

## A Szent István Egyetem Könyvtára virtuálisan közös katalógusa

*A 2002 áprilisában Egerben megrendezett Workshop-konferencián elhangzott előadás egy jelentős magyar fejlesztés hazai első megvalósulásáról számol be. Az eredetileg TINLIB-es katalógusokhoz kialakított TINWEB OPAC továbbfejlesztett változata immár nemcsak a más-más helyen lévő TINLIB adatbázisok egyidejű lekérdezését támogatja, de Z39.50 szerinti szabványos lekérdezőnyelvének köszönhetően hozzáférést biztosít többféle könyvtári rendszer adatbázisához. A Monguz névre keresztelt keretrendszer jelenleg összefogja a Szent István Egyetem hat különböző könyvtárában található TINLIB-es adatbázisokat, de a fentiek révén biztosítja a Qtékára történő fokozatos, zökkenőmentes áttérést.*

### Bevezető

A Szent István Egyetem Könyvtárának Szervezeti és Működési Szabályzata értelmében a Szent István Egyetem az oktatás, kutatás információs infrastruktúrájaként *Egyetemi Könyvtárt* (továbbiakban *Könyvtár*) tart fenn. A Könyvtár egységes egyetemi szakkönyvtári rendszerként működik.

A szakkönyvtári rendszer tagjai tudományos szakkönyvtárként gyűjtik, feltárlják, rendelkezésre bocsátják és közvetítik a hazai és nemzetközi szakirodalom hagyományos és elektronikus hordozón megjelenő dokumentumait, részt vesznek az országos könyvtári és információpolitika alakításában, együttműködnek más könyvtárakkal a hazai könyvtári és információellátás rendszerszerű működtetésében.

A szakkönyvtári rendszer tagjai:

- Állatorvos-tudományi Könyvtár
- Gödöllői Tudományos Könyvtár
- Gazdálkodási és Mezőgazdasági Könyvtár
- Jászberényi Főiskolai Kar Könyvtára
- Kertészet-, Élelmiszer-tudományi és Tájépítészeti Könyvtár és Levéltár
- Ybl Miklós Műszaki Főiskolai Kar Könyvtára

A szakkönyvtári rendszer intézményei struktúrájukban és elhelyezkedésükben az egyetem karainak, illetve területi irodáinak szervezetét követik, ennek megfelelően hat különböző campuson helyezkednek el. Alapvető feladatuknak tekintik az oktatás és tudományos kutatás szolgálatát, a ha-

gyományok megőrzését, és a korszerű lehetőségek integrálását. A muzeális gyűjteményrészek gondozásával és ezeknek a kutatók rendelkezésére bocsátásával részt vesznek a magyar kulturális örökség őrzésében, ápolásában és gondozásában.

A Könyvtár legfontosabb feladatának szolgáltatásai fejlesztését és azok tagkönyvtárai közötti összehangolását tartja. Ennek megfelelően arra törekszik, hogy az esélyegyenlőség alapján valamennyi oktató, kutató és hallgató számára megteremtse az azonos informálódási lehetőséget. Ez a legkézenfekvőbbben egy közös katalógus létrehozásával valósítható meg, amelynek segítségével a Könyvtár állománya valamennyi tagkönyvtárból elérhető, lekérdezhető lesz. A közös katalógus egyben magában hordozza a feldolgozás meggyorsításának lehetőségét is, adatcserével támogatva az állomány visszamenőleges feltárását. A közös katalógus létrehozásához jó alapot nyújtott, hogy a hat tagkönyvtárból már öt rendelkezett ugyanazon integrált könyvtári rendszerrel (TINLIB), illetve azok egyes moduljaival (1. táblázat).

A mai kor joggal várja el a tudományos szakkönyvtáraktól az információellátásban való részvételt. Ezért vált szükségessé egy olyan közös katalógus megvalósítása, amely nemcsak a dokumentumok bibliográfiai adatairól, hanem egyben azok kölcsönzési állapotáról is felvilágosítást tud adni. A megvalósítás minimális feltétele, hogy minden egyes tagkönyvtár rendelkezzen legalább katalógizáló és kölcsönzési modullal.

1. táblázat

Könyvtár	Operációs rendszer	Meglévő modulok
Állatorvos-tudományi	Novell (jelenleg), de van IRIX is	Összes
Kertészet-, Élelmiszer-tudományi és Tájékoztatói	Windows NT	Összes + Tinweb (3.5)
Gödöllői Tudományos	UNIX (Sun Solaris)	Összes + Tinweb (2.1a)
Jászberényi Főiskolai Kar	Windows NT	Katalogizálás, kölcsönzés
Gazdálkodási és Mezőgazdasági, Gyöngyös	Windows NT	Katalogizálás
Ybl Miklós Műszaki Főiskolai Kar	—	—

### A tervezett fejlesztés lépései

A szakterület *informatikai infrastruktúrájának* fejlesztését a jelenlegi viszonyokat és anyagi lehetőségeinket figyelembe véve két lépcsőben terveztük meg:

1. A meglévő rendszerek egységesítése, valamint virtuálisan közös katalógus kialakítása.
2. Áttérés egy minden tekintetben korszerű és céljainkat hosszú távon is megbízhatóan szolgáló szoftverre, a Qtékára.

A TINLIB-re alapozott virtuálisan közös katalógus kiépítésének szükségességét a feltételezett megvalósíthatóság rövid határideje és a ráfordítás viszonylagosan csekély mértéke indokolta. Azokban a könyvtárakban, ahol a TINLIB könyvtári rendszer katalógus- és kölcsönzési moduljai nem álltak rendelkezésre, ezeket pályázati támogatásból vásároltuk meg, míg a szükséges hardverelemek anyagi fedezetét az egyetem informatikai fejlesztése biztosította. Ennek eredményeképpen értük el, hogy az egyetem hat tagkönyvtárában – jöllehet vegyes platformok felett – ma teljesen egységes TINLIB V300 alapú könyvtári rendszer működhet. Mindezt egy virtuálisan közös katalógus megteremtéséhez „majdnem” tökéletes alapnak tekinthetjük. Már csak egyvalami hiányzott: az egymástól távol elhelyezkedő adatbázisok lekérdezésére szolgáló szoftver. A néhány tagkönyvtár által birtokolt alacsony verziójú TINWEB OPAC erre még nem volt alkalmas.

### A virtuálisan közös katalógus technikai háttere

A meglévő alapokra építkező virtuálisan közös katalógus létrehozásának lehetőségét a TINLIB-hez illeszkedő *TINWEB* teljesen új koncepcióra épülő 4.0-s verziójának megjelenése teremtette meg.

Az igények felmérését követően, az MTA SZTAKI és az iKron Kft. kooperációjában több hónapos fejlesztőmunka eredményeképpen, a *Monguz* nevű általános információ-visszakereső keretrendszer pluginjaként készült el a program, amely az eddigi funkciók mellett több, régóta várt szolgáltatást foglalt magában:

- Virtuális katalógusba képes összefogni a magyarországi TINLIB katalógusokat, vagyis hozzáférést kínálhat az összes, Magyarországon működő, weben elérhető katalógushoz.
- Többféle protokollt ismer (Z39.50, CCL, SQL stb.), melyek segítségével képes heterogén adattárak közös felületének biztosítására (pl. Tinlib, QTéka, Huntéka, Corvina katalógusok közös felülete).
- Segítségével az önálló indexállománnyal nem rendelkező mezők is kereshetők (nyelv, kiadás éve, forrás stb.).

Mindezek hátterét az iKron Kft. által kifejlesztett *Monguz 1.0* általános információ-visszakereső szerver és a nyílt forráskódú Tomcat alkalmazásszerver biztosítja. A rendszer Javában íródott, így az alábbi előnyökkel bír:

- platformfüggetlen;
- gyorsan továbbfejleszhető (előre megírt csomagjai révén);
- könnyen módosítható, átlátható (objektumorientált).

A rendszer belső adatcsere-formátuma XML.

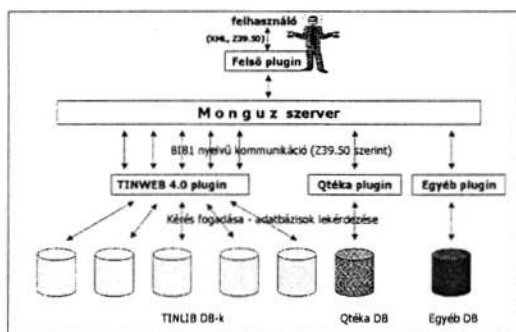
### A Monguz

A *Monguz* szerver indításakor konfigurációs állománya alapján inicializálódik, és betölti a konfigurációban megadott pluginokat: a felső, megjelenítési réteg pluginjait, illetve az alsó, lekérdező réteg pluginjait. A felső pluginok fogadják a kliensektől érkező XML, Z39.50 stb. protokoll szerinti kéréseket, átalakítják a *Monguz* kernel által értelmezhető objektummá, majd továbbítják a kernelhez. Ezt követően a lekérdező réteg megfelelő adatbázis pluginjai fogadják a kernel által küldött kéréseket,

értelmezik azokat, elvégzik a keresést, annak eredményét átalakítják a belső formátumra, majd visszaadják a kernelnek. Ezt az eredményt kapja vissza az a felső plugin, ahonnan az aktuális kérés érkezett, amely az így kapott objektumot az adott protokollnak megfelelő formátumra alakítja, és elküldi a kliensnek.

Az adott adatbázissal tehát az alsó, lekérdező réteg adatbázis pluginja kommunikál, vagyis újabb pluginok használatával ugyanezen rendszerrel más adattárak is lekérdezhetők. Mivel a Szent István Egyetem virtuális katalógusa pillanatnyilag mindegyik tagkönyvtárban a TINLIB-re épül, a Monguz az egyes katalógusokhoz mindenütt a TinWeb 4.0 adatbázis pluginon keresztül csatlakozik (1. ábra). (Az ábra jobb szélén látható Qtéka és Egyéb megjelölésű adatbázisok a Monguzban rejlő további lehetőségek illusztrálását célozzák).

### A Monguz működési sémája



1. ábra A virtuálisan közös katalógus sémája

A szervert alkalmazás által nyújtott szolgáltatások (service) többsége hasonló a jól bevált Z39.50 protokollban is definiáltakal, de vannak egyéb szolgáltatások is:

- Init – Azonosító szolgáltatás. A felhasználó bejelentkezésekor kap egy azonosítót, amellyel későbbi azonosítása történik.
- Info – Információs szolgáltatás az adatbázis pluginról. Lekérdezi a benne szereplő rekordok számát, és az adatbázis utolsó módosításának időpontját.
- Search – Keresési szolgáltatás. Az adatbázis pluginban végrehajtandó keresés, mely a bib-1(ext) nyelven zajlik.
- Present – Az iménti keresési szolgáltatás eredményeképpen kapott halmazon belüli mozgás.

- Delete – A keresési szolgáltatás eredményének törlése.
- Scan – Bőngészési szolgáltatás az adatbázis pluginban, mely a kereséshez hasonlóan a bib-1(ext) nyelven zajlik.
- Stream – Bináris adatok (képek, egyéb csatolt anyagok) szolgáltatása. Az adat Base64 formátumra konvertálódik.
- Task – Speciális feladatok, eljárások végrehajtása. Ez a szolgáltatás adatbázis plugin-függő.
- Close – Az adott klienshez tartozó keresések eredményeinek felszabadítása a kliens kijelentkezése esetén.

### A Tomcat

A Monguzt kiegészítő megjelenítő alkalmazás egy szabadon elérhető JSP (Java Server Pages) szerver, amely dinamikus weblapok létrehozását támogatja. A Tomcat egy beépített webszerver feladatait is ellátja, így külön webszerver telepítésére nincs szükség, viszont egy már meglévő webszerverrel is tökéletesen együttműködik.

A Tomcat szerverhez kifejlesztett JSP lapok alkotják a megjelenítési réteg azon pluginját, amely a böngészőkből való elérhetőséget biztosítja. Ezek alakítják a kéréseket a fentiekben felsorolt szolgáltatásokká, továbbítják ezeket a Monguz kernelhez, illetve fogadják, feldolgozzák és megjelenítik az eredményeket.

Az ilyen módon kialakított virtuálisan közös katalógus egyidejűleg három cél megvalósulását támogatja:

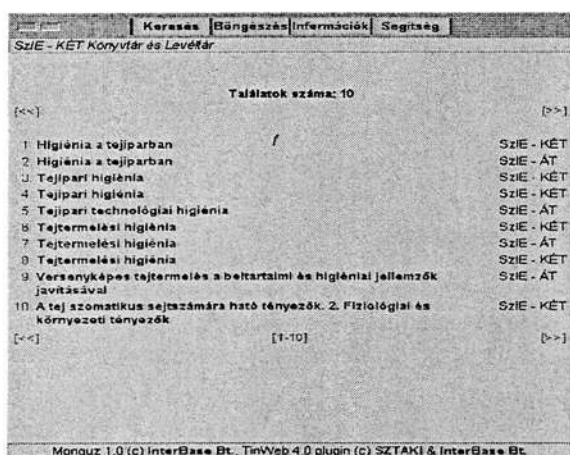
1. A szakterület hallgatóinak, oktatóinak és kutatóinak egyenlő mértékben történő informálódását.
2. A tagkönyvtárak állományainak rekordcsere segítségével történő visszamenőleges feltárását, s ezáltal a tényleges információt tartalmazó dokumentumok gyorsabb elérését.
3. Speciális különgyűjtemények megjelenítését és feldolgozását.

### Keresés a katalógusban

A Monguz által nyújtott szolgáltatások lehetővé teszik, hogy a felhasználók egyetlen közös katalógusban láthassák az egyetem tagkönyvtárainak adatbázisait. A felhasználók akár minden egyes keresés előtt megadhatják a céladatbázisokat,

azaz meghatározhatják, hogy milyen katalógusokban keressen a program. Mivel a program az első helyen álló katalógust tekinti alapértelmezettnek, így az egyes tagintézményekben célszerű a helyi katalógust elsőként konfigurálni. (Az Ybl főiskola könyvtára adatok hiányában nem kereshető.)

A felhasználó ezután a legördülő lista elemei (pl. szerző, cím, tárgyszó, kulcsszó, kiadványtípus, kiadás ideje, nyelv, forrás) közül választhatja ki keresési szempontjait, melyeket a szokásos logikai műveletekkel kapcsolhat össze. A kereshető mezőket, azaz a listapanelből kiválasztható elemek körét a Monguz adminisztrációs felületén a könyvtárosok állíthatják be. Az eredményhalmazban a helyi katalógusok megjelölésével jelennek meg a rekordok (2. ábra).

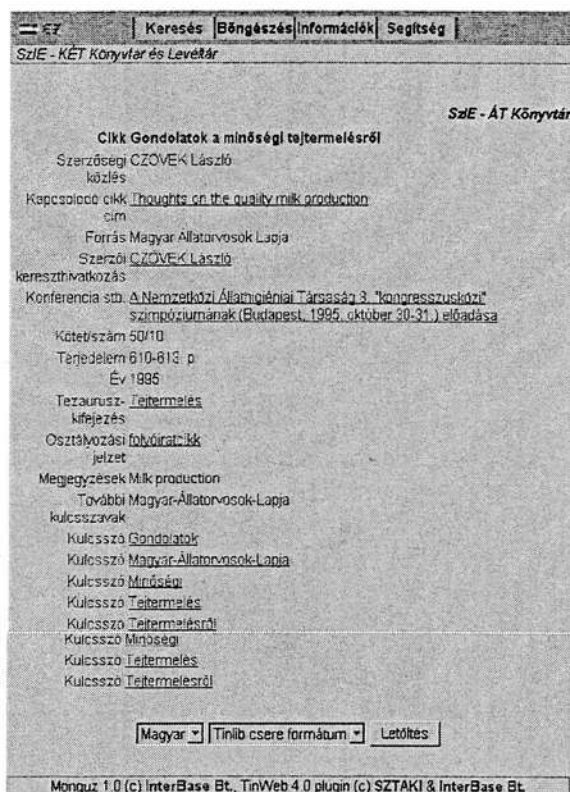


2. ábra Az eredményhalmaz megjelenítése

## Egyetemen belüli rekordcseré

A virtuálisan közös katalógus létrehozása nem csak a felhasználók érdekeit szolgálta. A rekordcseré, pontosabban a rekordletöltés lehetősége, a szakterületen belüli átfedések révén nemcsak meggyorsítja a tagkönyvtárak feldolgozási munkáját, de hosszú távon egységesebbé, egyenletesebbé teheti az állományok feltárását. A letöltésre szolgáló nyomógomb a rekordadatokat képernyőkön található, vagyis egy találati halmaz elemei rekordként tölthetők le (3. ábra). Ennek nagyon egyszerű, pragmatikus oka van: a rekord csak azután tölthető le, miután a könyvtáros részletes adatai alapján azonosította, s az átvétel szükségességéről meggyőződött. A program jelenleg az alábbi két rekordformátumot kínálja fel:

- USMARC,
- TINLIB standard.



3. ábra Egy rekord letöltése

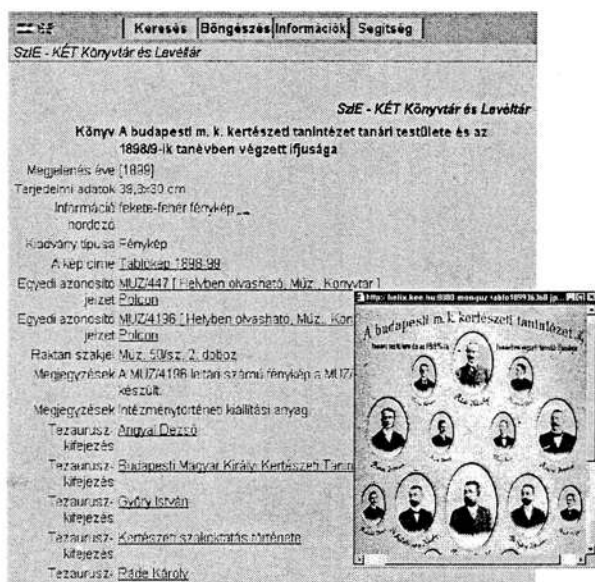
Figyelembe véve a webes alkalmazás alatti könyvtári rendszerek egységességét, esetünkben az utóbbi bizonyul célszerűbbnek. Az alternatívaként felkínált USMARC formátum elsősorban a vegyes rendszerek katalógusaiból történő rekordletöltést szolgálja. A fejlesztők tervei közt szerepel a HUNMARC formátumú rekordletöltés opciójának kidolgozása, ami még a jelenleginél is nagyobb területeket nyitna a kooperatív feldolgozás területén.

## Különgyűjtemények megjelenítése

A tagkönyvtárak és az egyetemek sokszor figyelemre méltó értékű muzeális gyűjteményrészekkel rendelkeznek, melyek feldolgozás és publicitás hiányában nemegyszer egy-egy polc vagy fiók mélyén porosodnak. A Kertészeti-, Élelmiszer-tudományi és Tájépítészeti Könyvtár és Levéltár – már nevében is utal ilyen irányú funkciójára – évekkel ezelőtt nekilátott levéltári anyaga feltárásának. Ehhez a TINLIB-et használta fel, amely egyes kereshető, de önálló indexállománnyal nem rendelkező mezői révén alkalmas speciális gyűjteményrészek elkülönített megjelenítésére (jöllehet

a valóságban ezeket nem tekinti külön állomány-nak)\*.

Az így feldolgozott levéltári anyag képeket is tartalmaz, amelyek az alacsonyabb verziószámú TinWeb program segítségével is megjeleníthetők voltak (4. ábra). Problémát okozott azonban, hogy a feldolgozott levéltári anyag együttesen, külön-gyűjteményként nem volt kereshető, csak konkrét rekordonként. A levéltári anyag egy kereséssel történő megjelenítésének lehetősége a TinWeb 4.0 újdonsága. A feldolgozott levéltári anyag egy találati halmazon belüli böngészésének lehetősége a kevésbé céltudatos felhasználóknak is lehetőséget ad ezek megismerésére.



4. ábra Kapcsolt dokumentum megjelenítése

## A jövő: a Qtéka

Mint arra már utaltunk – a fejlesztés végső céljaként a könyvtárak szintjén egy korszerűbb, igényeinket hosszú távon is kielégítő rendszerre való áttérést jelöltük meg. Az áttérést mindazonáltal több tényező is indokolja:

- A TINLIB fejlesztésének kezdete óta bővültek a könyvtárak integrált rendszerekkel szemben támasztott elvárásai, mind a feldolgozott állomány méretei, mind pedig annak minősége, illetve mi-

lyensége tekintetében. Mindenki számára nyilvánvaló, hogy a MARC alapú rendszerek finomabb és részletesebb feltárást tesznek lehetővé. Ki tagadná az elektronikus dokumentumok állományba vételére irányuló törekvések szükség-szerűségét, melynek lehetőségével a legtöbb könyvtár rendelkezni kíván?

- A váltással a jelenlegi kissé fapados módszerhez képest szakszerűbbé válhat a külön-gyűjtemények, levéltári anyagok kezelése.

Kézenfekvőnek látszik a kor igényeit messzemenően kielégítő, jövőbe tekintő, biztos fejlesztési háttérrel, és már vizsgázott magyarországi támogatottsággal rendelkező Qtéka kiválasztása. A második lépésben – a pályázati és fejlesztési lehetőségek figyelembevételével – fokozatosan át lehet térni a TINLIB-ről a Qtékára. Az áttérés a Monguz keretrendszer által biztosított Z39.50 szabvány szerinti kommunikációnak köszönhetően valóban lehet fokozatos is. Így tagkönyvtárainkban nem szükséges a rendszerek egyszerre történő cseréje, mivel a Monguz szerverhez egyidejűleg többféle adatbázis plugin is csatlakoztatható, így a „még” TINLIB-es adatbázisok és a „már” Qtéka adatbázisok TinWeb és Qtéka pluginokkal egyszerre lekérdezhetők. (Lásd még a csereformátumról mondottakat is.) Itt jegyezzük meg, hogy a könyvtárankénti „rendszer-váltás” már bejárt utakon történik, a TINLIB-es állományok Qtékába történő áttöltése adatvesztéssel nem jár.

A Szent István Egyetem virtuális közös katalógusa, és a Monguz általános információ-visszakereső rendszer <http://lib.szie.hu:8080/monguz/index.jsp> URL címen tekinthető meg. Noha vannak még leküzdendő akadályok, mint például az Ybl főiskola adatbázisának feltöltése, eddigi eredményeink már visszaigazolták erőfeszítéseinket, és ennek megfelelő optimizmussal tekintünk a jövőbe.

Beérkezett: 2002. VI. 27-én.

\*A témáról részletes előadás hangzott el 2001. október 17-én az OSZK-ban rendezett „Közös Katalógusok” konferencián: Dudás Anikó–Tóth Kornél: KÖZTÉKA. A Tinlibet és Qtékát használó könyvtárak közös katalógusa.