

Ajánló

A könyvtári alkalmazások kiemelt területei: digitális bölcsészet, hátrányos helyzetűek ellátása, online kézikönyv, szemantikus web

digitális bölcsészet

Az ország legrégebb óta (1635) folyamatosan működő felsőoktatási intézményében és fakultásán, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán (ELTE BTK) kiemelt jelentőséggel bír a bölcsészet művelése terén felmerült legújabb tudományos-technikai lehetőségek élenjáró alkalmazása. **Kiszl Péter:** „Digitális bölcsészet a könyvtár- és információtudományban 5. rész Felsőoktatási szinergiák” című tanulmányában az ELTE BTK Könyvtár-és Információtudományi Intézete a digitális bölcsészet sorozatának befejező részében az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán 2017 tavaszán létrehozott Digitális Bölcsészet Központ 2017/2018. tanévi tevékenységének elemzésén keresztül mutatja be a digitális bölcsészet felsőoktatási adaptációjának a közgyűjteményi szektorban is eredményesen alkalmazható megoldásokat kínáló egyfajta modelljét.

hátrányos helyzetűek könyvtári ellátása

A Publika Magyar Könyvtári Kör és a Verseghy Ferenc Könyvtár közös rendezésében 2018. november 30 – december 1. között megtartott, mérföldkőnek tekinthető nemzetközi konferencián azonos címmel előadást tartott Bartos Éva. Ennek kibővített, szerkesztett változatára hívom fel az olvasók figyelmét. **Bartos Éva:** „Társadalmi követelmények és igények speciális könyvtári ellátásra” című áttekintése a fogyatékossgal élők kulturális ellátottsága érdekében történt könyvtári szándékokat és tevékenységeket mutatja be az elmúlt 15 év távlatában.

Online kézikönyv

Szűts Zoltán: *Online. Az internetes kommunikáció és média története, elmélete és jelenségei* című hézagpótló kézikönyvét **Kerekes Pál** ismerteti.

szemantikus web

Az olvasók figyelmébe ajánlom **Németh Márton:** „A könyvtári szemantikus webes fejlesztések világa. Gondolatok az SWIB konferenciasorozat kapcsán” című értékes beszámolóját.

Fonyó Istváné

A következő szám tartalmából:

Eszenyiné Borbély Mária: Pedagógus digitális kompetencia – körkép 2018. 2. rész:
A műveltségi területek eredményei

Billédiné Holló Ibolya: Könyvtárak a hátrányos helyzetű emberek szolgálatában.
Gondolatok konferencia előtt és után.

Ásványi Ilona: Beszámoló az Egyházi Könyvtárak Egyesülése 25. születésnapjára

Kiszl Péter

Digitális bölcsészet a könyvtár- és információtudományban 5. rész Felsőoktatási szinergiák*

A digitális bölcsészet, valamint a könyvtár- és információtudomány szoros kapcsolatban álló diszciplínák. Tanulmány sorozatunk befejező részében az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán 2017 tavaszán létrehozott Digitális Bölcsészet Központ 2017/2018. tanévi tevékenységének elemzésén keresztül mutatjuk be a digitális bölcsészet felsőoktatási adaptációjának a közgyűjteményi szektorban is eredményesen alkalmazható megoldásokat kínáló egyfajta modelljét.

Tárgyszavak: bölcsészettudomány; digitális technika; információmenedzsment; innováció; felsőoktatás; könyvtáros; tartalomszolgáltatás; nemzetközi együttműködés

Bevezetés

Az ország legrégebb óta (1635) folyamatosan működő felsőoktatási intézményében és fakultásán, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán (ELTE BTK) kiemelt jelentőséggel bír a bölcsészet művelése terén felmerült legújabb tudományos-technikai lehetőségek élenjáró alkalmazása.

Digital Humanities (DH) néven mára világszerte elterjedt a bölcsészettudományok és a kifejezetten erre a tudománycsoportra szakosodott informatikai megoldások termékeny összekapcsolásának elméleti kutatással is megtámogatott gyakorlata.¹ E tevékenységek szervezeti hátterének, a jövőbeli kutatások infrastruktúrájának és kutatói hálózatának kialakítását célozta meg a XCIV/2017. (V. 29.) számú szenátusi határozattal a Könyvtár- és Információtudományi Intézethez (KITI) kötődően létesült *Digitális Bölcsészet Központ (DBK) 2017/2018. tanévre szóló vállalása*, melynek anyagi hátterét az *Emberi Erőforrások Minisztériuma (EMMI) célfinanszírozása* teremtette meg.

A digitális bölcsészet előzményei az ELTE BTK-n

A digitális bölcsészet hazai elterjesztésében² elévülhetetlen érdemeket szerzett *Horváth Iván* 1998-ban, az ELTE BTK keretei között hozta létre a *Bölcsészettudományi Informatika Önálló Prog-*

ramot (BIÖP) a Szegedi Számítógépes Munkacsoport utódjaként: „...a tartalomgyártás új technológiáit kutatjuk (és a gyakorlatban mindjárt ki is próbáljuk). A kérdés, melyre a választ keressük: milyen lesz a hálózati szöveg (az ún. «új könyv»). Válaszadásunk módja: technológiai, tartalomipari és gazdasági megoldások (elemzések, tanulmányok, ajánlások), továbbá referencia-értékű, technológiájukban új és tartalmukban is értékes hálózati szolgáltatások (kiadványok) fejlesztése.”³

Az általuk készített *Gépeskönyvek* (Hálózati kritikai kiadások; Hálózati tankönyvek, szöveggyűjtemények; Irodalmi adatbázisok; Kortárs szépirodalom; Tanulmányok)⁴ és a *Régi magyar irodalmi szöveggyűjtemény*⁵ a mai napig olvashatók az ELTE szerverén. Horváth két kötetben⁶ adott összefoglalást a hálózati kiadásokról, az „*informatikai irodalomtudományról*.”

A BIÖP egészen 2010-ig működött, amikor a kari szakkínálat felülvizsgálatával az akkor 50 kredités *minor*⁷ megszüntetése mellett döntött az ELTE BTK. A képzés felelőse ekkor már szervezetileg az Informatikai és Könyvtártudományi (ma Könyvtár- és Információtudományi) Intézet volt, ahol az egykori BIÖP-ös oktató, *Fodor János* irányításával számos *hálózati tartalomszolgáltatási projekt* (pl. 1xbolt, Fodor András hálózati életműkiadás, iTTiVoTT) zajlott, és az aktuális tantervekbe integrálva folyamatosan szerveződik a mai napig.⁸ Az

* A tanulmány az Emberi Erőforrások Minisztériuma (EMMI) támogatásával készült.

ELTE BTK KITI a digitális bölcsészet és a könyvtár- és információtudomány kapcsolatrendszerét, egymásra utalt, együttműködő viszonyát⁹ idejében felismerte, folyamatosan kutatja és saját oktatási programja részévé tette. Az alap- és mesterszintű *könyvtárosképzés* jelenlegi kereteit meghatározó *képzési és kimeneti követelményeknek* is domináns része a tartalommenedzsment és a kapcsolódó informatikai témakörök.¹⁰

Logikus lépésnek értékelhető, hogy az ELTE Könyvtár- és Információtudományi Intézetében 2017 tavaszán – több szervezeti egység (Filozófia Intézet, Fordító- és Tolmacsképző Tanszék, Germanisztikai Intézet, Könyvtár- és Információtudományi Intézet, Magyar Irodalom- és Kultúratudományi Intézet, Magyar Nyelvtudományi és Finnugor Intézet, Művészetelméleti és Médiakutatási Intézet, Művészettörténeti Intézet, Ókortudományi Intézet, Romanisztikai Intézet, Szláv és Balti Filológiai Intézet, Történeti Intézet, Vallástudományi Központ, Zenei Tanszék) bevonásával, Fodor János és Kiszl Péter közreműködésével megindult *műhelymunka* folyamánként – Boros Gábor tudományos ügyekért felelős dékánhelyettes támogatásával és Palkó Gábor, a *Petőfi Irodalmi Múzeum (PIM)* tudományos titkárának együttműködésre irányuló megkeresését is figyelembe véve – jött létre az ELTE BTK Digitális Bölcsészet Központja.

Digitális Bölcsészet Központ: tudományos célok, módszerek, eredmények

A DBK alapításkor meghatározott küldetése, hogy egyrészt feltárja és szintetizálja a digitális bölcsészet területén elért korábbi eredményeinket, másrészt, hogy oktatóinknak és kutatóinknak, illetve kutatócsoportjainknak a témakörhöz illeszkedő szolgáltatásokat nyújtson, (tovább)képzéseket biztosítson, módszertani szakértői tevékenységet folytasson. Elkerülhetetlenné vált ugyanis a karunkon már működő, digitális bölcsészethez kapcsolódó kezdeményezések kilépése a kari nyilvánosság elé, a tapasztalatok megosztása, az egyes kutatók vagy kisebb kutatói közösségek által épített és működtetett adatbázisok archiválása, együttes továbbfejlesztése, a technikai háttér megosztása a későbbiekben induló újabb kezdeményezések ötletgazdáival, továbbá a módszertani kooperáció.

A kutatóközponti szervezet kialakítását az előzőekben műhelymunkaként meghatározott, a Könyv-

tár- és Információtudományi Intézetben 2017 tavaszán – az eredménycentrikus működés feltárása érdekében – bonyolított kari előadás- és konzultációsorozat alapozta meg. Több projekt mutatkozott be az ELTE BTK tanszékeiről, majd a résztvevők megosztották egymással tapasztalataikat, bevált gyakorlataikat és ismertették oktató-kutató munkájuk jellemző igényeit (1. ábra),¹¹ de a PIM-mel együttműködésben külföldi vendégelőadók fogadására is sor került:

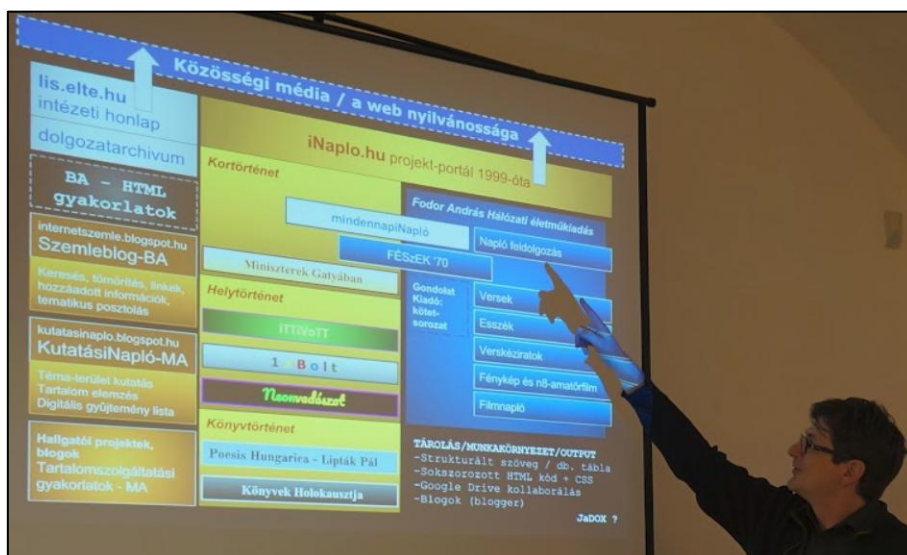
- *Helyszínelés, avagy filológia a digitális korban*, 2017. március 31.: Thorsten Ries (Ghent University): *Introduction to Digital Forensics*. Hard Drive Philology: Critique Génétique és Heinz Werner Kramski (Deutsches Literaturarchiv Marbach): *Long-Term Preservation of Born Digital Archival Objects: Serving the Unknown Future User*;¹²
- *A digitális kulturális örökség infrastruktúrái workshop*, 2017. április 5.: Henning Scholz (Europeana) és Mike Mertens (DARIAH) (2. ábra).¹³

Közleményünk további részében a 2018 nyaráig tartó projektidőszak tevékenységét foglaljuk össze.

Nemzetközi kapcsolatépítés

A Központ kezdeményezésére az EU legnagyobb digitális bölcsészeti hálózata, a *DARIAH (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities)*¹⁴ együttműködő partnerévé vált.¹⁵ A DARIAH-EU támogatja a digitális kutatásokat, valamint azok eszközeinek oktatását, illetve az informatika módszereit a humántudományokban alkalmazó tudósok számára korszerű páneurópai infrastruktúrát nyújt. *Humanities at Scale* projektje¹⁶ az *Európai Kutatási Térségen (European Research Area = ERA)*¹⁷ belüli regionális csomópontok létrejöttét katalizálja, összeurópai szinten segíti a regionális kutatások láthatóságát és a nemzetközi kooperációt.

A DBK a DARIAH támogatásával közép-európai szakmai összefogást kezdeményezett: 2017. november 10-én az ELTE BTK-n, az *EU Horizon 2020 No. 675570* projektje keretében nyilvános workshopot tartottunk.¹⁸ Az ülésen Ausztria, Csehország, Dánia, Lengyelország, Szlovákia és Magyarország digitális bölcsészeti szakértői, vezető intézményeinek képviselői (*Almásy Zsolt – Pázmány Péter Katolikus Egyetem*, Magyarország; *Silvie Cinková – Charles University*, Csehország; *Andrej Gogora – Slovak Academy of Sciences*, Szlovákia; *Jan Hajič – Charles University*, Csehország; *Michał Kozak – Poznań Supercomputing and*



1. ábra A DBK működésének előkészítése: 2017. március 9-én Fodor János ismerteti a KITI digitalizálási projektjeit és webes tartalomszolgáltatásait



2. ábra Henning Scholz (Europeana) és Mike Mertens (DARIAH) A digitális kulturális örökség infrastruktúrái workshopja 2017. április 5-én a KITI-ben

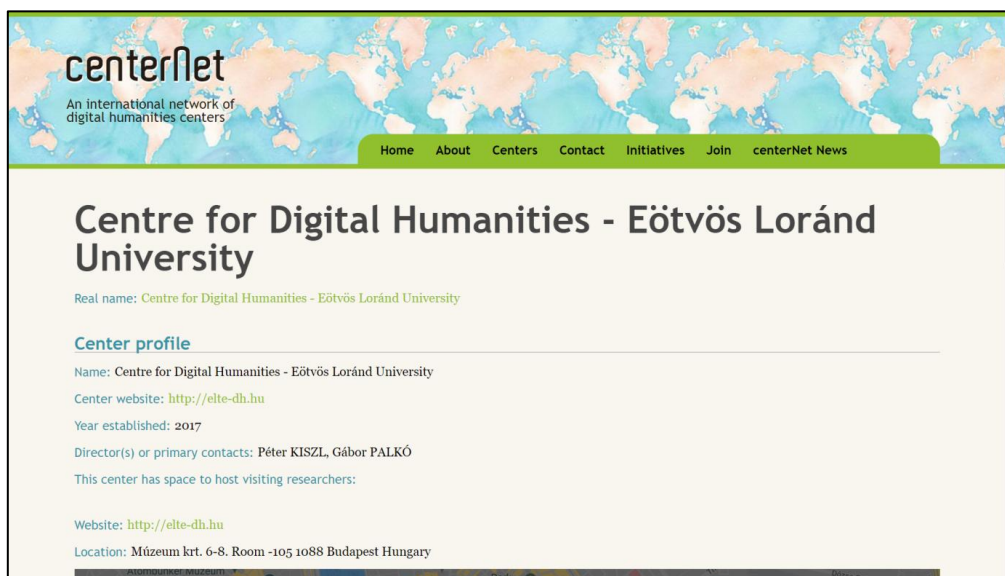
Networking Center, Lengyelország; *Lejtovicz Katalin* – ACDH, Ausztria; *Martin Lhoták* – Charles University, Csehország; *Palkó Gábor* – ELTE BTK, PIM, Magyarország; *Marianne Ping Huang* – Aarhus University, Dánia; *Gerlinde Schneider* – University of Graz, Ausztria; *Tanja Wissik* – ACDH, Ausztria; *Miroslav Zumrik* – Slovak Academy of Sciences, Szlovákia) beszéltek a helyi/térségi digitális bölcsészeti együttműködésekről, az intézményrendszeréről, jó gyakorlatokról, valamint a határokon átívelő összefogási lehetőségekről és a nemzetközi infrastruktúra előnyeiről. Az ülést követően a résztvevők közös nyilatkozatot fogadtak el,

melynek révén létrejött a *DARIAH Central European Hub*.¹⁹ A szerveződés célja a digitális bölcsészettanítás összehangolása a tudás megosztásával és közös e-learning anyagok fejlesztésével. Mindennek első eredménye, hogy a Központ a többi intézménnyel közösen és sikerrel pályázott nyári egyetemek szervezésére és a térségi DH-kutatások kérdőíves vizsgálatára a *Visegrádi Alaphoz*.

A DBK – egyetlen magyarországi szervezetként – tagja lett a *centerNet*²⁰ hálózatnak (3. és 4. ábra), amely mintegy 250 DH-szervezetet köt össze világszerte.



3. ábra A centerNet hálózata



4. ábra Az ELTE DBK adatlapja a centerNet honlapján

A Központ megkezdte a digitális bölcsészet egyetemi kurzusainak regisztrálását a *Digital Humanities Course Registry*²¹ nemzetközi adatbázisban (5. ábra). Korábban még nem szerepelt magyar tanegység a szolgáltatásban, mely az európai tudományos szervezetek által kínált DH-kurzusokat veszi számba.

Kezdeményeztük a *Michael Culture Association* hálózati tagságunkat. A szervezet az európai digitális kulturális örökséggel foglalkozó intézményeket fogja össze, az EU-finanszírozású *Michael and Michael Plus* 2005–2007 között – magyar részvétellel – lezajlott programjának²² egyesületi keretek közt történő folytatásaként.

Technológiai fejlesztések

Az *ELTE Egyetemi Digitális Tudástár (EDIT)* repozitóriummal kompatibilis formában megkezdtük egy olyan *kari tudástár* kialakítását, amelyen keresztül a kutatási adatok a legkorszerűbb környezetben, ugyanakkor fenntartható, biztonságos és szabványos formában lesznek közzétehető, összeköthető és kereshető, illetve tárolható. A gyűjtemény első egységeként (pilotként) – együttműködésben a *Filozófia Intézettel* – létrehozuk a *Magyar Filozófiai Tudástárat*, egyúttal várjuk további projektek jelentkezését. A szerzői jogi vonatkozások rendezése érdekében konzultációt kez-

deményeztünk a *Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatalával (SZTNH)*. Az *Islandora CLAW* alapú repozitóriumot alkalmassá tettük a *BTK folyóiratainak digitális publikálására* is. A repozitórium fejlesztése során számos szoftvert teszteltünk (pl. Fedora3, Fedora4, eXist DB, Islandora) és informatikus szakértő segítségével több metaadatszabványt (pl. MARC, EDM, Schema.org) hasonlítottunk össze döntésünk megalapozásaként.

A Központ bekapcsolódott a *READ*-projekt keretei között fejlesztett *Transkribus* tanuló algoritmus alapú kézírásfelismerő szolgáltatás²³ fejlesztésébe. Wiki szócikkek formájában készítünk digitális bölcsészeti enciklopédiát, ennek technológiai háttereként *wiki szoftvereket* teszteltünk.

A Könyvtár- és Információtudományi Intézetben folyó kutatások részeként *Pusztai Sándor* fotóiból – közösségi média közreműködést is magába foglaló – népszerű szolgáltatás jött létre a *Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (FSZEK) Budapest Gyűjteményének* állományára építve²⁴ Fodor János vezetésével, informatikus könyvtáros hallgatók közreműködésével. A *Hullámfürdő* projekt²⁵ bemutatóját 2018. május 26-án tartottuk a FSZEK Központi Könyvtárának fogadótermében.²⁶ Az esemény jelentős sajtóvisszhangot kapott.²⁷

The screenshot shows the Digital Humanities Course Registry interface. On the left, there are search filters for Country (Hungary (3)), City, Institution, Education, Disciplines, Techniques, and Objects. Below the filters is a 'Reset all Filters' button. The main area features a map of Hungary with a red location pin over Budapest. Below the map is a table listing courses:

Status	Course Name	Education Type	Institution	Department	Information	Curriculum
last revised 2018-10-08	Digital collection development	Degree: Bachelor Programme	Eötvös Loránd University	Institute of Library and Information Science	Info	Guide
last revised 2018-09-10	Humanities in the Digital Age: Introduction to Digital Humanities	Credits: Course	Eötvös Loránd University	Department of Comparative Literature and Cultural Studies	Info	-
last revised 2018-08-15	Digitális bölcsészet	Credits: Course	Eötvös Loránd University	Centre for Digital Humanities	Info	-

At the bottom of the page, there is a copyright notice: © 2014 - 2019 Hendrik Schmeer. Created on behalf of a consortium of partners in DARIAH-RE_VCC2 "Research and Education".

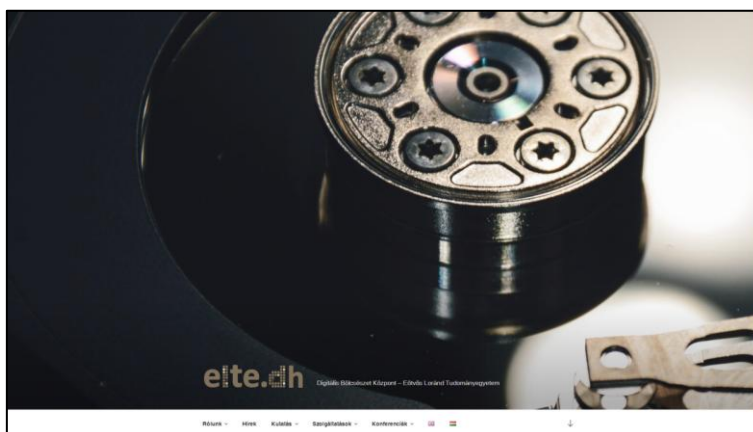
5. ábra Magyarországi digitális bölcsészeti kurzusok a Digital Humanities Course Registry adatbázisában

Kommunikáció, jó gyakorlatok megosztása

A Központ önálló honlapját²⁸ (6. ábra) folyamatosan fejlesztjük Wordpress szoftverkörnyezetben, számos plugint integrálva. A honlapon kívül Facebook fiókot üzemeltetünk angol és magyar nyelven, posztjaink több ezer felhasználóhoz jutnak el. A *DH_Budapest_2018* konferenciáról Twitter közvetítést szerveztünk a konferencia résztvevőinek együttműködésével.

Folytattuk az ELTE BTK kutatói, kutatócsoportjai számára megkezdett műhelymunka-sorozatot,

ahol a digitális bölcsészeti eszközöket, módszereket alkalmazó projektek mutatkoztak be (7. ábra), és *Legeza Dénes* (SZTNH) szerzői jogi előadására is sor került.²⁹ A 2018 februárja és májusa közötti prezentációkat termékeny eszmecsere követte. A kar különböző intézeteiben végzett kutatások közös, gyors áttekintését célzó informális összejövetel nemcsak a Központ szolgáltatásainak tervezését segítették, de a kari igények és érdeklődés mentén új kapcsolatokat teremtettek intézetek, tanszékek, kutatói csoportok között.



6. ábra A Digitális Bölcsészet Központ nyitóoldala



7. ábra Digitális bölcsészeti műhelymunka a Média és Kommunikáció Tanszék oktatóinak projektismertető előadásával 2018. február 7-én a KITI-ben

Annak érdekében, hogy a Digitális Bölcsészet Központ tevékenységei összhangban legyenek a kar oktatóinak és kutatóinak elvárásaival, valamint a kari vezetés képet kapjon az ELTE BTK-n létrehozott és tárolt saját építésű tudományos és oktatási célú adatbázisokról (szöveges, hangzó, képi vagy multimédiás gyűjteményekről, nagyobb összeállításokról, jelentősebb megőrzésre, feldolgozásra és esetlegesen közzétételre szánt elektronikus szakmai tartalmakról), karunk közel 80 tanzékét és megközelítőleg félszáz oktató-kutatóját, azaz Magyarország legnagyobb bölcsész tudós közösségét érintő átfogó *felmérést* indítottunk. Eltökélt szándékunk a kari tudástár számára az ELTE BTK-n már meglévő vagy jövőbeli tudományos és oktatási adatok hosszú távú megőrzését, szabványos összekapcsolását és kereshetővé tételét előkészíteni, ezzel egyidejűleg összegyűjteni és elemezni a kari kutatók digitális bölcsészettel kapcsolatos igényeit.

Hallgatói kutatómunka támogatása

A Központ keretei között három, az *Új Nemzeti Kiválósági Program (ÚNKP)* által ösztöndíjban részesített hallgató kutatásaihoz nyújtottunk konzultációs szakmai háttérrel:

1. *Kozák Dániel: Digitális szövegtörzsek és a klasszika-filológia praxisai: lehetőségek és problémák,*
2. *Maróthy Szilvia: Elektronikus szövegkiadások Magyarországon,*

3. *Vásári Melinda: A digitális helyszínelés – a filológia megváltozott mediális környezetünkben.*

Az ELTE BTK-n pályázatot hirdettünk a 2017/2018. tanév legjobb, digitális bölcsészeti szempontból is releváns szakdolgozatainak díjazására.³⁰ Bármilyen kapcsolódás, a szakdolgozat tematikai vagy módszertani rokonsága (pl. számítógépes nyelvészeti megközelítés, adatok és eredmények vizualizációja, adatbázisok vizsgálata, hálózati tudás, digitális források elemzése) Az év *digitális bölcsészeti szakdolgozata* pályázatunk tematikájába illeszkedett. Kitűnő pályaművek érkeztek, a 2018. június 28-án tartott eredményhirdetésen egy első és három megosztott második helyezést osztottunk ki:

1. Első helyezést ért el: *Bartók Márton* (beszédtudomány mesterszak): *A zöngéképzés vizsgálata számítógépes játékkal elicitált emocionális megnyilatkozásokban.*
2. Megosztott második helyezést értek el: *Kocsis Ágnes* (magyartanári modul, tanári mesterszak): *Informatika a nyelvtanórán;* *Nagy Noémi* (tanári mesterképzés, történelem-magyar): *A digitális szövegek olvasásának fejlesztése tantermi környezetben* és *Bencze Norbert* (alkalmazott nyelvészet mesterszak, interkulturális nyelvészet specializáció): *A jegyzetelés támogatása.*³¹

A díjazott hallgatókat az oklevél mellett kultúrautalvánnyal jutalmaztuk (8. ábra).



8. ábra Az év digitális bölcsészeti szakdolgozata díjátadója 2018. június 28-án a KITI-ben

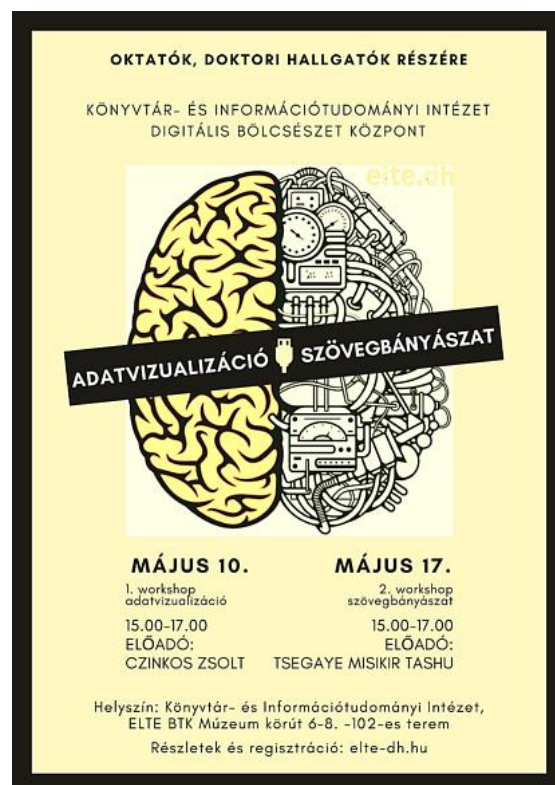
Oktatás

A 2018. május első három hetében szervezett *workshopsorozatunk*³² a DH_Budapest_2018 konferencia előfutárának tekinthető. A nyilvános kurzusokon a meghívott szakemberek PhD-hallgatók és oktatók számára, az elméletet a gyakorlattal kombinálva nyújtottak betekintést szakterületeikre, sokféleképpen reprezentálva a digitális bölcsészeti:

1. *Fellegi Zsófia a digitális tudományos szövegkiadások problémáiról* szól (2018. május 3.), különös tekintettel a jelölőnyelvi átiratok készítésére. A PIM szakértője, a Pázmány Péter Katolikus Egyetem (PPKE) doktorandusza a bölcsészeti szempontból legközelebbi témát elérhető közelségbe hozta. A digitális tudományos szövegkiadások elméleti és gyakorlati problémáiról beszélt, majd a résztvevők az előadó instrukciói szerint készítették el egy *Petőfi* vers XML kódolását, így nyerve konkrét gyakorlaton keresztül bepillantást a digitális filológus műhelyébe (9. ábra).³³
2. *Czinkos Zsolt foglalkozása* (2018. május 10.) az *adatvizualizáció* témakörét járta körül. A vizuális percepció sajátosságaitól a webes olvasási, információbefogadási szokásokig vezető elméleti alapok után *Arany János* szókincséből vett példákkal a résztvevők saját adatvizualizációs metódusokat próbálhattak ki a *Flourish* online alkalmazás³⁴ segítségével.
3. *Tsegaye Misikir Tashu Text mining* című angol nyelvű bemutatóján (2018. május 17.) az amerikai elnöki beszédekből vett mintán láthattuk a szövegek előkészítésének lépéseit, a töltelékszavak kigyomlálását, s az összehasonlításra érdemes szókincs szótári alakra hozásának módszerét. A lépéseket a résztvevők maguk is végrehajthatták Tsegaye instrukciói alapján, python parancsokkal a gépekre előtelepített *Jupyter* notebookban.³⁵ A kód értelmezésével a résztvevők közelebb kerültek a szövegfeldolgozás megértéséhez, s láthatták, hogy a *Python* nyelvhez³⁶ írt, szabadon felhasználható könyvtárak segítségével néhány lépés után összevethetővé válnak statisztikailag elemezhető méretű szövegek. Az eredmények kiértékelésére, vizualizációjára is szemléletes példákat mutatott az előadó (10. ábra).³⁷



9. ábra Digitális filológia workshophirdetmény



10. ábra Adatvizualizáció és szövegbányászat workshophirdetmény

Palkó Gábor két egymást követő félévben tartott *bevezető digitális bölcsészeti egyetemi kurzusokat* az ELTE hallgatói számára. Számos, a humán tudományok szempontjából releváns DH-módszert és eszközt ismertetett: a jelölőnyelvek (SGML, HTML, XML, JSON, XSL) használatát, szövegelemzést és kódolást, az adatok és metaadatok jellemzőit, digitális objektumok, adatcsere-formátumok fajtáit, valamint foglalkozott aggregációval és vizualizációval is. Fodor Jánosnak, a Könyvtár- és Információtudományi Intézet adjunktusának kurzusai szinte kivétel nélkül kapcsolódnak a digitális bölcsészethez, például: *Informatika bölcsészeknek, Adatbázis-építés-könyvtárgépesítés, Hálózati ismeretek, A tartalomszolgáltatás eszköztárserei, Webszerkesztés.*

A Központ egész tanévben ingyenes *tréning* lehetőségeket biztosított az ELTE oktatóinak és doktoranduszainak. Választható témakörök voltak:

- digitális kulturális örökség,
- digitális tudománymetria és forráskutatás,
- digitálisan született anyagok,
- stilometria,
- tudományos szövegkiadások online szolgáltatása.

A #dariahTeach projekt³⁸ keretében a Központ részt vett e-learning tananyagok fejlesztésében és fordításában. A #dariahTeach programot azért hozták létre, hogy a digitális bölcsészettudományok területén platformot biztosítsanak és tesztmodulokat fejlesszenek a nyílt forráskódú, ellenőrzött, többnyelvű oktatási anyagok számára. A magyar fordításban megjelentetett első tananyag: *Szövegekódolás és a Text Encoding Initiative.*³⁹

A PPKE-vel közösen, a Könyvtár- és Információtudományi Intézet oktatóinak bevonásával kidolgoztuk a *digitális bölcsészet mesterszak (MA)* szakalapítási dokumentumát, melyet előzetes miniszteri véleményezésre nyújtottunk be. Az Intézeti (KITI) és a Kari Tanács (BTK), majd a Szenátus (ELTE) támogatása után az ELTE digitális bölcsészet mesterképzési szak létesítési eljárásának megindításáról egyetértő miniszteri döntés született. Az indításra széles körű, interdiszciplináris kari, illetve egyetemi (egyetemközi) kooperáció után kerülhet sor.

Nemzetközi konferencia szervezése

Az ELTE BTK Digitális Bölcsészet Központja által az első Budapesten szervezett digitális bölcsészeti nemzetközi konferencián négy nap alatt több mint tíz ország száz kutatója vett részt. A DH_Budapest_2018 széles körű fórumot biztosított a digitális bölcsészet kutatóinak összefogására nemcsak közép-európai, de globális szinten is. A szekciókban folyó munkát (11. ábra) megelőzően plenáris előadók voltak (a megszólalás sorrendjében):

1. Wolfgang Ernst (Humboldt-Universität, Berlin, Germany): *Humanities of the digital: Media philosophy*
2. Patrick Sahle (Universität zu Köln, Germany): *On the Ongoing Formation of Digital Humanities – A 2018 Snapshot*
3. Susan Schreibman (Maynooth University, Ireland): *Digital Humanities as a Public Good*
4. Dirk Van Hulle: *Digital Scholarly Editing (University of Antwerp, Belgium): Towards Macro-analysis Across Versions.*⁴⁰



11. ábra DH_Budapest_2018 konferencia: szekciómunka 2018. május 29-én a Történeti Intézet Szekfű Gyula Könyvtárban

Workshoprésztvételek, konferencia-előadások

Munkatársaink számos hazai és nemzetközi szakmai fórumon vettek részt, közülük néhány:

- 2017. október 24-én Trondheimben, a *Norwegian University of Science and Technology (NTNU)* felkérésére Palkó Gábor ismertette a Központ tevékenységét és a DARIAH Central European Hub regionális együttműködés terveit.
- 2017. november 7-én Kiszl Péter az Újvidéki Egyetem Bölcsészettudományi Karán megrendezett 25. *Egyetemi Nyelvészeti Napok* nemzetközi konferencián *Az alkalmazott nyelvészet könyvtár- és információtudományi perspektívái* címmel tartott plenáris előadást. A Magyar Nyelv és Irodalom Tanszék tanácskozásának témája *Az alkalmazott nyelvészet jelene és jövője* volt, Kiszl Péter a konferencia tudományos programbizottságának tagjaként is közreműködött.⁴¹
- 2017. november 20-án Palkó Gábor a *Magyar Tudományos Akadémia (MTA)* által szervezett *A humán tudományok és a gépi intelligencia* konferencián tartott *A digitális bölcsészet kultúrtechnikái. Virtuális kutatókörnyezetek* címmel előadást.⁴²
- A 2017. november 27-én és 28-án a Könyvtár- és Információtudományi Intézet *Valóságos könyvtár – könyvtári valóság III.* című konferenciáján ismét megrendeztük a digitális bölcsészet szekciót (12. ábra). Az *ELTE Egyetemi Könyvtárának* tanácstermében jelenlévők a digitális bölcsészet különálló kezdeményezései összefogásának értékét hangsúlyozták, így megmutatták a digitális töredezettségből a digitális egység felé való fokozatos haladást egy egyetemi közösségen belül.⁴³
- A *Networkshop 2018* konferencián Egerben, 2018. április 4-6. között Palkó Gábor és Smrcz Ádám a Magyar Filozófiai Tudástárral kapcsolatos terveket ismertette, Fodor János prezentációjának címe *Az érdeklődés hullámai. A könyvtáros új szereplehetősége a közreadás és a példamutatás között* volt.⁴⁴
- Együttműködést kezdeményeztünk a leuveni *Husserl Archívummal* (Husserl Archives)⁴⁵ egy közösen benyújtandó *Central Europe Leuven Strategic Alliance (CELSA)*⁴⁶ pályázat érdekében. A kutatási kooperáció első lépéseként Palkó Gábor és Smrcz Ádám részt vettek a *Digital Environments for Philosophy as a "Rigorous Science"* (2018. május 14., Leuven) workshopon.⁴⁷



12. ábra Valóságos könyvtár – könyvtári valóság III. konferencia: digitális bölcsészet szekció 2017. november 28-án az ELTE Egyetemi Könyvtárban

Kiadványok

Nemzetközi, ún. kettős vak lektorálású angol nyelvű folyóirat elindítását készítettük elő *Digital Scholar* munkacímmel. Örömteli fejlemény, hogy a Springer Nature vállalta a kiadást és az *International Journal of Digital Humanities* szakfolyóirat (13. ábra) szerkesztőbizottsága már várja a témába vágó tanulmányok benyújtását:

- Almási Zsolt, PPKE, Budapest;
- Roman Bleier, University of Graz, Graz, Austria;
- Kiszl Péter, ELTE, Budapest;
- Piroska Lendvai, University of Göttingen, Göttingen, Germany;
- Nicolas Pethes, University of Cologne, Cologne, Germany;
- Palkó Gábor, ELTE, Budapest (főszerkesztő);
- Thorsten Ries, University of Sussex, Brighton, United Kingdom; Ghent University, Belgium;
- Susan Schreibman, Maastricht University, The Netherlands;
- Dirk Van Hulle, University of Antwerp, Antwerp, Belgium.⁴⁸

Két tematikus – neves vendégszerkesztők jegyezte – folyóiratszám készült el:

1. Az első szám témája a *Born digital dokumentumok és archívumok helyzete, lehetőségei*. Megkísérli a történeti jelenünk digitális archívumaival kapcsolatos módszertani diskurzusok alakítását a filológia, a digitális helyszínelés és a levéltári tudományok szempontjait figyelembe véve, foglalkozva privát digitális archívumokkal, mind általános, mind doménspecifikus web-archívumokkal, kutatásarchiváló infrastruktúrákkal, valamint a hálózati előzményeket megőrző hardvermúzeumokkal.
2. A második szám a *digitális kritikai kiadások szerkesztésének elméletére és gyakorlatára* koncentrálna. A kutatók beszámolnak a különféle szövegváltozatok modellezésére, feldolgozására, elemzésére, vizualizációjára és a különböző verziók fordítására fejlesztett új eszközökről. E problémák egymás mellé helyezésének révén a folyóirat e száma érdekes keresztmetszetet kíván kínálni a technika jelenlegi állásának bemutatására, és remélhetőleg gyümölcsözően élénkíti a kritikai szövegkiadásról szóló tudományos vitákat.

The screenshot shows the Springer Link interface for the *International Journal of Digital Humanities*. The page features the journal's title, ISSN information, a detailed description, a list of research topics, and a table summarizing the available content.

Available	Volumes
0 - 0	0
Issues	Articles
0	5

13. ábra Az *International Journal of Digital Humanities* című szakfolyóirat a Springer Nature portfóliójában

A *Digitális (szöveg)kultúrák a bölcsészképzésben* (szerk. L. Varga Péter, Molnár Gábor Tamás, Palkó Gábor) kötet⁴⁹ elsősorban a *Digitális kultúra és szövegkultúra a felsőoktatásban* címmel az ELTE Bölcsészettudományi Karán 2017 januárjában rendezett tudományos workshop válogatott anyagát tartalmazza. Köz- és felsőoktatási oktatásmódszertan-elméleti tanulmánygyűjtemény, amely a humán tárgyak, elsősorban az irodalom és a szövegkultúrák tanulásának, valamint tanításának digitális korszakbeli kihívásait tárgyalja.

Kerekes Pál és Kiszl Péter: *Magyar irodalom a világhálón. Szabadon elérhető magyar nyelvű szöveggyűjtemények* című, az ELTE Eötvös Kiadó által megjelentetett könyvében⁵⁰ körképet ad a szabadon elérhető magyar nyelvű irodalom webkönyvtáiról és szöveggyűjteményeiről, az azokban megtalálható elektronikus könyvekről, szövegekről. Ez az összeállítás a maga nemében talán az utolsó: lehetséges, hogy a hazai internet-archiválás elindulásával a világhálón ingyenesen hozzáférhető magyar literatúra lelőhelyeiről nem készül már több nyomtatásban megjelenő kötet.⁵¹

A Digitális Bölcsészeti Központ első tanévét *bemutató kiadvány* áttekinti az újonnan alakult kari kutatóegység működését, az őszi és tavaszi szemeszterben elért eredményeit.

Számos további, főként folyóiratokban megjelent *szakközlemény* is született, melyekből a digitális bölcsészet, valamint a könyvtár- és információtudomány kapcsolatát elemző kutatásokkal összefüggőket emeljük ki, hiszen a Könyvtár- és Információtudományi Intézetben hosszú évek óta folyó vizsgálatok is jól segítették, kiegészítették a Központ céljainak eddigi megvalósulását.⁵²

Nemzetközi pályázati konzorciumok

Az ELTE csatlakozott a *COST (European Cooperation in Science and Technology)*⁵³ *Distant Reading for European Literary History* kutatási projektjéhez,⁵⁴ melynek fő célja egy többnyelvű európai irodalmi szöveggyűjtemény, a *European Literary Text Collection (ELTeC)* létrehozása és összehangolása. Az ELTeC alapgyűjteménye legalább száz regényt tartalmaz, amelyek tíz nyelven (holland, angol, francia, német, modern görög, olasz, lengyel, portugál, orosz, spanyol és magyar) metaadatoltak és annotáltak, így összesen legalább ezer teljes szövegű műhöz való hozzáférést jelent az adatbázis. A COST CA16204 vezetőtes-

tületének magyar képviselői: Kiszl Péter és Palkó Gábor.

A KITI *Visegrad Grants (Visegrad Fund)* pályázatot⁵⁵ nyújtott be hét partnerrel (Charles University, Faculty of Mathematics and Physics; Library of the Czech Academy; Institute of the Bioorganic Chemistry of the Polish Academy of Sciences – Poznań Supercomputing and Networking Center; University of Graz; Institute of Ethnology, Slovak Academy of Sciences; Ľudovít Štúr Institute of Linguistics, Slovak Academy of Sciences; Austrian Centre for Digital Humanities of the Austrian Academy of Sciences; Institute of Literary Research of the Polish Academy of Sciences) közösen *Digitális Tudósok képzése: Tudáscsere a V4 és Ausztria között* címen. Témavezető: *Bella Katalin*, résztémavezetők: Kiszl Péter és Palkó Gábor. A 2020-ig tartó nyertes pályázat kulcsterületei:

- digitális bölcsészeti kutatások tudásbázisának létrehozása,
- az oktatás összehangolása közös e-learning anyagok fejlesztésével,
- nyári egyetemek (2019–2020: Graz, Prága, Budapest) szervezése a többnyelvű számítógépes nyelvi eszközök használatának elősegítésére a humán- és társadalomtudományokban, témakörök: *Gentle Introduction into Natural Language Processing and Corpus Linguistics, Linked Data and the Semantic Web for Humanities research, Digital Philology.*

Tárgyi infrastruktúra és projektmenedzsment

A Központ elhelyezése a Könyvtár- és Információtudományi Intézetben történt meg a Múzeum krt. 6-8. alagsor 105-ös teremben. A tárgyi infrastruktúra kialakítása folyamatos volt a tanév során, számítástechnikai eszközök, nagyképernyős televízió, bútorok stb. beszerzése valósult meg a *multi-funkciós szobába*. 2018 májusában a digitális bölcsészethez kapcsolódó *külföldi kötetekkel* gazdagodott a KITI Könyvtára.⁵⁶ Ezzel az ELTE által – az EISZ keretében – előfizetett adatbázisok⁵⁷ mellett további friss szakirodalom érhető el oktatóink és kutatóink számára.

A Digitális Bölcsészeti Központ tevékenységének szervezését – dékáni megbízás alapján – Kiszl Péter központvezető, témavezető és Palkó Gábor társ-központvezető végezte, a projekt pénzügyi vezetését *Székelyné Muhr Szilvia* hivatalvezető-helyettes (ELTE BTK Gazdasági Hivatal) látta el, a teljes körű, állandó szervezeti háttértámogatást a

Könyvtár- és Információtudományi Intézet biztosította.

Zárszó

Tanulmányosorozatunk befejezéséhez érve meggyőződéssel állíthatjuk, hogy az információ korszerű gyűjtése, feldolgozása, közvetítése és megőrzése a 21. században kizárólag *interdiszciplináris* fejlesztőközegben értelmezhető. A digitális világ „*információs tisztviselői*”,⁵⁸ a könyvtárosok szakmai együttműködési képességének erősítése, folyamatos ismeretbővítése létkérdés, ehhez a digitális bölcsészeti megoldások stabil (rész)muníciókkal szolgálhatnak.

Hivatkozások

- ¹ A nemzetközi trendeket megvilágító friss összefoglalás: SENNYEY Pongrácz: Víták és víziók a digitális bölcsészetről. = Digitális Bölcsészet. 1. évf. 2018. 1. sz. 111-120. p.
<https://doi.org/10.31400/dh-hun.2018.1.228>
- ² A digitális bölcsészet magyarországi történeti áttekintését adja és kutatási irányait ismerteti: KISZL Péter: Digitális bölcsészet. Régi-új horizontok az interdiszciplinaritásban. = Hungarológiai Közlemények. 19. évf. 2018. 1. sz. 85-100. p.
<https://doi.org/10.19090/hk.2018.1.85-100>
- ³ Bölcsészettudományi Informatika Önálló Program (BIÖP). ELTE BTK:
<http://www.magyar-irodalom.elte.hu>
- ⁴ Gépeskönyv. ELTE BTK:
<https://www.btk.elte.hu/gepeskonyv>
- ⁵ Régi magyar irodalmi szöveggyűjtemény. ELTE BTK:
<http://magyar-irodalom.elte.hu/gepesk/corpus/corpus.htm>
- ⁶ HORVÁTH Iván: Magyarok Bábelben. Szeged, JATEPress. 2000.
<http://magyar-irodalom.elte.hu/babel> és HORVÁTH Iván: Gépeskönyv. Budapest, Balassi Kiadó. 2006. (Opus irodalomelméleti tanulmányok, 9.)
- ⁷ Minor. ELTE BTK:
<https://www.btk.elte.hu/file/Minor.pdf>
- ⁸ FODOR János: Tér, idő, tartalom. Kor- és helytörténeti webprojektjeink újabb tanulságai. In: Kiszl Péter – Csík Tibor szerk.: Valóságos könyvtár – könyvtári valóság. Könyvtár- és információtudományi tanulmányok 2018. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet. 2018. 191-198. p.
<https://doi.org/10.21862/vkkv2018.191>
- ⁹ WONG, S. H. R.: Digital Humanities: What Can Libraries Offer? Portal: Libraries and the Academy. 16. évf. 2016. 4. sz. 669-690. p.
<http://dx.doi.org/10.1353/pla.2016.0046>
- ¹⁰ KISZL Péter: Könyvtártudomány 2017-től – a katedra szemszögéből. = Könyv és Nevelés. 19. évf. 2017. 1. sz. 36. p.
http://epa.oszk.hu/03300/03300/00009/pdf/EPA03300_konyv_es_neveles_2017_1_026-037.pdf
- ¹¹ „2017. március 9-én Fodor János adjunktus mutatta be intézetünk digitalizálási projektjeit és webes tartalomszolgáltatásait a Boros Gábor tudományos dékánhelyettes kezdeményezésére a Petőfi Irodalmi Múzeum partnerségével intézetünkben indult, Kiszl Péter intézetigazgató által támogatott műhelybeszélgetés-sorozaton (korábbi előadók: Palkó Gábor, Földvály Miklós, Péteri Attila), melynek célja a Bölcsészettudományi Kar különböző intézeteiben létrehozott webtartalmak, hálózati fejlesztések számbavétele és a kari Digitális Bölcsészet Központ működésének előkészítése.” Forrás: A kari Digitális Bölcsészet Központ működésének előkészítése. ELTE LIS:
<http://elte-lis.blogspot.com/search/label/digit%C3%A1lis%20b%C3%B6lcs%C3%A9szet>
- ¹² Meghívó Thorsten Ries és Heinz Werner Kramski vendégelőadására. ELTE LIS:
<http://elte-lis.blogspot.com/2017/03/Thorsten-Ries--Heinz-Werner-Kramski.html> és Helyszínelés, avagy filológia a digitális korban. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2017/04/helyszineles-avagy-filologia-digitalis.html>
- ¹³ A digitális kulturális örökség infrastruktúrái. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2017/04/a-digitalis-kulturalis-orokseg.html> és A működő értékekért – Europeana és DARIAH. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2017/04/a-mukodo-ertekekert-europeana-es-dariah.html>
- ¹⁴ DARIAH-EU (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities): <https://www.dariah.eu>
- ¹⁵ „DARIAH Members are countries (EU Member States and Associated Countries) or intergovernmental organisations. Alternatively, institutions from countries who are not yet DARIAH Members can participate as Cooperating Partners. Currently DARIAH has 17 Members (Austria, Belgium, Croatia, Cyprus, Denmark, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Serbia, Slovenia) and several Cooperating Partners in eight non-member countries: Bulgaria, Finland, Hungary, Norway, Romania, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.” Forrás:
<https://www.dariah.eu/network/partners-countries>
- ¹⁶ Humanities at Scale (HaS). DARIAH-EU:
<http://has.dariah.eu>
- ¹⁷ European research area (ERA). European Commission:
https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/era_en
- ¹⁸ DARIAH Central European Hub workshop:
<http://has.dariah.eu/?p=1418>

- ¹⁹ DARIAH's Regional Hubs: <https://www.dariah.eu/network/regional-hubs>
- ²⁰ centerNet. An international network of digital humanities centers: <http://dhcenter.net.org>
- ²¹ Digital Humanities Course Registry. DARIAH-CLARIN: <https://registries.clarin-dariah.eu/courses>
- ²² Michael Multilingual Inventory of Cultural Heritage in Europe: <http://www.michael-culture.org>
- ²³ Transkribus: <https://transkribus.eu>
- ²⁴ A FSZEK és az ELTE BTK KITI korábban már sikerrel zárult, közös projektjéről bővebben: A Könyvek holo-kausztja című virtuális kiállítás bemutatója. FSZEK: http://www.fszek.hu/konyvtaraink/kozponti_konyvtar/r_endezvenyek/?article_hid=32974
- ²⁵ Hullámfürdő – záróra előtt: <http://inaplo.hu/hullamfurdo>
- ²⁶ Hullámfürdő záróra előtt – projektbemutató. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/05/hullamfurdo-zarora-elott-projektbemutato.html> és Hullámfürdő záróra előtt. FSZEK: http://www.fszek.hu/konyvtaraink/kozponti_konyvtar/budapest_gyujtemeny/?article_hid=38906
- ²⁷ Két példa: KISS Eszter – BARAKONYI Szabolcs: Hullámfürdő záróra előtt – testek a harmincas évekből. Index. 2018. május 23.: https://index.hu/nagykep/2018/05/23/hullamfurdo_zarora_elott_testek_a_harmincas_evekbol és JUHÁSZ Kristóf: Mit látott az úszómester? A képeknek irodalom-, mentalitás- és életmódtörténeti jelentőségük van. Magyar Idők. 2018. május 23.: <https://magyaridok.hu/kultura/mit-latott-az-uszomester-3120745>
- ²⁸ Digitális Bölcsészet Központ. ELTE BTK: <http://elte-dh.hu>
- ²⁹ A Központ „alakuló fázisában” szervezett intézeti bemutatkozások (Germanisztikai Intézet, Ókortudományi Intézet) folytatása időrendben:
- 2018. február 7. – Digitális bölcsészet: média és kommunikáció. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/02/digitalis-bolcseszeti-media-es.html>
 - 2018. március 14. – Digitális bölcsészet: Szláv és Balti Filológia. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/03/digitalis-bolcseszeti-szlav-es-balti.html>
 - 2018. április 12. – Digitális bölcsészet: Régészettudományi Intézet. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/04/digitalis-bolcseszeti-regeszettudomanyi.html>
 - 2018. április 26. – Digitális bölcsészet: Művészettörténeti Intézet. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/05/digitalis-bolcseszeti-muveszettorteneti.html>
 - 2018. május 8. - Digitális bölcsészet: szerzői jogi vonatkozások. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/05/digitalis-bolcseszeti-szerzoi-jogi.html>
- ³⁰ Pályázat: Az év digitális bölcsészeti szakdolgozata. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/05/palyazat-az-ev-digitalis-bolcseszeti.html>
- ³¹ Szakdolgozat pályázat: eredményhirdetés. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/06/szakdolgozat-palyazat-eredmenyhirdetes.html>
- ³² Ízelítők a digitális bölcsészet lehetőségeiből. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/05/izelitok-digitalis-bolcseszeti.html>
- ³³ Digitális filológia workshop. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/04/digitalis-filologia-workshop.html>
- ³⁴ Flourish: <https://flourish.studio>
- ³⁵ Project Jupyter: <https://jupyter.org>
- ³⁶ Python: <https://www.python.org>
- ³⁷ Doktoranduszaink figyelmébe: adatvizualizáció, szövegbányászat. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/05/doktoranduszaink-figyelmebe.html>
- ³⁸ #dariahTeach: <https://teach.dariah.eu>
- ³⁹ Szöveggódolás és a Text Encoding Initiative. Courses. #dariahTeach: <https://teach.dariah.eu/course/view.php?id=40>
- ⁴⁰ A konferencia részletes programja: <http://elte-dh.hu/program> Az előadások kivonatai (papers & posters): <http://elte-dh.hu/wp-content/uploads/2018/05/paper-abstract.pdf> és http://elte-dh.hu/wp-content/uploads/2018/05/posters_workshop.pdf
- ⁴¹ 25. Egyetemi Nyelvészeti Napok, Újvidék. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2017/11/25-egyetemi-nyelvészeti-napok-ujvidek.html>
- ⁴² A humán tudományok és a gépi intelligencia. Az MTA I. Nyelv- és Irodalomtudományok Osztályának konferenciája a Magyar Tudomány Ünnepe: <https://mta.hu/i-osztaly/a-human-tudomanyok-es-a-gepi-intelligencia-108214> és PALKÓ Gábor: A digitális bölcsészet kultúrtechnikái. In: Tolcsvai Nagy Gábor szerk.: A humán tudományok és a gépi intelligencia. Gondolat Kiadó, Budapest. 2018. 33-47. p. (A humán tudományok alapkérdései, 3.) <http://real.mtak.hu/88667>
- ⁴³ Valóságos könyvtár – könyvtári valóság III. ELTE LIS: <http://lis.elte.hu/vkkv3> és KISZL Péter – CSÍK Tibor szerk.: Valóságos könyvtár – könyvtári valóság. Könyvtár- és információtudományi tanulmányok 2018. Digitális bölcsészet. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet. 2018. 337-362. p. <https://doi.org/10.21862/vkkv2018>

- 44 Networkshop 2018. ELTE LIS:
<http://elte-lis.blogspot.com/2018/04/networkshop-2018.html>
- 45 Husserl Archives Leuven:
<https://hiw.kuleuven.be/hua>
- 46 Central Europe Leuven Strategic Alliance (CELSA):
<http://celsalliance.eu>
- 47 Workshop: Digital Environments for Philosophy as a “Rigorous Science” KU Leuven:
https://hiw.kuleuven.be/hua/events/agenda/copy_of_digital-philosophy
- 48 International Journal of Digital Humanities. Springer Link: <https://link.springer.com/journal/42803>
- 49 L. VARGA Péter – MOLNÁR Gábor Tamás – PALKÓ Gábor szerk.: Digitális (szöveg)kultúrák a bölcsész-képzésben. Budapest, ELTE BTK. 2018.
- 50 KERÉKES Pál – KISZL Péter: Magyar irodalom a világhálón. Szabadon elérhető magyar nyelvű szöveggyűjtemények. Budapest, ELTE Eötvös Kiadó. 2018. <https://doi.org/10.21862/978-963-489-010-2>
- 51 Recenziók: LENCSEŠ Ákos: Kerekes Pál – Kiszl Péter: Magyar irodalom a világhálón. = Könyvtári Figyelő. 64. évf. 2018. 4. sz. 613-615. p.; LENGYELNÉ MOLNÁR Tünde: Kerekes Pál – Kiszl Péter: Magyar irodalom a világhálón. Szabadon elérhető magyar nyelvű szöveggyűjtemények. = Könyv és Nevelés. 20. évf. 2018. 4. sz. 111-114. p.; RADÓ Rita: Magyar irodalom a világhálón. Szabadon elérhető magyar nyelvű szöveggyűjtemények. = Könyv, Könyvtár, Könyvtáros. 27. évf. 2018. 9. sz. 46-49. p. és VASS Johanna: Magyar irodalom @ világhálón. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás. 65. évf. 2018. 11. sz. 570-574. p. <http://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/9324>
- 52 KISZL Péter: i. m. 2018.; FODOR János – KISZL Péter: Developing Digital Collection. A Training Model of Digital Humanities Web Projects in Library and Information Science Education. = Informatio et Scientia. Information Science Research. 1. évf. 2018. 1. sz. 78-104. p. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-2946cb9d-36b4-4e5c-b68b-77d1e95ccbfb> FODOR János – KISZL Péter: Projektalapú információtechnológiai kompetenciafejlesztés: digitalizálás, hálózati tájékoztatási rendszerek létrehozása a könyvtár- és információtudományi képzésben. = Képzés és Gyakorlat. 16. évf. 2018. 2. sz. 49-64. p. <https://doi.org/10.17165/TP.2018.2.3> KISZL Péter – FODOR János: The “Collage Effect” – Against Filter Bubbles: Interdisciplinary Approaches to Combating the Pitfalls of Information Technology. = Journal of Academic Librarianship. 44. évf. 2018. 6. sz. 753-761. p. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2018.09.020> FODOR János: Az érdeklődés hullámai. A könyvtáros új szereplehetősége a közreadás és a példamutatás között. In: Tick József – Kokas Károly – Holl András szerk.: NETWORKSHOP 2018 konferenciakötet. Budapest, Hungarnet. 2018. 43-50. p. <https://doi.org/10.31915/NWS.2018.6> KISZL Péter – MÓRING Tibor: Digitális bölcsészet a könyvtár- és információtudományban 1. rész. A digitális bölcsészet alkalmazásválasztéka. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás. 65. évf. 2018. 11. sz. 547-569. p. <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/9299> KISZL Péter – MÁTYÁS Melinda: Digitális bölcsészet a könyvtár- és információtudományban 2. rész. Európai kutatástámogató projektek. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás. 65. évf. 2018. 12. sz. 615-626. p. <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/9784> KISZL Péter – MÁTYÁS Melinda: Digitális bölcsészet a könyvtár- és információtudományban 3. rész. Latin nyelvű szövegkorpuszokat tartalmazó és epigráfiai adatbázisok Európában. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás. 66. évf. 2019. 1. sz. 1-17. p. <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/10216> KISZL Péter – MÁTYÁS Melinda: Digitális bölcsészet a könyvtár- és információtudományban 4. rész. Történeti kutatásokhoz kapcsolódó európai adatbázisok. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás. 66. évf. 2019. 2. sz. 69-90. p. <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/10619>
- 53 European Cooperation in Science and Technology (COST): <https://www.cost.eu>
- 54 Distant Reading for European Literary History (COST Action CA16204): <https://www.distant-reading.net>
- 55 Visegrad Fund: <https://www.visegradfund.org>
- 56 Új kiadványok érkeztek könyvtárunkba. ELTE LIS: <http://elte-lis.blogspot.com/2018/05/uj-kiadvanyok-erkeztek-konyvtarunkba.html>
- 57 Adatbázisok. ELTE EKSZ: <https://konyvtar.elte.hu/hu/adatbazisok>
- 58 RÓZSA György: Társadalomtudományok és információ. = Magyar Tudomány. 79. évf. 1972. 3. sz. 145-149. p. http://real-j.mtak.hu/126/1/MATUD_1972.pdf

Beérkezett: 2019. II. 20-án.



Kiszl Péter

habilitált egyetemi docens,
az ELTE BTK Könyvtár- és
Információtudományi Intézetének
igazgatója, Információtudományi
Tanszékének és Könyvtártudományi
doktori programjának vezetője.
E-mail: kiszl.peter@btk.elte.hu

Bartos Éva

Társadalmi követelmények és igények speciális könyvtári ellátásra

A társadalmi egyenlőtlenségek okairól és szükségszerűségéről szóló különböző elméletek és szociológiai iskolák más-más véleményt képviselnek. Annyi bizonyos, hogy a teljes egyenlőség megvalósítására irányuló tevékenységek többnyire kudarcba fulladtak vagy csak részleges eredményeket hoztak. A legalább 10–15 dimenzióban vizsgálható és kimutatható egyenlőtlenségek fokozatos csökkentésére azonban van mód, nem mindegy tehát ezek mértéke és kezelésmódja. A korábbi időkben alkalmazott „hátrányos helyzet” fogalom némiképpen a tudomásulvétel és elfogadás irányában hatott, az ezt felváltó „esélyteremtés” kifejezés viszont a társadalomnak a változtatás érdekében tudatosan vállalt cselekvési szándékát tükrözi. Ebben az aktivitásban a kulturális intézményeknek is döntő szerepe van. Jelen áttekintés a fogyatékossgal élők kulturális ellátottsága érdekében történt könyvtári szándékokat és tevékenységeket mutatja be az elmúlt 15 év távlatában.

Tárgyszavak: könyvtár; kulturális szolgáltatás; hátrányos helyzetű; esélyegyenlőség

A könyvtáros szakma már a rendszerváltozást megelőző évtizedekben is napirenden tartotta a hátrányos helyzetű csoportok, személyek könyvtári ellátásának javítását. Tette ezt elsősorban személyes indíttatása okán, másodsorban a nemzetközi szakirodalomban olvasható tapasztalatok ismeretében. A kétségkívül humánus és segítő szándékról tanúskodó kezdeményezéseknek azonban nem voltak meg a személyi, anyagi, tárgyi, szakmai-módszertani, partnerkapcsolatokon alapuló feltételei, ezért ezek elszigetelt, kevéssé elismert, önkéntes kezdeményezések maradtak, a társadalom pedig szívesen engedte át a könyvtáraknak az egyre sokasodó társadalmi, szociális problémák valamilyen szintű kezelését. E tekintetben majd a rendszerváltozás eredményezett lényegi elmozdulást, az egészségügyi, a szociális és a civil támogató rendszerek kialakításával, a segítő szakmák létrehozásával, a társadalmi felelősség megosztásával, de az együttműködési lehetőségek megteremtésével is. Lényeges változás kezdete volt Magyarország társult tagsági státusza is az Európai Unióhoz való csatlakozása érdekében, melynek révén a szakma érdemi tapasztalatokat szerezhetett az európai könyvtári gyakorlatból, valamint újszerű könyvtárosi attitűdöket ismerhetett meg.

A 2003. május 30-án a Publika Magyar Könyvtári Kör és a Verseyhy Ferenc Könyvtár közös rendezésében megtartott, mérföldkőnek tekinthető nem-

zetközi konferencia záró dokumentuma összegezte a magyarországi szakmai irányításra, az intézményekre, valamint a könyvtári szakemberekre háruló esélyteremtési feladatokat, tennivalókat.

Meghatározta a tudomány, a kultúra forrásaihoz való hozzáférés követelményeit, mely szerint kormányzati, regionális és helyi együttműködő hálózatok kiépítésével és működtetésével elő kell segíteni a lehető legteljesebb hozzáférést a könyvtárak információs forrásaihoz, a társadalom minden tagja számára – tekintet nélkül a személyes korlátozottságra – az egyetemes információs jogok érvényesülésének érdekében. Kimondta, hogy az együttműködő irányító szervezeteknek, intézményeknek, társadalmi szervezeteknek közös fejlesztési projekteket kell indítani a szellemi és anyagi erők jobb kiaknázásával és felerősítésével, az Információs Társadalom Technológia eredményesebb felhasználására, az információs szükségletek kielégítésére.

Az intézmények vonatkozásában a könyvtári szolgáltatások kiterjesztését és minőségi javítását abban látta megvalósíthatónak, hogy a könyvtárak fenntartói és irányítói gondoskodjanak arról, hogy *minden könyvtárhasználó saját állapotának természetes módján tudja igénybe venni a könyvtári szolgáltatásokat*. A környezet kialakítása során pedig különös gonddal figyeljenek a hátrányos

helyzetben lévő emberekre és igényeikre, technikai és technológiai alternatív megoldásokkal, minőségi fejlesztéssel segítsék elő, hogy teljes jogú felhasználóként vehessék igénybe mind a hagyományos, mind az elektronikus szolgáltatásokat.

A könyvtári szakembergárda felkészültsége, képzése, továbbképzése tekintetében azt az elvárást fogalmazta meg, hogy a *szükséges ismeretek birtokában tudatosan foglalkozzanak* a fogyatékosokkal élő emberekkel. Ennek érdekében az informatikus könyvtáros alap- és továbbképzési programok különböző szintjein intézményesen be kell építeni a tananyagba azokat az ismereteket, amelyek a minőségi könyvtári ellátáshoz szükségesek, felhasználva a nemzetközi tapasztalatokat és megoldásokat.

A 2003-tól kezdődő időszakban az állami, a társadalmi és a szakmai intézkedések szinte egymást inspirálva formálódtak és valóban érdemi változásokat hoztak.

A jogi szabályozás terén az 1998. évi XXVI. törvény a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról az alapokat fektette le a témában. A további hazai kiterjesztések részterületekre bontva finomították egyrészt a szemléletet (2003. évi CXXV. törvény az egyenlő bánásmódról esélyegyenlőség előmozdításáról), másrészt pontosították a tevékenységeket (2007. évi XCII. Törvény a 2006-os „ENSZ Egyezmény és Fakultatív Jegyzőkönyv a fogyatékosokkal élő személyek jogairól” ratifikálásáról.) Ez utóbbi nyomán új Országos Fogyatékosügyi Tanács (OFT) és új Országos Fogyatékosügyi Program jött létre, mely a kulturális életben, üdülési, szabadidős és sport- tevékenységekben való részvétel biztosításának követelményeit hangsúlyozta. A fogyatékos személyek különböző csoportjai számára a kulturális javakhoz való hozzáférés lehetőségét – többek között – a közgyűjteményi intézmények kötelezettségévé tette.

A könyvtári terület megfogalmazta alapelveit a fogyatékosokkal élők szolgáltatási igényeinek kielégítéséről. Eszerint biztosítani kívánták, hogy a fogyatékosokkal élő személyek az átlagos használókhoz hasonlóan tájékozódási, tanulási, szórakozási, szabadidő eltöltési igényeiket kielégíthessék intézményeikben. A könyvtár (főként a közkönyvtár) a fogyatékosokkal élő személyek számára biztonságos, védett közösségi színtér, „társadalmi gyakorlóterep” kívánt lenni, mely lehetőséget ad az „épekkel” való együttélés, együttmű-

ködés kipróbálására, továbbá egy elfogadó magatartásminta szétsugárzására. Támogató tevékenységüket pedig a családokkal, az érdekvédelmi és civil szervezetekkel összehangolva, partnerségben szándékozták végezni, akik segítik őket a fogyatékos személyekkel való kapcsolat felvételében és megtartásában.

A nemes szándék megfogalmazása mögé erőteljes szakmai intézkedések sorakoztak fel.

Az 1997. évi CXL. törvény (a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről...) és későbbi módosításai egyértelmű elvárásaként fogalmazták meg a minden állampolgárra, könyvtárhasználóra egyaránt kiterjedő szolgáltatási rendszer működési követelményeit.

A szakterület szakmai irányítása stratégiai szintre emelte a feladatot a 2003-2008 közötti időszakra vonatkozó országos könyvtárfejlesztési programjában. Ennek keretében a szakma 2003-ban kidolgozta, 2004-ben elfogadta *esélyegyenlőségi koncepcióját*, 2006-ban pedig megalkotta és elfogadta *A Magyar Könyvtárosság Etikai Kódexét*, mely irányt és mértéket szabott az elvárható könyvtárosi magatartáshoz.

A Könyvtári Intézet 2x30 órás akkreditált tanfolyamokat szervezett 2003–2008 között a hazai könyvtárosok szakmai és morális felkészítésére, mely a későbbiekben a határon túli magyar könyvtárosok továbbképzését is szolgálta, EU-s csatlakozásaik ütemét követve. 2004-ben a Könyvtári Intézet felmérést készített a könyvtárak fizikai és tartalmi hozzáférést biztosító ellátottsága állapotáról, 2005-ben pedig kötetbe foglalt európai tapasztalatokat adott közre *Esélyegyenlőség a könyvtári ellátásban. Európai elvek és tapasztalatok* címmel.

A 2008–2013 közötti időszakra megfogalmazott országos könyvtárfejlesztési stratégiai program, a Portál-program tételesen és hangsúlyozottan megfogalmazta a mindenki számára hozzáférhető könyvtári szolgáltatások szükségességét. A TÁMOP – TIOP pályázatok keretében jelentős akadálymentesítési és eszközbeszerzési fejlesztések történtek

2009-ben az OKM Kulturális Szakállamtitkársága *Ajánlásokat* fogadott el és tett közzé a fogyatékosokkal élő könyvtárhasználók könyvtári ellátásának javítására.

<http://www.kozlonyok.hu/kozlonyok/Kozlonyok/32/PDF/2009/21.pdf>

A jó gyakorlatok összegyűjtésével és átadásával, szakmai konferenciák, hazai és külföldi tapasztalatcserék megrendezésével, EU-s projektekben való részvétellel, főként a Publika Magyar Könyvtári Kör révén (PULMAN, CALIMERA, ENTITLE projektek) folyamatosan gazdagodhattak a könyvtárosok kompetenciái.

A Publika Magyar Könyvtári Kör 2017-ben – a 2003 óta eltelt időszak eredményeinek, problémáinak feltérképezése érdekében – „Könyvtári szolgáltatások mindenkinek” címmel szakmai fórumot hívott össze és megfogalmazta annak tapasztalatait. Ebben javasolta többek között egy államtitkársági szintű új ajánlás kibocsátását, mivel a 2009. évi dokumentum megjelenése óta lényeges változások történtek az esélyegyenlőségi politika, a fogyatékosokkal élők érdekérvényesítési törekvései, az IKT technológiai fejlődése, valamint a kulturális alapellátás követelményeinek megfogalmazása terén.

Javasolta továbbá, hogy készüljön nemzetközi szemle a fogyatékosokkal élők könyvtári ellátásának új megoldásairól, tapasztalatairól, egyidejűleg pedig itthon fel kell gyorsítani a könyvtárak fizikai akadálymentesítésének folyamatát, rendszeresen felépített speciális dokumentum- és infokommunikációs eszközellátását. Kezdeményezte, hogy a Könyvtári Intézet újítsa meg akkreditált képzéseit a könyvtárosok speciális ellátásra való felkészülésének elősegítésére.

Felhívta a figyelmet arra is, hogy mivel a jövőben a digitalizálás egyre nagyobb szerepet játszik az igényelt dokumentumok és információtartalmak kielégítésében, az új *Digitális Jólét Program* keretében kapjon figyelmet a könyvtárak eszközparkjának korszerűsítése annak érdekében is, hogy közösségi és informális használati funkciójukat, azaz az eszközök használatát, speciális alkalmazásuk megtanítását is zavartalanul megvalósíthassák.

Bár az Országos Széchényi Könyvtár megbízásából és az FSZK Közalapítvány megvalósításában 2010 nyarán *A könyvtárhasználat lehetőségei és tényezői fogyatékos személyek körében* címmel készült egy országos felmérés (*Az Országos Széchényi Könyvtár TÁMOP 3.2.4-08/2-2009-0002 azonosító számú pályázata keretében*). A Fórum javaslata szerint a Könyvtári Intézetnek a könyvtáros szakmai szervezetekkel, valamint a fogyatékos ügy szakmai és érdekképviseleti szervezeteivel együttműködve újabb tapasztalatokat kellene ösz-

szegyűjtenie a fogyatékos személyek könyvtári igényeinek és szükségleteinek felmérésére, minden könyvtártípusban.

A 2017-es Fórum tapasztalatainak és ajánlásainak minél szélesebb körű megismertetésére és megvitatására a Publika Magyar Könyvtári Kör és a Verseyhy Ferenc Könyvtár 2018. november 30-ára meghirdette második szolnoki nemzetközi konferenciáját, a Nemzeti Kulturális Alap támogatásával. A konferencia célkitűzése volt az új rendezőelvek tisztázása, melyek meghatározzák a könyvtárak mindennapi gyakorlati tevékenységét az esélyteremtés, a speciális szolgáltatások vonatkozásában. Az évek során kiépültek az esélyegyenlőségi írott szabályok, megteremtődött a jogi szabályozás biztonsága és folyamatban van az íratlan szabályok kialakulása, elfogadása is. A kulturális intézményekkel szemben támasztott társadalmi követelmények tehát legalább három dimenzióban érvényesülnek, ezt a „társadalmi szerződést” kell betartaniuk a könyvtáraknak is.

Az „elvárás” szintjén ez azt jelenti, hogy közpénzből működünk, „közszolgálat” vagyunk, tehát a tevékenységeinkbe mindenkit be kell vonnunk, szolgáltatásainkat, intézményünk infrastruktúráját mindenki számára hozzáférhetővé kell tennünk. A „szakmai kötelesség” szintjén a lehetőség, a program, a tudás, az információ, a kulturális kincs elérhetőségét kell biztosítani mindenki számára, járjunk hozzá tehát legjobb tudásunk szerint minél többek társadalmi, gazdasági, kulturális részvételéhez és jólétéhez. A harmadik szint a „küldetés”, a misszió szintje, vagyis az ún. morális akadálymentesség biztosítása, elfogadó attitűd megteremtése és szétsugárzása környezetünkben.

Ha az intézményi teljesítés mennyiségi adatait vizsgáljuk, azaz a fogyatékosokkal élők tényleges jelenlétét a könyvtárakban, akkor a következő tényeket találjuk. Magyarországon a különféle fogyatékosokkal élők aránya a lakosságon belül mintegy 5% (lásd 2011-es népszámlálási adatok, KSH). Az európai lakosság egészét tekintve ez az arány körülbelül 10%, mivel feltehetően a fogyatékosok kritériumai nem egységesek. A könyvtárakat használó fogyatékosok arányára nincsen adatunk, az európai mérések szerint a könyvtárhasználók 1%-a tekinthető fogyatékosnak. A tapasztalatok szerint mindazokban a könyvtárakban, amelyek speciális szolgáltatásokat vezettek be a fogyatékosokkal élők számára, nőtt általában a használók száma és ezzel együtt, ezen belül nőtt a fogyatékosok százalékaránya.

A speciális könyvtárhasználat biztosítása érdekében szükséges akadálymentesítés a kívántnál lassabban halad, az egyetemes tervezés elve pedig kevésbé érvényesül új intézmények létesítése során is.

Az intellektuális, tartalmi hozzáférést biztosító egyes alternatív formátumú dokumentumok már jó arányban vannak jelen, az ellátottság további javulása azonban a gyártóktól és forgalmazóktól függ. Problematikus már maga az alternatív formátumú dokumentumok előállítás is, hiszen viszonylag kicsi a célcsoportjuk és nagy az előállítási költségük.

A szintek minőségi elemzésében fontos adalékokat, bírálatot és dicséretet, pozitív és negatív véleményeket nyújtott számunkra a már említett *A könyvtárhasználat lehetőségei és tényezői fogyasztókos személyek körében* címmel megvalósult országos felmérés.

A megkérdezett fogyasztókos személyek döntő többsége számára a könyvtár fontos és aktívan igénybe vett, vagy szándék szerint használandó szolgáltatás. Megtudhattuk azonban, hogy az akadálymentesség különböző formáit is megelőzve elsősorban a személyes segítségre és a könyvtári dolgozók támogatására van szüksége a megkérdezetteknek. Mondhatni, hogy kulcskérdés számukra a könyvtárhasználat folyamatában a személyes segítség. Ha a környezetükben jól akadálymentesített könyvtár van, akkor ennek örülnek, de vállalnak bizonyos nehézségeket és kényelmetlenségeket is, ha egyébként jól érzik magukat a könyvtárban.

A könyvtárosok személyes felkészültségét és elköteleződését mérhetjük azokból a véleményekből, amelyek a fogyatékosági típusok pontatlan ismeretét, felcserélését vagy helytelen összekapcsolását, a fogyatékoságról való lényeges tévedéseket, az elfogadás, az aszimmetrikus viszony, a közlés-sorompók, kommunikációs és kapcsolattartási gátak gyakori problematikáját nevezték meg.

A segítő személy és annak attitűdjén túl további fontos szakmai igények is jelentkeznek, mint az elektronikusan elérhető anyagok körének bővítése, az akadálymentesítés folytatása főként a tájékoztató segítő eszközökben, az alternatív formátumú művek számának emelése, a kölcsönzési idő

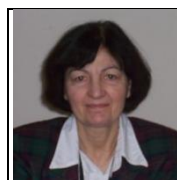
hosszabbra nyújtása, az adathordozón elvihető anyagok körének bővítése.

A morális akadálymentesség legfontosabb tanulsága – a kutatás alapján – a méltatlannak érzett helyzetek problémájának megoldása, melyet mindkét fél megoldandónak kell tartson, mert a nehézségek megterhelők mindkét félnek, s a fizikainál is súlyosabb akadályt állíthatnak a könyvtár további látogatásának útjába.

Látható tehát, hogy az írott és íratlan követelményekkel szemben még nem minden intézmény és munkatárs felvértezett kellőképpen. Mint mondtam, a könyvtárak több évtizede megkezdték – intézményi és szakmai szervezeti szinten egyaránt – a fogyatékosággal élők szempontjainak tudatosítását továbbképzésekkel, a jó gyakorlatok összegyűjtésével és átadásával, kiadványok megjelentetésével, szakmai konferenciák, hazai és külföldi tapasztalatcserék rendezésével, EU-s projektekben való részvétellel. A körülmények állandó változása, fejlődése miatt mégsem „dőlhünk hátra”, vagyis nem tekinthető sosem késznek, befejezettnek a feltételrendszerünk, a felkészültségünk, a személyes tulajdonságaink alakítása. Új feladatok, új lehetőségek, új igények járnak előttünk az úton, melyeket új eszközökkel, új módszerekkel és új szemlélettel kell fogadnunk, kezelnünk, megoldanunk. Néhány példa:

- a digitalizálás, a távoli elérés fejlesztése, lehetőségeinek egyre szélesebb körű kiaknázása a könyvtári szolgáltatások rendszerében;
- új humán erőforrás bevonása a kulturális intézmények tevékenységébe, mint az önkéntesek, az iskolai közösségi szolgálatosok, közmunkások;
- új kormányzati stratégiai célok megismerése és támogatása a könyvtár eszközeivel, mint a „Cselekvő közösségek – aktív közösségi szerepvállalás” elnevezésű átfogó projekt, mely többek között az esélyegyenlőség érvényesítésével kívánja a „láthatatlan állampolgárok” csoportjait az önszerveződő közösségeikig eljuttatni.

Beérkezett: 2019. III. 4-én.



Bartos Éva

a Könyvtári Intézet
nyugalmazott igazgatója.
E-mail: drbartoseva46@gmail.com

Az internetes kommunikáció és média története, elmélete és jelenségei

Szűts Zoltán „Online” című kézikönyvének ismertetése



Szűts Zoltán: Online. Az internetes kommunikáció és média története, elmélete és jelenségei. Budapest, Wolters Kluwer, 2018. 478 p.
A könyv egyaránt kapható nyomtatott és digitális formában.

Évtizedek óta egyebet sem teszünk, mint viharos gyorsasággal érkező és meghonosodó kifejezéseket tanulunk. Többnyire idegen szavakat, nagyrészt eszközök és szolgáltatások neveit. Felsorolni is lehetetlen, de mindennapos kifejezések: Netflix, Instagram, Pinterest, Spotify, és mindenek előtt a Facebook. Applikációk, márkacímkek uralják a hálózatot, maga a felhasználó sem tudja gyakran, ki is ő valójában: user, prosumer*, subscriber?

Hogyan lehet eligazodni ebben az X – Y – Z, újabban alfa generációs imidzskörnyezetben, digitalizált kommunikációban? Részelemekre rá lehet kérdezni a Wikipédián, de összefüggéseiben gyakorlatilag lehetetlen – különösen magyar nyelven –

informatív, megalapozott tájékozódáshoz jutni. Hiányzott egy kézikönyv, amely felvállalja a szinte abszurd szándékot: az online világ teljességéről alaplóműveltségi szintű tájékoztatást nyújtani.

Kertelés nélkül kijelenthető: talán most megszületett ez a régóta várt kisenciklopédia. Szűts Zoltán „Online” című munkája a napokban került a könyvesboltba. A közel ötszáz oldalas mű bevallott célja: a korábbi részletes, ám természetszerűleg szűkített témakörű szakirodalom tényanyagát összegezve bevezetést nyújtson az internetes kommunikáció és média alapjaihoz. Mindezt érthetően és az adott jelenséget a maga kapcsolatrendszerében prezentálva.

Mint a könyv ajánlójában olvasható: „Olyan komplex munkát tart kezében az Olvasó, mely körbejárja a vizsgált téma multidiszciplináris: kommunikációs, médiatudományi, társadalmi, technológiai, illetve kisebb mértékben filozófiai aspektusait is.”

Csak felsorolás szintjén, miről is tájékoztat az „Online”?

- a számítógép történetéről,
- a hálózat históriájáról, az ARPANET-től az internetig,
- a világháló működési rendszereiről,
- a web 2.0-ról és a közösségi médiáról.

Egészen konkrétan tíz nagyrészből, egy nulladik főrészből, valamint az Előszóból, Utószóból és a Bevezetésből áll össze a tartalom kínálata. Összesen ötvenkét fejezetre és a nagyrészeken belül még négy bevezetésre tagolódik a szövegmatéria.

* *prosumer jelentése: a szó a producer és a consumer vagyis a fogyasztó és előállító szavak összevonásával keletkezett. Tehát a prosumer nemcsak fogyasztó, hanem véleményező, akár alkotó résztvevője a kulturális vagy fogyasztói termékeknek.*

Képek, illusztrációk, táblázatok nincsenek a kötetben. A tartalomjegyzék részletes, jól tagolt, maga is külön tíz oldal teszt ki. Nem hiányként, inkább észrevételként jelzem, hogy egy ilyen nagyívű munkánál szokatlan, hogy nincs tárgy- és névmutató.

A lábjegyzetek száma 961. A szöveg a 478. oldalon zárul, még további függelékek is illeszkednek: a szerző kapcsolódó témakörű folyóirat-publikációinak jegyzéke, a társszerzőkkel közreadott közlemények listája. Az Utószó részét képezi a tartalmi szövegtörzs utolsó oldalán álló „Egy kulturális kísérlet” című egylapos alfejezet.

Indokolt lehetett volna ezt a konkrét közlési tárgytól eltérő komponenst különválasztani a szövegfolyamtól. Egy kérdésfelvetés fogalmazódik meg ebben a jövőbeli kultúrsorsra vonatkozóan: *„... vajon könyvünket megjelenése után nagyjából 30 évvel, tehát 2050 körül nyomtatott vagy elektronikus formában fogják többen elérni és olvasni azok, akik az internetes kommunikáció és média korai történetei, a 2010-es évek végének domináns online jelenségei, illetve a most felvázolt jövőképek iránt érdeklődnek?”*

Ki tudja, hányféle szövegprezentációs eljárás jöhet még a távlatokban? Ami viszont tény: rákerestem, hogy a nagy könyvúrházak miként kínálják a könyvet jelenleg? Furcsa, és talán ez máris válasz a szerző kérdésére a könyv jövőjét illetően. Csak a munkájának kiadója (Wolters Kluwer) könyvúrháza kínálja a művet nyomtatásban, a Libri, a Bookline, a Líra csak az online változatot tünteti fel áruképletében. Ez nyilván változhat, de 2019 februárjában, tehát a könyv kiadását követő hónapokban ez a forgalmazási helyzet.

A hatalmas szövegfolyam bevezetőjében a méretezést illetően ezt írja Szűts Zoltán: *„Könyvünkben tehát az internet nemcsak mint kommunikáció vagy médium, hanem mint technológia és kultúra is szerepel.”* Ez a megközelítés érthetővé teszi a tágas terjedelemezést. A kultúra és technikai ma szinte a teljes életet jelentik, a társadalmi szerveződés majdhogynem összességét. Meg is jelenik ez a digitális horizont a könyvben, hiszen az elektronikus postázástól az okos városokon keresztül, egészen az online sajtóforradalomig majd minden hálózati jelenség szerepel.

Természetesen ebből következhet, hogy az adott szakterületek művelői úgy érezhetik: témakörük a maguk szélességében nem kerültek kitérő tárgyalásra.

A könyvnek nem is célja a szakmai specializálódás kiszolgálása, mivel kézikönyvnek készült, nem diszciplináris monográfiának. A kézikönyv műfaji meghatározás mellett (vagy helyett) akár az enciklopédia determináció is szóba jöhet, mint az online életmenet útmutatója, könnyen kezelhető kalauza. A könyv célcsoportja egyébként a felsőoktatás. Tanároknak és diákoknak egyaránt ajánlható a mű, bizonyosan megtalálják benne a kiindulópontokat az adott témakör feldolgozásához.

A jelentős elméleti megalapozottságú kötetben a szerző a kutatói és egyetemi oktatói tapasztalatát felhasználva mindazon internetkultúrába tartozó jelenségeket tárgyalja, amelyek médiális környezetünkben gyökeres változást hoztak az elmúlt évtizedekben. Csak kiemelve néhány izgalmas címszót: hipertextualitás, multimedialitás, interaktivitás, virtuális és augmentált valóság, képi fordulat (iconic turn), emotikon, mém, blogforradalom, chatbot, e-learning, Big Data.

A könyv többszöri alapos elolvasása után (ez egyébként csak a recenzens számára kötelező, hiszen a tartalom különálló fejezetenként is megél) megértettem, hogy a mű nem követ egyfajta digitális koncepciót, nem köteleződik el trendek, aktuális irányzatok, globális dimenziók mellett. Nem mintha ez elkerülhetetlen követelmény lenne egy kézikönyv esetében, de lehetne számítani erre a tartalomkibontási fejleményre. Itt azonban ez nem következik be. A szerző maga is utal erre a bevezetőjében: *„A párhuzamokat, ellentmondásokat, áttöréseket és mellékutakat bemutató munkánkban nem célja nagy elméletek alkotása vagy diskurzusképzés. Szerepét az összefüggések feltárásában, a több szálon futó (gyakran elfelejtett vagy kevéssé ismert) történetek elbeszélésében, az elszórta elérhető ismeretek összegyűjtésében és a konkrét, példaként hozott jelenségek elemzésében látja.”*

A könyv a bevezető és előszó után egy új fogalom iniciátoraként igencsak meglepő fejezetcímet ad meg: *„Az internettudomány”*. Kiderül, hogy hazai és nemzetközi publikációk sora foglalkozik ezzel az új tudományággal, azon igyekezve, hogy meghatározzák tulajdonképpeni tárgyát, kutatási területeit. A szerző így fogalmazza meg a fogalomkör mibenlétére vonatkozó gondolatait: *„Az általunk követett felfogás szerint az internettudománynak a kommunikáció és média területét vizsgáló fókusz a hálózati környezetben történő információlétrehozást, - továbbítást, kódolást és dekódolást, információfeldolgozást - és megőrzést állítja közép-*

pontba. ... Kutatási metodológiánk nem áll távol az információ létrehozásának, továbbításának és feldolgozásának technikacentrikus felfogásától, illetve az információs jelenségek társadalomra gyakorolt hatásának vizsgálatától." A továbbiakban megismerhetjük az internettudomány egyes szegmenseinek kidolgozóit, kitekintéssel magyar szerzőkre is.

A Második Rész 14. és 15. fejezete foglalkozik az elektronikus szöveg kialakulásával és meghonosodásával, ezen belül az e-bookkultúra témakörével. A téma kutatójaként nyugodt szívvel és fejjel mondhatom, hogy a feldolgozás tárgyyszerű és minden lényeges elemre kitékintő. Csak annyit és úgy mond el az elektronikus könyvről, amennyit általában érdemes tudnia az érdeklődőnek erről a digitális szegmensről. Amit talán mégis megjegyoznénk, hogy az „*Újabb változások és szaporodó szerzői jogi kérdések*” alfejezetben alig van szó lényegében a könyvről, annál több ismertetés hangzik el az e-közigazgatás térnyeréséről, vagy a villámcsődület (flashmob) természetéről.

Még a hiányok szintjén említhető: érdemes lett volna néhány szóban ismertetni a hazai és globális nagy könyvtári projekteket, gondolok itt elsősorban a Magyar Elektronikus Könyvtárra, a Digitális Irodalmi Akadémiára, vagy a Gutenberg Projectre. Ezek a portálok az internet, a hálózati kultúra legnépszerűbb megnyilvánulásai közé tartoznak. És itt lehetne még felhozni, mint további veszteséget, hogy az online archívumok nem kerültek a szerző figyelmébe. Pedig véleményem szerint a hálózati mentés már nem egyszerűen dokumentálás, hanem a XXI. századi ember elemi kulturális aktivitása. A levéltárak, archívumok, könyvtárak az informatikai átalakulásnak nem vesztesei, hanem éppen fordítva: nagy nyertesei. Az emlékezetintézmények a kulturális intézményrendszer szakmai perifériáiról a kultúratudományos elméletalkotás centrumába kerültek.

A 15. fejezet („*A Gutenberg-galaxis és a világháló korának párhuzamai*”) egy érdekes történelmi összehasonlítási lehetőséget ismertet. Konkrétan az a kérdés, hogy a nyomtatás kezdetei és a szintén első évtizedeit élő internetes kultúra eseményei és kihatásai között felfedezhetők-e közös vonások? Abból a szempontból érdekes ez, hogy kézisajtó fejlődésnek ma már ismert históriájából levonható-e következtetések az internet kulturális szekciójának várható jövőjére vonatkozóan? Nincs mód itt ismertetni a teljes érvelést, pro és kontra megfigyeléseket, csak ajánlani tudjuk ezt a fejezetet az

e-könyves érdeklődőknek. Szűts Zoltán rávilágít: „... a nyomtatás lehetővé tette a tudás megőrzését, és konzerválását, illetve hogy a bírálókat révén biztosította a vitákat, ezzel erősítve a nyilvánosságot. A nyomtatott könyv az addig szétszórtan létező tudás összegyűjtésére és terjesztésére vált alkalmassá – és korábban nem látott mennyiségű információhoz biztosított hozzáférést, és ez a világhálóra hatványozottan érvényes.”

Mindezek nyomán a szerző felvillantja: „*Az elektronikus média tömeges jellege megszűnik. Helyét a személyre szabott – a későbbiekben többször említett – my media veszi át. Az egy és egységes elektronikus törzs számtalan digitálisra bomlik, melyek témák, érdeklődési körök, ideák, értékek, ismeretségek körül formálódnak.*”

Az utolsó fejezet címe: „A jelen és a jövő kihívásai”.

Itt olvasható a szerző nem túl biztató helyzetleírása: „*A közeljövőben a nyílt, web 2.0-s rendszerek bezáródnak, és a fizetős szolgáltatások kerülnek előtérbe. A közönség által létrehozott tartalomra építő, szolgáltatók által biztosított platformok megmaradnak, de a modernizáció mértéke növekszik, és a kapuőrök is visszatérnek, a prosumerek* alkotásban lelt öröme pedig elhalványul, hiszen munkájuk nem azonnal, és egészen biztos, hogy nem változtatások nélkül jelenik meg online.*”

A hálózat megteremtőinek az eredeti célja a nyitottság volt. A külön fejezetben bemutatott „vizionáriusok” kezdeti koncepciója arra épült, hogy lehetséges egy, mindenki számára szabadon elérhető tudásbázis létrehozása és működtetése. Másként alakult. Hogy miképpen, azt az „Online” érthetően és nagyon színvonalas metodikával bemutatja. A szerző áthidalja azt a mesterséges, gyakran szédítő mélységűnek látszó szakadékot, mely a történelmi adatokra és technikai részletekre koncentráló, szigorúan informatikai munkák és a tisztán elméleti megközelítések között húzódik.

Az „Online” kézikönyv olyan apparátus, kétkezi szerszámosláda, amelynek segítségével reparálhatjuk tudásunkat a virtuális világ és a reális mindennapok között felugró kihívások leküzdésében, mértéktartó kezelésében.

* Magyarázat a 153. oldalon

Külön fel szeretnénk hívni a figyelmet arra, hogy a könyv kiemelten foglalkozik néhány vitás és problematikus kérdéssel is, vállalva, hogy óhatatlanul érzelmi viszonyulásokat is felszínre hozzon, a kézikönyvtől elvárható tartalmi és tárgyyszerű érveléstől függetlenül. Ez természetesen nem a szerző hibája. Az internetet kíséri néhány olyan válságjelenség, amelyek kezelése földrészenként, politikai berendezésenként, kulturális hagyományoként alapvetően változó. Ilyen témakörök: netsemlegesség, a szigorodó netszabályozás kísérletei, megfigyelés (személyre és témára kiterjedően), álhírek generálása, a WikiLeaks jelenség, internet-függőség, a klikk hírnév. Talán az online játékok egyre kiterjedtebb bomlasztó hatásai is itt említést nyerhettek volna (nem a gamifikáció – játékosítás – oktatási vetületeire gondolok). Lehet, hogy nem ez a helye, de talán érdemes megemlíteni: maga az egész játékszegmens, a virtuális játékkultúra ismertetése kimaradt a könyvből, holott ez az egyik legjellemzőbb aktivitása, egyben gazdasági értelemben is nagyon erős online szektor. Ez azért is sajnálatos, mert a szerző maga is többet publikált az AR (Augmented Reality) és a VR (Virtual Reality) témakörben.

Az előszóban egy alfejezet címe: „Lezárás helyett.” Ebben ez áll: „A leírt ismeretek tehát már a képernyőre, papírra vetésükkor egy múltbeli állapotot tükröznek, és a teljes történet így szinte soha sincs elmesélve, hanem a könyv megjelenése után to-

vább lehet és kell írni. Éppen ezért a kötetnek nincs a klasszikus értelemben vett lezárása.”

Csak reménykedhetünk, hogy a „tovább lehet és kell írni” felszólítást mások is követik, és Szűts Zoltán alapkönyvét, az „Online”-t, további hazai tanulmányok és könyvek követik, nem utolsósorban magától az itt ismertetett referenz munka szerzőjétől.

A nagyságrendileg ötszáz oldalas kötet témáját maga a szerző így határozza meg a mű előszavában: „Az online kommunikáció és média komplex világát bemutató kötetet tart kezében az Olvasó. A könyv széles skálán vizsgálja az online kommunikációs formák és a tartalomtípusok történetét és elméletét. Horizontja számos, a témával kapcsolatos gyakorlati jelenségre kiterjed. Alapvetően arra kíváncsi, hogy a bemutatott online folyamatok és jelenségek hogyan ágyazódnak be a kulturális rendszerünkbe, illetve milyen hatással vannak a társadalom szerkezetére és dinamikájára.”

A szerző ajánló sorait azzal egészíteném ki: a könyvben vállalt témagazdagság láttatni engedi a részletek felhőit, de végül az egész tiszta ege is megpillantható.

Kerekes Pál

(ELTE BTK Könyvtár- és
Információtudományi Intézet)

A könyvtári szemantikus webes fejlesztések világa. Gondolatok az SWIB konferenciasorozat kapcsán

Bevezetés

Az utóbbi években a könyvtárakat érintő szemantikus webes fejlesztések egyre látványosabb formát öltenek. E terület talán legfontosabb fóruma hosszú évekre visszanyúlóan az SWIB (Semantic Web in Bibliotheken) konferenciasorozat. Fő érdeme, hogy minden évben workshopok és előadások formájában megvilágítja a kevésbé informatikus lelkületű könyvtáros szakemberek számára is, hogy mit jelent az információkeresés és -szervezés átalakulása, az RDF alapú adatmodellre épülő nyílt kapcsolt adatok által kínált új utak megjelenése a saját munkájuk jövőjére nézve, illetve miként fejlődik teljesen a szemünk előtt ez a terület. A konferenciák teljes programja, beleértve a legutóbbi 2018-as rendezvényét visszanezhető videofelvételeken keresztül a weboldalról kiindulva (<http://swib.org/swib18>). Néhány előadásról szegedi kollégáim készítettek összefoglalót. Ebben a cikkben inkább a konferencia workshopjai által tárgyalt témakörökről, a szemantikus webes könyvtári fejlesztések mögött rejtőző dilemmákról adok számot.

A nyílt kapcsolt adatok világával kapcsolatos workshopok

Bevezetés a nyílt kapcsolt adatok világába

Ha áttekintjük az SWIB hosszú idő óta meglehetősen állandó szerkezetét, feltűnik, hogy az előadások mellett meghatározó súlya van a workshopoknak is. Az itthoni Networkshophoz hasonlóan ezek a workshopok-tutoriók lehetővé teszik a gyakorlotabb szakembereknek az egyes szemantikus webes részterületekben való fokozott elmélyülést. Ám ami még fontosabb, hogy minden évben van olyan workshop is, ahol a szemantikus webes információkeresés, a nyílt kapcsolt adatok világával meg lehet ismerkedni. S természetesen, habár ezek a gyakorlati jellegű foglalkozások az előadásoktól

eltérően nem kerülnek képi rögzítésre, a prezentációk széleskörűen felhasználhatók akár belső könyvtáros továbbképzések segédanyagaként is.

2018-ban *Christina Harlow* a Stanford, illetve *Si-meon Waver* a Stanford Egyetemről vállalták a nyílt kapcsolt adatok világát feltáró bevezető workshop megtartását. Felvázolták, hogy miként néz ki az RDF gráf alapú adatmodellje igen egyszerű köznap példák ábrázolásán keresztül (Mutasd be magad rdf leírás formájában, s ábrázd a kapcsolatot másokkal az ő bemutatkozó dokumentumtartalmaikon keresztül.) Nemcsak azt próbálhatták ki így a résztvevők, hogy miként lehet RDF dokumentumokat létrehozni, hanem rögtön azt is, hogy miképpen tudják megosztani egymással azokat, mini tematikus felhőket építve fel a kapcsolt adatokból. Így a területtel csak most ismerkedő felhasználók számára is nyilvánvalóbbá válik az adatleírás logikája, illetve a gráfhoz kötődő összekapcsolhatóságban rejlő előnyök is. Az alapok elsajátítása után lehet áttérni arra, hogy a különféle adatelemek, adatkészletek magában foglaló gráf miként ölt globális formát. S itt ismertették azokat az alapelveket, melyek kapcsán *Tim Berners Lee* a szemantikus web felépülését elképzelte: 1. Nevezd meg a dolgokat URI azonosítók révén, 2. tedd azokat a http protokollhoz kapcsolódva kereshetővé, 3. Ha valaki rákeres egy URI-ra, szolgáltass érdemi információt szabványos formában az azonosító mögött rejlő tartalomról (ebben segít az RDF adatszerkezet, s a SPARQL visszakereső nyelv), 4. Helyezz el linkeket más tartalmakra, hogy így könnyebben visszakereshető legyenek a saját tartalmakhoz kapcsolódó egyéb dokumentumok is. Az alapelvek tisztázása után, miközben mindenki leírta RDF nyelven a saját magáról szóló alapinformációkkal, benne a munkára, hobbyra utaló adatokkal, neki lehetett állni kapcsolódó tartalmakat keresni nyílt kapcsolat adat alapú adatbázisokból (wikidata, DBPedia) s URI azonosítók segítségével hozzákötni a saját

tartalmainkhoz. A következő lépés annak áttekintése, hogy milyen adatmodellek, adatkészletek, szótárak keretében írják le a szemantikus adatokat, miképpen lehet átkonvertálni már meglévő, például Dublin Core alapú adatkészleteket RDF alapú állítások formájában megosztható nyílt kapcsolt adattá.

A workshop második része pedig azt járta körül, hogy mit jelent az adatok nyíltsága. Milyen jogi keretei vannak az adatkészletek licencelésének, miként lehet biztosítani az adatok újrafelhasználhatóságát. A következő részben pedig fejest ugorhattak a résztvevők abba, hogy miképpen épülnek fel az RDF alapú dokumentumokat tároló speciális adatbázisok (az ún. triplestore-ok), illetve hogyan lehet az azokban rejlő információkat visszakeresni a SPARQL nyelv parancsainak segítségével. A LODLive alkalmazás bemutatásával pedig azt is áttekinthették a résztvevők, hogy miként lehet a nyílt kapcsolt adatkészleteket vizualizálni. Zárásként pedig be lett mutatva néhány már létező és dinamikusan fejlődő nyílt kapcsolt adatok felhasználására épülő projekt, ezt követően pedig a résztvevők megvitathatták, hogy milyen felhasználási lehetőségeket látnak a saját munkájukhoz, tapasztalataikhoz kapcsolódva e területen.

A workshop nagyszerűsége tehát abban állt, hogy néhány óra alatt a teljes ismeretlenségből kiindulva már a konferencia elején tisztába kerülhettek a résztvevők a szemantikus adatkezelés, adatmodelllezés alapjaival, azzal a hozzáadott értékkel, amit a szabványos formában leírt adatok összekapcsolhatósága, kombinálhatósága, újrafelhasználhatósága jelent.

A nyílt kapcsolt adatok felhasználásának esettanulmányait ábrázoló workshopok

A nyílt kapcsolt adatokkal már hivatásszerűen foglalkozó német nyelvterületről érkezett szakemberek a szemantikus metaadatkezeléssel kapcsolatos speciális kihívásokat tekinthették át. Az Észak-Rajna-Vesztfáliai

Hochschulbibliothekszenrum munkatársai *Fabian Steeg*, *Adrian Pohl* és *Pascal Christophe* a nyílt kapcsolt adatok publikálási módjaiba s a széleskörűen használható adatkészletek előállításai módjaiba avatták be a hallgatóságot.

Jakob Voß és *Joachim Neubert* a ZBW Leibniz Information Centre for Economics munkatársai a Wikidata használatába nyújtottak betekintést. Áttekintést kaphattunk arról, miként lehet már meglévő

adatkészleteket importálni, összekötni a már a rendszerben lévő többivel. A központi adatbázisból kiválasztott minta adatkészleteken keresztül pedig az összes kapcsolódó adatkezelési munkafolyamatot, eljárást is ki lehetett próbálni néhány adatkezelő eszközzel együtt.

Stacy Allison-Cassin és *Dan Scott* a kanadai York és Laurentian egyetemek munkatársai, az eredetileg a Wikidata projekt keretében fejlesztett Wikibase-t mutatták be, ami voltaképpen programkönyvtárak és alkalmazások gyűjteménye a strukturált adatok kezelésének céljából. Nagyon fontos az, hogy soknyelvű kezelőfelülettel bír, szerkesztőfelülete könnyen átlátható metaadatkezelő szakemberek számára. Olyan programkörnyezetet kínál SPARQL végponttal, amely lehetővé teszi az egyes intézményeknek, hogy ne csupán a Wikidata felületén publikálják adatkészleteiket, hanem saját, helyi környezetben működő szemantikus adatbázist is üzemeltessenek. A résztvevők feltelepíthettek egy virtuális gépet, rajta a Wikibase rendszerrel, s így első kézből ki tudták próbálni a szemantikus adatkészletek összeállításának és publikálásának lépéseit.

A kanadai Duraspace-t képviselő *David Wilcox* a Fedora repozitóriumi rendszert érintő szemantikus webes funkciókat, új fejlesztéseket mutatta be, illetve tette kipróbálhatóvá a résztvevők számára, a rendszer szemantikus webes adatbeviteli, adatmenedzselő és adatkereső moduljain át. Mindenki előretelepített virtuális gépet kapott a Fedora rendszerrel, a SolR keresőalkalmazással, s a szemantikus tripleteket tároló adatbázissal (triplestore) együtt. A workshop kitért arra is, hogy a nem nyilvános érzékeny nyílt kapcsolt adatok formájában tárolt adatkészletekhez kötődő webes hozzáférést miképpen lehet szabályozni. Fontos eleme az egész Fedora rendszernek a nyomon követhetőség, skálázhatóság, az adatkezelési műveletek visszakövethetősége, akár egyedi fájlok verzió kezelésének szintjén is. Az ehhez kötődő munkafolyamatok áttekintésére is lehetőség nyílt a workshop keretében.

A nyílt kapcsolt adatok világában a legnagyobb előzetes elmélyülést igénylő workshopot a Yale Egyetem, illetve partnerként fellépő kutatóintézetek munkatársai tartották az RDF alapú adatmodellek megosztásának módjairól, valamint arról, hogy miképpen lehet ezeket az RDF alapú adatkészleteket validálni. Erre a célra az RDF alapú adatbázisokhoz illeszkedő Shape Expressions formalizáló, modellező és validáló programnyelvet használ-

ták fel. Konkrét példákat mutattak be arra, hogy miként tudják a szemantikus adatkészleteket használó emberek, illetve gépek közötti kommunikációt megkönnyíteni a különféle adatkészletek közötti kommunikáció megkönnyítésével. Áttekintették az adatkészlet validálási munkafolyamatait. A bibliográfiai területről szolgáltak példákkal arra, hogy miképpen lehet modellezni az egyes adatkészleteket. Ahogy egyre nagyobb teret hódít a nyílt kapcsolt adatok használatára, s egyre több hangsúly kerül a problémamentes kommunikáció feltételeinek előmozdítására a megfelelő adatmodellezési háttérrel s adatkezelő munkafolyamatokkal együtt, úgy válik egyre inkább kulcsfontosságúvá az itt leírt feladatkör.

Szemantikus webes könyvtári fejlesztések főbb trendjei az SWIB konferencia sorozat fényében

James Hendler bevezető előadása érdekes összefüggésrendszerbe állította az előző nap a workshopokon tárgyalt témaköröket. A tudásgráf alapú információszerzés koncepcióját már a web születése kapcsán 1989 táján felvázolták a CERN-ben, Tim Berners Lee pedig 1994-ben állt elő a webet átfogó koncepciójával, melyben már utalt a szemantikus dimenzió szükségességére, habár konkrét elképzelésekkel 2001-ben állt elő ennek kapcsán. A Google 2012-től kezdte nagy erővel fejleszteni a tudásgráfját, abból a célból, hogy az addigiaknál is több terhet vegyen le a keresést végző felhasználók válláról. Rövid idő alatt látványos eredményeket értek el. Hendler is utalt arra előadásában, hogy egyes becslések szerint a Google keresések megválaszolásakor már mintegy 40%-ban támaszkodik szemantikus értelmezést lehetővé tévő metaadatokra, illetve az ebből felépülő tudásgráf szolgáltatásokra. Tehát ebből is látszik, hogy jóval korábbi ez a történet, mint ahogy elkezdett konkrét formát öltetni, habár az utóbbi években gyorsult fel igazán a fejlődés dinamikája. A hangsúly azonban véleményem szerint még mindig döntően a nyílt kapcsolt adatokon alapuló adatmodellek, szoftvereszközök, adatbázis-alkalmazások fejlesztésére helyeződik. Jónéhány olyan ország van Európában, ahol legalább a tudományos könyvtári szférában hosszú évek szorgos tudományos ismeretterjesztő munkájának köszönhetően meghonosodott az az újfajta szemléletmód, amely a hagyományos katalógizálási, információkeresési megoldásokon alapulva ugyan, de mégis meglehetősen új környezetet jelent. Egyre több adatforrást ültetnek át RDF alapú adatszerkezetbe, kiépül a SPARQL végpontok hálózata, melynek révén az összekapcsolhatóság is egyre határozot-

tabb formát ölt. Sokkal elfeledkeznek azonban arról, hogy az emberi tényezőnek még mindig kritikus jelentősége van. A könyvtárak felelőssége hatalmas abban, hogy ellenőrzött, jó minőségű adatokat tegyenek nyílt kapcsolt adatokként közzé, megfelelő modellekbe szervezve. Hendler találó megfogalmazása szerint a történet kritikus pontja nem az összekapcsoltság, hanem a megfelelő minőségű metaadatforrások összekapcsoltsága. Abban, hogy megtaláljuk a megfelelő tartalmakat, majd új formában feldolgozva integráljuk, interoperábilissá és újra felfedezhetővé tegyük őket, hatalmas az egész közintézmény felelőssége. Számos kihívást rejt magában a különféle adatmodellekben feldolgozott adatok közös platformon történő kezelhetősége, hiába vannak meg elvileg a közös keretek a nyílt kapcsolt adatok rendszerében. De még nagyobb kihívást jelent az adatok felfedezhetőségének, újrafelhasználhatóságának biztosítása a felhasználók szintjén. A Google itt látványos eredményeket mutat fel, de nagy kérdés, hogy mekkora kockázat lehet az, hogy egy kereskedelmi cég algoritmusai telepednek dominánsan rá erre az információszolgáltatási szegmensre is. A szemantikus közjuttatott adatok és az értelmezési lehetőségek bemutatásában sajnos még sokkal kevesebb előrehaladás történt, mint az adatkészletek publikálása terén. Ami persze valahol természetes is, hiszen meg kell teremteni az alapot, melyet bemutatni, szolgáltatni lehet. Megítélésem szerint azonban egyre nagyobb a nyomás a közgyűjteményi szférán, hogy ebbe az irányba látványosan elmozduljanak, mielőtt más teszi meg helyettük (pl. a Google), dominánsan uralva a nyílt formában közzétett adatok felhasználói szintű reprezentációját is. Hendler előadásában megemlíti olyan egyelőre béta állapotú alkalmazásokat, melyek olyan információ-visszakereső szoftveres ügynököket alkalmaznak, amelyek elemzik az információentitásokat, eseményeket azok kapcsolataival együtt s kontextusfüggően nyújtanak információkat a felhasználók számára. Ezek öntanuló eszközök, tehát minél inkább elterjed a használatuk, annál inkább tudják azonosítani a felhasználói igényeket, illetve lehetőség van például kutatási, oktatási célú célzott beállítások alkalmazására is. Hendler arra is utal, hogy a szemantikus web segítségével fel tudunk címkézni, azonosítani tudunk és össze tudunk kötni tartalmakat, de amiről a fentiekben szó van, az már átcsúszik a kognitív alapú informatika tartományába, amelyben újfajta keresési eszközöket, heurisztikákat fejlesztenek ki és kínálnak a felhasználók felé. Gyorsan, dinamikus generálódó adatszolgáltatásról beszélünk a meglévő szemantikus adatokra építve a keresés

alapjául szolgáló webes entitásokból kiindulva, feltárva az adott entitás minél tágabb értelmezési lehetőségét, illetve kontextusát. De Hendler utal arra is, hogy ez még mindig nem elég. Olyan új digitális narratívák megalkotását segítő technológiai háttérre is szükség van, mely egyaránt támaszkodik az eddig felsorolt két tényezőre, a szemantikus webre, illetve a kognitív informatikára. Választ ad arra a kérdésre, hogy miként vegyünk ki információkat a tudásgráfból különféle általunk meghatározott értelmezési utak, lehetőségek mentén, amelyek érdekes és értelmes történetté állnak össze. Hozzáadott értéket jelentenek az eddigi tudásunkhoz hozzáadva, illetve ki tudnak indulni a felhasználók előzetes ismereteiből, vagy akár érzelmi reakcióiból is. A szemantikus metaadat-gazdagítás tehát egyaránt szolgálja a különféle nyílt kapcsolt adatforrások integrációját, illetve segíti azt, hogy különféle értelmes narratívákat is

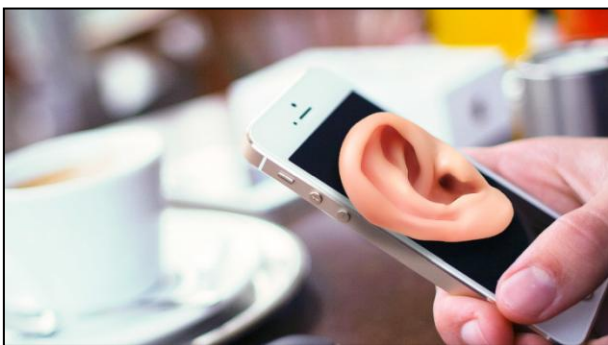
fel lehessen azokból tární. Világosan látszik, hogy könyvtárosoknak, információtudományi szakembereknek, informatikusoknak, matematikusoknak egymással szoros szövetségben kell dolgozniuk e célok megvalósításának érdekében. A digitális bölcsészetek fejlődése az ilyenfajta partnerségi formákon alapulva járulhat hozzá pont ahhoz, hogy a nagy mennyiségű, összekapcsolt adattömegeket értelmes módon meg is tudjuk szólítani majd, minél színesebb, minél többféle célhoz kötött módszerekkel. S akkor meg lesz a remény is arra, hogy ezeknek az újfajta információszolgáltatásoknak egy széleskörű eleven térképe alakuljon ki, amelyet nem egyetlen piaci szereplő fog szinte kizárólagosságra törekedve uralni

Németh Márton

(Országos Széchényi Könyvtár
Elektronikus Könyvtári Szolgáltatások osztálya)

Ez a mobilhálózati hiba már nálunk is veszélyes lehet

Olyan hibát találtak, ami az 5G-s és 4G telefonokat is veszélyezteti. Például nagyon egyszerűen le lehet hallgatni őket.



Bár Európában egyelőre a kísérleti fázisnál tartanak a mobil operátorok az 5G-s szolgáltatásaikkal, már itt is valós veszélyt – mégpedig súlyosat – jelent az a biztonsági rés, amit kutatók fedeztek fel az új hálózatokban. A hálózat egy hibáját kihasználva gyakorlatilag teljesen védtelenné válhatnak az 5G-s és 4G-s telefonok is az illegális lehallgatással szemben. Emellett – szintén illegálisan – meg lehet határozni az ilyen készülékek földrajzi helyét.

A Purdue Egyetem és az Iowai Egyetem kutatói szerint a legnagyobb probléma az, hogy a jogosulatlan hozzáférés megszerzéséhez egyáltalán nem kell ismerni mélyen a mobilátviteli protokollokat – írja a [Techcrunch](#).

200 dollárból megvan a lehallgató készülék

Az egyik hibát, melyet a jelfogadó protokollban találtak meg, Torpedo (a TRacking via Paging mEssage DistributiOn rövidítése) névre keresztelték a kutatók. A protokoll feladata az, hogy értesíti az egyes készülékeket, hogy bejövő hívást vagy más üzenetet kapnak.

A protokoll hibája révén a támadónak csupán annyit kell tennie, hogy rövid időn belül egymás után több hívást is kezdeményez, majd töröl, azaz leállít, utána a célzott készülékre lehet küldeni egy ún. paging üzenetet úgy, hogy annak fogadását már a készülék nem jelzi a felhasználónak. Ezzel új támadási felületet lehet nyitni a készüléken, és ráadásul nyomon követhetővé is válik.

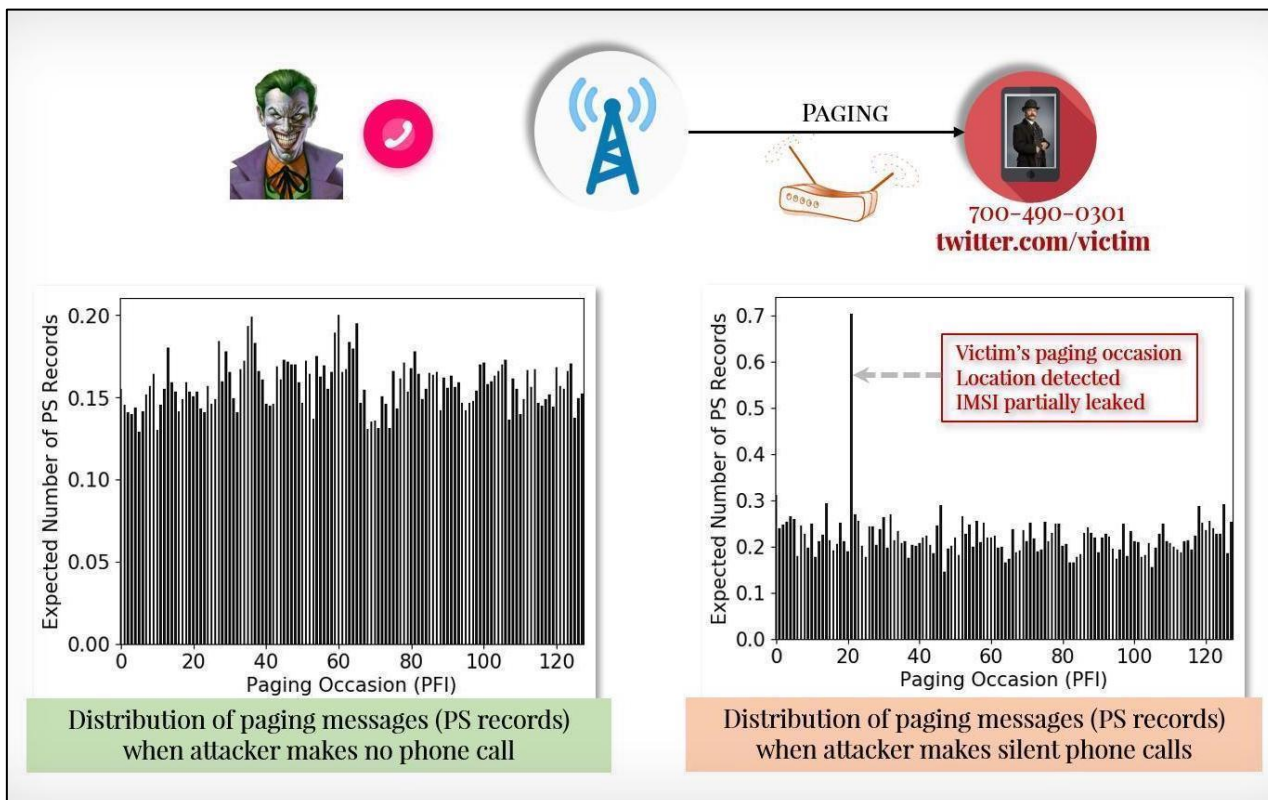
A másik hiba – ezt Piercernek nevezték el – a készülék egyedi IMSI (International Mobile Subscriber Identity) azonosítóját szolgáltatja ki a támadóknak mind a 4G-s, mind az 5G hálózatokon. Ennek az azonosítónak a birtokában egy 200 dolláros kütyüvel (egy ún. Stingray cellaszimulátor) is le lehet hallgatni a hívásokat.

A Torpedo hiba működési váza

A kutatók értesítették az érintett amerikai szolgáltatókat, de a Techcrunch cikke szerint azok egyelőre nem reagáltak. Szintén kapott értesítést a mobiloperátorok nemzetközi szervezete, a GSMA is. A kutatók egyelőre csupán a sérülékenységet publikálták, a részletes leírást, és a lehetséges támadásokra készített proof-of-concept kódot nem. Bár kíváncsian várjuk, hogy a kutatóknak az az állítása, hogy szaktudás nélkül hekkelhetők a mobilhálózatok, vajon hány amatőr hekker fantáziáját mozgatja meg.

Az egész világ érintett

Bár a kutatás alapvetően amerikai központú volt, de a probléma globális, valószínűleg az összes 4G és 5G mobilhálózatot érinti. Európában ugyan még csak tesztelésben tartanak az 5G-s hálózatok – a Deutsche Telekom épp az MWC-n jelentette be, hogy már hat országban (köztük Magyarországon) 150 antennát állítottak fel. A DT esetében még nagyobb gondot okozhat a hiba, ugyanis a vállalat első körben épp az ipari szereplőknek, kritikus környezetbe akarja eladni az 5G-t.



(Forrás: [Techcrunch](#))

A kutatók szerint a biztonsági rés befoltozása nem lesz egyszerű, mert a szabványügyi testületnek és a szolgáltatóknak közösen kell megtalálniuk a megoldást.

Forrás: <https://bitport.hu/ez-a-mobilhalozati-hiba-mar-nalunk-is-veszelyes-lehet>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Fillérekből lehet 3D-s telefonunk

A nyáron érkező megoldás mindössze egy sima képernyővédőnek tűnik, de szó szerint megváltozik tőle a látásmódunk.



Új lendületet adhat a 3D-s tartalmak előállításának és fogyasztásának a szoftverfejlesztéssel foglalkozó Lucid és a kijelzőgyártásban érdekelt Holitech nyáron debütáló megoldása. A HoloScreen látszatra egy sima telefont védő extra átlátszó réteg, ám segítségével szinte bármelyik mobilból képesek leszünk térhatású élményt előcsalogni.

Nem vásári trükk

Bár a termék és a hozzá kapcsolódó alkalmazás még nem került forgalomba, a Cnet újságírója előben próbálhatta ki, hogy a hangzatos ígéretek mögött milyen valós tartalom lapul. Beszámolójából kiderül, hogy a Lucid vezetője egy sima iPhone 7 Plus-t tett elé, amelyiken csak annyi volt látható, hogy külön védőréteg van rajta. A speciális appot megnyitva azonban leesett az álla, mert az Avatar moziból látható jelenet tényleg 3D-ben varázsolódott elő.

A bemutató láthatóan elkápráztatta az újságírót, aminek háttérben nemcsak a szépen kivehető térhatás áll, hanem az az egyszerűség és szó szerinti átláthatóság, ami a megoldást jellemzi. Az átlátszó képernyővédő ugyanis normál felhasználá-

laskor semmiféle torzítást nem ad a képhez: a szövegek ugyanolyan élesen rajzolódnak ki és olvashatók, mint ha nem is lenne a mobil kijelzője előtt semmi.

A beszámoló szerint a 3D-s látvány egyáltalán nem jár együtt más termékeknel megfigyelhető szellemképes effektussal. Minden nagyon természetesnek és gördülékenynek hat.

Talán a legérdekesebb aspektusa a projektnek az a lehetőség, hogy a felhasználók ne csak képeket, videókat tudjanak az alkalmazás segítségével térhatásban élvezni, hanem hogy ilyen tartalmakat maguk is elő tudnak állítani. Ehhez nem kell más, mint egy olyan készülék, amelynek egyik oldalán legalább két kamera található. Ez pedig olyan fel-tétel, amit a modern okostelefonok többsége könnyedén teljesít.

Egy maréknyi dollárért

A végére hagytuk a dolog legkellemesebb részét. Bár még nincs kőbe vésve minden, de a Lucid vezérigazgatója azt közölte, a HoloScreen 30–40 dollár körüli áron érkezhethet a piacra. Ennyit a nyugati régióban könnyűszerrel kifizethet bárki, akit csak kicsit is érdekel a technológia, hiszen még ha nem is fogja folyamatosan használni a 3D-s megjelenítést, akkor is maximum egy drágább képernyővédőt vásárolt a telefonjára.

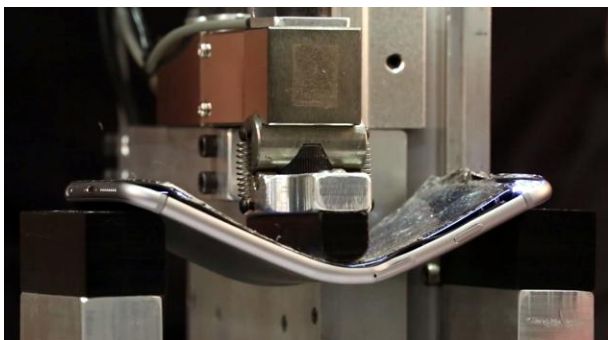
Az ár különösen annak fényében tűnik rendkívül alacsonynak, hogy az egyetlen, önerőből 3D-s megjelenítésre képes, forgalomban lévő telefonért majdnem 1300 dollárt kérnek el. A Hydrogen One fejlesztésénél egyébiránt a Lucid nyújtott segítséget a gyártó Rednek a kamera 3D-funkcionálásának tökéletesítésében.

Forrás: <https://bitport.hu/fillerekbol-lehet-3d-s-telefonunk>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Kitől vehetünk majd hajtogatható telefont?

A Samsung és a Huawei már be is mutatta a még drága új eszközöket, de más gyártók is iparkodnak, hogy piacra vigyék saját megoldásaikat.



A kéthajtható képernyővel rendelkező, okostelefonként és tabletként is használható eszközökről már hosszú ideje spekuláltak, de ténylegesen csak tavaly novemberben mutatták be a legelső, bolti forgalomba szánt készüléket. A várakozások szerint a babérok a Samsung aratta volna le, azonban két nappal megelőzte egy Royole nevű kínai startup, amely saját termékkel lépett a nyilvánosság elé – így a Samsungnak be kellett érnie az „első komolyan vehető hajtogatható telefon” bejelentéséért járó dicsőséggel.

Azóta a nehezen magyarázható újításból külön termékkategória lett: nem csak a dél-koreaiak jöttek ki a Galaxy Fold névre keresztelt okostelefonnal, hanem az LG, a Huawei, a Lenovo, a Motorola és mások is felpattantak a legújabb divathullámra. Bár egyelőre nem fenyeget, hogy az új fajta készülékek elöntik a boltokat (sőt az első árcédulák alapján később sem kell hosszú sorbaállásra számítani), lassan indokolt lesz összeszedni, hogy melyik gyártótól mire lehet számítani a hajtogatható telefon-tablettekkel kapcsolatban.

A Business Insider összeállítása alapján a következő márkák vannak jelen vagy terveznek megjelenni az új termékkategóriában:

A **Samsung** már említett Galaxy Fold modellje április végétől lesz megvásárolható, azonban a korlátozott mennyiség miatt csak bizonyos boltokon keresztül lehet majd hozzájutni. Az 1980 dollárba kerülő eszköz az erős hardver vagy a csúcskategóriában már elmaradhatatlan kamerarendszer mellé egy strapabíró, speciális zsanérrendszerrel is rendelkezik, ami az ígéretek szerint több százezer becsukást-kinyitást is elvisel. Ha legalább 300 ezerrel számolunk, akkor ez azt jelenti, hogy napi 100 nyitás-zárással is 8 évig kell bírnia a kiképzést.

A **Huawei** nem sokkal a Galaxy Fold debütálása után, a barcelonai Mobile World Congress (MWC) kiállításon rántotta le a leplet a Mate X nevű készülékről, ami egyedi hajtási megoldással, elképesztő technikai paraméterekkel és (ellentétben a Samsung telefonjával) már alapértelmezett módon 5G-képesen lesz elérhető. A Mate X ára is ehhez igazodik, ugyanis a kínai gyártónak sikerült jó 600 dollárral megfeszíteni a koreaiak majdnem 2 ezer dolláros ajánlatát, így a telefon magyarországi listaárát simán az 1 millió forint környékére várhatjuk.

A legelső hajtogatható telefon gazdája, a Samsungot célfotóval előző **Royole** egy kevésbé ismert technológiai vállalat, amelynek FlexPai tablet-telefonja már 1300 dollártól rendelhető volt a novemberi bemutató óta. Ez már sokkal életszerűbbnek tűnik az előző két modell árazásához képest, azonban maga a készülék is „első generációs terméknek” tűnik: a bumfordi kialakítás, a nem különösebben megindító hardver és a fejletlen szoftveres támogatás miatt nem világos, hogy kinek szánják az egyelőre Kínában értékesített gépeket.

Váltsunk vissza egy kategóriát, és jöjjön a sorban a **Xiaomi**, amely január elején terjesztett el egy videót a saját megoldásáról. Az egyelőre csak prototípusként létező eszköz bolti megjelenése még nem aktuális, de a nem túl sok információt tartalmazó rövidfilm egy mindkét szélén behajtható táblagépet mutat, amelyből hagyományos okostelefont lehet origamizni. Szakértői vélemények

alapján rendben lévőnek tűnik a felvétel, és nincs kizárva, hogy tényleg egy gyártásra érett eszközt látunk rajta, nem pedig egy „deepfake” rendezést.

A BlackBerry és Alcatel márkákat kezelő, szintén kínai TCL több saját prototípust is magával vitt az MWC kiállításra, amelyek között egy köztes méretet célzó hajtás vagy órává alakítható modell is szerepelt. A vállalat világossá tette, hogy 2020 előtt nem fog hajtogatós csodatelefonokkal a piacra lépni, ezen kívül célul tűzte ki, hogy majdani terméke legalább 30 százalékkal olcsóbb legyen a Samsung által belőtt, 2 ezer dollár körüli árszintnél.

Érdeemes szót ejteni az LG-ről is, ahol egyelőre nincs szó kettéhajtott tablet-telefonokról, ám a dél-koreai gyártó legelső 5G-s készüléke, a V50 ThinQ 5G egy olyan opcionális kiegészítővel rendelkezik majd, amely nem csak tokként védi az okostelefont, de egy második, alig valamivel kisebb kijelzőt is biztosít hozzá. Pillanatnyilag még sem a készülék, sem a Dual Screen nevű csatolmány nem rendelhető, így azt sem tudni, hogy végül melyik mennyibe fog kerülni.

Ennél is kevésbé konkrét, de mindenképpen indokolt az *Apple* felsorolása, ahol mindössze egy február végén benyújtott szabadalom árulkodik róla, hogy nem vetették el a hajtogatható telefonok ötletét. A dizájn és a technikai jellemzők itt nem csak

az okostelefonos, de a laptopokhoz, okos órákhoz, sőt fülhallgatókhoz tervezett kialakítást is megcélozzák. A társaság egyébként már 2016-ban is beadott egy hajtható telefontal kapcsolatos (maig függőben lévő) oltalmi bejelentést, de ez a példa is mutatja, hogy a technológiai szabadalmak jelentős részét sosem látjuk viszont a piacra vitt termékekben.

A mezőnyhöz legújabbán a *Motorola* csatlakozott: a vállalat termékfejlesztésért is felelős alelnöke tegnap erősítette meg az Engadget interjújában, hogy náluk is javában dolgoznak egy hajtogatós mobil eszközön. Ez megerősíti a Wall Street Journal januári értesülését, amely arról szólt, hogy a társaság a korábbi, nagy sikerű Razr sorozat felélesztésére készül, legalábbis ami az akkori „flip-es” telefonok dizájnját illeti. A Motorola megközelítésének az lenne az újdonsága, hogy másokkal ellentétben nem az eszköz külső borítását foglalná el a kijelző, hanem a belső felületen kapna helyet; ezen kívül fejlesztenek egy olyan változatot is, amely egy Z alakú profilba hajtogatva venné fel a hagyományos telefonok formáját.

Forrás: <https://bitport.hu/kitol-vehetunk-majd-hajtogathato-telefont>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Közös szándéknyilatkozatot írt alá az MTA és az ITM vezetője

Március 8-án ismét találkozott az MTA és az ITM tárgyalódelegációja, Lovász László és Palkovics László vezetésével. A döntés-előkészítő tárgyalás végén a két vezető közös szándéknyilatkozatot írt alá, amelyet az alábbiakban szó szerint közlünk. A következő hetekben a tárgyaló felek kidolgozzák ennek részleteit, és az így születő javaslat a megfelelő eljárásrendben az Akadémia legfőbb döntéshozó testülete, a Közgyűlés elé kerül.

2019. MÁRCIUS 8.

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA ELNÖKE és az INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTER („A TÁRGYALÓ FELEK”) SZÁNDÉKNYILATKOZATA

- I. A Magyar Tudományos Akadémia elnöke tudomásul veszi a Kormány szándékát, miszerint az MTA kutatóintézet-hálózatát az Akadémia szervesen kívül kívánja működtetni.
- II. A tárgyaló felek megállapodnak abban, hogy az MTA kutatóintézet-hálózatának 2020. január 1-től történő működtetésére a következő elvek mentén dolgoznak ki javaslatot:
 1. Az MTA kutatóintézet-hálózata az új struktúra kialakulásakor egyben marad, az esetleges belső strukturális változtatásokról az új Irányító Testület dönt.
 2. A létrehozandó Irányító Testület(ek)be az MTA és a Kormány paritásos alapon küld képviselőket, a tudományos közösség többségi részvételének biztosítása mellett. A testület elnökét az MTA elnöke és a tudománypolitikáért felelős miniszter konszenzusos javaslatára alapján a miniszterelnök nevezi ki.

3. Az MTA kutatóintézet-hálózat által használt/működtetett vagy az MTA tulajdonában maradó érintett vagy új konstrukcióban történő rendelkezésre bocsátásának jogcímét meg kell határozni.
4. Az intézetek az MTA névjegyét („brandjét”) használhatják, ha az MTA követelményeinek megfelelnek.
5. A kutatóintézet-hálózat világos, hosszú távú stratégia mentén (beleértve a finanszírozást is) működik.
6. Az intézethálózat működtetését önálló jogi személy végzi. Ennek jogi formáját a tárgyaló felek később egyeztetik.
7. Az ITM minisztere biztosítja a 2019. január 1. és 2019. május 31. közötti időszakra az MTA kutatóintézet-hálózat működését szolgáló személyi és dologi forrásokat.
8. A fenti elvek szerinti megállapodást követő időszakban az új irányítási rendszer életbe lépéséig az MTA kutatóintézet-hálózat finanszírozása legalább a 2019. évi színvonalon biztosított.
9. A Kormány célja a kutatási források jövőbeli növelése.

Budapest, 2019. március 8.

Lovász László akadémikus, az MTA elnöke
Palkovics László akadémikus, az ITM minisztere

A következő hetekben a tárgyaló felek kidolgozzák ennek részleteit, és az így születő javaslat a megfelelő eljárásrendben az Akadémia legfőbb döntéshozó testülete, a Közgyűlés elé kerül.

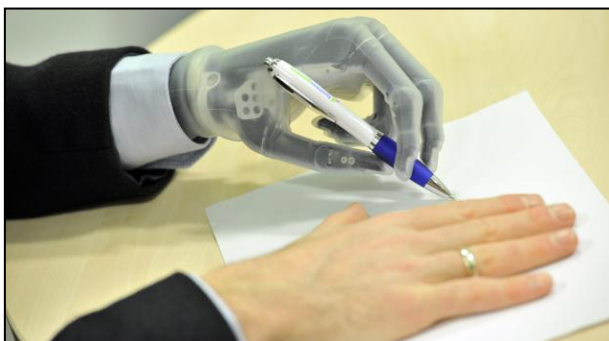
Forrás: https://mta.hu/mta_hirei/kozos-szandeknyilatkozatot-irtak-ala-az-mta-es-az-itm-vezetoi-109470

Válogatta: Fonyó Istvánné

Nem minden MI-kutató bízná MI-re saját gyógyítását

DERVENKÁR ISTVÁN 2019.02.25.

A Telekom első MOST Fóruma az egészségügy és az informatika, többek között a mesterséges intelligencia kapcsolatát járta körül.



Mintegy százan-százötvenen gyűlhettek össze a Telekom új székházában, hogy meghallgassák a vállalat első MOST Fórumának beszélgetését arról, hogy milyen lehetőségeket biztosít az IT az egészségügyi ellátás hatékonyságának növeléséhez, és ezek mennyire terjedtek el Magyarországon. A beszélgetésen *Kohanecz Margó*, a KPMG egészségügyi és élettudományi igazgatója, *Lévay György* egészségügyi mérnök, kutató, *Srágfi Attila*, az Állami Egészségügyi Ellátó Központ projektigazgatója, *dr. Horváth Tamás* orvos, valamint *Aszódi Gábor*, a T-Systems egészségügyi üzletágának igazgatója járta körül a témát.

Adat van, már csak kezdeni kellene velük valamit

Bár nagyon sok eszköz van a piacon, egyelőre a betegek töredéke használ valamiféle digitális eszközt egészsége monitorozására – állította saját felméréseikre hivatkozva dr. Horváth Tamás fül-orr-gégész szakorvos, az EgészségKommandó projekt egyik alapítója. Horváth lényegében megerősítette azt, amit a közelmúltban az eNET kutatása is kimutató. Mint mondta, még a magánren-

delőkben megjelenő betegek körében is ritka a digitális eszközök vagy internetalapú egészségügyi megoldások használata.

Horváth doktor állítását *Kohanecz Margó* sem cáfolta, de hangsúlyozta, hogy a KPMG nemzetközi kutatásai szerint rohamosan nő a monitoring eszközök használata, főleg a legjobban mérhető krónikus betegségek (kardiovaszkuláris problémák, cukorbetegség stb.) esetében. *Kohanecz* azt is fontosnak véli, hogy monitoring eszközök az egészségtudatos viselkedést is javítják.

Az már más kérdés, hogy az adatok hogyan jutnak el az orvoshoz. *Aszódi Gábor* üzletág-igazgató szerint viszont az orvosok részéről van egyfajta bizalmatlanság az ilyen eszközökkel szemben. Ez részben az orvostársadalom elöregedésére, részben az eszközök minőségére, részben a hozzáférhetőségre vezethető vissza. Egyelőre nincs olyan általános rendszer, amin keresztül az orvos könnyen kinyerhetné a készülékekből az adatokat. Ez utóbbit segítheti az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT), amely lefedi a betegutakat, és alapvetően az információmegosztásra nyújt lehetőséget orvos–beteg és orvos–orvos viszonylatában (elektronikus recept, e-beutaló, e-profil stb.).

Ez egyébként könnyen kiterjeszthető uniós szintre, mert a GDPR megteremtette hozzá a jogi hátteret. A GDPR szigorú szabályozása nélkül nem lehetne liberalizálni az adatpiacot, így viszont szigorú garanciákat biztosít akár arra, hogy EU-szinten lehessen összenyitni akár egészségügyi adatbázisokat is – mondta *Aszódi*.

Protézisirányítás fantomfájdalommal

A beszélgetés talán legizgalmasabb nézőpontját *Lévay György* egészségügyi mérnök képviselte (megszólalását lásd az alábbi videón), aki a John Hopkins Egyetemen kutatja a végtagprotézisek mesterségesintelligencia-alapú irányításának lehetőségét. *Lévay* nézőpontja személyes érintettsége miatt is érdekes volt, ugyanis még egyetemistaként

egy súlyos betegség következtében elvesztette egyik karját. Így fordult érdeklődése a protézisfejlesztés felé, és készített is magának egy már egészen jól használható karprotézist.

A felső végtagi protéziseknél az egyik legnehezebb feladata az irányítás. Ez a perifériás idegpályákon történő adatkommunikáció nagyjából 10 százalékát érinti (az agy parancsot ad a végtagnak). A maradék kilencven százalékot az agyba menő érzékelő jelek teszik ki, melyek a kéz érző funkciójával függnek össze. „Egyelőre még azt a bizonyos irányító tíz százalékot sem tudjuk maradéktalanul kezelni” – mondta Lévay.

A Lévay fejlesztette karprotézis lényegében az amputált végtagról az agyban maradt „térképet” (fantomkép vagy fantomfájdalom) használja fel irányításra. Ehhez olyan szenzorokat használ, amely az EMG (elektromiográfia, amely az ingerület terjedését méri) jeleket méri.

Hagyományosan protéziseknél kézelektroda méri a jeleket, és ezek segítségével lehet megoldani a helyettesítő irányítást: például a bicepsz megfeszítése ad egy olyan parancsot a protézisnek, hogy egyenesedjen ki. Ez azonban nehézkes, főleg a funkcióváltásnál, például hogy a könyök vagy a csukló mozogjon. „Ez olyan, mintha gombokat próbálnék nyomogatni és kapcsolókat állítgatni, hogy most éppen a kezet vagy a csuklót irányítom” – mondta Lévay.

Az általa fejlesztett irányító rendszer 8 elektródát használ, és egy algoritmus figyelni párhuzamosan az összes elektróda aktivitását, és ebből alakít ki aktivitási mintákat. Ezek alapján az algoritmus valós időben képes megjósolni, hogy a protézis viselője milyen mozdulatot akar csinálni. Ebben az a jó, hogy nem az izmokra kell gondolni, hanem az amputált végtag agyban megőrzött fantomképe alapján mozgatja a protézist a viselője. Az intelligencia az ez alapján kialakuló EMG jelek mintázataiból pedig elég jó pontossággal meg tudja jósolni a mozgást.

A mesterséges intelligencia nem mindenható

Lévay megszólalása kapcsán vita alakult ki a mesterséges intelligenciában rejlő lehetőségekről. Kohanecz Magró szerint az MI nagyon sokat segít az orvosnak a klinikai döntéshozásban azzal, hogy az orvosnál hatékonyabban elemzi az adatokat. Annyiban Horváth doktor is egyetértett vele, hogy az MI eljutott arra a szintre, hogy az orvos már hátrébb léphet ugyan, de még nem vonható ki a képletből, és ezen az állásponton volt Aszódi Gábor is. Szerinte a képalkotási diagnosztika terén lényegében az MI soha nem téved.

Lévay teljesen más állásponton volt. „Sokkal előbb hagyom jó szívvvel, hogy autók vezessék saját magukat, mint azt, hogy az orvosi képdiagnosztikában sztenderdizáljuk a mesterséges intelligencia használatát” – mondta. Arra hívta fel a figyelmet, hogy az MI olyan mintahalmazoknál – és kísérleti körülmények között – mutat fel statisztikailag jó eredményeket, ahol jól ismertek a kimenetek, azaz jól ellenőrizhető az MI döntésének helyessége. Amikor megpróbálják átültetni a gyakorlatba, a hatékonyság csökken.

Az egyik fő ok az, hogy az emberi aggyal ellentétben az MI nem képes hatékony zajszűrésre, ami nem csak az egészségügyi alkalmazásánál jelent problémát. Ezért is egyre fontosabb területe ez az MI-kutatásoknak. Lévay szerint a zajszűrés hiánya még a képdiagnosztika területén is korlátozza az MI használhatóságát. Ha az orvos megnéz egy röntgenfelvételt vagy egy MRI-képet, akkor zajszűrő képessége miatt egy nem sztenderd leleten is látja azokat az eltéréseket, melyeket figyelmen kívül hagyhat. Egy MI ezt nem feltétlenül tudja kiszűrni. De az a kisebb gond, ha az ilyen képi elemekre fals pozitív riasztást ad, hiszen azokat később az orvos kiszűrheti. Lévay szerint legalább ugyanilyen arányban adnak az MI-k fals negatív eredményt is, ami igencsak aggasztó lehet.

Forrás: <https://bitport.hu/nem-minden-mi-kutato-bizna-mi-re-sajat-gyogyitast>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Tudta, hogy Magyarország igazi szikes-tő-nagyhatalom?

Nem túlzás: területarányosan a Kárpát-medencében van a legtöbb szikes tó Euráziában. A bennük található szóda a mosóporok népszerű hatóanyaga, a prokarióták az evolúciókutatás fontos célpontjai, lúgosságuk és egyéb hatóanyagaik miatt pedig gyógyvízként is alkalmazhatók. A vizes élőhelyek világnapja alkalmából Boros Emil, az MTA Ökológiai Kutatóközpont tudományos főmunkatársa ismertette a legfontosabb tudnivalókat a szikes tavakról.

2019. MÁRCIUS 4.

A vizes élőhelyek (wetlands) igen változatos, időszakos és állandó, sós, kevert (brakkvíz) vagy édesvíz hatása alatt álló területet jelentenek (pl. folyóártér, mocsár, láp, fertő, sekély kistavak), ahol középvízállás esetén az átlagos felületarányos vízmélység nem haladja meg a 2 métert. Mivel átmenetet képeznek a mélyebb vízi és tengeri életterek között (szemiakvatikus élőhelyek), élőviláguk is rendkívül gazdag. Jellegüknél fogva azonban nagymértékű pusztulásnak vannak kitéve az emberiség tájtalakítása és környezetszennyezése miatt. Ezt felismerve 1971. február 2-án az iráni Ramsar városában írták alá az egyik legdinamikusabban fejlődő nemzetközi természetvédelmi egyezményt: a „nemzetközi jelentőségű vadvizek különösen mint a vízmadarak kiemelt tartózkodási helyeinek védelméről szóló”, ún. ramsari egyezményt, melyhez Magyarország 1979-ben csatlakozott. Ehhez kötődően minden év február 2-án ünnepezzük a vizes élőhelyek világnapját.

A Böddi-szék (Dunatétlen) a Kárpát-medence egyik legnagyobb kiterjedésű, élőhelyekben igen változatos, sekély, időszakos vizű szikes tava
Forrás: Boros Emil

A kontinensek mindegyikén találunk sós tavakat, amelyek becsült összterfogatata (104 000 km³) csaknem eléri az édesvizekét (125 000 km³). Számos nagy kiterjedésű tó van közöttük (pl. Kaszpi-tenger),

de döntő többségük sekély, többnyire időszakos vizes élőhely. A szikes vizek kémiai karakterét a nátrium-hidrogénkarbonát/karbonát dominanciája, az alacsony vagy közepes szalinitás (oldott só tartalom), viszont erős lúgosság (pH > 9) jellemzi, ami egyértelműen megkülönbözteti őket a sós vizektől. A szikes tavak minden kontinensen megtalálhatók, de elterjedésük világszerte csak szűkebb földrajzi régiókra korlátozódik. Euráziában a Kárpát-medence – Ausztria, Magyarország és Szerbia területén – a szikes tavak elterjedési területének nyugati határa, ettől keletre csak szórványosan, bizonyos régióban (Belső-, Közép- és Kis-Ázsia, Délnyugat-Szibéria, Dauria, Mandzsúria) található meg, elsősorban a sztyeppe, illetve félsivatagi, sivatagi övezetekben.



Jellegzetes színpompás őszi iszapnövényzet a kiskunsági Kelemen-szék (Fülöpszállás) őszi kiszáradt tómedrében, melyek között több bennszülött növényfaj is előfordul, mint például a sziki balagófü, vagy a sóballák
Forrás: Boros Emil

A jellegzetes szikes tavak általában nagyon sekély (1 méternél sekélyebb) és változó kiterjedésű, lefolyástalan időszakos vagy ingadozó vizes élőhelyek, melyek különböző geológiai üledékrétegeken alakultak ki, a Kárpát-medence sajátos hidrogeológiai és kontinentális klimatikus adottságai között a pleisztocén végén és a holocén elején. Állapotukat és elterjedésüket az utóbbi két évszázadban jelentősen befolyásolják az antropogén hatások. A

szikes tavak a felszín alatti vízrendszerek felszíni kiáramlási területeinek zárt vízrajzi medencéiben találhatóak. Vízkészletüket a felszín alatti víz ásványi anyagokban gazdag feláramlása határozza meg, amely meghaladja a felszíni vízgyűjtőről és a csapadékból származó vízmennyiséget. Ezért a szikes tavak sajátos hidrogeológiai rendszereket képeznek.

A hazai szikes vizek között leggyakoribb a szódás (NaHCO_3) alaptípus, de mellette az anionokat tekintve a szódás-kloridos és szódás-szulfátos al típusok is előfordulnak. A szalinitás széles határok között (1–50 g/l) mozog (a tengervíz átlagos szalinitása 35 g/l), míg a pH-jukat tekintve állandóan lúgos környezet (8–10). A lúgosság mellett a szervesanyagok okozta nagyfokú zavarosságuk, a magas oldott szervesanyag-tartalmuk, továbbá a hipertróf tápanyaggal való ellátottságuk együtt egy többszörösen extrém, különleges anyagforgalmi, trofikus rendszert és ökoszisztémát alkot. A fenéklakó és planktonikus közösség, a jellegzetes növény- és állatvilág jól mutatja a szódátartalom, a zavarosság és a trofitás erős strukturáló szerepét. Az időszakos tavakban állandó halpopuláció nem tud kialakulni. Jelentős a karakter- és bennszülött (endemikus) fajok száma, továbbá különösen magas fokú lehet a mikrobiális biodiverzitás. A vízimadaraknak is fontos szerepük van a szikes tavak trofikus rendszerében és produktívitasában.



A Kárpát-medence szikes vizeinek barna színét az oldott huminanyagok, míg a szürkés színt a lebegő sziki agyagásványok okozzák, melyek mennyiségétől és arányától függően tavanként eltérő, rendkívüli sokszínűség tárul elénk

Forrás: Boros Emil

A Kárpát-medence ökorégió természetföldrajzi sajátosságaiból adódóan Európa egyik legmagasabb biodiverzitású térsége, e vonatkozásban kiemelt jelentőségűek a vizes élőhelyek és ezen belül a szikes tavak. A szikes tavak Eurázsiaiában területarányosan legnagyobb számban a Kárpát-medencében találhatóak, ami megerősíti különleges ökoszisztéma-funkciójuk jelentőségét a térségben, így megismerésük és megőrzésük érdekében Magyarországnak jelentős nemzetközi lehetőségei és kötelezettségei is vannak. A szikes tavak az EU élőhelyvédelmi irányelv (92/43/EGK) szerint kialakított Natura 2000 hálózatban a kiemelt jelentőségű élőhelyek közé tartoznak, jelentős részük az EU madárvédelmi direktíva (79/409/EGK) szerint kijelölt különleges madárvédelmi terület, a legfontosabb madárgyülekező helyek ezen felül a Ramsari egyezmény jegyzékében is szerepelnek. Sekély, időszakos jellegük, sajátos hidrogeológiai rendszerük miatt különösen érzékenyek a vízgazdálkodási beavatkozásokra és a klímaváltozással járó kiszáradási folyamatokra, ezért ma már a legveszélyeztetettebb vizes élőhelyek közé tartoznak. A szikeseket a 19–20. században káros és felszámolandó területnek tekintették, elsősorban mező- és halgazdasági hasznosítás alá próbálták vonni őket több-kevesebb sikerrel. Így az elmúlt hatvan évben a szikes tavak jelentős mértékű beszűkülése (~85%-os élőhelyvesztés!) következett be a Kárpát-medencében. Ezért a természetvédelmi törvény hatályánál fogva 1997 óta az „ex lege” védett élőhelyek közé tartoznak Magyarországon.



Vadludak (nagy lilikek és közöttük egy vörösnyakú lúd) a kiskunsági Zab-széken (Szabadszállás), amelyek a látványos szikes tavi madárközösségekben jelentős anyagforgalmi szerepet töltenek be
Fotó: Kalotás Zsolt

A legnagyobb kiterjedésű szikes állóvízünk a Fertő (315 km²), amelyet a „legnyugatibb sztyeppertő” (a sztyeppertületeken előforduló, különféle jellegű

állóvizeket felölelő természetföldrajzi gyűjtőfogalom) elnevezéssel is illetnek. További nagyobb természetes szikes állóvíz még a Velencei-tó (27 km²). Egy igazi nem vizes élőhely típusú szikes tavunk is van: a Szelidi-tó (elszikesedett dunai morotvató), a tó középvonalában mélysége eléri a 4 métert. Az időszakosan kiszáradó, igen sekély, egy hektárnál nagyobb nyílt vízfelületű szikes tavak száma 39, átlagos kiterjedésük 2010-ben 70 hektár volt.

A szikes tavak megítélése és hasznosítása jelentősen változott az elmúlt másfél évszázad során. Hajdanában a kiszáradt tómedrekből kézi erővel összesöpört, biológiailag aktív természetes sziksót sziksógyárakban tisztították, majd mosásra használták, és a szappangyártás egyik alapanyaga volt. A természetes szikes tavi szóda tisztító hatása felülmúlja a szintetikus szódáét amellelt, hogy önmagában a szóda (Na₂CO₃) lúgos oldódásának is van tisztító hatása. Ezért a szikes tavakból izolált mikroszervezeteknek meghatározó szerepük volt a bioaktív mosóporok biotechnológiai kifejlesztésében is. A mikrobiológusok már régóta figyeltek arra, hogy a szikes tavakat benépesítő prokariótáknak (sejtmag nélküli egysejtűek) magas a filogenetikai és funkcionális anyagcsere-diverzitása, ezért az evolúciókutatás, valamint a biotechnológia terén továbbra is nagy jelentőséggel bírnak ezek az élő „laboratóriumok”. Emellett a szintetikus szódagyártás feltalálása (1793) óta a szóda az egyik legnagyobb mennyiségben gyártott vegyi anyag, valamint fontos élelmiszer-adalék (szódadibikarbóna: E 500) is.

A szikes tavakat sokáig gyógyvizeknek tartották hazánkban, aktív fürdőélet folyt, illetve helyenként még folyik (pl. Szelidi-tó) a lúgosságuknak köszönhetően kellemes, selymes tapintású alföldi szikes vizekben. A gyógyászati felhasználás is fellelhető még helyenként, például a szerbiai Ruzanda-tónál működő állami rehabilitációs intézetben a szikes iszapot alkalmazzák orvosi kezelésre, melynek gyógyhatásában a sziksó és a lú-

gosság mellett a különféle szerves és biológiailag aktív anyagok is szerepet játszanak. Magyarországnak még jelentős kihasználatlan tartalékai vannak a gyógyászat és a balneológia terén a szikesek vonatkozásában. Ugyan a természetes szikes tavak természetvédelmi oltalom alatt állnak, különleges ökoszisztémájuk minél jobb megismérése elősegíti helyreállításuk (rehabilitáció) és rekonstrukciójuk lehetőségét, melynek keretében a biodiverzitás mellett a hajdani rekreációs és gyógyászati funkció is szerepet kaphat a jövőben.



A sziki lebegőkandics egy néhány milliméteres karotidoktól élénk piros színű evezőlábú rák, amely a szürkés-fehér zavaros vizű szikes tavak zooplanktonjának jellegzetes karakterfaja
Forrás: Vörös Lajos

Az MTA ÖK Balatoni Limnológiai Intézetének és Duna-kutató Intézetének, valamint az MTA Nemzeti Víz tudományi Programjának híreiről, beszámolóiról az mta.hu/viz oldalon olvashat bővebben.

Forrás: https://mta.hu/tudomany_hirei/tudta-hogy-magyarorszag-igazi-szikesto-nagyhatalom-109337

Válogatta: Fonyó Istvánné

Megjelent a 2018-as NETWORKSHOP konferenciakötete!

Elektronikus formában, DOI azonosítókkal ellátva a webre került a 2018-as NETWORKSHOP konferenciakötete. A kötetben azok az előadások szerepelnek, melyeket a szerzőik cikk formájában közlésre benyújtottak.

<http://ocs.mtak.hu/index.php/nws/2018/schedConf/presentations>

A fenti címen, az MTA Könyvtár és Információs Központ „Open Conference Systems” rendszerében megtalálható mind a teljes kötet, mind az egyes cikkek PDF formátumban, szabadon letölthetően.

A cikkek bibliográfiai adatait feltöltötték a Magyar Tudományos Művek Tárába (MTMT) is.

Reményeink szerint a következő NETWORKSHOP-ok konferenciakiadványai is itt jelenhetnek meg majd. És azt is reméljük, látva a kötetet a potenciá-

lis szerzők jóval többen lesznek majd az idei győri konferencia után!

☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺

Workshop 2018 * Konferenciakiadvány
Tick József, Kokas Károly, Holl András (szerk.)
Workshop 2018. április 4-6. Eszterházy Károly Egyetem, Eger konferencia előadásainak közleményei

DOI: 10.31915/NWS.2018

Kiadja a HUNGARNET Egyesület az MTA Könyvtár és Információs Központ közreműködésével *

Budapest, 2018

☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺

Nagy köszönet (itt is) a közreműködőknek, elsősorban az MTA KIK munkatársainak!

Kokas Károly

Forrás: <https://listserv.niif.hu/mailman/listinfo/katalist>

Válogatta: Berke Barnabásné

Open access megállapodás az Akadémiai Kiadóval

A mai napon Open Access publikálást és hozzáférést biztosító szerződést kötött a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központban működő Elektronikus Információszolgáltatás Nemzeti Program és az Akadémiai Kiadó. A két-éves szerződés keretében az Akadémiai Kiadó folyóirataihoz való hozzáférés mellett a résztvevő intézményeknél affiliált szerzők minden további költség nélkül publikálhatnak Open Access cikkeket a kiadó lapjaiban.

A szerződés kapcsán *Monok István*, a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ főigazgatója, az EISZ Programtanács elnöke elmondta, „a tudományos eredményekhez való szabad és egyetemes hozzáférés biztosítása közös felelősségünk. Több példát is láthattunk az elmúlt években arra, hogy a zárt, előfizetéses rendszerről való áttérés pénzügyi háttérének biztosítását az intézmények nem a kutatóikra hárítják, hanem a rendszerben már rendelkezésre álló előfizetési díjak felhasználásával támogatják azt. Külön örömmünkre szolgál, hogy a világszinten meghatározó kiadók mellett ezt az áttérést a régiós szinten fontos szerepet betöltő Akadémiai Kiadóval is meg tudjuk valósítani. Biztosak vagyunk abban, hogy a magyar szerzők cikkeinek szabad hozzáférése nem csupán a tudományos közösség, de a széles nyilvánosság érdekeit is szolgálja majd.”

Réffy Balázs, az Akadémiai Kiadó igazgatója a következőket mondta: „Büszkék vagyunk rá, hogy az európai összevetésben is példás hatékonysággal működő EISZ partnerei lehetünk a Nemzeti Program indulása óta. Hasonlóan megtisztelő számunkra az is, hogy a portfólióink többségét kitevő nemzetközi folyóiratokban, illetve néhány hazai lapunkban évente közel 800 magyar szerző által jegyzett tudományos közlemény jelenik meg, ez a teljes cikkmennyiség mintegy negyede. Min-

dent megteszünk azért, hogy a nálunk publikáló kutatók a legnagyobb tudományos kiadókéhoz hasonló vagy azt felülmúló, világszínvonalú szolgáltatást kapjanak. A most aláírt Open Access-megállapodás stratégiai jelentőségű előrelépés ezen az úton. Nagy gonddal kimunkált, előremutató és hosszú távon fenntartható szerződést kötöttünk. Mindenkinek nagyon köszönöm, aki részt vett az előkészítésében.”

Az EISZ-ről

Az Elektronikus Információszolgáltatás Nemzeti Program (EISZ) a hazai felsőoktatás, a közgyűjteményi szféra és a nonprofit kutatásban részt vevők számára nyújt hozzáférést elektronikus tudományos tartalmakhoz nemzeti licenc vásárlásával. A program keretében 220 magyar intézmény férhet hozzá több mint 60 online adatbázishoz. A nemzeti program az MTA Könyvtár és Információs Központ szervezeti keretei között működik, a költségvetést a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal biztosítja.

Az Akadémiai Kiadóról

Az Akadémiai Kiadó Magyarország legrégebbi, 1828 óta működő kiadója. Folyamatosan bővülő nemzetközi és hazai tudományos folyóirat- és könyvportfóliójával, nemzetközi tudományos konferenciáival, illetve innovatív online tartalomszolgáltatási megoldásaival (Szotar.net, MeRSZ.hu) a közép-európai régió tudományos piacának vezető vállalata. A kiadó alapítója és kisebbségi tulajdonosa a Magyar Tudományos Akadémia, többségi tulajdonosa a Wolters Kluwer multinacionális információszolgáltató vállalat.

Forrás: <http://eisz.mtak.hu/index.php/hu/open-access/295-open-access-megallapodas-az-akademiai-kiadoval.html>

Válogatta: Berke Barnabásné

Az internetért való harc az egyik legfontosabb dolog



A World Wide Web atyja továbbra is azért kampányol, hogy senki se éljen vissza a találmányával.

Sir Tim Berners-Lee tavaly novemberben indított harcot az online fenyegetések, a diszkrimináció és a politikai manipulációk ellen. A szakember egy webes Magna Chartát dolgozott ki, s az elképzelést néhány nap alatt 50 társaság és szervezet biztosította a támogatásáról, köztük volt a Google, a Facebook, az Internet Sans Frontieres és a francia kormány is.

A World Wide Web atyja most nyilvánosságra hozta az új nyílt levelét, amelyben többek között azt

írta, hogy az internetért zajló harc a mostani időszak egyik legfontosabb küzdelme. Szerinte érthető, hogy sokan aggódnak és bizonytalanok amiatt, hogy a világháló valóban pozitív befolyással van-e a különböző folyamatokra. De defetista dolog lenne azt hinni, hogy a web a jelenlegi formájában a következő 30 évet tekintve nem tehető jobbá.

Sir Tim Berners-Lee az új nyílt levelében is az adatokkal való visszaélések, a dezinformáció, a gyűlöletbeszéd és a cenzúra ellen emelte fel a szavát. Amint rámutatott, a szándékosan terjesztett rosszindulatú tartalmak ellen törvényekkel és számítógépes kódokkal lehet harcolni, míg az álinformációkat továbbterjesztő üzleti modellek ellen szintén fel lehet és kell lépni. A szakember úgy vélte, hogy a vállalatoknak többet kell tenniük azért, hogy megbizonyosodjanak arról, hogy a profitszerzésük nem az emberi jogok, a demokrácia, a tudományos tények és a közbiztonság kárára valósul meg.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135576/az-internetert-valo-harc-az-egyik-legfontosabb-dolog>

Válogatta: Berke Barnabásné

Az okostelefon válthatja ki a jelszavakat?



Egy új rendszernek köszönhetően hamarosan búcsút inthetnek a felhasználók a jelszavaknak.

Markus Hertlein és *Pascal Manaras* közös cége, a *Xignsys* egy olyan technológiát fejlesztett ki, amely lehetővé teszi az internetes azonosítást jelszavak nélkül is. Hertlein kijelentette, hogy az emberek nem arra vannak kitalálva, hogy jelszavakat jegyezzenek meg, ezért használják folyamatosan ugyanazokat az azonosítókat. Viszont ez biztonsági problémát jelent, és emiatt IT-biztonság szempontjából a legnagyobb kockázatok az emberek.

A megoldás a következőképpen működik: a felhasználók feltelepítik a vállalkozás programját a készülékükre és átesnek egy egyszeri regisztrációs folyamaton, amelynek során kriptográfiai kódot és digitális tanúsítványt kapnak az eszközükre. Az okostelefon ilyen módon gyakorlatilag egy digitális személyi igazolvánnyá válik és azt követően a különböző szolgáltatásokba való bejelentkezés már nem felhasználói név és jelszó, hanem QR-kód segítségével valósul meg. A folyamat ezután már automatikus és néhány másodperccel később már be is jelentkezhetünk az adott szolgáltatásba.

Manaras hozzátette, hogy az embereknek soha többé nem kell jelszavakat kitalálniuk, megjegyezniük és alkalmazniuk.

A készülékekkel kapcsolatos visszaélések elkerülésére mindenkinek egy PIN-kódot vagy ujjlenyomatot is kell használnia a tranzakciókhoz és az azonosításhoz. Amennyiben az okostelefon elveszne vagy ellopnák, akkor letiltható a vállalat forródrót-szolgáltatásán vagy honlapján keresztül, éppúgy, ahogy azt egy bankkártya esetében is tenné az ember.

A két szakember közösen fejlesztette ki az ötletet, amikor a gelsenkircheni *Vesztfáliai Főiskola* Internetbiztonsági Intézetében egy olyan rendszeren dolgoztak, amely az elektromos töltőoszlopok azonosításáért felelt. Ahogy *Manaras* fogalmazott, az ott szerzett tudást az azonosítási technológiák kapcsán más területeken is fel akarták használni. Jelenleg céges ügyfelek alkalmazzák a megoldást, többek között a *Volkswagen* is, amelynek munkatársai belső azonosítására használják azt. A közeljövőben azonban új ügyfél lehet *Gelsenkirchen*, sőt, később akár egész *Észak-Rajna-Vesztfália* is, a város és a tartomány ugyanis így könnyítené meg a lakói számára az elektronikus ügyintézését. A fejlesztők szerint pont az elektronikus kormányzás területén lenne legnagyobb szükség innovációra, mert a jelenlegi szolgáltatásokról nem igazán lehet elmondani, hogy felhasználóbarátak lennének.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135414/az-okostelefon-valthatja-ki-a-jelszavakat>

Válogatta: *Berke Barnabásné*

Olcsóbb és biztonságosabb a felhők második generációja

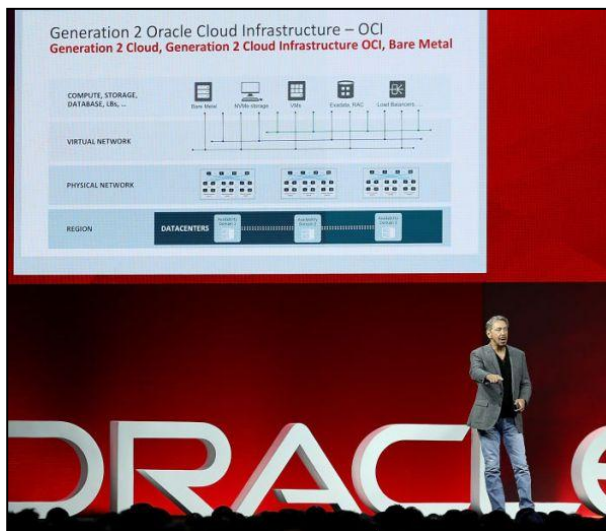


A felhő adaptálásának elterjedésével a vállalatoknak jövőbe mutató, új megközelítéssel kell megtervezniük a felhő-alapú IT környezetre való átállásukat.

Napjainkra a felhőtechnológia elterjedése szinte minden iparágra jelentős hatást gyakorolt. Ezek a felhőképességek határozzák meg a vállalati technológiai normákat, az állandóan elérhető és rendelkezésre álló alkalmazások futtatásától a korlátlan infrastruktúra-skálázhatóságig. 2019-ben fontos ponthoz érkezünk: a vállalatok már gyorsabban adaptálják a legújabb technológiákat, mint a fogyasztók – ideértve a mesterséges intelligenciát (AI), a blokkláncokat, a digitális asszisztenseket, a konténer technológiát, a szerver nélküli megoldásokat és az IoT eszközöket.

Ma már a vállalatok már nemcsak kísérletezgetnek az új technológiákkal, hanem a gyakorlatban, többféle területen alkalmazzák is azokat. Az Oracle előrejelzése szerint 2025-re a felhőszolgáltatók és az általuk támogatott vállalatok is egyre inkább kihasználják majd a második generációs felhőmodellek nyújtotta technológiai újdonságokat: a magasabb fokú biztonságot, a jobb árfekvést, illetve a mélyautomatizálási képességeket. A cég szerint a felhő használatának számtalan módja van, de végül minden út a teljes felhőbe költözés irányába mutat. Az adatközpontok teljes lecserélése viszont csak akkor lehetséges, ha a felhőmegoldások legalább olyan szintű megbízhatóságot és teljesít-

ményt biztosítanak, mint a házon belül telepített technológiák.



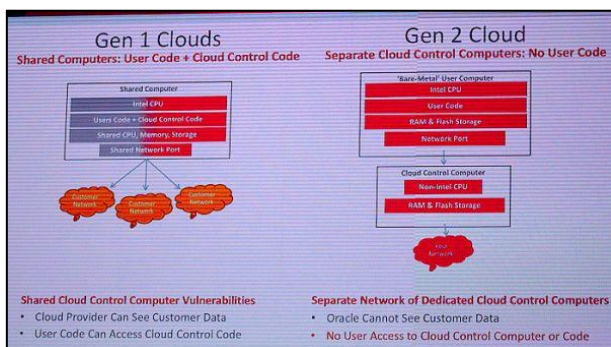
Az első generációs felhőmodellek többsége leginkább az alapvető képességekre és az azonnali igényekre koncentrált – kis költségigényű, általános célú szerverek (commodity server), adattárolók, hálózat, megosztott bérlés –, amivel nagy sikert arattak a piacon, az alacsony kockázatú munkafolyamatok esetében. A második generációs felhők azonban már sokkal összetettebb munkaterhelést és üzemkritikus rendszereket is elbírnak. Nagyobb garanciát adnak a biztonságra, a folyamatos működésre, a szabályozásra és a kedvezőbb árra. Emellett olyan innovációknak is teret engednek, mint az autonóm adatbázis, az AI, a gépi tanulás (ML), a blokkláncok, az IoT vagy az ún. HID (Human Interface Device) eszközök.

Az üzemkritikus alkalmazások egyre nagyobb arányban kerülnek át a vállalati adatközpontból a felhőbe, hiszen az előbbieket esetében túl nagy kockázatot jelent egy esetleges leállás. A vállalati IT-rendszerek felhőbe való migrációja megállíthatatlan ütemben zajlik, az átállás pedig újféle integrációs és migrációs eszközökre teremtett igényt, amelyek révén ez a változás könnyedén végrehajtható. A felhő mellett szóló érvek között a ru-

galmasság, a megbízhatóság és a nagyobb teljesítmény szerepelnek. Az átállás legnagyobb előnyei a kereskedelmi cégek pénzügyi alkalmazásaiban mutatkoznak majd meg, az átlagos kassza-rendszerektől a nagysebességű pénzügyi tranzakciós rendszereikig.

Napjainkban a mesterséges intelligenciát egyre szélesebb körben alkalmazzák: a termékek minőségét elemző, kifinomult mélytanulási algoritmusoktól (deep learning) a felhasználókhöz kötődő paradigmáig, amelyek az emberi beszédre, látásra, gesztusokra és érintésre irányulnak. A mesterséges intelligencia elterjedésének ma már érezhető hatása van az emberi termelékenység területén is – az egyre fejlődő AI képességek révén fokozatosan növekszik a mi hatékonyságunk is. A vállalati adattömegek gyarapodásával pedig az AI egyre jobbá válik a döntések meghozatalában.

Az AI révén számos folyamat automatizálható, így a jelenlegi munkakörök az összetettebb és időigényesebb feladatok megoldására koncentrálhatnak: a munkaerő-toborzók például sokkal gyorsabban szűrhetik ki a megfelelő jelölteket, a pénzügyi elemzők pedig elkerülhetik a magas hibalehetőséget hordozó manuális jelentéseket. Az új technológiák integrálásával – mint az AI és a blokkláncok – a vállalatoknak kevesebb erőforrást kell az üzemeltetésre fordítaniuk, jelentősen csökken a feladatok lefutási ideje, ezzel pedig új, sokkal értékeőbb munkakörök jönnek létre, amelyek már az üzleti növekedésre és az innovációkra fókuszálhatnak.



Az automatizált ügyfélkezelés hamarosan teljesen hétköznapivá válik, sőt az ügyfelek alapvető elvárása lesz. Az AI képes értelmezni az ügyfelekkel való beszélgetés kontextusát, függetlenül attól, hogy az milyen irányt vesz, vagy valaki milyen stílusban beszél. Az AI-alapú elemzések révén feltárhatók az ügyfelek pontos igényei, az IoT eszközök segítenek közelebb hozni az ügyfeleket a

vállalathoz, a digitális asszisztensek pedig humanizált digitális élményt nyújtanak. Az Oracle előrejelzése szerint 2025-re az összes ügyfélkapcsolat 70 százaléka automatizált lesz.

2012–2018 között a GitHub felhasználóinak száma 5 millióról 31 millióra növekedett, ám a fejlesztők számának ilyen jelentős növekedését az alkalmazások iránti kereslet továbbra is túlszárnyalja. Egyre nagyobb szükség van a jól képzett fejlesztői munkaerőre, amely rendelkezik a legújabb innovációk kezeléséhez szükséges modern technológiai készségekkel és szakirányú tárgyi ismeretekkel. Például a természetes érintkezési felületek – mint a nyelvi feldolgozás vagy a kiterjesztett valóság – magasabb szintű AI és képfeldolgozási ismereteket igényelnek, az ilyen jellegű szakértelem pedig egyáltalán nem elterjedt.

Az újgenerációs környezetek azonban a technikai alapok megkövetelése helyett teret nyitnak a „kódolásmentes” fejlesztésnek, amelynek segítségével vizuálisan, 'drag and drop' módszerrel állíthatók össze intelligens elemekből a különféle alkalmazások. Ezzel a megközelítéssel a nem hivatásos fejlesztők csökkenthetik az alkalmazások backlogját, sőt, ha szükséges, akkor az egyes üzletágak szakemberei is megépíthetik a saját megoldásaikat.



Az automatizáció révén pedig a fejlesztők egy olyan virtuális világban dolgozhatnak majd, ahol a kódokon és szimulációkon keresztül a teljes fejlesztési ciklust átláthatják. A jövő programozói gesztusok és beszéd útján választhatnak ki kiértékelhető, összeszerelhető és debug-olható szoftver modulokat. Ennek köszönhetően 2025-re a fejlesztők száma magasabb lesz, mint valaha, ráadásul az AI tapasztalatok révén sokkal hatékonyabbak is lesznek.

Az autonóm technológia kulcsfontosságú szerepet fog játszani mind a kis- és nagyvállalatok üzleti folytonosságának biztosításában és a működési költségek terén is. Az autonómia révén jelentősen csökkenthetők az üzemeltetési költségek – a patchelések és frissítések automatikusan, üzemszünet nélkül elvégezhetők, így a rendelkezésre állás folyamatos lesz. Emellett az alkalmazásfejlesztés sokkal gyorsabbá, olcsóbbá és megbízhatóbbá válik, anélkül hogy több emberi beavatkozást vagy szakértelmet igényelne.

Évente több milliárd órát töltünk rendkívül összetett, szükségszerű rutin informatikai feladatokkal, amelyek egyébként egyszerűen automatizálhatók lennének. A felhőszolgáltatások ma már lehetőséget számos folyamat automatizálására, így képesek önmagukon javításokat végezni, illetve valós

időben finomhangolásokat végrehajtani. Az automatizálási képességek fejlődésének eredményeként növekszik a megbízhatóság, a rendelkezésre állás, a skálázhatóság és javulnak az alkalmazás-szolgáltatási megállapodások (SLA). 2025-re teljesen hagyományosnak számít majd a szoftver és hardver életciklusának automatizálása. Amikorra a vállalati folyamatok teljes mértékben a felhőbe kerülnek, hatalmas mennyiségű erőforrás szabadul fel, amelyet a vállalatok az üzleti értékteremtő folyamatokra, innovációra vagy egy következő digitális átalakulásra tudnak fordítani.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135176/olcsobb-es-biztonsagosabb-a-felhok-masodik-generacioja>

Válogatta: Berke Barnabásné

Gőzerővel készül a Windows Lite



Egyre jobban körvonalazódik, hogy milyen lesz a Microsoft új operációs rendszere.

Tavaly decemberben talált utalást *Tero Alhonen* finn felhasználó a Windows 10 18282-es kiadásának szoftverfejlesztő csomagjában a Lite nevű Windows-termékre. A név a Windows Core OS Lite operációs rendszert takarhatja, amelyet a Microsoft a Chrome OS kihívójának szánhat. A redmondi konzern célja egy operációs rendszer megalkotása a folyamatosan működő eszközök számára. A szoftver várhatóan többféle processzoron futni fog. Már akkor úgy vélte *Brad Sams*, a Petri.com szerkesztője, hogy a társaság ezt a változatot a Chromebookokon való használatra tervezi – ez most megerősítést nyert. Kiszivárgott továbbá, hogy az óriáscég az új Windows-verziót a Chromebookok mellett a két képernyővel és a kihajtható kijelzővel felszerelt eszközökhöz fejlesztené ki.

A The Verge rámutatott, hogy a fejlesztés során a Microsoft a Windows Core OS egyes moduljait és a Composable Shell (C-Shell) részeit is felhasználja. A Windows Core OS moduljainak felhasználása szintén megtörtént a HoloLens 2 és a Surface Hub 2X esetében. A felhasználói kezelőfelület jelentős mértékben különbözik majd a Windows 10 felületétől és az elérhető funkciók számát is korlátozni fogja a Microsoft. A kezelőfelület területén egyébként még kísérletezik a vállalat.

Amennyiben a kiszivárgott információk igaznak bizonyulnak, akkor ez lesz az első olyan operációs rendszer, amelyet a Microsoft kifejezetten a két kijelzőt alkalmazó eszközökre készít, ez pedig jelentős mértékben megkönnyítheti majd az ilyen készülékek kifejlesztését. A Windows 10 ugyan képes kezelni a több képernyő alkalmazását, de nem kifejezetten ilyen célra lett megalkotva. A ZDNet arról írt, hogy elképzelhető, hogy a Windows Lite megjelenésének időpontjában a Microsoft egy két képernyővel felszerelt laptopot is piacra dob majd, amelyen már az új szoftver fog futni. A megjelenési időpont ugyanakkor még kérdéses.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135483/gozerovel-keszul-a-windows-lite>

Válogatta: Berke Barnabásné

Innovációt, de humánus feltételekkel



Az Európai Unió piaci versenyért felelős vezetője kemény, de igazságos és nem enged bizonyos elvekből.

Margrethe Vestager, az Európai Unió versenypolitikáért felelős biztosa az austini South by Southwest (SXSW) technológiai konferencián kifejtette, hogy a kontinenst érdekli az az innováció, amelyet a Facebook és az Amazon kínál jelenleg, de nem mindenáron, hanem humánus feltételek mellett. Az esemény moderátora megkérte a jelenlévőket, hogy aki egyetért azzal, hogy a Google-t vagy a Facebookot az eddiginél keményebben kell szabályozni, az emelje fel a kezét. A résztvevők 99 százaléka így cselekedett. Ez is azt mutatta, hogy az Amerikai Egyesült Államokban is megváltozott az emberek véleménye az IT-óriásokról.



„Nem tudom, hogy igaz-e az, hogy az IT-cégek nagyon utálnak, de ha ez így van, akkor az nagy kitüntetés a számomra. Sajnos bizonyos vállalatok

a polgárokra már másképpen tekintenek. Arra építenek, hogy a felhasználók szállítják az adatokat, míg ők megkeresik azokkal a pénzt. Nagyon szomorú azt látni, ahogy a piacot uraló vállalkozások kihasználják a pozíciójukat” – jelentette ki Margrethe Vestager. Az Európai Unió versenypolitikáért felelős biztosa úgy vélte, hogy az IT-óriás cégek szabályozásának kérdésében most kezdődik majd csak az igazi vita. A politikus *Mark Zuckerberg*ről azt mondta, ha a menedzser megvalósítja a legújabb elképzelését, amelynek lényege, hogy védeni akarja az Instagram-, a WhatsApp- és a Facebook-használók magánéletét, akkor ez lesz az első lépés a megfelelő irányba. S ez a tett azt fogja bizonyítani, hogy Zuckerberg valóban változtat valamit.

Vestager kiemelte, hogy egyetlen amerikai IT-óriást sem hagyna elvérezni azért, mert az európai vetélytársaik átaludták a digitális forradalmat. Emellett a számára az lenne a legutolsó dolog, hogy bármelyik konszernt feldaraboltsa. A csapata éppen ezért nem is végzett ilyen jellegű jogi háttérmunkát. Az Európai Unió versenypolitikáért felelős biztosa kitért arra is, hogy a protekcionizmus kérdését nagyon komolyan veszi, már csak azért is, mert az Európai Unió egyik alapelve az egyenlő bánásmód. Éppen ezért nem alkalmazza a versenyjogot sem politikai fegyverként. Mindannak, amit tesznek, ki kell állnia akár a bíróság próbáját is, vagyis tényeken kell alapulnia és nem engedhetik meg maguknak a dolgok eltorzítását.

A politikus már tavaly februárban azt nyilatkozta, hogy az Európai Unió nem akarja megakadályozni a fúziókat, de a vadnyugati módszereket visszaszorítaná, hogy fennmaradjon a verseny, mert az IT-óriások mellett kis- és közepes vállalatokra is szükség van.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135565/innovaciot-de-humanus-feltetelekkel>

Válogatta: Berke Barnabásné

Kedves Kollégák!

Az elmúlt évek sikere nyomán az idei tanévben is – a Digitális Jólét Program keretében immár 4. alkalommal megrendezésre kerülő – *Digitális Témahét* egyik kiemelt eleme lesz a közgyűjtemények digitális tartalmainak megjelenítése a nevelésben és oktatásban. Több olyan múzeum, könyvtár, levéltár is csatlakozhat a témahéhoz, amely módszertani leírások, projektötletek, segédanyagok kidolgozásával támogatja a pedagógusok felkészülését.

A honlapon az érdeklődők a köznevelés minden korosztálya számára találhatnak projektötleteket: virtuális időutazást tehetnek a népi kultúra világába, rekonstruálhatnak egy honfoglalás kori falut, vagy akár a 3D-ben digitalizált tárgyakhoz tartozó mérőpanelt és a tárgyak forgathatóságát kihasználva, felszín- és térfogat-számítási feladatok megoldásával, a természettudományos tantárgyakat is bekapcsolhatják – az alapvetően a hon- és népismeret oktatásához használható – projektbe. Eltérő mélységben ugyan, de a változatos tematikájú segédanyagok mindegyike igyekszik támogatni a digitális technológiák és hálózatok használatát, az adatbázisok kezelésének megismerését, a különféle médiatartalmak közötti választás tuda-

tosságának fejlesztését és a komplex virtuális rendszerekben való eligazodást.

<http://digitalistemahet.hu/tudasbazis>

A pályázatra érvényes regisztrációval és a tanév során, 2019. április 12. előtt megvalósított mini projektekkel lehet jelentkezni. A pályázók használhatják a Digitális Témahét projektterv sablonját is.

Mellékelten küldöm *Horváth Ádám*, a Digitális Pedagógiai Módszertani Központ divízióvezetőjének felhívását a regisztrációra, amelyre a könyvtárak PARTNERKÉNT tudnak jelentkezni. A regisztráció után a programot az alábbi helyre kell feltölteni

<http://digitalistemahet.hu/partnerek>.

Reméljük, minél több könyvtár csatlakozik a kezdeményezéshez!

Üdvözlettel:



Szalóki Gabriella

könyvtári referens

Emberi Erőforrások Minisztériuma

Kultúráért Felelős Államtitkárság

Könyvtári és Levéltári Főosztály

1055 Budapest, Szalay u. 10-14. 457.

Tel: +36-1-896-2605

E-mail: gabriella.szaloki@emmi.gov.hu

Nem a digitális világhoz készültek a kritikus infrastruktúrák



Az áram-, energia- és vízhálózatokat, továbbá más rendszereket nehéz felkészíteni a 21. század kihívásaira.

A Vienna Cyber Security Week 2019 nevű rendezvény keretében a szakértők arról tanácskoztak, hogy a kritikus infrastruktúrákat hogyan lehetne megvédeni a kibertámadásokkal szemben. *Donald Dudenhofer*, az EnergyPact Foundation ügyvezetője és az Osztrák Technológiai Intézet (AIT) kibertámadás kutatómérnöke kijelentette, hogy az energiaszektor műszaki rendszereit még egy analóg időszakban fejlesztették ki. Ugyan most megpróbálják azokat digitalizálni, így sokkal bonyolultabbá válnak, viszont ezáltal nőnek egy ellenük irányuló kibertámadás kockázatai is.

Esti Peshin, az Israel Aerospace Industries Ltd. (IAI) kibertámadás kutatómérnöke kiemelte, hogy nem csupán az energiaszektor, hanem a szállítási ágazat, az egészségügyi rendszer és a légi közlekedés is számos olyan rendszerrel van ellátva, amelyek a mai követelmények szempontjából teljesen elavultnak számítanak. Ezeket a meglévő

analóg rendszereket ugyan folyamatosan digitalizálják, de ennek ellenére sincsenek a kibertámadásokra felkészítve, így a védetségük biztosítása komoly kihívást jelent.

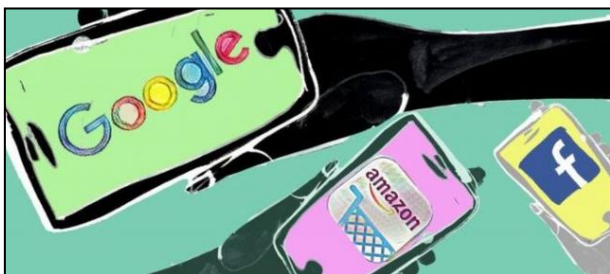
A menedzser hozzátette, hogy a növekvő hálózatba kötöttség nem igazán teszi egyszerűbbé a biztonsági szakemberek munkáját. A dolgok internete rendkívül nagy kockázatot jelentenek, mert gyakran nem megfelelő módon védik azokat és számos támadási felületet kínálnak. Amennyiben valaki egyszer sikeresen megfertőzte egy dolgok internete infrastruktúrában a főhálózatot, utána a kártevőt automatikusan továbbítódik az összes csatlakoztatott készülékre.

Az IAI szakértője szerint a megoldás egy olyan technikai felszerelés lenne, amely korszerű és megfelel a legújabb követelményeknek. Emellett fontos, hogy az IT-biztonság területén soha nem dőlhetnek hátra a kutatók, s folyamatosan új ötleteket és lehetőségeket kell keresniük. Szintén fontos az összes érdekelt féllel való együttműködés. Elkerülhetetlenek továbbá az állandó tréningek és a munkatársak képzése is. Az „ottfelejtett” USB-kulcsok, az adathalász levelek, a hamis frissítések és a nem biztonságos magán eszközök még mindig hatékony beszivárgási módszereknek számítanak. Ahogy Peshin megfogalmazta: „Jelenleg és a jövőben is az ember a leggyengébb láncszem.”

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135595/nem-a-digitalis-vilaghoz-keszultek-a-kritikus-infrastrukturak>

Válogatta: Berke Barnabásné

Nem lesz egységes európai digitális adó



Eldőlt, hogy néhány hónapig biztosan nem kerül újra elő a téma.

Az európai uniós tagállamok pénzügyminisztereinek tanácskozásán Dánia, Svédország, Észtország és Írország képviselői megakadályozták az egységes európai digitális adó bevezetésével kapcsolatos német-francia előterjesztés elfogadását. Az Európai Unió ezért úgy döntött, hogy az új javaslatot az Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) segítségével dolgozza ki.

Hartwig Löger osztrák pénzügyminiszter csalódott volt, hogy Európa még egy minimális kompromisszumra sem volt képes a kérdésben. Kifejtette, hogy ezzel a kontinens vezetői nem csupán magukat hozták nehéz helyzetbe, hanem csalódást okoztak mindazoknak, akik egy nemzetközi megoldáson dolgoztak. Még az Amerikai Egyesült Államok és az olyan óriáscégek is, mint a Google és az Amazon világos álláspontot várnak a kérdésben az EU-tól, s nem örülnek a nemzeti megoldásoknak. Ezt Löger szerint alátámasztották *Steven Mnuchin* amerikai pénzügyminiszter szavai is. Az osztrák politikusnak komoly aggályai voltak azzal kapcsolatban, hogy Európa más kérdésekben sem tud majd előrejutni.

Pierre Moscovici, az Európai Unió gazdasági és pénzügyi biztosa és *Bruno Le Maire* francia pénzügyminiszter elmulasztott esélyről beszélt, míg *Eugen Teodorovici* román pénzügyminiszter amiatt sajnálkozott, hogy nem volt lehetséges valamilyen kompromisszum megkötése. Az északi államok elvi okokból nem támogatták az új digitális adó bevezetését. Svédország azt kritizálta, hogy az adózásnak ott kell megvalósulnia, ahol az értéktérítés történt, ez ugyanis a svéd álláspont alapján kevesebb befektetéshez vezethet. Írország és Dánia azt hangsúlyozta, hogy nem csupán a digitális gazdaságra kell gondolni és hogy napjainkban már a teljes gazdaság tartalmaz digitális elemeket.

Az Európai Bizottság 2018 márciusában javasolta, hogy a nyereséget ott adóztassák meg, ahol a vállalkozások és a felhasználók közötti kapcsolat létrejön. Januárban megszületett az elvi döntés arról, hogy a *Sebastian Kurz* kancellár által vezetett osztrák kormány elindítja az új digitális adó bevezetésének folyamatát. Az új adó az online reklámok után fizetendő áfa lesz. Bruno Le Maire pedig néhány nappal ezelőtt azt nyilatkozta, hogy az új 3 százalékos digitális adó minden olyan társaságra vonatkozik, amelynek a globális bevétele minimum 750 millió euró, míg Franciaországban több mint 25 millió euró. Az új adó kereken 30 céget érint. A *Le Parisien* példaként említette a Google-t, az Amazont, a Facebookot, az Apple-t, az Ubert, az Airbnb-t, a Booking.com-ot és a Criteo nevű francia online reklámügynökséget.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135572/nem-lesz-egyseges-europai-digitalis-ado>

Válogatta: Berke Barnabásné

Továbbra is az email az első számú biztonsági fenyegetés



Az e-mail továbbra is az első számú fenyegetés marad, a legnagyobb kihívást pedig a felhasználók és munkavállalók biztonságtudata jelenti az információbiztonsági vezetők számára 2019-ben – állapította meg a Cisco legfrissebb globális kiberbiztonsági kutatása, amelyet ma Budapesten háttérbeszélgetésen mutattak be.

Ács György, a Cisco regionális hálózatbiztonsági szakértője a 18 ország 3200 biztonsági szakértőjének bevonásával készült kutatást ismertetve kiemelte: idén minden eddiginél több szakember nyilatkozott úgy, hogy a korábbinál nagyobb hangsúlyt fektet a megelőzésre a konszolidációval, a folyamatos képzéssel és a biztonsággal kapcsolatos beruházások növelésével. Magyarországon is hasonló a trend, ugyanakkor az olló folyamatosan nyílik az IT biztonsági szempontból jóval felkészültebb nagyvállalatok és a kkv-k között. Ez utóbbiak számára elsősorban a felhő alapú szolgáltatások jelenthetnek megoldást.

Kifejtette, hogy az e-mail marad az első számú fenyegetési irány 2019-ben is: az adathalászat és a felelőtlen felhasználói magatartás (például rosszindulatú hivatkozásokra kattintás az e-mailben vagy egy weboldalon) továbbra is magas, és a megkérdezettek egyik legnagyobb problémája. Az ezzel kapcsolatos aggodalom mértéke az elmúlt három évben nem változott. Csordás Szilárd, a vállalat IT biztonsági tanácsadója pozitív fejleménynek nevezte, hogy az üzemeltetők egyre nagyobb figyelmet fordítanak a hálózati forgalmuk

részletes monitorozására. Ugyanakkor az IT biztonsági területet is sújtó szakemberhiány miatt a kiszervezés, valamint az integrált és automatizált megoldások is előtérbe kerülnek.

A tudatosság növelésével kapcsolatban elmondta: az a munkatárs, aki már megnyitott egy gyanús linket, mögötte egy figyelmeztetéssel, miszerint ez egy phishing támadás lehetett volna, nem felejt el az esetet és tudatosabbá válik. A szakértők ismertették: a kutatás szerint a sikeres kibertámadások továbbra is jelentős pénzügyi veszteségekkel járnak, a válaszadók 45 százalékának az okozott kár meghaladta az 500 ezer dollárt. A megkérdezettek több mint felénél az anyagi kár félmillió dollár alatt maradt, míg a vállalatok 8 százalékánál a legköltésesebb támadások okozta kár meghaladta az 5 millió dollárt.

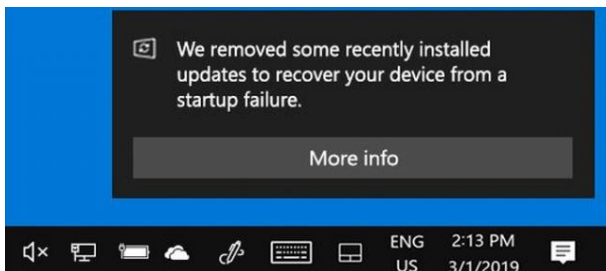
A Cisco kutatásából kiderült az is, hogy a riasztások kezelése és a helyreállítás kihívást jelent a szakemberek számára. 2018-ban még a valós riasztások 50,5 százalékát tudták kivizsgálni, és a problémát helyreállítani, ez 2019-re 42,7 százalékra csökkent. A trendet aggasztónak nevezték, mivel a válaszadók nagy része szerint a helyreállítás a biztonság hatékonyságának legfontosabb mérőszáma. Megállapították, hogy egyre nagyobb a bizalom a felhő alapú biztonsági megoldásokkal és a felhőbiztonsággal kapcsolatban.

A biztonsági szakemberek 93 százaléka szerint a felhő alapú működés növelte a hatékonyságot és az eredményességet. A felhőalapú infrastruktúrák védelmének összetettségével kapcsolatos aggodalmak csökkentek, 2018-ban még 55 százalék találta problémásnak a felhő védelmét, 2019-re ez a szám 52 százalékra csökkent. Tavaly a válaszadók 46 százaléka mondta, hogy nem képes mindig egy lépéssel a kibertűnözők előtt járni, ez a szám 2019-re 30 százalékra csökkent – derül ki a Cisco kutatásából.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135511/tovabbra-is-az-email-az-elso-szamu-biztonsagi-fenyegetes>

Válogatta: Berke Barnabásné

Windows 10 – törődni fognak a rosszul sikerült frissítések



A felhasználók egy részének rossz tapasztalatai vannak az operációs rendszer javításaival. Ezt orvosolná a Microsoft.

Egy új módosítás értelmében a jövőben kevésbé okoznak majd problémát a Windows 10 alatt a rosszul sikerült frissítések. A Microsoft tavaly októberben jelezte, hogy kénytelen visszavonni a Windows 10 operációs rendszerhez kiadott 1809-es verziószámú frissítését, mert az számos felhasználónál komoly problémát okozott. Volt, akinek a csomag feltelepítése után egyszerűen eltűntek a személyes adatai, például a Dokumentumok és a Képek mappák tartalmai. Az óriáscég a helyzetet eleve megelőzhette volna, mert pontosan tisztában volt azzal, hogy a 1809-es csomag komoly problémákat okozhat. A Windows Insider Program résztvevői ugyanis több alkalommal is beszámoltak a hibajelenségről – többek között 2018 júniu-

sában és augusztusában. De nem ez volt az első eset, amikor a frissítések kisebb vagy nagyobb problémákat okoztak.

A Windows 10 esetében egyáltalán nem mindig zökkenőmentes a javítások és a frissítések telepítése. Amennyiben valamelyik kiadott javítással probléma van, akkor többnyire csak a manuális eltávolítás segít. A jövőben viszont az operációs rendszer egy külön banner segítségével fogja jelezni a felhasználóknak, ha eltávolított néhány korábban telepített frissítést, mert azokkal gond volt és egy újraindítás után visszaállhat a korábbi eredeti állapotába a Windows 10. Az ok egyszerű: az operációs rendszer automatikusan észleli majd, ha az egyik javítás "beragadt" és eltávolítja azt, ráadásul utána 30 napig nem is telepíti azt újra.

A megoldás csak az automatikus frissítési funkció alkalmazásakor érhető el, a felhasználók általi manuális keresések esetében nem. Azokat a problémákat továbbra sem orvosolja a rendszer, amikor egy frissítés telepítése lefagy vagy folyamatos újraindulást generál. Ilyenkor továbbra is a manuális javítás és eltávolítás marad az egyetlen lehetőség.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/135575/windows-10-torlodni-fognak-a-rosszul-sikerult-frissitesek>

Válogatta: Berke Barnabásné

Könyvtári szabvány: ISO 2789:2019



A Magyar Szabványügyi Testület az OSZK megbízásából és közreműködésével, az Országos Könyvtári Szabványosítási Bizottság munkaterve alapján új magyar nyelvű szabványt adott ki. A „**MSZ ISO 2789:2019 Információ és dokumentáció. Nemzetközi könyvtári statisztika**” című oldalas jóváhagyó közleményes kiadása és bevezetése a nemzeti szabványállományba megtörtént.

A szabvány olyan közmegegyezéssel elfogadott műszaki dokumentum, amelynek alkalmazása önkéntes, ám általánosan elismert megoldást kínál a könyvtári statisztikai munkához, és számos olyan fogalom magyarázatát tartalmazza, amelyek a mindennapi könyvtári munka során is előkerülnek.

Az Országos Széchényi Könyvtár és a Könyvtári Intézet közreműködésével jelenleg is zajlik több jelentős, a könyvtárügyet érintő nemzetközi szabvány teljes körű honosítása és közzétételük előkészítése. A honosításokra az OSZK OKR Projektjének keretében kerül sor.

A szabvány magyar nyelvű kiadása elérhető a Könyvtári Intézet Könyvtártudományi Szakkönyvtárából.

Forrás: <https://ki.oszk.hu/hir/konyvtari-intezet/tajekoztatas-uj-magyar-konyvtari-szabvanyrol>

Válogatta: Berke Barnabásné

E számunk megjelenését önkéntes munkájával segítette:

Bartos Éva
Berke Barnabásné
Fonyó Istvánné
Hegyközi Ilona
Kerekes Pál
Kiszl Péter
Németh Márton
Prokné Palik Mária