

Ajánló

szótárak, névterek

Az RDA – (Resource Description and Access – Forrásleírás és hozzáférés) dokumentum a nemzetközileg elfogadott koncepciókhoz, teoretikus keretekhez, bevált katalogizálási elvekhez és gyakorlathoz igazodik. Elméleti alapja az entitás-kapcsolat analízissel készült FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records – A bibliográfiai tételek funkcionális követelményei) és FRAD (Functional Requirements for Authority Data – A besorolási (autorizálási) adatok funkcionális követelményei) tanulmány, illetve modell. **Vass Johanna:** Az RDA kapcsolata a nemzetközi könyvtári modellekkel, és elemkészletekkel II. Az RDA szótárai – tovább az FRBROO modell felé című írásában az RDA szótárainak és a szemantikus web elemkészleteinek, formátumainak, technológiájának kapcsolatát fejt ki bővebben.

Korunkban a közgyűjteményi és informatikus szakmában már nem kérdés, hogy névterek építésére, fenntartására szükség van. Abban sincs nézetkülönbség, hogy a névterek felépítése és karbantartása hatalmas feladat, és ebben a munkában kulcsszerepe van a közgyűjtemények gépi nyilvántartásainak, a könyvtári számítógépes katalógusoknak és a múzeumi digitalizált leltárkönyveknek. **Simon András:** Rekord vagy háló – tudásreprezentációs eszközök személynévtér építéshez gépi katalógusokból kinyert adatok alapján című tanulmányában alapvetően az alkalmazásfejlesztés gyakorlati oldala felől közelíti meg a kérdést.

Az Országos Könyvtári Napok, illetve a 46. Komárom-Esztergom megyei könyvtári hét keretében a József Attila Megyei és Városi Könyvtár nagyszabású könyvtárszakmai konferenciát szervezett a digitalizálás és a digitális források szerzői jogi kérdéseiről, illetve néhány további olyan témáról, amelyek az elkövetkező években meghatározó jelentőséggel bírnak a könyvtárak számára. **Tószegi Zsuzsanna:** Csak (jog)tiszta forrásból. Források és forráskezelés a digitalizáció korában című írásában értékes beszámolót készített az elhangzott előadások témáiból.

Tószegi Zsuzsanna

Vass Johanna

Az RDA kapcsolata a nemzetközi könyvtári modellekkel, és elemkészletekkel II. Az RDA szótárai – tovább az FRBRoo modell felé

A Resource Description and Access (RDA) új nemzetközi leírási szabvány fejlesztése három területen is kapcsolódik az utóbbi évek jelentősebb könyvtári, technológiai, illetve szabványosítási törekvéseihez: az RDA részletes szabályrendszert dolgozott ki az FRBR-modellek alapján; a szemantikus web szabványainak és technikáinak térnyerése az évek során szintén jelentős befolyással volt magának a szabvány elemeinek fejlődésére; végezetül pedig, az RDA fogalmi és koncepcionális fejlődése katalizálta a MARC21 adatelemkészletében bekövetkezett fejlesztéseket. Jelen dolgozat egy három részes sorozat második tagja, amelyben az RDA szótárainak és a szemantikus web elemkészleteinek, formátumainak, technológiájának kapcsolatáról fogunk szólni részletesebben. (Az első részben az FRBR-, illetve FRAD-modellek és az RDA kapcsolatát fejtettük ki;¹ a sorozat utolsó írásában pedig az RDA-nak a MARC21-re gyakorolt hatását vesszük majd számba.)

Tárgyszavak: bibliográfia; katalogizálás; szabályzat

Bevezetés

Noha az RDA kezdetben az anglo-amerikai katalogizálási szabályzat revideálásának indult, a szemantikus web szabványainak és technikáinak térnyerése az évek során szintén jelentős befolyással volt a projektre, és magának a szabvány elemeinek fejlődésére. Az RDA szemantikus elemkészletének kialakítása még 2007-ben kezdődött. Ez a projekt volt a könyvtári modellek és elemkészletek sorában az első egyike, ahol megpróbálták kísérleti jelleggel – először SKOS, majd RDF szintakszist alkalmazva – a gyakorlatba ültetve alkalmazni könyvtári adatokra a szemantikus web technológiáit.

A szemantikus web vonzásában

A 2000-es évek elejének nemzetközi könyvtári törekvéseit már erősen meghatározták a szemantikus webbel kapcsolatos elképzelések és várakozások. A kihívások a következő ellentétek mentén fogalmazódtak meg:

- a bibliográfiai információk még mindig a rejtett web részei;
- a könyvtári automatizálási módszerek nem eredményeznek megfelelő átjárhatóságot a web felé;
- a könyvtári katalógusokban sok a redundáns információ;

- a könyvtári struktúrákban meglévő kapcsolódások nem ültethetők át megfelelően a web világába, mert bár ott is jellemző az adatok kapcsolódása, a könyvtári struktúrák nem kellően rugalmasak ezen információk átadására, kereshetővé tételére.²

Bár az FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records) adaptációja az 1998-as közzételt követően lassan ment végbe³, ez a körülmény egyúttal megteremtette annak lehetőségét is, hogy alaposabban szemügyre véve a szemantikus web technológiai elemeit, az FRBR-t RDF (Resource Description Framework)-sémaként lehessen átültetni, és a könyvtárak RDF-alapú katalógusokat kezdjenek építeni.

Úgy tűnt, hogy az FRBR által meghaladhatók azok az alapvető korlátok, amelyek a strukturális elégtelenség miatt alapvető gátjai a könyvtári adatok weben keresztüli szabad elérésének. Ugyanakkor az FRBR és a szemantikus web technikája alapvetően különbözik. Integrálhatók ugyan, de más-más alapokról tudnak hatékonyan együttműködni az információtechnológia fejlődő paradigmáival.⁴

Szintén tapasztalatként fogalmazódott meg az FRBR megjelenését követő első évtized vége felé, hogy a könyvtárosok tartanak az FRBR alkalma-

zásától, mert félnek, hogy nem éri meg az erőfeszítést a technikai struktúrák változatlanul hagyásával, az internettechnológia szabványainak egyidejű alkalmazása nélkül valóban nem éri meg – újabb könyvtári elefántcsonttornyot építeni. Az információs versenyben viszont nincs más esély a stabilan futó, korszerű szolgáltatások létrehozására, mint új alapokat kiépíteni.⁵

A szemantikus webről szólva mára már nehéz eligazodni a meghatározások és a feltevések sokféleségében. Kiindulásképpen, az egyszerűség kedvéért érdemes feltételezni, hogy a szemantikus weben az adatok nagy tömege meghatározott infrastruktúrára alapozva úgy működik, mint egy nagy kapcsolt adatbázis. A W3C szintaktikai ajánlásainak alkalmazása e tekintetben alapvető fontosságú, legalább abban a mértékben, amennyire a weben megjelenő könyvtári forrásokat alkalmasá tehetik a remélt szemantikai műveletekre.⁶

Csupán a gondolatmenet egységessége, és a további építkezés érdekében, itt is levezetjük röviden az RDF mibenlétét. Az RDF szintaktikája az adatok felépítését háromtagú állításokban, ún. tripletekben határozza meg: „A” objektumhoz tartozik egy „B” tulajdonság vagy jellemző, és ennek a tulajdonságnak „C” értéke van. Ezen elemek mindegyike, tehát a tripletek tagjai, kifejezhetők egy-egy URI-val. Mivel az RDF egy generikus szerkezet, amely mára már nagyon sok eszköztárat (DC, FOAF) használ, bármely állítás könnyen kifejezhető általa.

Az RDF séma egy magasabb szinten szerveződő RDF alapú rendszer, melynek segítségével különböző, egymásba ágyazódó vagy kombinálható szinteket is meghatározhatunk, úgy mint osztályok, alosztályok, tulajdonságok, ezek további részletezése (subproperties, résztulajdonságok), domének, tulajdonságok egész skálája stb. a webnek megfelelő szerkezetben és összefüggésekben. Ezeknek a sémáknak további kiterjesztése többek között az OWL (Web Ontology Language) is, amely 2004 óta W3C ajánlássá vált, és melyekkel egyre bonyolultabb és részletesebb tulajdonságokat lehet kifejezni. A szemantikus web építésének, a szemantikus webes ontológiák létrehozásának alapvető eszközei az RDF és az OWL.⁷

A szemantikus web vonatkozásában „egy megosztott [közös] domén osztályai, kapcsolatai, funkciói, és egyéb objektumai számára meghatározott reprezentációs szótárnak [elemkészletnek] a specifikációja – ez az ontológia.” És talán ez az első terü-

let, ahol áthallások keletkezhetnek a hasonlóság miatt, mivel az itt meghatározott ontológiák és a könyvtári környezetben megszokott és alkalmazott teauruszok, illetve egyéb ellenőrzött névállományok és osztályozási rendszerek között nagyon sok hasonlóság van. Noha felépítésük és működésük alapvetően különböző, ez a hasonlóság egyúttal alapul is szolgálhat arra, hogy a könyvtári adatszerkezeteket az xml alapú technológiával kombinálva teremtsük meg a fentebb említett új alapokat az újfajta, „web-kompatibilis” könyvtári szolgáltatások számára. A szemantikus web fogalmai szerint kell újragondolni a könyvtári szolgáltatások technikai alapjait, és a metaadatokat, katalógusokat úgy helyezni erre a megújult alapra, hogy közben az FRBR-t vesszük kiindulópontul. Az FRBR ebből a nézőpontból úgy is tekinthető, mintha egy speciális metaadat-ontológia lenne a könyvtártudomány területén, amelyet RDF-séma nyelven kellene kifejezni, és ez lehetne a megfelelő alap a katalógusok számára.⁸ A következő lépés pedig, hogy az RDFS modellben kifejezett FRBR-elemeknek megfelelően lehet aztán a katalógusok adatait integrálni az internetes szolgáltatási környezetbe.

Ennek az elképzelésnek számos előnye mutatkozik:

- ez a modell elősegíti, hogy a katalógusok adatai ne legyenek eltemetve a rejtett weben, és minden tárgy, kapcsolat, tulajdonság, egyéb információ webkompatibilis, átjárható lenne;
- anélkül lehetne elérni ezt a célt, hogy belefulladás az interneten jelenlévő, redundáns katalóguselemekbe;⁹
- csak a work és expression szint lenne kivezetve, a megjelenési forma és példány szinthez linkek vezetnének el;
- erre építve új szolgáltatások lennének elérhetők a weben az információ-visszakeresésben például automatizálni lehetne egyes adatok hozzárendelését, vagy keresési találatban való szerepeltetését, idő- és költséghatékony lenne;
- megóvná a könyvtárakat attól, hogy adataik aranykalickába zárva maradjanak;
- a szemweb-ontológiák beépülhetnének a könyvtári információs környezetbe;
- platformfüggetlen környezet megteremtene a függetlenedés lehetőségét.

Ekkor – tehát az RDA szemantikus elemkészletnek kialakítása kezdetén – legalábbis így gondolták, és az elején, tapasztalatok nélkül ez valóban egyszerűnek, magától értetődőnek is tűnhetett. Az érvelésben viszont van egy további figyelemre méltó szempont is: a könyvtárak túlságosan füg-

genek a könyvtári rendszerek fejlesztőitől, terjesztőitől, ez az állapot pedig – azon túl, hogy költséges – hosszú távon visszatart a fejlődéstől. Természetesen az lenne az ideális, ha a könyvtárosok és a fejlesztők egyesítenék az erőiket, és közösen teremtenék meg az újfajta szolgáltatási környezetet.¹⁰

A fenti elképzelések nyomán indult el 2007-ben az FRBR Namespaces Project, melyet az IFLA FRBR Review Group hirdetett meg az abban az évben, Durbanban tartott, World Library and Information kongresszus során. A munkálatok célkitűzése a megfelelő névterek kidolgozása az FRBR számára, az RDF szintakszisát használva.¹¹ A projekt szükségszerűen magában foglalta az RDA elemkészleteinek alkalmazását is.

Az RDF tehát az állításokat hármasságokban tartalmazza: subject (referrant), relationship (predicate vagy property) és object (value), mégpedig így, ebben a meghatározott sorrendben.¹² Lényegében bármely bibliográfiai rekordban lévő bármely adatot ki lehet így fejezni, az adatok valamelyes átalakításával¹², de hogy ezt elérjük, az azonosítás során bizonyos szabályozott formát kell követni. Az ember által olvasható címkék, elnevezések a gépnek nem érthetőek, mert többértelműek lehetnek, illetve nehezen formalizálhatók, például más-más környezetben előfordulhat ugyanaz a karaktorsor más jelentéssel, és az így adódó jelentéskülönbséget csak az emberi intelligencia képes feloldani. Mivel a számítógépnek nincs emberi intelligenciája, az RDF úgy aknázza ki a web szerkezetének lehetőségeit, hogy egy speciális azonosítót használ, a Uniform Resource Identifiert vagyis URI-t, amely betűkből, számokból, és írásjelekből állhat, bizonyos írásjelek viszont tiltva vannak. Az URI hasonlít az URL-re, de nem feltétlenül ugyanúgy működik. (Bizonyos esetekben egy normál böngészőbe beírva is megkapjuk ugyan azt az eredményt, mint egy URL-t használva, viszont egy szemantikus böngészőbe beírva inkább egy RDF-állítást kapunk, mint egy ember által olvasható weboldalt.)

Az RDF előírja, hogy az alany (subject) és az állítmány (predicate vagy property) URI-val legyen azonosítva. A tárgy (object) viszont lehet URI is és szöveges rész is, vagy dátum. Az információ fő hordozója ebben a szerkezetben az állítmány, amely az alany és tárgy részt összekapcsolja. Az állítmány vagy tulajdonság azonos szerepet tölt be, mint a metaadatsémákban az attribútumismérv. Az egyes elemekhez nemcsak URI-k, ha-

nem címkék, megnevezések (label) is kapcsolhatók. Ez utóbbi azért is fontos, mert az előállt adategyüttes így válik az ember számára is érthetővé, olvashatóvá. Az RDF-állítások összefűzhetőek, tehát egy elem, amely az egyik állításban alany volt, a másik állításban betöltheti a tárgy szerepét, és fordítva.

Az entitások, tulajdonságok és kapcsolatok elnevezéseit, valamint a hozzájuk kapcsolható URI-kat együttesen „element set vocabulary”-nek vagy *elemkészleteknek*, a tárgyak értékeinek megnevezéséhez kapcsolható URI-kat és a hozzájuk tartozó címkéket együtt „value vocabularies”-nak, vagy *szótáraknak* nevezzük. Az elemkészletek a könyvtári világban megszokott metaadatsémákkal tartanak rokonságot, míg a szótárak az ellenőrzött elemkészletekkel (authority, teaurusz stb.).

Az elemkészletek tehát gép által olvasható URI-kat és ember által olvasható megnevezéseket tartalmaznak. A fejlesztések és a könnyebb azonosítás, kezelhetőség miatt is fontos, hogy a http domén közös legyen az egy elemkészletbe tartozó URI-k számára (hasonlóan az összetett, több oldalból álló weboldalak, portálok felépítéséhez). Az azonosítók ilyen módon egy közös és egy egyedi részből fognak felépülni, melyben a közös rész a közös doménre, az egyedi rész pedig magára az azonosított elemre mutat. Azoknak az URI-knak a gyűjteményét, amelyek a közös domén alatt vannak megosztva, *névtémék* hívjuk.

Összefoglalva, az RDF tehát kiaknázza a web kommunikációs képességeit, annak infrastruktúráját alkalmazva. A géppel olvasható adatok felépítését tekintve az RDF-állítás egyetlen kapcsolat, egyetlen érték és egyetlen értékkel rendelkező dolog hármasságából áll, úgyhogy nevezhetjük „atomizálnak” az általa kifejezett információcsomagot, szemben a hagyományos authority rekord tartalmával, amely ezzel a hasonlattal élve tekinthető „molekulárisnak”. Az RDF tehát részeire bontja azt az állításhalmazt, amelyet eddig authority rekordként kezeltünk.¹³

Az eddigiek alapján a szemantikus elemkészletek létrehozása négy fő lépésből áll:¹⁴

- Definiálni kell a modellt (ez megtörtént az FRBR, FRAD, FRBRoo stb. modellek kidolgozásával);
- definiálni kell az elemkészleteket (Elements);
- definiálni kell a szótárakat (Vocabularies);
- valamint definiálni kell az elemek és elemkészletek alkalmazásának szabályait például a kötelezőség, illetve az ismételhetség tekintetében;

adott helyen kizárólag egy elem alkalmazható-e, vagy több adatelem is; stb. (A bibliográfiai leírás területén az RDA is egy ilyen szabályrendszernek tekinthető.)

Az RDA szótárainak első fejlesztése

Az RDA fejlesztése több mint egy évtizede zajlik, és ennek a fejlesztésnek a fő szakasza egybeesett a Linked Data korszakkal, amely alapvetően megváltoztatta a bibliográfiai adatokról folyó eszmecserét. Az RDA maga alapvetően irányelvek, instrukciók gyűjteménye a könyvtárak, tágabban a kulturális intézmények számára a tevékenységük során keletkező metaadatok előállításához, ugyanakkor elemkészlet is, amely egyszersmind a felhasználóközpontú, linked data alkalmazásokat lehetővé tevő nemzetközi modellek figyelembe vételével készült.¹⁵

A kezdetekkor az RDA közreadói olyan felületet és szoftvert vártak, amelynek a fenntartási költségei alacsonyak; a széles körű használat érdekében az RDA felhasználói közössége számára nyíltan elérhető; képesek a változáskövetésre; támogatják a többnyelvű felhasználást, illetve több írásrendszert is támogatnak; támogatják a linked data alkalmazásokat és fejlesztőket; valamint kezelik az RDF szabványon alapuló adatokat. A rendszernek továbbá találkozni kellett a szemantikus webes közösség jógyakorlat elvárásaival is. Összességében a tervbe vett alkalmazásnak támogatnia kellett az RDA minél szélesebb körű használatát és elterjedését.¹⁶

Az első, ezzel kapcsolatos megbeszélésekre, majd megállapodásra az RDA-t közzetevő egyesült fejlesztő bizottsággal (*Joint Steering Committee for Development of RDA = JSC*) és a *Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)* között 2007 tavaszán, Londonban került sor, a *British Library* aktív közreműködésével. Az *RDA Vocabularies* fejlesztése ezeknek a tárgyalásoknak az alapján kezdődött az *Open Metadata Registry*¹⁷ felületén.¹⁸ Az OMR – korábban a *National Science Digital Library (NSDL)* honlapja – az egyik első szolgáltatás volt a szemantikus web fejlesztői és közössége számára, amely az RDF-alapú *SKOS (Simple Knowledge Organization System)* formanyelvén és elemkészlete alapján tette lehetővé az ellenőrzött szótárak és elemkészletek publikálásával való kísérletezést (1. ábra). A *National Science Digital Library* korábbi fejlesztéséből eredő célok eleve hasonlóak voltak, mint amelyeket az RDA fejlesztőbizottsága

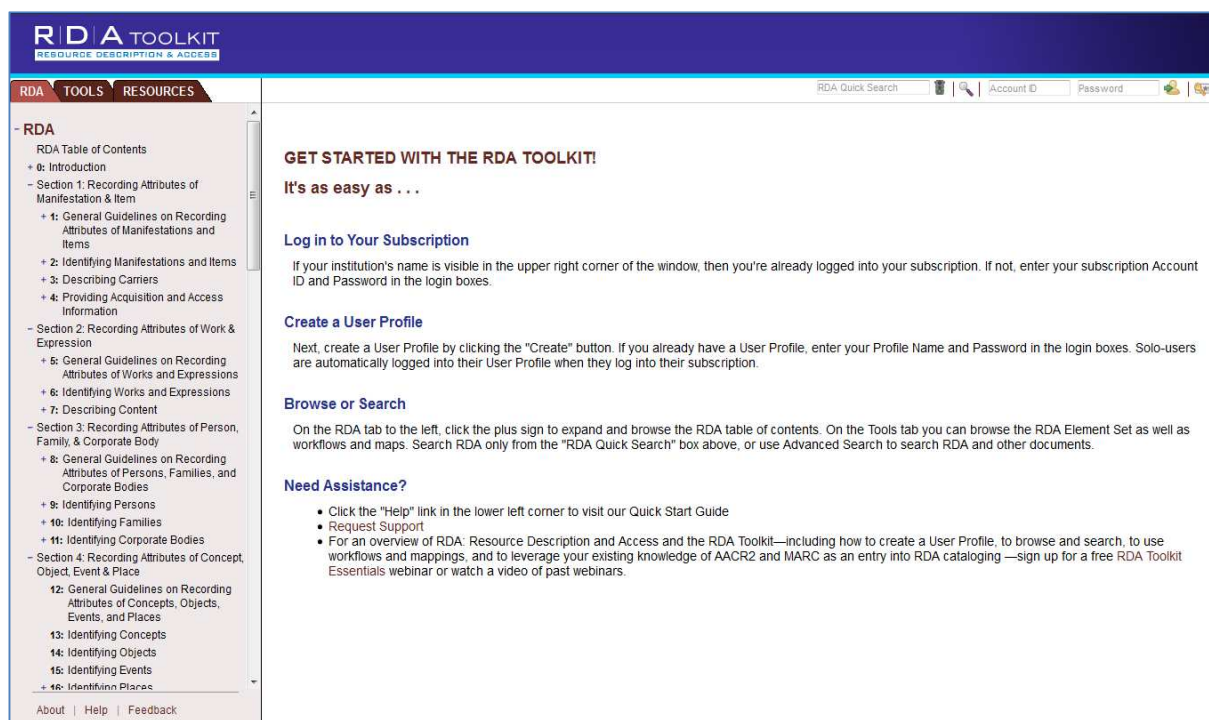
elképzel: könnyű kezelhetőség a szótárak fejlesztésére és kezelésére; XML- és RDF-exportok különböző szempontok szerint; valamint a szótárak tulajdonosai és felhasználói közötti együttműködés segítése. Az OMR, amely akkoriban maga is csak mintegy tíz éves múltra tekinthetett vissza és még aktív fejlesztés alatt állt, teljesen alkalmasnak tűnt a feladat ellátására, és a követelményeknek való megfelelésre.

Az *RDA Vocabularies* elnevezés akkor még egyaránt takarta az elemkészletet és a szótárakat, illetve a vonatkozó dokumentációkat. Ugyanakkor az RDA főszerzőjét alkotó útmutatások és instrukciók az *RDA Toolkit* elnevezésű felületen voltak online elérhetőek (2. ábra). A visszaemlékezések, illetve a fejlesztésekről szóló összefoglalók alapján kevesen értették, hogy hogyan kapcsolódik az *RDA Toolkit* és a *Vocabularies*, még kevesebben, hogy hogyan lesz ebből többnyelvűség, illetve fordítások esetén hogyan tud egyik felület a másikkal kapcsolatot tartani.¹⁹

Diane Hillmann – aki a DCMI részéről volt aktív résztvevője a fejlesztési folyamatoknak – összefoglalója²⁰ mélyebben is megvilágítja a szótárak regisztrálásának úttörő, de számos kihívást jelentő folyamatát. Nehézséget jelentett például, hogy a munkálatok alatt nemcsak az RDA szövege volt még folyamatos változásban, de az OMR szoftvere is folyamatos fejlesztés alatt állt. A szótárak még csak vázlatként, táblázatban léteztek, a javítások gyakran csak az utolsó pillanatban, vagy utólag jutottak el a fejlesztőkhöz, így nehéz volt az ő szempontjaikat is érvényesíteni, még inkább minőségi kontrollt tartani. Ebben az időben (2007–2009) az RDF-szótárak reprezentációja sem volt még teljesen kialakulva. Kétségtelen azonban, hogy a kihívás – megteremteni a két eltérő modellt, az FRBR és az RDA közötti kapcsolatot – egyúttal megnövelte a fejlesztők kreativitását is. A szemantikus web egyéb szakértőivel is folyamatos volt a konzultáció, így az ott kialakult „jógyakorlatok” eredményeit is hasznosítani lehetett, valamint nagyon sok hibára még a korai szakaszban fény derült, és összességében számtalan tapasztalatot hozott a fejlesztés folyamata. 2009-re az összes elem „jövőhagyásra várva” státuszban regisztrálásra került. A „publikálást” – vagyis a „jövőhagyott”, végleges státuszba kerülést – viszont hátráltatta, hogy noha az IFLA elvben egyetértett azzal, hogy az egész FRBR-névteret egy közös IFLA-domén alatt kellene közzétenni, ez –



1. ábra Az Open Metadata Registry nyitóoldala



2. ábra Az RDA Toolkit hozzáférési felülete (<https://access.rdatoolkit.org/>)

legalábbis a fentebb említett időpontig – nem történt meg. Ideiglenes jelleggel egy „példa.org”, jelen esetben a „metadataregistry.org” doménon tették elérhetővé az elemkészletet és a szótárakat. A legfontosabb cél azonban, hogy a regisztrált elemek és

fogalmak elérhetőek legyenek a felhasználóknak mind XML mind RDF formátumban, teljesült.

Az FRBR és az RDA közötti kapcsolat megteremtése kapcsán említett kihívásokról érdemes még

bővebben is szót ejteni, mivel a két rendszer között jelentős inkonzisztencia mutatkozott, amely akkor vált nyilvánvalóvá, amikor az FRBR elméleti kategóriáit – entitások, attribútumok, kapcsolatok megnevezéseit – a gyakorlatba ültetve kellett alkalmazni, vagyis az RDA rendelkezéseinek megfeleltetni, és még inkább, műveletek végzésére alkalmas elemkészletként, szótárelemként definiálni. A kiindulópont a regisztrálás során az volt, hogy egy-egy „element” az elemkészletben egy-egy FRBR entitásnak felel meg. Ugyanakkor az RDA-ban egy elem valójában egynél több FRBR entitáshoz is kapcsolható, ez kimutatható például az RDA *J Appendix*-ében, amely tartalmazta az adott entitást, de más meghatározással. Ennek a jelenségnek ellentetteje, amikor egyes elemek és alelemek az RDA szövegének különböző pontjain ismét felbukkannak, de arra nincs semmi utalás, hogy ezek ismétlődnének. Az RDA elemkészletében szerepelnek a kiadás, terjesztés, gyártás, előállítás folyamatához kapcsolódó hely, név, évszám attribútumok, nagyon hasonlóan, mint a katalóguskártyák időszakában. Az ezek közül egymáshoz tartozó adatok együttes megjelenítését, egymáshoz rendelését már a MARC-formátumok sem mindig tudták kezelni, még kevésbé az OPAC-ok címkés megjelenítési formátumai. Sokáig úgy tűnt, ez nem is feltétlenül követelmény, legalábbis a könyvtárak együtt éltek ezekkel a „hiányosságokkal”. Ez a tisztázatlanság azonban az adatok egymáshoz való viszonyában, ez a „nem megfeleltethetőség” problémákat okoz – és fog is okozni –, nemcsak az első, nagy tömegű adat-átalakításoknál, hanem már eleve a definiálás folyamatában is.

A regisztrálás folyamatában el kellett dönteni, hogy a kapcsolatok mely szinten legyenek definiálva, ugyanis ez sem az FRBR-ből, sem az RDA-ból nem derül ki egyértelműen, továbbá nehézséget okozott a kapcsolatok limitált száma az FRBR-ben. Abban egyetértés volt, hogy a kapcsolatokat az „element” szinten kell meghatározni, és az is világossá vált, hogy szükség van egy leíró profil (Description Set Profiles) kialakítására is. A fejlesztők nézőpontja szerint ugyanis az FRBR entitások és az RDA elemek közötti kapcsolatok működése legjobban egy ilyen alkalmazáson keresztül érthető meg.

A többnyelvű RDA

Amikor az RDA többnyelvűvé kezdett válni, a fordítások maguk után vonták a Toolkit szókészletének (Glossary) fordítását is, de ennek összekapcsolása az RDA Vocabularies-zel nem volt kidolgozva. Az

RDA Toolkit egy teljes szöveget tartalmazó, noha linkelési képességgel rendelkező, szöveges dokumentum, amely a más nyelvű közösségek számára csak egészében való lefordítással tehető elérhetővé. Kezdetben úgy tűnt, ugyanez igaz a szótárakra is, mivel a legtöbb modell abban az időben így épült fel, és a két eszköztár, felület között mappelést alkalmazott.

A változások akkor indultak, amikor 2010-ben a német nemzeti könyvtár munkatársaival együttműködve az Open Metadata Registry fejlesztői elkezdték a többnyelvű szótárak kidolgozását. Az RDA nemzetközivé válásával a fordítások összehangolását is kezelni kellett, illetve hogy az angol nyelvű verzió fejlesztésétől ne maradjanak le túlságosan a fordítások, valamint hogy hol tart egyik szöveg a másikhoz képest. Kezdetben néhány kiválasztott elemhez, definícióhoz és megjegyzéshez kapcsolták a német nyelvű verziókat. Mivel az RDA Vocabularies fejlesztése az SKOS szintakszison alapulva kezdődött, a többnyelvűvé válással gondot okozott az újabb elemnevek hozzáadása ugyanahhoz a jelentéshez, kockáztatva, hogy a megnevezések között esetlegessé válik az alapváltozat, nem beszélve az ugyanahhoz a fogalomhoz kapcsolható számtalan szinonimáról, valamint a nyelvi alapú URI-k hosszúságának kezelhetetlen, nehezen átlátható és követhető voltáról. Ennek a munkának a során vált világossá, hogy a cél eléréséhez nem szükséges a különálló szótárelemek fenntartása, noha változatlanul a többnyelvű RDA volt a cél. Az áthidaló megoldás az lett, hogy az alap URI-k nem maradtak nyelvi alapúak, hanem numerikussá váltak. Az OMR-t kiterjesztették az RDF elemkészlet, ez által az *owl:sameAs* tulajdonság kezelésére is, melynek köszönhetően egy alap URI-hoz számtalan nyelvi változatban kapcsolható megnevezés. Ez a megoldás kielégíti egyrészt a különböző anyanyelvű fejlesztők igényeit, akik természetesen szeretnék könnyebben átlátni az elemeket, másrészt megóv a nyelvi alapú URI-k túlzott hosszúságától. Ez a megoldás, a kanonizált, numerikus URI és a nyelvi alapú, különböző nyelveken kifejezett „labelok” kombinációja hozta a legjobb eredményt, amely a legjobban megfelelt a közreadó testület elvárásainak is²² (3. ábra).

Az eddigiek értelmében tehát a fogalmak, elemnevek, meghatározások, magyarázatok alapnyelve az angol, és ezek az összetevők fordíthatók le más nyelvekre, míg az elemnevekhez kapcsolt URI-k változatlanok maradnak. Az elemkészlettel kapcsolatos fordításokra ugyanazok a szabályok és elvárások vonatkoznak, mint magának az RDA-

nak a szövegére, illetve az RDA Toolkit-on található információk fordítására, és amelyeket a *Translation Policy for RDA and RDA Toolkit*²³ c. dokumentumban tettek elérhetővé a közreadók. Jelenleg a következő nyelvekre készültek el vagy vannak folyamatban fordítások (az eredeti, angol nyelvű megnevezések sorrendjében): arab, katalán, kínai, dán, holland, finn, francia, német, görög, héber, olasz, norvég, portugál, szlovák, spanyol, svéd, ukrán, vietnámi.

<ul style="list-style-type: none"> • rdafr:1001 „daily” @en • rdafr:1002 „three times a week” @en • rdafr:1003 „biweekly” @en • rdafr:1004 „weekly” @en • rdafr:1005 „semiweekly” @en • rdafr:1006 „three times a month” @en
<ul style="list-style-type: none"> • rdafr:1001 „quotidiano” @it • rdafr:1002 „tre volte alla settimana” @it • rdafr:1003 „ogni due settimane” @it • rdafr:1004 „settimanale” @it • rdafr:1005 „bisettimanale” @it • rdafr:1006 „tre volte al mese” @it

3. ábra Példák az elemnevek többnyelvűségére

A többnyelvűség kérdésének kezelésére az RDA által választott megoldás persze nem az egyetlen lehetséges út. A linked data technológiák és megoldások háttériródmában felfedezhető egy érdekes polémia, amely van olyan jelentőségű, hogy itt érdemes legyen kitérni rá. Az egyik szerző – Robert Sanderson, 2015-ben még a *Stanford University* munkatársa – a *BIBFRAME* ontológiáját (és alkalmazott technológiáját) ismertetve²⁴ azt emeli ki annak egyik előnyéül, hogy nyelvi alapú URI-kat képez az elemek megnevezésére, mint amelyek „természetes” kulcsai az információ azonosításának, elmarasztaló megjegyzést téve ugyanakkor az RDA-ra, mint amely ezen a területen „szem elől tévesztette a célt”. Diane Hillmann – aki mint említettük, az RDA Vocabularies egyik fejlesztője –, egy blogbejegyzésben így reagált erre: „*This sounds fine so long as you accept the idea that ‘natural’ means English, because, of course, all developers, no matter their first language, must be fluent enough in English to work with English-only standards and applications. [...] So in this case, if ‘natural’ means English, are all other languages inherently un-natural in the world of development? The library world has been dominated by the ‘Anglo-American’ notions of standard practice for a*

very long time, and happily, RDA is leading away from that, both in governance and in development of vocabularies and tools.” Vagyis, az RDA többnyelvűvé tétele egyenrangú partnerekké teszi a nem angol nyelvű felhasználói, könyvtár(os)i közösségeket, míg az angol nyelvűség kizárólagossá tételét kirekesztőnek érzi. A bejegyzés egy későbbi részében a Sanderson által kárhozott, numerikus *opaque* URI-k alkalmazását párhuzamba állítja a több évtized óta használt és elterjedt MARC kódolási rendszerrel, amely szintén egy fajta „nyelvek feletti mesterséges nyelvként” nemzetközi méretekben hidat tudott képezni a könyvtáros világ kommunikációjában. Emellett – a részben érzelmi alapú – érvelés mellett feltűnik Hillmannál egy további, nagyon is megfontolandó, racionális érv is. Az elemkészletek és szótárak fejlesztése terén szerzett több mint egy évtizedes tapasztalatára hivatkozva kifejti, hogy a nyelvi alapú elemnevek megváltozása esetén a korábbi URI-k visszavonása, majd az újak regisztrálása és bevezetése (és később végigvezetése az összes alkalmazáson, dokumentáción, a visszavont kódot használó könyvtári adatokon stb.) roppant költségnövelő tényező, illetve erőforrás- és időigényes művelet a fellépő probléma kezelésére. A numerikus *opaque* URI-k használatával az elemek elnevezésében bekövetkező bármilyen változás sokkal könnyebben és költséghatékonyabban kezelhető, mivel csak a *label*eket kell átírni. Nem utolsósorban pedig, noha a numerikus URI-k valóban nem könnyen olvashatók a humán felhasználók és fejlesztők számára, de valójában nem is erre valók. A „természetes nyelvi” elemnevek elegendők az adatok megjelenítésének kidolgozásához, a szöveges dokumentáció pedig – bármely nyelven – el tudja látni azt a feladatot, amely a fejlesztők számára szükséges információk átadását jelenti.

Visszatérve az RDA fejlődésével mintegy „kinőtt” kezelőrendszer problematikájához, a fejlesztők számára egyre világosabbá vált, hogy a részt vevő felhasználók és az alkalmazott nyelvek számának folyamatos növekedésével együtt szükség van egy új ügyfélkezelő rendszerre, amely az egyes résztvevőket csak a saját, számukra engedélyezett nyelvi környezetben engedi tevékenykedni. Az OMR eredetileg nem volt felkészítve a többnyelvű felhasználókezelésre, de még a több különböző jogokkal és engedélyekkel bíró felhasználói csoportok kezelésére sem.²⁵

Két további körülmény is elősegítette a regisztrált adatok és a felhasználói felület költöztetését. Különösen nehéz kérdés volt az első időkben, hogy a

mindkét oldalon folyamatosan történő változások – tehát az RDA szövegének alakulása és a szótárak, elemkészlet regisztrálása – eredményeként megváltozott adatok forrása mely irányból eredjen: az RDA Toolkité vagy a Vocabulariesé-e az elsőbbség, melyik táplálja információval a másikat. Ahogy az RDA szótárak szerepe egyre világosabbá vált az RDA céljai szolgálatában és erősítésében, úgy vált egyre inkább igény a két felület közötti szinkronizálás megteremtésére. A kezdeti, 2007-es londoni megállapodás azonban erre nem volt elégséges. A később újragondolt infrastruktúra mellett ma már az RDA Toolkit az új RDA Registry-ből frissül.²⁶ A másik ilyen körülmény az OMR rendszer egyik korán azonosított hiányossága, a feltöltési képesség korlátozott lehetősége volt. Az adatok megváltoztatása, frissítése, cseréje csak úgy történhetett, hogy CSV fájlban lehetett letölteni illetve feltölteni az újabb verziókat, ez növelte a hibalehetőséget. Összességében a fejlesztések előrehaladtával a rendszer fenntarthatósága drága és instabil lett.

Mivel az RDA Vocabularies közzététele a tervekhez képest elhúzódott, és közben egyre sürgetőbbé vált annak a problémának a megoldása, hogy az RDA Toolkit és az RDA Vocabularies nincs szinkronizálva, illetve elkülönülten fejlődik, az OMR fejlesztőcsapata elkezdett komolyan érdeklődni a GitHub²⁷ iránt, mint amely komolyabb és hasznosabb szolgáltatásokra képes. A GitHub egy olyan project hosting rendszer, amely nyílt forráskódú projektek fejlesztői közösségei számára nyújt megfelelő kezelési felületet, mind a különböző verziók kezelését, megosztását, mind a felhasználói jogokat és kapcsolattartást illetően. A Git tehát alkalmasabb volt a verzióváltások követésére és a forráskódok menedzselésére. Az új felületre költöztetett szolgáltatás, az RDA Registry²⁸ (4. ábra) 2014 januárjában vált publikussá, bár a dokumentáció és egyes területek fejlesztése a mai napig tart.

Ugyanakkor az OMR továbbra is használatban van a szótárak – RDA Vocabularies – karbantartására (5. ábra). Az OMR és a GitHub szolgáltatásainak kombinálása nagyszerű pozícióba emelte az RDA Vocabularies-t, elsőik közé a hasonló Linked Data szótárak és szolgáltatások között.

Összefoglalásul az RDA elemkészletének és szótárainak fejlesztéséről készült beszámolók egyöntetűen azzal zárulnak, hogy mivel a szöveg fejlődésével, alakulásával párhuzamosan haladtak a munkálatok, számtalan kihívással kellett szembenézniük, ezek nagy részét azonban sikerült meg-

oldani, vagy új szolgáltatásokkal stabilizálni. Az RDA részben vezető helyzetbe került azáltal, hogy közreadói az elsőik között kezdtek a szótárak és elemkészletek fejlesztésébe, és tapasztalataik katalizáló erővel bírtak a többi IFLA-munkacsoport – *ISBD Review Group*, *FRBR Review Group* – tevékenységére is.²⁹ Az RDA kétségtelenül nyert azáltal, hogy az elemeit RDF osztályokként vezették be, valamint, hogy a korábbi attribútumokat és kapcsolatokat mint RDF értékeket definiálták, és ezek az elemkészletek nélkülözhetetlen összetevői lesznek az RDA-t használó linked data alkalmazásoknak. Az egész fejlesztés abba a helyzetbe hozta a könyvtári közösséget, hogy gyorsan tovább tudjon lépni, megteremtve annak a feltételeit és a lehetőségét, hogy a MARC kereteiből egy olyan közegbe lépjenek a könyvtárak, ahol a web széles közössége érteni fogja a katalógusokban tárolt, és újonnan közzétett adatokat.

Az FRBRoo hatása

Ezen a ponton feltétlenül szót kell ejteni egy olyan könyvtári modellről, amely szintén az IFLA közreadásában készült, és első változata éppen 2009-ben jelent meg.³⁰ Az FRBRoo néven ismertté vált modell minden bizonnyal hatást gyakorolt az RDA elemkészleteinek és szótárainak fejlődésére, éppen abban az időszakban, amikor a regisztrálás első szakaszán már túl, felmerültek újabb szempontok, igények, amelyek magával hozták az RDA Vocabularies változásait.

Az FRBRoo nem egy magában álló fejlesztés, kiindulópontul a nemzetközi múzeumi szervezet dokumentációs bizottsága – *ICOM CIDOC (International Council of Museums, Comité international pour la documentation)* – által kidolgozott fogalmi modell – *CRM (Conceptual Reference Model)* – szolgált. A múzeumi terület adatainak nyilvántartására kidolgozott modell, mely később alapja lett a múzeumi nyilvántartó rendszerek által egyre inkább használt, nemzetközi adatcsere-formátumnak, a LIDO-nak is, a könyvtári területen is érdeklődést váltott ki. Az IFLA keretein belül 2003-ban alakult meg a *Working Group on FRBR/CRM Dialogue*, amely kidolgozta a korábbi FRBR modell „objektum orientált” – innen a két „o” az elnevezésben – változatát. Mint említettük, 2009-ben jelent meg az első, 2013-ban pedig a második változat. (A végleges, 2.4 verziójú szöveg befejezésének dátuma 2015., megjelenése 2016., elérhető az IFLA honlapjáról.³¹)

RDA Registry

- RDA Registry (Home)
- Elements (RDA element sets)
 - Classes
 - Agent properties
 - Expression properties
 - Item properties
 - Manifestation properties
 - Nomen properties
 - Place properties
 - Time-span properties
 - Work properties
 - RDA Entity properties
 - Meta-element properties
 - Unconstrained properties
 - RDA/ONIX Framework elements
- Values (value vocabularies)
 - RDA values
 - RDA/ONIX Framework values
- Data (Linked data using RDA vocabularies)
 - Curie prefixes (Abbreviations for compact URIs, XML namespaces, etc.)
 - Examples (Single resource)
 - R-Balls (Multiple resources)
 - Datasets (Multiple resources)
- Tools
 - Maps (RDF maps between RDA vocabularies and other namespaces)
 - Alignments (Alignment tables for RDA vocabularies and other namespaces)
 - Profiles (Application profiles using RDA vocabularies)
 - RIMMF (RDA data editor)
- About (More about the RDA vocabularies)
 - RDA Reference data (Data maintenance and flow)
 - Issues (Raise issues and make comments)
 - Versions (Version control)
 - Deprecation (Removal of vocabulary entries)

Welcome to the RDA Registry!

The RDA Registry contains **linked data and Semantic Web** representations of the elements and relationship designators approved by the **RDA Steering Committee (RSC)**.

For details of the latest release see [Release 2.7.2](#).

Downloads

- [v2.7.2 \(zip\)](#)
- [v2.7.2 \(tar.gz\)](#)

The RDA Registry is based on the **Open Metadata Registry**. It is maintained by the RSC and **Metadata Management Associates** in association with **ALA Digital Reference**.

Please use the contacts below for more information. Remember that questions or comments about individual RDA elements or concepts can be easily made by using the OMR feedback button on the far right center of the page describing the individual property (it is orange, with white lettering).

Contacts:

- RSC: Gordon Dunsire
- MMA: Diane Hillmann
- OMR technical issues: Jon Phipps
- ALA Digital Reference: James Hennelly

If you discover a problem with the representations of the RDA vocabularies, or have a question, or even wish to engage in a philosophical or practical discussion, please [raise an issue](#)

[View the project on GitHub](#).

4. ábra Az RDA Registry nyitóoldala

open metadata registry
Supporting Metadata Interoperability

sign in / register / about

Search Vocabularies
Search Element Sets

Vocabularies

Label	Owner	Status	Last Updated	Actions
RDA Applied Material (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2016-03-30	
RDA Aspect Ratio Designation	ALA Publishing	Published	2016-01-04	
RDA Base Material (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2016-03-24	
RDA Base Material for Microfilm, Microfiche, Photographic Film, and Motion Picture Film (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2009-04-01	
RDA Bibliographic Format	ALA Publishing	Published	2015-10-18	
RDA Broadcast Standard	ALA Publishing	Published	2015-02-07	
RDA Carrier Extent Unit	ALA Publishing	Published	2016-07-14	
RDA Carrier Type	ALA Publishing	Published	2016-03-28	
RDA Cartographic Data Type	ALA Publishing	Published	2016-07-12	
RDA Choruses (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2015-02-07	
RWA colour (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2015-02-07	
RDA Colour Content	ALA Publishing	Published	2016-01-04	
RDA Colour of Moving Images (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2015-02-07	
RDA Colour of Still Image (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2015-02-07	
RDA Colour of Three-Dimensional Form (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2015-02-07	
RDA Configuration of Playback Channels	ALA Publishing	Published	2015-02-07	
RDA Content Type	ALA Publishing	Published	2016-03-28	
RDA Conventional Collective Title	ALA Publishing	Published	2016-03-29	
RDA Digital Representation of Cartographic Content (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2009-06-01	
RDA Emulsion on Microfilm and Microfiche (Deprecated)	ALA Publishing	Deprecated	2015-03-27	

96 results

filters

Owner: ALA Publishing

Status:

Browse...
Resource Owners
Vocabularies
Element Sets
SPARQL

See a problem?
Make an issue out of it...

Feedback

5. ábra Az RDA Vocabularies az Open Metadata Registry-n, 2015-ben és 2016-ban publikált elemekkel

Noha másfelől a CIDOC-CRM mellett az FRBR is kiindulási alapul szolgált az FRBROO számára, ebben a modellben a kidolgozók nagyon sok, az FRBR-hez kapcsolódó hagyománnyal szakítanak. Az FR-család dokumentumaiban meghatározó volt

a felhasználói igények középpontba helyezése, mint amely megalapozta az egész további gondolatmenetet. Ez a megközelítés azonban főként annak volt köszönhető, hogy a 90-es évek elején-közepén a kiindulási pont abból a fenntartói igény-

ből eredt, hogy a bibliográfiai rekordok előállítás költségeit csökkenteni lehessen, és ehhez a törekvéshez kerestek „tudományos” érveket.³² Az FRBRoo szakít ezzel a megközelítéssel – mivel a felhasználói igényeknek legfeljebb egy szabályzatban van helyük, de nem egy elméleti adatmodellben; valamint hogy valójában egyetlen felhasználói igény létezik: „megtalálni” –, és ilyen módon az FR-család korábbi dokumentumaiban szereplők közül egyetlen felhasználói igény említése sem szerepel a dokumentumban. Az egyetlen inspiráló szellem a Linked Open Data, amelyet nem korlátoz semmilyen előre meghatározott felhasználói igény, csak az, hogy a talált információ szabadon felhasználható legyen.

Az FRBRoo továbbá szintén lecserélt néhány olyan, addig alapvetőnek számító a fogalmat, mint például az **entitás**, az **attribútum**, vagy a **kapcsolat**, és ezek helyett bevezette a **class** és a **property** használatát. (A „property” az RDF szakirodalmában előforduló kifejezés, egyenértékű a „predicate”-tel, de míg ez utóbbi az elméleti leírásokban jellemző, a gyakorlati alkalmazásokban – így az elemnevek regisztrálása, URI-val való összekapcsolása során – inkább a „property” terjedt el.) A legfelső kategória, a „class” alá beágyazódó elemek neve „instance”. Míg az egyes entitások azonosítására használt elemeket – pl. Manifest stb. – az FRBR csak egy-egy „természetes nyelvi” fogalommal nevezte meg, addig az FRBRoo az azonosításra egy fogalom és egy elvont azonosító kombinációját alkalmazta, úgy tűnik, a regisztrált elemkészletek között elsőként.

Egyébként a betűk és számok kombinációjából álló elvont azonosító betűösszetevője önmagában csak annyiban hordoz jelentést, hogy egy class minden eleme egy nagy „F”-fel kezdődik, a property-k pedig egy nagy „R”-rel, csupán azért, mert az egyik az FRBR kezdőbetűje, az „R” pedig a második. A választott címkék nem függnék össze a megnevezett elem lényegével, csak a memorizálást könnyítik.³³

A fentebbi változás egyúttal azt is jelenti, hogy a struktúra kétszintűvé vált, csak a class és property vannak megkülönböztetve. Lényeges, hogy minden dolog, amit be akarunk sorolni egy osztályba, kell, hogy rendelkezzen legalább egy olyan értékkel, amelynek alapján össze lehet kötni egy másik dologgal vagy másik osztállyal. Másfelől, csak az lehet „tulajdonság”, „érték” (property), amit egyetlen karaktersorral ki lehet fejezni, és nincsenek altulajdonságai vagy saját kapcsolatai, mert külön-

ben önálló osztályként kell definiálni. Ebből adódóan, az FR-család dokumentumaiban szereplő sok korábbi tulajdonság önálló osztályként van definiálva. Legjobb példa erre a dátum, ami korábban attribútumként több entitáshoz is hozzá volt rendelve, de a részletesebb vizsgálat megmutatja, hogy „a mű dátuma” elem értéke többféle lehet. A kézirat előállításától a nyomtatáson keresztül a kiadás-megjelenés dátumáig több különböző dátumot rögzíthetünk, nem beszélve a különböző naptárrendszerekben leírt, egyazon időponthoz kötődő, különböző dátumokról. RDF tripletként olvasva a fenti értékeket a „class” megfelel a „subject”-nek, a „property” az állítmánynak (predicate), az az elem pedig, amire rámutat, az „object”-nek megfelelő érték, a „range”. A legtöbb property oda-vissza olvasható, és ezt a fordított irányt az FRBRoo-ban az elemneveknél egy „i” betű – inverted – jelöli, mely az azonosító után áll: 'R17 created R17i was created by'

Az FRBRoo bizonyos értelemben szintén a gazdaságosságra törekszik, és ez a hatás főként abban nyilvánul meg, hogy minden „class” beágyazódik egy másik osztályba (superclass), és minden property egy másik elem részeként van definiálva. Az „inheritance” egy olyan elv, amely teljesen hiányzik az FR-család dokumentumaiból, ez az „öröklés”, amelynek révén az alosztályba sorolt dolog, fogalom felveszi a felettes osztály összes tulajdonságát, és egyúttal annak részévé „instance”-szá is válik. Az öröklés mechanizmusával nagyon gazdaságosnak remélik az információk rögzítését, mert nem kell az alosztályoknál az összes tulajdonságot megismételni.³⁴

Az igazi nehézség, amivel az FRBRoo fejlesztőinek meg kellett birkóznuk, abból adódik, hogy az RDF nem elégséges kifejezni bizonyos struktúrát az állításokban, például a property-k alá subproperty nem helyezhető el. Ebből eredően bizonyos elemeknél, mint például a szerzőség különböző típusainak megnevezésénél, vagy nagyon részletesen külön-külön elnevezéssel kellett volna megkülönböztetni az egyes funkciókat, vagy pedig osztály szinten definiálni az „author”-t, amelynek így lehetnek tulajdonságai, vagyis az egyes szerzői, közreműködői minőségeket – író, rendező, karmester, énekes stb. – így lehetett „property”-ként definiálni.³⁵ Az utóbbi tűnt a jobb megoldásnak, de ez egyúttal nagyon meg is növelte az RDF állítások mennyiségét. Mindent összevetve ez tűnik egy olyan problémának, amelyet az egyes modellek szemantikus webes adaptációja során meg kell oldani.

Megjelenésével az FRBRoo mindenestre hatást váltott ki az RDA-val foglalkozó közösség körében is. A *Cataloging and Classification Quarterly* 2012. évi 5-7. számában, mely az RDA fejlesztésének szentelt tematikus szám volt, helyet adtak egy, az új modellt ismertető tanulmánynak – *Patrick Le Boeuf: A strange model named FRBRoo* –, valamint egy másik szakíró, *Richard P Smiraglia Bibliocentrism Revisited: RDA and FRBRoo* címmel, a *Knowledge Organization* 2015. évi 5. számában egy önálló elemzést szentelt az RDA meglévő elemkészlete, valamint az FRBRoo elemeinek felhasználásával készült, „korrekt” bibliográfiai leírásról, egyértelműen az új modellnek ítélve a jobb eszközkészletet. A *Cataloging and Classification Quarterly* említett tematikus számához írott bevezetőjét Patrick Le Boeuf pedig így zárta: „[...] FRBR is dead. Long live FRBRoo.”³⁶

A teljességhez tartozik, hogy a közelmúltban az IFLA egy új modellben, a *Library Reference Model* c. dokumentumban összesítette és konszolidálta a korábbi FR-modellek eredményeit.³⁷ Az IFLA LRM szerkesztői közül ketten – *Pat Riva* és a korábban már idézett *Patrick Le Boeuf* – részt vettek az FRBRoo szerkesztésében is. Mivel a közelmúltban jelent meg a hazai szakirodalomban részletesebb ismertetés a modellről,³⁸ ezen a helyen csak összefoglalóan utalunk azokra a jellemzőkre, amelyek az RDA szótáraival összefüggésben állnak.

A Library Reference Model (LRM)

Az LRM modellre kétségtelenül hatott az FRBRoo, noha deklaráltan az FRBR, FRAD és FRAD modellekben meghatározott elemek és szabályok konszolidált kiadása. Az LRM sok tekintetben visszatér az alapmodellekhez: hangsúlyos helyen elemzi a felhasználói igényeket (user tasks); szerkezetileg pedig az entitás-attribútum-kapcsolat felépítést alkalmazza. A szövegben nyomokban felismerhető viszont az FRBRoo hatása: a „class” megnevezést az „entitás” szinonimájaként, valamint az „instance” fogalmat számtalan helyen alkalmazza leíró funkcióban az attribútumokról és a kapcsolatokról szólva, noha elemnévként nem fordul elő. Az LRM-ben is alkalmazták az „öröklés” (inheritance) elvét, vagyis egy alárendelt elem a fölérendelt kategória valamennyi tulajdonságával rendelkezik (míg fordított irányban természetesen ez nem igaz). Azokat a kapcsolatokat, amelyek nem „szimmetrikusak”, vagyis a kapcsolat megnevezése nem ugyanaz mindkét irányban, szintén kis „i” betűt figyelmeztet az inverz változatra. A dokumentum végén, szöszedetben megjelenik a

„property” fogalom – attribútumé, entitásé vagy kapcsolaté –, illetve a „range” mint a kapcsolat céleleme; új entitásként pedig az „agent” és a „time-span”, amelyeket az FRBRoo vezetett be először a könyvtári modellekbe.³⁹

Az LRM-ben – utalva arra, hogy az eredeti közzététel óta mennyire megváltoztak, illetve megjelentek az információ-közzététel, valamint a szemantikus webes hasznosítás igényei – OWL szintaxszist követve definiálták az elemkészletet, valamint alkalmazták az elemneveknél azokat a prefixumokat, amelyek felkészülésnek tekinthetők az elemek regisztrációjára és opaque URI-val való azonosítására. Minden elemnév – mind az entitások, mind az attribútumok, mind a kapcsolatok esetén – egy LRM előtagot kap, ezt egészíti ki egy olyan betű, amely utal az elem típusára (E = entity; A = attribute; R = relationship), valamint egy szám, növekvő számsorrendben, minden elemen belül újrakezdődően.

Hogy milyen mértékben tér vissza az alapokhoz az IFLA LRM, jól illusztrálja a felhasználói igények felvonultatása, amellyel szinte egy az egyben az FRBR-hez nyúlnak vissza: *find* (megtalálni), *identify* (azonosítani), *select* (kiválasztani), *obtain* (megszerezni)⁴⁰. Ezek egy olyan újabb egészülnek ki, amely nem szerepelt sem az FRBR, sem a FRAD, sem a FRAD dokumentumban, de amely „születését” minden bizonnyal az információ-közzététel új közegének, és az adatok ottani várható működésének köszönheti: *explore* [felfedezni]. A meghatározás szerint: a talált információk kapcsolódásai mentén, speciális cél nélkül felfedezni újabb információkat.

Az RDA elemkészlet és Vocabularies felépítése jelen pillanatban minden szinten jelentősen különbözik az IFLA LRM-ben közölt adatoktól, mind az elemkészlet szintjeit, mind a megnevezéseket, mind a konkrét elemeket tekintve. Ennek részletesebb elemzésétől azonban most eltekintünk, mivel a harmonizáció szándékát az RDA fejlesztőbizottsága már bejelentette.⁴¹

Az RDA elemkészlete és szótárai

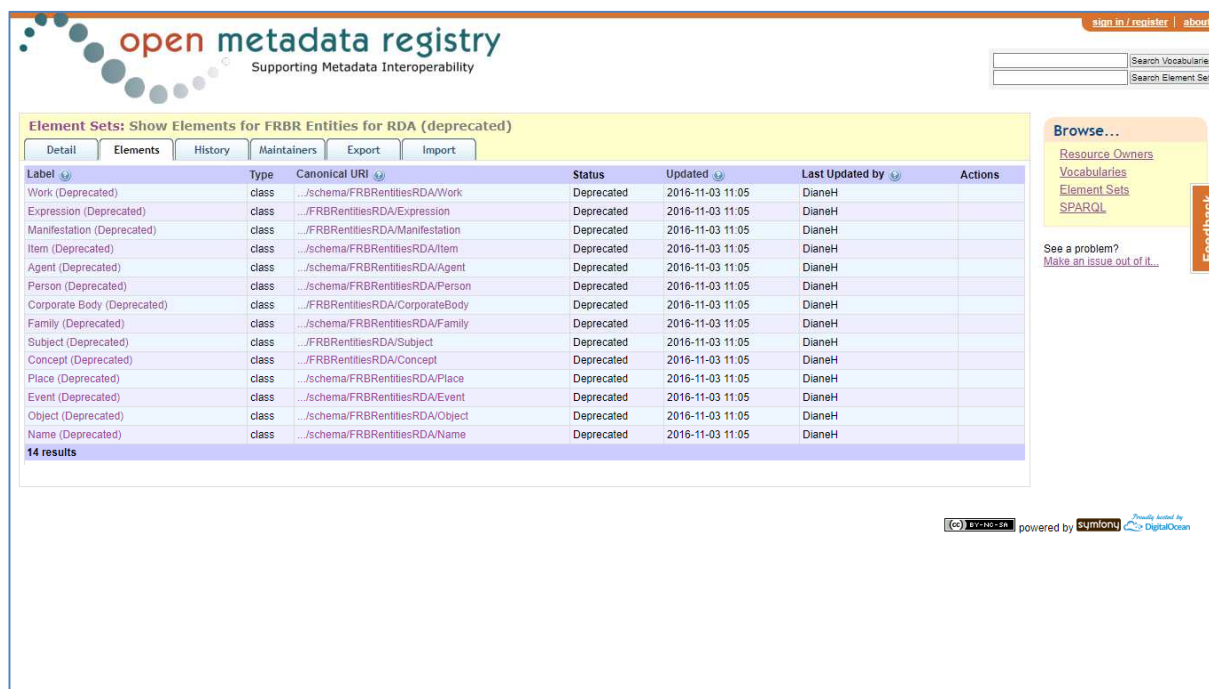
A fentebb már említett *RDA Registry* elnevezésű, az *RDA Steering Committee (RSC)*, a *Metadata Management Associates* és az amerikai könyvtárosok egyesülete kiadójának, az *ALA Publishing*nek egy részlege, az *ALA Digital Reference* által fenntartott új felületen található az RDA aktuális elemkészlete.

Korábban az Open Metadata Registry felületén még az FRBR- és FRAD-szerkezet szerint következtek az entitások (Work, Expression, Manifestation, Item, Agent, Person, Corporate Body, Family, Subject, Concept, Place, Event, Object, Name) (6. ábra).

A korábbi elemkészlet felépítése tehát tartalmazta az FRBR alapján az entitásokat, attribútumokat,

kapcsolatokat: (mára már „deprecated” vagyis visszavont státuszban):

- RDA Elements Set (deprecated):
- FRBR Entities for RDA (deprecated)
- RDA Group 1 Elements (deprecated)
- RDA Group 2 Elements (deprecated)
- RDA Group 3 Elements (deprecated)
- RDA Relationships for Works, Expressions, Manifestations, Items (deprecated)
- RDA Roles (deprecated)



6. ábra A korábbi RDA elemkészlet az Open Metadata Registry-n

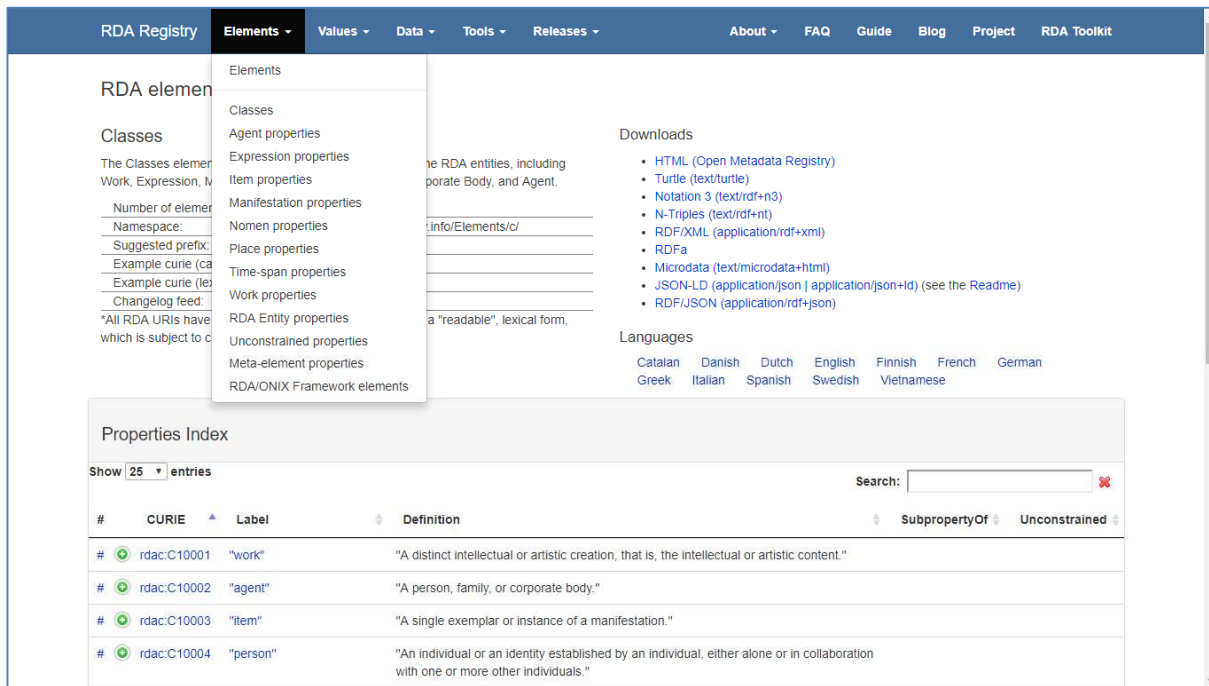
Az RDA Registry felületén az „entitás” megnevezést felváltotta a „class”. Jelenleg ezek a következők (7. ábra):

- „work”
- „agent”
- „item”
- „person”
- „corporate body”
- „expression”
- „manifestation”
- „family”
- „place”
- „time-span”
- „collective agent”
- „nomen”
- „RDA entity”

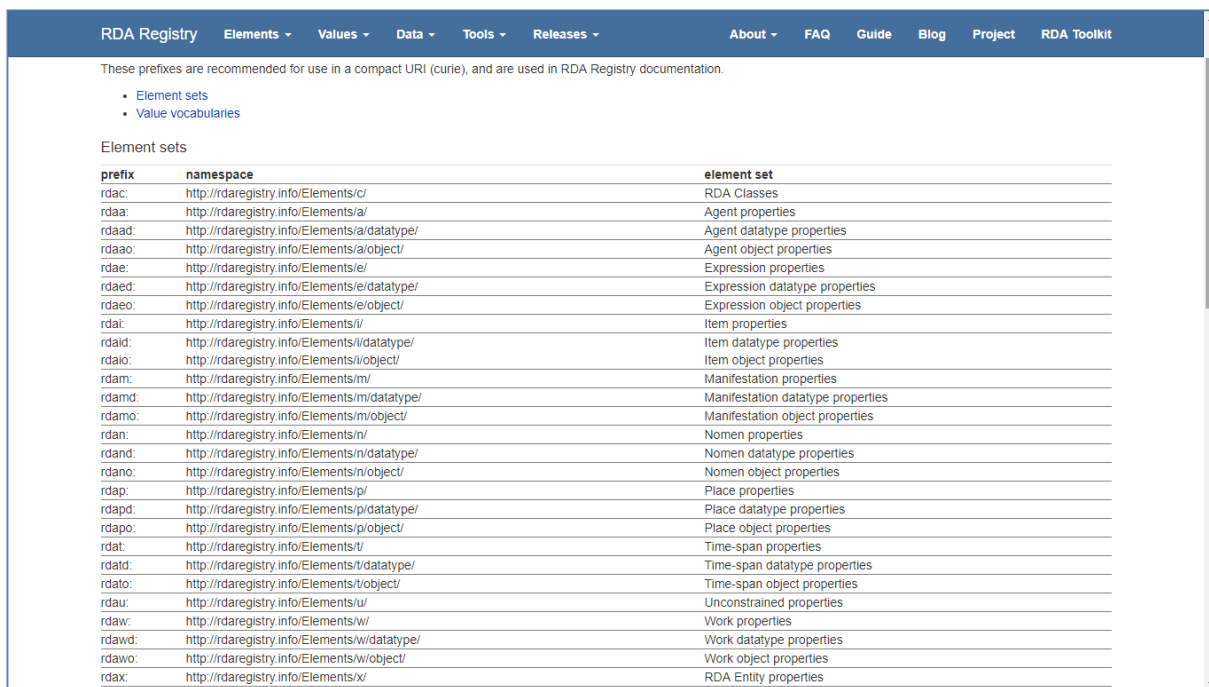
A korábbiakhoz képest újak az „agent”, „time-span”, „collective agent”, „nomen”, „RDA entity”. Érdemes felfigyelni az „agent” és a „collective agent” kettősségére: a meghatározás szerint az elsőbe tartozhat személy, testület, család; a másodikba testület vagy család. A „nomen” lehet

bármilyen „megnevezés”: mű címe, név, akár személyé, akár testületé, azonosító, tárgyszó, hozzáférési pont stb. A „time-span” – amely időtartam lehet, és alelemként tartalmaz egy kezdő és egy záró dátumot –, előlépett a különböző entitásokhoz kapcsolható „dátum” tulajdonságok szintjéről önálló entitássá. Az RDA entity egy komplex osztály, amely magába foglalhat minden olyan fogalmat, amely a többi entitással kapcsolatban áll.

Az egyes elemek azonosítására egy fogalom és egy elvont azonosító kombinációját alkalmazzák, a korábban mondottaknak megfelelően. A prefixumok listája elérhető a „Data” menüből, a „Curie prefixes” menüpontot választva (Curie = compact URI) (8. ábra).



7. ábra Navigálás az RDA Registry felületén



8. ábra Curie prefixek listája az RDA Registry-n

Minden elemnév az „rda” betűkombinációval kezdődik, majd pedig az azonosított elem kezdőbetűjével folytatódik, tehát például a „work” tulajdonságai „rdaw” prefixummal, az „expression” tulajdonságai „rdae” prefixummal kezdődnek, és így to-

vább. Ezt követően egy betű-szám kombináció következik, a betű pedig attól függően „C” vagy „P”, hogy class vagy property azonosítására szolgál-e a kód. A legtöbb property-nek két alosztása van: egy „data type” és egy „object”:

rdac:C10001 "work"
 rdaw:P10013 "has film director"
 rdaw:P10025 "is adapted as motion picture (work)"
 rdae/datatype:P20001 "has content type"
 rdae/object:P20012 "has actor"

Az RDA Registry oldalán egy keresőmező teszi lehetővé az elemek közötti kereshetőséget. Az egyes tulajdonságokhoz tartozó szótárértékek listája *RDA value vocabularies* néven szintén megtalálható az oldalon, ezek az értékek továbbra is az Open Metadata Registryben tárolódnak, az értékek curie prefixumai pedig az előbb említett menüpontban szintén listázva vannak.

Habár az RDA Registry és az RDA Toolkit még nincsenek automatikusan összekapcsolva, az RDA szövegében megjelenő instrukcióknak megfelelő elemkészletet megtaláljuk a szótárelemek között is. Például az RDA 3.18.2.3. Recording Video Format fejezetében a következő hordozók vannak felsorolva:

8 mm
 Betacam
 Betacam SP
 Betamax
 CED
 D-2
 EIAJ
 Hi-8 mm
 Laser optical
 M-II
 Quadruplex
 Super-VHS
 Type C
 U-matic
 VHS

A Value Vocabularies-ban pedig ugyanezeket az elemeket találhatjuk regisztrálva (a felületen a kódok és a meghatározások egy sorban szerepelnek):

rdavf:1001 "Betamax" @en
 "A video format for analog tape developed for consumer use by Sony in 1975." @en
 rdavf:1002 "Betacam" @en
 "A video format for analogue tape developed for professional use by Sony in 1982." @en
 rdavf:1004 "CED" @en
 "A video format for analogue disc." @en
 rdavf:1005 "D-2" @en
 "A video format for analogue tape developed for professional use by Ampex in 1988." @en
 rdavf:1006 "EIAJ" @en

"A video format for analogue tape developed for professional use by the Electronic Industries Association of Japan in 1969." @en
 rdavf:1007 "8 mm" @en

"A video format for analogue and digital tape that includes Video8, Hi-8, and Digital8 formats." @en
 rdavf:1008 "Hi-8 mm" @en

"A video format for analogue tape that is part of the 8 mm format." @en

rdavf:1009 "Laser optical" @en

"A video format for optical disc that is read by a laser." @en

rdavf:1010 "M-II" @en

"A video format for analogue tape developed for professional use by Panasonic in 1986." @en

rdavf:1011 "Quadruplex" @en

"A video format for analogue tape developed for professional use by Ampex in 1956." @en

rdavf:1012 "Super-VHS" @en

"A video format for analogue tape based on VHS that increases horizontal resolution to 420 lines." @en

rdavf:1013 "Type C" @en

"A video format for analogue tape developed for professional use by Ampex and Sony in 1976." @en

rdavf:1014 "U-matic" @en

"A video format for analogue tape developed for professional use by Sony in 1969." @en

rdavf:1015 "VHS" @en

"A video format for analogue tape developed for consumer use by JVC in the 1970s." @en

rdavf:1016 "Betacam SP" @en

"A video format for analogue tape based on the Betacam format that increases horizontal resolution to 340 lines." @en

A fentebbi példákban megfigyelhető az RDA egyik eredeti, legkorábbi törekvése is: kibővíteni a bibliográfiai elemkészletet olyan dokumentumtípusokra és olyan hordozókra, amelyeket eddig – elsősorban a MARC-elemkészlet korlátai miatt – csak kompromisszumokkal lehetett a különböző gyűjteményekben leírni. Megfigyelhető ez a szabvány számos pontján, akár a zenei műveknél, audiovizuális alkotásoknál, előadó-művészeti alkotásoknál stb. Továbbá – ahogyan több helyen is deklaráltan megjelenik – az RDA nem csupán a könyvtárak számára, hanem egyéb kulturális örökséget őrző intézmények számára is eszközkészletet kíván nyújtani; jelen esetben arra hozunk példát, hogy a filmarchívumok dokumentumai, mint nem hagyományosan könyvtári dokumentumok számbavételére is vannak lehetőségek.

A „has Generation” property az RDA elemkészleteben azt jelenti, hogy az eredeti hordozóról (például egy 16 mm-es filmről) – különböző céllal és technikai paraméterekkel – másolatok készültek:

```
rdagen:1005 "master" @en "A generation that is created from the process of digitization at the highest resolution and often used to make derivative copies." @en
rdagen:1009 "original" @en "A generation that is the first of a resource created digitally." @en
rdagen:1004 "first generation" @en "A generation that is the original camera film or videotape used to record the production." @en
rdagen:1014 "service copy" @en "A generation that is intended primarily for use." @en
"viewing copy" @en "A generation that is a copy that may be viewed by researchers." @en
```

A felületről elérhető egy szerkesztő alkalmazás a Tools menüből, amely egy olyan kísérleti fejlesztés, amely segít megérteni az RDA adatelemeinek kapcsolódását, illetve a különböző rendszerekben tárolt információk, például authority fájlok átvételét. A RIMMF (RDA in Many Metadata Formats) elérhető a <http://www.rdaregistry.info/rimfm/> linken, itt található a letöltéshez szükséges információkat is; jelenleg a 3-as verzió az utolsó. A felhasználókat különböző *User Guide* és *Tutorials* anyagok segítik a program használatában. A fejlesztők ugyanakkor leírják, hogy bár lehetőség van MARC-exportot is szimulálni az elkészült RDA „rekordból”, ezzel az alkalmazással nem tudunk majd a saját könyvtári szoftverbe importálható, végleges, használható rekordokat előállítani. A szándék mindössze az volt, hogy segítse az RDA logikájának, mű-

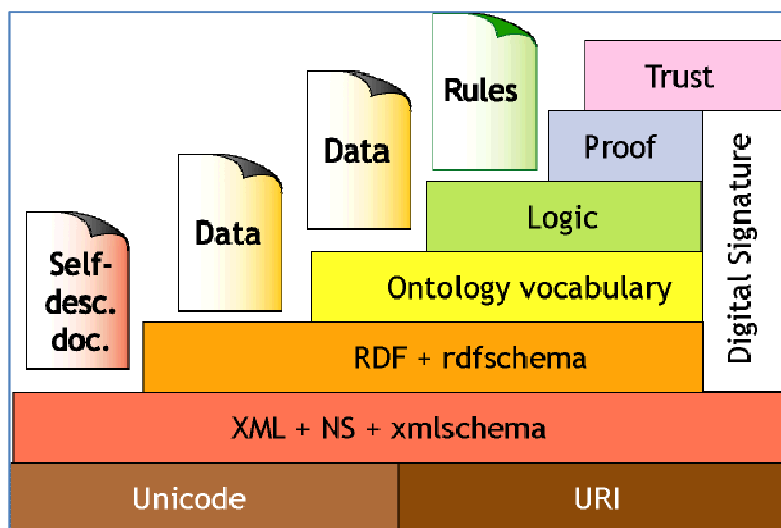
ködésének megértését. Mivel a RIMMF-nek nincs megjelenítő formátuma, a programmal készült példák a különböző helyeken – szakirodalomban, az RDA Registry felületén, egyéb fejlesztői oldalakon (pl. R-Balls) stb. – más-más formátumban jelennek meg, például xml-ként, táblázatban, sőt, ISBD elrendezésben⁴² is.

Az RDA elemkészlete továbbá letölthető a következő formátumokban: HTML (Open Metadata Registry); Turtle (text/turtle); Notation 3 (text/rdf+n3); N-Triples (text/rdf+nt); RDF/XML (application/rdf+xml); RDFa; Microdata (text/microdata+html); JSON-LD (application/json | application/json+ld) (see the Readme); RDF/JSON (application/rdf+json).

Itt kell azt is megjegyezni, hogy az RDA Toolkit felületének átalakítását is tervbe vették a közreadók⁴³: az RDA Toolkit Restructure and Redesign Project, vagyis a 3R project tervek szerint az RDA Toolkit felületének újratervezését, az RDA szótárakkal való automatikus kapcsolat kiépítését, valamint az RDA szövegének revízióját fogja jelenteni, az IFLA LRM dokumentumnak megfelelően, és ennek a projektnek a teljesítését 2018 tavaszára tervezik.

Összefoglalás

A szemantikus webbel kapcsolatban sokan és sokszor hivatkoznak *Tim Berners-Lee* híres ábrájára (9. ábra), amely különböző szinteken ábrázolja azokat az összetevőket, amelyek elvezetnek majd a szemantikus web várt élményéhez.



9. ábra A szemantikus web szintjei (Forrás: <https://www.w3.org/Talks/2001/1102-semweb-fin/all.htm>)

A szakírók közül *Richard Gradman* tesz néhány figyelemre méltó megállapítást ezzel kapcsolatban: az alapok, az XML és az RDF mára már stabilakká váltak a számtalan alkalmazásnak köszönhetően. A jelen időszakban az RDF sémák és a szótárak építésének korszakába érkeztünk. Amiről azonban kevés fogalmunk van még, az a legfelső három szint, a „logic”, a „proof” és a „trust”. Hogy hogyan fog valójában működni a kapcsolt adatok halmaza, és főleg, melyek lesznek azok a hatások, amelyeket majd ennek a működésnek köszönhetünk, ma valójában még csak találgatás tárgya.⁴⁴ Amit most tehetünk: minél gazdagabb RDF sémák, és minél gazdagabb metaadatszótárak előállítására – és tegyük hozzá –, minél gazdagabb tartalommal megtölteni a szemantikus webet e kódolási és tárolási eszközök segítségével.

Más elemzők a problémákra is felhívják a figyelmet⁴⁵: évek óta halljuk a szemantikus web ígését, és nagy erőfeszítések történnek a könyvtáros közösség egy részétől a könyvtári adattárolók linked data formájúra alakítására, viszont kevés könyvtár használja ezeket. Ugyanakkor ugyanilyen nagy erőfeszítések folynak a MARC adatcsereszabvány „linked data kompatibilissé” tételére is. A könyvtári alkalmazások, szoftverek fejlesztői⁴⁶, terjesztői mindeközben csekély erőfeszítést fejtenek ki az új alkalmazások átvételével kapcsolatban, a kis intézmények pedig aggódnak, hogy erőforrások híján lemaradnak. Az RDA-t mint dokumentumot még mindig csak „iránymutatóként” emlegetjük, és ez nem növeli az átvételével kapcsolatos bizalmat. Az elemkészletek és a szótárak stabilitása alapvetően kritikus a valós használat során, és a verzióváltások kezelését is komolyabban ki kellene értékelni. Az elképzelt forgatókönyvekben alapvető különbségek vannak, ez szintén nem teszi kellően egyértelművé a jelen választási lehetőségeket a könyvtárak és a könyvtári adatok számára.

Valójában, ha helyesen akarjuk értékelni, a teljes RDA nyílt leíró szótárak és iránymutatások együttese, amely az LRM-mel együttműködve és a folyamatban lévő átszervezés eredményeként sokkal integráltabb eszközkészlet lesz, mint az AACR2 és a MARC valaha is voltak. Az RDA Registry már fel van készítve arra, hogy a könyvtári adatokat a következő szintre emelje. A szótárak kulcsfontosságúak az adatok együttműködésen alapuló átjárhatóságának biztosításában, és éppen ezért a könyvtáraknak és fejlesztői közösségeknek képesnek kell lenniük a további fejlesztésekre.

Irodalom

ANTELMAN, Kristin – EL-SHERBINI, Magda – RUST, Godfrey: NISO Webinar: we know it when we see it: managing "Works" metadata : [ppt]. February 12, 2014. URL: <https://www.slideshare.net/BaltimoreNISO/feb-12-niso-webinar-we-know-it-when-we-see-it-managing-works-metadata> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

ASSUMPCÃO, Fabrício Silva [et al.]: RDA Element Sets and RDA Value Vocabularies: Vocabularies for Resource Description in the Semantic Web. In: Metadata and Semantics Research : 9th Research Conference, MTSR 2015, Manchester, UK, September 9-11, 2015, Proceedings. Ed. Emmanouel Garoufallo, Richard J. Hartley, Panorea Gaitanou. Springer, 2015. p. 147-158.

BIANCHINI, Carlo – WILLER, Mirna: ISBD resource and its description in the context of the semantic web. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 52, issue 8 (2014), p. 869-887.

COYLE, Karen: RDA vocabularies for a twenty-first-century data environment. In: Library Technology Reports, vol. 46, no. 2 (Febr./March 2010)

Le BOEUF, Patrick: A Basic Introduction to FRBRoo and PRESSoo. IFLA WLIC, 2015, Fokváros. URL: <http://library.ifla.org/1150/1/207-leboeuf-en.pdf> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

Le BOEUF, Patrick: Foreword. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 50, issues 5-7 (2012), p. 355-359.

Le BOEUF, Patrick: A strange model named FRBRoo. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 50, issues 5-7 (2012), p. 422-438.

Definition of FRBRoo: A Conceptual Model for Bibliographic Information in Object-Oriented Formalism. Prepared by Working Group on FRBR/CRM Dialogue. Edited by Chryssoula Bekiari, Martin Doerr, Patrick Le Boeuf, Pat Riva. URL: https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo_v_2.4.pdf [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

DUDÁS Anikó: Az FRBR új, szisztematizált változata: Az IFLA Könyvtári referenciamodell (IFLA-Library Reference Model – LRM) In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, 2017. (26. évf.) 7. sz. p. 3-14.

DUNSIRE, Gordon: RDA: enabling discovery of content. In: CILIP Update. Oct. 2014, p36-37. URL: <http://www.gordondunsire.com/pubs/docs/RDAEnabling.pdf> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

DUNSIRE, Gordon: Representing the FR Family in the semantic web. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 50, ISSUES 5-7 (2012), p. 724-741.

DUNSIRE, Gordon: The role of ISBD in the linked data environment. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 52, issue 8 (2014), p. 855-868.

GRADMANN, Stefan: fdfs:frbr – towards an implementation model for library catalogs using semantic web technology. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 39, nr. 3/4 (2005), p. 63-75.

GUERRINI, Mauro – POSSEMATO, Tiziana: From record management to data management: RDA and new application models BIBFRAME, RIMMF, and OiiSuite/WeCat. In: Cataloging & Classification Quarterly, vol. 54, no. 3 (2016)

HILLMANN, Diane: Denying the non-english speaking world : [blogbejegyzés]. January 3, 2016. In: Metadata Matters. URL: <http://managemetadata.com/blog/2016/01/03/denying-the-non-english-speaking-world/> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

HILLMANN, Diane: Getting real with RDA : [ppt]. New Jersey Library Association Conference, 29 April 2009. URL: <https://www.slideshare.net/smartbroad/getting-real-with-rda> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

HILLMANN, Diane: NISO Bibliographic Roadmap – Vocabularies : [ppt]. NISO Midwinter Standards Update, ALAMW Jan 2016 Boston. URL: <https://www.slideshare.net/BaltimoreNISO/bibliographic-roadmap-vocabularies-niso-update-january-2016> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

HILLMANN, Diane: RDA and Linked Data: Where's the Beef? : [ppt]. Presentation at RDA Linked Data Forum. American Library Association Annual Meeting, Chicago, 29 July 2017. URL: <https://www.slideshare.net/smartbroad/rda-and-linked-data-wheres-the-beef> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

HILLMANN, Diane: RDA Vocabularies in the Semantic Web. Published on Nov 17, 2010. URL: <https://www.slideshare.net/ALATechSource/diane-hillmann-rda-vocabularies-in-the-semantic-web> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

HILLMANN, Diane: Registering the RDA Vocabularies : [ppt]. 25th Annual meeting of the Authority Control Interest Group, ALA Chicago, 11 July 2009. URL: <https://www.slideshare.net/smartbroad/registering-the-rda-vocabularies-1734427> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

HOWARTH, Lynne C.: FRBR and Linked Data: connecting FRBR and linked data. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 50, issues 5-7 (2012), p. 763-776.

IFLA Library Reference Model : a conceptual model for bibliographic information. Pat Riva, Patrick Le Boëuf, and Maja Žumer. Consolidation Editorial Group of the IFLA FRBR Review Group. 2017. augusztus. URL: <https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017.pdf> [Utolsó elérés: 2017. augusztus 28.]

KUHAGEN, Judy: RDA content in multiple languages. In: JILS.it, vol. 7, n. 2 (May 2016), p. [300]-306. URL:

<https://www.jilis.it/article/view/11705/10894> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

PHIPPS, John – DUNSIRE, Godon – HILLMANN, Diane: Building a platform to manage RDA Vocabularies and data for an international linked data world. In: Journal of Library Metadata, vol.15, issue 3-4 (2015), pp. 252-264.

SANDERSON, Robert: Analysis of the BIBFRAME ontology for linked data best practices. Office of Network Standards, The Library of Congress, 2015. URL: https://docs.google.com/document/d/1dly-FgQsH67Ay0T0O0ulhyRiKjpf_I0AVQ9v8FLmPN0/edit# [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

SMIRAGLIA, Richard P.: Bibliocentrism Revisited: RDA and FRBRoo. In: Knowledge Organization. 42(2015)No.5, p. 296-301.

TILLET, Barbara: RDA Meeting 2007: Five Years On - Background and Planning for the Future. Presented [...] for the seminar held at the British Library, London, April 27, 2012. URL: <http://dcevents.dublincore.org/BibData/fyo/paper/view/114/44> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

Translation Policy for RDA and RDA Toolkit. [By] Gordon Dunsire. RDA Steering Committee, 28 January 2016. URL: <http://www.rda-rsc.org/sites/all/files/RSC-Policy-6.pdf> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]

WILLER, Mirna – Dunsire, Godon: ISBD, the UNIMARC bibliographic format, and RDA: interoperability issues in namespaces and the linked data environment. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 52, nr. 8 (2014), p. 888-913.

Hivatkozások

- 1 Vass Johanna: Az RDA kapcsolata a nemzetközi könyvtári modellekkel, és elemkészletekkel I. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, Vol 64, 4. sz. (2017) p. 168-188.
- 2 GRADMANN, Stefan: fdfs:frbr – towards an implementation model for library catalogs using semantic web technology. In: Cataloging and Classification Quarterly, vol. 39, nr. 3/4 (2005), p. 64.
- 3 Gradman, 2005 p. 63.
- 4 Gradman, 2005 p. 66.
- 5 Gradman, 2005 p. 65.
- 6 Gradman, 2005 p. 66-67.
- 7 Gradman, 2005 p. 68.
- 8 Gradman, 2005 p. 70.
- 9 Gradman, 2005 p. 71.
- 10 Gradman, 2005 p. 72.

- ¹¹ DUNSIRE, Gordon: Representing the FR Family in the semantic web. In: *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 50, issues 5–7 (2012), p. 724.
- ¹² Dunsire, 2012 p. 724.
- ¹³ Dunsire, 2012 p. 725-729.
- ¹⁴ Dunsire, 2012 p. 724.
- ¹⁵ Coyle, Karen: RDA vocabularies for a twenty-first-century data environment. In: *Library Technology Reports*, vol. 46, no. 2 (Febr./March 2010) p. 10.
- ¹⁶ Phipps, John – Dunsire, Godon – Hillmann, Diane: Building a platform to manage RDA Vocabularies and data for an international linked data world. In: *Journal of Library Metadata*, vol.15, issue 3-4 (2015), p. 253.
- ¹⁷ Phipps, John – Dunsire, Godon – Hillmann, Diane: Building [...] p. 254.
- ¹⁸ Open Metadata Registry. URL: <http://metadatarregistry.org> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ¹⁹ Phipps, John – Dunsire, Godon – Hillmann, Diane: Building [...] p. 254. ; Lásd még: Hillmann, Diane: Registering the RDA Vocabularies : [ppt]. 25th Annual meeting of the Authority Control Interest Group, ALA Chicago, 11 July 2009. URL: <https://www.slideshare.net/smartbread/registering-the-rda-vocabularies-1734427> [Utolsó elérés: 2017. július 30.] ; Tillett, Barbara: RDA Meeting 2007: Five Years On - Background and Planning for the Future. Presented [...] for the seminar held at the British Library, London, April 27, 2012. URL: <http://dcevents.dublincore.org/BibData/fyo/paper/view/114/44> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ²⁰ „[...] there was little common understanding about the relationship between the Toolkit and the Vocabularies, much less how the early plans to translate the Toolkit could be accommodated in the Vocabularies.” Phipps, John – Dunsire, Godon – Hillmann, Diane: Building [...] p. 255.
- ²¹ Hillmann, Diane: Registering the RDA Vocabularies : [ppt]. 25th Annual meeting of the Authority Control Interest Group, ALA Chicago, 11 July 2009. URL: <https://www.slideshare.net/smartbread/registering-the-rda-vocabularies-1734427> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ²² Phipps, John – Dunsire, Godon – Hillmann, Diane: Building [...] p. 257.
- ²³ Translation Policy for RDA and RDA Toolkit. [By] Gordon Dunsire. RDA Steering Committee, 28 January 2016. URL: <http://www.rda-rsc.org/sites/all/files/RSC-Policy-6.pdf> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ²⁴ Sanderson, Robert: Analysis of the BIBFRAME ontology for Linked Data best practices. Prepared for Office of Network Standards, The Library of Congress, 2015-04-17. URL: <http://bit.ly/bibframe-analysis> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ²⁵ Phipps, John – Dunsire, Godon – Hillmann, Diane: Building [...] p. 257.
- ²⁶ Phipps, John – Dunsire, Godon – Hillmann, Diane: Building [...] p. 256.
- ²⁷ URL: <https://github.com/>
- ²⁸ RDA Registry. URL: <http://www.rdaregistry.info/>
- ²⁹ DCMI/RDA Task Group Repurposing Proposal. URL: http://wiki.dublincore.org/index.php/DCMI/RDA_Task_Group_Repurposing_Proposal [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ³⁰ Le Boeuf, Patrick: A Basic Introduction to FRBROO and PRESSoo. IFLA WLIC, 2015, Fokváros. URL: <http://library.ifla.org/1150/1/207-leboeuf-en.pdf> [Utolsó elérés: 2017. július 30.] p. 1., 6. [Sajnos, a cikk elején megadott hivatkozások már nem elérhetőek. VJ]
- ³¹ Definition of FRBROO A Conceptual Model for Bibliographic Information in Object-Oriented Formalism. Prepared by Working Group on FRBR/CRM Dialogue. Edited by Chryssoula Bekiari, Martin Doerr, Patrick Le Boeuf, Pat Riva. URL: https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBROO/frbroo_v_2.4.pdf [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ³² Le Boeuf, Patrick: A Basic Introduction [...] p. 2.
- ³³ Le Boeuf, Patrick: A Basic Introduction [...] p.
- ³⁴ Le Boeuf, Patrick: A Basic Introduction [...] p.
- ³⁵ Le Boeuf, Patrick: A Basic Introduction [...] p.
- ³⁶ Le Boeuf, Patrick: Foreword. In: *Cataloging and Classification Quarterly*, vol. 50, issues 5-7 (2012), p. 359.
- ³⁷ IFLA Library Reference Model : a conceptual model for bibliographic information. Pat Riva, Patrick Le Boeuf, and Maja Žumer. Consolidation Editorial Group of the IFLA FRBR Review Group. 2017. augusztus. URL: <https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-irm/ifla-irm-august-2017.pdf> [Utolsó elérés: 2017. augusztus 28.]
- ³⁸ Dudás Anikó: Az FRBR új, szisztematizált változata: Az IFLA Könyvtári referenciamodell (IFLA-Library Reference Model - LRM) In: *Könyv, könyvtár, könyvtáros*, 2017. (26. évf.) 7. sz. p. 3-14.
- ³⁹ A különböző modellek szövegeinek vizsgálata mellett ezt megerősíti a következő tanulmány is: Assumpção, Fabrício Silva [et al.]: RDA Element Sets and RDA

- Value Vocabularies: Vocabularies for Resource Description in the Semantic Web. In: Metadata and Semantics Research : 9th Research Conference, MTSR 2015, Manchester, UK, September 9-11, 2015, Proceedings. Ed. Emmanouel Garoufallou, Richard J. Hartley, Panorea Gaitanou. Springer, 2015. p. 151.
- ⁴⁰ Mivel az IFLA LRM (természetesen) még nincs magyar nyelvre lefordítva, itt – az egyezés okán – az FRBR magyar nyelvű változatából idéztük a megfelelő kifejezéseket: A bibliográfiai tételek funkcionális követelményei : zárójelentés / készítette az IFLA Bibliográfiai Tételek Funkcionális Követelményei Munkacsoportja ; jóváhagyta az IFLA Katalogizáló Szekciójának Állandó Bizottsága ; fordította: Berke Barnabásné. — [Budapest : Országos Széchényi Könyvtár, 2006] URL: <https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr-hu.pdf> [Utolsó elérés: 2017. március 18.] 2.2 Alkalmazási terület p. 16.
- ⁴¹ Implementation of the LRM in RDA. Posted on 3 February 2017. URL: <http://www.rda-rsc.org/ImplementationLRMinRDA> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ⁴² Például Richard P. Smiraglia is ISBD megjelenítést alkalmaz a már említett tanulmányában.
- ⁴³ 3R Project. URL: <http://www.rdatoolkit.org/3Rproject> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ⁴⁴ Gradmann, Stefan: fdfs:frbr [...] P. 67.
- ⁴⁵ Hillmann, Diane: RDA and Linked Data: Where's the Beef? : [ppt]. Presentation at RDA Linked Data Forum. American Library Association Annual Meeting, Chicago, 29 July 2017. URL: <https://www.slideshare.net/smartbroad/rda-and-linked-data-wheres-the-beef> [Utolsó elérés: 2017. július 30.]
- ⁴⁶ Hillmann, Diane: RDA and Linked Data: Where's the Beef? 3. dia

Beérkezett: 2017. VIII. 29-én.



Simon András

Rekord vagy háló – tudásrepresentációs eszközök személynévtér-építéshez gépi katalógusokból kinyert adatok alapján

Névtér: új fogalom régi megoldás

Ügyfeleink, a könyvtárak és múzeumok katalógusainak és leltárkönyveinek számítógépes kezelése során újra meg újra szembesülünk azzal, hogy mennyire fontos a besorolási állomány, és különösen a személynévállomány egységesítése, karbantartása. Tapasztalataink azt mutatják, hogy a jelenleg alkalmazott, MARC-rekordokra épülő adatmodell alkalmas egy intézmény névtérrel kapcsolatos igényeinek kiszolgálására. Ugyanakkor viszont érzékeljük, hogy az egyre nagyobb egységekbe szervezett adatbázisok már olyan kihívásokat támaszthatnak a rendszerrel szemben, amelyek a hagyományos rekordalapú adatszerkezet helyett szemantikus tudásrepresentációra való áttérés szükségességét indokolhatják. Az adatbázisok mind magasabb fokú integrációja, illetve a rekordalapú megközelítésről szemantikus hálóra való áttérés számos nehézséget rejt magában, és érdekes kérdéseket vet fel.

Tárgyszavak: névtér; személynév; azonosítás; metaadat; tudásrepresentáció

A névtér fogalma, definiálása

Korunkban a közgyűteményi és informatikus szakmában már nem kérdés, hogy névterek építésére, fenntartására szükség van. Abban sincs nézetkülönbség, hogy a névterek felépítése és karbantartása hatalmas feladat, és ebben a munkában kulcsszerepe van a közgyűtemények gépi nyilvántartásainak, a könyvtári számítógépes katalógusoknak és a múzeumi digitalizált leltárkönyveknek. E tanulmány szerzői a névtér meghatározása esetében *Ungvári Rudolf* a TMT „A névtér, mint kulturális szükséglet” c. cikkében felsorolt ismérvek szerint meghatározottan fogják fel: „a magyar nevek (tulajdonnevek és köznevek) rendszerre szervezett, minden közvetlen gyakorlati alkalmazástól független, weben megvalósuló szemantikai rendszere”,¹

A névtér tehát, jóllehet adatait ma (még) adatbázis kezelő rendszerekben tárolják, több mint adatbázis, és természetesen, több mint az alkalmazásokban betöltött szerep, funkció, melynek keretében valahol, valamilyen formában hasznát látjuk. Mindamellett jelen tanulmány szerzői alapvetően az alkalmazásfejlesztés gyakorlati oldala felől közelítik meg a kérdést. Egy közgyűteményi informatikai cég alkalmazottaiként a megrendelők számára fejlesztett és szolgáltatott gyűjteménykezelő és

szakirodalmi információs rendszerek kiszolgáló háttereként tekintenek a névterekre, tudatában lévén természetesen annak, hogy a névtér önmagában is érték, nem csak abban a tekintetben, amennyire az egyes informatikai megoldások azt használni tudják.

Miért van szükség névterekre?

Egy korszerű gyűjteménykezelő rendszer már nem elégedhet meg egyszerűen besorolási állományok építésének a lehetőségével, különösképpen nem szótárak biztosításával. Háttér állományaik elemeinek adatbázisszinten, – sőt lehetőleg tágabb szinten – azonosítottak, tartalmukban szegmentáltak, rendszeren belül és rendszeren kívüli kapcsolataikban pedig pontosan meghatározottnak kell lenniük. Ebben a tekintetben, ahogyan a besorolási állomány is, több mint egy kötött szójegyzék, és a tezaurusz is több mint egy hálózatba rendezett besorolási állomány, a névtér is több mint egy kicsit bonyolultabb és átfogóbb tezaurusz. Mind-egyik szint egy lépcsőfok azon a nehéz fejlődési úton, ahol a számítógépre vitt szöveges tudást egyre jobban rendezve és meghatározva az emberi tudás asszociatív logikájához akarjuk közelebb vinni, hogy az egyes szakemberek által megszerzett tudást a lehető legjobban (gyorsabban és pon-

tosabban) visszakereshető módon kívánjuk a többi szakember számára hozzáférhetővé tenni.

Személynévtér, földrajzi névtér, egyéb névterek

A névtereknek több fajtájuk lehetséges, ismerünk személynévtereket, földrajzi névtereket, és más köz illetve tulajdonnevekre vonatkozó névtereket is. Gyakorlati okokból a gyűjteménykezelő rendszerek használói és tervezői, illetve menedzselői egyaránt legtöbbit a személynévterekkel kénytelenek foglalkozni. Ennek oka, hogy egyrészt különösen a könyvtári dokumentumok kezelésénél, besorolásánál a személynévbázisra épülő szerzői nevek megkülönböztetett jelentőséggel bírnak, másrészt, akár a helytörténeti gyűjtemények akár a különböző szakmák, írói, művészi, tudósi munkásságokat feltáró gépi nyilvántartások, adatbázisok rekordszerkezetének fő vázát a személyi adatok adják. Elmondható, hogy a gépi katalógusok adatait bővítő szakértői rendszerek alapvetően a személyi tevékenységére és életpályájának bemutatására vannak megtervezve.

Ugyancsak, a közönség érdeklődése is leggyakrabban a személyek felé fordul, és a személyek felől közelíti meg az adatbázist annak nyilvános felhasználói interfészén keresztül. Igaz ez a helytörténeti gyűjtemények esetében az illető személy elődei, hozzátartozói személye iránti érdeklődésre, de az egyes adatbázisokban szereplő írók, művészek, tudósok életpályája iránti érdeklődésre egyaránt. Emellett, kellő alkalmat kínál az adatbázisok tervezőinek, kezelőinek (pl. migrálóinak), hogy a névtér tovább építésében tapasztalatot szerezzenek. Egyrészt ugyanis legalább alapegysége, (egy élő, vagy már elhunyt embertársunk) egyértelműen meghatározható (ugyanaz a testületi vagy földrajzi nevekről egyáltalán nem mondható el), legalább a családi kapcsolatok mentén kétség nélkül hierarchiába rendezhető (melyben az állat- és növényfajok és esetleg a földrajzi nevek hasonlíthatók csak hozzá), másrészt adatok hallatlan bőségét kínálja ahhoz, hogy egy adatbázisban szereplő névtérelmet az összetett kapcsolatrendszer valamennyi féleségébe beilleszthessük.

Mint szállítók kiemelten személynévtérrel foglalkozunk jó néhány ügyfelünknel, így a *Petőfi Irodalmi Múzeum*, az *Országos Színháztörténeti Múzeum és Intézet*, illetve a *Magyar Művészeti Akadémia*, de a legtöbb megyei könyvtár, illetve megyei hatókörű városi múzeum esetében és természetesen a helytörténeti gyűjtemények esetében is. Cikkünk felvetései mindamelllett általánosan érintik a többi

névteret és összefüggnek bármilyen közgyűjteményi nyilvántartó rendszerre épülő adatbázis összes többi névtérének kérdésével.

Miért van szükség paradigmaváltásra?

Az emberi gondolkodás, a tudomány történetében újra meg újra előáll az a helyzet, hogy a növekvő információmennyiség bővülése az információmennyiség birtokosait, kezelőit szemléletváltásra készítetik. Természetesen maga az információ-tömeg eddig is megvolt, sőt a szakma látókörébe is került, nem merült azonban fel, hogy ez az adat-tömeg egyszerre egy közvetlen hálózatba kötött rendszerben, adatelemek és kapcsolataik sokaságában legyen elérhető, kereshető, böngészhető. A változás logikájának megértéséhez mi könyvtárosok gyakran fordulunk történelmi példákhoz, *Gutenberg* találmányához, a könyvnyomtatáshoz, majd az ősnymtatványok korát lezáró újításhoz, az *Aldus Manutius* velencei nyomdászhoz kötött, új formájú, olcsóbb és könnyebben megszerezhető és kezelhető modern könyvekhez, végül pedig *Panizzz*hez, aki talán a leginkább tekinthető a modern katalogizálási gyakorlat megalapítójának. Annyiban jól megvilágítják a mai folyamatokat a könyv- és könyvtártörténetből vett példák, hogy a technikai, ipari újítást mindig kicsit lemaradva követik a módszertani változások. Jelenleg az elektronikus információforrások robbanásszerű megjelenésével és elterjedésével azonban már többről van szó, mint egyszerűen a hordozók megváltozásáról, és a korábbi lexikonokba, enciklopédiákba, szótárakba, és egyéb kézikönyvekbe, továbbá a bibliográfiákba és könyvtári katalógusokba illetve múzeumi leltárkönyvekbe bevitt információk digitalizálásáról, mely korlátlan, egyidejűleg több felhasználó számára lehetséges távoli használatot, és veszteségmentes és szinte költségmentes sokszorosítást tesz lehetővé.

A jelenlegi változások, melyek előzményei egyébként évtizedekre nyúlnak vissza, már magának az emberi tudásnak az írásbeliség által nyújtotta lehetőségeket meghaladó reprezentációját vetítik előre, az adatbázisok, adatbankok rekordtömegeinek irányított, azonosított, minősített, és definiált kapcsolatai révén. A MARC szerkezet ezt egyre bővülő relációs adatkészlettel oldja meg. A MARC szerkezetet leképező könyvtári adatbázisok ezeket a relációkat is tárolják.² Ezzel az adatbázisfejlesztési gyakorlattal és alkalmazásfejlesztéssel úgy tűnik, végre a lassú és ostoba számítógép valóban segítségére lesz a gondolkodásban, és az összefüggések levonásában is az okos és gyors embernek.

Hogyan épülnek fel a névterek?

Névterek sok úton sokféleképpen létrejöhetnek és létre is jöttek. Jelen cikkben nem célunk a többféle névtér létrehozási megoldásának összevetése, elemzése. Mi csupán azzal a helyzettel foglalkozunk, amikor a névterek könyvtári gépi katalógusok adataiból, bibliográfiai és besorolási állományából jönnek létre. Ez a megoldás igen elterjedt, mind nálunk, mind külföldön. Előnye ennek, hogy az adatokat már valaki számítógépre vitte, vagy a kártyaalapú katalógusrekordok retrospektív bevitelével, vagy már közvetlenül az integrált könyvtári rendszerben való katalogizálással bekerültek. Ezeket az adatokat a nyilvános olvasói felületen és a katalógusrekordokat más könyvtári rendszerekbe való átvételekor sokan használják, így jó esély van a szakmai és gépi hibák felszínre bukkolásának. Az állomány a rendszeres használat miatt jól karbantartott, általában a szállító által támogatva könnyen elérhető, emellett a már elterjedt közös katalogizálás miatt már nemzeti szinten is egységes. Mivel a magyar könyvtárak anyagai nagy részben magyar nyelvűek, magyar eredetűek, vagy legalábbis kapcsolatban állnak a magyar kultúrával, ezért a magyar személynévállomány teljes körűen és jól feltártan fellelhető bennük.

A meglévő névterek kapcsán jelen cikkünkben elsősorban a nemzeti könyvtárak adatállományai-val foglalkozunk. A várhatóan egyre nagyobb szerepet kapó VIAF (*Virtual International Authority File*), ezek közös reprezentációja.

Mink van most? Besorolási rekordok tömege, metaadatok metaadatai

Párhuzamos rögzítés – amitől az információ-áradat még áradóbb

A különféle adatbankok, adatbázisok építése és a papíralapon létrejött adattartalmak (könyvtári katalógusok, múzeumi leltárkönyvek, levéltári nyilvántartások, bibliográfiai kiadványok, lexikonok, adattárak) számítógépre vitele már jó néhány évtizede zajlik. Ezek a munkák jóval azelőtt elindultak, ráadásul minden országban és nyelvterületen külön-külön, mielőtt az internet létrejött, sőt jóval azelőtt, hogy a számítógépek egyáltalán hálózatba lettek kötve. Ennek eredményeképpen egymástól független adattömegek keletkeztek, sok esetben még csak egységesített háttérállományok sem voltak használatban a felépítésükkor. A retrospektív katalogizálással létrejött digitalizált katalóguscédula-állományok is sok esetben ellenőrzés nélkül, pusztán

a cédulaadatok betöltésével jöttek létre. Ha volt is ellenőrzés, az sok esetben nem volt teljes körű. Emellett a digitalizált, papíralapú szövegállomány gyakran karakterfelismeréssel vált szöveggé. Még ha az egyes adatbázisok építésekor már használtak is valami segédállományt, szótárakat, értéklis-tákat, vagy éppen besorolási rekordok adatbázisát, akkor is az egyes tételek nem rendelkeztek univerzális azonosítóval, és a mindenkori igényektől, lehetőségektől, és az adatrögzítőtől függött, hogy mennyi információt rögzítettek például egy személy esetében.

A személynév-adatbázisok esetében, bár potenciálisan minden ember része lehet ezeknek, aki valaha megszületett, valójában több gyűjteménytípus esetében egy behatárolt csoport az, akiknek neve a névtérben megjelenik. A különféle integrált könyvtári rendszerek személynév-besorolási állománya általában igen rendezett, lényegében azok szerepelnek benne, akik szerzőként vagy esetleg más minőségben az egyes kiadványok létrejöttében közreműködtek. Ez a kör persze kiegészül azokkal a nevezetes személyekkel, akikről művek szólnak, audiovizuális dokumentumok esetében pedig az előadóművészekkel. Nagyjából ezt a névállományt ismerik és használják a könyv- és lemezkiadók is. A magyar nevek mellett persze minden ilyen adatbázisban (a gyűjtemény gyűjtőkörétől függő mértékben) találkozunk külföldi nevekkkel is, melyek azonosítása különösen a nem latin betűkkel író népekhez tartozó alkotók esetében még nehezebb feladat.

Egy múzeumi gépesített leltárkönyv személyi adatbázisa ennél már lényegesen nagyobb lehet. Gyűjtők, tulajdonosok, képző- és iparművészek illetve népi iparművészek egészítik ki a személyek körét. Családfa-adatbázisok, illetve helytörténeti adatbázisok még sokkal több nevet tartalmaznak. Egy-egy településen a helytörténeti adatbázisok építői még megpróbálkozhatnak a nevek besorolásával, azonosításával, de nagyobb egységek esetében, például egy városi levéltári állomány, vagy egy katonai nyilvántartás esetében, már szinte keresztülvihetetlen feladat a személynevek ilyen módon való kezelése. A személynevek besorolásánál a név mellett egyéb személyes adatok, születési és halálozási év, születési és halálozási hely, és néhány egyéb adat már elegendő a személy egyértelmű azonosításához, de ezek az adatok nem mindig állnak pontosan rendelkezésre. Igen nagy e további adatok megadásakor a hibalehetőség is. A dátumokat könnyű hibásan begépelni, a települések esetében pedig a különböző írásmódok, eltérő nyelvi változatok miatt állhat elő az a

helyzet, hogy két személyi besorolási rekord betűhíven tekintve különböző, de tartalmilag valójában azonos. A foglalkozásoknál a sokféle hasonló értelmű fogalom párhuzamos alkalmazása okoz zavart, de gondot jelenthet a különféle, nemesi és tudományos címek, tiszti rendfokozatok, vagy rokonsági kiegészítők és azok rövidítéseinek nem egységes alkalmazása is.

A különféle gépi nyilvántartások tehát eleinte, a kezdeti időszakban még intézményi szinten sem voltak tartalmuk tekintetében egységesek. Amikor a közgyűjtemények egyre szélesebb körben – a könyvtárak a múzeumokat időben jelentősen megelőzve – megkezdték az integrált rendszerek használatát, és gépen tárolt adattartalmukat elkezdtek összetölteni, jelentős redundancia keletkezett. Ugyanazok a személyek egynél több névalakban is jelen voltak az összetöltött adatbázisokban. Az integrált rendszerekben, vagy ma már korszerűbb nevükön gyűjteménykezelő rendszerekben az összetöltésekkel létrejött duplikációkat a rendszerek szállítói és az intézmények munkatársai, fáradságos munkával igyekeztek felszámolni. Később az egyes intézmények integrált rendszerei is nagyobb egységekbe kezdtek szerveződni, egyre másra jöttek létre a területi (megyei vagy városi szintű) illetve intézményi hálózati, vagy ágazati együttműködések, melyek egyre gyakrabban építettek közös keresőket. Ezek vagy virtuális közös adatbázisra támaszkodtak, vagy már közösen épített egybetöltött nagy katalógusokat tartalmaztak.

A különféle IKR-ek, múzeumi és könyvtári illetve helytörténeti adatbázisok még ma is külön léteznek, de egyre másra épülnek az országos vagy európai szintű közös adatbázisok, például nálunk a MOKKA és az ODR adatbázisa, múzeumi szinten a *Muzeummap* adatbázisa, vagy európai szinten az *Europeana*. Minél inkább igyekszünk az adatbázisok összeépítésekor a redundanciát csökkenteni, és adateltérés esetén a validáltat elfogadni, és a kétséges, bizonytalan információkat egymástól megkülönböztetni, szétválasztani, valamint az azonos dologra vonatkozó külön rekordokat emberi munkával vagy számítógépes segédlettel összeolvasztani, annál értékesebb eredményt kapunk.

Időközben a közös katalogizálás teljesen elterjedté vált, a korábbi könyvtári katalógusok szinte teljes egészében, mind nálunk, mind külföldön gépre kerültek. A bibliográfiai rekordok átvételével a besorolási rekordokhoz tartozó tartalmak is átvételre kerülnek, így egymástól különböző adatok egyre ritkábban jönnek létre, mindamelllett az illető katalógusba máshonnan betöltött besorolási adat, például egy személynévrekord az új gépi katalógusban már önálló életet él, módosítható, átírható. A bibliográfiai rekordok letöltése csak a katalogizálási munka gyorsítását szolgálja, és maga a besorolási állomány, annak további adatelemeivel már nem kerül a letöltéskor a saját rendszerbe át. Így a redundancia mértéke csökken ugyan, de a közös katalogizálás a duplumokat ettől még nem számolja fel. A gépi katalógusrendszerek az import során gépi behasonlítást végeznek, mely nem teljes egyezés esetén új rekordként hozza létre az importált bibliográfiai rekorddal érkező információkból képződő besorolási adatot. Emberi erőforrás kérdése, hogy a könyvtár katalógusában az újonnan létrehozott besorolási rekordokat van-e mód átnevezni, jóváhagyni.

A kiadói adatbázisok, a könyvtári katalógusoktól, és főként a múzeumi gépi leltárkönyvektől ma még jórészt teljesen függetlenül épülnek. Lényegesen kevesebb adattal dolgoznak. A teljes szöveges tartalmak megjelenésével a redundancia még tovább bővült. Itt a digitalizált szöveget vagy automatikus karakterfelismeréssel, és esetleg későbbi emberi ellenőrzéssel teszik gépi úton olvashatóvá, vagy eleve begépelik. Mindkét esetben csak kevés figyelem juthat egy-egy név számára. Rendszerint a szövegben csak a név maga áll rendelkezésre, tehát az ilyen szövegek névállományának besorolása, csak a szöveggörnyezet, a dokumentum kezelkezési körülményei, vagy a teljes szöveghez kapcsolódó bibliográfiai adatok ismeretében lehetséges, sőt gyakori vezeték és keresztnevek esetében még ilyen helyzetben is szinte lehetetlen.

Adattisztítás, adategységesítés

A dokumentumok mind teljesebb körű digitalizálása és a tartalmak interneten való elérhetősége azonban új lehetőségeket is teremt az új feladatok mellé. Kereséseink során nehéz megtalálni a releváns adatot, hiszen az internet a világ legnagyobb és legrendetlenebb íróasztala, mégis az azonnal és kényelmesen elérhető adatforrások korábban elképzelhetetlenül nagy köre egyben lehetőséget is teremt az adatrendszerre, adattisztításra.

Beviteli hibák szűrése

Az adattisztítás első eleme, az adatbevitelkor előforduló redundancia minél szűkebb körre való szorítása. Az adatbevitelt a lehető legtöbb esetben és a legkényelmesebb, de hibákat nem megengedő módon végzett ellenőrzéssel, szótárak és háttérál-

lományok alkalmazásával lehet pontosabbá tenni. Ez az ellenőrzés az alkalmi felhasználói felületről történő adatbevitelt érinti. A rekordimport során szerencsés esetben a rendszernek elegendő információ áll rendelkezésére a behasonlításhoz, amennyiben szükséges, emberi ellenőrzés során lehet validálni (jóváhagyni) a betöltött rekordokat. Tömeges import – konverzió esetében célszerű utólagos ellenőrzést végezni, illetve a gépi konverziónál redundáns rekordok keletkezését amennyire lehet megakadályozni.

Mit tekinthetünk besorolási rekordnak? A szükséges és elégséges adatkör kérdése

A besorolási jellegű információ, a leírásban szereplő harmadlagos metaadatok, vagy más néven tulajdonságadatok halmaza még nem besorolási rekord. Jó kérdés, hogy mennyi adat kell például egy személynév esetében ahhoz, hogy azt már önálló, más rekordtól jól megkülönböztethető, az érkező személynevekkel behasonlítható rekordnak tekintsük. Ráadásul hiába határozzuk meg adatminimumot, ha más, integrálásra kerülő adatállományokból rendre információszegényebb tételek érkeznek. Amennyiben létrejönnek nemzeti névterek, közös katalógusok, a szakma már meg tud egyezni adatminimumban, legalább a továbbiakban felvételre kerülő nevek esetében. A személynevek azonosításához persze egyéb nem szorosan vett életrajzi adatok is jól használhatók, például a VIAF logikáját követve a művek is azonosíthatják a személyt. Sok esetben maga a személynév már annyira egyedi, ritka család- és keresztnévből áll, hogy magában is azonosítja az egyént, de a legtöbb név esetében ez nem áll fenn.

Paradoxon: „egységesített” névalakok különbségei

A különböző névtereknel, még ha nagy munkával önmagukban egységesek és konzisztensek is, az egymással való összehasonlításban mégis mindig lesznek különbségek. Különösen igaz ez a különböző országokban készített névterekre, és főként azokra a (közép Európában különösen nagy számú) személyiségekre, akiket több nemzet is saját kultúrája részének tekint.

Jó példa erre a régi Habsburg Birodalom számos alattvalója, például *Nikolaus Lenau* költő.

Adatait megtekinthetjük a Petőfi Irodalmi Múzeum webes katalógusának névtér felületén:

– <https://opac-nevter.pim.hu/>

- Adatbázis: Magyar életrajzi index (Név); Magyar családtörténeti adattár
- Egységesített név: Lenau, Nikolaus
- Születés/Halálozás: 1802-1850
- Névvariáns: Lenau Miklós (névvariáns), Niembsch Von Strehlenau Miklós
- Foglalkozás: költő
- Születési hely: Csatád
- Születési megye: Torontál vm.
- Pontos születési dátum: 1802. VIII. 13.
- Halálozási hely: Felső-Döbling
- Pontos halálozási dátum: 1850. VIII. 22.
- Rokoni kapcsolatok: Maygraber Mária TERÉZ Antónia 1771–1829: anya
- Adatforrások: Sátoraljaújhely: Sátoraljaújhely lexikona. Szerk. biz. elnöke Fehér József. Sátoraljaújhely, Kazinczy Ferenc Társaság, 2001. 548 o., ill. Szinnyei: Szinnyei József: Magyar írók élete és munkái. Bp., 1891-1914. Hornyánszky Viktor 14 db.

A költő műveire a Petőfi Irodalmi Múzeum katalógusa 68 találatot ad.

Mivel német nyelven író költőről van szó, a *Deutsche Bibliothek* természetesen ugyancsak tartalmazza rekordját, mint német költőt:

Nikolaus Lenau

Link zu diesem Datensatz

<http://d-nb.info/gnd/118571508>

Person	Lenau, Nikolaus
Adelstitel	Edler
Geschlecht	männlich

Andere Namen

Lenau, Nicolaus

Lenau, N.

Lenaŭ, Nikalaŭs

Lēnau, Nîqôlaus

Lenau, Miklós

Niembsch von Strehlenau, Nikolaus Franz

(Wirklicher Name)

Strehlenau, Nikolaus Franz von

Strehlenau, Nikolaus F. von

Niembsch, Nikolaus F.

Lenau, Nikolus

Niembsch von Strehlenau, Nikolaus F. (Wirklicher Name)

Lenau, Nîkalauš

Leñau, Nîqôlaus

Niembsch von Strehlenau, Nicolaus

Strehlenau, Nikolaus Franz Niembsch von

Strehlenau, Nicolaus Niembsch von

Niembsch von Strehlenau, Nicolaus Franz

Strehlenau, Nicolaus Franz Niembsch von
 Niembsch, Nicolaus
 Niembsch von Strehlenau, Nikolaus
 Strehlenau, Nikolaus Niembsch von
 Von Strehlenau, Nikolaus Franz Niembsch
 Niembsch, Nikolaus Franz, Edler von Strehlenau
 Lenau, H.
 Quelle M LCAuth, OGND
 Zeit Lebensdaten: 1802-1850
 Land Österreich (XA-AT);
 Ungarn (XA-HU); Deutschland (XA-DE)
 Geografischer Bezug Geburtsort: Lenauheim
 Beruf(e) Schriftsteller
 Funktion(en) sonstige Person (s) ;
 Textverfasser (Text)
 Weitere Angaben
 Österr. Dichter aus Csatad bei Temesvar; Edler;
 Österr. Dichter
 Dichter, Ungarn, Oesterreich
 Beziehungen zu Organisationen Internationale
Lenau-Gesellschaft
 Systematik 12.2p Personen zu
 Literaturgeschichte (Schriftsteller)

Integráció = Zűrzarav

Mindebből látható, hogy a két névtér integrációja itt redundanciát eredményezne.

Csatad? Ilyen község nincs. Látható, hogy a német szövegben születési helynek először Lenauheim van megadva, a „Weitere Angaben” címkénél pedig Csatad. A német (és sok más nyugat-európai) térképeken, kézikönyvekben gyakori jelenség, hogy a magyar ékezetet elhagyják, vagy tévesen tüntetik fel. A német név sokszor amúgy sem egyéb, mint a magyar névnek a németben nem jelenlevő ékezetek elhagyásával való feltüntetése. Különösen igaz ez arra a korra, amikor hazánk hivatalos nyelve a latin volt, és sok magyar községnek nem is létezett hivatalos magyar név-

alakja. Nézzük tehát a régi Torontál vármegyéhez tartozó, Trianonban elcsatolt Csatád község sorsát, nevének változásait: Csatád, neve románul Cetad illetve újabban Lenau iránti tiszteletből Lenauheim. Német neve újabban ugyancsak Lenauheim, régi neve Schadat, Schaddat láthatóan a magyar névből átalakítva. Ma község Romániában, a Bánságban, Temes megyében. 1920 előtt Torontál vármegye Csenei járásához tartozott.

A német kollégák nem tüntettek fel halálzási helyet. A PIM-ben megadott Alsó Döbling mint halálzási hely valójában soha nem volt Magyarország területén. A település mint *Széchenyi István* gyógykezelési és halálzási helye ismeretes lehet a történelem iránt érdeklődőknek. Valaha Unter- és Oberdöbling néven önálló falu volt Alsó Ausztriában, ma több más településsel együtt Bécs XIX. kerületét alkotja.

Lenai Miklós – Nikolaus Lenau – Lenau, Nikolaus – Lenau, Nicolaus

Láthatóan a PIM helyesen, mint német nemzetiségű személyt nevének német alakjában tüntetik fel. A MOKKA-ban keresve ugyancsak német névakkal szerepel, de kétféle módon, és mindkettőhöz tartoznak találatok.




név(születés-halálzás)	találatok száma
Lenau, Nicolaus (1802-1850)	369
Lenau, Nikolaus (1802-1850)	352

Szerzőségi közlésben természetesen számos esetben szerepel a Lenau Miklós névváltozat is, de ismert költőről lévén szó, a könyvtáros kollégák mindig a német alakhoz sorolták be a MOKKA adatszolgáltató könyvtáraiban.

Csak kitekintésképpen megmutatom az érintett találatokat Lenau névre a *Library of Congress* katalógusából is (1. táblázat):

1. táblázat

Találatok a Library of Congress-ben

	3	1	Lenau, M. [from old catalog]	personal name
	4	0	Lenau, N. (Nicolaus), 1802–1850	personal name
	5	85	Lenau, Nicolaus, 1802–1850	personal name
	6	16	Lenau, Nicolaus, 1802–1850 [from old catalog]	personal name
	7	2	Lenau, Nicolaus i.	personal name
	8	1	Lenau Nicolaus i. e. Nicolaus Franz Numbsch, edler von Strehlenau, 1802–1850. [from old catalog]	personal name
	9	0	Lenau, Nikolaus, 1802–1850	personal name

Ugyancsak érdemes tanulságképpen megnézni rekordját a VIAF-ban is:

[https://viaf.org/viaf/36931332/#Lenau, Nicolaus, 1802-1850](https://viaf.org/viaf/36931332/#Lenau,_Nicolaus,_1802-1850)

Mindenesetre, ha bármilyen integrációt meg akarunk valósítani és rekordokat akarunk egymással összevetve, gépi és emberi erővel egységesíteni, igen nagy fába vágjuk a fejszénket.

Névterek és gyűjteménykezelő rendszerek integrációjának kérdései

Önmagában relációs adatbázis, vagy adatbázisok szemantikus hálója

A gyűjteménykezelő rendszerekben a rendszer logikájától függően rendszerint megkülönböztetünk bibliográfiai rekordot, példányrekordot, besorolási rekordot, ezekből az egyes rendszerektől függően többfélé is, a múzeumi rendszerekben pedig, múzeumi leltáritétel-rekordot. A relációs adatbázisokban, kapcsolatok sokasága definiálандó az egyes rekordok között. Ez a hagyományos szemlélet évtizedek óta uralkodó a gyűjteménykezelő rendszerekben, és mivel a bibliográfiák tekintélyes részét könyvtárak építik, és a bibliográfia maga is már nem más, mint a gépi katalógus valamilyen formában való reprezentációja, illetve a közös adatbázisok is a könyvtári gépi katalógusok összeépítésével jöttek létre, a rekordalapú szemlélet az adatbázisokban általánosan uralkodóvá vált.

A bibliográfiai rekordok, miközben rendszerről rendszerre konvertálásra kerülnek, tovább léteznek akkor is, ha az intézmény lecseréli gyűjteménykezelő rendszerét. Továbbra is fennmaradnak akkor, ha – rendszerint szervezeti változások eredményeképpen – a gépi katalógusok részeként összetöltik őket. Emellett, rekordmásolással, le- és betöltéssel sokszorozódnak, és sorsuk, miként az osztódással szaporodó élőlényeké, egy-egy másolással újra meg újra el is válik, ezért a kezdeti tökéletes hasonlóság az idők folyamán, mivel nem egyszerre és nem egyformán változnak, egyre csökken. Ugyanez a sors éri a besorolási rekordokat is, ráadásul itt a különféle áttöltésekkel még a rekord létének folytonossága sem feltétlenül áll fenn.

A gépi katalógusokat támogató relációs adatbázisok csak annyiban nem ismétlik az adatokat, és annyiban tekinthetők szemantikus jellegűnek, amennyiben a besorolási rekordok nem másolódnak be a bibliográfiai rekordba, hanem csak hivat-

Simon A.: Rekord vagy háló – tudásreprezentációs ...

kozásként, egy azonosítóval vannak jelen, így a különféle felületeken és nyomtatott outputokban a bibliográfiai rekordhoz kapcsolt más bibliográfiai rekordok, vagy besorolási rekordok mindig a pillanatnyi állapotukban látszódnak, mutatkoznak meg.

Egy szemantikus hálóként felépülő rendszerben, ez az elv van még következetesebben megvalósítva. Az idegen rendszerből érkező információ itt csak linkelve van, nem ténylegesen begépelve. A fél szemantikus rendszerekben, a ma még korszerű integrált rendszerek relációs adatbázisaiban, amikor importálunk egy besorolási rekordot, az ugyanúgy létező rekorddá válik, mintha ténylegesen begépelnénk, vagy importtal bejuttatnánk az adatbázisba. Az adat tehát, ha az import program új besorolási rekordként érzékeli, azaz a behasonlítás során a saját adatbázisban valamiért nem találja meg, az import során duplikálódik, és amennyiben a behasonlítás hibásan nem észlelt egyezést egyetlen létező rekorddal sem, redundancia állhat elő. A redundancia oka lehet a behasonlító program működési hibája, gépelési hiba valamelyik rekordban, vagy valamilyen adatkülönbség, mely a rekordokat létrehozók eltérő adatfelfogásán, vagy szakmai nézetkülönbségen is alapulhat.

Tökéletesen relációs rendszerekben a kívülről jövő adatot linkként integráljuk a gyűjteménykezelő rendszerekbe. Nem elég, ha a gyűjteménykezelő rendszerben lévő személyneveket kapcsoljuk a névtérhez, a gyűjteménykezelő rendszereknek közvetlenül kell használniuk a névteret a munkafolyamataik során.

Ehhez az alábbi feltételeknek kell(ene) érvényesülniük:

- a kívánt besorolási adatot a névtérből kell választani (pl. szerző műhöz, illetve kiadványhoz rendelésekor),
- ha a rekordon változtatásokat kell eszközölni, a névtérben kell a szükséges módosításokat elvégezni,
- a keresési szolgáltatásokat integrálni kell,
- tökéletes relációs szerkezetnek kell érvényesülni, tehát MARC adatfolyam helyett csak címkékkel ellátott, önálló, egymással összekapcsolt adatelemek lehetnek az adatbázisban jelen.

A legfőbb építőelem

A gyűjteménykezelő rendszer igényei mások, mint egy névtéré. A gyűjteménykezelő rendszer a gépi katalógus igényeit követve lett tervezve. Ezzel

szemben a névtér a szakértői rendszer logikája szerint épül fel. Egy gyűjteménykezelő rendszerben természetesen jelen vannak a személynév besorolási rekordok, de nem jelent kulcsproblémát a rendszer számára, ha nem érvényesül tökéletesen az egy rekord egy ember elve. A gyűjteménykezelő rendszer alapegységei a bibliográfiai rekordok, melyeket elsődleges metaadatoknak is nevezünk. A névtér esetében azonban alapelv, hogy meghatározzuk azt az entitást, mely a rendszer alapegysége, és amelyhez a többi információt hozzáköthetjük. Egy személynévtér esetében a rendszer alap építő eleme a személy, az ember, és egy rekordnak mindig egy személyt lenne szabad csak azonosítania. De mi azonosít egy embert? Tekinthetjük besorolási névalaknak azt, ami a személyi igazolványban van, vagy ami az irodalomban ismert és elfogadott név. Gond van persze a régi korokkal, amikor még nem volt személyi igazolvány, esetleg népszerűnyilvántartás, sőt akár még egyházi anyakönyvek sem. Probléma támadhat a többnemzetiségű személyeknél, a nem latin betűs átírásoknál, a nemesi előneveknél, a többes keresztnéveknél. Mindenesetre az egy ember egy névtér rekord elv mellé odatehetjük, hogy a besorolási névalak az a (születéskori) név, amely az illető személyi igazolványában áll, vagy állt volna, ha lett volna személyi igazolványa. Kivételt képez hölgyeknél az asszonynév, ha írói munkássága azon ismertebb, illetve egy személy név-változtatása esetében az a névalak, melyen írói tevékenységét kifejtette. Többnemzetiségű személyeknél, amennyiben az illető legalább valamennyire magyarnak tekinthető, (pl. Kitaibel Pál), hazai készítésű névterekben a magyar nevet érdemes kitéüntetettnek tekinteni, mivel nálunk, a magyar nyelvű könyveken általában a magyar névalak szerepel a dokumentumokra rányomtatva, és hazai körökben általában ez az ismertebb névalak is. Ellenpéldának tekinthető a már említett Nikolaus Lenaun kívül a pozsonyi születésű Johann Nepomuk Hummel.

Rekordalapú szemlélet, állításalapú szemlélet

A gépi könyvtári és múzeumi katalógusokban a rekordalapú szemlélet uralkodik. A bibliográfiai rekord a katalóguscédula illetve a leltárkönyvi bejegyzés utóda. A besorolási rekord ugyancsak a személynévhez besorolt könyvtári bibliográfiai leírás utóda, nevét is ebből a funkcióból örökölte.

Igazából az adatbázisok tervezésekor egymástól némileg függetlenül, két kérdés merül fel. Egyrészt, hogy állandó adatszinkron vagy közvetlen

linkek formájában való adatmegjelenítés érvényesüljön-e, másrészt, hogy rekordalapú, az eminens és nem eminens értékeket megkülönböztető, vagy minősített állításokra épülő, azokat alternatíván megjelenítő rendszert képzelünk-e el. Ezek egymástól függetlenül megválaszolhatóak, mégis, alapvetően két modellt állítható fel logikusan. Az egyik, a rekordalapú szemlélet, kiválasztott eminens értékekkel, és ténylegesen létező adatbázisokkal, melyeket valamilyen módon szinkronban tartunk a külső adatforrásokkal. A másik, a szemantikus háló elveit következetesen érvényesítő adatszerkezet, mely állítások halmazaként fogja fel az adatbázist, melyben a kívülről jövő állítások együtt jelennek meg „saját” állításainkkal. A MARC rekordok között a hagyományos katalogizáló rendszerben létrehozott relációk itt ugyancsak állításként fogalmazódhatnak meg.

Ez utóbbi jövőbe mutatóbbnak tűnő megoldás persze egy sor gyakorlati kérdést is felvet.

Meg kell oldani a besorolási rekord jelenlétét a bibliográfiai rekordban. Ezek terei: az – egyre ritkábban nyomtatott – ma inkább már csak a nyilvános felületen létrehozott katalóguscédula, a különféle, képernyőre megjeleníthető, letölthető, vagy bibliográfiákba másolható megjelenítési formátumok, az adatcsere-formátumok, (ha még valaki adatokat akar cserélni), a böngésző listák, és természetesen maga a katalogizáló felület. Ez utóbbi a legfontosabb, hiszen a felhasználói felület meghatározza a gondolkodást, döntő befolyást gyakorol mint sorvezető, és mint a gyakorlati munka meghatározója a feldolgozó könyvtárosra. Visszahatásként, a feldolgozás módja döntően hozzájárul a szolgáltatott rekord milyenségéhez, azzal együtt is, hogy ma már az adatrögzítő általában igyekszik a felhasználó fejével gondolkodni.

Névtérállításból besorolási rekord

Amennyiben a névteret nem adatbázis-rekordokból építjük fel, hanem RDF-állítások halmazaként képzeljük el, ezzel megoldjuk azt a kérdést, hogy mi történik akkor, ha az adattömeget több gépi katalógusokból feltöltve, sőt összetöltve, egymástól különböző, sőt egymásnak ellentmondó információk érkeznek. Ezek egy része lehet persze gépelési hiba, más része lehet eltérő adatfelfogásból eredő különbség. Megint más része már lehet eltérő szakmai felfogás, meggyőződés. Ugyancsak ki lehet iktatni a rendszerből azt a döntést, hogy mit tekintünk besorolási névalaknak a többféle változat közül.

Az adateltérések egy része lehet olyan információ, melyet egységesítéssel ki lehet iktatni. Például lehet standardizálni a dátumformátumokat. Ugyancsak közmegegyezéssel lehet kezelni a településneveket. Például Lenau szülőhelye esetében Csatád községet fogadjuk el besorolási névalakként, mint egy hajdan Magyarországhoz tartozott település magyar hivatalos nevét, minden más alakot névváltozatként rögzítve. Az Alsó Döblinget meg lehet feleltetni a német névalaknak, Unterdöbling, de persze Döblingnek vagy akár Wien-nek (Bécs) is. E sorok szerzője is támogatja azt a magyar szakmában uralkodó közmegegyezést, hogy a települések besorolási névalakja a mindenkori hivatalos közigazgatás szerinti egység akkori hivatalos neve, Magyarország esetében meghagyva a Trianon utáni időszakban besorolási névelemként a települések hivatalos magyar nevét. Tehát Lenau esetében születési helye Csatád, halálozási helye Unterdöbling. Csatád további névváltozata a se-regnyi névalak, míg Unterdöblinget keresztthivatkozással lehet Wien-hez kapcsolni. Amennyiben a névtér állításokra csak linkként hivatkozunk, akkor belátásunk szerint használjuk és jelenítjük meg a különféle változatokat.

Ha nem közvetlenül az adatbázisba illesztett külső hivatkozással élünk, akkor meg kell oldanunk a konverziót és adategységesítést, egyszer a névtér felől, majd pedig ugyanezt a munkát automatikus adatszinkron formájában is végeznünk, végeztetnünk kell, hogy a két adatbázis, a saját katalógusunk és a névtér állandóan aktuálisan egyforma legyen.

Katalógusrekordból névtérállítás

Amennyiben elvben elfogadtuk, hogy a könyvtári illetve múzeumi katalógusból vagy azok már korábban létrejött közös összetöltött állományaiból építjük fel névterünket, néhány gyakorlati kérdéssel is szembe kell néznünk.

A gépi katalógusok besorolási rekordjai, köztük a személynév besorolási rekordok is a katalogizálás során egyedi rögzítés, vagy más – akár külföldi – rendszerből történt letöltés során jöttek létre. Egyszeri rögzítés után sok felhasználás történt, mely egyrészt alkalmat kínált az ellenőrzésre, de a gépelési és esetleg tartalmi hibák szétterjedésére is. A sok felhasználás során a rekord egyszerűsödhetett, hiszen az importok során nem mindig minden adatot töltöttek be, a különféle célú és szerkezetű katalogizáló rendszerekbe. A rekord természetesen a későbbi szerkesztések során meg is változ-

hatott. A katalogizáló munka során tömegével keletkeznek, „kvázi” besorolási rekordok, vagy más néven „skeleton – csontváz” rekordok igen kevés adattal. Ezeket egyes rendszerek megkülönböztetik az „igazi” besorolási rekordoktól, másik viszont nem. Különösen jellemző ez a sors a kevésbé ismert szerzőkre. A besorolási állomány névtérre építése során szigorúan meg kell határozunk azt az adatminimumot, mely alapján alkalmasnak tekintünk egy rekordot arra, hogy egy névtérbe legyen betöltve. A műszaki feltételeken túl tartalmi szempontokat is fel kell állítanunk, hogy megállapíthassuk, mit tekintünk besorolási rekordnak, van-e adatminimum (baj, ha nincs).

Integráció idegen rendszerekkel

A könyvtári katalógusokon túl felmerül, hogy más rendszerekből is be kell adatokat fogadnunk.

Külföldi adatbázisok esetében itt nehézséget jelent az eltérő felfogás, a nehéz azonosítás, és természetesen a sok nem magyar név. Igazából nemzeti névterek építésében kell gondolkodni, és az idegen szerzőket idegen könyvtári katalógusokra épített névterekből, vagy éppen a VIAF-ból átvenni. A nemzeti névterek ma, ha egyáltalán léteznek és annak nevezhetők, alapvetően még relációs adatbázisok. A fentebbi példákban is látható volt, hogy számos átfedés van, sok személy több nemzethez is tartozik. A könyvtári katalógusokban minden országban a rengeteg személynév valójában külföldi szerző. Ha ezeket a névtér építése szempontjából figyelmen kívül hagyjuk, tisztább képet kapunk. Az egyes érintett könyvtárak emellett saját katalógusukban önálló névállománnyal is dolgozhatnak, nem csak a nemzeti névtérrel.

A múzeumi gépi leltárkönyvek nagyon sokféle személyi adatot tartalmaznak. Előadó és alkotóművészek, népi iparművészek, gyűjtők, muzeológusok, előző tulajdonosok, ábrázolt személyek, tudósok sokasága kerül ezekben felvételre. Nagy részükből nem is képződik soha igazi besorolási adat. Gondot okozhatnak az adatszegény leltárkönyvi bejegyzések, nagy redundancia lehet az egymástól függetlenül épített gépi leltárkönyvekben. A helytörténeti adatbázisok önmagukban igen jól szerkesztettek lehetnek, sokszor tartalmaznak családfákat, de egymással való összevetésük halhatatlan feladat. Emellett az adatok a helyi személyekről önkéntes adatközlőktől érkeznek, ezeket az adatokat valakinek a többivel össze kell vetnie, és ellenőriznie kell. Erre sokszor nincs az adatbázis építése során idő.

A levéltári adatok, családfák, digitalizált anyakönyvek állománya még több nevet eredményez. Valahol határt kell szabnunk az állomány bővülésének, hiszen jelenlegi technikai viszonyaink között elképzelhetetlen egy olyan adatbázis felépítése, melyben ellenőrzöten és azonosítottan jelen van szinte mindenki, aki valaha megszületett.

Adatbázisaink jövője

Miből lesz végül adatbázisunk, avagy a névtérrekordok nem potyognak az égből

Jó kérdés, hogyan lesz akkor, miből épül fel a névtér adatbázisunk.

Amennyiben tiszta lappal indulunk, a névtér-állomány csak sokára lesz használható. Csak fizetett személyzet munkája során töltődik fel, nagyon nagy költséggel.

Jó megoldás lehet a kiindulás egy(néhány) kitüntetett adatbázisból, de persze a szakmának, vagy valamilyen hatóságnak kell eldöntenie melyik(ek)ből? Ha szakítunk a rekordalapú szemlélettel, és állítások sorát képezzük le a több helyről is beérkező adatokból, ezzel kihúzzuk a méregfogát annak a vitának, hogy kinek az adatai jobbak, pontosabbak. Egy közös adatbázis igazából jó terepe lehet annak, hogy szakmailag ellenőrzött, egységes és ellentmondásoktól szinte mentes adattömeget nyerjünk, de ha megengedjük párhuzamos állítások létét, ennek az egységes adatbázisnak a létrejöttét lényegesen lelassítjuk, mert közvetlen gyakorlati szükséglet hiányában minden adattisztítás lassabban halad.

Nem mindig a központi adatbázis a legjobb. Egyes szakterületek, városok, megyék esetében a helyi adat használhatóbb, pontosabb. Mivel a világban a hatékony munkavégzés az egyszemélyi felelősségre épül, igen fontos az adatgazda intézménye. Mindig jó, ha egy szakember, vagy intézményvezető személy szerint felelősséget vállal a feltöltött rekordért. Ha egy rekordért senki sem vállalja az adatbevitel és a jóváhagyás tekintetében a felelősséget, az az illető rekord esetében szerencsés, ha egyértelműen látszik. Célszerű, már csak történeti szempontból is a helyesnek és helytelennek tartott adatok, tehát az eminens és a nem eminens rekord egymás melletti megőrzése. A múzeumokban a leltárkönyv szerkesztésekor előírás, hogy az adatok megváltoztatása esetén a változás tényét, idejét és az eredeti adattartalmat továbbra is fel

kell a leltárkönyvben tüntetni. A számítógéppel szerkesztett múzeumi leltárkönyvekben, a gyűjteménykezelő rendszerek ehhez az úgynevezett „historia” – „történet” funkciót biztosítják. A rendszer itt nemcsak feltünteti a megváltoztatott adat eredeti állapotát, a változtatás végzőjét és idejét, hanem megfelelő jogosultság esetén annak visszaállítását is lehetővé teszi. Ez a gyakorlat a nagyobb könyvtári gépi katalógusokban ugyancsak segítheti a szakmai munkát, és a viták nyomán követését. Az alternatív állítások egymás mellett tartása azonban bizonytalanságot szülhet a szakemberekben is, tehát itt ezeket minősíteni kell, fel kell jegyezni, honnan származnak, és amennyire lehet, minden esetben valamelyiket eminensként meg kell jelölni. Amennyiben szakítunk a katalóguscédula/rekordalapú szemlélettel, és a kapott rekordokból állításhalmaz építésébe kezdünk, az adatközlő megjelölése különösképpen elengedhetetlen. Az adatokra épülő nyilvános felületeken való szolgáltatások kialakításánál, az eminens rekordokra, illetve az adatközlő, vagy adatgazda szerint leválogatott értékekre figyelve kell összeállítani a nyilvánosságra hozandó információk körét.

Az adatbázisok összetöltésük után, ha nincs duplumellenőrzés, rengeteg párhuzamos adatot fognak tartalmazni. A hagyományos kézzel végzett duplumszűrés végtelen történet. Közéltően jó megoldás lehet a folyamatos szakmai ellenőrzéssel, és a nyilvános felület használóitól érkezett jelzéseket figyelembe vevő karbantartással párosuló rendszerkönyvtárosi munka, mely a gépi környezet eszköztárát hasznosítja. Kiegészítve ezt a gépi duplumszűréssel, mely az emberi gondolkodást és asszociációt modellező, és az ilyen lépéseket hallatlanul gyorsan elvégző, adatbáziskezelővel végrehajtott lépések sorát jelenti, már igen jó eredményre számíthatunk.

Alapvetően sokféle gépi megoldás képzelhető el. Vannak ismert jó gyakorlatok. Az alapvető adatokból duplumkulcs készíthető, ezekkel duplumpárok jönnek létre. Itt a kapcsolódás erőssége pontoszhozható, a bizonytalan pontszámúak mind átnézhetőek, a biztosnak vélteket pedig érdemes szűrőpróbaszerűen áttekinteni. Természetesen bizonytalan esetekben mindig embernek kell kimondania a végső szót.

Amennyiben állításhalmazt építünk, tudatában kell lennünk annak, hogy e mögött is, a mai látókörünkbe eső technika esetében még adatbázisrekordok állnak. A technikán persze túlléphet, és mindig túl is lép az idő, és akkor a névteret tartal-

mazó adattömeget migrálni kell valamibe, akár egy rendszerbe, ami mögött már nem is relációs adatbázis áll.

Hol lesz az adatbázis?

Azt kell mondanunk, hogy igazából mindegy. Valahol egy lemezen ott lesznek a byte-ok, mert minden digitális tartalom bit-ek és byte-ok formájában ott van egy számítógép merevlemezén valahol. Fontos, hogy legyen róluk mentés, biztonságban. Országos hatókörű, nemzeti kincsnek számító adatbázis esetében mindenképpen belföldön, és mindenképpen egy másik városban.

A felhőalapú megoldás önmagában még nem hatékonyabb, nem jobb és nem korszerűbb. Egy-egy felhasználó esetében (valószínűleg a többségük-nél amúgy) racionális döntés informatikai szolgáltatásaik jó részét nem saját szerverről, hanem külső eszköztől szolgáltatni. Ez akár tekinthető felhőalapú megoldásnak is, de ha valamiről nem tudjuk, hogy hol van, attól az még van valahol.

A szolgáltatások és az adattárolás központosításáról is e sorok szerzőjének az a véleménye, hogy sok esetben hatékony és jó, de önmagában nem megoldás semmire, még csak az sem biztos, hogy minden helyzetben ezt érdemes választani, és hogy biztosan korszerűbb vagy előremutatóbb. Amennyiben egy központi eszközre összeleptünk szolgáltatásokat anélkül, hogy műszaki és szakmai szempontok szerint összeépítenénk, összehangolnánk őket, akkor azok nem együtt, csak egymás mellett fognak működni. Amikor adatbázisokból közös katalógusokat építünk, anélkül hogy az összetöltést, összeolvasztást, erőteljes szakmai felügyelettel kísérenék végig, a közös adatbázis nem lesz jobb. Illúzió az, hogy az összetöltéseket lehet automatizálni, rengeteg emberi felügyelet, emberi döntés kell ma még, ameddig gondolkodásunkat, asszociációs rendszerünket nem tudjuk algoritmizálni, hogy azt programozók alkalmazásokba tudják építeni.

Adatbázis lesz?

Véleményem szerint még sokáig igen. Minősített, címkézett, eredetmegjelölt, és egymással sok éllel definiáltan összekapcsolt adatsomópontok sokasága fogja alkotni a Tudás Szervező Rendszeret, halvány utáztatként végezve el azokat a feladatokat, melyekre igazából a „világegyetem legcsodálatosabb anyaga” az emberi agy hivatott.

Hivatkozások

¹ UNGVÁRY Rudolf: Névterek és földrajzinév-tárak. = TMT 63. évfolyam (2016) 4. szám

² UNGVÁRY Rudolf: A besorolási adatsere-formátum bővülése. A legutóbbi két évtized fejleménye. = TMT 58. évfolyam (2011) 9. szám

Egyéb felhasznált irodalom

BÁNKI Zsolt – MÉSZÁROS Tibor – NÉMETH Márton – SIMON András: Azonos személyekre vonatkozó név besorolási rekordok automatikus felderítése a PIM adatbázisában. = TMT 63. évfolyam (2016) 12. szám

DANCS Szabolcs: A Bibliográfiai Átállás programja – az RDA franciaországi átültetése. = TMT 63. évfolyam (2016) 9. szám

DANCS Szabolcs: Bemutatkozik az ISNI, a nemzetközi szabványos névazonosító. = TMT 64. évfolyam (2017) 4. szám

LENGYEL Mónika – ANDAHÁZI SZEGHY Viktor – MAGYAR Gábor: Mindenki másképp csinálja! A retrospektív konverzió két útja. = TMT 59. évfolyam (2012) 10. szám

UNGVÁRY Rudolf: Metaadatok összehasonlító vizsgálata gyűjteményi rendszerekben. = TMT 58. évfolyam (2011) 6. szám

UNGVÁRY Rudolf: A névterek és az adatok tulajdonságai. = TMT 59. évfolyam (2012) 3. szám

UNGVÁRY Rudolf: A névtér mint kulturális szükséglet. = TMT 59. évfolyam (2012) 8. szám

Beérkezett: 2017. IX. 5-én.



Simon András

a MONGUZ Informatótechnológiai Kft. ügyfélmenedzsere.

E-mail: asimon@monguz.hu

Csak (jog)tiszta forrásból. Források és forráskezelés a digitalizáció korában

Az Országos Könyvtári Napok, illetve a 46. Komárom-Esztergom megyei könyvtári hét keretében a József Attila Megyei és Városi Könyvtár nagyszabású könyvtárszakmai konferenciát szervezett a digitalizálás és a digitális források szerzői jogi kérdéseiről, illetve néhány további olyan témáról, amelyek az elkövetkező években meghatározó jelentőséggel bírnak a könyvtárak számára.

A megnyitón *Schmidt Csaba*, Tatabánya polgármestere kihangsúlyozta, hogy a város és a megye vezetői milyen fontosnak tartják a könyvtárakat, és mennyire megbecsülik a könyvtárosok munkáját. A jelenlegi kihívások most nagyobbak, mint korábban: a könyvtáraknak segíteniük kell a fiatalokat, hogy valódi tudáshoz jussanak. A polgármester bejelentette, hogy hamarosan kiírják a közbeszerzési pályázatot a megyei és városi könyvtár teljes felújítására, amelynek a területe megduplázódik. A modern olvasóterekkel kialakítandó könyvtár tudásközpontként szolgálja majd a város és a megye lakosságát. Az infrastruktúra korszerűsítése mellett a könyvtárosok továbbképzését is támogatni fogják.

A könyvtár igazgatója, *Voit Pál* bejelentette, hogy nyugdíjba vonulása miatt átadja a stafétabotot *Mikolasek Zsófiának* – így már a frissen kinevezett új igazgató vezérli le az ideiglenes helyre való átköltözést és az építkezést. A jelenleg osztályvezetőként dolgozó Mikolasek Zsófia október 9-étől vezeti a *József Attila Megyei és Városi Könyvtárat*.

Senkei-Kis Zoltán, az *ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet* egyetemi adjunktusa „Digitális szerzői jogok a könyvtárban, különös tekintettel az elektronikus dokumentumok kölcsönzésére” címmel tartott előadását azzal kezdte, hogy nem újkeletű kérdéstről van szó. A könyvtárakat régóta foglalkoztató dilemma, hogy milyen mértékben kell lépést tartaniuk a digitális világgal,

mennyire kell e téren (is) naprakésznek lenniük. A hallgatók elvárásai sokkal magasabb színvonalat követelnek, mint amit az anyagi feltételek lehetővé tesznek.

Az e-könyvek, e-tartalmak rendelkezésre bocsátása során alapvető kérdés: eszközt vagy dokumentumot kölcsönözzenek-e a könyvtárak? A gyakorlatot a jogszabályi környezet szabja meg – sokkal több e-könyvet lehetne kölcsönözni, de egyelőre ehhez nincsenek meg a feltételek. Több módszer alakult ki az e-könyvek kölcsönzése terén. A hozzáférés-alapú szolgáltatásnál a beiratkozott használó meghatározott ideig olvashatja az e-könyvet – ez esetben azonban egy dokumentum egyszerre egy olvasónál lehet „kölcsönözve”. A licenccalapú szolgáltatás esetén a könyvtár használatáért díjat fizet. Létezik olyan megoldás is, amikor az olvasó csak a könyvtárban lévő számítógépeken olvashatja az elektronikus dokumentumot.

A kiadókról tudható, hogy nem szeretik az e-források könyvtári használatát, mert attól félnek, az e-könyveik szabad prédává válnak. A könyvtáraknak is küzdeniük kell az illegális felhasználás ellen, és a számítógépes rendszereiket jobban kell védeniük, hogy ne legyenek könnyen föltörhetőek. Az elérhetőség, letölthetőség, nyomtathatóság, frissítés, gyorsaság, ingyenesség iránti olvasói igények ugyanakkor a könyvtárakban jelentkeznek, és ha mindezt nem biztosítják, az olvasók elégedetlensége a könyvtár rendszerrel kapcsolatban fogalmazódik meg.

Az előadó végezetül arról az együttműködésről beszélt, amelyet az *Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) Fogytékosügyi Központja* kötött az *ELTE Egyetemi Könyvtárral* a tananyag digitalizálására, a digitális tananyag adaptációjára és hozzáférhetővé tételére a fogyatékkal élő hallgatók információs ellátottsága érdekében.

„A digitalizáció nemzetközi szerzői jogi helyzetéről” tartott előadásában *Dancs Szabolcs*, az *Országos Széchényi Könyvtár* (OSZK) szakmai főtanácsosa főként az európai uniós tendenciákról számolt be, fölvezolv az új szerzői jogi rezsím irányába mutató kitérés pontokat is.

Az *International Federation of Library Associations* (IFLA) 2013-ban adta közre az információs környezet változásairól készült trendjelentését, amelynek a 2016-ban megjelent frissítése a könyvtárügyet foglalkoztató kulcstémákat taglalta, földrészenkénti bontásban. A jelentés készítői szerint Európában a szerzői jog körül jelentkező új kihívások állnak az első helyen, ugyanis az *Európai Unió* vonatkozó irányelvei nem teremtik meg a megfelelő jogi alapokat sem a digitális megőrzéshez, sem az e-források kölcsönzéséhez.

A kereskedelmi forgalomból kikerült (*Out-of-Commerce*, OOC) művek relatíve alacsony piaci értékkel bírnak, a digitalizálásuk és a hozzáférhetővé tételük mégis roppant nehézkes, főként a magas jogtisztázási költségek miatt. Európai szinten is keresik a megoldásokat – ennek érdekében 2011-ben egyetértési megállapodást kötöttek a könyvtári, a szerzői, a kiadói és a közös jogkezelő szervezetek. A javasolt megoldás: a valamennyi érdekeltet megfelelő arányban képviselő, kiterjesztett hatállyal bíró közös jogkezelő szervezetet hoznának létre, amelynek feladata az OOC művek digitalizálásának engedélyezése lenne. A memorandum előkészítése során hatásvizsgálatot is végeztek, amelyben megállapították, hogy mennyibe kerül egy-egy dokumentumtípus jogtisztázása: egy könyv esetében ez a költség például 50-100 euró.

Az *Európai Parlament* is foglalkozik a szerzői jogi reformmal: egyre erősödik ugyanis az a vélemény, hogy a jogvédett tartalmak oktatási, kutatási célú felhasználását valamilyen mértékű kedvezményben kell részesíteni.

Dancs Szabolcs néhány működő modellt is bemutatott, amelyek közül élen jár a norvég *Bokhylla.no* IP alapú szolgáltatás, amely jogvédett tartalmakat tesz Norvégia egész lakossága számára hozzáférhetővé. A letöltések után járó szerzői jogdíjat a norvég állam fizeti meg a jogosultaknak. Franciaországban 2012-ben új megoldással próbálkoztak az OOC könyvek esetében: bárki javasolhatott digitalizálásra műveket. A javaslatokat egy adatbázisban tették közzé; a jogosultaknak 6 hónap állt rendelkezésükre, amíg tiltakozhattak a digitalizálás

és közzététel ellen. Ha nem nyújtottak be kifogást, közös jogkezelés alá helyezték a művet. Ezt az eljárásrendet nagyon sokan támadták; az ügy végül az *Európai Bíróság* elé került, amely a C-301/15. számú ítéletében kimondta: a jogosultakat igenis meg kell keresni, nem elég az, hogy az érintettek tiltakozhatnak a joggyakorlás ellen. Szlovákiában a francia eljáráshoz hasonló módon járnak el az OOC művek digitalizálása terén. A lengyel szerzői jogi reform egyik fontos eleme: a közös jogkezelés keretén belül lehetővé vált a kereskedelmi forgalomból kikerült művek könyvtári felhasználása.

Fontos előrelépést jelent, hogy az *Európai Bíróság* 2016 novemberében meghozott, C-174/15. számú ítélete szerint a közkönyvtári „haszonkölcsönzés” fogalma kiterjed valamely könyv digitális formában többszörözött példányának haszonkölcsönzésére is. Magyarországon is kedvező változásokat ígér a nemzeti könyvtár és a központi szolgáltatások informatikai megújításának programja.

Mayer Erika internetes szakjogász, az *Internet Szolgáltatók Tanácsának* jogi képviselője, a *Mayer&Társai Ügyvédi Iroda* tulajdonosa egy alapvető kérdéssel indította a „Szerzői jogi harcok Aaron Swartztól az Európai Bizottság radikalizációs törekvéséig” című előadását: az internetre melyik szemlélet illik inkább – a közzétett tartalom közkinccsnek minősül, vagy szerzői jogi védelem alatt áll? A kódexek idején még szabad volt a másolás. Az első szerzői jogi törvény 1709-ben született Angliában, és ez már kimondta: az engedély nélküli többszörözés tilos. Később, az internet hőskorában fölmerült, hogy az információ közkinccs.

Aaron Schwartz, a *Harvard Egyetem* kutatója 26 évet élt. Rövid élete során számos előre mutató kezdeményezés kidolgozásában vett részt. Meggyőződése szerint a tudományos kutatás eredményeit nem szabad elzárni fizetős adatbázisokba, ezért feltörte a *JSTORE* tudományos adatbázist, és hozzáférhetővé tett ott tárolt cikkeket. Letartóztatták, majd vád alá helyezték és 35 éves börtönnel fenyegették, ezért öngyilkos lett. Tette azonban nem maradt eredménytelen – később több millió tudományos cikket tettek hozzáférhetővé!

A *Public Domain Manifesto* (kiáltvány a közkinccs védelméről¹ – PD kiáltvány) megfogalmazása szerint közkinccsnek minősülnek azok a művek, amelyeknek szerzői jogi oltalmi ideje lejárt, vagy eleve nem tartoznak a szerzői jog által védett művek közé (például, mert nem minősülnek eredeti alkotásnak), de ide tartoznak azok a művek is, ame-

lyeket a jogtulajdonos tett közkinccsé. A PD kiáltvány ajánlásai között szerepel: le kell rövidíteni a szerzői jogi védelem időtartamát; visszamenőleg ne legyen mód a közkinccsből való kivonásra; ne akadályozzák a megosztást; ki kell dolgozni a védett művek személyes, nem kereskedelmi célú felhasználását és a szerzők díjazásának alternatív módjait.

A PD kiáltványban foglaltakra a jogalkotás néhány válasza: a védelmi időt kiterjesztették 50 évről 70 évre; sérelemdíjat vezettek be a szerzői jogsértés esetére (a jogsértőnek nemcsak a gazdagodást kell megtérítenie); az árva művek jogosítási folyamata hosszadalmas és költséges lett; a sajtótermékek kiadóit megillető új szomszédos jogot fognak bevezetni, amely 20 év oltalmi időt fog biztosítani.

Az Európai Bizottság legújabb törekvései:

- 2015-ben kidolgozták és közzétették az [Európai digitális egységes piaci stratégiát](#);
- [sajtóközlemény jelent meg a szerzői jogi keretrendszer modernizálásáról](#);
- 2017 júniusában elkészült egy [rendelet az online tartalomszolgáltatásoknak a belső piacon való, határokon átnyúló hordozhatóságáról](#).

Az Európai Bizottság bizonyos területeken, például a szöveg- és adatbányászat terén törekszik a szabad felhasználás kiterjesztésére, és ma már az e-könyvekre is érvényes a haszonkölcsönzés. További előrelépés, hogy a kulturális örökség megőrzése érdekében készített másolatokat a jövőben nem csak a kijelölt terminálokra lehet hozzáférhetővé tenni. A kedvezményezett körbe bekerül továbbá a nem kereskedelmi célból folytatott tudományos kutatás.

A piaci megoldások egy része csökkenti a konfliktusokat: a torrent helyett előtérbe került az elvileg jogszerű streaming, és terjednek a fizetős szolgáltatások. Egyre nagyobb akadályt jelent viszont a közös jogkezelők egyre mohóbb díjigénye. Az elmondottak tükrében Mayer Erika a következő kérdést tette föl: közeledünk-e Aaron Schwartz álmai megvalósulásához?

„Digitalizálás együttműködésben: a jogkezelés jó gyakorlatai” volt a témája *Moldován Istvánnak*, az *OSZK E-könyvtári Szolgáltatások Osztálya* vezetőjének. A *Magyar Elektronikus Könyvtár* (MEK) számára a digitalizálásra kiválasztott művek esetében – és itt nagyon fontos hangsúlyozni, hogy a kérdéses mű egy adott kiadását digitalizálják – az

első kérdés a szolgáltatathatóság, amely a jogi ellenőrzéssel, a szerzői jogok kezelésével indul. Egy konkrét példával érzékeltette, milyen bonyolult és szerteágazó feladat tud lenni egy több szerző írásait tartalmazó gyűjteményes mű digitalizálása. Sajnos, még a nemzeti könyvtár által készített bibliográfiai rekordokból sem derül ki, adott esetben hány védelem alatt álló művet tartalmaz egy-egy tanulmánykötet. További gondot jelent, hogy nem elég a szerzők adatait megtudni; a kiadóknak is keletkeznek jogaik, a kiadói szerződésekről viszont nincsenek információk.

Az előadó a jogi feltételek tisztázásának lépéseit példákon keresztül mutatta be. Ahhoz, hogy egy kevésbé ismert szerző születési adatait meg lehessen tudni, tucatnyi adatbázist végig kell kutatni. Ha nem járnak eredménnyel, elindul az árva művé nyilvánítás procedúrája.

A MEK digitális tartalomszolgáltatásához az inputot több forrásból nyerik. A digitalizálással a *MEK Egyesület* foglalkozik. Rendszeres pályázati támogatást kapnak például az *Internet Szolgáltatók Tanácsától*. Az aktuális feladat most tizenöt *Nobeldíjas* író – köztük *Selma Lagerlöf*, *Henryk Sienkiewicz*, *John Galsworthy* – műveinek felvétele a MEK állományába. Miután a támogatásból nem tudnak jogdíjat fizetni, ezért csak nem jogvédett – vagyis igen régi – fordításokat tudnak digitalizálni. Vannak jó példák az együttműködésre: az egyik legújabb, hogy az *Erdészeti Lapok* szerkesztősége felajánlotta a több mint 150 évet felölelő, 120 ezer oldalt meghaladó digitalizált állományát.

Annak ellenére, hogy a MEK-nek alig van kapacitása és erőforrása a jogtulajdonosok utáni nyomozásra, illetve a jogdíjak kifizetésére, a *Dublin Core* alapú katalógusuk *dc.rights* mezőjében az állomány mintegy harmadánál vannak kitöltve adatok, és ez nagyon jó arány. A MEK-nél gyakori, hogy a szerző maga kéri a műve feltöltését – kérdés azonban, hogy a kiadó hozzájárul-e az internetes közzétételhez.

Az Eszterházy Károly Egyetem Médiainformatikai Intézet főiskolai tanára, *Tóvári Judit* egy 30 órás kurzus anyagából válogatott a „Digitális örökség, kulturális tartalom a könyvtári kutatásfejlesztés szolgálatában” címen tartott előadásában. A könyvtárak saját maguk határozzák meg önmaguk helyét a digitális világban: ma szinte nincs könyvtár honlap nélkül, de mind többen tartalmat is szolgáltatnak az interneten.

A szolgáltatásoktól függ, hogy elektronikus, digitális, virtuális vagy hibrid könyvtárról beszélünk-e. Az elektronikus könyvtárra jó példa az [Europeana](#), amely csak metaadatokat szolgáltat, az elektronikus forrás az eredeti helyén, az adattulajdonos közgyűjtemény szerverén található meg. A virtuális könyvtár kizárólag az interneten létezik, nincs kézzel „fogható” előzménye – kiváló példája a [Scholarvox](#) elektronikus könyvgyűjteménye. A digitális könyvtárban metaadatokkal ellátott e-források érhetőek el; ezek lehetnek valóságos könyvtárak különgyűjteményei, tematikus gyűjtemények stb. Hibrid könyvtár pedig a „valóságos” könyvtár, amely kiterjedt szolgáltatásokat nyújt az elektronikus források kezeléséhez – mint például a [Darjen Library](#), ahol szkennelni, digitális fényképezőgépet kölcsönözni, nyomtatni, saját könyvet készíteni stb. lehet.

A nyílt hozzáférést biztosító *open access* mozgalom 1991-ben indult, azóta nagyon sok eredményt mutatott föl. A repozitóriumokról a [Directory of Open Access Repositories](#) oldalon lehet tájékozódni, a magyar repozitórium a [HUNOR](#). A *HUNgarian Open Repositories* konzorciumot a magyar felsőoktatási intézmények és a *Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára* hozta létre a nyílt hozzáférés hazai gyakorlatának kialakítása érdekében.

A washingtoni [Library of Congress](#) (LOC) az 1980-as évek végén kezdte a digitalizálást, így a world wide web 1993-as indulásától kezdve tudott elektronikus tartalmat szolgáltatni. Nagyon gazdag tartalom található a [LOC tanári oldalán](#): elsődleges források, óratervek, prezentációk, tematikus források segédletekkel, források történelmi kontextusba helyezve stb.

„A digitális könyvtárak és internetes szolgáltatások menedzselése” volt a témája *Tószegi Zsuzsanna* címzetes egyetemi docens (*ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet*) előadásának. Az új technológiai környezetben a könyvtár alapvető feladatai változatlanok: az emberiség tudáskészletének gyűjtése, rendszerezése, tárolása, szolgáltatása. A digitális könyvtári szolgáltatások technológiája többé-kevésbé rendelkezésre áll – sokkal nehezebben megoldható feladat a webarchiválás, amely hatalmas infrastruktúrát igényel. Több mint tíz éve fogalmazódott meg a *Magyar Internet Archivum* szükségessége – 2017 őszén újra napirendre kerül az OSZK-ban a webaratás témaköre.

Az analóg szövegek, képek, videók, hangfelvételek

digitalizálásakor a legelső feladat a szerzői jogi kérdések tisztázása: meg kell állapítani a mű, illetve a szomszédos jogi teljesítmény felhasználásának feltételeit. A követendő eljárást mindig a cél-függvény határozza meg.

A digitalizálás szerzői jogi előfeltételeinek megállapítása során az első lépés: a védelmi idő meghatározása, a jogosult megkeresése, akivel felhasználási szerződést kell kötni. A felhasználási szerződés kötelező elemeit a *szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény* V. fejezete határozza meg. Ha nem jár sikerrel a szerzői jogosult(ak) személyének megállapítása és felkutatása, kötelező eljárás: az árva művek kezelése következik.

Az internetes szolgáltatások menedzselése számos kérdést vet föl. Más feltételek adódnak, ha a használók regisztráció nélkül, vagy ha regisztrációval vehetik igénybe a szolgáltatásokat. Ez utóbbi esetben adatvédelmi és adatkezelési szabályzatot kell kidolgozni és közzétenni. A honlap használatával kapcsolatos feltételek, jogi nyilatkozatok tartalmára nézve jó példa az OSZK honlapja.

Szerzői jogi szempontból (is) jó gyakorlat az éppen 20 éve útjára indult *Digitális Irodalmi Akadémia* (DIA), amely a tagok védelem alatt álló, teljes életművét teszi közzé. A 2017 őszén 416 000 oldalnyi szöveget közlő DIA éves látogatottsága 650 000 – 680 000 körül van. Két típus szerződést alkalmaznak: az élő tagokkal, illetve a posztumusz tag jogörökösével. A *Petőfi Irodalmi Múzeum* – mint felhasználó – jogosult a gyűjteményes műnek minősülő *dia.hu* elektronikus adatbázisba a szerződés mellékletében megjelölt műveket Magyarország területén, határozatlan ideig szerkeszteni, feltölteni, többszörözni, hozzáférhetővé tenni, előadni, terjeszteni. A szerzőt/jogtulajdonost a felhasználási jog átengedése ellenértékéért díj illeti meg. A szerző szavatolja, hogy rendelkezik a művek felhasználási jogával. A DIA-tagság ideje alatt keletkező új művek felhasználása érdekében a szerződés mellékletét időnként aktualizálják.

Egy bevált szolgáltatásról, a *KönyvtárMozi* megyei programjáról tartott bemutatót *Mikolasek Zsófia*, a József Attila Megyei és Városi Könyvtár osztályvezetője, leendő igazgatója. KönyvtárMozi vetítést csak olyan kistéleplésen lehet tartani, amelyik belépett a *Könyvtárellátási Szolgáltató Rendszerbe* (KSZR), szerződést kötött a megyei könyvtárral, és NAVA² pontként működik. További megkötés, hogy a vetítésen csak beiratkozott olvasók vehetnek részt. A KönyvtárMozi program alapját az *Emberi*

Erőforrás Minisztérium (EMMI) és az *Informatikai és Könyvtári Szövetség* (IKSZ) által 2015-ben kötött megállapodás teremtette meg. A programról, a vetíthető filmekről, az előadásokról és a kapcsolódó információkról a *konyvtarozsi.hu* oldalon lehet tájékozódni.

Komárom-Esztergom megyében az első körben hat település csatlakozott a programhoz; ma 14 helységben lehet KönyvtárMozi előadásokon részt venni. A vetítésekre a megyei könyvtár munkatársai is fölkészülnek; a gyerekfilmek köré például egy-egy foglalkozást építettek föl.

A konferencia hallgatóságát *Török Csaba* rendszergazda tájékoztatta a *József Attila Megyei és Városi Könyvtár* digitalizációs szolgáltatásairól és próbálkozásairól. A *József Attila Megyei Könyvtár Elektronikus Könyvtára* 2006-ban indult. A fő profilt a helyismereti, illetve a megyében élő nemzetiségekkel kapcsolatos dokumentumok, továbbá a helyi szerzők művei képezik. Jelenleg közel 9000 dokumentum (könyv, folyóiratcikk stb.) található a gyűjteményben, amely a következő címen érhető el: <http://ek.jamk.hu/>. Csak online formában létezik a *KEMLIB*, a Komárom-Esztergom megye könyvtáiról szóló szakmai folyóirat (<http://kemplib.jamk.hu/>). 2015-től az aprónyomtatványok, 2016-tól a megyei napilapok digitalizálása zajlik a könyvtárban. A számítógépes feldolgozás során ún. kétrétegű PDF-eket készítenek a szöveges visszakereshetőség érdekében.

A *Magyar Könyvtárosok Egyesülete Komárom-Esztergom Megyei Szervezetének* szakmai programja szintén izgalmas kérdéseket tűzött napirendre. Elsőként *Péterfalvi Attila*, a *Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság* elnöke tájékoztatta a jelenlévőket a 2018. május 25. után életbe lépő alapvető változásokról „A személyes adatok kezelése a könyvtárak életében 2018-tól” című előadásában.

Az információs önrendelkezési jog és a magán-szféra védelme terén új világra ébredünk 2018. május 25-e után. A szükséges változásokat – melyek közül a legfontosabb, hogy az Európai Unióban megszűnnek a nemzetállami szabályozások, és helyettük egységes uniós jogszabályt kell alkalmazni – főként a terrorizmus elleni küzdelem miatt vezetik be. Az új uniós jogszabály, az *EU 2016/679 rendelet*³ preambuluma meghatározza a könyvtárak szempontjából fontos alapelveket.

A könyvtárhasználók személyes adatainak nyilván-tartásáról a hatályos törvény így rendelkezik: a könyvtárhasználónak a természetes személyazonosító adatait (családi és utónév, születési név, születés helye és ideje, anyja születési családi és utóneve), valamint a lakcímét kell a beiratkozáskor közölnie.⁴

A könyvtárhasználó személyes adatainak a könyvtár általi kezelésére nincsenek speciális szabályok, ezért az ún. *Infotv.*⁵ rendelkezéseit kell alkalmazni a célhoz kötött adatkezelés, az adatminőség elve és az adatkezelés jogalapjai terén. Az érintetteket tömören, közérthetően kell tájékoztatni az adatkezeléssel kapcsolatos eljárásokról.

Ha a könyvtárhasználó a kölcsönzött dokumentumokat visszaadta, kifejezett kérésére a kölcsönzéseiével kapcsolatos személyes adatait a könyvtár nem kezelheti tovább. Ugyanez igaz a személyes adataira is, amennyiben megszünteti a könyvtári tagságát, és kéri az adatainak a törlését. Ugyanakkor a számviteli törvény⁶ legalább nyolcéves bizonylatmegőrzési kötelezettséget ír elő a gazdálkodó szervezetek számára, ezért a könyvtár használatával összefüggő díjak befizetőinek a személyes adatait legalább ennyi ideig tárolni kell.

A könyvtáraknak gondoskodniuk kell a tisztességes adatkezelésről és az adatbiztonságról. Miután a könyvtári adatbázisok esetén sem zárható ki az adatvédelmi incidens bekövetkezése, a könyvtári intézményekre is vonatkozik az elszámoltathatóság. Egy esetleges eljárás során az adatkezelőnek kell bizonyítania, hogy mindent megtett az informatikai biztonság érdekében. Az intézménynek az esetleges incidenst 72 órán belül be kell jelentenie.

Az EU valamennyi tagállamában ugyanolyan gyakorlatnak kell kialakulnia. Célszerű lenne a most a különböző könyvtárhasználati szabályzatokban rögzített adatkezelési szempontokat az összes könyvtár számára ágazati magatartási kódexbe foglalni.

Kecskeméti Gergely csoportvezető (*Szegedi Tudományegyetem Klebelsberg Könyvtár*) és *Rózsa Dávid* főigazgató-helyettes (*Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár*) a „Változások a 2018. évi könyvtárstatisztikában” cím alatt számolt be a módosulásokról. A statisztikai adatsorban azért volt szükség a változtatásokra, mert a mostani rendszerben nagyon sok kérdés vonatkozik a fizikai állapotokra és a készletre, de nagyon kevés a teljesítményre. A jelenlegi kérdőív kétharmada a körülményeket

veszi számba, és csak egyharmada vonatkozik a szolgáltatásokra.

A hosszú évek óta azonos kérdéssorból álló könyvtárstatisztika nem tud arra a kérdésre válaszolni, hogy a hazai könyvtárak miként járulnak hozzá az egyetemes magyar kultúra gazdagításához, a társadalom jólétéhez? E fontos válaszok hiánya is hozzájárul ahhoz, hogy a szakma lobbijereje zéró értéken áll.

A 2018. évi statisztikára vonatkozó néhány változtatás: általában jellemző, hogy több adatot kell szolgáltatni; főleg a szakkönyvtárak által közlendő adatok mennyisége növekszik. Külön rákérdeznek az olvasók által használható terekre. Egyértelművé kívánják tenni a regisztrált olvasók számának meghatározását, amely jelenleg nincs jól megfogalmazva. A 2019-ben első ízben kitöltendő könyvtárstatisztikában szerepelni fognak az e-folyóiratok előfizetésével és az intézményi repozitóriumokkal kapcsolatos kérdések is.

Az *Ex Libris Group* képviselőjének, *Sipos István*nak a „Kutatás és felfedezés az ellenőrzött tudományos és közismereti tartalmak terén. Hagyományos, digitális és elektronikus források egyidejű feltárása az *Ex Libris Primo* használatával” című előadása zárta a konferenciát.

A hazánkban is jól ismert *Aleph* integrált könyvtári rendszert fejlesztő *ExLibris* cég nemrég egyesült a *ProQuest* tartalomszolgáltatóval – azóta egy kézből lehet a tartalmat és a technológiát megkapni. Az *ExLibris ProQuest Company* 90 ország 6000

könyvtárban van jelen, ez utóbbiak közül 3500 már a felhőben működteti a rendszerét.

A tartalomszolgáltatás keretén belül fontos feladat a forrásmenedzsment, emellett mobil kampusz megoldásokat is kifejlesztettek. Az új *Primo* keresőfelület jelentősen megkönnyíti a kutatók munkáját: a hagyományos keresési lehetőségek mellett egy újfajta keresési metódus: a felfedezés és hozzáférés (*discovery & delivery*) az eddigieknél lényegesen hatékonyabban biztosítja a folyóiratcikkek, az e-könyvek és más indexelt tartalmak megtalálását.

Hivatkozások

- ¹ A PD kiáltvány magyar nyelven is hozzáférhető: http://www.publicdomainmanifesto.org/files/Public_Domain_Manifesto_hu.pdf
- ² Nemzeti Audiovizuális Archívum
- ³ [Az Európai Parlament és a Tanács \(EU\) 2016/679 rendelete \(2016. április 27.\) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról.](#)
- ⁴ A muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről szóló 1997. évi CXL. törvény 57. §. (1)
- ⁵ Az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény
- ⁶ A számvitelről szóló 2000. évi C. törvény 169. §.

Tószegi Zsuzsanna

(ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet
c. egyetemi docens)

Közlemény a KATALIST-en

Kedves Kollégák,

az elmúlt hónapokban, elsősorban budapesti (EL-TE) és szegedi (SZTE) digitális bölcsészek arra jutottak, hogy egy OJS típusú OA licence alatti lapban kezdjenek el gondolkodni.

A terv odáig jutott, hogy szerkesztőbizottság alakult és szerkesztőség is, amely utóbbi a virtuális térben megkezdte üléseit. Sajnos az említett pár hónapnak volt egy tragikus vonása is, ez idő alatt két kollégát is elvesztettünk. Emléküket őrizzük, a névsorokban olvashatóan is.

Az adatokat, szándékunkat az alábbiak tartalmazzák. Nyilván úgy gondolja a csapat, hogy ennek a területnek egyként vannak irodalmi, történelmi, nyelvészeti stb. aspektusai, de ugyanígy könyvtáriak is. Ezért is kerül a felhívás a Katalistre is.

Üdv.: Kokas Károly

Dr. Kokas, Károly
főig.h., c.doc./dep.dir., hon.assoc.prof.
**** University of Szeged, Klebelsberg Library ****
*H-6701 Szeged, Pf. 393 * Fax/Phone: +36 (62)*
546-665
kokas@bibl.u-szeged.hu

Digitális Bölcsészet

=====

Szerkesztőbizottság
Bartók István, Fazekas István, Golden Dániel,
Horváth Iván (a bizottság elnöke),
†Orlovsky Géza, Palkó Gábor, Pap Balázs, Sass
Bálint, Seláf Levente, Tóth Tünde
Szerkesztőség
Almási Zsolt, Bartók Zsófia Ágnes, Bátor Anna,
Fodor János, Kiss Margit, Kokas Károly,
†Labádi Gergely, Parádi Andrea, Péter Róbert
Felelős szerkesztő: Maróthy Szilvia

Felhívás

A digitális bölcsészet egyesek szerint paradigma-váltást jelent a bölcsészettudományok területén. Mások szerint a számítógép pusztán új eszközöket biztosít a bölcsészettudományi kutatások számára. Számunkra a Digitális Bölcsészet mindkét irányzat közös fóruma.

A folyóiratot azzal a céllal hoztuk létre, hogy lehetőséget teremtsen a magyarországi számítógépes bölcsészeti kutatások eredményeinek közzétételére. Feladatunknak tekintjük a digitális bölcsészeti adatforrások, szolgáltatások és a vonatkozó szakirodalom kritikai ismertetését, valamint a szakterülettel kapcsolatos tudományos hírek közzétételét.

Célunk, hogy elősegítsük a különféle intézmények, műhelyek és kutatók közti tudományos párbeszédet.

Az évente megjelenő folyóirat nyitott: nyílt hozzáférésű és tartalmi a CC-BY-NC-SA licencnek megfelelően szabadon felhasználhatók. Nyitott a különféle tudomány- és szakterületek felé, és egyaránt befogadó a hazai és külföldi műhelyek tevékenysége iránt.

A Digitális Bölcsészet ennek szellemében várja a kéziratokat az alábbi rovatokba:

Tanulmányok

Átfogó elméleti kerettel rendelkező, összefüggéseket megvilágító, szakmai tudományos kérdéseket kellő alaposággal taglaló hosszabb lélegzetű elemzések.

Műhely

Projektbeszámolók, digitális feldolgozás és elemzés gyakorlata a bölcsészettudományokban.

Kritika

Könyvek, cikkek, honlapok, online szolgáltatások kritikai élű, elemző bemutatása; illetve leíró jellegű, rövid szemléje a számítógépes bölcsészettudomány témakörében.

A kéziratokat folyamatosan várjuk a Digitális Bölcsészet folyóirat honlapján elérhető regisztrációs felületen:

<http://ojs.elte.hu/index.php/digitalisbolcseszeti/information/authors>

Kapcsolat:
dbfolyoirat@gmail.com

Forrás: Katalist mailing list
Katalist@listserv.niif.hu
<https://listserv.niif.hu/mailman/listinfo/katalist>

„Tradíció és innováció” címmel rendezték meg az egyházi könyvtárosok szakmai napját

2017. október 12.

Az Egyházi Könyvtárak Egyesülése (EKE) és a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (FSZEK) október 2-án „Tradíció és innováció. Muzeális gyűjteményeink helyzete, állapota, feldolgozottsága, digitalizálása” címmel szervezett konferenciát Budapesten.



A rendezvénynek a Szabó Ervin Könyvtár „bálterme” adott otthont.

A szakmai nap illeszkedett az Országos Könyvtári Napok 2017 tematikus hét programjai közé, melynek idején jelmondata: „Csak tiszta forrásból!” A könyvtáros szakma figyelmébe idén nemzeti kincseinkre, múltunk forrásaira irányult.

A délelőtti programban, melynek moderátora Ásványi Ilona, az EKE elnöke, a Pannonhalmi Főapátsági Könyvtár helyettes vezetője volt, az első előadást Sarbak Gábor, a Magyar Tudományos Akadémia – Országos Széchényi Könyvtár Res Libraria Hungariae, Fragmenta Codicum Műhelyének vezetője tartotta a Magyarországon fellelhető kódexekről és feldolgozottságukról, illetve a kódexkatalógusokról. Majd Farkas Gábor Farkas, az Országos Széchényi Könyvtár Régi Nyomtatvá-

nyok Tára vezetője szolt az ősnymtatványokról mint művelődéstörténeti forrásokról, és körképet adott a proveniencia (származási hely)-kutatásról, mely munkába az egyházi gyűjtemények is bekapcsolódnak. Utánuk P. Vásárhelyi Judit, az Országos Széchényi Könyvtár Könyv- és Művelődéstörténeti Osztályának vezetője tartott előadást *Új lehetőségek a régi hazai nyomtatványok bibliográfiai feltárásában* címmel. Végül Sándor Tibor, a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Budapest Gyűjteményének vezetője szolt az intézményi részlegről a *Muzeális különgyűjtemények egy közkönyvtárban* című előadásában.



A délutáni program levezető elnöke Fodor Péter, a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár főigazgatója volt. Elsőként Keveházi Katalin, a Szegedi Tudomány

Egyetem Klebelsberg Könyvtár főigazgatója beszélt a MOKKA-R (Magyar Országos Közös Katalógus – Régi könyvek) egyesületről *Megőrzés és számbavétel – a MOKKA-R és környezete* címmel. Majd *Monok István*, a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ főigazgatója tájékoztatót a Kárpát-medence magyar könyvtárainak régi könyveit számbavevő katalogizálási programról. Ezután *Veres Anna Mária*, a budapesti *Ráday Könyvtár* munkatársa és *Szűcs Judit*, a Szegedi Tudományegyetem Klebelsberg Könyvtár munkatársa ismertette a *Gyulafehérvári Római Katolikus Hittudományi Főiskola és Papnevelő Intézet Könyvtára* 1850 előtti állományának feldolgozását. Végül *Káldos János*, az Országos Széchényi Könyvtár főigazgató-helyettese tartott előadást *A muzeális könyvtári dokumentumok az Országos Könyvtári Platform terveiben* címmel.



Míg a délelőtti előadások számba vették a nagy országos és egyházi könyvtárakban őrzött kincseket, és körképet adtak a muzeális gyűjteményekről, de a feldolgozásról is beszéltek, a délutáni előadásokban a számítógépes számbavételről és a közzétételről esett inkább szó. Szem előtt tartva a konferencia címét – Tradíció és innováció – minden előadó azt hangsúlyozta, hogy szellemi értékeinket a mai kor követelményeihez igazítva kell megőrizni, feldolgozni és szolgáltatni.

A konferencia előadásai hamarosan olvashatók lesznek az Egyházi Könyvtárak Egyesülése honlapján.

A szakmai naphoz kapcsolódva került sor a Pannonhalmi Főapátsági Könyvtár ősnymtatványait számbavevő katalóguskötet bemutatójára, melynek szerzője és szerkesztője *Wojtilláné Salgó Ágnes*, az Országos Széchényi Könyvtár Régi Nyomtatványok Tára korábbi vezetője. A kötetet *Monok István* ismertette.

Forrás: Pannonhalmi Főapátsági Könyvtár, Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár

Fotó: Egyházi Könyvtárak Egyesülése
Magyar Kurír

Forrás: <http://www.magyarkurir.hu/hirek/tradicio-es-innovacio-cimmel-rendeztek-meg-egyhazi-konyvtarosok-szakmai-napjat>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Szerző: nuus
2017.08.30.



Megjelent az első olyan poplemez, aminek egy mesterséges intelligencia volt a producere

Mindent Amper csinált az I AM AI című albumon, leszámítva az éneket.

Algoritmus alapú zeneírás már régóta pörög, voltak próbálkozások, jórészt elég bénák, a legtovább *Flowmachines* jutott, aki még a *Beatles* tagjainál is tökéletesebb Beatles dalokat képes írni, bár ebből a tudásból viszont képtelen kitörni, többet vagy mást nem nagyon tud.

Amper viszont már egy egészen újsulis zenekészítő szoftver. Ő egyszerűen popzenében utazik, méghozzá előadófüggetlenül. A *Taryn Southern*

énekesnővel „közös” lemezen, az I AM AI-n ő végezte a produkciós munkát, a hangszerelést, ő írta az akkordmeneteket, sőt még az első klipet is ő „álmodta meg”.

És hogy milyen a zene? Sima, hétköznapi, ártatlanul fülbemászó popzene, semmivel sem gyengébb (és nem is erősebb), mint amit egy ember írt. Joggosan merülhetne fel bennünk, hogy akkor mostantól nem lesz szükség dalszerzőkre? De meg lehet nyugodni, ezek a szoftverek nem az ember pótlására, hanem a dalszerzői, produceri és hangszerelési munkájuk könnyebbé tételére lettek kifejlesztve.

Forrás: <https://nuus.hu/zene/0830/megjelent-az-elso-olyan-poplemez-aminek-egy-mesterseges-intelligencia-volt-producere/>

Válogatta: Fonyó Istvánné

FORGÁCH KINGA

A Budai Krónika nagy rejtélye

A Széchényi Könyvtár kincsei – A magyar könyvnyomtatás Pannónia történetével kezdődött –

Farkas Gábor Farkas: Hess András műve képet ad a korabeli Magyarország gondolkodásáról

A magyarországi nyomdászat történetének kezdete Európában is különleges, hiszen az első nyomtatott könyvünk, a *Budai Krónika* éppen Magyarország történetét meséli el. Az 1473-ban megjelent kötet egyik példányát az Országos Széchényi Könyvtárban őrzik. A relikvia titkairól Farkas Gábor Farkas, a Régi Nyomtatványok Tárának vezetője mesélt lapunknak.



Az új kutatások szerint politikai okból késett az első könyv kiadása (Fotó: Varga Imre)

A Budai Krónika több szempontból is izgalmas dokumentum, s egyik legfőbb érdekessége, hogy ez a legelső Magyarországon nyomtatott könyv. A hetven levelet tartalmazó kötet 1473-ban jelent meg, és ma már csak tíz példánya lelhető fel a világon. A krónika egyik kötetét az Országos Széchényi Könyvtárban őrzik, és a mai napig rengeteg kérdés és rejtély kapcsolódik a kiadásához. Az elvarratlan szálaokról és a lehetséges válaszokról lapunknak Farkas Gábor Farkas, a Régi Nyomtatványok Tárának vezetője beszélt.

„Mi, itt az Országos Széchényi Könyvtárban időnk legjavát régi könyvek között töltjük, ezért folyamatos impulzusok érnek bennünket. Néha azt hisszük – ahogy például a Budai Krónika esetében is –, hogy a kutatás már lezártnak tekinthető, de aztán rendre kiderül, hogyha az ember kicsit megkaparogja a felszínt, elképesztő dolgok, históriák jönnek elő” – magyarázta Farkas Gábor Farkas. Szerinte a Budai Krónika egyik különlegessége a záró sora, ugyanis, ha az (és Hess András előszava) nem lenne, nem is tudnánk, hogy hol született a könyv. Nyomdásza ugyanis a következővel zárta az első magyarországi könyvet: befejeződött Budán az Úr 1473. esztendejében, pünkösöd előestéjén Hess András által.

„Magyarország történelmi okokból nehezebb helyzetben van, mint a tőlünk nyugatabbra lévők, mert nálunk a középkori könyvanyag jelentős része a háborúk következtében – a törökök, majd a második világháború pusztítása miatt – megsemmisült. Ezért hiányoznak például azok a lényegbevágó levéltári források, amelyek segítségével a 15. századi magyar nyomdászat történetét teljesen rekonstruálni lehetne. A probléma megoldására két módszer van: az európai nyomdászat-történetben analógiákat keresni, illetve a fennmaradt példányokat alaposabban megvizsgálni” – mutatott rá a történész.

Arra is felhívta a figyelmet, hogy a legmélyebb kutatások szerint – amelyek *Borsa Gedeon* nevéhez fűződnek –, úgy tűnik, hogy nem is 1473. június 5-én fejeződhetett be a könyv nyomtatása, valószínűleg már sokkal előbb készen állhatott, s a késésnek politikai okai voltak. Korábban azt gondolták, hogy Hess András nyomdász 1472 tavaszán jöhetett ide Rómából, most viszont úgy vélik, már egy évvel korábban Budán volt. „A késedelem valószínűleg a *Mátyás király* elleni, 1471-es összeesküvéssel magyarázható, amelyben vezető szerepet vállalt *Janus Pannonius* és *Vitéz János* esztergomi érsek is. Borsa Gedeon azt feltételezi, hogy létezett a kötetnek egy első ajánlása, amely Vitéz Jánoshoz szólt. S amikor már készen volt a könyv, akkor robbant ki az összeesküvés, amelyet

Mátyás vaskézzel levert. Hess András tudta, hogy a Vitéz Jánosnak dedikált előszóval nem jelenhet meg a könyv, így kénytelen volt újat írni” – mesélte a történész. Van azonban egy nagy rejtély, amire ma sem tudjuk a választ: vajon miért nem Mátyás királynak, hanem Kárai László prépostnak ajánlotta a könyvét?

Farkas Gábor Farkas szerint a Budai Krónika azért is különleges, mert képet ad a korabeli Magyarország történelmi gondolkodásáról. Hess András ugyanis az előszóban arról ír, hogy azért kellett kinyomtatni a magyaroknak a Budai Krónikát, mert ők nagyon szeretik a történelmet. „Az első nyomtatott könyvünk nem más, mint az ország történetét mondja el a mitikus-biblikus kezdetektől Mátyás megkoronázásáig, és ez egész Európában különleges, hogy egy nép első nyomtatványa éppen a nemzet történetét meséli el” – hangsúlyozta. Mint kiemelte, a latin nyelvű könyvből mindössze tíz példány maradt fenn Szentpétervártól Princetontig, s hogy a többivel mi történt, az rejtély. „Hess András és a nyomdája nyomtalanul eltűnt” – mesélte a könyvtáros, aki szerint elképzelhető, hogy a műhely leégett.

Az Országos Széchényi Könyvtárban egyébként a Budai Krónika mellett más fontos és értékes könyveket is őriznek. Így az intézmény 1957-ben szerezte be legrégebbi nyomtatványát: egy töredéket *Gutenberg* 42 soros mainzi Bibliájából. De a könyvtárban található több nyomtatott Corvina is Mátyás gyűjteményéből. Ilyen *Thuróczy János* krónikájának Augsburgban kiadott díszpéldánya is. A könyvtárban nem mellesleg éppen egy krónika-projekten dolgoznak. A tervek szerint a Budai Krónikával – később pedig több más latin és magyar nyelvű történelmi munkával – kapcsolatos érdekességeket is megosztják majd: hangoskönyv, hasonmás kiadás és egy kétnyelvű honlap teszi majd lehetővé, hogy még alaposabban megismerhessük a hazai nyomdászat történetének első és egyik legizgalmasabb kiadványát.

Forrás:

http://magyarhirlap.hu/cikk/98309/A_Budai_Kronika_nagy_rejtelve

Válogatta: Fonyó Istvánné

SZ.I.M.
2017.09.18.

Állnak az új könyvtár oszlopai, idén tető alá kerülhet a Makovecz tervezte épületegyüttes

Hamarosan kirajzolódnak a Makovecz Imre tervezte épületegyüttes körvonalai

Látványos szakaszánál tart a makói könyvtár építése: már a tartóoszlopok is a helyükön állnak, hamarosan kirajzolódnak a *Makovecz Imre* tervezte épületegyüttes körvonalai. *Farkas Éva Erzsébet* polgármester a napokban a beruházással kapcsolatban azt mondta: a könyvtár várhatóan még idén tető alá kerül. A szerződés szerint 2019 januárjában adják át, de a polgármester szerint ez tavaszra csúszhat; legkésőbb a májusban esedékes városnapon, Makó újratelepítésének 300. évfordulója alkalmából szeretnék hivatalosan felavatni. Az épület 1600 négyzetméteres és kétszintes lesz.

A beruházásra összesen 2,6 milliárdot költenek, teljes egészében központi támogatásból – a pénzből a Deák Ferenc utca, a Pulitzer sétány és a Csanád vezér tér egy része is megújul. Előbbi hosszú és forgalmas belvárosi utca, ami nem csoda, hiszen a mintegy hatvan lakóház mellett üzletek is vannak itt, mi több, itt működik a városi piac. A két oldalról százesztendős platánsorral szegé-

lyezett, hangulatos utcában jelenleg a közművezetékeket cserélik, a munka helyenként akadályozza a parkolást, a közlekedést.



Oszloperdő a magasból. A biztos alapok már a helyükön, átadás legkésőbb 2019 tavaszán.
Fotó: Szabó Imre

Forrás:

http://www.delmagyar.hu/mako hirek/allnak az uj konyvtar oszlopai iden teto ala kerulhet a makovecz tervezte epuletegyuttes/2532832/?utm_source=hirkereso&utm_medium=feed&utm_campaign=hirkereso

Válogatta: Fonyó Istvánné

Eltűnnek a jövőben az IT-biztonsági szakemberek?

Az ipari forradalom óta létező aggály, hogy a technológia fejlődésével bizonyos feladatkörök és szakemberek helyét gépek veszik át. Napjaink robbanásszerű modernizációja mellett szinte minden munkakörrel kapcsolatban felmerül ez a kérdés.

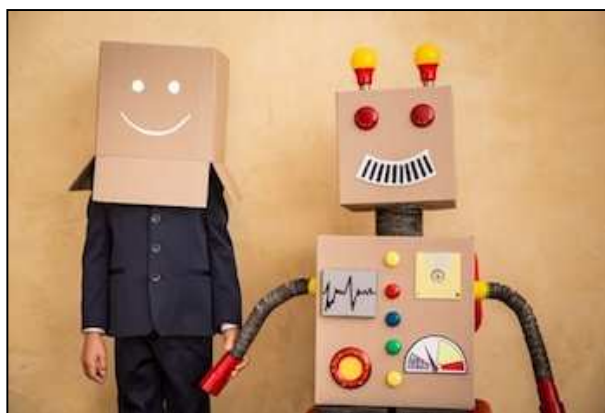
A NetIQ szakértői azt járták körbe, vajon megalapozott-e ez a félelem az IT-biztonsági szakemberek esetében.

Az elmúlt években egyre több szakértő figyelmeztet arra, hogy az automatizáció számos munkahelyet megszüntethet, ez a félelem azonban napjainkban leggyakrabban a gyártás területével kapcsolatban merül fel, méghozzá jó okkal. Az *International Federation of Robotics* adatai szerint az autógyártásban működik a legtöbb robot, a gépek 40 százalékát ebben a szektorban alkalmazzák világszerte.

Egyelőre tehát leginkább a gyári dolgozókat fenyegeti az, hogy egy robot elveszi a munkájukat, de a jövőben bármelyik ágazat szakemberei veszélyben érezhetik a megélhetésüket. Erre nemrégiben a *Gartner* egyik szakértője mutatott rá a következő címmel közzétett blogposztjában: „Milyen robotbiztos szakmát válasszon a gyermekem?”. A bejegyzés végkövetkeztetése szerint nincs általános válasz a kérdésre, hiszen a technológia bármit megváltoztathat. Míg a gyártási területeken a robotok térnyerése figyelhető meg, a szellemi munka esetében a mesterséges intelligenciák gyors fejlődése jelzi előre, hogy a jövőben lecserélhetők lehetnek a szakértők. Erre az eshetőségre olyan szakemberek, tudósok és üzletemberek is figyelmeztetnek, mint *Stephen Hawking*, *Elon Musk* vagy *Jonathan Rosenberg*, a Google korábbi alelnöke.

A „gépek” térnyerése a kibervédelemben (és -támadásokban)

Az olyan szakemberek számára, akik az információk biztonságával, felügyeletével és tárolásával foglalkoznak, többnyire elképzelhetetlennek tűnik, hogy munkájukat automatizálják. Miközben egyre több előrejelzés mutat rá arra, hogy a mesterséges intelligenciát és a gépi tanulást széles körben fogják alkalmazni az IT-biztonság terén. A *Gartner* friss jóslatai szerint 2020-ra például a penetrációs tesztek 10 százalékát már szintén gépi tanulást alkalmazó, okos rendszerek fogják végezni, míg ez a szám 2016-ban még 0% volt. A folyamat érthető, hiszen folyamatosan nő a támadók és a támadási felületek száma, ezért a vállalatok és az állami szervezetek, kormányzatok is keresik a megoldásokat, amiben hathatós segítség lehet a mesterséges intelligencia.



A másik oldal természetesen ugyanúgy kihasználhatja az AI előnyeit. Egy, az AI és a kiberbiztonság kapcsolatát vizsgáló szakértő például arra figyelmeztet, hogy az AI előnyeit kihasználó támadások következtében várhatóan robbanásszerűen nő a különféle incidensek száma, beleértve a hálózatok feltörését, a személyes adatok ellopását és az intelligens vírusok járványszerű terjedését.

A mesterséges intelligenciában az a veszélyes, hogy - mint ahogyan bármely technológiát - jó és rossz célokra egyaránt fel lehet használni. Egy programozó szándékosan vagy akár véletlenül is okozhat valamilyen hibát, amely kettős ügynökké változtatja a "védőt", és ezzel veszélynek teszi ki az adatokat, vagy lehetővé teszi, hogy mások átvegyék az irányítást kívülről. További veszélyt rejthet, ha az AI a tulajdonosai ellen fordul. Az egyelőre még csak sci-fikben létező forgatókönyv valódi aggodalomra ad okot, ahogy egyre több rendszer és feladat kapcsolódik mesterséges intelligenciához.

Felkészülés az automatizált jövőre

Akár tetszik, akár nem, az automatizálás egyre nagyobb szerepet játszik az IT-biztonságban. Az ilyen jellegű megoldások már most is komoly előnyt biztosítanak a támadások észlelésében és elhárításában. A NetIQ Sentinel biztonsági információ- és eseménykezelő termék segítségével például akár több ezer szerver, hálózati eszköz és szoftver figyelhető meg hatékonyan, míg a manuálisan, emberi munkával végzett megfigyelés és kockázatelemzés már kis számú monitorozott eszköz esetén is óriási teher, és számos hibalehető-

séget is magában rejt. A megoldás szükség esetén képes automatikus válaszlépéseket is tenni, hogy azonnal elhárítsa a veszélyeket.

Az automatizálás tehát hatékonyabb működést tesz lehetővé, ennek következtében bizonyos szakemberek munkájára kevésbé vagy egyáltalán nem lesz szükség. Ugyanakkor a változás új feladatköröket és munkahelyeket teremt, amelyek betöltői az automatizált folyamatok szakértői lesznek. Elképzelhető például, hogy a későbbiekben minden nagyobb vállalati IT-biztonsági csapatban szükség lesz AI-biztonsági szakemberre.

Nem valószínű tehát, hogy a jövőben nélkülöznünk kéne az IT-biztonsági szakembereket, de a szerepek átalakulnak, ahogy egyre nagyobb felelősséget kapnak a mesterséges intelligenciák az adatok védelmében. Napjainkban az a legnagyobb kihívás, hogy olyan szaktudást szerezzünk, amely segít az átalakulás követésében, illetve elősegítésében.

Forrás: <https://computerworld.hu/ceginfo/eltunnek-jojoben-it-biztonsagi-szakemberek-237154.html>

Válogatta: Fonyó Istvánné

SZILÁGYI SZABOLCS

Hamarosan vége a Google Drive-nak, de nem kell megijedni, lesz más

Jövő márciusban eltűnik a Google Drive, de a szolgáltatás nem, csak átalakul. Már akár most ki lehet próbálni, hogyan képzeli a keresőóriás a felhőbe mentés jövőjét.



Ha ön egyike azon százmillióknak, akik a Google Drive szolgáltatását használják állományaik számítógépek és telefonok közötti szinkronizálásra, akkor jobb, ha tudják: nem sokáig tehetik már meg ezt a megszokott módon. Az amerikai keresőóriás ugyanis közölte a nyilvánossággal: három hónap múlva ki fogja váltani a jól ismert lehetőséget.

Sose volt egyszerűbb – és fontosabb – a backup

Még júliusban jelentette be a vállalat a Google Drive lecserélését, amint az akkor elhangzott, az új Backup and Sync szolgáltatás kerül előtérbe. A funkció segítségével a felhasználók testre szabottnak készíthetnek biztonsági mentést asztali és mobil rendszereikről: akár állományokra lebontva meghatározhatják, mit akarnak biztonságban tudni a felhőben. Ezeket a file-okat nemcsak egyszer tárolja el a Google Drive a cloudban, hanem rendszeresen frissíti is őket.

A Google arra számít, hogy az új funkció a fényképeket, videókat és zenegyűjteményeket bárholn elérni akarók számára lesz a leginkább vonzó. Amint azt már említettük, akár a teljes asztali rendszer is lementhető a szolgáltatás révén. Ugyanakkor ez a legtöbb felhasználó számára értelemszerűen nem opció, mivel a Google Drive ingyenes használata mindössze 15 GB-nyi tárterületet kínál (jelenleg).

Nem sok idő maradt a próbálgatásra: december 11-ig tart a terméktámogatás, jövő év március 12-én pedig teljesen és végleg leállítja a szolgáltatást a webes keresőjéről ismertté vált cég. Az átállást egyébként bármikor önkéntesen is meg lehet tenni, a Backup and Sync pár kattintással telepíthető.

Adataink mentésének szükségességét nem lehet elég gyakran hangoztatni: elvesztésük jobb esetben több százezer forintos helyreállítási költséget jelenthet, rosszabb helyzetben végleg búcsút intethetünk a gyerekekről készült fotóknak, a nyaraláson rögzített videóknak, a kedvenc zenéinknek és így tovább.

A jó hír azonban az, hogy még sosem volt ilyen egyszerű a backup, köszönhetően a felhőnek. Számos vállalat kínál erre lehetőséget, a Google Backup and Sync szolgáltatása mellett ott a Dropbox, a Microsoft OneDrive-ja vagy az Apple iCloud, melyek mind ennek a tehernek az átvállalását ígérik. Egyre sürgetőbb is a feladat, hiszen annyi digitális eszköz – asztali számítógép, laptop, tablet, fényképezőgép stb. – vesz minket körbe, melyek adatainak biztonságos, manuális eltárolása egyre kezelhetlenebb kihívás.

Vállalati felhasználóknak

Visszatérve a bejelentésre; a Google a Drive szolgáltatás végét egyik, rendszergazdáknak fenntartott blogjában jelentette be, ahol azoknak a szakembereknek kínál érdekes információkat, akik a vállalat G Suite termékét használják. Nekik, pontosabban cégeiknek szánja a File Stream lehetőséget. Ez a szoftver lehetővé teszi a szervezetek

számára az állományok felhőben való tárolását. Gyakorlatilag a Google Docs-hoz hasonlóan a fájlok a felhőben vannak, azokat „streameli” a szolgáltatás, amikor az arra jogosultak hozzá akarnak férni.

Ennek köszönhetően nem kell lokálisan jelentősebb mennyiségű információt tárolni. Ez nem csak a meghibásodásból bekövetkező adatvesztés kiik-

tatására jelent megfelelő védelmet, de a készülékek elvesztése/ellopása esetén sem kell aggódnni attól, hogy illetéktelenek kezébe jutnak bizalmas információk.

Forrás: <http://bitport.hu/hamarosan-vege-a-google-drive-nak>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Megújult a könyvtár katalógusának felülete

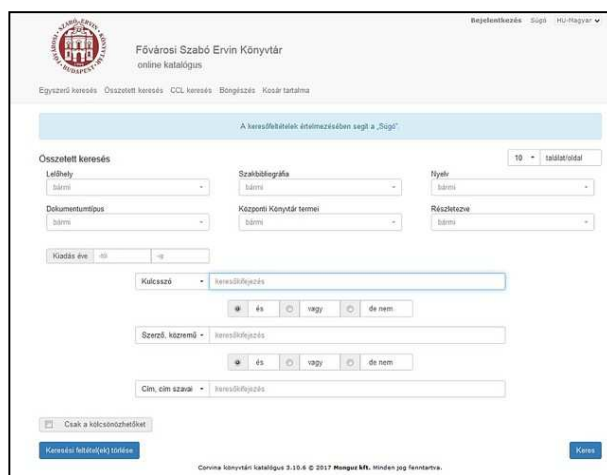
Tájékoztató a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár megújult katalógusáról.

Tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy megújult a *Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár* katalógusának felülete. A katalógus alapvető funkciói változatlanul elérhetőek, de a felület áttekinthetőbb lett és jobban alkalmazkodik a felhasználó által alkalmazott eszközökhöz, tabletek és mobiltelefonok képernyőméretéhez.

A bejelentkezéshez és regisztrációhoz kapcsolódó hivatkozások a jobb felső sarokba kerültek át a menüsorból és ugyanitt található a súgó, valamint a nyelvváltási lehetőség.

A találatok részletes megtekintésénél, ha több lelőhelyen is megtalálható a példány, akkor a sorszám feletti nyíllal lenyithatók a szűrési lehetősé-

gek a példány-adatokra. Az oszlop fejlécére kattintva annak tartalma betűrendbe állítható.



A könyvtár katalógusa

Szűrés példány-adatokra					
	Szűrés...	Szűrés...	Szűrés...	Szűrés...	Szűrés...
	Lelőhely	Téma	Egyéb tematikus jelzet	Jelzet	Státusz
1	KK Bőngészde	ANGOL	tíni	R 90	Kölcsönözhető
2	KK Bőngészde	ANGOL	tíni	R 90	Kölcsönözhető
3	KK Bőngészde	ANGOL	tíni	R 90	Lejár: 2015-09-12
4	KK Gyerekkönyvtár			R 90	Kölcsönözhető
5	KK Bőngészde	ANGOL	tíni	R 90	Kölcsönözhető
6	1183 Thököly u. 5. Tématéka	IDEGENNYELVŰ		R 90	Kölcsönözhető
7	1163 Veres P. u. 53.	IDE		R 90	Lejár: 2015-08-22
8	1105 Szt. László tér 7.			R 90	Kölcsönözhető
9	KK Bőngészde	ANGOL	tíni	R 90	Kölcsönözhető
10	1093 Boráros tér 2.	IDEGENNYELVŰ		R 90	Lejár: 2015-09-02

Példányinformációk és szűrés

A kölcsönzési határidő meghosszabbításakor az olvasói adatlapon beállított e-mail címre tájékoztató levelet kap olvasónk, mely a hosszabbítás időpontján túl tartalmazza a sikeresen, illetve sikertelenül hosszabbított példányok címét és amennyi-

ben a hosszabbítás sikertelen volt, akkor annak okát vagy okait.

Bővült a menüsor alatt olvasható tájékoztató információk köre. Kérjük, mindig figyelje a tájékoztató és figyelmeztető üzeneteket!

A szolgáltatások igénybevételéhez érvényes tagsággal kell rendelkeznie. Tagsága egy vagy több kölcsönzési helyen hamarosan lejár vagy már lejárt. A vonalkódok érvényességi idejét az Adatok fülön tudja ellenőrizni.

Kérjük, ha befejezte a műveletet, a "Kijelentkezés" menüpont segítségével lépjen ki!

Tájékoztató és figyelmeztető üzenet

Már a megújult felülettel böngészhető a Budapest-képtár, illetve hamarosan elérhetővé válnak szegmentált keresők a Budapest-bibliográfiához, az irodalmi kritikák és tanulmányok bibliográfiájához és a SzocioWebhez, a magyar szociológiai irodalom bibliográfiájához.

A katalógus használatáról a súgóban tájékozódhat.

A rendszer használatával kapcsolatos véleményét, észrevételeit kérjük, az info@fszek.hu címre továbbítsa!

Forrás:

http://www.fszek.hu/szolgáltatások/?article_hid=36769

Válogatta: Fonyó Istvánné

Múzeum és könyvtár épül a volt kistarcsai internálótábor területén

Gulág-emlékév

Félmilliárd forintos kormányzati támogatással épül múzeum, kiállítóhely és könyvtár a volt kistarcsai internálótábor területén – közölte *Rétvári Bence*, az *Emberi Erőforrások Minisztériumának* parlamenti államtitkára tegnap Kistarcsán – írja a távirati iroda.

Az egykori internálótábor helyszínén tartott sajtótájékoztatón a politikus elmondta, a Gulág-emlékév keretében a kormány úgy döntött, hogy támogatja

Kistarcsán egy múzeum létrehozását, amelyet a volt tábor parancsnoki épületében rendeznek be. Hozzátette, az épületben kap majd helyet a városi könyvtár is. Az államtitkár jelezte, a tervek szerint a beruházás jövő őszre készülhet el, és szeretnék, ha minél több rendhagyó történelemórát tartanának a múzeumban.

Forrás:

http://magyarhirlap.hu/cikk/97224/Muzeum_es_konyvtar_epul_a_volt_kistarcsai_internalotabor_teruleten

Válogatta: Fonyó Istvánné

2017.09.19.

Nyomot hagytak – Katalógusbemutató a Kulturális Örökség Napján

Az aláírás maga az ember, aki kézjegyével hitelesíti mindazt, ami az adott dokumentumban található. A Magyar Nemzeti Levéltár 2016 márciusában nyílt *Nyomot hagytak – Évszázadok, Személyiségek, Aláírások* című kiállítása azt a célt tűzte ki, hogy a legfontosabb történeti személyiségek aláírását rendezőelvül véve végigkalauzolja a látogatót a magyar történelmen. A kiállítás katalógusát 2017. szeptember 17-én mutatták be a *Kulturális Örökség Napjai* keretében.

Németh László Sándor, a kiállítás kurátora, a katalógus felelős szerkesztője köszöntötte az egybegyűlteket. A rendezvényt Mikó Zsuzsanna, a Magyar Nemzeti Levéltár általános főigazgató-helyettese nyitotta meg. Beszédében hangsúlyozta, hogy a levéltárak számára alapvető fontosságú, hogy ne csak a szakmai közönséget szólítsák meg, hanem a társadalom szélesebb rétegét is. A 21. századi értelemben vett nyitott, modern és szolgáltató levéltár megteremtéséhez nélkülözhetetlenek azok a rendezvények, amelyek közvetítik a levéltár értékeit a közönség felé. A *Nyomot hagytak* című kiállítás, valamint katalógusa is ezért született meg, fontos mérföldkövét adva a Magyar Nemzeti Levéltár közművelődési tevékenységének.

A kiállítás katalógusát Basics Beatrix művészettörténész, a Szépművészeti Múzeum – Magyar Nemzeti Galéria munkatársa mutatta be. Beszédében rendhagyónak nevezte, hogy egy levéltár ilyen volumenű kiállítást rendez, majd katalógust ad ki hozzá. Kitért arra, hogy a közgyűjtemények az ország memóriaintézményei, amelyek lenyűgöző kincseket tartalmaznak. Közülük talán a levéltárak vannak legnehezebb helyzetben, ha meg akarják mutatni gyűjteményeiket. Az itt található eredetiség, hitelesség azonban utolérhetetlen előny. A kiállítás tárlóiban megtaláljuk az eredeti dokumentumokat, a „nyomokat”, amelyet a történelem sze-

replői hagytak. A kiállítás emellett a modern értelemben vett interaktivitás eszközeivel is él.

A tárlathoz hasonlóan a kötet egy-egy személyhez, eseményhez kapcsolódóan mutatja be a dokumentumokat, erős vizualitással – azaz festményekkel, fényképekkel – megtámogatva őket. A történelem ezáltal emberközelivé válik. Az olvasó számára érthetőbbek lesznek *Zrínyi Miklós, II. Rákóczi Ferenc, IV. Károly, Neumann János*, vagy akár *Teleki Pál* gondolatai a könyv tálalásában. A kiállítás és a kötet egyaránt a rendszerváltás dokumentumaival záródik. Mindkettő megadja az elmélyedés lehetőségét. Ahogy a kiállításra, úgy a könyvre is érdemes rászánni a megfelelő időt. Gazdag tartalmukat nem lehet néhány perc alatt feldolgozni.

Basics Beatrix fontos mérföldkönek nevezte a kiállítás felállítását és a kötet megjelentetését az MNL Országos Levéltára és általában a magyar levéltárak történetében. Megszületésük bebizonyította, hogy a többi közgyűjteményhez képest kevésbé ismert, kevésbé nyitottabbnak tűnő levéltárak is megnyílhatnak a világ felé, követve annak változásait.

„Mert ne felejtjük el, hogy amit itt látunk, az nem más, mint a modern individuum születésének politikai archeológiája. Az aláírás ugyanis nem más, mint tett-értékű „szó”, azaz betű, a név tökéletesen azonos viselőjével, a név nem más, mint a garanciája annak, hogy egy cselekvő jótáll állításáért, hazugságaiért, tévedéseiért, becstelenségéért, kiválóságáért. Az ember nemcsak egy üres papírra írja alá a nevét, hanem olyan helyen teszi ezt, ahol a változás lehetősége rejlik, ahol a neve valamit alapvetően megváltoztathat. [...] Egyszóval ez a mediális tér, amelyben itt állunk, az egyik legbonyolultabb filozófiai kérdéssel szembesít minket, nevezetesen a tulajdonnevek jelentésének, értelmének absztrakt problémájával.” – részlet György Péter a kiállítási katalógushoz írt bevezetőjéből.

A könyvbemutató zárásaként Németh László Sándor köszönetet mondott mindazoknak, akik a kiállítás és a katalógus létrehozásában közreműködtek.

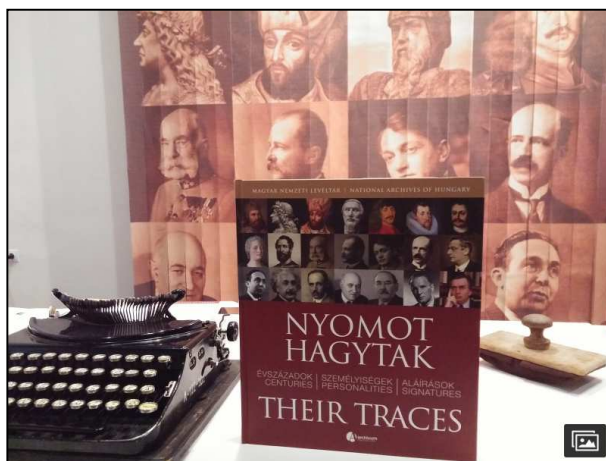
TMT 64. évf. 2017. 10. sz.

Név szerint *Fákó Árpád* kivitelezői, *H. Németh István* szakmai vezetői, *Paukovics Gergő* és *Takács Ábel* szerkesztői, valamint *Dékány Szilveszter* kreatív menedzseri munkáját emelte ki. Hangsúlyozta ugyanakkor, hogy a tárlat létrehozása valódi csapatmunka volt, a Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltárának számos munkatársa közreműködött benne. Reményét fejezte ki, hogy a kétnyelvű katalógus segítségével még inkább kezelhetővé válik a múlt, az emlékezet, s mindaz, amit a kiállítás megálmodói és a katalógus készítői célul kitűztek.

Szőts Zoltán Oszkár

A cikk az [Újkor.hu](http://ujkor.hu) és a Magyar Nemzeti Levéltár együttműködésének keretében született.

**Utolsó frissítés:
2017.09.22.**



Nyomot hagytak – Katalógusbemutató a Kulturális Örökség Napján

Fotók: Varga Máté (MNL OL)

Forrás:

http://mnl.gov.hu/mnl/ol/hirek/nyomot_hagytak_katalogus_bemutato_a_kulturalis_orokseg_napjan

Válogatta: Fonyó Istvánné

Több női kollégára vágnak az IT-munkások



Az ICT szektorban dolgozni nem elég „csajos”, még a benne dolgozók szerint sem.

Mintegy 15-18 ezer informatikus hiányzik ma Magyarországon, a cégek között kiélezett verseny folyik a jó szakemberek megszerzése és megtartása érdekében, mégis alig találni nőket a munkavállalók között. A *JobsGarden* HR-toborzó és tanácsadó cég IT-szektor kapcsán végzett legfrissebb, nem reprezentatív, belső adatbázison végzett kutatása arra kereste a választ, hogy miért alacsony a női munkavállalók száma a szektorban, milyen mértékű a nemi diszkrimináció, melyek a legfontosabb elvárások és motivációk a munkavállalók számára, illetve hogy ők miként látják a már szektorban dolgozó nők helyzetét.

A munkaerőhiány csökkentése és a munkavállalói csapatok sokszínűségének és hatékonyságának javítása érdekében szükség lenne az ICT szektorban dolgozó nők létszámának növelésére – vallják a szektor kapcsán több mint tízéves tapasztalattal bíró *JobsGarden* legutóbbi kutatásának résztvevői. A válaszadók 64 százaléka értett egyet ezzel az igénnyel, és mindössze 15 százalékuk gondolta úgy, hogy nincs szükség a női munkavállalók számának növelésére. Habár a kérdőív kitöltői között 28 százalékos arányban vettek részt a nők, ez egyértelműen felülreprezentált a szektorban uralkodó valós viszonyokhoz képest. Jelenleg az IT-vonalon dolgozók körülbelül 8-12 százaléka hölgy.

Azt, hogy a közhiedelem a szektort alapvetően férfias szakmák gyűjtőhelyének tartja, a kutatás is igazolta: a válaszadók 48 százaléka értett egyet ezzel az állítással, 23 százalékuk ezt csak mérsékelten gondolta így, míg csupán a válaszadók 29 százaléka nem értett egyet vele. Mindezt úgy, hogy a kitöltők mindegyike maga is az ICT iparágban dolgozik.

„A kutatás során kíváncsiak voltunk arra is, hogy a megkérdezettek szerint mi az oka annak, hogy ennyire kevés a női munkavállaló ezen a területen. A válaszadók 68 százaléka gondolta úgy, hogy már a szakirányú felsőoktatásba is kevés nő jut be, ez a megkérdezettek szerinti legfontosabb indok” – emelte ki *Paulovics Éva*, a *JobsGarden* ügyvezető igazgatója. Hozzátette: a kevés női felsővezető jelenlétét az iparágban a megkérdezettek 49 százaléka jelölte meg fontos okként, míg 32 százalékuk értett egyet azzal, hogy a női munkavállalók alacsony számának oka a hölgyeknek tulajdonított technológiai inkompetencia sztereotípiája.

A kérdőívet kitöltők mindössze 15 százaléka vélte úgy, hogy a nők amiatt maradnak távol az informatikai állásoktól, hogy ez a fajta munka nem teszi lehetővé a kiegyensúlyozott életvitelt, munkamagánélet egyensúlyt. „Az eredmények azt mutatják, hogy elsősorban a szocializációs, társadalmi okok vezetnek ahhoz, hogy kevés hölgy dolgozik az ICT szektorban. A társadalom megítélése szerint ez a fajta karrier nem eléggé „csajos”, és emiatt már eleve fiatal korban is kevés lánynak jut eszébe ezeken a szakmákon, karrieríveken gondolkodni” – foglalta össze *Paulovics Éva*.

A megkérdezettek döntő többsége – 75 százaléka – szerint a nők körében a szakma presztízsének hosszú távú javítását elsősorban olyan programok elindítása szolgálhatná, amelyeknek a célja már fiatal korban felhívni a lányok figyelmét az IT-szektorban elérhető karrierlehetőségekre. Rövidtávon pedig a megkérdezettek 50 százaléka szerint a rugalmas munkakör, 44 százalékuk pedig a

gyesről visszatérő anyák képzését, szakmai felzárkóztatását támogató vállalati programok támogathatják leginkább a nők belépését az IT-szektorba.



Fontos része volt a JobsGarden kutatásának az esetleges nemi diszkrimináció meglétének feltérképezése. A kutatás mindkét nem esetében rákérdezett ennek létezésére. A válaszadók mind a nők, mind a férfiak esetében úgy vélték, hogy nem kell a munkavállalóknak nemi alapú diszkriminációval szembesülniük az ICT szektorban. Arra a kérdésre, hogy tapasztalt-e már munkahelyén pozitív diszkriminációt a női munkavállalók javára, a válaszadók 86 százaléka nyilatkozott úgy, hogy nem találtak ilyen jellegű diszkriminációval. Azok, akik tapasztaltak ilyen jellegű diszkriminációt, elsősorban a bekerülési feltételek, a munkaórák és a bérezési feltételek terén szembesültek ezekkel.

A férfiakkal szembeni pozitív megkülönböztetésre vonatkozó kérdésre a kitöltők 77 százaléka válaszolta azt, hogy nem találkozott ilyen jellegű pozitív diszkriminációval, 13 százalékuk a bérezési feltételek terén találkozott ilyesmivel, míg 6-6 százalék mondta azt, hogy a bekerülési feltételek a férfi jelöltekre nem olyan szigorúak, mint a női jelöltekre, és hogy a munka nehézségét tekintve is pozitív megkülönböztetést tapasztalt a férfiak javára.

„Nincs kirívó negatív, nemi alapú megkülönböztetés az ICT szektorban, sőt. A válaszokból tisztán látszik, hogy a magyar munkakultúrába beégett esetleges bérezést érintő és az előrejutási lehetőségek kapcsán jelzett negatív megkülönböztetés kivételével nincsenek hátrányban a női munkavállalók” – ismertette a kutatás fontos megállapításait Gárdus Zsuzsa, a JobsGarden társ-ügyvezetője. Gárdus Zsuzsa elmondása alapján arra a kérdésre, miszerint milyen esélye van egy nőnek IT-területen vezető pozíciót betölteni, a válaszadók

49 százalék válaszolta azt, hogy rosszabb, mint egy férfinak, míg 47 százalék vélte úgy, hogy hasonló férfi kollégáihoz képest. Mindössze a válaszadók 4 százaléka válaszolta azt, hogy egy nőnek jobb esélye van IT-területen vezető pozíciót betölteni, mint egy férfinak.

A kutatás motivációkat felmérő kérdésére adott válaszok alapján a legfontosabb motivációs tényezőt ahogyan a férfiak, úgy a nők számára is a folyamatos fejlődési lehetőségek megléte jelenti. Ezt a válaszadók 85 százaléka jelölte meg. A megkérdezettek 78 százaléka a kihívást jelentő feladatokat, 59 százalékuk pedig a kiemelkedő jövedelmi lehetőségeket jelölte meg további fontos motivációként. A home office lehetősége, a kiegyenlített munka-magánélet viszony és a legújabb technológiákhoz való hozzáférés közepes motivációs erővel bír, ezeket a lehetőségeket a válaszadók nagyjából fele jelölte meg.

„A motivációt boncolgató kérdésekre adott válaszok között – a más szektoroknál megszokottól eltérően – az utazási és nyelvhasználati lehetőségek, valamint a könnyű elhelyezkedés motivációs ereje volt a legkisebb. Előbbit csak a válaszadók 27, utóbbit pedig 32 százaléka tartotta fontosnak” – mondta el Paulovics Éva, a JobsGarden ügyvezető igazgatója. Szerinte ez is jól jelzi, hogy mekkora mértékű a szakemberhiány, hiszen munkaerő-oldali túlkínálat esetén ezek a dimenziók általában teljesen más súllyal esnek latba.

A motivációra vonatkozó kérdésre adott válaszokkal egybecsengenek a szakemberek munkáltatóval szembeni elvárásai. A válaszadók 79 százaléka szerint a munkaadónak biztosítania kell a folyamatos szakmai fejlődés lehetőségét, 71 százalékuk elvárja a rugalmas munkavégzés támogatását, 70 százalékuk pedig az izgalmas és kihívást jelentő projekteket. A szektor dolgozóit – nemtől függetlenül – legkevésbé a béren kívüli juttatásokkal tudják megfogni a vállalatok, ezt elvárásként csak a kitöltők 9 százaléka jelölte meg.

A klasszikus értelemben családbarát munkahelyek számos olyan szolgáltatással bírnak, amelyek a hölgyek számára vonzóvá teszik az adott céget. A home office lehetősége, a rugalmas munkaidő, amennyiben arra lehetőség van, a vállalati gyermekmegőrző vagy óvoda mind ilyen, ma már ortodox megoldásnak számító intézkedés.

„Sokkal érdekesebbek a ma még szokatlanul számító intézkedések a női munkavállalók arányá-

nak növelésében. Ezek egyike, hogy a felvételnél egy a legjobb férfi jelölnél szakmailag esetlegesen gyengébb női jelentkezőnek kedveznek. Lehet, hogy nem tud úgy programozni, mint a vele versengő férfi kollégája, de egy olyan különleges látásmódot és dinamikát hozhat a csapatba, amely annak teljesítményét akár meg is sokszorozhatja” – mondta el Gárdus Zsuzsa. Hozzátette: kutatások igazolták, hogy még a kevésbé nőiesnek gondolt munkakörökbe is érdemes beengedni nőket, hiszen a diverzifikált csoportok mérhetően jobb eredmények elérésére képesek.

„Ehhez bátorság kell a döntéshozók oldaláról, de a tapasztalatok szerint ez a döntés az esetek túlnyomó többségében sokszorosán megtérül. Jellemzően egyébként ezzel a pozitív tapasztalattal azok a vállalatok szembesültek, amelyek a női munkatársakra vonatkozó kvóták betartását komolyan vették” – tette hozzá Paulovics Éva.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127575/tobb-noi-kollegara-vagynak-az-it-munkasok>

Válogatta: Berke Barnabásné

Digitális oktatást ígér a magyar kormány



Az esélykülönbségek felszámolására és az államhatárokon átlépésére kínál lehetőséget a digitális oktatás – közölte az *Emberi Erőforrások Minisztériumának* parlamenti államtitkára a jövő héten első alkalommal megrendezendő *Digitális Oktatási Konferencia és Kiállítás (DOKK)* mai beharangozó sajtótájékoztatóján.

Rétvári Bence megjegyezte: egy nehezebb és egy jobb helyzetű iskola „ugyanazt a tartalmat ugyanazokkal az impulzusokkal tudja ugyanabban a digitális környezetben átadni”, az oktatási anyagok pedig a határon túl, akár a diaszpórában élő magyar gyermekek számára is elérhetők. Ami a nemzeti köznevelési portálra felkerül, az mind ingyenesen elérhető tartalom, mert a közjót építi, a közös tudásunk része – hangsúlyozta az államtitkár, fontosnak nevezve, hogy így a korábbinál sokkal többen juthatnak hozzá ezekhez az anyagokhoz. A digitális tananyagok a digitális nemzetegyesítésnek is fontos részei – fogalmazott *Rétvári Bence*, aki kiemelte a közös tudás, műveltség összekötő erejét.

Deutsch Tamás, a *Digitális Jólét Program*ért felelős miniszterelnöki biztos közölte: a kormány által tavaly elfogadott digitális oktatási stratégia kidolgozását és végrehajtását teljes körű szakmai egyetértés övezi. Hozzátette, hogy a világ kevés államában van ilyen program. A kormányzat szándéka az, hogy minden magyar polgár a digitális átalakulás nyertesévé váljon, a folyamat során pedig ne keletkezzenek újabb, ezúttal digitális

megosztottságok. Két-három év múlva az eszköz-ellátottság tekintetében nem lehet majd a magyar köznevelési, szakképzési intézményekre ráismerni – jelentette ki a miniszterelnöki biztos, megjegyezve, hogy a hazai rendszer büszkén vállalhatja az összevetést az osztrákkal, a hollandokkal vagy a finnnek.



Solti Péter, a *Klebelsberg Központ* elnöke az eseményen arról beszélt, hogy egy tavaly indult, 2020-ban záruló uniós projekt keretében 45,3 milliárd forintból hajtanak végre 70 ezer informatikai eszköz beszerzéséből, pedagógiai módszertani programokból és wifi-hálózatok kiépítéséből álló fejlesztést. A közép-magyarországi régióban ezt 7,5 milliárdos hazai forrásból finanszírozott program egészíti ki. *Horváth Ádám*, a *Digitális Pedagógiai Módszertani Központ* divízióvezetője a sajtótájé-

koztatón közölte, jövő pénteken a *Budapesti Műszaki Egyetem* informatikai karának épületében három helyszínen, 35 előadóval 32 digitális mintórát mutatnak be az érdeklődő diákoknak, pedagógusoknak és szülőknek. Kitért arra, hogy a prog-

ram októberben jövő áprilisig tartó, minden tankegységet érintő országjárásra indul.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127330/digitalis-oktatasi-iger-a-magyar-kormany>

Válogatta: Berke Barnabásné

5 milliárd forintból lesz az e-Magyarország pontokból Digitális Jólét Pont



Az ősszel létrejövő *Digitális jólét program* pontok országos hálózatának bővítésére ötmilliárd forint áll rendelkezésre – jelentette be *Deutsch Tamás*, a Digitális jólét program összehangolásáért és megvalósításáért felelős miniszterelnöki biztos egy szakmai konferencián hétfőn Budapesten.

A miniszteri biztos a Digitális jólét program hálózat I. országos szakmai találkozásán és a *Közösségi internet hozzáférési pontok* fejlesztése, szolgáltatási portfóliójuk bővítése projekt nyitórendezvényén kiemelte: jelenleg 1173 településen, 1415 digitális pont segíti a kompetencia-fejlesztési programok megvalósítását, és szeretnék elérni, hogy mindenki a digitalizáció nyertese legyen. Hozzátette: a fejlesztési programok végrehajtása lendületet vett, a fejlesztések azt a célt is szolgálják, hogy Magyarországon minden ember rendelkezzen digitális kompetenciákkal.

A miniszteri biztos szerint a következő években át kell alakítani a köznevelési rendszert, hogy az biztosítsa a megfelelő szintű digitális tudás elérését. A digitalizáció a 21. században a gazdaságok versenyképességének záloga, ezért a digitális átalakulás az egyik legjelentősebb gazdaságfejlesztési program – mondta. A magyar mobilinternet hálózat színvonala a világon a 3. legfejlettebb, és ezt a színvonalat a folyamatban lévő fejlesztésekkel tartani fogja. A szupergyors internet programban zajló fejlesztésekkel az unió által kitűzött 2020-as határidőhöz képest már 2018 december

31-ig minden magyar háztartásba eljut a szupergyors internet – jelezte.

Közölte azt is, hogy a Digitális jólét program pontok számát a jövőben bővíteni tervezik, összesen 1500 program pont infrastrukturális fejlesztése valósul meg a következő egy évben, a 21. század követelményeinek megfelelő sávszélesség, wifi kiépítésére, és felszerelésére kerül sor, és továbbképzik az ott dolgozó mentorokat is. A DJP Pontok hálózata az e-Magyarország pontok nélkül nem valósulhatott volna meg. Szeretnék elérni, hogy mindenki ki tudja használni a digitalizációban rejlő lehetőségeket, társadalmi helyzetétől függetlenül. Ez csak a Digitális jólét program pontok hálózata munkájával valósulhat meg – húzta alá.

Solymár Károly Balázs, a *Nemzeti Fejlesztési Minisztérium* (NFM) infokommunikációért felelős helyettes államtitkára arról beszélt, hogy 1500 Digitális jólét program ponton indulhat el a fejlesztés, 5 milliárd forintból, amely 85 százalékban uniós forrásból valósul meg. A megújuló közösségi tereken a legújabb eszközökön, a leggyorsabb hálózaton professzionális segítséggel lesz lehetősége mindenkinek a digitális világgal megismerkedni – mondta. *Szijártó Zoltán*, a *Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség* (KIFÜ) elnöke ismertette: az egyik legfontosabb feladatuk a kor igényeinek megfelelő internetelérés biztosítása a mintegy ötezer magyar iskolában, a hálózat fejlesztéséhez szükséges források rendelkezésre állnak.

Frohmán Richárd a *Digitalizációs Jólét Koordinációs Központ* vezetője elmondta: a 2003-óta működő e-Magyarország hálózatok újraélednek a programmal, október 2-tól átvették a KIFÜ-től a hálózat működtetésének feladatait. Az országos találkozóra közel 400-an regisztráltak. Jelenleg 1173 településen 1415 DJP ponton 2116 regisztrált mentor dolgozik, segíti a kompetencia fejlesztési programok végrehajtását.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127633/5-milliard-forintbol-lesz-az-e-magyarorszag-pontokbol-digitalis-jolet-pont>

Válogatta: Berke Barnabásné

Az EU ingyenes wifi-hozzáférési pontokat létesít Európa-szerte



Az *Európai Unió Tanácsa* jóváhagyta, hogy az unió a városházákon, könyvtárakban, parkokban és egyéb nyilvános helyeken elérhető ingyenes wifi-hozzáférési pontok létesítését finanszírozza.

Az Európai Unió (EU) külön alappal támogatja, hogy 2020-ig mintegy 6000, eddig ingyenes wifivel le nem fedett településen építsenek ki hotspotokat a közösségi élet helyszínein. A kezdeményezés célja, hogy a városházákon, könyvtárakban, parkokban, közterületeken és egyéb nyilvános helyeken mindenki ingyenesen, jó minőségű internethez férjen hozzá. Az erre elkülönített összeg 120 millió euró. A rendelkezésre álló keretet földrajzilag kiegyensúlyozott módon kell szétosztani az uniós

országok között, és főszabály szerint az „érkezési sorrendet” kell figyelembe venni. A pontos kiválasztási kritériumokat az Európai Bizottság dolgozza majd ki, és ugyancsak a bizottság irányítja majd a rendszer működését.

Önkormányzatok, kórházak és más közintézmények pályázhatnak az új wifi-hozzáférési pontok létesítéséhez nyújtandó támogatásra, amennyiben az új hozzáférési pont nem egy már meglévő magán- vagy közszolgáltató által biztosított hasonló internethozzáférési lehetőséggel párhuzamosan jön létre. A közintézményeknek emellett kötelezettséget kell vállalniuk arra, hogy legalább három éven keresztül lehetővé teszik az internet-hozzáférést.

Az Európai Unió Tanácsának jóváhagyása által már 2018 elején megnyílhat a pályázatok benyújtásának lehetősége.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127636/az-eu-ingyenes-wifi-hozzaferesi-pontokat-letesit-europa-szerte>

Válogatta: Berke Barnabásné

2017. október 10.

Edukációs sorozatot indít kisvállalkozóknak az Erste és a Google

Tárgyszavak: vállalkozás, kkv, Erste, Google, Educatio, oktatás, pénzügyek, IT, internet



Digitális Reggeli néven október 19-én indul útjára az Erste Bank és a Google által közösen szervezett ingyenes workshop sorozat, amelynek elsődleges célja a kisvállalkozások online jelenlétének erősítése.

PÖRGESSE FEL VÁLLALKOZÁSÁT

Fiber Power Business 100
nettó 3990 Ft/hó

Érdekel >

*bruttó 4 708 Ft/hó
*24 órányi elérhetőség. A szolgáltatás nem térje ki.

A Digitális Reggeli október 19-én indul Békéscsabán, majd Miskolcon, Budapesten, Szegeden, Győrben és Nyíregyházán folytatódik az év végéig. További információ és regisztráció a képzés honlapján található. Az Erste az új stratégiájának részeként szeptember közepétől olyan számlacsomagot kínál a kisvállalkozóknak, amelynek havi

számlavezetési díja csupán 100 forint. A Google ehhez októbertől decemberig, minden hónapban az első 50 csatlakozónak 15 ezer forint értékű AdWords kupont biztosít. A számlacsomaghoz csatlakozók ezen felül részt vehetnek az Erste Bank és a Google által közösen szervezett ingyenes workshopokon, ami az online jelenlét erősítésében segíti az érdeklődőket.



A kisvállalkozóknak speciális pénzügyi igényeik vannak, mindemellett egyszerű, átlátható megoldásokra van szükségük – mondja Erdei Zsuzsa (képünkön), az Erste Bank kisvállalkozói területének igazgatója. Szerinte az új, 100 Forintos Számlacsomag ideális megoldást kínál az alacsonyabb árbe-

vételű vállalkozásoknak, legyenek azok gazdasági társaságok, egyéni vállalkozók vagy egyéb önálló vállalkozói tevékenységet végzők. Az új számlacsomagban a kisvállalkozók az elektronikus csatornákon történő eseti átutalásokat is kedvező jutalékokkal tudják igénybe venni, díjmentesen jár hozzá TeleBank, MobilBank és Netbank szolgáltatás, illetve VISA Electron bankkártya.

Az internet adta lehetőségek hatékony kihasználásának köszönhetően mérettől függetlenül minden vállalkozás számára biztosított a lehetőség egy globális közönség eléréséhez. A digitális technológiák és képességek adaptálásával a cégek növelhetik hatékonyságukat, mivel eredményesebben érhetik el a számukra megfelelő közönséget – mondja Heal Edina, a Google magyarországi vezetője.

Forrás: <http://kamaraonline.hu/cikk/educacios-sorozatot-indit-kisvallalkozoknak-az-erste-es-a-google>

Válogatta: Berke Barnabásné

Felülvizsgálja a kormány a kiberbiztonsági stratégiát



A kormány felülvizsgálja az ország kiberbiztonsági stratégiáját, megfogalmazza a szükséges intézkedéseket, a biztonságot szolgáló uniós szabályokat pedig jogharmonizációs eljárásokat követően átveszi a következő egy évben – mondta *Deutsch Tamás*, a Digitális jólét programért felelős miniszterelnöki biztos a *Századvég Gazdaságkutató Zrt.* konferenciáján.

Deutsch Tamás az etikus hekkelésről szóló rendezvényen közölte: szükség van a személyes adatokat kezelő állami intézmények, önkormányzatok, szolgáltatók biztonságát szabályozó előírások kimunkálására, az IT-biztonságot erősítő képzésekre és továbbképzésekre, beruházási támogatásokra. Hozzátette, hogy a pedagógusok módszertani képzésében internetbiztonsággal kapcsolatos tananyag is helyet kap.

Elmondta, hogy a kiberbiztonságban Magyarország lemaradása nem jelentős, de az EU-tagállamok rangsorában csupán a középmezőny alján helyezkedik el. A helyzet javulásához az állami intézkedések nem elegendők a piaci szereplők és a felhasználók együttműködése nélkül, hiszen a digitális átalakulás a civil felhasználókat és vállalkozásokat is érinti – tette hozzá. *Deutsch Tamás* szerint a kiberbiztonságról szóló helyzetleírások sokszor az összeesküvés-elméletek szintjén mozognak, de nem túlzás azt állítani, hogy a hekkertámadások mögött sokszor komoly szerveztség áll.

A magyar lakosság több mint fele nem látja veszélyforrásnak az internetet, csupán a megkérdezettek 17 százaléka érzi magát fenyegetve. Az Eurostat felmérése szerint a magyar vállalatok alig több mint tizede rendelkezik IT-biztonsági szabállyal, ami jelentősen elmarad a nyugati országokban mért aránytól. *Márton Péter*, a *Századvég Gazdaságkutató Zrt.* vezérigazgatója a konferencián kiemelte, hogy a veszélyek növekedésével a biztonság iránti igény is egyre erősebb. Úgy vélte, hogy a számítógépes bűnözés hosszú távú hatásait nehéz megbecsülni, de bevétele már most meghaladja a drogkereskedelmét, emellett évente 300 millió felhasználó adataival élnek vissza. A valódi határokkal nem rendelkező virtuális tér szabályozása globális problémát jelent, ennek megoldásában pedig szükség lehet az etikus hekkerek munkájára is – tette hozzá.



Óry Tamás, a *TL Consult* ügyvezetője hozzáfűzte, hogy a kis- és középvállalkozásoknál a legrosszabb az IT-biztonság helyzete. Kiemelte, hogy a virtuális térből érkező veszélyek exponenciálisan nőnek. Az etikus hekkelést úgy definiálta, hogy etikusnak az nevezhető, aki a szerződéses megbízás alapján előre meghatározott feladatot végez, ennek eredményét pedig kizárólag a megrendelővel osztja meg és előre meghatározott forgatókönyv szerint méri föl a sérülékenységi pontokat

Kmetty József, a *Kürt Zrt.* vezérigazgatója a biztonság nagy problémájának nevezte, hogy nehe-

zen mérhető, a fenyegetettséget pedig nehéz meghatározni. A cégek rendszerint biztonsági rendszereken spórolnak, a felhasználók pedig tömegével jutnak hozzá olyan eszközökhöz, amik nehezen felmérhető kiberbiztonsági kockázatot hordozhatnak. *Békés Márton*, a *Terror Háza Múzeum* kutatási igazgatója szerint egy hekker nem lehet etikus: ha egy informatikus megbízás alapján dolgozik, akkor hivatalos tesztelést végez, így nem nevezhető hekkernek. A fogalmak ezzel kapcsó-

latban ugyanúgy elmosódtak és összezavarodtak, mint a reguláris és irreguláris hadviselésnél – tette hozzá.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127139/felulvizsgalja-a-kormany-a-kiberbiztonsagi-strategiat>

Válogatta: Berke Barnabásné

Ingyenes wifi-hozzáférési pontokat létesít kontinens-szerte az EU



Az *Európai Parlament* (EP) strasbourgi plenáris ülésén megszavazta Európa közterületein ingyenesen használható vezeték nélküli internethálózat (wifi) kiépítéséhez szükséges pénzügyi forrás első csomagját.

A *Digitális Unió* kiteljesítését szolgáló, az EP képviselők által 582 szavazattal 98 ellenében 9 tartózkodással elfogadott kezdeményezés célja, hogy a közterületeken és közintézményekben mindenki ingyenesen, jó minőségű internethez férjen hozzá. Az EU külön alappal támogatja, hogy 2020-ig mintegy 6000, eddig ingyenes wifivel le nem fedett településen építsenek ki hotspotokat a közösségi élet helyszínein. Az EU az infrastruktúra kialakítását támogatja. Főként a közintézmények és fenntartóik pályázhatnak majd a támogatásra, hogy a települések főterein, parkjaiban, múzeumaiban, könyvtáraiban, vasútállomásain, kórházaiban elérhető legyen a nagysebességű és ingyenes wifi. Az erre elkülönített összeg jelenleg 120 millió euró.

Az Európai Parlament jóváhagyása által már 2018 elején megnyílhat a pályázatok benyújtásának lehetősége. A résztvevőknek vállalniuk kell, hogy legalább három évig állják a működtetés költségét, könnyen hozzáférhető, ingyenes és biztonságos hálózatot üzemeltetnek, továbbá a személyes adatokat nem használják kereskedelmi célokra. Ha egy településen, vagy régióban már létezik hasonló szolgáltatás, akkor nem lehet további támogatást igényelni – tették hozzá. *Deutsch Tamás* rendkívül előremutatónak nevezte a WiFi4EU névre keresztelt kezdeményezést. A közterületeken elérhető ingyenes hozzáférés a vezeték nélküli internethez azt mutatja, hogy az uniós intézmények közötti tárgyalások során sikerült erősíteni a tagállamok közötti földrajzi egyensúlyt a forrásokhoz való hozzáférésben – írta.

Szanyi Tibor szocialista EP-képviselő hangsúlyozta, a magyar falvak jövőjének kulcsa a digitális fejlődés. Az internet-hozzáférés biztosítása párhuzamosan a digitális készségek fejlesztésével fordulami változásokat hozhat a magyar falvak életében – jegyezte meg. Az ellenzéki politikus kritikája szerint a magyar kormány eddig nem ért el kézzel fogható eredményt a mindenki számára elérhető internet, valamint a felhasználói ismeretek széles körű átadása terén. Miközben – ahogy azt a WiFi4EU program is jól mutatja – az uniós intézmények cselekednek – hangsúlyozta.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127206/ingyenes-wifi-hozzaferesi-pontokat-letesit-kontinens-szerte-az-eu>

Válogatta: Berke Barnabásné

Jövő év végére lesz kész Magyarország új kiberbiztonsági stratégiája



Magyarország nemzeti kiberkoordinátora, *Rajnai Zoltán* szerint a kibertérben, kiberbiztonságban nehéz hosszú távú stratégiát gyártani, mivel az informatikában már 3-4 év is hosszú távnak számít.

Emlékeztetett arra, hogy uniós szinten több, Magyarország kiberbiztonsága szempontjából is meghatározó szabályozást hoztak, mint például az uniós kiberbiztonsági stratégia, az európai hálózatbiztonsági irányelv és az általános adatvédelmi rendelet. A *Nemzeti Kiberbiztonsági Konferencia* megnyitóján Rajnai Zoltán hozzátette: az új magyar kiberbiztonsági stratégia mellett egy akciótervet is szeretnének elfogadtatni, amely a feladatok, határidőket, felelősöket is tartalmazza majd.

A kiberkoordinátor szerint a Magyarországon tavaly első alkalommal megrendezett kiberbiztonsági konferencia is hozzájárult ahhoz, hogy közelebb hozzák egymáshoz a piaci és az állami szektort, és ily módon erősítsék Magyarország kibervédelmét. Ezenfelül Rajnai Zoltán fontosnak nevezte a gyermekvédelmi munkacsoport kiberbiztonsági területen végzett munkáját. Elmondta azt is, hogy komoly munka előtt áll a bankbiztonsági munkacsoport is, amely a közeljövőben tervezett következő ülésén a bankszövetséggel együttműködve egyeztetni majd a bank- és állami szektor közös érdekeit.

Az európai kiberbiztonsági hónap magyarországi kampánynyitó rendezvényén *Szabó Hedvig*, a *Nemzetbiztonsági Szakszolgálat (NBSZ)* főigazgatója is hangsúlyozta: ahhoz, hogy a kiberbiztonság területén eredményeket érjenek el, fontos az együttműködés. Az állami- és magánszektornak, az egyetemi szférának, a szakembereknek, fejlesztőknek, felhasználóknak együtt kell dolgozniuk. Erre hívja fel a figyelmet a konferencia idej mottója is: „A kiberbiztonság közös felelősségünk”. Az NBSZ főigazgatója köszöntőjében emlékeztetett *Teller Ede* idézetére, aki azt mondta: „az olyan ember, aki nem ért a számítógéphez, a XXI. században analfabétának fog számítani”. Szabó Hedvig ehhez hozzátette: nemcsak a számítógépekhez, a biztonságukhoz is érteni kell.

Az *Európai Hálózatbiztonsági Ügynökség (ENISA)* 2012 óta minden év októberében nemzetközi kampányt szervez európai kiberbiztonsági hónap témában. Az idej rendezvények kiemelt témakörei: az otthoni és a munkahelyi kiberbiztonság, az internetkapcsolattal működő úgynevezett IoT- (Internet of Things) eszközök, valamint a kiberbiztonsággal kapcsolatos készségek fejlesztése. Utóbbival kapcsolatban *Bencsik Balázs*, a *Nemzeti Kibervédelmi Intézet (NKI)* vezetője elmondta, a legújabb tanulmányok szerint 2022-re uniós szinten 350 ezer kiberbiztonsági szakember fog hiányozni, míg globális szinten ugyanez a szám 1,8 millió lehet. Ezért az oktatás területén, a szakemberek képzését érintően is jelentős beruházásokra van szükség.

Az NKI vezetője szintén az emberi tényezővel kapcsolatban felhívta a figyelmet arra, hogy felmérések szerint az uniós lakosság 71 százaléka osztott meg magáról valamilyen személyes adatot az interneten. Több mint 60 százalékuk kapcsolattartási adatokat, nevét, születési idejét, személyi igazolvány-számát is megosztotta. Ezek mellett 40 százalék körüli volt a hitelkártya-, bankszámlaadatokat megosztók aránya is – tette hozzá. A szakember azt is kiemelte, hogy a magyarországi nagyvállalatok mintegy fele, míg a kis- és középvállalkozások közül 10 százalék alatt van azok

aránya, amelyek foglalkoznak IT-biztonsággal. Ezek is azt mutatják, hogy a magyarországi kiberbiztonság erősítésében van még hova fejlődni – jegyezte meg.

Bencsik Balázs kitért arra is, hogy az előrejelzések szerint 2020-ra több tízmilliárdnyi IoT eszköz működik majd a világban. Egyre inkább ezen – a kiberbiztonság szempontjából veszélyeztetettnek számító – eszközök pusztán léte határozza majd meg életünket. Az NKI vezetője szerint a kockázat folyamatosan nő. Példaként említette, hogy a kiberbűnözés folyamatos emelkedést mutat: 2013 és 2017 között ötszörösére nőtt a kiberbűnözés

gazdasági hatása; 2019-re pedig újabb négyeseres növekedést prognosztizálnak – tette hozzá. Elmondta, csak a zsarolóvírusos támadások száma 300 százalékkal növekedett az elmúlt időszakban. Csak a májusi WannaCry néven ismert támadás 150 országot – köztük Magyarországot is – és 190 ezer rendszert érintett – ismertette Bencsik Balázs.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127536/jovo-ev-vegere-lesz-kesz-magyarorszag-uj-kiberbiztonsagi-strategiaja>

Válogatta: Berke Barnabásné

Magyar fejlesztésű szoftvert használnak a kárelhárításnál Texasban



Magyar fejlesztésű szoftvert használnak a Harvey hurrikán okozta károk felmérésénél Texasban.

A DOTO System nevű új, komplex programcsomag a katasztrófa utáni kárfelmérést és a helyreállítás tervezési folyamatát rövidíti meg: a korábban szokásos 36–60 napról akár 30 percre, vagy még kevesebbre. Az okostelefonon és táblagépeken is futó alkalmazás segítségével egy-egy kárhelyszínt, súlyosságától függően, 15–20 perc alatt fel lehet mérni, és a program automatikus jelentést generál

az észak-karolinai baptista missziós szervezet szövetségi katasztrófa-elhárítási koordinátorához, valamint a biztosítókhoz. Ezzel jelentősen csökken az adminisztráció elvégzéséhez szükséges idő is. A szoftver segítségével pontosan dokumentálható az elvégzett munka is.

A magyar *Baptista Szeretetszolgálat* munkatársai már több hete dolgoznak az észak-karolinai baptistákkal Neverland és Port Arthur településeken, kétszáznyolcvan súlyosan sérült ház javításában segítve. A fejlesztés arra is alkalmas, hogy az önkéntes segítőköt oda irányítsa, ahol valóban szükség van rájuk. *Galambos László* ötletgazda, a fejlesztőcég tulajdonosa elmondta: a szoftvert több mint ötven magyar programozó készítette el nyolc hónap alatt, és az első „éles bevetésen” Texasban zökkenőmentesen üzemelt.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127619/magyar-fejlesztesu-szoftvert-hasznalnak-a-karelharitasnal-texasban>

Válogatta: Berke Barnabásné

Magyar irodát hoz létre a Nemzetközi Távközlési Egyesület



Magyarország tárgyalásokat folytat arról, hogy az ENSZ mellett működő *Nemzetközi Távközlési Egyesületnek* (ITU) legyen magyarországi irodája – mondta *Mikola István* biztonságpolitikai és nemzetközi együttműködésért felelős államtitkár az ITU Telecom World 2017 konferenciáján.

A dél-koreai Puszánban megrendezett esemény megnyitójának egyik kiemelt szónokaként az államtitkár megerősítette: Magyarország, az ITU alapító tagjaként elkötelezett a digitalizáció területén való együttműködés iránt. A jelenleg kibontakozó 4. ipari forradalom páratlan lehetőségeket teremt a digitális technológia térhódításával. Rámutatott, hogy az új, innovatív megoldások, az 5G és a big data rendszerek, valamint az elektromobilitás és a mesterséges intelligencia széles körű elterjesztése kulcsfontosságú az ENSZ fenntartható fejlődési céljainak eléréséhez.

Az államtitkár beszédében szorgalmazta a fejlett, európai országoknak az ITU munkájához való fokozottabb hozzájárulását, ennek jegyében Magyarország tárgyalásokat folytat egy magyarországi ITU iroda létesítéséről. Jelezte azt is, hogy Magyarország 2019-ben ismét otthont adna az ITU Telecom World konferenciának, építve a 2015-ös rendkívül sikeres rendezés tapasztalataira.

A konferencián az államtitkár kétoldalú megbeszélést folytatott *Houlin Zhao*-val, az ITU főtitkárával, valamint a szervezet felsővezetőivel, részt vett a digitalizáció társadalmi hatásaival foglalkozó miniszeri kerekasztal-beszélgetésen. Ennek keretében kiemelte az innovatív kis- és közepes vállalkozásoknak a digitális gazdaság megalapozásában játszott megkerülhetetlen szerepét, valamint a tudástőke fontosságát az átalakuló értékláncokba való bekapcsolódásban – olvasható a közleményben.

Az ITU az ENSZ legfontosabb infokommunikációs (ICT) területen működő, globális intézménye, amelynek feladata a nemzetközi távközlési együttműködés segítése, Magyarország kezdetektől tagja a nemzetközi egyesületnek.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127442/magyar-irodat-hoz-letre-a-nemzetkozi-tavkozlesi-egyesulet>

Válogatta: Berke Barnabásné

Nagyobb állami ellenőrzés kell a digitális világban



A digitalizálás kiteljesedése nem jelenti azt, hogy az állam a háttérbe vonulhat.

Alexander Karp, a Palantir nevű cég vezérigazgatója a bécsi Darwin's Circle nevű rendezvényen úgy nyilatkozott: a digitális változás célja az kell, hogy legyen, hogy a lakosság többségének jobb vagy legalább azonosan jó jövőt lehessen biztosítani. A megoldás az lehet, ha a kormány a hagyományos gazdaságot támogatja, és ezzel párhuzamosan megteremti a digitális fejlődés keretfeltételeit. De ez csak akkor lehet jó, ha az állam megtartja a legfelső döntéshozói és szabályozói szerepét, s ezt a felelősséget nem adja tovább a vállalatoknak. „Nem szabad, hogy például én dönthessem el, hogy az egész emberiségnek a Palantirral kell együtt élnie” – tette hozzá a menedzser. Karp ezzel egyértelműen a Szilícium-völgy nagy tech-konzernjeit bírálta, amelyek nem akarják elhinni és megbarátkozni az állam morális döntéshozói szerepével. Ráadásul problémákat generál az is, hogy a pénzek ezekhez a nagy társaságokhoz folynak be.

A Palantir első embere kifejtette, hogy a digitalizálás első szakasza Európa szempontjából rosszul zárult le, a második szakaszt jobban lehet teljesíteni. Az idő erre megérett, most ezen kell dolgozni, különben hamarosan túl késő lesz. Karp ezután kitért a mesterséges intelligencia kérdésére is. A

technológia fejlődéseit szerinte nem lehet pozitívnak vagy negatívnak értékelni, hiszen önmagában a mesterséges intelligencia sem jó vagy rossz. Egy ilyen ítélet csak később, a következmények elemzése után hozható meg. Amennyiben például a technológia miatt nem jöttek létre új munkahelyek, akkor az természetesen rossz. Ő viszont nem tart attól, hogy a gépek váltanak ki az embereket. „Egy fej számítógéppel kiegészítve, jobb, mint egy számítógép önmagában” – hangsúlyozta ezzel kapcsolatban.

A Palantir vezérigazgatója az adatvédelemmel kapcsolatos eltérésekkel is beszélt. Európában minden adatot törölni akarnak, míg az Amerikai Egyesült Államokban folyamatosan az adattárolást sürgetik. Úgy véli, az embereknek bízniuk kell az állam jó munkájában, de ez a bizalom csak a politikusok, a felhasználók és a szoftverek együttműködésével épülhet ki. Ezzel párhuzamosan azonban a biztonság ára nem lehet az, hogy az emberek lemondanak a saját jogaikról és kiadják a személyes információikat.

A Palantirt 2004-ben alapították és a létrehozásában komoly szerepe volt a 2001. szeptember 11-i terrormerényleteknek. A titokzatos startupról nem sokat lehet tudni és elsősorban a kormányzati támogatói miatt érdekes. Az adatok gyűjtésre és elemzésére szakosodott cég ügyfelei között egyaránt megtalálható a Központi Hírszerző Ügynökség (CIA) és a Szövetségi Nyomozó Iroda (FBI), de a tudását és a szolgáltatásait többek között a bankoknak és a gyógyszeriparnak is felajánlja. Karp nagyon ritkán nyilatkozik a sajtónak, ezt most viccesen azzal indokolta, hogy félénk, ráadásul sok szabadideje sincsen.

Forrás: <https://sq.hu/cikkek/it-tech/127509/nagyobb-allami-ellenorzes-kell-a-digitalis-vilagban>

Válogatta: Berke Barnabásné

Nyomdászhiányra panaszkodik a szakma



A Magyarországot egyre inkább fenyegető munkaerőhiány immár olyan iparágakat is elért, mint a nyomdászoké. Vészesen fogynak a szakemberek részben a nyugdíjazások, a külföldi munkavállalások miatt, de leginkább az utánpótlás-nevelés jelenti a legfőbb gondot ezen a területen.

Lassan eljuthatunk odáig, hogy nem lesz kit a nyomdagépek mellé állítani, dacára annak, hogy milliárdos nagyságrendű fejlesztéseket hajtanak végre az ágazaton belül. A hazai GDP 3–5 százalékát megtermelő nyomdai ágazat tartósan 9–10 000 embernek ad munkát Magyarországon, és mellettük még körülbelül 3–4000 főnek lenne itt lehetősége az elhelyezkedésre. A bérvizonyok rendezésével a *Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat* ideji kimutatása szerint már a fizetések is egyre versenyképesebbek ebben a szektorban. Az átlagkereset a számításaik alapján meghaladja a bruttó 242 000 forintot, aminek köszönhetően a nyomdászok a hazai szakmákat összesítő jövedelmi rangsor középmezőnyében találhatóak meg. Annak érdekében, hogy ez semmiképpen se következzen be a *Nyomda- és Papíripari Szövetség* akciótervet dolgozott ki, és meghirdette a kifejezetten a fiatalokat megcélzó Print: a TE jövőd kampányt. Ennek ellenére évről évre kevesebben ülnek be az iskolapadba, hogy ezt a nagy múltra visszatekintő szakmát kitanulják. Oka, hogy az elmúlt bő tíz évben a felnövő generációk elvesztették a kapcsolatukat és az érdeklődésüket a nyomtatott kommunikáció iránt. Ma már annyira a digitalizáció és a mobilizáció határozza meg az életet, hogy a print megoldások egyre ke-

vesebb figyelmet kapnak a köreikben. Annak érdekében, hogy ez semmiképpen se következzen be a Nyomda- és Papíripari Szövetség akciótervet dolgozott ki.

A hosszú távú marketingkampány célja, hogy a mai fiatalok valódi képet kapjanak arról, mit jelent napjainkban nyomdásznak lenni. Ennek megfelelően kidolgoztak egy két lépcsős iskolai programot, aminek részeként először a programhoz csatlakozó nyomdák közvetben felvették a kapcsolatot a közelünkbe lévő oktatási intézményekkel, majd iskolalátogatás keretében bemutatták a nyomdájukat és az ott folyó sokszínű munkát a tanuló ifjúságnak. Második lépcsőben pedig ezek a vállalkozások élményt adó, helyi szintű nyomdai programok szervezésébe fogtak, ahol arra helyezték a hangsúlyt, hogy a kisebb és nagyobb gyerekek maguk is belelássanak egy nyomda napi folyamataiba, és testközelből kísérhessék figyelemmel a nyomdászok munkáját.

A *Xerox Magyarország* egy csoport 10–15 év közötti gyermekeket látott vendégül a csepeli digitális nyomdájukban, ahol be is vonták őket a munkafolyamatokba. „Arra törekedtünk az üzemlátogatás során, hogy fiatalok tiszta képet kapjanak arról, mit is jelent ma nyomdásznak lenni. Azt reméljük, hogy a modern, jó felszereltségű nyomdánk bemutatásával több fiatalnak kedvet csináltunk ahhoz, hogy a nyomdai szakmát is komolyan számításba vegyék a jövőbeni pályaválasztásuk során.” – jelentette ki *Major András*, a Xerox Magyarország nyomdaipari üzletágvezetője. Hozzátette, hogy az ilyen programok ahhoz is hozzájárulnak, hogy az iskolai oktatás kereteit kibővítve friss, naprakész és gyakorlati ismeretekkel bővíthessék tudásukat a gyerekek, illetve a tanárok is.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127522/nyomdaszhianyra-panaszkodik-a-szakma>

Válogatta: Berke Barnabásné

Régi lemezeket digitalizáltak



Számos hanghordozót őriznek meg az utókor számára.

A Great 78 Project keretében az 1890-től 1950-ig tartó időszakból származó lemezeket digitalizálják. A kezdeményezés célja az, hogy a kutatók és a rajongók számára minden olyan régi lemezt archiváljanak digitális formában is, amelyek 78 RPM-esek. Ez utóbbi azt jelenti, hogy az adott lemezeket 78-as percenkénti fordulatszámmal forgatták. A program első szakaszában 200 000 lemezt őriznek meg digitálisan is, de a gyűjtemény később folyamatosan bővíülhet. A projektet az *Internet Archive*, *George Blood* és az *Archive of Contemporary Music* támogatja.

A 78 RPM-es formátumot ma már nem alkalmazzák, de a 19. századtól a 20. század közepéig egy olyan szabvány volt, amelyet elsősorban a gramofonokban használtak. A 10 hüvelyk átmérőjű sellaklemezek oldalanként általában kevesebb, mint 4 perc zenét tudtak rögzíteni. A felvételek normális esetben egy csatornára korlátozódtak és az alkalmazott anyag hajlamos volt a zajosodásra. Ráadásul a sellaklemezek nem voltak olyan stabilak, mint a bakelitlemezek.

A szerzői jogi kérdések az eltelt idő miatt már nem jelentenek nagy problémát. A program oldalán viszont felhívták a figyelmet arra, hogy a digitalizált felvételek elsősorban kutatási, oktatási célokra és a felhasználók számára készülnek el. Már több mint 34 000 digitalizált dal érhető el, köztük 20 magyar nyelvű is. A nóták különböző formátumokban streamként vagy letölthető fájlként hozzáférhetők. A hangminőség erősen eltérő.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/127386/regi-lemezeket-digitalizaltak>

Válogatta: Berke Barnabásné