

Popovics Péter

## AROMO: új WWW-szolgáltatás a könyvtárak katalógusaiból

*A TEMPUS támogatásával közös szerver üzemeltetése vált lehetővé azon könyvtárak számára, amelyek csak helyi hálózaton üzemelő könyvtári rendszert használnak. A szolgáltatás alapja a katalógusadatok FTP segítségével történő áttöltése egy másik, interneten elérhető adatbázisba.*

**„...Aromo nyúl. Ugrifüles, nagyeszű.  
Úgy is hívjuk: fékezhetetlen agyvelejű.”**

A „Small Libraries in the Higher Education: Joint System for Catalogues on the Internet” TEMPUS pályázat támogatásával új szolgáltatásokkal gazdagodott a magyar internetes könyvtárak közössége. Elkészült és elindult az AROMO szolgáltatás, amely jelenleg tartalmazza a projektben részt vevő könyvtárak honlapjait, könyv-, folyóirat- és cikkadatbázisait. Emellett a szolgáltató gépen elérhető egy közös tinlibes katalógus (TinWeb felületen) és a Magyar Tinlib Honlap is.

A projekt szervezésénél kiindulópontunk azon igénynek a felismerése volt, hogy a kisebb könyvtárak vagy speciális gyűjtemények a többiekhez hasonlóan szeretnék katalógusaikat interneten is szolgáltatni, mivel úgy tűnik, enélkül ma már nem kerülhetnek a köztudatba. Csak ezért egy nagy rendszert megvenni aránytalanul költséges volna, amikor a könyvtárgépesítés többi feladata megoldott. Ezért korábbi tapasztalataink felhasználásával új rendszer fejlesztésébe kezdtünk – és íme az eredmény: <http://aromo.aszi.sztaki.hu>.

Az elsődleges cél, azaz a szolgáltatás mennyiségi növelése mellett jelentősen továbbfejlesztettük a szolgáltató technológiát. Így új lehetőségek nyíltak meg a leendő felhasználók, továbbfejlesztők előtt, amelyek jelentősen túlmutatnak egy egyszerű webes katalóguson.

### Egy kis visszatekintés

Az 1990-es évek közepétől számos magyar könyvtárban megjelentek az elektronikus könyvtári katalógusrendszerek. Az IIF majd NIF támogatásával vásárolt szoftverek beszerzésénél már szempont volt, hogy azok elérhetőek legyenek hálózaton, ám az akkori technológia és gyakorlat első-

sorban a terminálapú elérést támogatta: ezek kezdetben X.25-ön, majd az interneten keresztül telnettel elérhető rendszerek voltak. Már ez a lehetőség sok segítséget jelentett a könyvtárak és olvasók számára, ám az igazi áttörést a WWW technológia megjelenése és elterjedése hozta: elkészültek a WebOpacok számos már működő katalógushoz.

Ez adta az ötletet a KözEIKathoz, amely egy egyszerűen használható közös keresőfelület a Magyarországon elterjedt OPAC-okhoz (<http://www.kozelkat.iif.hu>). A rendszer WWW felületén a felhasználó kiválaszthatja a keresni kívánt adatbázisokat, majd a cím, szerző, tárgy és ISBN mezők tartalmára megfogalmazhatja keresőkérdését. A „bróker” ezek után a KözEIKat protokoll segítségével végrehajtja a keresést az egyes adatbázisokban, és megjeleníti a találatokat. A kiválasztott tételekről a felhasználó részletesebb információt is kérhet a brókeren keresztül, illetve egy HTML link segítségével tovább is navigálhat a megfelelő adatbázis WebOpacjára, vagy esetleg a teljes szövegű dokumentum felé.

1997–98-ban egy TEMPUS-projekt keretében négy könyvtári rendszerhez (Voyager, ALEPH, Oracle Libraries, Tinlib) készült el a KözEIKat csatlakozás, amelynek segítségével ma több mint tíz katalógus kereshető központilag. Azoknál az adatbázisoknál, amelyek eddig is elérhetőek voltak interneten, és olyan rendszert használtak, melyhez ki lehetett alakítani egy hálózati átjárót, a KözEIKat csatlakozás egyszerűen megoldható (1. ábra).

Mint az 1. ábrán látható, a KözEIKat nem váltja ki teljesen az egyes rendszerek saját WebOpacját, mivel azok sokkal összetettebb keresésre, böngészésre is alkalmasak, illetve további szolgáltatásokat is nyújthatnak az adott könyvtár olvasóinak (például előjegyzés, hosszabbítás).

Kisebrendszerek azonban csak helyi hálózaton üzemeltek, egyszerűbb megoldásnak látszott

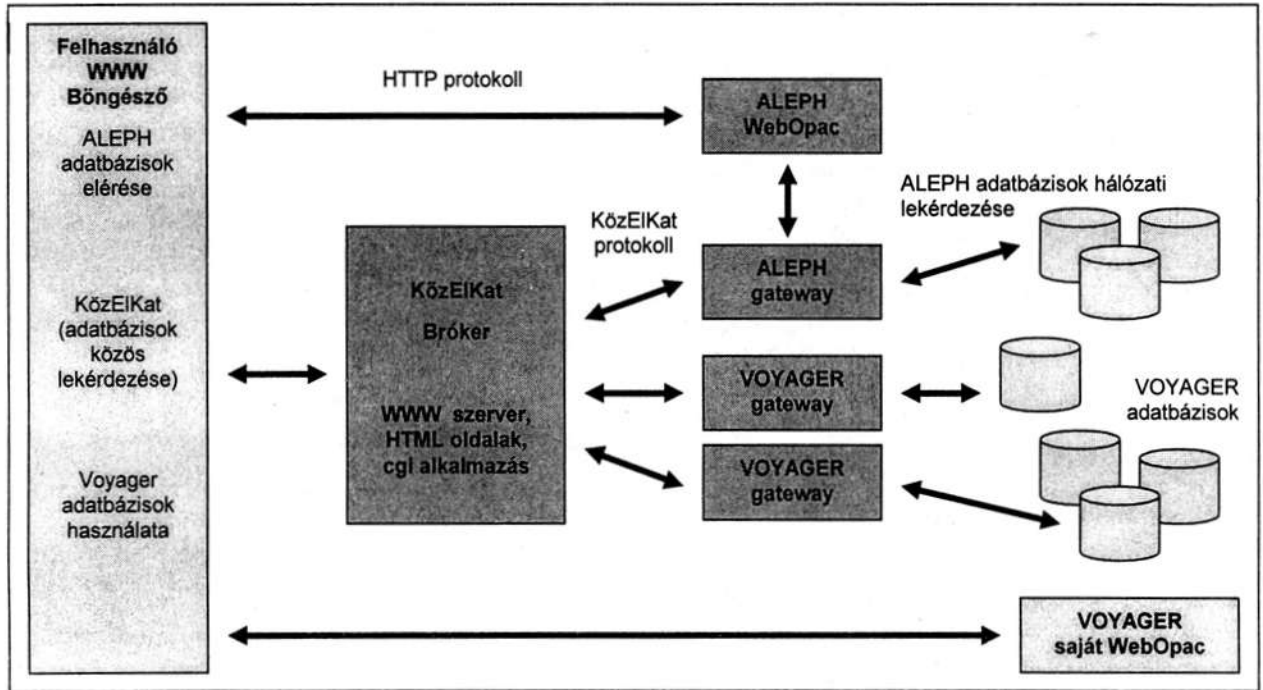
az adatok áttöltése egy másik, hálózaton elérhető adatbázisba (2. ábra).

Az 1998-ban induló AROMO-projekt elsődleges célja volt, hogy az ilyen kis könyvtárak csatlakozását segítő rendszer elkészüljön, és beinduljon egy olyan szolgáltatás amely lehetővé teszi számos hasonló jellegű adatbázis elérését az interneten.

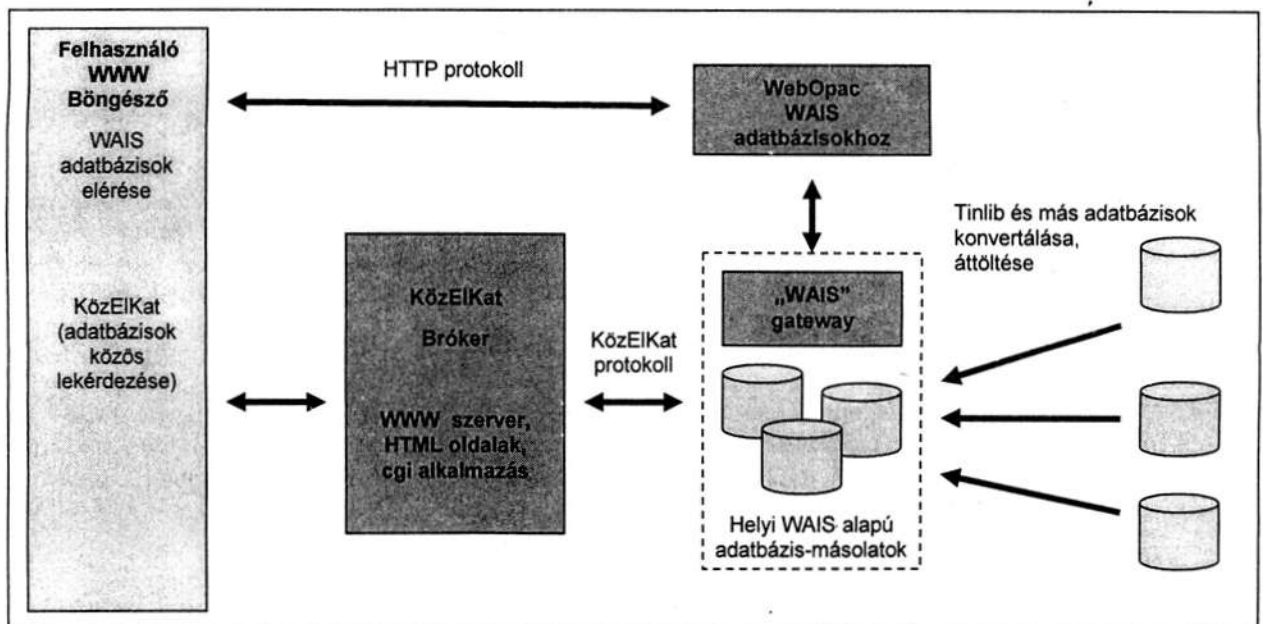
## AROMO, „a rugalmas”

### Szabadon konfigurálható adatbázis-formátumok

Mivel a korábbi szolgáltatások és a WAIS adatbázisok a Műszaki Egyetem „ILI” rendszeréhez kötődtek (<http://delfin.eik.bme.hu/ili-login/>), proble-



1. ábra A KözEIKat működése, ALEPH és Voyager rendszerek csatlakozása



2. ábra Kisebb adatbázisok áttöltése KözEIKat által használható szerverekre

matikus volt az adatbázisok karbantartása és testre szabása. Már akkor látszott, hogy hasonló jellegű adatbázisoknál is számos különbség adódik az egyes mezők adattartalmában és a keresés módjában.

Ezért az AROMO fejlesztése során – mivel nemcsak 1-2 könyvtár valamelyest egyeztethető igényeiről, hanem adott esetben többtucatnyi katalógus betöltéséről volt szó – fontos követelmény volt az adatbázisok és megjelenítési formátumok szabad definiálhatósága. Ezért jelentősen kibővültek a már az ILI-ben is használatos adatbázisleírók, és kialakult egy egységes eszköztár különféle adatbázisok keresésére és böngészésére.

Az adatbázis-elérési felület elkülönítésével megoldható távoli adatbázisok elérése is: gyakorlatilag tetszőleges rendszerhez készíthető adatbázis-meghajtó, és tetszőleges adatbázis használható az AROMO felhasználói felületén keresztül. Jelenleg WAIS (Z39.50), ALEPH és KözEIKat típusú adatbázisok definiálhatók az AROMO-ban, értelemszerűen az egyes rendszerek korlátozásait figyelembe véve (pl. a KözEIKat nem támogatja a böngészést).

### **KözEIKat-elérés és saját intelligens WWW felület**

Az AROMO-nak nem csupán az adatbázisok KözEIKat-elérését kell biztosítani, hanem egy intelligensebb, funkcionálisabb saját felhasználói felületet is. A KözEIKat lehetőségeit az egyszerű protokoll határozza meg (jelenleg mindössze három utasítás szerepel benne: short, long, info), ami lehetővé tette gyors elterjedését, egyszerű implementálhatóságát.

Hogy az AROMO elérje azt a kényelmi szintet, amelyet egyes OPAC-ok nyújtanak, a WWW felület ún. session kezeléssel működik. Így minden felhasználó saját sessiont nyit, amelyen belül eltárolódnak személyes beállításai, a keresések eredményhalmazai. Ezek a találati halmazok egységesen kezelhetők, visszahívhatók, válogathatók. Az AROMO nem csupán az adatbázisok keresését, és a találatok megjelenítését teszi lehetővé: egységes böngésző és törzsadat-visszakereső lehetőségekkel is rendelkezik. A felhasználó például a kiválasztott adatbázisok egyesített szerzőlistáját böngészheti, vagy a találatok között egy-egy kulcsszóra kattintva annak minden adatbázisban való előfordulását megtalálhatja.

Így az AROMO felhasználói felülete teljes egészében lefedi az általa szolgáltatott adatbázisok által nyújtott keresési lehetőségeket, amellet, hogy egyszerűsített formában továbbítja azokat a KözEIKat számára.

### **Adatbázisok csoportosítása, közös elérése**

Bár a KözEIKat gondoskodik az adatbázisok közös kereséséről, várható, hogy nem lesz elérhető minden apró adatbázis a KözEIKaton keresztül, így ugyanis az szinte használhatatlanná válna, mert a felhasználónak egyesével kell válogatnia a rengeteg adatbázis között, a KözEIKat-brókernek pedig túl sok keresést kellene párhuzamosan lebonyolítania a rutinos „hadd szóljon csak, válaszszuk ki az összezt” felhasználók kérései nyomán.

Az AROMO fölkészült akár több száz adatbázis párhuzamos kezelésére. Egyrészt az adatbázisokat csoportosítani lehet, így nem feltétlenül kell egy hosszú listából válogatni, hanem a tematikailag, logikailag összefüggő adatbázisokat közösen kezeli. Másrészt a rendszer önmagában is gondoskodik arról, hogy a kiválasztott adatbázisokban a keresést párhuzamosan hajtsa végre, és a találatokat egyszerre, egységes formában adja vissza a KözEIKat-bróker, illetve közvetlenül a felhasználó számára.

### **Adatbázisok közötti átjárhatóság**

Az adatbázisok között definiálhatók kapcsolatok. Így egy-egy mező tartalma alapján egy vagy több másik (akár más jellegű) adatbázis bizonyos rekordjára vagy rekordjaira lehet utalni. Például: ha az AROMO-ban implementálva van egy folyóirat-lelőhely-adatbázis és egy cikkadatbázis, a cikkben a folyóirat azonosítójára kattintva elérhetővé válik annak bibliográfiai leírása. Természetesen ez a kapcsolat akár két távoli adatbázis között is kialakítható. Így a korábbi rendszerekbe „beleégetett” kapcsolatrendszer az AROMO esetén szabadon konfigurálható.

### **Gyorsaság, hatékonyság**

Mivel az AROMO-nak számos adatbázis párhuzamos kezelésére kellett felkészülnie, a tervezésnél fontos szempont volt az erőforrások minél jobb kihasználása és a skálázhatóság. A rendszer a kereséseket párhuzamosan hajtja végre: ez egy többprocesszoros gépen jelentős sebességnövekedést eredményez. A helyi adatbázisok optimális arányban a memóriában tárolódnak, így elérésük is nagyon gyors.

A távoli adatbázisok keresésénél a visszaadott rekordokat időlegesen egy cache-ben tárolja, így nem kell őket minden egyes megjelenítéshez hálózaton keresztül letölteni.

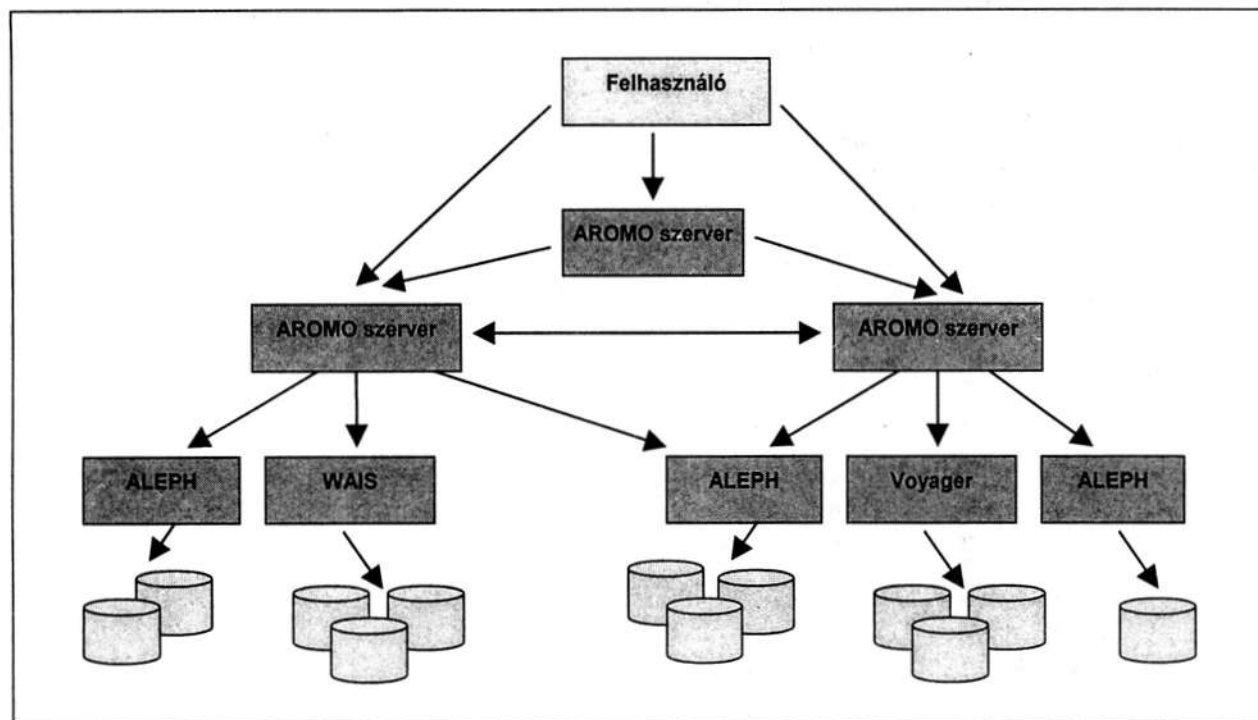
### **Elosztott topológia**

A KözEIKat tapasztalatai szerint gondot jelent a keresésnél, hogy minden egyes keresést egy köz-

ponti gépnek kell lebonyolítania, a hálózat legtávolibb pontjai felé is. Ezért nem megoldható például egy helyi bróker üzemeltetése lassú hálózati kapcsolattal rendelkező helyeken, ahol pedig éppen indokolt lenne a szolgáltatás lokalizálása.

Az AROMO rendszer felépítése lehetővé teszi, hogy szerverek hierarchiába kapcsolva, egymás közt kommunikálva osszák el a kereséseket és egyéb műveleteket (3. ábra).

adatbázisok elérése); *programszinten* (egyszerű bővíthetőség, meglévő programkönyvtárak modulis felépítése, uniform belső felületek és eljárásrendszer); *technológiaszinten* (WWW kliens, elterjedt ingyenes szoftvereszközök használata, keresőmotor cserélhetősége, egyszerű áttérés Windows NT-re) (4. ábra).



3. ábra Elosztott topológia

### Egyszerű adminisztrálhatóság

Az offline adatbázis-másolatok értékét és használhatóságát nagymértékben az határozza meg, hogy mikor voltak utoljára frissítve. Ezért a rendszer fejlesztésénél arra törekedtünk, hogy ez a művelet minél könnyebben megoldható legyen.

Az adatbázis automatikus betöltése mellett a karbantartók a rendszer összes beállítását WWW felületen végezhetik.

### Az AROMO nyíltsága

A rendszer fejlesztése során végig szempont volt a nyíltság, amely négy szinten valósul meg:

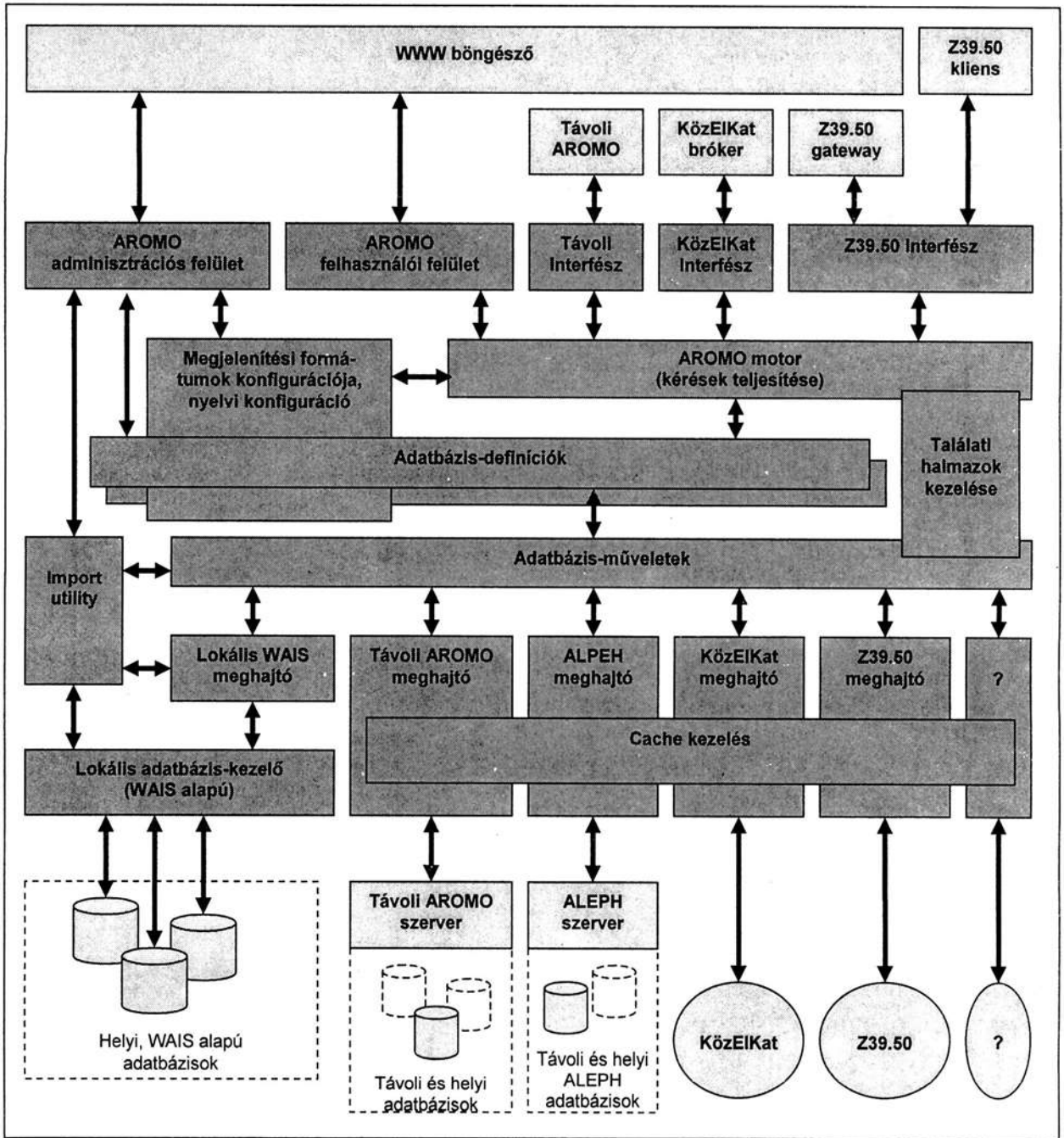
*felhasználói szinten* (egyszerű és univerzális felhasználói felület, beállítási lehetőségek, többnyelvűség); *rendszer szinten* (tetszőleges számú, szerkezetű adatbázis betöltése, ALEPH, KözEIKat

### Csatlakozás

#### „Kicsiben nagyok vagyunk”

A projekt csatlakozási lehetőséget ajánl föl minden olyan könyvtárnak, amely szeretné katalógusát, vagy más adatbázisát az interneten közzétenni, és erre saját erőforrásai nem elegendőek, vagy nem alkalmasak. A szolgáltatás magában foglalja a könyvtár elképzelései szerint kialakított adatbázis elkészítését, az adatbázis KözEIKathoz való illesztését, és a könyvtárat bemutató honlap elkészítését és szolgáltatását.

Ajánljuk ezt a lehetőséget azoknak is, akik speciális gyűjteményeket szeretnének közzétenni, már meglévő szolgáltatásaiktól függetlenül. Például ISIS, Tinlib, DBase alapú publikációs, cikkbibliográfiai adatbázisok.



4. ábra Az AROMO felépítése

### Nagy könyvtáraknak

Igény szerint az AROMO rendszert telepítjük és integráljuk a könyvtár meglévő információs rendszerével, így egy saját, intézményre szabott elosztott keresőrendszer alakítható ki. Ebben az esetben a könyvtár munkatársai saját igényeiknek megfelelően vehetnek fel helyi és távoli adatbázisokat a rendszerbe, és tetszőleges szolgáltatásokat nyújthatnak a felhasználóknak.

### Más intézményeknek

Mivel az AROMO-ba gyakorlatilag tetszőleges rekordszerkezetű adatbázis tölthető vagy kapcsolható, a felhasználás lehetőségei korlátlanok. Javasoljuk helyi AROMO szerver telepítését „Front End”-ként is, mivel hatékony cache mechanizmusa gyors és egyszerű elérést biztosít távoli adatbázisokhoz.

## Finanszírozás

A csatlakozási költségeket a projekt tagjai a rendszer továbbfejlesztésére és terjesztésére fordítják. Egy kis könyvtár csatlakozása nem csupán mennyiségi növekedést, de minőségi változást is jelent a szolgáltatásban. Ezért a projekt résztvevői támogatnak minden olyan pályázatot, mely az AROMO-hoz való csatlakozásra, vagy azzal kompatibilis szolgáltatások (adatbázisok, könyvtárközi kölcsönzés, dokumentumkezelés) kialakítására irányul.

## További információ

### A projekttel és pályázatokkal kapcsolatban:

Tapolcai Ágnes  
Telefon: 478-4100/8804  
E-mail: [atapolc@ns.univet.hu](mailto:atapolc@ns.univet.hu)

### A szolgáltatással kapcsolatban:

Tóth Kornél  
Telefon: 209-5284  
E-mail: [kornel@luna.aszi.sztaki.hu](mailto:kornel@luna.aszi.sztaki.hu)

### A szoftverrel, fejlesztésekkel kapcsolatban:

Popovics Péter  
Telefon: 453-0123  
E-mail: [popovics@eik.bme.hu](mailto:popovics@eik.bme.hu)

## A továbbfejlesztésről

A projekt résztvevői nyitnak minden továbbfejlesztési igény és javaslat iránt. Néhány cél, fejlesztési irány, amit szeretnénk megvalósítani:

**Z39.50-elérés:** A rendszer a beépített keresőrendszer (WAIS) felépítéséből kifolyólag Z39.50-kompatibilis. A KözEIKat helyett másik megoldás, az Európában elterjedt Z39.50 protokoll használata lett volna, azonban ennek többszolgáltatásai kevésnek bizonyultak az implementálásba fektetendő energiával szemben. (A Z39.50 a KözEIKattal szemben protokollszinten és nem gateway-szinten gondoskodik a keresőkérdések lefordításáról, a mezőnevek megfeleltetéséről, és a találatok konvertálásáról.)

Nem készült még el azonban a távoli Z39.50-es adatbázis-meghajtó és a Z39.50-es szervercsatlakozás sem. Ezek kifejlesztése fontos lenne közös európai rendszerekhez való csatlakozás végett.

**KözEIKat 2 protokoll:** Miért nem Z39.50? Az AROMO működése sokkal összetettebb, általánosabb (elosztott böngészés és törzsadat-kezelési funkciók), ugyanakkor minden lehetőséget magában hordoz, amit az tud.

**Adatbázisok közötti általánosabb átjárhatóság:** A jelenlegi rendszerben nincs általános mód a mező-mező megfeleltetésen kívül adatbázisok

közötti kapcsolat definiálására. Természetesen készíthetnénk speciális megjelenítési formátumokat is, amelyek hídként működnek például egy folyóirat- és cikkbibliográfia között, de célszerűbb lenne egy általánosabb kapcsolt leírási rendszert is bevezetni.

**Kényelmesebb találatalmaz-kezelés:** Logikai műveletek végezhetőek a találati halmazokon, a találati halmaz tartalmáról könnyen lehetne nyomtatható, e-mailben elküldhető formátumot, képet kérni.

**Csatlakozás könyvtárközi kölcsönzéshez, elektronikus dokumentumkezeléshez:** Az egyes adatbázisokban talált rekordoknak megfelelő cikket, folyóiratot vagy könyvet a felhasználó megrendelheti saját könyvtárától, amelyet a rendszer segítségével egyszerűen és gyorsan továbbíthat az illetékes helyre.

**Egyedi felhasználói profilok:** A felhasználók saját névvel és jelszóval is bejelentkezhetnek a rendszerbe, és így beállításuk, találati halmazaik megmaradnak. A felhasználói felület is bővíthető további kényelmi szolgáltatásokkal.

## AROMO lépésről lépésre

### 1. Mi kell hozzá?

Internetelérés, WWW böngészőprogram, lehetőleg Netscape 3.0 vagy Internet Explorer 3.0, vagy újabb változat.

### 2. Csatlakozás

Vezesse WWW böngészőjét a következő oldalra: <http://aromo.aszi.sztaki.hu/> ! Itt rövid ismertetőt talál a projektről, az elérhető adatbázisokról, a rendszerről.

### 3. Adatbázisok kiválasztása

Kattintson az „Adatbázisok” gombra! Mivel az AROMO-ban számos adatbázis érhető el, a rendszer használata során bármikor lehetőség van a használandó kört bővíteni, szűkíteni. Alapértelmezés szerint (hacsak nem közvetlenül a kezdő képernyőről választotta ki valamely intézmény katalógusát) nincs kiválasztva egy adatbázis sem. A kiválasztó képernyőn először a csoportok listája jelenik meg. A csoportok kijelölése az összes benne lévő adatbázis kiválasztását jelenti, oly módon, hogy azokat a rendszer teljesen egyszerre kezeli. Például az AROMO csoport kiválasztásával az *aif*, *kee*, *kjf*, *univet* adatbázisokban történik majd keresés, a találatok számát pedig egységesen AROMO csoportnév alatt jelzi majd. A csoportok azonosítója (a név után zárójelben) végig nagy-, az adat-

bázisok azonosítója végig kisbetűvel van írva. A csoport nevére kattintva megkapjuk a benne foglalt adatbázisok listáját, amelyből kiválaszthatjuk a számunkra szükségeseket.

Fontos, hogy miután valamely választó képernyőn bejelöltük a kívánt csoportokat, adatbázisokat, nyomjuk meg a „Rendben” gombot. Ekkor visszakerülünk a legutoljára használt képernyőhöz (pl. előző keresés eredménye, kereső, böngésző képernyő), és a bal oldali sávban, a gomb alatt látszik a kiválasztott adatbázisok listája. Ha bármikor módosítani szeretne ezen, az „Adatbázisok” gombra kattintva ismét a választó képernyőhöz juthat. Mivel egy adatbázis több csoportban is szerepelhet, vagy egy szintén kiválasztott csoport tagja, elképzelhető, hogy a kijelölés megszüntetésével még nem szűnik meg annak keresése (továbbra is látható a képernyő bal oldalán a listában az adatbázis vagy a befoglaló csoport azonosítója). Ezért az „Összes kiválasztás törlése” feliratú gomb segítségével könnyen „tisztá vizet önthetünk a pohárba”.

A választó képernyőn az egyes nevekre kattintva általában hozzájuthatunk kiegészítő információkhoz: helyi adatbázisok esetén az adatbázis méretére, rekordszerkezetére, illetve a tartalmára vonatkozóan.

#### 4. Keresés

A keresés gombra kattintva megjelenik a kereső képernyő. A felső sorban gyakorlottabb felhasználók a rendszer keresőnyelvének ismeretében direkt módon megadhatnak keresőkifejezéseket. A képernyő alsó részén a kiválasztott adatbázisok által meghatározott keresőmezőkbe lehet beírni a keresőkifejezéseket, és a jobb oldalon található gombok segítségével megadni azok logikai kapcsolatát. A keresés a gomb megnyomásával indítható. A rendszer ezek után áttér a találati oldalra.

Ezen a képernyőn csak azok a mezők jelennek meg, amelyek minden adatbázisban kereshető módon vannak definiálva. Például a KözElKat típusú adatbázisok nem támogatják a megjegyzésben való keresést, ezért egy ilyen adatbázis kiválasztása esetén ez a mező nem látszik. Ha mégis szeretne benne keresni (értelemszerűen ez csak az erre alkalmas adatbázisoknál lehetséges), a „Beállítások menüpontban” kiválaszthatja a „Bármely adatbázisban előforduló mező” opciót.

Minden mezőben használhatók logikai operátorok (AND, OR). Ha nem írunk semmilyen operátort, a rendszer az egyes szavak között „logikai vagy” (OR) kapcsolatot feltételez. Tehát például a „Kovács János” kifejezést a szerző mezőben megadva, minden olyan rekordot visszakapunk, amelynek

a szerző mezőjében a „Kovács” vagy a „János” név előfordul. A „Kovács and János” kifejezést használva csak azok a rekordok felelnek meg a keresésnek, amelyekben előfordul a „Kovács” és a „János” szó is, ám a sorrend, előfordulás még mindig kötetlen, tehát például megfelel a „Tóth János; Kovács József” szerző mező is. Ha pontos szövegre szeretnénk keresni, akkor azt 'apostrofjelek' közé kell tenni, pl.: 'Kovács János'. Így csak azon műveket kapjuk meg, amelyek szerző mezőjében a „Kovács János” kifejezés előfordul.

A szerző mezőben használható továbbá a *soundex* kifejezés is, melynek segítségével a neveket hasonló hangzás alapján is kereshetjük. Például a „soundex Popovics” kifejezésre a rendszer visszaadja a rokon hangzású Popovici, Popovich és hasonló neveket is.

Tetszőleges keresendő szó csonkolható. Például: „Tisza”. A rendszer csak a jobb oldali csonkolást támogatja.

A logikai kapcsolatok, hangzás utáni keresés, csonkolás és más speciális lehetőségek eltérően működnek az egyes adatbázistípusoknál. Ezek AROMO meghajtóprogramjai ugyan mindent elkövetnek az egységes funkcionalitás megőrzése végett, ám bizonyos esetekben ez nem megoldható. Így elképzelhető, hogy bizonyos összetett keresésekre egyes adatbázisokból nem kapunk találatokat. Például, a közElKat adatbázisok nem egyformán támogatják a logikai kapcsolatokat, így vagy több találatot kapunk a kívántnál, vagy nem kapunk eredményt. Ebben az esetben egyszerűsítse le a keresőkifejezést, vagy használja külön ezeket az adatbázisokat.

#### 5. Böngészés

A böngészés gomb megnyomása után a böngésző képernyőn kiválasztható az a mező, melynek kulcsszávaiban keresni szeretnénk. A kereséshez hasonlóan csak azok a mezők érhetők el, amelyek minden kiválasztott adatbázisban böngészhetők. Ezért ha közElKat adatbázis is ki van választva, a beállításoknál meg kell adni a „Bármely adatbázisban előforduló mező” opciót, hogy a többi adatbázis böngészhető legyen.

A böngésző kifejezés mezőbe egyszerűen egy szót, vagy egy szókezdetet kell beírni. A gomb megnyomása után megjelenik a böngészőlista. Az egyes kifejezések után zárójelek között látszik a hozzá kapcsolódó találatok száma.

Az AROMO alapvetően kétféle böngészést és „törzsadatkezelést” támogat. Alapértelmezés szerint a rendszer külön kezeli az egyes adatbázisokban előforduló kifejezéseket, és a böngészőlistában is külön jeleníti meg. Például a szerzők listáját böngészve több „Kovács János” is előfordul; a

nevekre kattintva csak az adott adatbázisban kapjuk vissza annak előfordulását.

Ha azonban beállítjuk az „Egységes törzsadatkezelés” opciót, a rendszer összefésüli a böngészőlistákat, és a kiválasztás után gyakorlatilag egy-egy keresést hajt végre az összes adatbázisban. Ez így kevésbé pontos, de nem kell minden egyes adatbázist egyenként végignézni a kifejezések előfordulása szerint.

## 6. Találatok

A keresés vagy böngészés után a „találatok” képernyőre kerülünk. A képernyő bal oldalán látszik az egyes adatbázisokban a találatok száma, a találati halmazok felsorolása, és a választható megjelenítési formátumok listája. Minden keresés, böngészés egy új találati halmazt hoz létre. A rendszer felhasználóként tíz találati halmazt kezel, ezek között szabadon lehet választani a számokra, vagy a találati halmazok listájára kattintva. A találati halmazokban lapozni a képernyő alján és

tetején található nyilak segítségével lehet. A találati halmaz megjelenítési formátumát a megfelelő megjelenítési formátum kiválasztásával változtathatjuk.

Bizonyos megjelenítési formátumok lehetővé teszik, hogy az egyes mezők tartalmára vonatkozóan egy „kváziböngészést” indítsunk. A szerző nevére kattintva – a böngészésnél leírtak szerint – új találati halmaz nyílik, a név előfordulása alapján. Tulajdonképpen ez történik a címre való kattintás során is, ezért ha a címekre is engedélyezve van az egységes törzsadatkezelés, megkaphatjuk az egyes címek előfordulását az összes adatbázisban. Ez természetesen nem mindig pontos, az egyes könyvtárak eltérő címleírási szokásai miatt.

A megjelenítési formátumok közül a „Kiválasztás” segítségével megjelölhetjük a találati halmaz egyes rekordjait, és azokat a „tárol” gomb megnyomásával összegyűjthetjük a „99”-es jelű halmazba. Ez a funkció hasznos válogatásnál, nyomtatásnál: így alakíthatjuk ki végleges listánkat.

Beérkezett: 1999. VII. 5-én.

## EBSCO elektronikus folyóirat-szolgáltatás a Kaliforniai Állami Egyetem könyvtáraiban

A Kaliforniai Állami Egyetem (California State University = CSU) az EBSCO Information Service-t választotta annak a programnak a keretében, amely az egyetem 21 könyvtára számára nyújt hozzáférést a tanszékek és a hallgatók által leginkább igényelt, teljes szövegű elektronikus folyóiratokhoz. A kétéves JACC (*Journal Access Core Collection*) projekt keretében 1300 folyóirat beszerzését tervezik. A JACC-ba kerülő folyóiratok kiválasztásához azokat a folyóiratokat gyűjtötték össze, amelyek nyomtatott változatára a 21 könyvtárból legalább 15 előfizet. A JACC-listába felvett folyóiratok közül nem mindegyiknek van már elektronikus változata, a lista bővíthet, ha az új címek megfelelnek majd a használói igényeknek. A JACC az első olyan projekt, amelyben egy nagy egyetem megfogalmazta a teljes szövegű elektronikus folyóiratok állományával szembeni követelményeit. Mivel szolgáltatóként csak olyan kiadókat választottak, amelyek ezeket a követelményeket teljesítik, a projekt példaként szolgálhat a többi egyetem számára. (A JACC projektről részletesebben a <http://www.co.calstate.edu/irt/seir> címen lehet tájékozódni.)

Az EBSCO a folyóiratokat két részlegén, az EBSCOhost<sup>®</sup>-on és az EBSCO Online<sup>®</sup>-on keresztül szolgáltatja. Az EBSCOhost<sup>®</sup> online tájékoztató rendszer, amely több mint 60 sajtó, illetve

szervezés keretében átvett adatbázist tesz elérhetővé, amelyek több ezer teljes szövegű tudományos, üzleti, egészségügyi stb. folyóiratot tartalmaznak. Az EBSCO Online<sup>®</sup> www-alapú szolgáltatás, amelyen keresztül több mint 3000 folyóirathoz lehet hozzáférni.

A könyvtárak a JACC-folyóiratokat az Ameritech Library Service-zel együttműködésben fejlesztett Pharos nevű front-end rendszeren keresztül érik el. A Pharos webalapú szolgáltatás, amely integrált hozzáférést tesz lehetővé a könyvtári erőforrások széles skálájához, többek között a rendszer központi katalógusához, egyes könyvtári katalógusokhoz, indexeket és kivonatokat tartalmazó, valamint teljes szövegű adatbázisokhoz. A jelenlegi projekt keretében a Pharos interfészt továbbfejlesztik az elektronikus folyóiratok használatára. A felhasználók a dokumentumot vagy a folyóirat-katalógus böngészésével és a kiválasztott folyóirat tartalomjegyzékére való átlépéssel, vagy a bibliográfiai információkban és a kivonatokban való kereséssel kapják meg. A Z39.50-et alkalmazó Pharoskapu olyan keresést is lehetővé tesz, amelynek köszönhetően az elektronikus folyóiratok tartalma egy több adatbázisra kiterjedő keresés része lehet.

/EBSCO-sajtóközlemény, 1999. június 26. 2 p./

(V. P. É.)