolgáló képernyő

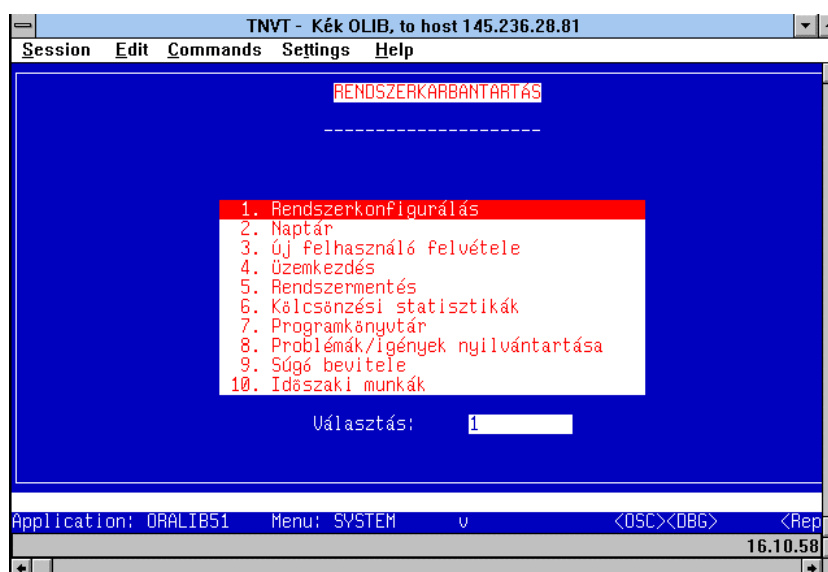
3.8 Kimutatások

A Kimutatások modul az integrált könyvtári rendszer munkafolyamatainak nagyon fontos kiegészítő modulja, melynek segítségével nyomon követhetjük a könyvtár működésének egészét. A rendszerben több mint *150-féle beépített tábla* van elemzéshez, *kimutatáskészítés*-hez. A rendszer minden végrehajtott tranzakcióról és folyamatról feljegyzést készít, így bármely időpontban képes részletes vezetési statisztikákat, működési jelentéseket összeállítani (*report generator*). Ennek a modulnak a segítségével összefoglaló jelentéseket lehet készíteni az olvasókról és a kölcsönzésekről, a megrendelésekről és a szállítókról, a beérkezett és a reklamált folyóiratokról, és bármi más, a könyvtár vezetéséhez szükséges adatról. A szöveges vagy grafikus formában kért kimutatásokat bizonyos időszakonként automatikusan le lehet futtatni. Ha olyan listára van szükség, amely a rendszerbe nincs alapvetően beépítve, az *Oracle ReportWriter* segítségével lehetőség van új adatsor definiálására.

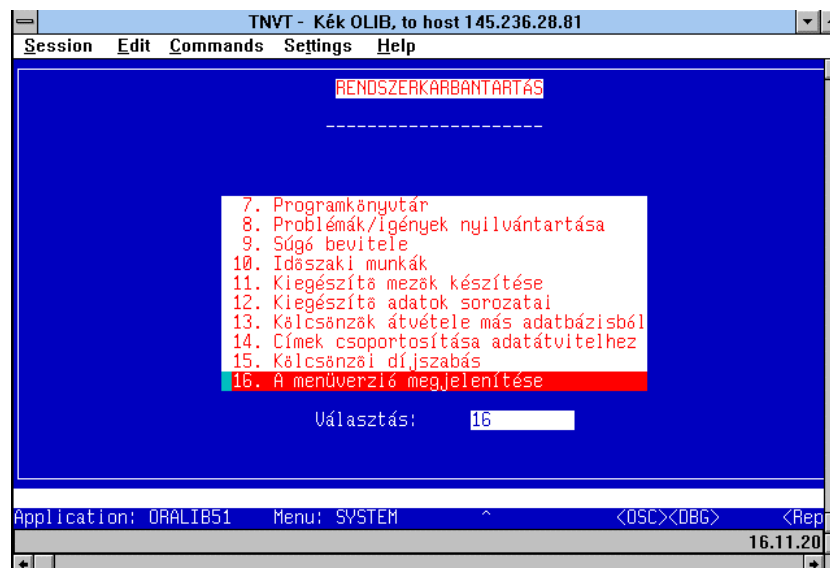


56. ábra
Listák könyvtára

3.9 Rendszerkarbantartás



57. ábra
Rendszerkarbantartás menüje



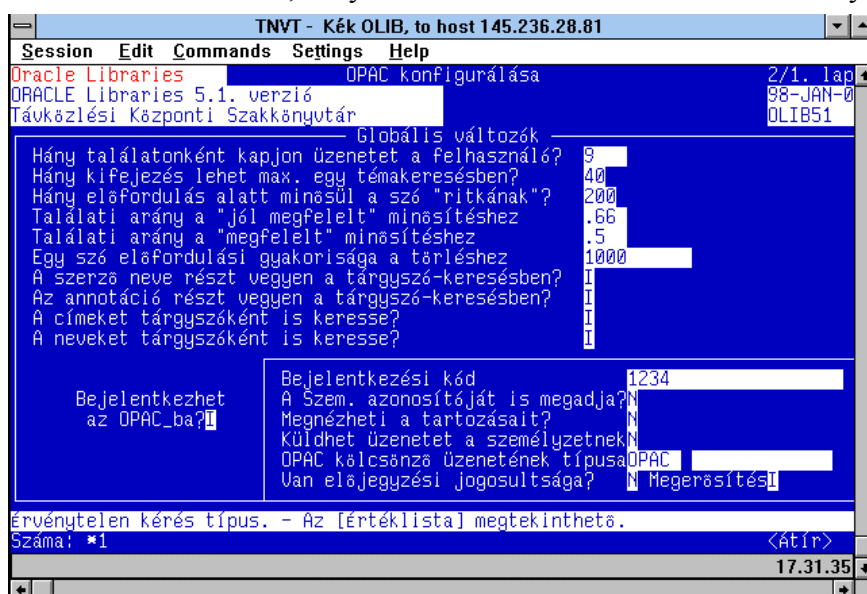
58. ábra
Rendszerkarbantartás menüje (folyt.)

Az OLIB külön modult biztosít az integrált könyvtári rendszer egészének konfigurálásával, illetve az egyes munkafolyamatokat segítő modulok paramétereinek megadásával kapcsolatos definíciók és változtatások meghatározására. Biztosítja az integrált könyvtári rendszer teljes körű paraméterezését, a konfiguráció teljessé tételét.

Ebben a modulban adhatja meg a rendszergazda az általános információkat, pl. az általános jogosultságokat, a nyomtatók beállítását, a hálózati sajátosságokkal kapcsolatos paramétereket, stb.

A rendszerkarbantartás ad módot az egyes modulokra és az azokat használó könyvtárosokra vonatkozó jogosultságok paramétereinek megadására. Például a kölcsönzői modul esetében itt adhatjuk meg az alapvető konfigurálási adatokat, itt definiálhatjuk az olvasói és a dokumentum típusokat, a kölcsönzésnél használt naptárat, stb.

Itt nyílik lehetőség új felhasználók felvételére, a felhasználó által definiált mezők létrehozására, kiegészítő alkalmazások és súgók készítésére, az OPAC átkonfigurálására, egyszerűen minden olyan információ beállítására, melyek hatással vannak a rendszer valamennyi területére.



59. ábra
Az OPAC konfigurálása

Kitüntetett fontosságú a mentések rendszeres elvégzése (meghatározott terv szerint), és az adatbázis újjászervezése. A módosítások miatt időnként defragmentálásra, új területek kiosztására van (vagy lehet) szükség.

A napi üzemkezdés - az indexállományok és a kölcsönzéshez kapcsolódó határidők aktualizálása miatt - fontos, és eléggé időigényes művelet, melyet célszerű a kora hajnali órákra időzíteni (automatikus indítással).

BEFEJEZÉS

Minden könyvtáros, aki már dolgozott egyik vagy másik integrált könyvtári rendszerrel, biztosan állíthatja, hogy tökéletes rendszer nem létezik. Mindegyiknek vannak előnyei és hátrányai, egyik többet tud, a másik kevesebbet, attól függően, hogy milyen célból készült a program. A csodára hiába várunk, „csodarendszer” nem létezik, és nem is létezhet, hiszen mindegyik könyvtárnak megvannak a maga speciális igényei, amikre egy mások által készített rendszer nem lehet felkészülve. Mondjunk le arról, hogy a megvásárolt programot teljesen átfőmáljuk a magunk ízlése szerint, inkább gondoljuk át újra tevékenységeinket, próbáljuk megújítani megcsontosodott munkafolyamatainkat, s elsősorban a rendszer által kínált előnyökre összpontosítsunk. (Úgyis elő fognak jönni menet közben azok a hiányosságok, amelyeknek módosítására mindenképpen szükség lesz.)

Munkámban - a teljesség igénye nélkül - arra törekedtem, hogy az OLIB rendszernek azokat a tulajdonságait emeljem ki, amelyek a felhasználó szemével nézve igen értékesek, mert kényelmét és biztonságát szolgálják. Igyekeztem azonban rámutatni arra is, hogy a rendszer előnyös tulajdonságainak hatékony kihasználásáért „meg is kell dolgozni”: átgondoltan kell kialakítani az alapadatok rendszerét, s a keresésben követett módszerhez és stratégiához igazítani az osztályozási rendszer és a tárgyszavak megválasztását. Nem kevés gondot kell fordítani az egyes részfeladatok finomságaira (ami óhatatlanul specializálódással jár), miközben azonban jó, ha minden felhasználónak van áttekintése a rendszer egészéről.

Több, mint két éve dolgozom az OLIB-bal, s távolról sem ismerem minden részletét. A rendszer használata során azonban megtanultam, hogy soha nem szabad elhamarkodott ítéletet mondani, s azt hirdetni, hogy a rendszer teljességgel alkalmatlan a megoldandó feladatokra, hiszen elképzelhető, hogy nem a rendszer tudatlan..., mi nem ismerjük eléggé.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- 1.) **ALFÖLDI DÁN** Gabriella - **SIMON** András - **TÓTH** Ferenc: ORACLE Libraries - BKE verzió : Manware - software - hardware. - In.: Könyv, Könyvtár, Könyvtáros, 1994. december. - 44-46. p.
- 2.) **ALFÖLDINÉ DÁN** Gabriella - **DEMMLER** Walterné: HungALIS : Automatizált könyvtári információs rendszer. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 1. (37.) évf. 1991/1. sz. - 15-22. p.
- 3.) **BAKONYI** Géza: Könyvtár és/vagy elektronikus könyvtár?. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 4. (40.) évf. 1994/4. sz. - 522-535.
- 4.) **BAKONYI** Géza - **KOKAS** Károly: Könyvtári integrált rendszerek és hazai alkalmazásuk : oktatási segédlet. - Elektronikus dokumentum. - [gopher://gopher.mek.iif.hu:7070/00/porta/szint/tarsad/konyvtar/automat/intsys/intsys.mek]
- 5.) **BAKONYI** Géza : Kutatás a hálózati könyvtári katalógusokban. - In.: NIIF Információs Füzetek I. 9.- N.I.I.F. - Budapest, 1996. április. - Elektronikus dokumentum. - [gopher://gopher.mek.iif.hu:7070/00/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/fuzetek/opac/opac.mek]
- 6.) **BÁRDOSI** Mária : Könyvtár és számítógép. - Módszertani Füzetek II. - ECONINFORM. - Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Központi Könyvtár, 1993. - Elektronikus dokumentum. - [gopher://helka.iif.hu:7070/hh/porta/szint/tarsad/konyvtar/automat/bardosi]
- 7.) **BÁRDOSI** Mária : Könyvtári munkafolyamatok számítógépen. - Módszertani Füzetek III. - ECONINFORM: Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Központi Könyvtára, 1993. - Elektronikus dokumentum. - gopher://helka.iif.hu:7070/hh/porta/szint/tarsad/konyvtar/automat/bardosi
- 8.) **BOBOKNÉ BELÁNYI** Beáta: DAT '96 : A Magyar Adatbázisforgalmazók konferenciája. - In.: Könyvtári Levelező/lap, 9. évf. 1997/1. sz. - 12-15. p.
- 9.) **CSABAY** Károly: „I dreamed I met a Galilean...” avagy álom és valóság egy magyar szak-könyvtárban. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 39. évf. 1992/10. sz. - 441-448. p.
- 10.) **ELŐZETES** rendszerterv az Országos Szakirodalmi Információs Rendszer megvalósítására. - In.: Könyv, Könyvtár, Könyvtáros, 1994. különszám (március-május). - 106 p.
- 11.) **EVANS**, Anthony John. : Könyvtári automatizálás : Személyes visszaemlékezés és merész előre pillantás. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 34. évf. 1987/7. sz. - 328-335. p.
- 12.) **FRANK** Róza: Az ALEPH integrált könyvtári rendszer a BME Könyvtárában. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 41. évf. 1994/7-8. sz. - 283-288. p.
- 13.) **FÜREDI** Mihály: “Szubjektív” gondolatok a hazai könyvtárgépesítésről. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 2. (38.) évf. 1992/4. sz. - 636-644. p.
- 14.) **FÜREDI** Mihály: A TINLIB integrált könyvtári rendszer. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 2. (38.) évf. 1992/4. sz. - 646-653. p.

- 15.) **GATTERMANN**, Günter: Megoldja-e a katalógusproblémát az online használói katalógus? : A Düsseldorf Egyetemi Könyvtár OPAC-projektjének tapasztalatai. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 37. évf. 1990/8-9. sz. - 329-334. p.
- 16.) **GOMBA** Szabolcsné: A debreceni Universitas számítógépes könyvtári rendszere. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 41. évf. 1994/7-8. sz. - 276-282. p.
- 17.) **GOMBA** Szabolcsné: Együttműködés az Universitas könyvtárai között. - In.: Debreceni Szemle, 1. évf. 1993/2. sz. 165-178. p.
- 18.) **GYÜRE** Péter: Könyvtári együttműködés formái, szabványok és jelentőségük, technikai követelmények. - Kossuth Lajos Tudományegyetem, Egyetemi és Nemzeti Könyvtár. - Elektronikus dokumentum. - [gopher://helka.iif.hu:7070/0/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/netwsh97/gyure.hun]
- 19.) **HORVÁTH** Zoltánné: Üzlet és információ - látogatás az Európai Fejlesztési Bank londoni Üzleti Információs Központjában. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 42. évf. 1995/1. sz. - 27-29. p.
- 20.) **HUNYADINÉ NASZÁDOS** Edit - **TOLNAI** György: Könyvtári rendszerek PC környezetben. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 2. (38.) évf. 1992/4. sz. - 619-635. p.
- 21.) **JUHÁSZ** Csabáné: A TINLIB alkalmazása a GATE Központi Könyvtárában. - Gödöllő: OSZK-KMK, 1993. - 20 p. - Záródolgozat
- 22.) **KERTÉSZ** András: A Voyager integrált könyvtári rendszer. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 3. (39.) évf. 1993/1. sz. - 22-30. p.
- 23.) **KIS** Ibolya: A könyvtárak számítógépesítésének hatása az intézmény szervezeti kereteire. - KLTE-TTK, 1994. - 58 p. - Szakdolgozat
- 24.) **KOKAS** Károly: Könyvtáraink az elektronizáció és a hálózatok világában. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 6. (42.) évf. 1996/4. sz. - 630-636. p.
- 25.) **KOKAS** Károly: Könyvtári integrált rendszerek hazai alkalmazása : Műhelytanulmány. - Szeged, 1992 (április) - Elektronikus dokumentum. - [gopher://gopher.mek.iif.hu:7070/00/porta/ szint/tarsad/konyvtar/automat/kokas-2.hun]
- 26.) **KOKAS** Károly: Új integrált könyvtári rendszerek a hazai piacon. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 39. évf. 1992/7-8. sz. - 311-331. p.
- 27.) **LUX** Zoltán: TextLib integrált könyvtári alkalmazási célrendszer. - In.: Könyv, Könyvtár, Könyvtáros, 1993. május. - 30-37. p.
- 28.) **MOHOR** Jenő - **SZELLE** Béla: ELMESO : összefogás három egyetem könyvtári információs rendszerének megújításáért. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 41. évf. 1994/7-8. sz. - 289-293. p.
- 29.) **NAGY** László - **TANKÓ** István - **TÓTH** Ferenc: Az első hazai fejlesztésű, PC környezetben működő integrált könyvtári rendszer : A PCLIB 2.0 és a KARDEX-rendszer. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 2. (38.) évf. 1992/2. sz. - 221-242. p.
- 30.) **PETÉNYI** Erzsébet: A számítógép használata a tájékoztatásban egy közművelődési könyvtár gyakorlatában. - Bp.: OSZK-KMK, 1993. - 61 p. - Záródolgozat
- 31.) **REMZSŐ** Gábor: A Budapesti Műszaki Egyetem helyi számítógépes hálózata és a Központi Könyvtár automatizálása. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 39. évf. 1992/3. sz. - 118-122. p.

- 32.) **SCHUNBÖCK**, Johann: Felkészülés a számítógép könyvtári alkalmazására. - In.: Könyvtári Figyelő, 36. évf. 1990/1-2. sz. - 113-123. p.
- 33.) **TÍMÁRI** Júlia: A számítógép alkalmazásának lehetőségei a közművelődési könyvtárakban Magyarországon. - Nyíregyháza: BGyTF, 1988. - 46 p. - Szakdolgozat
- 34.) **TOLNAI** György: A hazai könyvtárgépesítés a megváltozott világban. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 39. évf. 1992/7-8. sz. - 303-309. p.
- 35.) **TÓSZEGI** Zsuzsanna: Könyvtári rendszerek bemutatkozása a Könyvfesztiválon. - In.: Könyv, Könyvtár, Könyvtáros, 1995. június. - 22-27. p.
- 36.) **TÓSZEGI** Zsuzsanna: Mit nyújt, mit nyújthat a számítógép az olvasóknak és a könyvtárosoknak?. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 39. évf. 1992/11-12. sz. - 502-505. p.
- 37.) **TÓSZEGI** Zsuzsanna: Az ORACLE Libraries integrált könyvtári rendszer. - In.: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 41. évf. 1994/11-12. sz. - 448-455. p.
- 38.) **TÓTH** Ferenc - **SIMON** András: Egy könyvtári információs rendszer kiválasztása, telepítése, működtetése, különös tekintettel a hálózati szolgáltatások problémáira : konferencia előadás. - Keszthely 1994. április 6-8. - Elektronikus dokumentum. - [gopher://gopher.mek.iif.hu:7070/00/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/netwsh94/tothsim.hun]
- 39.) **VAJDA** Mária: Bemutatjuk az Oracle Libraries integrált könyvtári rendszert. - In.: Könyvtári Figyelő, (Új folyam) 4. (40.) évf. 1994/3. sz. - 368-373. p.
- 40.) **VIRÁGOS** Márta: Új kihívások egy egyetemi könyvtár számára. - In.: Orvosi Könyvtáros, 33. évf. 1993/3-4. sz. - 135-148. p.
- 41.) **A VOYAGER** rendszer áttekintése. - Elektronikus dokumentum. - <http://www.dataware.hu/voyager.htm>
- 42.) **WÉBER** Kati: Átalakul-e a könyvtár információs laboratóriumma? : A számítógépes integrált rendszer és a közös katalógus. - Bp. : KLTE-TTK, 1993. - 46 p. - Szakdolgozat