

# Tudományos és Műszaki Tájékoztatás

Könyvtár- és információtudományi  
szakfolyóirat

62. évfolyam  
HU ISSN 0041-3917

## 2015/10

### Tartalom

---

#### Ajánló

FONYÓ Istvánné: **A szerkesztő javaslatai**

#### Cikkek

TÓTH Máté: **A digitalizálás trendjei az Európai Unióban** ..... 355

BABITZKI Tamás: **Olvasás mobil eszközökön** ..... 366

#### Műhelymunkák

HORVÁTH Ádám: **Az ALIADA és az URI névkonvenció** ..... 376

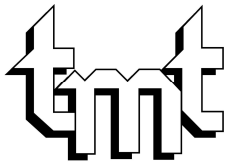
#### Beszámolók • Szemlék • Referátumok

WIJAYARATNE, Anusha Lakmini – SING, Diljit: **Egyetemi könyvtári weboldal modelljének felállítása a honlaptervező ellenőrző listájával és egy értékelő eszközzel** (Ref.: Kosztyánné Mátrai Rita) ..... 388

ZIMERMAN, Martin: **Plagizáció a felsőoktatásban – a felsőoktatási könyvtárak a plagizálás csökkentéséért** (Ref.: Sörény Edina) ..... 389

#### Hírek

Állományvédelmi digitalizálás az Elektronikus Periodika Archívumban • Egymillió szabadon felhasználható kép a British Library-től • Régi anyakönyvek lesznek a neten: kutathatjuk az ősoket  
(Összeállította: Fonyó Istvánné) ..... 393



# Scientific and Technical Information

Hungarian journal of library and information science

Vol. 62 • 2015/10

## Summaries

---

**TÓTH, M.: Digitisation trends in the European Union ..... 355**

The European Commission operates an expert group of member states dealing with digitisation and digital preservation. The papers read at last year's meetings reflect major trends in the field concerned. Having described how the expert group operates the article explores themes having received special attention in recent years (copyright, creative reuse of content, Web 2.0 technologies, 3D digitisation, financing, Europeana).

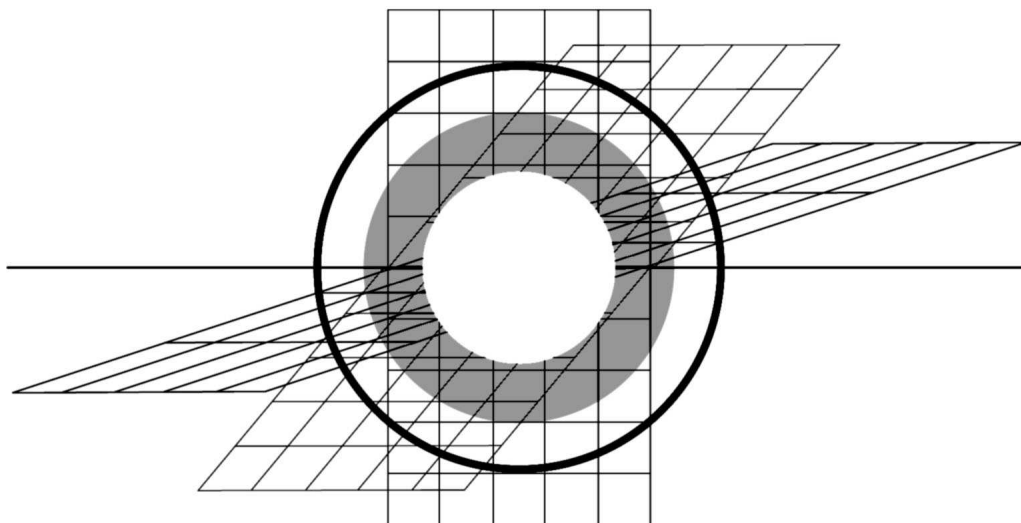
**BABICZKI, T.: Reading on mobile devices .... 366**

Nowadays almost everyone owns a smart phone. These devices have extremely versatile qualities: they combine a compact camera, a computer with medium-level performance, and naturally, a phone. In addition, they can also function as a mini office: we can send e-mails using the mobile internet and

Wi-Fi, can share multimedia content and can manage text documents and presentations. Some applications allow reading only, some offer editing functions as well.

**HORVÁTH, Á.: ALIADA and the URI naming convention .....376**

The internet has become our unavoidable environment. The Semantic Web, the linked open data have slowly and inarguably already arrived without fanfare. The more data we share, the more services we can gain. For libraries and museums it is a must to take part in this process. Hopefully, there will be soon a free tool that can publish library and museum data on the Semantic Web. And it will have a Hungarian interface. The article explains some features of this tool in relation to the Semantic Web.



## A digitalizálás trendjei az Európai Unióban

*Az Európai Bizottság által működtetett digitalizálással és digitális megőrzéssel foglalkozó tagállami szakértői csoport elmúlt évi üléseinek előadásai alapján rekonstruálhatók a terület főbb trendjei. A cikk bemutatja a szakértői csoport működését, és sorra veszi azokat a témákat, amelyek az elmúlt években kiemelt figyelmet kaptak (szerzői jogok, tartalmak kreatív újrahasznosítása, web 2.0 technológiák alkalmazása, 3D-s digitalizálás, finanszírozás kérdései, Europeana).*

### Bevezetés

Az európai kulturális örökségszektor előtt álló egyik legnagyobb kihívás az analóg formában lévő dokumentumok digitalizálása, a digitálisan születettek hosszú távú megőrzésének biztosítása és a tartalmak szolgáltatása. Mindez az elkövetkező évtizedek könyvtári, múzeumi és levéltári fejlesztéseit is nagyban meghatározza. Az Európai Bizottság 2007 óta működtet a digitalizálás és digitális megőrzés témában egy tagállami szakértői csoportot (*Member States Expert Group on Digitisation and Digital Preservation*), amely fél éves gyakorisággal rendszeresen ülésezik. E tanácskozások előadásából, közvetve a tagállamok digitalizálási projektjeiből megrajzolhatók a digitalizálás európai trendjei.<sup>1</sup>

Az elmúlt két év során a szakértői csoport kiemelten foglalkozott az Europeana 2015–2020 közötti stratégiájának elkészítésével, azon belül is elsősorban a közös európai digitális gyűjtemény fenntarthatóvá tételének kérdésével. A tagállamok stratégiáiban és a közgyűjtemények gyakorlatában egyre hangsúlyosabban van jelen a digitalizált tartalmak újrahasznosításának, új kontextusokban való megjelenítésének kérdése. Az intézmények igyekeznek innovatív, új szolgáltatásokat fejleszteni.

A szakértői bizottság ülésein rendszeres információcsere zajlik a nagy tömegű digitalizálás finanszírozásáról, a különböző közgyűjteményi szektorok (levéltárak, múzeumok, könyvtárak) közötti és külső partnerekkel történő együttműködések lehetőségéről, az európai digitalizálás eredményeinek statisztikai méréséről, a szerzői jogi kérdésekről valamint innovatív szolgáltatások kialakításáról.

Az Európai Bizottság által működtetett szakértői csoport 2007-ben alakult. A csoport mandátumát 2011-ben és 2013-ban is meghosszabbították 2-2

évvél, és a legutóbbi, 2015. június 24-25-i tanácskozáson újra felmerült a hosszabbítás lehetősége. A csoport munkájában valamennyi európai uniós tagállamból 1-1 fő vesz részt az Európai Bizottság költségén, de a tagállamok további személyeket is küldhetnek, ha ezt a lehetőségeik megengedik. A tagállami képviselők jellemzően minisztériumok és/vagy nagy nemzeti intézmények szakemberei, akik stratégiai szinten foglalkoznak a digitalizálás kérdésével.

A szakértői csoportot működtető szervezeti egység az Európai Bizottság Kommunikációs, Hálózat, Tartalom és Technológia Általános igazgatóságán belül a Média, Adatok, Kreativitás osztály a spanyol nemzetiségű Javier Hernandez-Ros vezetésével.<sup>2</sup> Az osztály székhelye Luxembourgban található, így a csoport üléseire is rendre itt kerül sor.

A csoport működésének három fő célja van:

1. Figyelemmel kíséri az Európai Bizottság Digitalizálásról és online hozzáférhetőségről közzétett ajánlásának (2011/711/EU) tagállami szinten történő implementálását.
2. Elősegíti a digitalizálási stratégiákkal és szakmapolitikákkal kapcsolatos információk, valamint jó gyakorlatok tagállamok közötti cseréjét.
3. Segíti az Európai Bizottságot a digitalizált kulturális tartalmak innovatív felhasználásának és hozzáférhetővé tételének figyelemmel kísérésében.

Az Európai Bizottság kulturális tartalmak digitalizálásáról, online hozzáférhetővé tételéről és digitális megőrzéséről szóló ajánlása (2011/711/EU)[1] egy olyan – széles szakmai közösség által elfogadott – dokumentum, amely iránymutatást ad a tagállamoknak a digitalizálással kapcsolatos stratégiai szintű döntések előkészítésében. Az ajánlás kitér a szervezés és finanszírozás kérdésére, a szerzői joggal védett és a közkinccstartalmak digitalizálásá-

ra, az Europeanában való közreműködésre valamint a digitális megőrzésre.

Az egyes tagállamok kétévente készítenek egy egységes sablon szerinti jelentést arról, hogy náluk melyik ajánlás milyen formában (és mértékben) teljesült.<sup>3</sup> Az Európai Bizottság e jelentések alapján kíséri figyelemmel az egyes tagállamokban zajló fejlesztéseket, és részben ezek alapján kerülnek kiválasztásra azok a jó gyakorlatok is, amelyeket a személyes találkozások alkalmával vitatnak meg a csoport tagjai.

A szakértői csoport működésének legfőbb eredménye minden kétséget kizáróan a folyamatos tapasztalatok valamint a jó gyakorlatok európai szinten történő cseréjének elősegítése. Az együttgondolkodásból sok közös munka, közös projekt is fakadt, az ismeretek, új gondolatok szakemberek közötti áramoltatásának pozitív hatása szintén jelentős.

A szakértői csoportban Magyarországot előttem *Rónai Iván* képviselte. Ő több cikkben is beszámolt a Luxembourgban hallottakról.[2] [3] Jelen írás célja, hogy – a szakértői csoport ülésein elhangzottak alapján – képet adjon az *Európai Unió* államaiban történő digitalizálás trendjeiről. A kép vélhetően nem lesz teljes, hiszen a trendek alatt nem feltétlenül csak a stratégiai kérdéseket kellene értenünk, mégis úgy gondolom, e tanácskozások tapasztalatai alapján látható lesz, hogy a tagállamokban milyen közös irányvonalak vannak a digitalizálással kapcsolatos gondolkodásban.

### A digitalizálás statisztikai mérése

Mindenek előtt fontos kérdés volt az elmúlt években, hogy egyáltalán hol tartunk a kulturális örökségtartalmak digitalizálásában. A teljesítmény természetesen mérhető, de az már messze nem olyan egyértelmű, hogy azt hogyan tegyük. (Számos dilemmával szembesülünk, ebből a legkönnyebben belátható, hogy másképp fogjuk megítélni a digitalizált tartalmak mennyiségét, ha az analóg formátumból indulunk ki és másképp, hogyha a digitalizáltból, hiszen akár egy ezer oldalas könyv is néhány száz kilobájt terjedelmű, míg egy pár perces videó is több száz megabájt. [4])

Az ENUMERATE projekt 2012-ben indult azzal a céllal, hogy

- kidolgozzon és elterjesszen egy statisztikailag érvényes, nyílt kutatási módszertant;

- megvalósítson egy ezen a módszertanon alapuló, több éven át tartó adatgyűjtési programot az európai kulturális örökségintézmények körében;
- az eredményeket egy nyitott és fenntartható platformon tegye közzé, amelyen az adatok összevethetővé, elemezhetővé válnak;
- mindezekhez kapcsolódóan építsen egy szakmai közösséget, amelynek körében megindul a tudásmegosztás és a jó gyakorlatok terjesztése. [5]

A projekt támogatott szakasza 2014-ben lezárult. Ennek eredménye két kvantitatív és egy kvalitatív vizsgálat, amelynek eredményei elérhetőek mind adatbázisban, mind pedig tanulmányok formájában a projekt oldalán [6][7][8]. Magyar nyelven a *Könyvtári figyelő*ben jelentek meg a projekt főbb eredményei.[9] 2015 tavaszán folytattuk le a 3. kvantitatív vizsgálatot, amelynek az eredményei hamarosan szintén elérhetőek lesznek a projekt weboldalán.

Az ENUMERATE projekt legfontosabb eredménye, hogy először készült európai szintű, átfogó kép a digitalizálás eredményeiről, ami egy nagyon intenzív szakmai párbeszédnek jelentette a kezdetét. A kidolgozott módszertan továbbfejlesztése még kívánatos lenne ugyan, de végre van egy olyan anyag, amellyel kapcsolatosan megfogalmazhatók a vélemények, és amely segít a kihívások azonosításában. Az eredményeket illetően azt tekinthetjük a legfontosabb fejleménynek, hogy az egyes nemzetek, intézménytípusok és intézmények teljesítménye összevethetővé vált és legalább egy nagyon vázlatos képet sikerült kapnunk az előttünk tornyosuló feladatok nagyságáról. Nem lebecsülendő fejlemény az sem, hogy a digitalizálás eredményei és kihívásai mind a szakmai közösség, mind pedig a szakmapolitika szintjén a döntéshozók látókörébe került. A szakértői bizottság ülésein világossá vált, hogy az egyes nemzetek a kétévente leadott jelentéseik közül a legutóbbi elkészítéséhez már erősen támaszkodtak az ENUMERATE projekt eredményeire.

### Jogkezelés

A kulturális örökség digitalizálása során az egyik legnagyobb kihívást a jogkezelés problémái jelentik. A cél mindenképpen az lenne, hogy valamilyeni tartalom előbb vagy utóbb digitálisan, legális keretek között elérhetővé váljon. A szakértői csoportnak több szerzői joggal foglalkozó jogász is tagja. A szerzői jogi kérdések rendszeresen terí-

tékre kerülnek, mert azoknak a digitalizálás szempontjából történő újragondolása és európai szinten történő egységesítése óriási lépés lenne a kulturális tartalmak elérhetővé tételében. A kérdés messze túlmutat e cikk keretein, így csak pár sorban foglalom össze a stratégiai szintű párbeszéd főbb csapásirányait.

Azok a tartalmak, amelyeknek a szerzői 70 évnél régebben hunytak el, közkincsek, azaz szabadon digitalizálhatók és tehetők közzé bármilyen célból. E tartalmak esetében a legnagyobb kihívást – kis túlzással – valóban csak a digitalizálás, valamint a szolgáltatási formátum kialakítása jelentik.

Azok a tartalmak viszont, amelyek szerzői joggal védettek, több csoportba sorolhatók aszerint, hogy a jogtulajdonos ismert-e és egyáltalán lehetőség van-e arra, hogy a neki járó jogdíjakat kifizessék. Ha a jogtulajdonos, illetve a tartózkodási helye nem ismert, akkor ezeket árva műveknek hívjuk. Szintén önálló csoportot alkotnak az ún. out-of-commerce (azaz kereskedelmi forgalomban nem kapható művek). Ezek esetében lehet, hogy ismert a szerzői jogdíj jogosultja, de mivel a művet nem árusítják, úgysem számíthat annak értékesítéséből származó jövedelemre. Ha az árva művekre és a kereskedelmi forgalomban nem kaphatókra a kulturális intézmények szempontjából kedvező, önálló szabályozás készül, akkor már a tartalmaknak egy nagy csoportja számára könnyebbé válik a digitalizálás és a hozzáférhetővé tétel. Az árva művekre vonatkozóan az Európai Bizottság egy irányelvet adott ki [10], amelyet a tagállamok kötelesek voltak 2014. október 29-ig implementálni a saját jogrendjükbe. Magyarország ebben a tekintetben az első között volt, ezért ennek tapasztalatairól be is számoltam a szakértői bizottság 2014. júniusi ülésén. [11]

Azokra a szerzői joggal védett tartalmakra vonatkozóan, amelyeknél a szerzői jogdíj jogosultja ismert és a mű kapható is kereskedelmi forgalomban, a gondolkodás elsősorban a közgyűjtemények nem kereskedelmi célú műfelhasználásának megkönnyítése irányába halad, amely elősegítené a könyvtári digitalizálást. A szakértői bizottság figyelmét felkeltette az *Országos Széchényi Könyvtár* ambiciózus ELDORADO projektje, különösen, ami a szerzői jogkezelés problémáinak a megoldását illeti. [12]

### Tagállamok jó gyakorlatai

A szakértői csoport egyik célkitűzése, hogy a tagállamok digitalizálási tevékenységéből bemutassa

azokat a jó gyakorlatokat, amelyekből a többiek is ötleteket meríthetnek. A jó gyakorlatokat jellemzően a tagállamok két évente elkészített jelentéseiből válogatják ki, de a tagok is javasolhatnak bemutatásra érdemes projekteket. Ezeket a felkért előadók tematikus blokkokban prezentálják a luxembourgi üléseken. A következőkben ezekből mutatok be néhány példát.

### A digitális tartalmak kreatív újrahasznosítása

A digitalizált tartalmak szolgáltatásában az intézmények részben azt igyekeznek elérni, hogy minél több „nyersanyag” legyen elérhető, másrészt a szerzői jogok tisztázásával szeretnék olyan formában közzétenni a műveket, hogy a kreatív ipar képviselői szabadon újrahasznosíthassák őket. Természetesen maguk az intézmények is megtehetik, hogy kreatív szolgáltatásokat építenek, de az lenne a legjobb, ha a digitalizált anyagokat a magánszféra is egyre inkább használatba venné, és magas hozzáadott értékű tevékenységekbe építené be. Az üzleti alapon működő szolgáltatásokkal a digitalizálás kikerülhetne a közfinanszírozással működő, drága „szükséges rossz” státuszból és közvetlenebbül is hozzájárulhatna az egyes tagállamok versenyképességének növeléséhez. Az elmúlt évek szakértői ülésein számos kreatív alkalmazást bemutattak, amelyeket vagy maguk a digitalizáló műhelyek, vagy a kreatív ipar más képviselői hoztak létre.

Egy lett vállalkozás ötlete volt a digitalizált tartalmak kreatív újrahasznosítására, hogy a hagyomány bizonyos elemeit mobiltelefonos applikációk formájában dolgozzák fel és teszik elérhetővé. A gazdag lett népdalkincs és az éneklés szeretete teszi piacképesé az alkalmazást, amelyen keresztül dalszövegeket lehet elérni. A közös éneklést azzal segíti az alkalmazás, hogy a baráti társaságok tagjai az okostelefonjukon követhetik a dalok szövegét. A gyerekek számára ehhez hasonlóan egy meseprogram áll rendelkezésre. A kicsiknek meg kell rázni a telefont, hogy a mese elinduljon, de ha nem tetszik, újabb rázásra új mese indul, így lényegében szülői segítség nélkül is el tudják magukat szórakoztatni. [13] Természetesen a szülő hangján felolvasott mese sem pótolható, az alkalmazás jó példáját adja annak, hogy a digitalizált tartalmak kreatív újrahasznosítása a vállalatoknak piaci lehetőség, a használóknak pedig alkalom arra, hogy vonzó szolgáltatások formájában jussanak hozzá a kulturális örökség egyes elemeihez.

A kulturális örökségtartalmak kreatív újrahasznosításának egy másik ötletes módja a *Van Go Yourself* szolgáltatás, amely új dimenzióba helyezi a művészeti alkotások „fogyasztását” és élvezetét. A használók a szolgáltatás honlapján kiválaszthatnak digitalizált művészeti alkotásokat, amelyeket barátaikkal élőképpen reprodukálhatnak, majd az erről készített képet feltölthetik az oldalra. [14]

Egy-egy műalkotás új életre kelhet a baráti társaságok összejövetelén, hiszen aktív tevékenységre sarkallja a résztvevőket. Az eredmény lehet vicces, de lehet akár elgondolkodtató is, vagy a kettő együtt. A lényeg, hogy a művészeti alkotások befogadása cselekvő módon történik. Néhány példán keresztül látható, hogyan szabadíthatja fel a kreativitást egy műalkotás reprodukálása. Az első képen *Vincent Van Gogh* Önarcképének interpretációja látható, a másodikon *Karl Marx* fényképére reflektált egy használó egy nagyméretű műszakállal, míg a harmadikon *Hendrik Goltzius* Haldokló

Adonisz című festményét gondolta újra radikálisan egy fiatalember (1-3. ábra).

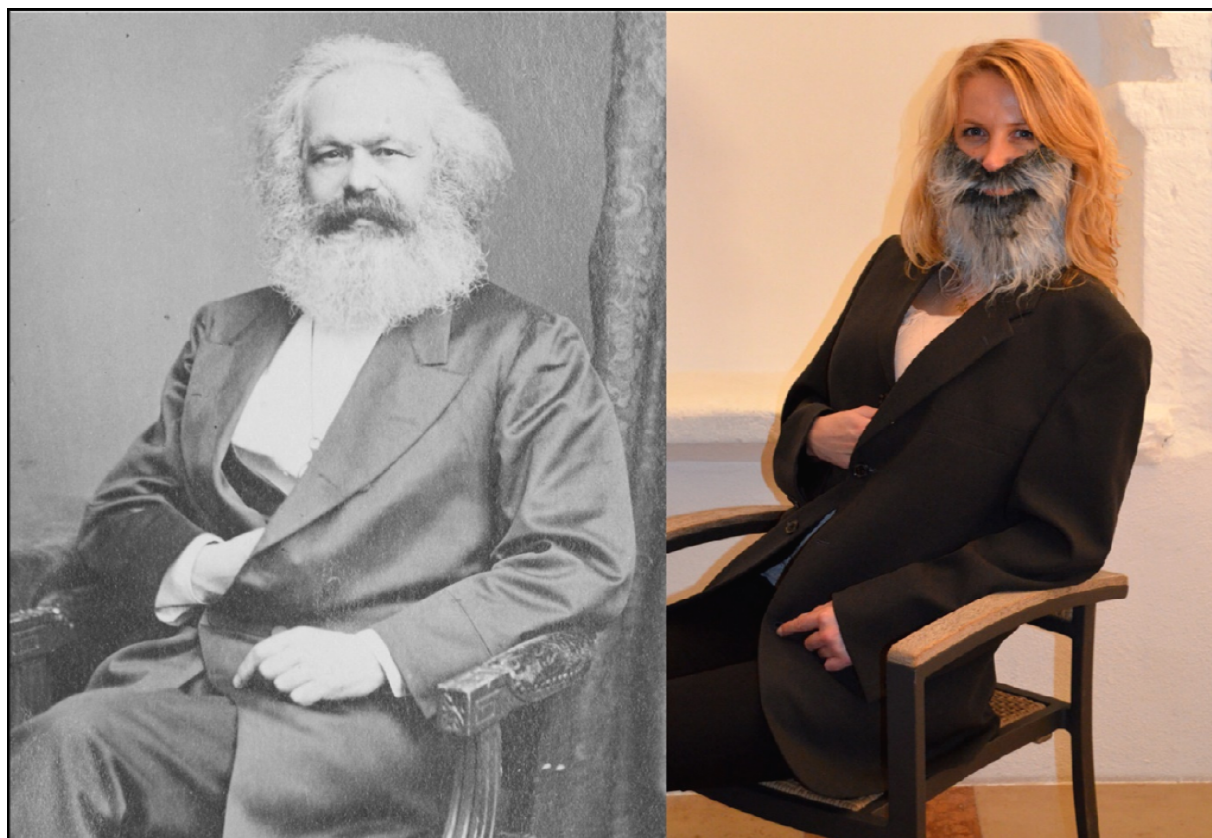
A harmadik példa, a modern technológiai eszközökkel körülvett „Adonisz” kifejezetten azt sugallja, hogy a műélvezet során keletkező új asszociációk megjelenítésével a digitalizált tartalom lehetőséget ad arra, hogy a műalkotások új életet kezdjenek.

A digitalizált tartalmak kreatív újrahasznosítása természetesen nyomtatott dokumentumok formájában is megvalósulhat. Ezt példázza *Jackie Storer* könyve, aki az Europeana által összegyűjtött első világháborús visszaemlékezéseket rendezte össze képekkel együtt és adta ki könyvformában. [15]

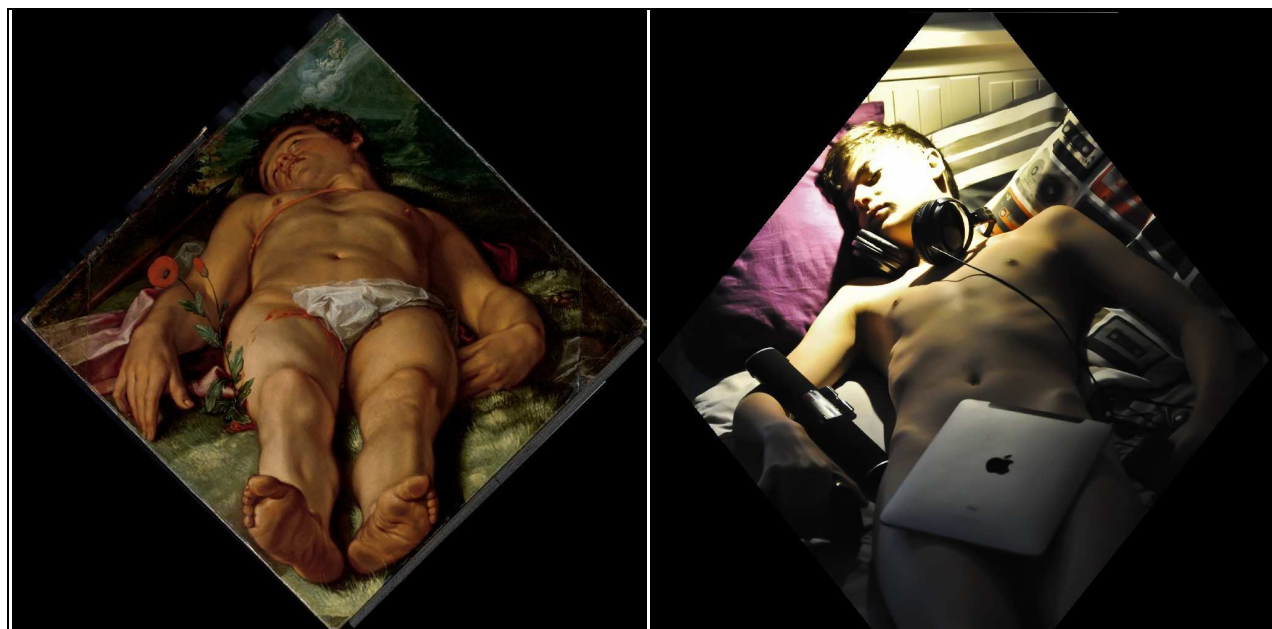
Az ilyen típusú alkalmazásoknak az előfeltétele, hogy rendelkezésre álljon nagy mennyiségű, jó minőségű, szerzői jogi szempontból szabadon újrahasznosítható tartalom. Ezt sok intézmény a használók bevonásával éri el.



1. ábra Van Gogh-interpretáció



2. ábra Karl Marx fotójának reprodukciója műszakállal



3. ábra *Hendrik Goltzius* Haldokló Adonisza újragondolva

## Használók bevonása a digitális tartalmak fejlesztésébe

A web 2.0 fogalma már több mint 10 éve meghatározza a digitális tartalmak szolgáltatásának feltételeit. Az intézmények irányába egyre nagyobb igény van arra, hogy a használók is részt vehessenek a tartalmak létrehozásában és kezelésében. A szolgáltatások fenntarthatóságának is fontos kritériuma, hogy a használók aktívan vegyenek részt azok alakításában, irányításában. Az Európai Unió tagállamainak meghatározó intézményei számos jó példát sorakoztattak fel a szakértői üléseken a használók aktivitásának fokozására, a szolgáltatások minőségének ilyen eszközökkel való javítására.

Ebben a tekintetben az egyik legelőremutatóbb projektet a *British Library* képviselője mutatta be. A *BL Labs* oldal célja, hogy az innovatív partnereket összehozza a digitalizált tartalmak körül, és támogassa azok kreatív újrahasznosítását, akár üzleti céllal is. A *BL Labs* tulajdonképpen egy alkotóműhely, amelyhez bárki csatlakozhat. A projektek előfeltételét az jelenti, hogy nagy mennyiségű szabadon felhasználható képet tettek közzé a Flickr képmegosztón a *British Library* anyagaiból. A képeket 68 ezer – szerzői jogilag nem védett – könyvből nyerték ki automatizáltan OCR segítségével. A képek önmagukban is rendkívül népszerűek. A kezdetben elérhetővé tett 22 millió oldalról származó 1 millió képet összesen 200 milliószor nézték meg, 116 712 címkét adtak nekik, és közülük 18 567-et jelölte valaki a kedvencének, ami rendkívül impozáns eredmény. A használók elérésére nem végeztek semmilyen célzott marketing-tevékenységet, a közösségi oldalakon van lehetőség a *BL Labs* követésére, az érdeklődők ezeken a csatornákon szerezhetnek tudomást az újdonságokról. [16]

A *BL Labs* tudatosan is igyekszik stimulálni a tartalmak felhasználását. Versenyeket rendeznek, amelyekben projektötleteket díjaznak, majd rendezvényeken adnak lehetőséget a kész alkalmazások bemutatására. Jó néhány *BL*-tartalom alapján elkészült játék található a <http://www.metadatagames.org> oldalon. A könyvtár tutorialokkal segíti a kreatív partnereket, amelyekkel ötleteket és ismereteket szerezhetnek a projektötleteik megvalósítására. A *British Library* pedig e projekteken keresztül is megpróbálja jobban megérteni a szabadon felhasználható tartalmakban rejlő értékeket és hasznosításuk lehetőségeit.

Hasonlóan digitalizált tartalmak metaadatokkal való gazdagítása a célja az Ajapaik, észt oldalnak. [17] Itt elsősorban a geotagek, azaz a helyszínre vonatkozó címkék játékos megadása a cél. Az oldalon történelmi fényképeket tesznek közzé, amelyeknek a helyét kell bejelölni egy térképen. A tömegek bölcsessége érvényesülhet a projektben, hiszen ha a használó felismeri a helyet, akkor tehet egy javaslatot, amelyet a többiek értékelhetnek. A közösség validálja a geotageket. Ha a javaslat jó, akkor azzal pontokat lehet gyűjteni. [18]

## Háromdimenziós digitalizálás

A kulturális örökség bizonyos szegmensei csak három dimenzióban adhatók vissza digitálisan. Ilyen a múzeumi tárgyak jelentős része és ezek közé tartozik az épített örökség is. A 3D-s digitalizálás technológiai értelemben is nagyobb kihívást jelent, és – bár a végeredményként születő látvány impozáns – a tartalmak újrahasznosításának lehetőségei sem olyan egyértelműek, mint a képek vagy az írott dokumentumok esetében. Az egyik lehetséges fejlesztési irány, hogy egy épített műemlék esetében egy 3D-s szemüvegen keresztül a helyszínen egyszerre legyen látható a jelenlegi és az eredeti, vagy adott történelmi kor szerint rekonstruált állapot.

Az *Europeana* jelentős számú 3D-s dokumentumot tartalmaz, de célként fogalmazták meg ezek további bővítését. Az *Europeana*-tartalmak között találunk magyar vonatkozásúakat is, jellemzően múzeumok gyűjteményéből. Tiszti szablya 3D-ben az *Europeana* gyűjteményéből (a tárgy eredeti lelőhelye a keszthelyi *Balatoni Múzeum* [http://mandadb.hu/3d/56\\_89\\_1/56\\_89\\_1.htm](http://mandadb.hu/3d/56_89_1/56_89_1.htm)) (4. ábra)



4. ábra Tisztisabalya

A háromdimenziós digitalizálásban Cipruson indítottak innovatív projekteket, amelyek keretében a használókat is bevonták a tartalmak létrehozásába. Az épített örökség, amelyben Ciprus különösen gazdag, turistalátványosságként is funkcionál. A

tabletek és okostelefonok korában ez azt jelenti, hogy naponta több száz, több ezer kép készül ezekről az épületekről, amelyeket gyakran meg is osztanak a képmegosztó portálokon. A *Ciprusi Műszaki Egyetemen* ezeket gyűjtötték össze és használták fel az épületek háromdimenziós digitális rekonstrukciójához. Tekintettel arra, hogy a turisták néha szokatlan megközelítésből, szokatlan helyeken is készítenek fotókat, összességében az utolsó köig rekonstruálhatók a műemlékek. Ahogy nő az okostelefonokba beszerelt fényképezők képfelbontása, vagyis, ahogyan egyre jobb képek készítésére lesz alkalmas egy átlagos turista, úgy válik egyre hatékonyabbá ez a dokumentálási metódus. A turisták által nem megközelíthető részletek esetében (pl. légi felvételekhez, víz alatt lévő épületrészek) drónokat és víz alatti régészek felvételeit is felhasználják. A végleges szolgáltatási felületen mindezt további képekkel (pl. alaprajzzal) és kiegészítő információkkal egészítik ki, illetve metaadatokat rendelnek hozzájuk. Az elkészült digitális dokumentumokat az Europeana mellett feltöltötték a *World Digital Library* és a *US Memory of the World* felületeire is (5. ábra). [19]

A víz alatti régészet során feltárt kulturális örökség bemutatására lehet jó példa egy finn projekt, amelyben egy a Balti tengerben elsüllyedt holland kereskedőhajó roncsát tárták fel és rekonstruálták virtuálisan. A hajó 1999-es megtalálását követően multidiszciplináris kutatás vette kezdetét, amely során azt tűzték ki célul, hogy egy múzeumban is bemutatható alkalmazás formájában teszik láthatóvá – és virtuálisan látogathatóvá – a *Vrouw Maria* roncsait. Az alkalmazás során a látogató a felszínről lemerülhet a roncsához, azt körbejárhatja, és tájékozódhat a kis ablakokban megjelenő kiegészítő információk alapján. [20]

A háromdimenziós digitalizálás a jövőnek szól. Általánosan elfogadott vélemény, hogy ugyan az informatikai fejlesztések élvonalában jelenleg az Egyesült Államokban lévő vállalatok vannak, az épített örökség gazdagsága szükségessé teszi, hogy Európa is felzárkózzon hozzájuk, legalább a háromdimenziós dokumentációs technológiák vonatkozásában. [19]



5. ábra Assinou templomának három dimenzióban rekonstruált belső tere

## Finanszírozás

A szakértői csoport foglalkozik a digitalizálás finanszírozásának kérdésével. A digitalizálást az esetek döntő többségében közpénzből végzik, így minden egyes elköltött eurocent esetében fontos, hogy meggyőzzük a politikusokat, illetve az órájuk voksoló tömegeket, hogy ez egy rendkívül fontos cél.

Norvégiában az adófizetők pénzéből digitalizálnak. 2015 végére várják, hogy a nemzeti könyvtár kész lesz az állománya legnagyobb részének digitalizálásával. Az elektronikus formátumban közzétett dokumentumok 80%-át már legalább egyszer használták, így Norvégiában úgy gondolják, hogy az intenzívebb használat adja meg ezeknek a beruházásoknak az értelmét. Ez az adat egyben alkalmas arra is, hogy meggyőzzék vele a választópolgárokat, illetve a döntéshozókat arról, hogy erre igenis érdemes költeni.

Számos pályázat áll rendelkezésre, amelyeket szintén felhasználhatnak a digitalizáló műhelyek, de fontos tisztában lenni azzal, hogy ez nem a tevékenység egészére, hanem csak egy-egy részprojektre (pl. technológiák fejlesztésére) használható fel. A Horizon 2020-ban igyekeztek jobban figyelembe venni a kulturális örökségszektor igényeit, amelyek mentén egyre több forrás jut innovatív technológiák fejlesztésére (pl. 3D-s modellezés), hogy attraktívan vonzzanak egyre több látogatót a digitalizált tartalmakhoz. A rendelkezésre álló források hatékony felhasználásához egyre nagyobb jelentősége van az egyes területek közötti együttműködések kialakításának. Erre jelent jó példát Olaszország, ahol – pontosan a források hatékony felhasználása végett – fel is állítottak egy minisztériumok közötti együttműködő bizottságot, amelyek tagjai együtt gondolkodnak a digitális kulturális örökség hasznosításáról. Horvátországban az ágazati stratégiákat egyeztetik minisztériumok közötti szinten.

Az elmúlt években Magyarországon széles körben elterjedt az a „rémhír”, hogy az Európai Unió a strukturális alapokból nem támogatja a nagy tömegű digitalizálást. Valójában a tagállamok döntenek el, hogy mire használják ezeket a forrásokat. Tagállami szinten kell megvívni a harcokat azokkal, akik valamilyen más célra szeretnék költeni a digitalizálásra is elkölthető összegeket. Tekintve, hogy digitalizálás alatt nemcsak az elektronikus formátumú változat elkészítését értjük, hanem a szolgáltatások kialakítását is, tulajdonképpen Magyarországon

is használja ezeket a forrásokat ilyen céllal (példa lehet erre az ELDORADO projekt). A probléma felmerülését követően vette a szakértői csoport napirendre ezt a kérdést. A 2014. június 3–4-én tartott megbeszélésen lett és lengyel példákat mutattak be.

Lettországon különösen nagy jelentősége van az európai uniós források felhasználásának, mivel a digitalizáló műhelyek lényegében csak ennek a segítségével tudnak érdemi eredményeket felmutatni. A strukturális alapok felhasználása igen komplex módon történik, hiszen ebből finanszírozzák a technikai háttér-infrastruktúra biztosítását (pl. számítógépek, hálózatok), a digitalizáláshoz szükséges eszközök beszerzését (pl. szkennerek, digitális fényképezőgépek), a szükséges szoftverek fejlesztését, a dolgozók képzését, valamint a tematikus portálok elkészítését, amelyeken a digitalizált tartalom elérhetővé válik. A központosított beszerzésekből majdnem minden múzeumot elláttak technikai eszközökkel, hogy képesek legyenek végezni a digitalizálási feladataikat, és ezek mellett mobil digitalizálási csoportokat is felállítottak, amelyek egy-egy projekt időszakára vonulnak ki különböző helyszínekre, ahol előállítják a tartalmat, azokat metaadatokkal látják el és segítenek szolgáltatási felületek elkészítésében. [21]

## Europeana

Az európai digitalizálási erőfeszítések egyik legnagyobb eredménye az Europeana, amelyen keresztül egyrészt megmutathatjuk egymásnak és a világnak az öreg kontinens gazdag kulturális örökségét, másrészt pedig támogathatjuk egy közös európai identitás kialakítását.

Az Europeana *Jacques Chirac* francia, és további öt európai – köztük a magyar – miniszterelnök 2005-ös kezdeményezésére indult el 2008-ban. Az Europeana a maga közel 35 milliós gyűjteményével jelenleg a legnagyobb, megbízható, kulturális örökséggel foglalkozó portál a világon. A gyűjtemény építése jellemzően nemzeti aggregátorintézményeken (ilyen Magyarországon a *Magyar Nemzeti Digitális Archívum*), vagy közös európai projekteken (pl. *AthenaPlus*, *Linked Heritage*) keresztül zajlik.

Az Europeana jelentőségét sem a szakma, sem pedig a fenntartói oldal képviselői nem kérdőjelezték meg, de tekintve, hogy az elmúlt években a finanszírozás terheinek a legnagyobb részét az Európai Bizottság viselte – és ezt nem szeretné ilyen mér-

tékben viselni a jövőben, egyre nagyobb igény mutatkozik egy fenntartható üzleti modell kialakítására. Ennek érdekében fontos tisztázni, hogy kié az Europeana, és hogy mely szegmensekben nyújthat releváns szolgáltatásokat.

Az első kérdés kapcsán több parázs vita is zajlott a luxembourgi üléseken. Egyesek szerint az Európai Uniónak, mások szerint a tagállamoknak, az európai polgároknak, vagy a részt vevő intézményeknek kellene leginkább magukénak érezni a közös gyűjteményt.<sup>4</sup> Ha valamelyik fél a sajátjaként tekint az Europeanara, akkor elvárható, hogy a finanszírozás során is szerepet vállaljon annak fenntartásában. Magyarország szerepvállalása ebben a tekintetben sajnos igencsak elenyésző.<sup>5</sup>

Az Europeana szeretne releváns szereplő maradni három fő területen: az adatszolgáltató partnereknél, a végfelhasználóknál, valamint a kreatív ipar képviselői körében. Ez utóbbi különösen fontos, hiszen ha a kulturális örökségtartalmak értéktelmentő módon hozzájárulhatnak a kulturális turizmushoz, az oktatáshoz vagy a kutatásfejlesztéshez, akkor ezek alapján, a portálon található digitalizált dokumentumok közvetve vagy közvetlenül gazdasági hasznot generálnak a tagállamoknak, amelyek így érdekeltté válhatnak annak fenntartásában. Természetesen a kérdés még mindig megmarad, hogy vajon belátható-e mindez a politikai döntéshozók szintjén.

Az Europeana, a 2015–2020 közötti stratégiájához [22] kapcsolódóan, a tagállami szakértőkkel egyeztetve elkezdte kidolgozni a kifejezett célcsoportként értékelt szegmensekre vonatkozóan az ajánlásait, amelyek jellemzően az Europeana-tartalmak újrahaznosítását elősegítő döntések meghozatalát segíthetik a különböző területeken. Az Európai Unió soros elnöki tisztét betöltő ország látta vendégül a meghívott szakértőket, így 2014 júniusában Athénban, 2014 szeptemberében Rómában, 2015 márciusában pedig Rigában dolgoztunk a kutatás [23], az oktatás [24] valamint a turizmus [25] képviselői számára készített ajánlások megbeszélésén. A sorban a következő alkalomra 2015 októberében Luxembourgban kerül sor, itt a kreatív ipar számára készített ajánlások véglegesítése lesz terítéken.

Ezeket a találkozókön több olyan alkalmazást is bemutatnak, amelyekben Europeana-tartalmakat használtak fel kreatív, tanulást, vagy kutatást segítő szolgáltatások fejlesztésére. A *Historiana* az európai történelem tanulmányozásához kínál új

megközelítést. Egy-egy konkrét történelmi korhoz, eseményhez, régióhoz kapcsolódóan ad teret a használók közötti interakciónak, így nemcsak az eseménytörténetet tárja fel, hanem az egyes nemzetek történelmi tudatának megismeréséhez is hozzásegít. A *Historiana* az Europeana tartalmait közvetíti, mutatja be újabb kontextusban. [26] Ilyen értelemben hasonló az *Inventing Europe* projekt, a közös európai digitális műszaki és tudományos múzeum, amely a technika fejlődésének európai történetét kívánja széles körben bemutatni Europeana-tartalmakra alapozva. A tartalmat a partnerintézményekből érkezett kurátorok tartják kézben, akik egy-egy virtuális kiállításért felelnek. A tanulási élmény érdekében interaktív felületeket készítenek, amelyeken a használók reflektálhatnak egymás gondolataira. A regisztráció után használható *MyEurope* oldalon saját túrát lehet készíteni, ezzel is hozzájárulva a tartalomhoz. [27]

Az egyes nemzetek, intézmények szintjén is működhet a tartalmak kreatív újrahaznosítása. Ilyen volt a *Certamen Europeana* elnevezésű verseny, amelyben a diákok csoportjai újságíróként tudósíthattak valós vagy elképzelt eseményekről, amelyekhez az Europeana-tartalmak kellett, hogy az alapot jelentsék. A győztes csapat egy Madrid fölötti léghajóutazásról számolt be, amelyben Europeana-tartalmak alapján leírták a 200 évvel ezelőtti várost. A versenyben való sikeres szerepléshez szükség volt alaposan megismerni az Europeanában elérhető tartalmakat, majd kreatív módon megjeleníteni őket. [28]

## Összegzés

A cikkben kísérletet tettem arra, hogy az Európai Bizottság által működtetett tagállami szakértőkből álló csoport munkája alapján felvillantsam a kulturális örökség digitalizálásának európai trendjeit. Abban minden tagállam egyetért, hogy a kulturális örökség digitalizálásának az egyik legfontosabb prioritásnak kell lennie az elkövetkező években is. Kihívást jelent ugyanakkor, hogy ez az intézmények és szakemberek által széles körben osztott nézet politikai akarattal is találkozzon. A digitalizációs tevékenység pedig csak akkor lesz fenntartható, ha sikerül a döntéshozók számára is világossá tenni, hogy milyen hozzáadott értéket jelent a kulturális tartalmak digitális közzététele.

A kihívásokat és az azokra adott potenciális válaszokat is jól illusztrálják az Europeana aktuális fejlesztési irányai, ahol igyekeznek tiszta jogi státuszú tartalmak esetében támogatni azok kreatív

újrhasználását. A digitális gyűjtemények és a digitalizálási tevékenység fenntarthatóságát így – közvetve – azok intenzív használata biztosíthatja a jövőben.

## Hivatkozások

- <sup>1</sup> A tanácskozásokra készített prezentációk elérhetők a szakértői csoport honlapján.  
<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/member-states-expert-group-digitisation-digital-preservation> (letöltve: 2015. július 8.)
- <sup>2</sup> European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, Media and Data Creativity
- <sup>3</sup> A tagállami jelentések szintén elérhetők a szakértői csoport honlapján. Azok összegző jelentése kéziratban van: Cultural heritage Digitisation, online accessibility and digital preservation Report on the Implementation of Commission Recommendation 2011/711/EU 2011-2013. Working document, September 2014. 65 p.
- <sup>4</sup> Olyan vélemény is elhangzott, hogy az Europeana leginkább Hollandiáé, hiszen a székhelye Hágában van, és az alkalmazottak között legnagyobb arányban értelemszerűen a hollandok vannak. Érdekesség, hogy a tagállami finanszírozás több mint 30%-a valóban a Holland Királyságból érkezett az elmúlt években.
- <sup>5</sup> Magyarország a közös európai gyűjtemény működése óta eddig egyetlen alkalommal, 2009-ben egy egyszeri 15 000 eurós utalással járult hozzá annak fenntartásához.

## Irodalom

- [1] Commission Recommendation of 27 October 2011 on the digitisation and online accessibility of cultural material and digital preservation (2011/711/EU) = Official Journal of the European Union L 283/39, 2011. október 29.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:283:0039:0045:EN:PDF> (letöltve: 2015. július 8.)
- [2] RÓNAI Iván: Kulturális digitalizálás – félúton az Europeana felé. = Tudományos és műszaki tájékoztatás, 2009. 56. évf. 8. sz.  
[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=5191&issue\\_id=507](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5191&issue_id=507) (letöltve: 2015. július 8.)
- [3] RÓNAI Iván: Könyvtári digitalizálás Európában és Magyarországon. = Tudományos és műszaki tájékoztatás, 2010. 57. évf. 6. sz.  
[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=5322&issue\\_id=515](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5322&issue_id=515) (letöltve: 2015. július 8.)

- [4] Ezt a dilemmát fejtegeti Káldos János a K2 kísérleti műhelyen megtartott előadásán. Káldos János: Könyvtári digitalizálás Magyarországon: 1976–2050 = Tudás új utakon, K2 kísérleti műhely, 2014. október 8.  
[http://videotorium.hu/hu/recordings/details/10949,K2\\_-\\_Kaldos\\_Janos\\_Konyvtari\\_digitalizalas\\_Magyarorszagon\\_1976-2050](http://videotorium.hu/hu/recordings/details/10949,K2_-_Kaldos_Janos_Konyvtari_digitalizalas_Magyarorszagon_1976-2050) [letöltve: 2015. szeptember 1.]
- [5] POOLE, Nick (2014) MSEG ENUMERATE Workshop, 13th Meeting of Member States Expert Group on Digitisation and Digital Preservation, Luxembourg, 2014. június 3-4.
- [6] STROEKER, Natasha – VOGELS, René – NAUTA, Gerhard Jan – de NIET, Marco (2013) Report on the ENUMERATE Thematic Surveys on Digital Collections in European Cultural Heritage Institutions 2013  
<http://www.enumerate.eu/fileadmin/ENUMERATE/documents/ENUMERATE-Thematic-Survey-2013.pdf> [letöltve: 2015. augusztus 11.]
- [7] STROEKER, Natasha – VOGELS, René (2012) Survey Report on Digitisation in European Cultural Heritage Institutions 2012  
<http://www.enumerate.eu/fileadmin/ENUMERATE/documents/ENUMERATE-Digitisation-Survey-2012.pdf> [letöltve: 2015. augusztus 11.]
- [8] STROEKER, Natasha – VOGELS, René (2014) Survey Report on Digitisation in European Cultural Heritage Institutions 2014  
<http://www.enumerate.eu/fileadmin/ENUMERATE/documents/ENUMERATE-Digitisation-Survey-2014.pdf> [letöltve: 2015. augusztus 11.]
- [9] TÓTH Máté: A kulturális örökség digitalizálása az Európai Unióban az ENUMERATE projekt eredményeinek tükrében. = Könyvtári figyelő, 2014. (60. évf.) 4. sz.  
[http://ki.oszk.hu/kf/2015/01/a-kulturalis-orokseg-digitalizalasa-az-europai-unioban-az-enumerate-projekt-eredmenyeinek-tukreben/?utm\\_source=rss&utm\\_medium=rss&utm\\_campaign=a-kulturalis-orokseg-digitalizalasa-az-europai-unioban-az-enumerate-projekt-eredmenyeinek-tukreben](http://ki.oszk.hu/kf/2015/01/a-kulturalis-orokseg-digitalizalasa-az-europai-unioban-az-enumerate-projekt-eredmenyeinek-tukreben/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=a-kulturalis-orokseg-digitalizalasa-az-europai-unioban-az-enumerate-projekt-eredmenyeinek-tukreben) [letöltve: 2015. szeptember 1.]
- [10] Az Európai Parlament és a Tanács 2012/28/EU irányelve (2012. október 25.) az árva művek egyes megengedett felhasználási módjairól. = Az Európai Unió Hivatalos Lapja, 2012. október 27. 299/5-12.  
[http://www.sztnh.gov.hu/jogforras/jogforras\\_szjog/\\_29920121027hu\\_2.pdf](http://www.sztnh.gov.hu/jogforras/jogforras_szjog/_29920121027hu_2.pdf) [letöltve: 2015. szeptember 1.]
- [11] TÓTH Máté: Transposing the Orphan Works Directive in Hungary Government Decree (138/2014) ELDORADO project and collective management of rights, 13th Meeting of Member States Expert Group on Digitisation and Digital Preservation, Luxembourg, 2014. június 3-4.

- [12] AMBERG Eszter: Az ELDORADO projekt szerzői jogi aspektusai. Networkshop 2014. Pécs, 2014. április 24.  
<http://nws.niif.hu/ncd2014/docs/phu/079.pdf> [letöltve: 2015. szeptember 1.]
- [13] <http://www.ligoapp.lv>
- [14] <http://vangoyourself.com>
- [15] STORER, Jackie: Hidden Stories of the First World War, London, British Library, 2014. 192 p.
- [16] ATANASSOVA, Rossitza: Reuse of the British Library million images on Flickr. = 14th Meeting of Member States Expert Group on Digitisation and Digital Preservation, Luxembourg, 2014. november 12.  
[http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=8185](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=8185)
- [17] <http://ajapaik.ee/>
- [18] PUIK, Vahur: Timepatch.net Crowdsourcing geotags and rephotos for historic photographs. 14th Meeting of Member States Expert Group on Digitisation and Digital Preservation, Luxembourg, 2014. november 12.  
[https://docs.google.com/presentation/d/1oQjPNoPGIG8OjH0XBuro1tYINEgOjuS02GrNqjcfLYw/pub?start=true&loop=false&delayms=10000&slide=id.g4f4354ded\\_0173](https://docs.google.com/presentation/d/1oQjPNoPGIG8OjH0XBuro1tYINEgOjuS02GrNqjcfLYw/pub?start=true&loop=false&delayms=10000&slide=id.g4f4354ded_0173) [letöltve: 2015. szeptember 1.]
- [19] IOANNIDES, Marinos: Use/Reuse of Europeana's content: A Challenge. 14th Meeting of Member States Expert Group on Digitisation and Digital Preservation, Luxembourg, 2014. november 12.  
[http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=8186](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=8186) [letöltve: 2015. szeptember 1.]
- [20] The Wreck of Vrouw Maria. = 15th meeting of the Member States Expert Group on Digitisation and Digital Preservation, Luxembourg, 2015. június 25.  
[http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=10567](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=10567) [letöltve: 2015. szeptember 25.]
- [21] PABERZA, Kristine: Experience in using Structural Funds for the digitisation of cultural materials in Latvia = 13th Meeting of Member States Expert Group on Digitisation and Digital Preservation, Luxembourg, 2014. június 3-4.
- [22] We transform the world with culture. Europeana Strategy 2015-2020. The Hague, Europeana Foundation, 2015. 26 p.
- [23] Europeana for Research Policy Recommendations, Europeana Foundation, 2015 Athens.  
[http://pro.europeana.eu/files/Europeana\\_Professional/Publications/Europeana%20for%20Research%20Policy%20Recommendations.pdf](http://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20for%20Research%20Policy%20Recommendations.pdf)
- [24] Europeana for Education and Learning Policy Recommendations, Europeana Foundation 2015 May  
[http://pro.europeana.eu/files/Europeana\\_Professional/Publications/Europeana%20for%20Education%20and%20Learning%20Policy%20Recommendation.pdf](http://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20for%20Education%20and%20Learning%20Policy%20Recommendation.pdf)
- [25] Europeana for Tourism Policy Recommendations, December 2014.  
[http://pro.europeana.eu/files/Europeana\\_Professional/Publications/Europeana%20for%20Tourism%20Policy%20Recommendations%20Italian%20and%20Greek%20Presidencies.pdf](http://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20for%20Tourism%20Policy%20Recommendations%20Italian%20and%20Greek%20Presidencies.pdf)
- [26] Historiana  
<http://historiana.eu>
- [27] Inventing Europe  
<http://www.inventingeurope.eu>
- [28] Certamen Europeana  
<http://certameneuropeana.es>

Beérkezett: 2015. IX. 27-én.

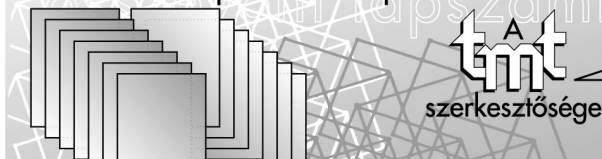


**Tóth Máté**

a Könyvtári Intézet  
Kutatási és szervezettefejlesztési  
osztályának munkatársa.  
E-mail: [toth.mate@oszk.hu](mailto:toth.mate@oszk.hu)

**Kedves Olvasóink !**

A következő alkalommal  
összevont lapszámmal jelentkezünk.



## Olvasás mobil eszközökön

*Manapság már szinte mindenki zsebében ott lapul egy okostelefon. Ezek a készülékek rendkívül sokoldalúak, tulajdonságaik alapján egy kompakt fényképezőgépet, egy közepes erősségű számítógépet, és természetesen egy telefont rejtenek magukban. De mindezek mellett mini irodaként is funkcionálhatnak, a mobilinternet és a WiFi (Wireless Fidelity) segítségével e-maileket küldhetünk, multimédiás tartalmakat oszthatunk meg, és szöveges dokumentumokat, prezentációkat is kezelhetünk velük. Vannak olyan alkalmazások, melyekkel csak olvashatjuk ezeket, illetve vannak olyanok is, amelyekkel a szerkesztés lehetősége is adott.*

Az okoskészülékek elsősorban a fiatalok körében terjedtek el, ez az a réteg amelyik, mondjuk úgy, hogy képből van a témát illetően. Engem érdekelt a téma, hogy ezeknek a mobil készülékeknek milyen hatása van a fiatalok (az általam vizsgált réteg a 18–28 év közöttiek voltak) olvasási szokásaira, illetve, hogy mennyire ismerik ezeket a mobiltelefonokat, mind szoftveres, mind hardveres oldalról, hiszen ők a fogyasztótársadalom oszlopai, azok a személyek, akik a mobiltelefonos fórumokon a legaktívabbak, s akik a leginkább használják ezeket a multimédiás eszközöket.

A mai fiatalokról úgy tartják, hogy már nem olvasnak olyan sokat, mint az idősebb generáció tette azt a korokban, s sokan már a Gutenberg-Galaxis végét látják. Ezt próbáltam megcáfolni, illetve igazolni egy online kérdőíven alapuló kutatással.

### **Az okostelefonok hátttere és a kérdőív első része**

A kérdőív két nagy részből állt, az első része az okostelefonokkal kapcsolatos ismeretek feltárására szolgált, a kérdőív másik nagy egysége pedig az olvasási szokásokra koncentrált. Mindkét nagy egység sok kérdést tartalmazott, hogy minél jobban meg lehessen vizsgálni a mai fiatalok tudását és szokásait. De még így is maradtak feltáratlan kérdések, amelyeket a későbbiekben újabb kutatásokat alapoznak meg.

A kapott eredményeket, melyek nem biztos, hogy az olvasóközönség eddigi megállapításait, ismereteit, és elképzeléseit fogják tükrözni, ebben a cikkben mutatom be. De előtte röviden az okostelefonok háttteréről némi információ.

A kutatásom, amely egyben OTDK dolgozat is, egy hosszadalmas résszel kezdődött, és arra szolgált, hogy az okostelefonok jelenlegi trendjeit mutassam be, ezzel is alapot adva a kérdőívem első nagy egységének. Az okostelefonok legfrissebb trendjei, amelyekkel jelenleg találkozunk, az úgynevezett virágkorban jelentek meg, ami 2007-ben kezdődött az első Apple iPhone megjelenésével. Az Apple olyan minőségű és képességű telefont tett le az asztalra, amely korábban más cégnek még nem sikerült. Ezzel kezdődött meg a ma legismertebb operációs rendszerek, az iOS, az Android és a Windows Phone kialakulása, de ez vezetett a nagy múltú Symbian bukásához is, ami sajnos nem tudott fejlődni olyan gyorsasággal, mint a konkurens operációs rendszerek. A trendek jól megfigyelhetők ebben a korszakban, és ezek érintenek minket leginkább, így ezeket elemeztem elsősorban. Az elemzendő trendek (kivéve az operációs trendekkel kapcsolatosakat) a következők voltak:

- A telefon mérete, nagysága;
- A telefon mérete, vastagsága;
- A csatlakozás módjai (USB = Universal Serial Bus, infra, Bluetooth stb.);
- Kijelző felbontása;
- Kamera;
- Akkumulátor
- Hardver (processzor, RAM = Random Access Memory, háttértár);
- SIM (Subscriber Identity Module).

Ezeket OTDK dolgozatomban már részletesen kifejtettem, de azóta egyes trendeket illetően megjelentek újdonságok, amelyek jelentősek a fejlődést tekintve. Ezek leginkább a hardvert, vagyis a processzort, az akkumulátort, valamint az USB-s csatlakozás módját érintik. Ezeket röviden ismertetem is.

A hardver esetén megjelent a Samsung saját fejlesztésű 8 magos 14 nanométeres csíkszélességű Exynos 7420 SoC-ja (System on Chip – integrált áramkör, processzor). Ezzel pedig az összes más gyártó, elsősorban a Qualcomm Snapdragon 810-es SoC-ját minden teljesítményteszten megveri, és nincsenek olyan súlyos melegedési problémái, mint a 810-esnek. Jelenleg ez a legjobb, de a kínai MediaTek szintén 8 magos MT6795 jelzésű SoC-ja (fantázianeve: Helio X10) hasonlóan erős, de már bejelentették a még ennél is erősebb Helio X20-ast, ami több újdonságot is magával fog hozni.

Az akkumulátoroknál, vagyis ismételten a Samsungnál megjelent az úgynevezett gyorsöltés (Quick Charge 2.0), ami tényleg nagyon gyorsan feltölti a mobiltelefonba épített akkumulátort. Kevesebb mint 1,5 óra alatt fel lehet tölteni ezzel a töltési móddal a telefont, s ez jól jön bizonyos helyzetekben, ugyanis a telefonban nem cserélhető az akkumulátor.

A harmadik újdonság, amit szintén csak röviden írnék le, az USB-csatlakozást érinti. Eddig mindig figyelni kellett arra, hogy helyesen illesztjük-e a telefonunk USB-csatlakozójához az USB-kábelt, hogy a számítógéphez csatlakoztathassuk, vagy esetleg feltöltsük. Erre a használati utasításokban is külön fel szokták a figyelmünket hívni. Az új USB-csatlakozó esetén viszont teljesen mindegy, hogy hogyan csatlakoztatjuk az USB-kábel megfelelő végét a telefonhoz, valamint sokkal gyorsabb adatátvitelre is képes. Ez az úgynevezett C típusú USB. A OnePlus 2 ilyen típusú USB-csatlakozóval fog forgalomba kerülni.

Ezekon kívül szoftveres oldalról jelentős fejlesztés a legújabb Android operációs rendszer, amit 2015. május 28-án mutattak be, s legjelentősebb fejlesztése, a RAM jobb kezelésén kívül, az alkalmazásengedélyek kezelése. Az Android Marshmallow fantázianeveű operációs rendszerétől kezdve a felhasználók meghatározhatják, hogy az egyes alkalmazások mikhez kaphatnak hozzáférést, ezáltal növelve a személyes adatok biztonságát.

Ezek a jelentősebb újítások az utóbbi időben a mobiltelefonok területén. Persze rajtuk kívül más újdonságok is megjelentek, de ezek a legmeghatározóbbak.

A kérdőívvel azt szerettem volna megtudni, hogy a 18–28 év közöttiek mennyire ismerik az ilyen készülékeket, s a fentebb felsorolt trendek, a telefon nagysága, a kijelző felbontása, az akkumu-

látor, és így tovább, voltak a kérdőívben feltett kérdések vezérszálai. A kitöltése online történt, és 2014 decemberében zajlott le, összesen 91 fő töltötte ki, s ebből az általam vizsgáltak a ~74%-át tették ki (67 fő).

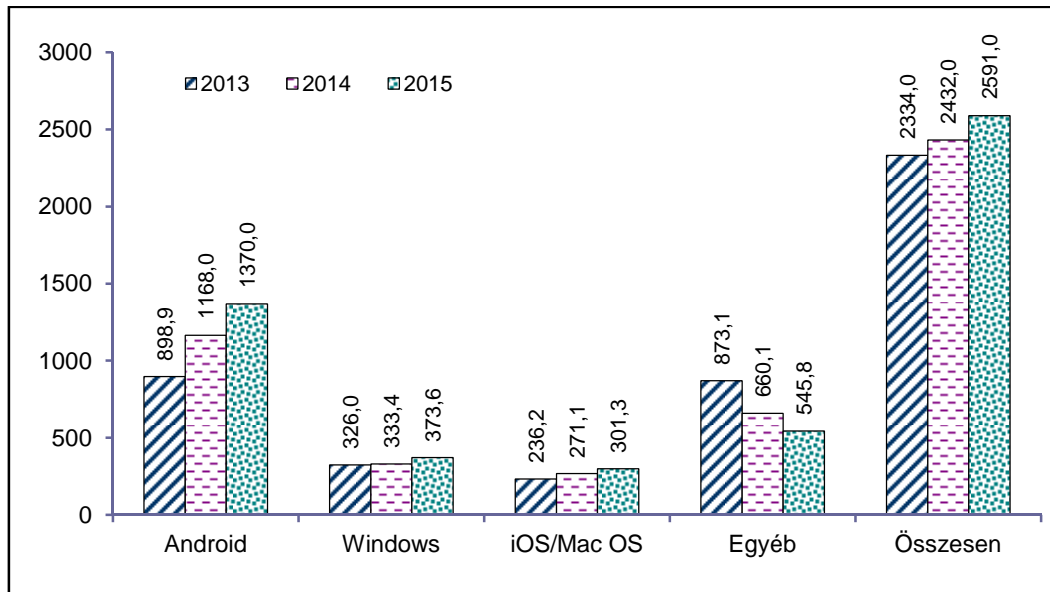
A kérdőívre kapott válaszok alapján biztosan megállapítható, hogy mára már lényegesen több embernek van valamilyen okostelefonja, mint hagyományos készüléke. A válaszadók 87%-ának (58 fő) van érintőképernyős telefonja, valamint legtöbbszörnek Samsung márkájú készüléke van (21 fő), ami szintén mai trend, hiszen manapság a Samsung készülékei a világon a legismertebbek, és ezt a márkát nevezik divattelefonnak. Ez is bizonyítja a trendek, vagyis a divat jelenlétét a mobiltelefonok világában, s nemcsak a világ más tájain, hanem itt, Magyarországon is.

Az Android operációs rendszer a világon a legjobban elterjedt, és legnépszerűbb operációs rendszer. Nagyon népszerűek még az iOS-es Apple iPhone-ok, valamint a Windows Phone operációs rendszerrel szerelt okostelefonok is, de az Android hármuk közül a legnépszerűbb. Habár nem ez a legstabilabb operációs rendszer, viszont a felhasználói felület személyre szabhatósága, a rengeteg letölthető alkalmazás és a nyílt forráskódja miatt mégis ez a legnépszerűbb. A Gartner kutatása szerint 2013-ban az egész világon 898,9 millió Androidos készüléket szállítottak le, 2014-ben ez a szám 1168 millióra nőtt, aminek alapján 2015-ben ez a szám tovább növekszik, s 1 370 millió is lehet a leszállítandó Androidos készülékek száma (1. ábra).

Hazánkban is igazolható, hogy a legelterjedtebb mobil operációs rendszer az Android, hiszen a megkérdezettek 66%-a (44 fő), – legalábbis annak, aki tisztában van vele, hogy milyen operációs rendszere van a készülékének – rendelkezik Androidos eszközzel.

Sokan nem tudják, hogy milyen kijelzőtechnológia van a telefonjukba beleépítve, pedig ha ismernék a kijelzők típusait, akkor könnyebb lenne telefont is választani, hiszen vannak olyan kijelzőtechnológiák, melyek nem a legjobbak, és vannak olyanok, amelyek szinte minden szempontból megfelelők.

A legrosszabb a TFT, melynek a képe fakó, a színek gyorsan invertálódnak, ha oldalra fordítjuk, és nem szemből nézzük a készüléket. Az IPS-nek (In-Plane Switching technology) nagyon jó a megjelenített képe, oldalról is, de túl sokat fogyaszt, és



1. ábra Az Androidos okostelefonok növekvő dominanciája

Forrás: <http://dazeinfo.com/2014/07/10/google-inc-goog-android-ios-windows-os-device-shipment-growth-2014-2015/>

magas hőmérséklet hatására a képernyő besárgulhat. Az AMOLED talán a legjobb megoldás. Keveset fogyaszt és nagyon élénk színei vannak (de egy kicsit túlszaturált). A Retina típusú kijelzőket egyedül az Apple használja, ez szintén keveset fogyaszt és nagyon szép a kijelzőn megjelenített kép.

Kíváncsi voltam arra is, hogy milyen felhasználói szokásaik vannak a tulajdonosoknak, vagyis, hogy milyen programokat, alkalmazásokat töltenek le, milyen gyakran cserélik mobiljaikat. A legtöbbször (84% – 56 fő), szokott alkalmazásokat letölteni, leginkább játékokat, de sokan töltenek le segédprogramokat, valamint könyveket, újságokat is.

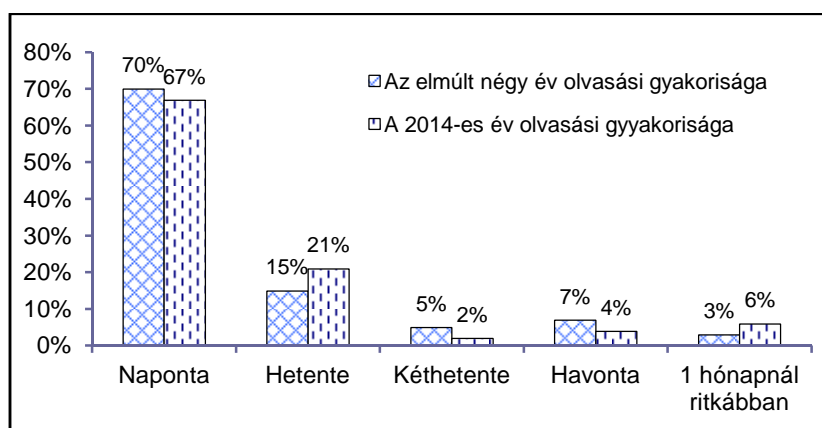
A mobiltelefonok cseréjének is van egy nem teljesen elfogadott, de mára szinte általánossá vált trendje, miszerint körülbelül 2 évente cseréljük le az adott készülékünket egy újabbra, egy már sokkal okosabbra. A kérdőívemre adott válaszok alapján ez a trend is igazolható, ugyanis 41 válaszadó szokta 2–3 évente lecserélni okostelefonját. Ennek okai, hogy körülbelül ennyi ideig bírják a mai készülékek nagyobb meghibásodások nélkül (vannak kivételek), illetve a másik ok a rendkívül gyorsan fejlődő mobiltechnológia. Szinte havonta jelennek meg újdonságok, ez az idő pedig egyre csökken, ezért vannak olyanok, akik sokkal rövidebb időközönként cserélnék telefont (évente, félévente stb.)

### Olvasási szokások különböző platformokon, és a kérdőív második része

A kérdőívem második része elsősorban az olvasási szokásokra vonatkozott, de itt is foglalkoztam felhasználói szokásokkal is. Próbáltam felmérni, hogy hogyan és mennyit is olvasnak a tulajdonosok, hiszen mint írtam, vannak olyan tanulmányok, olyan vélemények, megállapítások, melyek a Gutenberg-galaxis végét vetítik eléink, és hogy a mai fiatalok már nem olvasnak olyan sokat, mint az idősebb generációk.

Ezzel én nem értettem teljesen egyet, már a saját szokásaimból, tapasztalataimból kiindulva sem, így sok kérdés merült fel bennem, amelyeket a korombelieknek feltennék, hogy kiderítsem, mi is a jelenlegi helyzet ezzel a kérdéssel kapcsolatban. Érdekes eredmények, és bizonyos esetekben számomra is meglepő válaszok születtek a kérdőív e részének elemzése során.

A kérdőívben arra voltam többek között kíváncsi, hogy az elmúlt 4 évet összehasonlítva a 2014-es évvel, mennyiben változtak az olvasási szokások (egész évben, naponta, hetente, átlagban stb.), és hogy milyen felületeken olvasnak (papír vagy elektronikus).



2. ábra Az olvasás gyakorisága éves bontásban

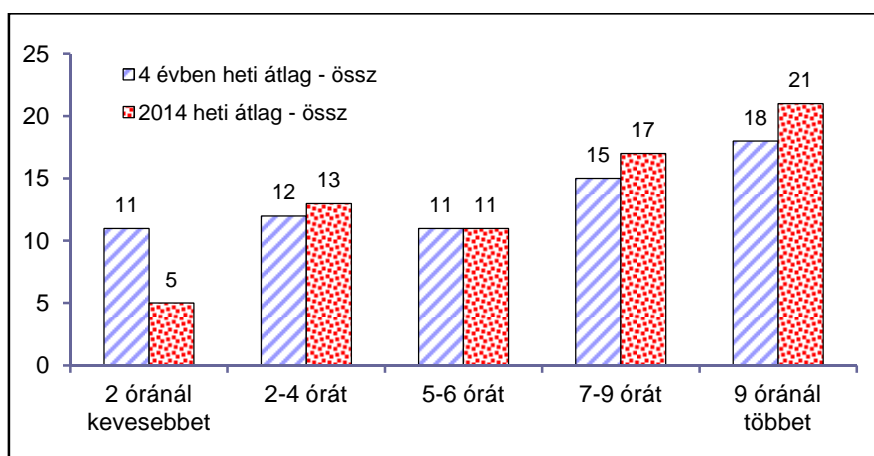
A 2. ábrán lévő összehasonlításon látható, hogy a válaszadók kevesebbet olvastak naponta 2014-ben, mint az elmúlt 4 évben (70%-ról 67%-ra csökkent). Viszont a következő grafikonon (3. ábra) láthatjuk, hogy egy héten olvasással eltöltött idő (átlagban) az elmúlt 4 évben, illetve 2014-ben hogyan változott. Láthatjuk, hogy a 2 óránál kevesebbet olvasás száma erőteljesen csökkent, ezzel szemben azok száma, akik heti átlagban 9 óránál is többet olvasnak megnőtt (18 főről 21-re), ami nem is rossz eredmény.

De ezek csak bevezették azokat az érdekesebb kérdéseket és érdekesebb válaszokat, amelyeket a következőkben fejtek ki.

Mivel nagyon gyorsan fejlődő világban élünk, ami elsősorban információközpontú, s a leggyorsabban az internetről szerezhetünk információkat, valamilyen elektronikus eszköz segítségével, ezért azt a

hipotézist fogalmaztam meg, mely szerint a digitális eszközökön, elsősorban okostelefonon a modern fiatalság többet olvas, mint hagyományos könyvek vagy újságok használatával, hiszen szinte már mindenkinek van okostelefonja, amit mindig magukkal hordanak.

A legfrissebb információkat a leggyorsabban az internetről lehet beszerezni, mindenféle hír megjelenik a hírportálokon, a hagyományos újságok elektronikus felületein is, amihez csak egy internet-eléréssel rendelkező készülékre van szükség, s máris be lehet szerezni a számunkra lényeges információkat, és ami fontos, nagyon gyorsan. Az internet eléréséhez pedig szükség van valamilyen előfizetésre valamilyen internetes szolgáltatónál, vagy WiFi-re, és egy olyan készülékre, amely csatlakozni tud a WiFi hálózatokhoz, legyen az jelszóval védett, vagy ingyenes, úgynevezett Free WiFi.

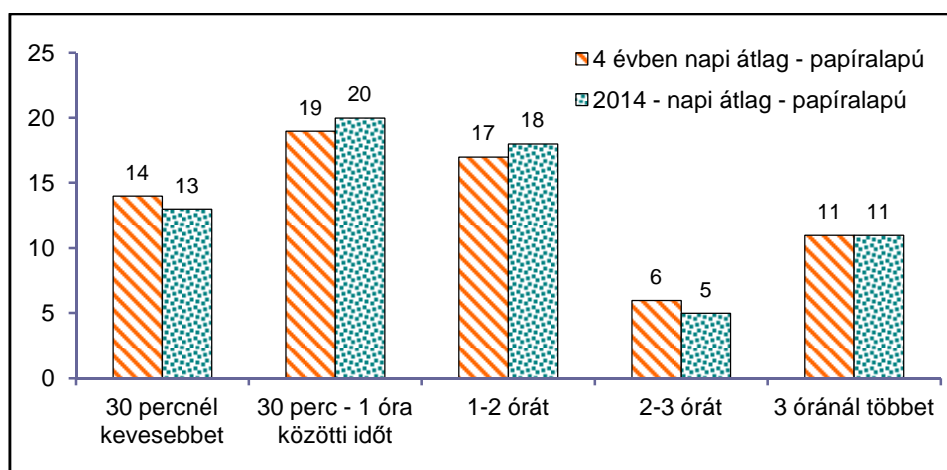


3. ábra Az olvasással eltöltött idő alakulása heti bontásban

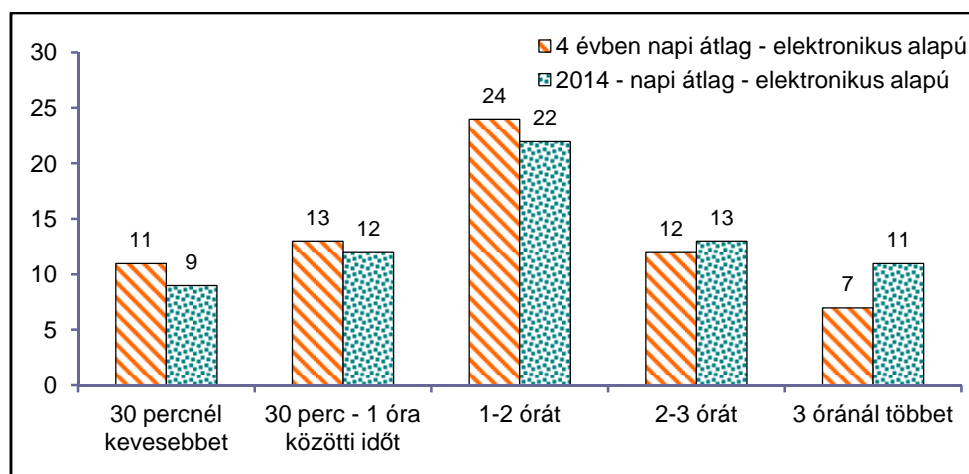
Az ilyen készülékek pedig lehetnek laptopok, tabletek (táblagépek), vagy pedig okostelefonok, és mivel ezek mindig ott vannak mindenkinél, így elsősorban azt próbáltam kideríteni, hogy ezeknek a használata az olvasás esetében mennyire lett jelentős a 18–28 év közöttiek körében, akár gyors információszerzésről van szó, akár egy hosszabb szöveg elolvasásáról. Ebben az esetben is az elmúlt 4 évet, valamint a 2014-es évet vettem alapul.

A 4. ábrán látható, hogy a válaszadók papíralapú információhordozókon mennyit olvastak átlagban egy nap saját elmondásuk szerint a 2014 előtti 4 évben, illetve 2014-ben. Az figyelhető meg, hogy lényegében nem változtak az olvasási szokásaik a kapott válaszok alapján, habár 4 év távlatát nehéz összehasonlítani egyetlen évvel.

Hasonló a helyzet az 5. ábrán is, melyen az elektronikus felületen történő olvasás adatait láthatjuk, szintén napi átlagban 2014-ben, illetve az előtte lévő 4 évben. Ezen a grafikonon az az érdekes, hogy a rövidebb időtartamban (30 percnél kevesebbet, 30 perc – 1 óra közötti időt, 1–2 órát) elektronikus felületen kevesebbet olvastak 2014-ben, mint az elmúlt 4 évben, ami azért érdekes, mert a hipotézisem szerint pont az ellenkezője lett az eredmény. Ezzel szemben a napi 2–3 órát olvasók száma 1-gyel nőtt, de ennél sokkal lényegesebb és szembetűnőbb, valamint érdekesebb is, hogy azok száma, akik 2014-ben napi átlagban 3 óránál is többet olvastak valamilyen elektronikus felületen szöveget, jelentősen megnőtt (7-ről 11-re).



4. ábra Az olvasással töltött idő, napi bontásban – papíralapú felületen



5. ábra Egy napon olvasással töltött idő megoszlása – elektronikus felületen

4 év távlatát nehéz összehasonlítani egyetlen évvel, de elmondható, hogy változnak a fiatalok olvasási szokásai. Nem csak azoké a fiataloké, akik már teljes mértékben ennek a modern és rohanó világnak a szülöttei, és már okostelefonnal a kezükben születnek meg, hanem azoké is, akik még könyveket kezdtek el olvasni kisgyermekként, s nem a szüleik táblagépén, vagy számítógépen. Ennek az idősebb generációnak, de mégis fiataloságnak nevezhetőnek, a változó világgal együtt az olvasási szokásai is változnak. Mindenképpen elmondható, hogy nem olvasnak számottevően kevesebbet, legalábbis a válaszadóknál ez figyelhető meg.

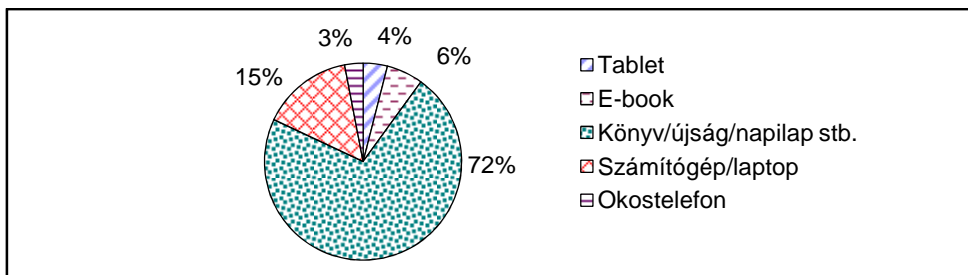
De mi a helyzet, ha azt vizsgáljuk külön, hogy gyors információt honnan szereznek manapság? Mit vesznek elő, ha egy jó történetet szeretnének olvasni? Olvasnak-e egyáltalán bármilyen okos eszközön, legyen az okostelefon, vagy táblagép... Vagy esetleg még mindig a papíralapú információhordozók állnak minden esetben az élen?

Ezekre is fény derül a következő bekezdésekben. A 6. ábrán láthatjuk, hogy a válaszadók hosszabb

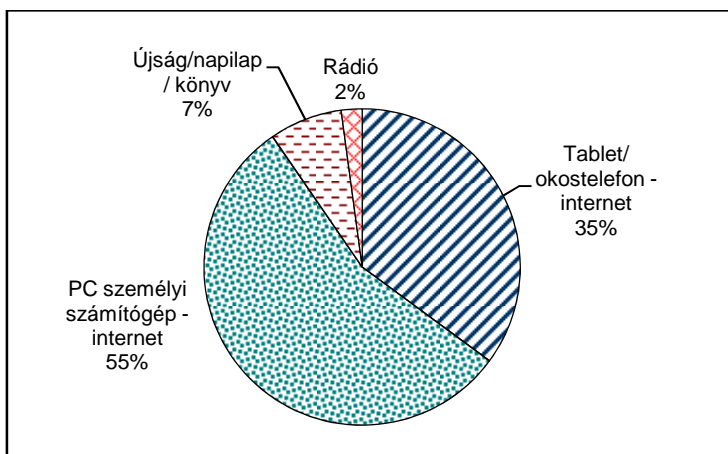
szöveg esetén milyen információhordozót preferálnak.

A válaszlehetőségek közül a legtöbben (72% – 48 fő) a papíralapúakat jelölték meg (könyv, újság stb.). A második helyen (15% – 10 fő) a számítógép (asztali), valamint a laptop végzett, vagyis a nagyobb képernyőmérettel rendelkező elektronikus eszközök. Harmadik helyre kerültek (6% – 4 fő) a direkt elektronikus könyvek olvasására készített eszköz, az e-book olvasó. A 4–5. helyen pedig a táblagépek, valamint az okostelefonok állnak.

Ebből megállapítható, hogy a hosszabb terjedelmű szövegek esetén, úgy, mint egy remek regény, vagy valamilyen tananyag elolvasása még mindig könyvekből, vagy esetleg folyóiratokból történik. De ez csak az érem egyik oldala. Arra is kíváncsi voltam, hogy mennyiben változnak a válaszok, ha nem hosszabb terjedelmű szövegekről van szó, hanem gyors információszerzésről van szó, ami egyet jelent rövidebb terjedelmű, de információval telített szövegek elolvasásával, mint például egy rövid cikk a nagyvilágból, vagy egy szükséges fogalom elolvasása. Az erre a kérdésre kapott válaszokból is készült egy ábra (7. ábra).

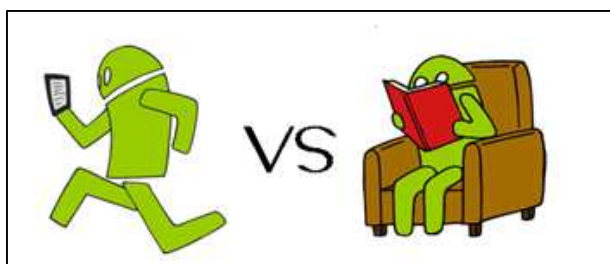


6. ábra Hosszabb szöveg esetén mit részesítenek előnyben a felhasználók?



7. ábra Gyors információszerzés esetén mit részesítenek előnyben a felhasználók?

Az ábráról jól leolvasható, hogy gyors információszerezés esetében már egészen más a helyzet az információhordozók megoszlásában. Itt már inkább az elektronikus eszközök kerülnek igencsak erőteljesen előtérbe. A válaszadók több mint a fele (52% – 35 fő) szerzi be asztali számítógép, illetve laptop használatával a leggyorsabban az információkat. A második helyre pedig jelen esetben a táblagépek, okostelefonok csoportja került. Harmadik helyen szerepelnek az újságok, napilapok. Információt gyorsan nemcsak olvasással lehet szerezni, hanem a televízióból, vagy esetleg a rádióból. A TV-ben a sok csatorna között vannak hírműsorok, amelyek friss információkat közölnek. Sok embernek pedig olyan munkája van, hogy csak este, mikor hazaér, akkor tud tájékozódni a nagyvilág híreiből, ezért került be ez a lehetőség a rádióhoz hasonlóan a válaszadási lehetőségek közé. Rádiót pedig úton-útfélen hallgatnak az emberek, úton a munkába, vagy éppen úton hazafelé, vagy esetleg akár munka közben is (8. ábra).



8. ábra **Gyors információszerezés VS hagyományos olvasás**

A két ábra (6-7. ábra) összehasonlításából egyértelművé válik, hogy az olvasási szokások változnak, de a Gutenberg-galaxist még nem kell temetni, hiszen, mint az leolvasható a 6. ábráról, sokan még mindig a könyveket részesítik előnyben hosszabb szövegek esetén, s csak utána következnek az elektronikus eszközök. A gyors információszerezés esetén ez pont fordítva van. Ott az elektronikus eszközök kerülnek előtérbe.

Viszont az a megállapításom, mely szerint manapság a fiatalok, ha gyorsan szeretnének információhoz jutni, akkor ahhoz okostelefont használnak, hiszen az mindig náluk van, nem igazolódott be. Hiába vannak már 5 inches (collon) felüli képernyőméretű telefonok, vagy phabletek (átmenet az okostelefon és a táblagép között, 5,7 inch fölötti képernyőméret, de nem éri el a 7 inchet, ami a táblagépeknél a legkisebb kijelzőméret, a név a phone és a tablet szóból tevődik össze), a többség

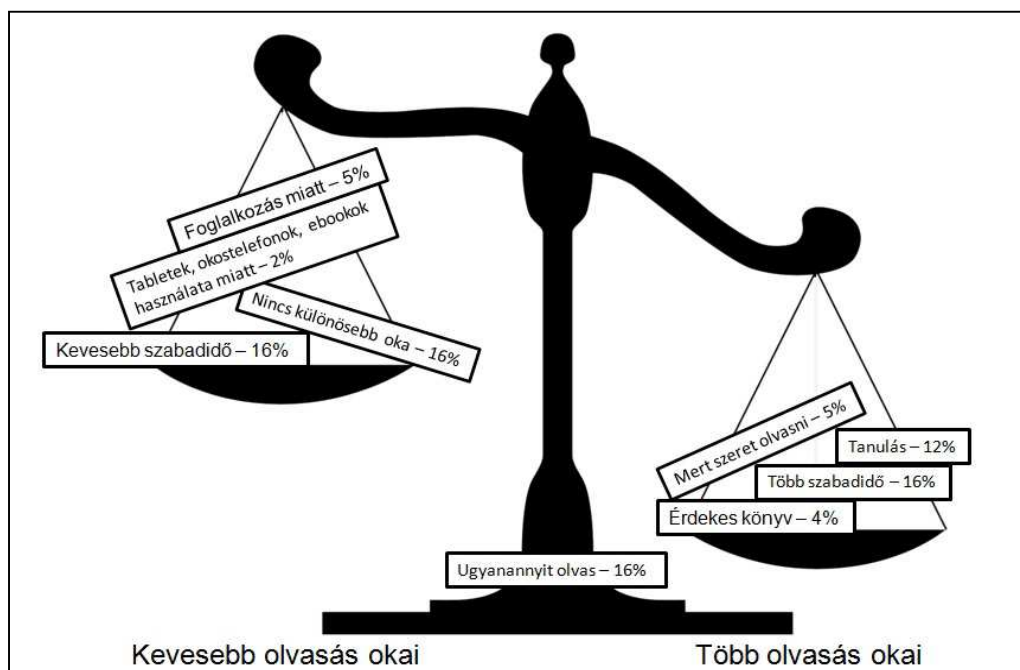
nem szeret kisméretű kijelzőn olvasni, inkább az asztali számítógépek, illetve a hordozható laptopok mellett döntenek.

Ám felmerült bennem a kérdés, hogy mi van abban az esetben, ha mégis hosszabb szöveget kell valamilyen elektronikus eszközön elolvasniuk, hiszen a felsőoktatásban sokszor már nem nyomtatott könyvekben kapják meg a tananyagokat a hallgatók, hanem valamilyen online felületen kell azt elolvasniuk. Az Eszterházy Károly Főiskolán a tananyagok elsősorban egy webes felületről, az *elearning.ektf.hu*-ról érhetők el. Itt szinte minden egyes tárgyhoz tartoznak tananyagok, kiegészítve külső weboldalakra mutató linkekkel, letölthető anyagokkal, videókkal, animációkkal és fórummal, ahol a hallgatók egymás közt, vagy a tanárral is megbeszélhetik a feladatokkal kapcsolatos észrevételeiket, problémáikat, vagy esetleg ötleteiket.

A kapott válaszok alapján meg lehet erősíteni, hogy igenis számít a méret. Ha valamilyen elektronikus eszközön olvasnak, akkor inkább egy nagyobb képernyőméretű eszköz kerül számításba, nem pedig az okostelefonok, így a laptopok és az asztali számítógépek vannak fölényben, e kettő közül is a laptop, aminek nagy előnye a hordozhatóság. A válaszadók 34%-a, azaz 23 fő ezen az eszközön olvasna hosszabb terjedelmű szöveget.

Amit még bemutatnék az olvasási szokásokkal kapcsolatos eredményekből, arra vonatkozik, hogy a megkérdezettek véleménye szerint miért olvastak kevesebbet vagy többet az elmúlt időszakban, illetve, hogy szerintük mivel lehetne az olvasással töltött időt megnövelni.

A válaszadók szerint a kevesebb olvasással töltött időnek több oka is van. A kérdésre válaszként saját véleményüket írhatták meg, s ezeket össze-sítemtem (9. ábra). A legtöbbször (16% – 11 fő) szerint azért olvastak kevesebbet, mert kevesebb idejük volt rá. Ez egy nagyon érdekes adat, ugyanis pontosan ugyanennyien vannak azok is, akik szerint, azért tudtak az utóbbi időben többet olvasni, mert több szabadidejük volt. A válaszadók 2%-a szerint a táblagépek, okostelefonok miatt olvastak kevesebbet, tehát náluk káros hatással volt az olvasásra ezeknek az eszközöknek a használata, 5%-uknak a munkája miatt jutott kevesebb ideje valamilyen írott szöveg elolvasására, és 16%-uk szerint pedig nem volt különösebb oka annak, hogy kevesebbet olvasnak.

9. ábra **Miért olvastak kevesebbet vagy többet a felhasználók?**

Ahogy azt már említettem, a válaszadók 16%-a szerint a több szabadidő miatt tudtak több időt olvasásra szánni. 5%-uk egyszerűen csak azért olvas többet, mert szeret olvasni, de vannak olyanok, akik a tanulás miatt olvasnak többet (12%), illetve olyanok is, akik szerint azért mert érdekes írásokkal, könyvekkel találkoztak, s ezeket szívesen olvasták el.

A megkérdezettek 16%-a ugyanannyit olvas mint korábban, tehát az olvasási szokásaik nem változtak.

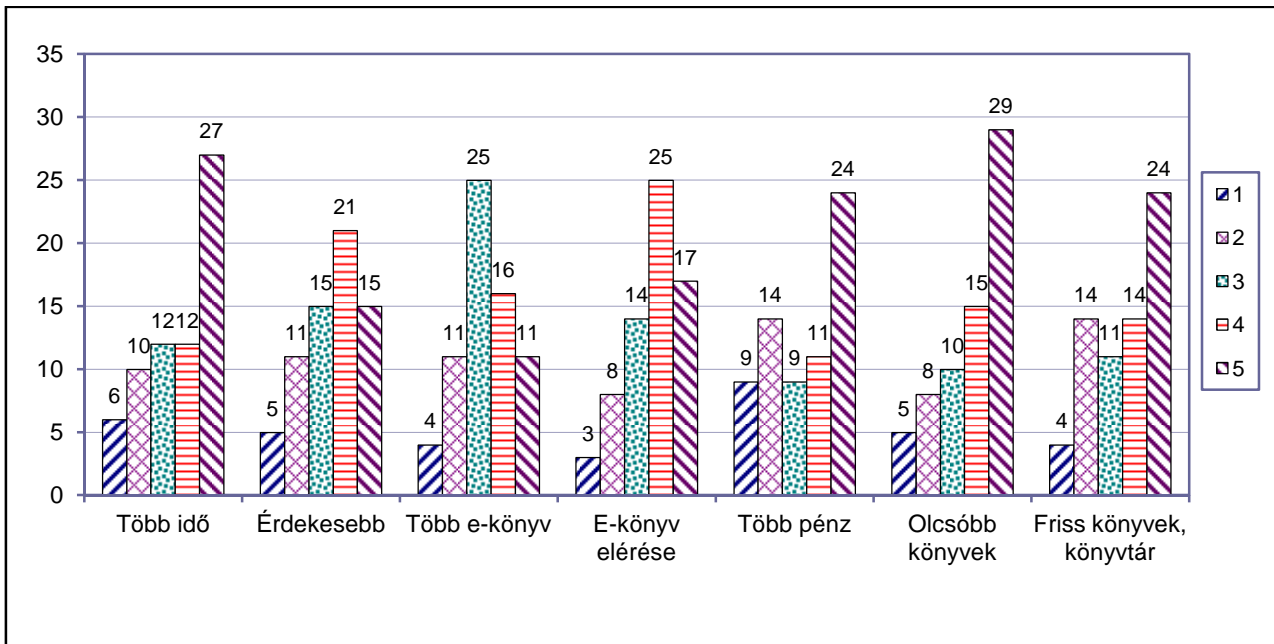
Végül pedig azt ismertetem, hogy a felhasználók szerint miért olvasnának manapság többet az emberek. Több válaszlehetőséget is megadtam, ezeket kellett rangsorolniuk egy 1-től 5-ig terjedő skálán.

Amint az látható is a 10. ábrán, amelyen a kapott válaszokat összesítettem, hogy a könyvek ára az, ami változtatna az olvasási szokásokon, vagyis ha a megjelenő könyvek olcsóbbak lennének, akkor nagy valószínűséggel többen tudnának könyveket venni, s olvasni is. Ugyanide tartozik az is, hogy sokuk szerint, ha a fizetések is magasabbak lennének, akkor ez is pozitívan hatna az olvasás mennyiségére, akárcsak az is, hogy a könyvtárak állománya gyakrabban frissülne, s újabb könyvek is megjelenének a könyvtárak polcain.

Ezután, még kiemelendőnek tekinthető, hogy voltak olyan válaszadók, akik úgy vélik, hogy ha az e-könyvek elérhetősége könnyebb lenne, akkor ez is előremozdítaná az olvasási szokásokat. Ha ezek a jövőben bekövetkeznének, akkor a megkérdezettek szerint, illetve a válaszaik alapján, az olvasással töltött idő mennyisége megnövekedne.

### **Konklúzió és jövőkép**

Összefoglalásként elmondható, hogy az okostelefonokkal alapszinten tisztában vannak a 18 és 28 év közöttiek, de az ezekkel kapcsolatos ismereteknek a bővítése fontos, hiszen csak az tudja kihasználni ezeknek a készülékeknek a lehetőségeit, akik ismerik is azokat. Ne csak a telefonok legyenek okosak, hanem a használói is. Ennek pedig az a legegyszerűbb megoldása, ha fórumokat olvasgatnak, vagy egyszerűen csak megnézik a gyártó oldalán található leírásokat (amik nagyon hatásvadász írások, de a lényeg bennük van), műszaki adatokat, s már ezzel is sokkal többet tudnak. Így aki nem is érdeklődik annyira a téma iránt, mégis rendelkezni fog az alaptudásnál egy kicsit többel, hogy ne hozzon rossz döntést már a készülék kiválasztásánál, illetve tudja a készülék korlátait is, s így a későbbiekben ne ériék kellemetlen meglepetések.



10. ábra A több olvasás kiváltó okai

Az pedig, hogy a mai fiatalok keveset, vagy kevesebbet olvasnak nem igazán helytálló. Ugyanis figyelembe kell venni, hogy szinte napról napra változik a világ. Ma már szinte percenként jelenik meg az interneten számtalan új információ, és mivel ez egy információközpontú világ, így nem csoda, hogy elsősorban nem újságokból, könyvekből szerezzük be a legfrissebb tudnivalókat. Ezt az információmennyiséget pedig nem könnyű befogadni, így az olvasással töltött idő lehet, hogy kevesebb, mint korábban, de tény, hogy régebben nem is találkoztak ilyen mennyiségű információval az emberek. De ettől függetlenül a Gutenberg-galaxist, vagyis a papíralapú információhordozók világát nem kell temetni, hiszen a hosszabb szövegek (szépirodalom, szakirodalom stb.) esetén, amelyeket manapság is szívesen olvasnak a fiatalok, inkább ezeket választják, nem pedig az elektronikus eszközöket. Az a hipotézisem, mely szerint, ha mégis valamilyen eszközön olvasnak, akkor az az okostelefon – ami mindig náluk van –, nem igazolódott be, mert a nagyobb képernyőméretet, ahol nem kell a szemüket annyira megerőltetni, jobban kedvelik.

A technika változik, az olvasási szokások is változnak, de nem olyan mértékben, mint a világ, s ez jó. Nem baj, ha a gyerekek először igazi könyvekkel találkoznak, s csak később valamilyen elektronikus eszközzel, amin szintén tudnak olvasgatni, majd pedig a későbbiekben rá lesznek kényszerít-

ve, hogy elsősorban ezt használják. De mindig vissza fognak térni az igazi, kézzel fogható, lapozható, a könyvillatú könyvhöz, amit gyerekkorukban megismertek.

A cikk a Társadalmi Megújulás Operatív Program *Kutatás, Innováció, Együttműködések – Társadalmi innováció és kutatási hálózatok együttműködésének erősítése az Eszterházy Károly Főiskola, a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Nonprofit Kft. és az Agria TISZK Közhasznú Nonprofit Kft. együttműködésével* címet viselő, TÁMOP-4.2.1.D-15/1/KONV-2015-0013 azonosító számú projekt keretében készült. A projekt az Európai Unió támogatásával és az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

### Irodalom

Abu85. (2015. április 21.). *Rendkívül egyedi lesz a MediaTek Helio X20-asSoC*. Letöltés dátuma: 2015. április 24., forrás: [http://mobilarena.hu/hir/rendkivul\\_egyedi\\_lesz\\_a\\_mediak\\_ek\\_helio\\_x20-as\\_soc.html](http://mobilarena.hu/hir/rendkivul_egyedi_lesz_a_mediak_ek_helio_x20-as_soc.html)

Bone123. (2015. május 28.). *Bemutakozott az Android M*. Letöltés dátuma: 2015. május 28., forrás: [http://mobilarena.hu/hir/bemutakozott\\_az\\_android\\_m.html](http://mobilarena.hu/hir/bemutakozott_az_android_m.html)

HuMarc. (2013. május 15.). *Okostelefon-evolúció*. Letöltés dátuma: 2014. október 23., forrás: <http://logout.hu/cikk/okostelefon-evolucio/bevezeto.html>

KÁMÁN Veronika (2010. szeptember 08.). *Olvasási szokások változása*. Letöltés dátuma: 2014. december 29., forrás:

<http://konyvtaroskisasszony.blogspot.hu/2010/09/kaman-veronikaolvasasi-szokasok.html>

Legendd. (2015. március 26.). *Samsung Galaxy S6 - a technológia sava-borsa*. Letöltés dátuma: 2015. március 27., forrás:

[http://mobilarena.hu/teszt/samsung\\_galaxy\\_s6\\_teszt\\_a\\_technologia\\_sava-borsa/bevezeto\\_tartozekok.html](http://mobilarena.hu/teszt/samsung_galaxy_s6_teszt_a_technologia_sava-borsa/bevezeto_tartozekok.html)

Legendd. (2015. július 08.). *4 GB LPDDR4 RAM-ot kap a OnePlus 2*. Letöltés dátuma: 2015. július 08., forrás:

[http://mobilarena.hu/hir/4\\_gb\\_lpddr4\\_ram-ot\\_kap\\_a\\_one\\_plus\\_2.html](http://mobilarena.hu/hir/4_gb_lpddr4_ram-ot_kap_a_one_plus_2.html)

Beérkezett: 2015. VII. 24-én.



**Babiczki Tamás**

az Eszterházy Károly Főiskola  
hallgatója.

E-mail: [goneartdesign@gmail.com](mailto:goneartdesign@gmail.com)

---

## Újabb 1,9 millió oldalt digitalizáltak az Országgyűlési Könyvtárban

Szeptember végéig fejeződik be az *Országgyűlési Könyvtár* legújabb digitalizálási projektje, amelynek keretében mintegy 1,9 millió oldalnyi törvényhozási dokumentum vált elektronikusan elérhetővé – mondta el Markója Szilárd, a könyvtár igazgatója.

A digitalizált dokumentumok között mintegy 1,5 millió oldal 1990 után született országgyűlési iromány és bizottsági jegyzőkönyv található. Elérhetővé vált továbbá számos muzeális értékű, törvényalkotással kapcsolatos dokumentum a 18-19. századból, valamint az Országház tervezésére vonatkozó úgynevezett Steindl-féle tervtár 250 ezer oldalnyi irattal és több mint 800 tervrajzzal.

Markója Szilárd az Országház Eszterházy János-termében tartott sajtótájékoztatón felidézte, hogy a ténylegesen 2014-ben elindult projekt előtt az Országgyűlési Könyvtár mintegy 1 millió dokumentumra és 10 ezer muzeális kötetre tehető állományának alig 1 százalékát digitalizálták, az informatikai eszközpark átlagéletkora pedig 8-10 éves volt. A 450 millió forintból megvalósuló Digitalizált Törvényhozási Tudástár 2. projekt részeként ezért 83 millió forint értékben vettek új informatikai eszközöket, valamint egy bemutatóterem mellett kialakítottak egy digitalizáló műhelyet is A1-es méretű színes könyvolvasókkal és könyvszkenerekkel.

Markója Szilárd a projekt egyik legfontosabb eredményeként emelte ki a könyvtár megújuló honlapján elérhető, most elkészült egységes keresőrendszert, amelynek segítségével elektronikusan lehet kutatni az intézmény különböző muzeális, levéltári és szakkönyvtári adatbázisainak anyagai között.

*Redl Károly* igazgatóhelyettes, a projekt szakmai vezetője a digitalizált tartalmakról beszélve elmondta, hogy a mintegy 150 ezer oldalnyi muzeális törvényhozási dokumentum közül az 1737-től 1865-ig vezetett erdélyi országgyűlési kötetek a legkorábbiak, de megtalálhatóak az 1790-től nyomtatott formában feljegyzett magyarországi országgyűlési jegyzőkönyvek, irományok is. Kiemelte még, hogy a digitalizálással először kutathatóvá váló Steindl-féle tervtár összesen 750 négyzetméternyi tervrajzot ölel fel, amely kiterítve nagyobb, mint egy tenispálya alapterülete.

Szintén digitalizálták *Soltész István* 60 ezer tételt felvonultató egyedülálló parlamenti bibliográfiáját, amely többek közt tartalmazza a rendszerváltás óta született több mint 1600 törvény „szürke irodalmát”, az Országház által rendelt politikai tanulmányok, valamint más anyagok, köztük cikkek és könyvek jegyzékét is.

*Bellavics István*, az Országgyűlés Hivatala Közgyűjteményi és Közművelődési igazgatója az eseményen az intézmény távlati terveiről beszélt, kiemelve, hogy a cél egy olyan könnyen kutatható adatbázisrendszer kialakítása, amely a reformkorig visszamenően minden magyarországi törvényhozásban szerepet játszó képviselőről nyújtana alapadatokat az érdeklődőknek. Ilyen információ lehet például, hogy mikor és hol választották meg az adott képviselőt, kik voltak az ellenfelei, mi jellemezte az adott választókerületet a szóban forgó választási ciklusban. Hozzátette: a mostanra kifejlesztett egységes kereső ennek a vízióknak a szoftveres keretét biztosítja. Bellavics István kitért arra is, hogy októberben két új bemutatóterem nyílik az Országgyűlési Múzeum részeként, ahol a látogatók az Országház építésével és épületművészetével, valamint a homlokzat felújításkor lecserélt épületanyagokkal, kőzetekkel ismerkedhetnek meg. Mint fogalmazott, a múzeum kiállítóterei ezzel összesítve el fogják érni a hasonló, törvényhozás-történettel foglalkozó intézmények között is világsúcsot jelentő 1700 négyzetmétert.

Emellett októberben mutatják be *A magyar országgyűlések története* című sorozat első kötetét, valamint megújul *A nemzet főtere* internetes portál is – tette hozzá Bellavics István.

/Forrás: [http://museum.hu/hir/4801/ujabb\\_19\\_millio\\_oldalt\\_digitalizaltak\\_az\\_Orszaggyulesi\\_Konyvtarban/](http://museum.hu/hir/4801/ujabb_19_millio_oldalt_digitalizaltak_az_Orszaggyulesi_Konyvtarban/)

(B. Bné)

Horváth Ádám

## Az ALIADA és az URI névkonvenció

*Az internet környezetünk megkerülhetetlen részévé vált. A szemantikus web, az összekapcsolt adatok hálózata szép lassan és mindenféle ceremónia nélkül megérkezett. Minél több adatot teszünk közzé magunkról, annál többet tudunk kivenni a rendszerből. A könyvtárak és a múzeumok sem maradhatnak ki ebből a folyamatból. Szerencsére születőben van egy eszköz, mellyel automatikusan publikálhatjuk adatainkat a szemantikus weben. Magyar felülete is van. Ennek az eszköznek egyes vonatkozásairól szól ez a cikk a szemantikus webbel való összefüggésben.*

### 1. Az ALIADA projekt

Az ALIADA az Európai Unió által finanszírozott projekt. A projekt célja, hogy felgyorsítsa a könyvtárak és múzeumok megjelenését a szemantikus weben oly módon, hogy létrehozza az ugyancsak ALIADA nevű nyílt forráskódú szoftvert, amellyel a múzeumok és a könyvtárak automatikusan publikálhatják adataikat a szemantikus weben. A Szépművészeti Múzeum mellett egy spanyol múzeum, az Artium (<http://www.artium.org>) vesz még részt a projektben adatgazdaként és tesztelőként. A fejlesztést egy olasz cég, az @Cult (<http://www.atcult.it>) és két spanyol cég, a Tecnalia (<http://www.tecnalia.com>) és a Scanbit (<http://www.scanbit.net>) végzi. Az @Cult és a Scanbit könyvtári integrált rendszereket fejlesztő cégek, míg a Tecnalia Európa egyik legnagyobb kutatás-fejlesztési cége. A projekt által fejlesztett ALIADA szoftver „végső” verziója 2015 végére készül el, de már elérhető és telepíthető innen: <https://github.com/ALIADA/aliada-tool/>.

### 2. Az ALIADA szoftver

Az ALIADA egy önálló szoftver, amit a szoftvert használni kívánó intézményeknek telepíteniük kell a saját szervereikre. Az ALIADA nyílt forráskódú szoftver, mely GPLv3 licenc alatt használható. Java nyelven íródott szerveroldali alkalmazás, és az Apache Struts, Apache Camel, Apache Velocity, Silk, Freelib-MARC4j nyílt forráskódú szoftverek felhasználásával készült. Az adatok tárolására a szintén ingyenes Virtuoso „adatbázist” (RDF store-t) használja. A Virtuoso biztosítja az úgynevezett SPARQL végpontot is, mely a Virtuoso adatbázis nyilvános felülete. A Virtuosónak ezen kívül van még egy webes felülete is, ahol az RDF állításokat HTML lapon jeleníti meg.

Az ALIADA MARC, LIDO és Dublin Core adatokat konvertál át szemantikus állításokká. Az állítások gerincét az FRBRoo szótár segítségével fejezi ki, de az ALIADA ontológia sok más ontológiát is magába foglal azért, hogy a konvertálandó adatok minél szélesebb körét lehessen ténylegesen konvertálni, azokat is, melyeket nem lehet az FRBRoo ontológiával kifejezni.

Az ALIADA megpróbálja az inputból előállított RDF állításokat összekapcsolni más RDF halmazok (pl. DBpedia, VIAF stb.) állításaival. (Az ALIADA ontológia az ezen adathalmazok által használt ontológiákat is magába foglalja.)

Az ALIADA programkomponensei REST interfész segítségével kommunikálnak egymással. Magát a konverziót egy belső DSL (Domain Specific Language) biztosítja, ami lehetőséget ad arra, hogy a konverzió könnyen módosítható, bővíthető legyen. A program a bibliográfiai leírások következő entitásait ismeri fel automatikusan: mű, kifejezési forma, megjelenési forma, személyek, intézmények, csoportok és témák.

### 3. Szemantikus web

A szemantikus web mibenlétét legjobban a hagyományos webbel összehasonlítva érthetjük meg. A hagyományos web olyan, mint egy dokumentum, azaz szöveget tartalmaz, melyet emberi ésszel kell és lehet értelmezni. A szemantikus web ezzel szemben olyan, mint egy adatbázis, azaz adatokat tartalmaz, melyeket akár géppel is értelmezhetünk. A szemantikus web nyelve az RDF (Resource Description and Framework), melynek segítségével állításokat lehet megfogalmazni. Az állítások mindig alanyt, állítmányt és tárgyat tartalmaznak, és URI-k formájában kell megadni őket. „A Dekameron szerzője Boccaccio” állítás például így néz ki a szemantikus weben:

<http://nektar.oszk.hu/resource/manifestation/2804140> (Dekameron [egy bizonyos kiadása])

<http://purl.org/dc/terms/creator> (szerzője )

<http://viaf.org/viaf/64002165> (Boccaccio).

Ez az állítás, különösen, ha elhagyjuk a zárójeles magyarázatot mellőle, emberi szem számára nehezen olvasható:

<http://nektar.oszk.hu/resource/manifestation/2804140>

<http://purl.org/dc/terms/creator>

<http://viaf.org/viaf/64002165>.

Ezek az állítások nem is emberi szemnek készülnek, hanem számítógépes programok számára, melyek viszont remekül megértik őket.

Meg kell még említeni, hogy az RDF egy magas szintű leírás, mely megadja például, hogy az állítások alany, állítmány és tárgy hármasai (amint azt fentebb már láttuk is). Ez a magas szintű leírás többféle módon realizálódhat. Ki lehet fejezni őket RDF-XML formában (az alábbi példa a cikk számára leegyszerűsítve mutatja be az RDF-XML állítást. Aki a teljes RDF-XML megvalósításra kíváncsi, írja be a böngésző címsorába ezt a linket: <http://nektar.oszk.hu/resource/manifestation/2804140>):

```
<rdf:about="http://nektar.oszk.hu/resource/manifestation/2804140">
```

```
<dc:creator>Boccaccio, Giovanni (1313-1375)</dc:creator>
```

Vagy Turtle formában (szintén leegyszerűsítve):

```
<http://nektar.oszk.hu/resource/manifestation/2804140>
```

```
dc:creator "Boccaccio, Giovanni (1313-1375)" ;
```

Van még sok más formátum is, a lényeg az, hogy mindegyik ugyanazt az RDF állítást fejezi ki, csak más szintakszis segítségével.

### 4. URI

Mint láttuk, az RDF állításokat URI-k formájában fejezzük ki. Mik azok az URI-k?

Az URI (Universal Resource Identifier) egy azonosító. Pont úgy néz ki, mint egy URL (Universal Resource Locator), ami viszont egy helyet azonosít a weben. Az URL mindig feloldható, és egy weblapot ad vissza. Az URI maga nem feloldható. Erről bővebben a „Tartalomjegyzék” fejezetben lesz szó.

Az URI-k forrásokat (resource) azonosítanak, melyek lehetnek akár a való világ dolgai is. Ez az URI *http://nektar.oszk.hu/resource/manifestation/2804140* például egy dokumentumot azonosít. Az URL mindig egy információs objektumot (weblapot) azonosít.

## 5. Hogyan kell szerveznünk a szemantikus weben való megjelenést?

A World Wide Web konzorcium (W3C) által kiadott dokumentum a Cool URIs for the Semantic Web (*http://www.w3.org/TR/cooluris/*) úgy fogalmaz, hogy az általános kívánalom, hogy az URI-ből kiindulva a gépeknek a forrás RDF formátumú leírásához, az embereknek pedig a leírás emberi szemmel is olvasható reprezentációjához (jellemzően HTML lapokhoz) kell jutniuk.

Hogyan lehetséges ez? Az internet tartalommegbeszélés mechanizmusa révén. Fontos tudni, hogy a tartalommegbeszélés a hagyományos internet része, nem olyan dolog, amit a szemantikus web miatt hoztak létre. A szemantikus web csak annyit tesz ehhez hozzá, hogy kialakít egy konvenciót, hogy szemantikus web szempontból hogyan kell alkalmazni a tartalommegbeszélést. Erről szól a következő fejezet.

## 6. Tartalommegbeszélés

Az általánosságban használt böngészők, mint a Google Chrome, Firefox, Ms Explorer stb. a hagyományos weben böngésznek és html lapokat várnak vissza a webszerverektől. Ezt úgy érik el, hogy amikor egy megadott URL-en lévő HTML lapért fordulnak a webszerverhez, az URL-en kívül megadják még azt is, hogy milyen dokumentumtípust várnak válaszként vissza, jelen esetben: text/html-t.

Vannak olyan böngészők is, melyekkel a szemantikus weben lehet böngészni. Ilyenek például a Disco, a Tabulator stb. Ezek a böngészők viszont nem text/html típusú, hanem például application/rdf+xml típusú dokumentumot kérnek el a szervertől, és válaszként a megadott URI-ra vonatkozó RDF állítások sorozatát kapják vissza, jelen példában XML formában.

A webszerverek pedig úgy vannak konfigurálva, hogy mindig a megfelelő típusú dokumentumot küldik el a böngészőnek. A webszerverek alapértelmezés szerint text/html típusú dokumentumok küldésére vannak felkészítve, de van bennük olyan mechanizmus, mellyel más típusú dokumentumok (application/rdf+xml) küldését is el tudják végezni. Ezt a mechanizmust újraírási szabályoknak (rewriting rules) nevezik, melyet a webmester tud konfigurálni.

A tartalommegbeszélés elvi folyamata a következő. Egy hagyományos böngésző címsorába beírjuk ezt a címet (URI-t):

*http://nektar.oszk.hu/resource/manifestation/2804140*

A böngésző text/html dokumentumot kér a szervertől. A szerver elemzi a kért címet és az újraírási szabályok alapján automatikusan képez egy új címet, ahol a megadott URI-val azonosított dologról egy HTML leírás található, és visszaküld a böngészőnek egy 303-as (see other) hibakódot és egy URL-t, ahol a HTML leírás található: *http://nektar.oszk.hu/hu/manifestation/2804140*. A böngésző lekéri a megadott URL-t, és természetesen megkapja az újonnan kért dokumentumot.

Ha ugyanezt a címet beírjuk egy szemantikus webböngésző címsorába, akkor a következő történik: a böngésző application/rdf+xml dokumentumot kér a szervertől. A szerver elemzi a kért címet és az újraírási szabályok alapján automatikusan képez egy új címet, ahol a megadott URI-val azonosított dologról egy RDF+XML leírás található, és visszaküld a böngészőnek egy 303-as (see other) hibakódot és egy URL-t, ahol az RDF+XML leírás található: *http://nektar.oszk.hu/data/manifestation/2804140*. A böngésző lekéri a megadott URL-t, és természetesen megkapja az újonnan kért a dokumentumot.

Elképzelhető olyan megoldás is, amikor a webszerver, vagy a kiszolgálóalkalmazás (pl. a Virtuoso) úgy van konfigurálva, hogy ugyanarra az URI-ra:

[http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_2](http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_2)  
kétféle tartalmat tud küldeni.

A szerver mind az application/rdf+xml, mind a text/html kérésre a 303 hibakódot és a [http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_2](http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_2) URL-t adja vissza (a fenti két URI/URL az „id” illetve „doc” karakterekben különbözik egymástól), de amikor a webböngésző elkéri az újonnan visszaadott URL-t, eltérő formátumokat kap vissza: application/rdf+xml kérése esetén RDF állításokat XML formátumban, míg text/html kérése esetén egy HTML lapot.

## 7. Mit publikálunk a szemantikus weben?

Az RDF állítások egy adathalmaz egyedeire vonatkoznak. Egy-egy intézmény nagyon sok adattal rendelkezik, melyeket különféle elvi és praktikus megfontolások szerint csoportosíthatunk halmazokba. A szemantikus weben való publikáláskor rendszerint valamilyen adathalmazt publikálunk. Ilyen adathalmaz például egy könyvtár bibliográfia adatainak összessége, mely a könyvtárban megtalálható dokumentumokra vonatkozóan tartalmaz állításokat. Ilyen adathalmaz a besorolási adatok összessége is. Ezeket az adathalmazokat aztán csoportosíthatjuk különféle elvi/praktikus szempontok szerint. Például egy múzeum, melynek van könyvtára is, a bibliográfiai és besorolási adatokat csoportosíthatja a könyvtári adatok adathalmazába, a múzeumi tárgyak leíró adatait pedig a múzeumi adatok adathalmazába. Megfelelően kialakított URI-kal ezeket a halmazokat (set) és alhalmazokat (subset) is ki lehet fejezni.

## 8. Az URI-ra vonatkozó előírások

Mivel az RDF állításokat URI-kal adjuk meg, fontos, hogy hogyan néznek ki ezek az URI-k. A World Wide Web konzorcium (W3C) által kiadott dokumentum a Cool URIs for the Semantic Web (<http://www.w3.org/TR/cooluris/>), úgy fogalmaz, hogy az URI-nak

- rövidnek és könnyen megjegyezhetőnek kell lennie;
- állandónak és alkalmazásspecifikus részekről mentesnek kell lennie (pl.: .php, .asp karakterfüzér nem lehet benne);
- könnyen kezelhetőnek kell lennie változások esetén.

Egyéb előírás nincs ebben a dokumentumban, viszont az URI-kal való foglalatosság során felgyülemlett tapasztalat és az Egyesült Királyság közintézményi adatainak szemantikus weben való intelligens publikálásának igénye létrehozott egy olyan ajánlást, amelyet érdemes más szektoroknak is figyelembe venni: Designing URI Sets for the UK Public Sector (<http://www.cabinetoffice.gov.uk/sites/default/files/resources/designing-URI-sets-uk-public-sector.pdf>).

Az ALIADA szoftverben megtestesülő URI névkonvenció is a Designing URI Sets for the UK Public Sector dokumentumra épül. Ez a dokumentum meghatározza, milyen részekből áll egy jól strukturált URI, és hogy milyen URI típusokat kell/lehet létrehozni.

### 8.1. Az URI felépítése

Az URI általános felépítése ez: tartomány – típus – fogalom – utalás (domain-type-concept-reference).

### 8.2. Tartomány

Példa: <http://data.szepmuveszeti.hu/>. Nagyon sok megfontolást lehet tenni arra vonatkozóan, hogy mi a jó tartománynév; itt és most csak annyit említek meg, hogy szokássá vált, hogy a tartománynévben benne van a data szó. A tartománynév alkalmas arra is, hogy adathalmazokat különböztessünk meg vele.

### 8.3. Típus

A típus azt adja meg, hogy mit is azonosítunk az URI-val. Az RDF állítások valamilyen forrásra (például egy emberre vagy dokumentumra stb.) vonatkoznak. A szemantikus weben való publikáláskor azonban ki kell fejeznünk azt is, hogy a forrásokat milyen ontológia alapján írjuk le, vagy hogy az általunk leírt források milyen halmazba tartoznak stb. Lehetséges típusok:

URI típusa	Javasolt jele	Leírás
Azonosító URI	id	Fizikai (iskola) vagy elvont (etnikum) dolog, vagy weben létező információ. <code>http://{domain}/id/{concept}/{reference}</code>
Dokumentum URI	doc vagy semmi	A forrásról leírást szolgáltató URI. A tartalommegbeszélés eredményeként az azonosító URI a dokumentum URI-ra irányítódik át. A dokumentum URI a forrás leírásának az azonosítója. <code>http://{domain}/doc/{concept}/{reference}</code>
Megjelenítő URI	doc vagy semmi	A leírásokat többféle formátumban is megadhatjuk. A különféle formátumokat visszaadó URI-k a megjelenítő URI-k. Az egyes formátumokat kiterjesztéssel különböztetjük meg. A megjelenítő URI-knak az a jelentősége, hogy hagyományos böngészői felületen is tudunk különféle formátumokat visszakérni. <code>http://{domain}/doc/{concept}/{reference}.kiterjesztés</code>
Lista URI	doc/fogalom	Visszaadja az adathalmazba tartozó összes azonosító URI-t. <code>http://{domain}/doc/{concept}</code>
Ontológia URI	def/fogalom	A leíráshoz használt ontológiára mutató URI. <code>http://{domain}/def/{concept}</code>
Adathalmaz URI	set/fogalom	Az adathalmazt azonosító és leírását (az adathalmaz metaadatait) megadó URI. A metaadatokat valamilyen szabványos formában érdemes megadni: pl. Void ( <a href="http://www.w3.org/TR/void/">http://www.w3.org/TR/void/</a> ) <code>http://{domain}/set/{concept}</code>

### 8.4. Fogalom

A dolgoknak az a csoportja (halmaza), amelyet az azonosító URI-kal azonosítunk. Az URI fogalomrésze ezáltal egy halmazt is definiál. Egy múzeum esetében tárgyakat azonosítunk, ezért a fogalom neve lehet például az `object` szó (a `data.museum.hu` kitalált tartománynevet használva a példához):

`data.museum.hu/id/object`. (Az URI-k nemzetközi értelmezhetőségét biztosítandó javasolom olyan angol elnevezések használatát, melyek magyar füllel is értelmezhetők.) Egy könyvtár esetében dokumentumokat azonosítunk, melyekről bibliográfiai leírásokat adunk meg, ezért a fogalom neve lehet például a „bib” szó: `data.library.hu/id/bib`. A könyvtárakban személyeket is azonosítanak, akikről besorolási adatok készülnek. Ezeket elnevezhetjük „auth”-nak: `data.library.hu/id/auth`. A fogalomrész állhat per jellel elválasztott több kifejezésből is, ezzel tovább finomítva a fogalom terjedelmét. A `collections/museum` fogalom például azt sugallja, hogy múzeumi gyűjteménybe tartozó tárgyakat írnak az ilyen karakterfüzérrel rendelkező URI-k.

### 8.5. Utalás

Általában egy azonosító szám. Az RDF állítások rendszerint meglévő (például könyvtári vagy múzeumi) rendszerekben tárolt adatok konverziójával jönnek létre, sokszor valamilyen szabványos csereformátum (MARC, LIDO, DC) közbeiktatásával (mint például az ALIADA esetén is), ezért az URI utalásrésze rendszerint megegyezik az e forrásokban található azonosítóval. Így az azonosító LIDO rekordok esetén akár így is nézhet ki: `szepmuveszeti.hu_object_29`, míg MARC esetén ez általában csak egy sima szám.

## 9. Az ALIADA és az URI-ra vonatkozó előírások


Az ALIADA teljesíti a Designing URI Sets for the UK Public Sector dokumentum előírásait. Az ALIADA az összes URI típust megvalósítja. Az URI-k felépítése is követi a fentiekben ismertetett felépítést azzal, hogy a fogalom- és az utalásrész közé a publikáláshoz használt FRBRoo szótár miatt beékelődik egy „osztályrész” (class). Az ALIADA URI általános alakja tehát: tartomány – típus – fogalom – osztály – utalás. Ilyen osztályok fordulnak elő például: E18\_Physical\_Thing, F3\_Manifestation\_Product\_Type, E73\_Information\_Object, E21\_Person stb. Ezeket az osztályokat a konverziós program automatikusan képi.

Végül lássunk néhány ALIADA által előállított URI-t. A példákban a Szépművészeti Múzeum által használt URI-kat adom meg, mert ezeket a gyakorlatban is ki lehet próbálni egy hagyományos böngésző címsorába bemásolva.

### 9.1. Azonosító URI

[http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_29](http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29)

Ez az URI 303-as see also hibakódot ad, és átirányít minket egy dokumentum URI-ra. (Ezt nem látjuk, mert a háttérben történik). Attól függően, hogy honnan hívjuk meg, a dokumentum URI vagy RDF állításokat vagy azok HTML megfelelőjét adja vissza. Egy hagyományos böngésző címsorába illetve az RDF állításokat HTML lapon kapjuk vissza a Virtuoso szoftver webes felületén:



**About: Világosszürke fal** [Goto](#) [Sponge](#) [Permalink](#)  
 An Entity of Type : [http://erlangen-crm.org/current/E18\\_Physical\\_Thing](http://erlangen-crm.org/current/E18_Physical_Thing), within Data Space : [data.szepmuveszeti.hu](http://data.szepmuveszeti.hu) associated with source [dataset\(s\)](#)  
 Type: E18 Physical Thing New Facets Session with This Class

---

Attributes	Values
<a href="#">rdf:type</a>	<a href="#">E18 Physical Thing</a>
<a href="#">rdfs:label</a>	Világosszürke fal
<a href="#">P3 has note</a>	60 x 82 cm
<a href="#">P104 is subject to</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E30_Right/bf8b8a49-1160-3a6a-bd8a-94d52261d926">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E30_Right/bf8b8a49-1160-3a6a-bd8a-94d52261d926</a>
<a href="#">P12 was present at</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E65_Creation/901443359709410">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E65_Creation/901443359709410</a>
<a href="#">P138 has representation</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b11645">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b11645</a>
<a href="#">P1 is identified by</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E41_Appellation/9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E41_Appellation/9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c</a>
<a href="#">P43 has dimension</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709408">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709408</a> <a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709409">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709409</a>
<a href="#">P50 has current keeper</a>	<a href="#">Museum of Fine Arts Budapest</a>
<a href="#">P53 has former or current location</a>	<a href="#">1146 Budapest, Dózsa György út 41.</a>
<a href="#">P70 is documented in</a>	<a href="#">szepmuveszeti.hu object 29</a> <a href="#">29</a>

### 9.2. Dokumentum URI

[http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_29](http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29)

Attól függően, hogy honnan hívjuk meg, RDF állításokat vagy azok HTML megfelelőjét adja vissza. Egy hagyományos böngésző címsorába illesztve az RDF állításokat HTML lapon kapjuk vissza a Virtuoso szoftver webes felületén. Látszólag tehát nincs különbség a fenti és a jelen eset között, pedig van, csak nem látszik: a dokumentum URI esetén a háttérben nem játszódik le az átirányítás (303-as hibakód stb.) folyamata:

The screenshot shows the ALIADA web interface. At the top left is the ALIADA logo. The main content area displays information about an entity named 'Világosszürke fal'. It includes a title 'About: Világosszürke fal' with links for 'Goto', 'Sponge', and 'Permalink'. Below the title, it states 'An Entity of Type : [http://erlangen-crm.org/current/E18\\_Physical\\_Thing](http://erlangen-crm.org/current/E18_Physical_Thing), within Data Space : [data.szepmuveszeti.hu](http://data.szepmuveszeti.hu) associated with source [dataset\(s\)](#)'. There is a dropdown menu for 'Type' set to 'E18 Physical Thing' and a button 'New Facets Session with This Class'. A table lists various attributes and their values:

Attributes	Values
<a href="#">rdf:type</a>	<a href="#">E18 Physical Thing</a>
<a href="#">rdfs:label</a>	Világosszürke fal
<a href="#">P3 has note</a>	60 x 82 cm
<a href="#">P104 is subject to</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E30_Right/bf8b8a49-1160-3a6a-bd8a-94d52261d926">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E30_Right/bf8b8a49-1160-3a6a-bd8a-94d52261d926</a>
<a href="#">P12 was present at</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E65_Creation/901443359709410">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E65_Creation/901443359709410</a>
<a href="#">P138 has representation</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b11645">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b11645</a>
<a href="#">P1 is identified by</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E41_Appellation/9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E41_Appellation/9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c</a>
<a href="#">P43 has dimension</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709408">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709408</a> <a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709409">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709409</a>
<a href="#">P50 has current keeper</a>	<a href="#">Museum of Fine Arts Budapest</a>
<a href="#">P53 has former or current location</a>	<a href="#">1146 Budapest, Dózsa György út 41.</a>
<a href="#">P70 is documented in</a>	<a href="#">szepmuveszeti.hu_object_29</a> <a href="#">29</a>

### 9.3. Megjelenítő URI

#### 9.3.1. Turtle

[http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_29.ttl](http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29.ttl)

RDF állításokat ad vissza Turtle formátumban. Mivel ez egy text formátum, a böngészők is meg tudják jeleníteni, noha nem tartalmaz HTML tageket:

```
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix ns1: <http://erlangen-crm.org/current/> .
@prefix ns2: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29/> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix ns3: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29/> .
  ns1:P3_has_note "60 x 82 cm" .
@prefix ns4: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E30_Right/> .
@prefix ns5: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29/> .
  ns1:P104_is_subject_to ns3:bf8b8a49-1160-3a6a-bd8a-94d52261d926 ;
  ns1:P12_was_present_at <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E65_Creation/901443359709410> ;
  ns1:P138_has_representation <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b> .
@prefix ns6: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/> .
@prefix ns7: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29/> .
  ns1:P1381_has_representation ns4:cf4d382c5-eb81-3d52-87fa-f45a96f20b81 ;
  ns1:P1_is_identified_by <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E41_Appellation/9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c> ;
  ns1:P43_has_dimension <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709408> ;
  ns1:P43_has_dimension <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709409> .
@prefix ns8: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E39_Actor/> .
@prefix ns9: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29/> .
  ns1:P50_has_current_keeper ns5:f5f86cb4-b308-34b9-a73b-d40d474d735d .
@prefix ns10: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E53_Place/> .
@prefix ns11: <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29/> .
  ns1:P53_has_former_or_current_location ns6:d2208687-2948-348e-8ddc-4dc8de8ba366 ;
  ns1:P70_is_documented_in <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E31_Document/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b> ,
  <http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E31_Document/02df1807-b58b-3190-b7c7-8d7b73a1d4fa> .
```

## 9.3.2. Json

[http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_29.json](http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29.json)

RDF állításokat ad vissza Json formátumban. Mivel ez egy text formátum, a böngészők is meg tudják jelelni, noha nem tartalmaz HTML tageket:

```
{
  "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29": {
    "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type": [ { "type": "uri", "value": "http://erlangen-crm.org/current/E18_Physical_Thing" } ],
    "http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label": [ { "type": "literal", "value": "Vil1u00E1gossz1u00FCrke fal" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P3_has_note": [ { "type": "literal", "value": "60 x 82 cm" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P104_is_subject_to": [ { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E30_Right/bf8b8a49-1160-3a6a-bd8a-94d52261d926" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P121_was_present_at": [ { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E65_Creation/901443359709410" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P1381_has_representation": [ { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b" },
    { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/c638cc5-e831-3d55-87fa-44a96f20881" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P1_is_identified_by": [ { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E41_Appellation/9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P43_has_dimension": [ { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709408" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P50_has_current_keeper": [ { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E39_Actor/f5f86cb4-b308-34b9-a73b-d40474d735d" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P53_has_former_or_current_location": [ { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E53_Place/d2208687-2948-348e-8d3c-4dc8deba3ee" } ],
    "http://erlangen-crm.org/current/P701_is_documented_in": [ { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E31_Document/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b" },
    { "type": "uri", "value": "http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E31_Document/02df1807-b58b-3190-b7c7-8d7b73a1d4fa" } ]
  }
}
```

## 9.3.3. Rdf


[http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_29.rdf](http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29.rdf)

RDF állításokat ad vissza xml formátumban. A hagyományos böngészők, attól függően, hogy hogyan programozták őket, különféleképpen járnak el. A Chrome letöltött egy fájlt, melyben benne vannak az RDF állítások xml formában.

## 9.3.4. HTML

[http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_29.html](http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29.html)

Az RDF állításokat HTML lapon kapjuk vissza a Virtuoso szoftver webes felületén:



**About: Világosszürke fal** [Goto](#) [Sponge](#) [Permalink](#)

An Entity of Type: [http://erlangen-crm.org/current/E18\\_Physical\\_Thing](http://erlangen-crm.org/current/E18_Physical_Thing), within Data Space : [data.szepmuveszeti.hu](http://data.szepmuveszeti.hu) associated with source [dataset\(s\)](#)

Type: E18 Physical Thing New Facets Session with This Class

---

Attributes	Values
<a href="#">rdf:type</a>	<a href="#">E18 Physical Thing</a>
<a href="#">rdfs:label</a>	Világosszürke fal
<a href="#">P3 has note</a>	60 x 82 cm
<a href="#">P104 is subject to</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E30_Right/bf8b8a49-1160-3a6a-bd8a-94d52261d926">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E30_Right/bf8b8a49-1160-3a6a-bd8a-94d52261d926</a>
<a href="#">P12 was present at</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E65_Creation/901443359709410">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E65_Creation/901443359709410</a>
<a href="#">P138 has representation</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E36_Visual_Item/6ea9ab1b-aa0e-3b9e-9909-4440c317e21b</a> <a href="#">11645</a>
<a href="#">P1 is identified by</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E41_Appellation/9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E41_Appellation/9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c</a>
<a href="#">P43 has dimension</a>	<a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709408">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709408</a> <a href="http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709409">http://data.szepmuveszeti.hu/id/collections/museum/E54_Dimension/901443359709409</a>
<a href="#">P50 has current keeper</a>	<a href="#">Museum of Fine Arts Budapest</a>
<a href="#">P53 has former or current location</a>	1146 Budapest, Dózsa György út 41.
<a href="#">P70 is documented in</a>	<a href="#">szepmuveszeti.hu_object_29</a> <a href="#">29</a>

### 9.3.5. Opac

[http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18\\_Physical\\_Thing/szepmuveszeti.hu\\_object\\_29.opac](http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections/museum/E18_Physical_Thing/szepmuveszeti.hu_object_29.opac)

Ez egy speciális ALIADA tulajdonság. A szemantikus webben az a kíváncsi, hogy egy bizonyos dologról adjunk RDF és HTML leírást is. Az előzőkben ez már megvalósult. Az ALIADA még azzal kedveskedik nekünk, hogy megmutatja azt az OPAC rekordot is, amelynek a konverziójából az RDF állítások lényegében létrejöttek. Ez a rekord nem egy az egyben felel meg az RDF állításoknak, mert a konverzió nem magukból az OPAC rekordokból, hanem az OPAC rekord alapját képező adatbázisadatokból jött létre. Mégis, a felhasználók számára hasznos lehet az OPAC formátum, mert többletinformációhoz juthatnak általa: például meg lehet tekinteni magát a festményt is, amiről a leírás készült:

**SZÉPMŰVÉSZETI MÚZEUM BUDAPEST**

You have gone full screen. [Exit full screen \(F11\)](#)

Vissza a nyitó oldalra Magyar English

Vissza

**Világosszürke fal**

Alkotó:	Josef Albers (Bottrop 1888 – 1976 New Haven)
Készült:	1958
Technika:	olaj, farostlemez
Méret:	60,7 x 87,8 cm
Tárgy típusa:	festmény
Leltári szám:	576.B
Gyűjtemény:	1800 utáni gyűjtemény

Megosztás

+ Leírás

Kapcsolódó művek

A gyűjteményi böngésző tartalomfejlesztését a Nemzeti Kulturális Alap támogatta.

### 9.4 List URI

<http://data.szepmuveszeti.hu/doc/collections>

Visszaadja az adathalmazba tartozó összes állítást. Nem lehet olyan képernyőképet mutatni, ahol ez világosan látszik. Ki kell próbálni az URI-t a valóságban:

<p>Subject Item  n36:02df1807-b58b-3190-b7c7-8d7b73a1d4fa  rdf:type  <a href="#">n3:E41_Appellation</a>  n3:P3_has_note  szepmuveszeti.hu_object_29</p>
<p>Subject Item  n31:02df1807-b58b-3190-b7c7-8d7b73a1d4fa  rdf:type  <a href="#">n3:E31_Document</a>  rdfs:label  szepmuveszeti.hu_object_29  n3:P1_is_identified_by  <a href="#">n36:02df1807-b58b-3190-b7c7-8d7b73a1d4fa</a></p>
<p>Subject Item  n36:9439d2f4-766a-3bbb-af6b-7d88d0cc3a7c  rdf:type  <a href="#">n3:E41_Appellation</a>  n3:P3_has_note  Világosszürke fal</p>
<p>Subject Item  n7:f5f86cb4-b308-34b9-a73b-d40d474d735d  rdf:type  <a href="#">n3:E82_Actor_Appellation</a>  n3:P3_has_note  Szépművészeti Múzeum</p>
<p>Subject Item  n21:f5f86cb4-b308-34b9-a73b-d40d474d735d  rdf:type  <a href="#">n3:E39_Actor</a>  rdfs:label  Museum of Fine Arts Budapest Szépművészeti Múzeum  n3:P129i_is_subject_of  <a href="#">n22:cd612576-b107-344a-8f1b-97d9ce1fa5ab</a>  n3:P131_is_identified_by  <a href="#">n7:f5f86cb4-b308-34b9-a73b-d40d474d735d</a> <a href="#">n7:998b1ab2-dfbf-3c25-87cc-1d7fc7cc24a2</a></p>
<p>Subject Item  n22:cd612576-b107-344a-8f1b-97d9ce1fa5ab  rdf:type  <a href="#">n3:E73_Information_Object</a>  rdfs:label  <a href="http://www.szepmuveszeti.hu">http://www.szepmuveszeti.hu</a>  n3:P149_is_identified_by  <a href="#">n30:d0b6c67b-fa10-3270-ab47-0c45d8ae0c30</a>  n3:P2_has_type  <a href="#">n35:web_resource</a></p>
<p>Subject Item  n14:d2208687-2948-348e-8ddc-4dc8de8ba3e6  rdf:type  <a href="#">n3:E44_Place_Appellation</a>  n3:P3_has_note  1146 Budapest, Dózsa György út 41.</p>
<p>Subject Item  n4:d2208687-2948-348e-8ddc-4dc8de8ba3e6  rdf:type  <a href="#">n3:E53_Place</a>  rdfs:label  1146 Budapest, Dózsa György út 41.  n3:P87_is_identified_by  <a href="#">n14:d2208687-2948-348e-8ddc-4dc8de8ba3e6</a>  geo:lat</p>

## 9.5 Ontológia URI

<http://data.szepmuveszeti.hu/def/collections>

Visszaadja az ALIADA ontológiát, melynek gerince az FRBRoo, de megtalálhatók benne a linkelt adathalmazok ontológiái is:

```

Event that covers the whole existence of an actor
skos:prefLabel
  Existance

Subject Item
  http://aliada-project.eu/2014/aliada-ontology#id/resource/Concept/HTMLrepresentation
rdf:type
  owl:NamedIndividual skos:Concept
rdfs:comment
  To identify the HTML part of the cool URI
skos:prefLabel
  HTMLrepresentation

Subject Item
  http://aliada-project.eu/2014/aliada-ontology#id/resource/Concept/IMAGE
rdf:type
  owl:NamedIndividual skos:Concept
rdfs:comment
  Europeana Media Type: IMAGE
skos:prefLabel
  IMAGE

Subject Item
  http://aliada-project.eu/2014/aliada-ontology#id/resource/Concept/LocalIdentifier
rdf:type
  skos:Concept owl:NamedIndividual
rdfs:comment
  Local identifier used by LIDO for an Actor description
skos:prefLabel
  LocalIdentifier

Subject Item
  http://aliada-project.eu/2014/aliada-ontology#id/resource/Concept/SOUND
rdf:type
  skos:Concept owl:NamedIndividual
rdfs:comment
  Europeana Media Type: SOUND
skos:prefLabel
  SOUND

Subject Item
  http://aliada-project.eu/2014/aliada-ontology#id/resource/Concept/TEXT
rdf:type
  owl:NamedIndividual skos:Concept
rdfs:comment
  Europeana Media Type: TEXT
skos:prefLabel
  TEXT

Subject Item
  http://aliada-project.eu/2014/aliada-ontology#id/resource/Concept/VIAFIdentifier
rdf:type
  owl:NamedIndividual skos:Concept
rdfs:comment
  VIAF identifier used by LIDO for an Actor description.
skos:prefLabel
  VIAFIdentifier

Subject Item
  http://aliada-project.eu/2014/aliada-ontology#id/resource/Concept/VIDEO
rdf:type
  skos:Concept owl:NamedIndividual
rdfs:comment
  Europeana Media Type: IMAGE
skos:prefLabel
  VIDEO

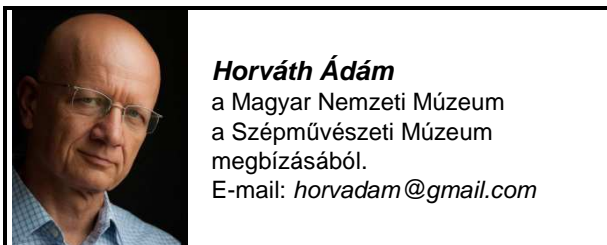
Subject Item

```

## 10. Befejezés

A könyvtári és múzeumi adatok az ALIADA szoftver révén tehát nemcsak egyszerűen átkonvertálódnak RDF állításokká, hanem egy gazdag és intelligens publikációs rendszerben lehet őket átnyújtani a szemantikus web felhasználóinak: a számítógépes szoftvereknek és az embereknek egyaránt.

Beérkezett: 2015. IX. 28-án.



---

## Szegedi hír

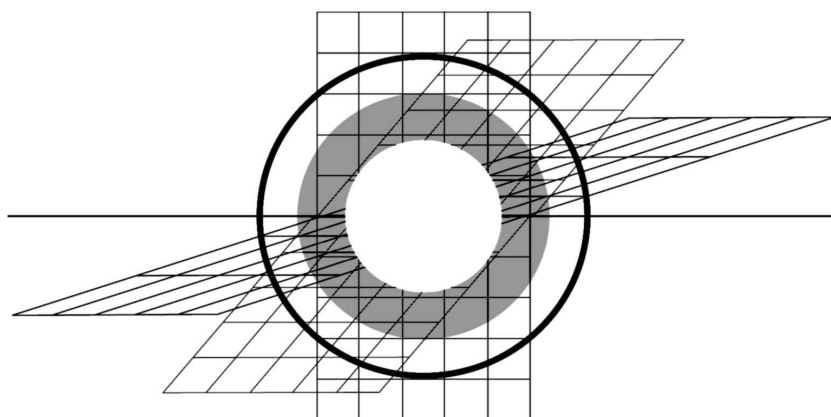
A Szegedi Tudományegyetem vezetése 70 millió forintot különített el az Open Access publikálás támogatására. Az ezzel kapcsolatos tennivalók lebonyolítását és az információk megosztását az SZTE Klebelsberg Könyvtár végzi.

Könyvtárunk igyekszik minden módon támogatni az SZTE-s szerzőket publikációs tevékenységükben, ezért létrehoztuk az „SZTE Szerzői Eszköztár” című honlapot. Itt (<http://szerzoknek.ek.szte.hu>) MTMT, tudománymetria, Open Access és repozitóriumok témakörökben kínálunk hetente frissülő híreket, tudnivalókat és érdekességeket. Az új platformon a tájékozódás mellett kérdéseiket is föltehetik, illetve böngészhetnek a korábban feltett kérdések és az azokra adott válaszok között.

Ezen az oldalon megtalálható az OA publikálás támogatásával kapcsolatos összes információ, és innen érhető el a támogatás igényléséhez szükséges űrlap is. Az oldal mellett FB-csoportot is kialakítottunk. (<https://www.facebook.com/groups/1624365324491839/>)!

/Forrás: Katalist 07/10/2015 17:02:44/

(B. Bné)





## Egyetemi könyvtári weboldal modelljének felállítása a honlaptervező ellenőrző listájával és egy értékelő eszközzel

### Bevezetés, célkitűzés, kutatási kérdések

A cikk egy könyvtári weboldal modelljére tesz javaslatot, melyhez a tervező számára ellenőrző listát valamint értékelő eszközt is összeállít. Mindezek könyvtári szakemberek számára hasznosak a könyvtárak weboldalának tervezésénél, újratervezésénél, fenntartásánál és értékelésénél.

A kutatók a modell kifejlesztéséhez az alábbi két kutatási kérdést fogalmazták meg:

1. Milyen tartalmi elemeket kellene feltüntetni egy egyetemi könyvtári weboldalon a könyvtárosok szemszögéből nézve?
2. Milyen formai jellemzőket kellene fontolóra venni egy egyetemi könyvtár tervezésénél a könyvtárosok szemszögéből nézve?

### Tartalmi és formai elemek összegyűjtése és csoportosítása

A weboldal modelljét az ún. Delphi-módszer segítségével fejlesztették ki, amely egy olyan ötletbörzén és döntéshozatalon alapuló technika, amely összegyűjti mindazt a különböző témákban, amelyekkel a szakértők egyetértenek. Két szakértői csoporttal dolgoztak, melynek tagjait nem véletlenszerű mintavételezéssel, hanem célirányosan választották ki: a tartalmi elemek összeállításában 15 könyvtáros vett részt 8 országból (USA, Kanada, Új-Zéland, Malajzia, Fülöp-szigetek, Nyugat-India, Nigéria, Sri-Lanka), a webes formai jellemzők összegyűjtésében pedig 10 könyvtáros 3 országból (USA, Nagy-Britannia, Venezuela).

A kutatók előzetesen áttanulmányozták a vonatkozó szakirodalmat, meglátogatták a kiválasztott könyvtárakat valamint azok honlapjait, s ezek alapján két külön csoportba gyűjtötték össze a tartalmi és formai elemeket.

A webes tartalmi elemeket négy csoportba sorolták: források, szolgáltatások, hiperhivatkozások, információk. Mindegyik csoporton belül három prioritási szintet állítottak fel, melyekbe az egyes elemek fontosságuk, hasznosságuk alapján kerültek. Az összesen 60 tartalmi elem közül 38-at soroltak az első prioritási szintre (ezek voltak a leghasznosabbak), 15-öt a második, 7-et a harmadik szintre. Az első szintre olyan elemek kerültek, mint például: elektronikus adatbázisok, elektronikus folyóiratok, e-könyvek („források” csoportból); elektronikus katalógus („szolgáltatások” csoportból); kari könyvtárakra mutató linkek a könyvtár hálózatán belül („hiperhivatkozások” csoportból); útmutatók az online szolgáltatásokhoz („információk” csoportból).

A 80 formai jellemzőt 4 csoportba sorolták: szöveg- és grafikadizájn (23 elem), következetesség, navigáció és letöltés (28 elem), hozzáférhetőség sérültek számára (21 elem), kezelés (7 elem). Az első szintre 61 elem került, a másodikra 15, a harmadikra pedig 4. Első szintre soroltak olyan elemeket, mint például: „nyelvhelyességi és helyesírási hibáktól mentes szöveg”, „világos és logikus címek a dokumentumok számára”, „nagy kontraszt a szöveg és a háttér között” („szöveg- és grafikadizájn” csoportból); „globális fejléc és logó valamennyi oldalon” („következetesség, navigáció és letöltés” csoportból); „villogó, valamint mozgó tartalmak kerülése” („hozzáférhetőség sérültek számára” csoportból); „weboldal tesztelése az elsődleges felhasználói csoporttal” („kezelés” csoportból).

### A modell megalkotása ellenőrző listával és értékelő eszközzel

Az egyetemi könyvtár weblapjának modellje tartalmazza mind a tartalmi elemeket, mind a formai jellemzőket; összesen 140 elemet 8 blokkban. A

weblaptervező ellenőrző listájába mind a 140 elemet beletették, hogy az egyetemi könyvtárosok részére egy részletes lista álljon rendelkezésre, amelyből választhatnak a technikai és anyagi lehetőségeiknek, valamint az ügyfélkörük igényeinek megfelelően. A kiértékelő eszközbe olyan elemek kerültek, melyek automatikus eszközökkel vagy kézi ellenőrzéssel mérhetők. Az eszközt előzetesen 5 weboldal értékelésével tesztelték. A tapasztalatok alapján mind a 60 tartalmi elem belekerült, a 80 formai jellemző közül pedig 57.

További kutatások szükségesek a modell testre szabásához más jellegű könyvtárak (pl. nyilvános

könyvtárak, szakkönyvtárak, iskolai könyvtárak) specifikus igényeinek megfelelően.

**WIJAYARATNE, Anusha Lakmini – SINGH, Diljit: Developing an academic library website model, a designer's checklist, and an evaluative instrument. A Delphi method approach. = The Electronic Library, Vol. 33, No. 1, 2015, p. 35–51. Emerald Group Publishing Limited, 0264-0473, DOI 10.1108/EL-11-2012-0115/**

(Koszttyánné Mátrai Rita)

ELTE Könyvtár- és Információtudományi Intézet

---

## Plagizáció a felsőoktatásban – a felsőoktatási könyvtárak a plagizálás csökkentéséért

A plagizálás manapság nagyon fontos kérdés a felsőoktatásban. Kiszűrésében az egyetemi és főiskolai könyvtáraknak is nagyon fontos szerep jut. A plagizálás csökkentése érdekében a könyvtárak szorosan együttműködnek a felsőoktatási intézmények más szervezeteivel, a karokkal és a hallgatók számára workshopokat szerveznek, figyelemfelkeltő, könnyen megérthető útmutatókat készítenek.

A könyvtárak részvételének egyik fő oka, hogy a hallgatók nagyon sok időt töltenek ebben a környezetben, és a könyvtárosok számos olyan eszközzel rendelkeznek, amelyek segítik őket a plagizálás elkerülésében, sőt még az a szándék is megvan bennük, hogy segítséget nyújtsanak a diákoknak. Ugyanakkor a felsőoktatásban dolgozó oktatók, professzorok nem kívánják magukat a plagizálás problémájával terhelni.

A könyvtárosok a plagizálás témakörében számos konzultációt, konferenciát tartottak már a felsőoktatási intézményekben. Megvitaták a plagizáció pontos meghatározását, a hallgatók tudatos vagy nem tudatos plagizálását, valamint, hogy milyen büntetés adható annak a hallgatónak, akit plagizáláson kapnak stb. Összességében megállapították, hogy a felsőoktatásban a plagizálás az egyik fő problématerület a szabályok megszegésében. Az oktatási rendszerek globalizálódásával elterjedt az a nézet, hogy a külföldi hallgatók körében gyakrabban alkalmazott tevékenység a plagizálás.

A plagizálással kapcsolatos anyagok, információk összegyűjtése a leggyakrabban a hallgatók felmérésével történt, akik önértékelés keretében nyilatkoztak róla. A *Lancasteri Egyetem Menedzsment Iskolájában* a plagizálás alábbi kategóriáit különböztetik meg:

- Másolt egy vagy több bekezdést, szóról szóra egyszer vagy többször.
- Sosem másolt egy vagy több bekezdést szóról szóra.
- Elítéli a másolást mint csalást vagy apró csalásnak tekinti.
- Másolt néhány mondatot szóról szóra, egyszer vagy többször.
- Sosem másolt néhány mondatot szóról szóra.
- Elítéli a másolást kicsit, vagy nagyon komolyan.

A plagizálásnak számos definíciója létezik már, ezek közül *Gallant* (2008) definícióját érdemes kiemelni, aki szerint a *plagizálás nem más, mint használni másnak a szavait vagy gondolatait, a megfelelő jelzések feltüntetése vagy az idézés szabályainak követése nélkül.*

A szakemberek megítélése szerint a jövőben a plagizálás további növekedése várható, ennek egyik oka az lehet, hogy a hallgatók mindaddig plagizálnak, amíg megtehetik. Számos felsőoktatási intézményben már figyelmeztetik a hallgatókat arra, hogy ezt a tisztességtelen eljárást nem tolerálják. Kérdés azonban, hogy hány diák veszi komolyan az ilyen figyelmeztetéseket. A kutatások szerint azok a hallgatók, akiket plagizáláson kaptak, a kezdeti következmények után is plagizálni

fognak, újra és újra. Tanulmányok eredményei mutatják azt, hogy a felsőoktatási tisztességtelenség e formája széles körben elterjedt és egyre csak nő. A felmérések alapján a felsőoktatási személyzet 40%-a elismerte, hogy nem tett semmilyen lépést a plagizálással kapcsolatban a gyanús esetekben, mert kevés bizonyítéka volt a csalásra. Emellett kimutatható, hogy a gólyák és a másodéves hallgatók körében gyakrabban számolnak be csalásokról, mint a harmadévesek vagy a végzősök köréből, e csoportokon belül is a nemzetközi hallgatók száma magasabb a hazai hallgatókénál.

## A plagizáláshoz kapcsolódó főbb kérdéskörök

### 1. Együttműködés a könyvtárakkal

A jelenlegi helyzet azt mutatja, hogy eddig a felsőoktatási karok és a könyvtárosok között nem volt nagy az együttműködés. Bár sokat egyeztettek arról, hogy megelőzzék a plagizációt, eddig csak kevés volt a tényleges beavatkozás. A könyvtárosok azonban tudják, hogy a plagizáció elleni kampányt nem lehet kizárólag a felismerésre alapozni. A fő feladat ebben a hallgatók megfelelő oktatása, ezért javasolt a könyvtárak bevonása:

- a problémás hallgatók dolgozatainak/beadványainak tisztázásába,
- a hallgatók dolgozatainak turnitin.com-ba való benyújtásába, feltöltésébe,
- a megfelelő kutatási módszerek elsajátításába, megtanításába.

### 2. A plagizálás kialakulása, elterjedtsége, büntethetősége és szűrése

A kutatások alapján az internet ugrásszerű elterjedése és könnyű hozzáférhetősége – ahol minden rendelkezésre áll és nagyobb erőfeszítések nélkül elérhető – nagyban elősegíti, hogy a diákoknál a „csalás” már egészen korán kialakuljon, amely minden évvel egyre csak rosszabb lesz. A középiskolában ez a folyamat tovább fokozódhat, de meg is állítható.

Elmondhatjuk, hogy azok a hallgatók, akiket nem kaptak még plagizáción, talán nem is veszik azt elég komolyan. Úgy tekintenek rá, mint egy büntetés nélküli bűncselekményre, olyan szituációra, amit nem kell helyrehozni. Úgy érezhetik, hogy amit tettek az nem rossz vagy nem fogják őket „elkapni” ezért a cselekedetért. Fontos, hogy a hallgatók felismerjék, hogy ez nem etikus viselke-

dés és már az egyszeri lebukásnak is súlyos következményei lehetnek. Ugyanakkor sok oktató azt vallja, hogy a plagizáció szűrése sok időt vesz el az oktatástól és a hallgatók alkotó munkájától.

A kutatók felvetése alapján a plagizációt elkövető hallgatók esetében változóak az alkalmazandó következmények. A plagizáció felfedezése után a lehetséges következmények:

- a hallgatók figyelmeztetése,
- a dolgozatok újraírásának biztosítása,
- elégtelen osztályzat a tanegységre/kurzusra,
- legsúlyosabb büntetésként a hallgatók oktatásból való kizárása.

Felmérések ezzel kapcsolatban azt mutatják, hogy az oktatók fele alkalmazta a plagizálási szabályzat első szakaszát, de csak néhány olyan oktató volt, aki hivatalos eljárást kezdeményezett ilyen esetben.

### Szűrőszoftverek alkalmazása

A plagizáció visszaszorítása érdekében az „ellenintézkedések” széles köre létezik már egészen a Google kereséstől a Turnitin.com-ig. Az internet-alapú plagizáció megakadályozására számos ingyenes és kereskedelmi szoftver létezik már, ami segíti az oktatókat: pl. Turnitin, My Drop Box, EVE, WcopyFind, Word-CHECK. Ezek a termékek képesek arra, hogy másolatot őrizzenek meg saját adattárukban a feltöltött dolgozatokról a jövőbeni ellenőrizhetőség érdekében.

A Turnitin szoftver például a tartalomelemzés után kibocsát egy eredetiséget igazoló jelentést, amely jelzi, hogy a hallgató plagizált-e vagy sem, kell-e gyanakodni plagizációra, vagy a dolgozat eredetinek tekinthető. A szoftver megjelöli, hogy az eredeti és az online forrás hány százalékban fedi le egymást, és bemutatja a dolgozat plagizáció-gyanús részeit, de végül az oktatónak kell eldöntenie, hogy ténylegesen plagizációnak tekint-e vagy sem. Természetesen ez a rendszer sem nyújt tökéletes megoldást, de a Turnitin folyamatosan fejlődik. Kezdetben csak az online forrásokat tudta ellenőrizni, de ma már összehasonlítja a hallgatók írásait azzal az óriási adatbázis-tartalommal, amit a Turnitin felépített. Előfordul, hogy a hallgatók egy része már önként önellenőrzést végez a Turnitinnel, megvizsgálva azt, hogy az általuk készített dolgozat szerepel-e a Turnitin adatbázisában, és csak ezután továbbítják az oktatónak.

Ennek egyik példája a *Dél-Ausztrál Egyetem* egyik szaka, ahol kötelező a Turnitin használata a dolgozatok beadása előtt. A hallgatóknak két részletben kell ellenőrizniük írásbeli feladataikat. Először a vázlatot, majd a végső beadandó munkát kell megvizsgáltatni a szoftverrel, így lehetőség van arra, hogy a hallgatók megváltoztassák a vázlatot, megelőzve ezzel a véletlen plagizálást. A plagizálás problémája azonban nemcsak az felsőoktatásban részt vevő hallgatókat érinti. Alapos vizsgálatoknak vetik alá a rezidensi (medikus) programban részt vevő külföldi diákok által írt esszéket is. Írásaikat ma már a jelentkezési lap mellé kell csatolni, amit megvizsgálunk a Turnitinnel. A vizsgálatok hatására jelentős mennyiségű plagizált anyag kerül napvilágra. Egy egyetemi felmérés alapján 365 hallgatónak kb. 74.2%-a már alkalmanként, míg 11%-uk gyakran plagizál.

A *Princeton Egyetem* vezetői ellenben kijelentették, hogy nem akarják használni a Turnitint, amiért a cég kritizálja az egyetemet. Szerintük az intézmény puhán bánik a plagizáció tényével. Megítélésük szerint, mivel a Princeton termeli ki az USA jövőbeli vezetőit, indokolt a program használata.

### 3. Nemzetközi diákok – a kultúra felelős-e a plagizációért

A plagizációban külön terület a külföldi hallgatók köre. Az ő helyzetük megítélése nagyon nehéz, mert országonként eltérő a plagizáláshoz való hozzáállás és a szabályok szigorúsága is. Így ha a plagizációt a külföldi hallgató országában nem tekintették bűncselekménynek, nehéz elítélni őt ezért a fogadó egyetemen, mert nem érzékeli, hogy amit tesz, törvényellenes. A tanulmányok alapján a plagizáció fogalmának tisztázása érdekében már készítettek nem hivatalos felméréseket a külföldi hallgatók körében, sőt megkérdezték véleményüket a plagizálásról is. A többségük szerint a plagizáció „nem nagy dolog” és az országukban nem elítélendő. A felmérésekből az is kiderült, hogy egyes kultúrákban a könyvtárban eltöltött időt, az ott végzett kemény kutatási munkát jutalmazták, attól függetlenül, hogy a hallgató plagizált-e, vagy sem. A tapasztalatok azt mutatják, ha egy diák olyan tanulási módszerhez szokott hozzá, amelynek szerves része egy szöveg szó szerinti másolása, az kihat további tanulmányaira is anélkül, hogy tudatában lenne annak, hogy mennyire káros az, amit csinál.

*Brit diákok szerint* egyes szövegrészeket limitált mennyiségű másolása, illetve a forrásmegjelölés

nélkülözhető az általános, vagy háttér-információk leírásánál. Néhány hallgató azonban úgy gondolja, hogy amíg érti, mit akar közölni az eredeti szerző, szabadon másolhatja a szöveget. A különböző kultúrákból érkező diákok számára más és más az a szöveghatár, amin felül már plagizációról beszélhetünk.

Megtörtént, hogy egy *indiai diák* forrásmegjelölés nélkül adta be munkáját, s ezt a hibát az oktató észrevette és jelezte a hallgatónak. A hallgató a figyelmetlenségért elnézést kért és biztosította az oktatót arról, hogy a jövőben nem vét ilyen hibát. Az oktató azonban megrovásban részesítette és rosszabb jegyet kapott a dolgozatára. A hallgató megítélése szerint ezt *Indiában* máshogy kezelték volna, és valószínűleg csak figyelmeztetést kapott volna.

*Oroszországban* azonban a plagizáció bevált és alkalmazott módszer az orvosi könyvtárak dokumentumellátottságának hiánya miatt. A plagizálás úgy funkcionál, mintha helyettesítené a külföldi könyvek importálását.

*Kínában és Görögországban* a diákok egyetemi éveik alatt csak egy esszét és pár cikket írnak, ezért a külföldi egyetemi tanulmányaik során nehéz helyzetbe kerültek. Mivel kevés tapasztalatuk volt a kihívást jelentő kurzusdolgozatok megírásában, ezért a hallgatók a fogadó egyetemen szerzett tapasztalataikra hagyatkoztak. A görög diákok úgy érezték, ha közvetlenül nem másolnak le egy ötletet, tervet, addig az elfogadható. Mások úgy gondolták, hogy a tényleges plagizációt egy vagy több bekezdés lemásolása jelenti. Néhány esetben a hallgatók úgy érezték, hogy egy forrás, hivatkozás megjelölése nem fontos, ha csak egy könyvet használtak a dolgozat elkészítése során. Elmondhatjuk, hogy a felmérésekben résztvevők toleranciaküszöbe a plagizálással kapcsolatban kulturális okokhoz köthető. A felmérések alapján a japán és a török diákok fogékonyabbak voltak a plagizálásra, összehasonlítva a nyugati országok hallgatóival. Kijelenthetjük, hogy még egyik kultúrában sem találtak megfelelő megoldást a plagizáló kezelésére.

Általánosságban több oka is lehet a plagizációnak. Sok esetben a hallgató nincs tudatában annak, hogy jogsértő dolgot tesz, kiváltképp akkor, amikor a fogadó ország nyelvén, azaz nem az anyanyelvén kell dolgozatot írnia. Lehetséges, hogy nem is tudja, hogyan kell például kutatási lapot írni, helyesen hivatkozni, forrást megjelölni, idézni, vagy szerzők gondolatait újrafogalmazni.

#### 4. A webes tartalmak plagizációja

Az internet-plagizáció kétélű fegyver. A Google, a Bing, a Yahoo keresőmotorok segítségével ma már bárki – oktató és hallgató – megtalálhatja ugyanazokat a tartalmakat a weben. Felmérésekből kiderült, hogy vannak olyan hallgatók, akik nem ismerik a szellemi tulajdon védelmére vonatkozó előírásokat, illetve az egyetem plagizációra vonatkozó szabályzatát sem. Voltak olyan hallgatók, akik online újságokból, internetes enciklopédiákból (pl. Wikipédia) másolt dolgozatokat adtak be és egyáltalán nem ellenőrizték a forráshelyek valódiságát és megbízhatóságát sem. Szlovéniában egy felmérés hatására *Orthaber, S. (2009)* javaslatot készített az egyetemi plagizáció különböző mértékű szankcionálására:

- a hallgató figyelmeztetése,
- a hallgatói jogviszony felfüggesztése 2 éves időtartamra,
- a hallgató végleges kizárása az egyetemről.

A hallgatói dolgozatok elkészítésére azonban egy új üzletág jött létre. Megjelentek a „Papír Gyarak”, amelyek olyan weboldalak, ahol előre megírt, teljesen kidolgozott beadványokat, kutatási anyagokat lehet találni, rendelni. A weboldalak működtetői mindenkit biztosítanak arról, hogy az ott elérhető anyagokat semmilyen plagizációt szűrő szoftver nem ismeri fel.

#### 5. Cél: megfelelő döntések a plagizáció csökkentése érdekében

Fontos cél, hogy a plagizálóra adekvát szankciót, valamint következményeket kell alkalmazni, és mellőzni kell az önkényes döntéshozatalt. A tapasztalatok azt mutatják, hogy nemcsak a felsőoktatási intézmények, de a karaik hozzáállása is eltérő a probléma megítélésében. Egyes karok vezetői „bíróként” járnak el és saját szervezeti egységükön belül foglalkoznak a plagizálással, míg más felsőoktatási intézmények továbbadják az ügyet kivizsgálásra egy megfelelő, felsőbb hatóságnak. El kell mondani azonban, hogy az egyetemek és főiskolák jellemzően nem bíznak a plagizáció felelősségre vonásában. Nem minden esetben vállalják azt, hogy a hallgatókat plagizálással vádolják meg, mert tartanak attól, hogy a hallgató maga is jogi lépéseket tehet az intézmény ellen, mivel a bizonyításhoz stabil bizonyítékok szükségesek.

#### 6. Segítségnyújtás a hallgatóknak

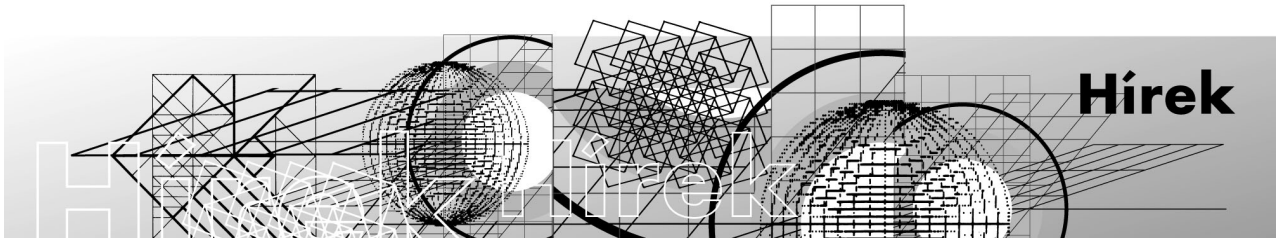
A hallgatók folyamatosan arról panaszkodnak, hogy az idézési szabályok nehezek és komplikált a használatuk, főleg első-, vagy másodévesként. Néhány felsőoktatási intézmény szabad hozzáférést biztosít a Refworks nevű programhoz, amely egy webalapú, „*bibliográfiai idézetmanager*”. A program használatát a hallgatóknak meg kell tanulniuk, de annak elsajátításában a könyvtárosok aktív segítő partnerek. A szoftver használatával könnyebb betartani az idézésre vonatkozó szabályokat. A Refworks mellett más hasonló program is létezik, mint például a Zotero és a Mendeley. A könyvtárakkal történő együttműködés másik eleme, hogy a felsőoktatási intézmények forráshelyeit, programjainak használatát össze lehet hangolni a helybeli könyvtárak adatbázisával, valamint a könyvtárosok a helyes idézés követelményeiről tájékoztatót, órákat tarthatnak.

Összességében elmondható, hogy a plagizáció egyre nagyobb problémát jelent a felsőoktatásban, de a visszaszorítására még nem született meg az egységes és legmegfelelőbb megoldás, amelyben jelentős akadályt jelentenek az eltérő kulturális szokások és a nyelvi különbségek is. Megállapítható, hogy az a diák, aki egyszer sikeresen plagizált, az ismételt próbálkozik. A plagizáció okozta károk enyhítéséhez fontos a könyvtárosok bevonása, akik tájékoztató workshopokat szervezhetnek a megfelelő idézés módszereiről, és személyes segítséget is nyújtanak a diákoknak. A cél elérése érdekében feladatuk lehet, hogy e-maileket, szórólapokat és egyéb kiadványokat szerkesszenek a hallgatóknak, és ismertessék a plagizálást szűrő szoftverek használatát, valamint szorosan működjenek együtt a tanszékekkel és az oktatókkal. Ennek a folyamatnak és együttműködésnek az első eredménye a *Kaliforniai Egyetem – Berkeley Jogi Könyvtárának* oldalán található, a tárgyat összefoglaló „általános szabályok és javaslatok”, amely a következő honlapon olvasható: <http://www.law.berkeley.edu/library/citeChecking.html>. A könyvtárosok ezzel a tevékenységgel a szerző jog védőbástyáivá válhatnak az intézményben.

**ZIMERMAN, Martin: Plagiarism and international students in academic libraries. = New Library World, 113. évf. 5/6. sz. 2012. p. 290–299./**

(Sörény Edina)

PhD hallgató, ELTE Könyvtár- és Információtudományi Intézet



## Állományvédelmi digitalizálás az Elektronikus Periodika Archívumban

Az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) szokásos nyári zárva tartása alatt a Tájékoztató Osztály segítségével és együttműködésével elkezdődött a régi, XIX. század végére, XX. század elejére datálható hírlapok, közlönyök, élelclapok digitalizálása. Az elkészült állományokat az *Elektronikus Periodika Archívum* (EPA) oldalain tesszük közzé. A nagy lélegzetű munkára elsősorban állományvédelmi szempontból került sor. A hírlapok többsége ugyanis csak egy példányban és igen leromlott állapotban található meg az OSZK törzsgyűjteményében, valamint mikrofilmen sincsenek tárolva.

További szempont volt az egyes hírlapok keresettség, népszerűsége, használata is. A digitalizálás után a hírlapok EPA-tételének azonosítója az OSZK internetes katalógusába is bekerült, a példányinformációknál, illetve a jelzeteknél, így olvasóink akár már otthonról is elérhetik a kutatni, olvasni kívánt folyóiratot, újságot.

A cél a dokumentumok, és ezáltal az információk hosszú távú megőrzése az utókor számára. Az alábbiakban néhányat kiemelünk, ajánlunk az első ütemben már elkészült állományokból:

*Abonyi újság, Papír szaklap, Siebenbürger Wochenblatt, Beiwagen zum Siebenbürger Wochenblatt, Magyar Herkó Páter, Békésmegyei hírlap, Esti Hírlap, Erzsébetfalvai közlöny, Ellenzéki hírlap, Losonc és vidéke, Duna vidéke, Illusztriertes Sonntags-Blatt, Brassó, Előre, Katholikus egyházi közlöny, Kassa és vidéke.*

A lista az EPA archívumában folyamatosan frissül és bővül.

/Forrás: <http://www.oszk.hu/hirek/allomanyvedelmi-digitalizalas-az-epaban/>

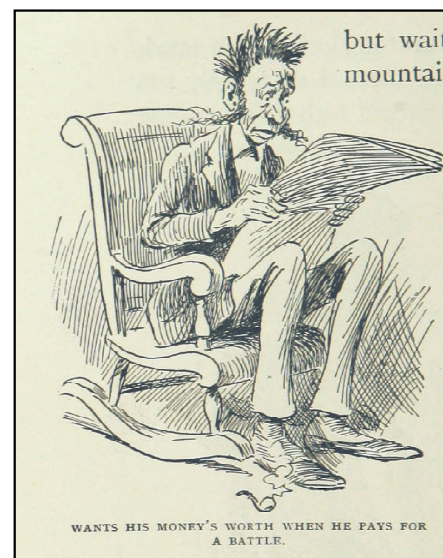
(F. Iné)

## Egy milliárd szabadon felhasználható kép a British Library-től



Egyre több közgyűjtemény, patinás múzeum és könyvtár teszi közzé kincseit az interneten: a *British Library* kollekciónak több mint egymilliárd darabját böngészhetjük a Flickr oldalukon.

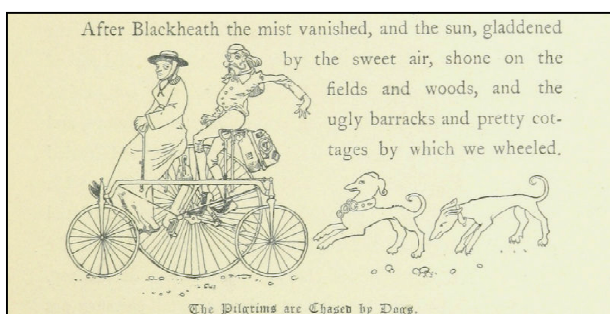
A British Library sokféle médiumot bocsátott szabad útjára: találhatunk térképeket, földrajzi diagramokat, gyönyörű illusztrációkat, képregényeket, képeslapokat, tájképeket, falrajzokat, a 17–19. századból. A képeket a Microsoft digitalizálta.



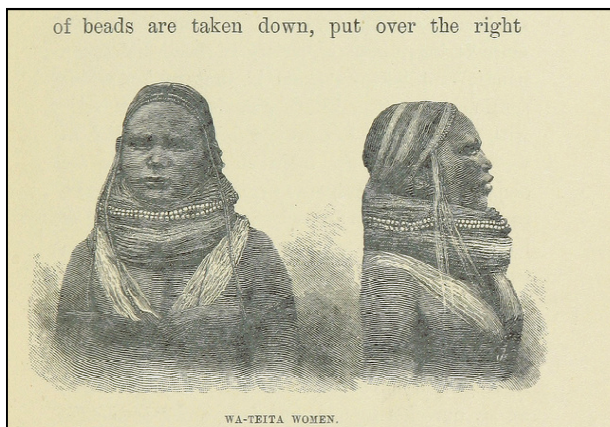
Egy illusztráció *Bill Nye* amerikai történelemről szóló könyvéből (az illusztrációt *F. Oppen* készítette)

Ha valaki kicsit eltéved az oldal sűrűségében, akkor a robotok által szerkesztett (és a British Libraryhez tartozó) *Mechanical Curator* blog segít az eligazodásban: ez a kissé bolondos eszköz segít olyan helyekre is „eljutni”, ahova nélküle kevésbé lehetne. Egy különleges arcfelismerő technika segítségével végigpásztázza a digitalizált könyveket, és az illusztrációkat helymegnevezéssel teszi közzé.

A Flickr oldalán konvencionálisabb módon, albumokba rendezve mutatják be a képeket. Bármelyik képre kattintva eljutunk az eredeti forráshoz, tehát akár az azt tartalmazó könyvhöz, amely mellé további, abban az évben kiadott könyveket találunk.



A szerkesztők például feltették a fenti, 1885-ből származó illusztrációt a biciklikről szóló mappájukba. De találhatunk öltözködési tanácsadásról szóló képeket, amelyek arról szólnak, hogy az úriemberek miképpen tudnak olcsón és jól öltözködni, de távol-keleti fogpaszta reklám és számos más, eddig elképzelhetetlen dolgot is lehet találni. Csak győzzünk kattintgani.



/Forrás:  
[http://mandarchiv.hu/cikk/4586/Egymillio\\_szabadon\\_felhasznalhato\\_kep\\_a\\_British\\_Librarytol/](http://mandarchiv.hu/cikk/4586/Egymillio_szabadon_felhasznalhato_kep_a_British_Librarytol/)

(F. Iné)

## Régi anyakönyvek lesznek a neten: kutathatjuk az ősokeket



Hatalmas feladatba kezdett a *Pécsi Egyházmegyei Levéltár*: az 1895 előtti plébániai anyakönyveket digitalizálják és a tervek szerint következő nyárra az interneten keresztül is kutathatóvá teszik mindenki számára, beleértve az amatőr családfakutatókat és a tudományos kutatókat egyaránt.

Az intézményt már nyolc éve vezető *Damádsdi Zoltán* mutatta be az immár egybevonat püspöki és káptalani levéltárat. Az itt őrzött anyagok a korábbi korok embereinek életéről, hitéről, mindennapos küzdelmeiről, reménységéről tesznek tanúságot, amivel a szakember szerint nekünk is üzennek. A levéltár ezért 2012 óta tudatosan fejleszti a levéltári egységeket és a levéltári szolgáltatásokat. Így már minden rendelkezésre áll a kutatáshoz és az archívumok megfelelő tárolásához.

A püspöki levéltár anyaga korábban a püspökség vártornyában kapott helyet, amelyet nemrég sikerült felújítani, és amelybe visszaköltöztetve csak a kevésbé kutatott, de maradandó történeti értékkel bíró anyagok lesznek. A vártorony belső felújítását önerőből, míg az archívumok részleges digitalizálását részben önerőből, részben állami forrásokból lehetett megkezdeni. A tavasszal kezdett digitalizálásnak még az elején járnak, de már 120 ezer felvétel készült. A dokumentumok fotózását és az adatok rögzítését a levéltáros irányításával és felügyeletével két munkatárs végzi. A munkához az egyházmegye összes plébániájáról be kellett gyűjteni az 1895 előtti anyakönyveket. Most Abaligetől Zombáig minden plébánia anyakönyvei az Egyházmegyei Levéltárban találhatóak. A legrégebbi bejegyzés 1688-as és a pécsi belvárosi templomból való.

Damásdi Zoltán elmondta, a helyszíni kutatás ingyenes marad, az internetes hozzáférést azonban díjat fognak szedni, ami megfizethető lesz.

### Drága, de megéri

Pécsett is több vállalkozás kínál segítséget a családfakutatáshoz. Az egyik cég vezetője, *Mester János* szerint valóban nem olcsó a szolgáltatásuk, de valójában nagyon megéri. Persze mindenki nekiállhat felkutatni az őseit, de egy teljes családfa megrajzolása évtizedekbe is telhet. Volt olyan ügyfelük, aki 16 évig minden nyaralását úgy szervezte, hogy miközben a család strandolt, ő levéltárakban kutathatott. Ezt unta végül meg és fordult a profikhoz. A hiányos, rossz állapotú dokumentáció miatt sokszor ők is nehézségekbe ütköznek, néha évtizedeket kell áthidalni, megfejtetni, hogy mi történhetett a családdal. Előfordul, hogy magánnyomozó bevonása is szükséges, de külföldi hatóságok sem mindig segítik a munkájukat. Ügyfeleik közül volt, akinek egészen 1599-ig sikerült visszavezetni a családfáját.

Az igénybe vett családfa-kutatási szolgáltatás típusától függően a feladathoz szükséges idő 2-3 hónaptól, akár fél évig is terjedhet. Ráadásul a kuta-

tók sem csak helyben dolgoznak, utazni is kell, és ez is megráigítja a folyamatot. A legolcsóbb csomag nálunk 230 ezer forint körül van, a legdrágább pedig több mint 600 ezer forintba kerül.

### A mormonoknak is minden megvan

A magyarországi 1895 előtti anyakönyveket az 1960-as években a mormon egyház költségén a *Magyar Országos Levéltár* mikrofilmelte. A mormonok az Egyesült Államokban ezt digitalizálták és internetes szolgáltatást építettek rá. A keresés valóban működik, azonban a helyi adatok minőségében nem lehet majd versenytársa a most készülő pécsi adatbázisnak. Korábban már több egyházi levéltár is digitalizálási programba kezdett, a római katolikusok részéről például a *Kalocsai Főegyházmegyei Levéltár* és a *Győri Egyházmegyei Levéltár* ebben az élen járók.

Gúth Ervin (Dunántúli Napló) 2015. szeptember 25.

/Forrás: <http://www.bama.hu/baranya/kozelet/regi-anyakonyvek-lesznek-a-neten-kutathatjuk-az-osoket-630969/>

(F. Iné)

---

## Felhívás felső középfokú segédkönyvtáros képzésre (2016. januári kezdéssel!)

Jelentkezési határidő: 2015. november 30.

A tanfolyam OKJ száma: 52 322 01

A tanfolyam helye:

BME OMIKK 1111 Budapest, Budafoki út 4-6. K épület I. emelet 52.

Megnevezése: felső középfokú segédkönyvtáros képzés

Nyilvántartásba vételi szám:

E-000530/2014/A001/2014. december 2.

### A képzés során megszerezhető kompetenciák:

#### A résztvevő képes lesz:

- hivatása etikai alapelveivel azonosulni,
- nyilvános könyvtári feladatokat ellátni,
- különböző könyvtári munkafolyamatokat végrehajtani,
- szakmai kapcsolatokat folyamatosan fenntartani,
- az Országos Dokumentumellátási Rendszerrel és a Könyvtárellátási Szolgáltató Rendszerrel kapcsolatos feladatokat ellátni,

- a Könyvtári Intézet szolgáltatásait használni,
- a könyvtár működési dokumentumaiban rögzíteteket alkalmazni,
- állománygyarapítási teendőket ellátni,
- állomány-nyilvántartásokat vezetni,
- raktározási, állományellenőrzési és állományvédelmi feladatokat ellátni,
- bibliográfiai tételeket, ETO- és egyéb szakjelzeteket értelmezni,
- közös katalógusokat, digitális könyvtárakat és gyűjteményeket használni,
- a felhasználókkal való kommunikációs módszereket gyakorlatban alkalmazni,
- a digitális írástudás és az információs műveltség alapjait közvetíteni a könyvtárhasználók számára,
- a könyvtár és a könyvtári rendszer szolgáltatásaira vonatkozó tájékoztatást végezni,
- a beiratkozás, a kölcsönzés és a könyvtárközi dokumentumszolgáltatás teendőit ellátni,
- a tájékoztatás hagyományos és elektronikus forrásait használni,

- a hátrányos helyzetű felhasználók és a gyerekek számára nyújtható könyvtári szolgáltatásokat el látni,
- a munkájához szükséges számítástechnikai ismereteket és digitalizálási technikákat alkalmazni,
- a könyvtárban használt technikai eszközöket kezelni.

#### **A résztvevő megismeri:**

- a könyvtári munka során használt dokumentumok fajtáit,
- az Országos Dokumentumellátási Rendszer és a Könyvtárellátási Rendszer felépítését, működését,
- a könyvtári működés gazdálkodási alapjait,
- a kommunikációelmélet alapjait és a konfliktus-helyzetek kezelésének módszereit.

A programba való bekapcsolódás feltételei:

- felvételi vizsga nincs,
- az érettségi bizonyítvány bemutatása.

A képzés időtartama: két félév.

A képzés összóraszáma: 450 óra (A képzési idő a modulokhoz kapcsolódóan 20 + 40 + 40 óra könyvtári gyakorlatot tartalmaz.)

Részvételi díj a két félévre:

160 000 Ft + a 2016-os vizsga időpontjában aktuális központi díjszabás szerinti vizsgadíj.

Részletfizetési kedvezmény egyéni kérelem és elbírálás alapján lehetséges.

A tanfolyam jegyzeteit, segédkönyveit kölcsönzés formájában biztosítja a szervező intézmény.

A tanfolyam modulszerkezetű.

Moduljai:

- A könyvtári rendszer működése
- Könyvtári gyűjteményszervezés és állományfeltárás
- Könyvtári olvasószolgálat és tájékoztatás

A foglalkozásokat hetente egy alkalommal, csütörtökönként tartjuk, illetve minden hónap utolsó hetében

kétnapos elfoglaltságot jelent a tanfolyam (szerda és csütörtök).

A tanórák mindkét napon 8:00 és 17:00 óra között zajlanak 60 perces ebédszünettel.

A képzés bizonyítvánnyal zárul.

Kiadásának feltételei:

- a modulzáró vizsgák teljesítése
- a komplex szakmai vizsga teljesítése
- a kötelező szakmai gyakorlat letöltése és erről az igazolás leadása határidőre a képző intézmény részére
- képzési díj és vizsgadíj hiánytalan kiegyenlítése.

Fontosabb jogszabályok:

- 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről,
- 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet az állam által elismert szakképesítések szakmai követelmény-moduljairól,
- 37/2013. (V. 28.) EMMI rendelet az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről.

Jelentkezni az alábbi címre eljuttatott (kitöltött, lehetőség szerint kinyomtatott) jelentkezési úrlappal lehet:

**BME OMIKK**

Segédkönyvtáros képzés

1111 Budapest

Budafoki út 4-6.

A jelentkezési űrlap elérhetől:

<http://www.omikk.bme.hu/15-h%C3%ADrek-k%C3%B6nyvt%C3%A1r/888-segedkonyvtaros-kepzes-felhivas-2016.html>

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

További felvilágosítással az alábbi elérhetőségen szolgálunk:

*Lengyel Gyöngyi*

*tanfolyamvezető*

*Telefon: +36 1 463-3534*

*E-mail: [gylengyel@omikk.bme.hu](mailto:gylengyel@omikk.bme.hu)*

---

#### **E számunk megjelenését önkéntes munkájával segítette:**

*Babiczki Tamás*

*Berke Barnabásné*

*Fonyó Istvánné*

*Hegyközi Ilona*

*Horváth Ádám*

*Kosztayné Mátrai Rita*

*Sörény Edina*

*Tóth Máté*