

Ajánló

Névtérkezelő készítése – adatkönyvtáros

névtérkezelő készítése

A TMT idei első számában jelent meg **Ungváry Rudolf**: A névterek filozófiai–szerkezeti jellemzői című tanulmánya, mely szerint „A névterek nyelvi szempontból szemantikai rendszerek: szavak (vele jelentések) és a közöttük fennálló szemantikai relációk rendszerei. ... A névterek egyben fogalmak és a közöttük fennálló asszociatív összefüggések rendszerei is.” A névterek az emberi gondolkodást modellezik. Ennek kapcsán olvashatjuk a szerző filozófiai gondolatait gondolkodásról, megértésről, fogalomalkotásról. Ezáltal egy kis időre „égi magasságba” emelkedhetünk.

A szerző e számban „Névtérkezelő készítésének nehézségei” címen megjelenő cikkében a nemzeti névtérkezelőrendszeréről esik szó, számba véve a tervezés és a létrehozás követelményeit is. A kezelőrendszer jeleníti meg a nyelv szavai és kifejezései között fennálló szemantikai összefüggéseket. A webes ugrópontokon keresztül összekapcsolja a szavakat a rájuk legjellemzőbb weboldalakkal. Az ily módon létrejövő nemzeti névtér rendező rendszerként segít eligazodni az internet világában.

adatkönyvtáros

Egyre gyakrabban találkozunk az adatkönyvtáros és az adattudós elnevezésekkel, ezért érdemes a köztük meglévő különbségek és hasonlóságok mellett azoknak a szolgáltatásoknak a természetével is foglalkoznunk, amelyeket a világ számos táján egyetemi és szakkönyvtárak nyújtanak a tudományos kutatás során keletkező adatok kezelése kapcsán. **Koltay Tibor**: „Adatkönyvtáros vagy adattudós. Néhány gondolat a különbségekről és hasonlóságokról” című írásában ismerteti az adatkönyvtárosok szerepét, akik közvetlen módon is segítik a kutatók tevékenységét azzal, hogy adatokat elemeznek és vizuálisan jelenítik meg az eredményt. A szerző felhívja a figyelmet arra, hogy a könyvtárak feladata az is, hogy valódi együttműködésekkel alakítsanak ki könyvtárosaikat és a szolgáltatásaikat igénybe vevő kutatók között.

Fonyó Istváné

A következő szám tartalmából:

KISZL PÉTER – MÓRING TIBOR: Digitális bölcsészet a könyvtár- és
információtudományban 1.

Névtérkezelő készítésének nehézségei

A névterek a harmadik informatikai forradalom következtében alakulnak ki. A hatalmasra duzzadt – főleg internetes – információmennyiség kereshetőségének legalkalmasabb rendező rendszere maga a természetes nyelv. Ebből a felismerésből kiindulva kezdik el az egyes nemzeti kultúrákban a nyelv szavait a jelentésükből következő szemantikai rendszerekbe szervezni, és a világháló hivatkozási lehetőségeit (ugrópontjait) felhasználva hozzákapszólják a szavakhoz mindazokat az elérhető forrásokat, melyek e szavak jelentését elmélyítik, részletezik (mint a különféle értelmező szótárak, lexikonok enciklopédiák, tanulmányok, osztályozási rendszerek és teauruszok, igazgatási nomenklatúrák és biológiai taxonómiák stb.) adatait. E fejlődésnek még csak az elején járunk. A névterek nem egyebek, mint a hagyományos értelmező nagyszótárak sokkal összetettebb, adatokban gazdagabb, az informatika lehetőségeit kihasználó változatai.

Tárgyszavak: névtér; rendező rendszer; adatmodellezés; adatbázis-kezelő rendszer

Bevezető

A névterekre elmondható, hogy „minden névnek az számít, ami rögzíthető”. Neveken itt nemcsak egyedek nevét, hanem közneveket (szavakat) is értünk. Ez ma nagyon speciális szakterület. A névterek a jövőjüket illetően nem egyebek, mint a hagyományos értelmező nagyszótárak webes változatai [31]. De mint ilyenek, a világháló lehetőségei következtében nagyságrendekkel gazdagabb adatállományokkal és alkalmazási lehetőségekkel [26]. Az értelmező nagyszótárak mindig csak közneveket tartalmaznak, és kerülnek bennük az összetett kifejezéseket. Névterekben nincsen terjedelmi korlát. Ezért az összetett közneveken, szakkifejezéseken kívül van olyan részük, melyben a személy- és testületi nevek, továbbá a földrajzi nevek is szerepelnek. Mindez óriási névállományokat jelent.

Ugyanakkor az informatikában a névterek még jóformán ismeretlenek, és nincs érdemi tervezési tapasztalat.

Pedig a névterek éppen a harmadik informatikai forradalom¹ következtében születtek meg [17], [18], [32]. A hatalmasra duzzadt – főleg internetes – információmennyiség kereshetőségének legalkalmasabb rendező rendszere maga a természetes nyelv. Ebből a felismerésből kiindulva az egyes nemzeti nyelveket kell átfogó, nem mesterséges, hanem szigorúan a nyelv szavainak jelentéséből követke-

ző szemantikai – névtérnek nevezett – rendszerbe szervezni, és ehhez a web hivatkozási lehetőségeit felhasználva hozzákapszolni minden olyan forrást, mely e szavak jelentését tartalmazza. Ez ugyan annak a fejlődésnek egy újabb, de sokkal komplexebb szintje, mint ami az informatikát közvetlenül megelőző legújabb korban, a 18. században az enciklopédiákat majd lexikonokat, a 19. század végétől kezdve pedig a nemzeti nyelvek értelmező nagyszótárait létrehozta. E fejlődésnek még csak az elején járunk [27], [28].

Történeti áttekintés

A tapasztalat hiánya nem lenne szükségszerű. Hogy mégis így van, annak történeti oka van. Noha a névterek elődei, a teauruszok már az 1960-as évek elejétől készültek, megszakadt a folyamatosság a tervezésben. A kevés külföldi teauruszkezelő rendszert vagy maguk a készítőik hozták létre, vagy különösebb tapasztalatok nélküli, kis cégek. Ezekre a rendszerekre túlnyomórészt az egyszerűség volt jellemző. A legjobb esetben is csak a teaurusz-szabványokban rögzített szöveges megjegyzéseket és szemantikai relációt tudták kezelni [3], [4], [6], [7], [8], [11].

Magyarországon már 1974–75-ben készült teauruszkezelő rendszer, a *Schlanger László* által készített TSPR [13]. A hazai volt az irányadó. A rendszer – lévén, hogy még az online kezelés se

terjedt el – offline módban működött. Az adatokat, beleértve a módosításokat is, lyukkártyákkal kellett bevinni.

A TSPR-rel több mint egy tucat tezausz készült el. Mindennek két szempontból is jelentősége volt. Egyrészt sikerült a rendszerrel kezelt állományt mágnesszalagon megőrizni, másrészt már kezdetől fogva tapasztalatok halmozódtak fel. Ez vonatkozik mind a kezelőrendszer készítésére, mind pedig a tezauszok szerkesztésére.

A TSPR-rel készült tezauszokkal együtt 1989-ig Magyarországon 39 tezausz készült el² ezekből 13 a TZSPR-rel készült. Tucatnyit használtak. Sok tezausz nyomtatva vagy géppel olvasható hordozón rendelkezésre állt.

A nyolcvanas években az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár számára *Stiegrád Gábor* készített egy MicroCDS/ISIS-alapú tezauszkezelőt. Ezzel nemcsak a Központ műszaki tezausza készült el, hanem az OSZK periodika-adatbázisának tezausza is. Legalább annyira fontos volt, hogy a két tezauszba beolvaszthattuk a korábban TSPR-rel kezelt adatállományokat.

A TSPR-t csak az ESZR gépekhez használhattuk; a fejlődés és a rendszerváltással elfújta ezeket a berendezéseket. A Mikro CDS/ISIS-alapú tezauszkezelővel nehézkesen dolgozhattunk, nem igazán online működött.

*Ungváry András*sal 1993-ra készült el saját vállalkozásban a RELEX tezausz-szerkesztő. Első változata DOS-alapon működött, vele a Word szövegszerkesztővel kezelt állományt lehetett végre ellentmondás-mentességet biztosítva kezelni [13], [25].

Ettől kezdve Magyarországon lényegében minden új tezausz és minden karbantartás a RELEX segítségével valósult meg, függetlenül attól, hogy szabad piacon végzett vagy munkahelyi munkáról volt szó. Ezzel a rendszerrel készült el 2000-ben az átfogó magyar tezausz, a Köztausz, melynek ma közel 120 ezer lexikai egysége és rendkívül sok metaadata van [7].

Az OSZK-ban folyó tezauszkészítéshez is ezt a saját, tehát nem OSZK-fejlesztésű programot használtuk. 1992-ben elkészült a C++ nyelven írt változat (4.0), 2002-ben az Access/Windows-alapú Visual Basic nyelven írt rendszer (6.0 változat).

2012-ben pedig – már az OSZK szervezésében – elkészült a több felhasználó számára hozzáférhető kliens-szerver alkalmazás, melyben maradéktalanul érvényesültek a RELEX-szel szerzett tapasztalatok. Az új rendszerrel már nemcsak tezauszok, taxonómiák, osztályozási rendszerek (például az ETO), hanem ontológiák [20], [21] és egyszerűbb névterek osztott kezelése is megvalósítható volt [26].

Mindebben az a különösen jelentős, hogy ezek a rendszerek a használatuk tapasztalatai alapján egymásra épültek és ergonómiailag fokozatosan egyre inkább közelítettek egy felhasználóbarát változathoz.

Informatikai kivitelező és professzionális végfelhasználó

2017 nyaratól folyik a nemzeti névtér kezelőrendszerének tervezése. Ennek a rendszernek ugyan átfogóbb feladatokra kell alkalmasnak lennie, mint a tezauszok esetén, de mindenképpen be kell, hogy épüljenek a magyarországi tezauszkészítő rendszerekkel szerzett tapasztalatok is [15], [17], [18]. Mindez nem egyszerű feladat, mivel az informatikai rendszerek készítőinek ilyen irányú tapasztalatai nincsenek. Ezeket a tapasztalatokat tehát nem informatikus, hanem az információkereső nyelvekkel és osztályozási rendszerekkel foglalkozó szakembereknek kell közvetíteniük, akik a tezauszkészítés és -kezelés ismereteivel rendelkeznek. A munka során, az informatikailag viszonylag járatlan terület következtében kommunikációs problémák áthidalására is szükség van.

Első lépésben a kezelőrendszer adatbázisa a nemzeti névtér földrajzi részével lesz feltöltve. Ennek érdekében a kezelőrendszer kialakításával párhuzamosan, egyelőre a Relex segítségével elkezdődött az elérhető földrajzi nevek egyesítésével ennek az induló állománynak a kialakítása és szerkesztése. Az elérhető három legnagyobb állomány a Köztausz földrajzi neveit tartalmazó Geotaurusz, a Központi Statisztikai Hivatal hivatalosan nyilvántartott földrajzi nevei és a Budapest Főváros Kormányhivatalán belül működő földmérési és térinformatikai államigazgatási szerveként működő Földmérési Távérzékelési és Földhivatali Főosztályában nyilvántartott, ugyancsak hivatalos földrajzi névállomány. Az egyesítés hosszú ideig tartó egyeztetési-behasonlítás munkával jár, és a tervek szerint a névtérkezelő elkészítésével egy időben lesz kész [16], [22], [23], [29], [30].

A kulturális örökség adatait és a tudástárakat kezelő rendszerek készítésében egyes cégekben mára ugyan felhalmozódtak tapasztalatok, de ezek könyvtári, múzeumi és levéltári rendszerekre vonatkoznak. A könyvtári rendszereket készítő informatikai cégeknek pedig a szótári, szemantikai részrendszerei általában csak a tárgyszavak mutatóinak megjelenésében, továbbá a szabványos, elsősorban MARC-típusú egységesített besorolási adatok kezelésében vannak tapasztalataik. A kettő nem mindig találkozik egy tervező cégben.

Névterekben a nevekhez nemcsak sokkal több metaadat és gazdag szemantikai relációszerkezet kapcsolódik, hanem a kronologikus adatok kezelése (az időbeli rétegződés) és a webes kapcsolódások gazdagsága is jellemző.

Az informatikai tervezőknek elsősorban profitorientált megrendelőkkel van tapasztalatuk, akik üzleti célú rendszereket igényelnek. A névterek megrendelői ezzel szemben nem profitorientált üzleti szereplők. Esetükben nincs megszokott különbség az üzleti megrendelő, a szolgáltató-működtető, és a felhasználó között. A „valódi” megrendelő egyben maga a legmagasabb szintű felhasználó, azaz az intézmény, melyben ez a névtér működni fog, és amelyet ez az intézmény professzionálisan működtetni is akar.

A magyar nemzeti névtér esetében a megrendelő, egyben a hozzáértő felhasználó az OSZK és a névtér kialakításában vele társult intézmények, mint például a PIM és a FÖMI.

Ebből viszont az is következik, hogy a megrendelési oldalon nincs laikus fél. A megrendelő mérvadó szakmai (azaz nem pusztán „üzleti” befektető) partner, aki nem afféle külső, fogyasztói használója lesz a névtérnek, hanem maga a professzionális használó is, aki például üzemeltet is, és egyben érdemi szakmai színvonalon meghatározza a rendszer adattartalmait.

Az informatikai tervezésben a korszerű agilis termékvíziók, a Scrum-módszer [12] fókuszában a megrendelő üzleti ügyfél elvárásait megkülönböztetik a felhasználói szükségletektől. Névterek esetében ez a megkülönböztetés értelmezhetetlen. Nincs érdemi eltérés ügyfél és felhasználó között. Az elvárások egybeesnek.

Sokat mondó példa, hogy a Scrum-módszer szlengjében a végfelhasználót kezdetben afféle „csirkének” nevezték. Ettől a lebecsülő szóhaszná-

lattól a későbbi módszertanokban, a reagálásokon okulva lemondtak, de azért a kezdet mégis csak sokatmondó, ami a szemléletet illeti. Az ügyfélén „csirkét” érteni azt jelenti, hogy a végfelhasználón nem professzionális és egyenrangú fejlesztő partnert értenek. Azért említem ezt meg, mert fontos lélektani kérdés, és a projekt sikerét befolyásolja, hogy reális képe legyen az informatikai fejlesztőknek arról, ki is valójában – legalábbis névterek esetében – az érdemi megrendelőjük. Semmiképpen sem laikus „csirke”.

Mindennek következtében a megrendelő többnyire nem elsősorban informatikai szakembereinek azt is el kell érniük a tervezési munka során, hogy őket az informatikai tervezők egyenrangú tervező partnernek is elfogadják.

Mindez érthető. Az informatikai tervezőnek egy teljesen szokatlan területet kell megismernie.

Néhány jellegzetes nehézség

Magyar nyelvű felületek

A programok tervezői megszokták, hogy magában a rendszertervekben kizárólag informatikai szövegből használják például az adatok megnevezését, és ezeket a legszívesebben a nemzetközileg megszokott angol kifejezésekkel igyekszik megnevezni. Ezek az angol szavak sokszor szleng kifejezések.

Egy nemzeti névtérben – és általában minden, a kulturális örökséget kezelő adatbázisban – elvárható, hogy a magyar szakmai és köznyelvet használják. (Ahogy ez kötelező minden értelmező nagyszótárra.) Az informatikai tervező például képes az angol eredetű junior és senior lektor, továbbá superadmin kifejezést használni a rendszertervben. Ez már önmagában is elég hajmeresztő, hiszen a kifejezés ebben a formájában se nem angol (mert akkor junior lectore, vagy superadmin lenne), se nem magyar. A megfelelő magyar kifejezések, melyeknek a felületen meg kell jelenniük, a szerkesztő, névszerkesztő, rögzítő szerkesztő, beosztott szerkesztő, valamint vezető szerkesztő, irányító szerkesztő, csúcsszerkesztő, ellenőrző szerkesztő, ellenőr stb. Az informatikai szóhasználatban szokás admin-rendszer pedig vagy szerkesztő rendszer, vagy adminisztrációs rendszer. Ha a megrendelő nem vigyáz, első lépésben a felületeken az informatikai szleng (pl. admin rendszer) jelenik meg, és utólag jobb eset-

ben barátságosan elfogadják, hogy a kifejezéseket módosítsák.

Mindebből az is következik, hogy a megrendelő végfelhasználónak már a tervezés korai dokumentumaiban, például az előtervekben célszerű figyelnie a terminológiára, és jelezni kell az igényeket, hogy ne később kelljen ezen módosítani, netán vitázni.

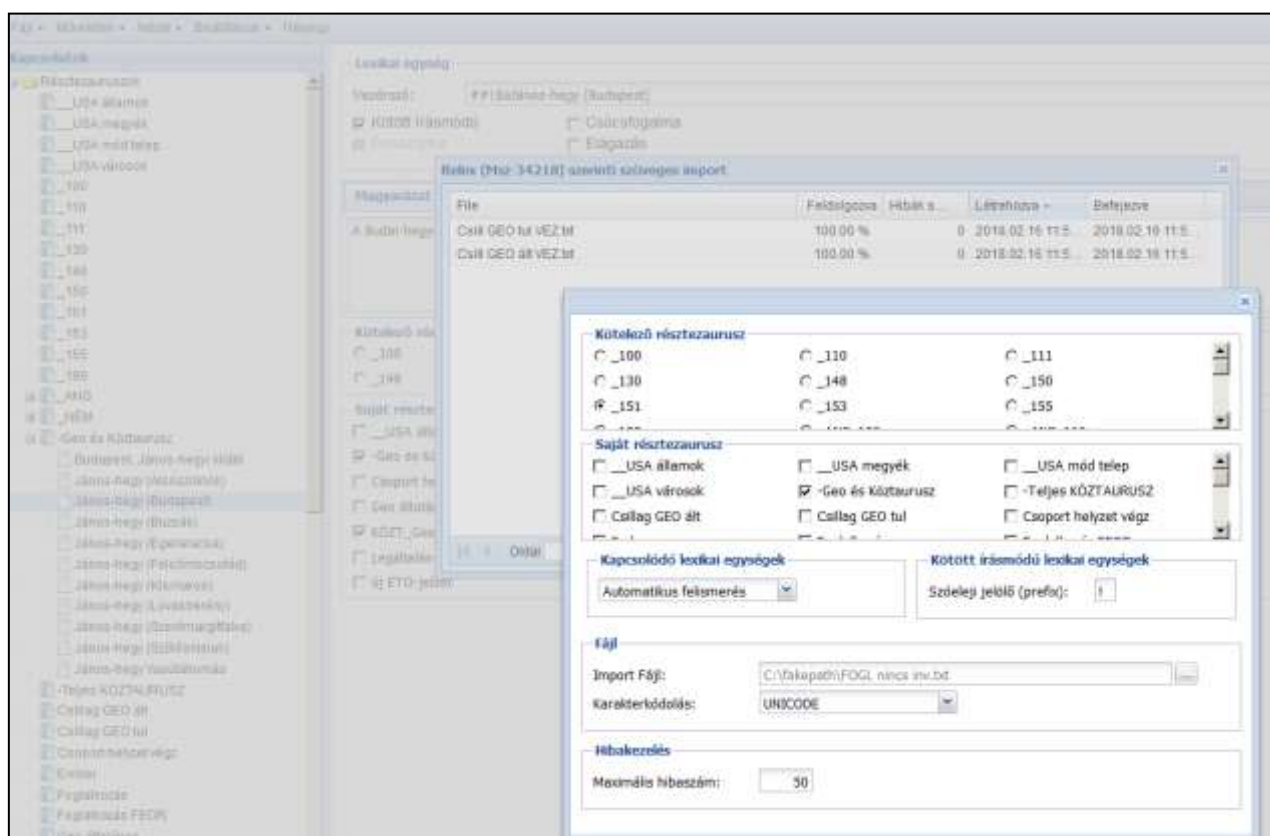
A projekttel kapcsolatos minden olyan dokumentációban (így az előtervekben és a követelményelemzésekben is), melyek nem szorosan programozói dokumentumok, a kezdetektől elvárható, hogy a megrendelő (azaz egyben a professzionális felhasználó) terminológiai igényei szerint használják a kifejezéseket (például nem „front end”, hanem végoldal, nem „analytics”, hanem statisztika, vagy forgalmi elemzés, nem „inventory”, hanem naplózás). De még az olyan esetekben is, mint „file server”, „portal server” stb. célszerű ragaszkodni a szakszerű – sokszor eleve szabványosított – magyar kifejezésekhez, mint állománykiszolgáló vagy

fájlserver, portálszerver, gyorsító kiszolgáló vagy szerver stb.

Előforduló hivatkozás, hogy az informatikus ezzel szemben csak az angol kifejezésekhez szokott, vagy netán csak azokat képes értelmezni. Ebben az esetben a dokumentációban kettős szóhasználathoz kell ragaszkodni: a megkövetelt magyar mellett zárójelben szerepelhet az angol kifejezés.

A névtéri szakterület ismeretének hiányában előfordulnak légből kapott kifejezések, amikor például az import állományra a „lexikon” kifejezést, a „relációk szerkesztése” helyett pedig a terpeszkedő „névtér-kapcsolatrendszer előállítás” kifejezést akarják használni.

Külön probléma a belső, szerkesztői felületeken és a végfelhasználók különféle megjelenítési felületein (az ablakokban) megjelenítendő szóhasználat. Az informatikában előfordul, hogy ezekre a „nézet-sablon” kifejezést használják, ami felhasználói szemszögből teljesen idegen; ehelyett a megjelenítési felület a helyes kifejezés, illetve ablak, részablak (1. ábra).



1. ábra Kezelőrendszer rögzített részablakai a háttérben, és előre ugró részablakai az előtérben

A szerkesztői felületek mindig a professzionális szerkesztés igényeinek kell, hogy megfeleljenek. Itt laikus felhasználói hozzáférésről nem lehet szó, a felületen megjelenő kifejezéseknek összhangban kell lenniük a korrekt szakmai nyelvhasználattal, és ha rövidítések szükségesek, akkor azokat ezekből kell levezetni.

Például nem „authority” állomány vagy adat, hanem egységesített vagy besorolási vagy ellenőrzött vagy szabványos adat.

A megjelenítési felületek egyik változata a professzionális felhasználói igényeknek kell, hogy megfeleljen, a másik pedig a laikus felhasználókat szolgálja ki. Ez utóbbi esetben célszerű választhatóvá (opcionálissá) tenni, hogy kutatói felhasználóról van-e szó, vagy érdeklődő felhasználóról. Egy névtér ugyanis előre láthatóan – többek között – az értelmező szótárak feladatait is elláthatja idővel, és akkor számítani kell arra az egyszerű igényre, hogy valaki pusztán tájékozódni akar kifejezések jelentéséről, összefüggéseiről, továbbá a rájuk vonatkozó, ugrópontokon keresztül is elérhető webes forrásokról (népszerű lexikonokról, térképi helyekről stb.), melyekben a keresett név előfordulhat.

Mindez emlékeztet a Wikipédiára, mégse ilyesmiről van szó. A névtér nem tartalmaznak részletes, hosszú szöveges információkat az adott kifejezéssel kapcsolatban, hanem csak viszonylag rövid szöveges megjegyzéseket. Ezzel szemben sokkal gazdagabb egy-egy név metaadatokban és ugrópontokban.

Ami a névhasználatot illeti, nem terminológiai szórszálhasogatásról van szó. A magyar nemzeti névtér a magyar nyelv neveinek és szavainak a távlatilag teljességre törekvő állománya. Távlatilag, amikor majd évtizedek múlva megközelítőleg teljesen (de soha sem egészen teljesen) feltöltődik, a weben átveszi a nemzeti nyelv értelmező nagyszótárának szerepét. Ez magát a kezelőrendszert is nyelvileg kötelezi.

Megjelenítési nehézségek

Névtérre – ha nagyjából feltöltődnek – a rendkívül nagy névállomány jellemző. Ez elérheti a több száz ezret, személy- és testületi nevek esetén akár milliós nagyságrendet is. Ami a közneveket illeti, a nagy értelmező szótárakban csak az egyszerű (pl. hang) és az összetett (pl. hangmagasság) szavakat tartalmazzák (az utóbbiak közül is csak a köznyelvben elterjedten használt kifejezéseket); az

összetett szakkifejezéseket (pl. adatbázis, adatbázis-kezelő) és a különírt szavakból álló szókapcsolatokat (pl. abszolút hangmagasság, adatbázis-kezelő rendszer, agresszió elleni védelem) nem.

A több jelentésű nevek megjelenítése

A hatalmas állomány azzal is jár, hogy rendkívül megnő a több jelentésű szavak száma. Köznevek esetén ezek lehetnek tartalmilag egymással összefüggő poliszemiák (pl. körte) vagy nem összefüggő homonimák (pl. ár). Személy- és testületi nevek esetén valójában mindig homonimákról van szó (akár tízezres nagyságrendű is lehet például a „Kis” családnév, melynek hordozói semmiféle összefüggésben nincsenek se egymással, se testük nagyságával). Földrajzi nevek esetében részben homonimákról van szó (pl. János-hegy), részben poliszemiákról (pl. Öreg-hegy – az ilyen nevű hegyek általában valamilyen értelemben nagyot, jelentőset képviselnek a környezetükben).

Az azonos **személynevek** megkülönböztetésére nem hogy a keresztnév, a kronologikus adatok (születési és halálozási hely és idő), a foglalkozás nem elég, de előfordulhat, hogy még az anya neve sem elegendő (mert ikrek esetében lehetséges, hogy nem közös apától vannak). Ez azt eredményezi, hogy az adott családnévhez egész sor – előre nem meghatározható – metaadatot kell kapcsolni, amikor adott családnévvel keresve az azonos nevű találatokat megkülönböztethetően kell megjeleníteni. Például:

Nagy Ferenc (Bisse, 1903–Herndon, 1979), politikus

Nagy Ferenc (Győr, 1903–Budapest, 1979), politikus

Nagy Ferenc (1903–1979), fényképész, anyja: Stein Mária

Nagy Ferenc (1903–1979), fényképész, anyja: Elsbeth ?

Nagy Ferenc (1903–1979), fényképész, anyja: Elsbeth ?, apja Kovács János

Nagy Ferenc (1903–1979), fényképész, anyja: Elsbeth ?, apja Alister Frank

A nem európai, például kínai nevek kérdését itt meg se említjük – noha magyar névtérben ilyenek is lehetségesek.

Mindebből egyrészt következik, hogy

– a névhordozót természetes nyelven azonosító, összekapcsolt metaadatok összessége egy névtípuson belül is rendkívül különböző lehet (például az ókori nevek esetében elég akár

egyetlen adat, mások esetében a születési időponttól, helytől kezdve mindkét szülő nevén keresztül a foglalkozáson át nagyon sok metaadat szükséges, hogy a hasonlótól meg lehessen különböztetni;

- a metaadatokkal való azonosítás nem formalizálható, hanem intellektuális szerkesztést igényel;

Az azonos földrajzi tulajdonnevek esetében a megkülönböztetés nem különféle metaadatokat igényel, hanem azonos típusú földrajzi tulajdonnevek partitív (rész-egész reláción alapuló) tranzitív láncolatát. A Geonamesben ilyen láncokkal azonosítanak (2. ábra):


The screenshot shows a search interface on the Geonames website. The search term is "Óreg-hegy" and the results are filtered to "all countries". The results table shows 48 records found for "Óreg-hegy". The table columns are Name, Country, Feature class, Latitude, and Longitude. The results list various locations with the name "Óreg-hegy" or similar variations, such as Óreg-Futónai, Óreg-Kereszt, Magas Hegy, Zsárga-tető, and Óreg-hegy, across different counties in Hungary like Veszprém, Pest, Tolna, Heves, and Somogy.

Name	Country	Feature class	Latitude	Longitude
1 Óreg-Futónai Futónai-Köves-hegy, Futónai-Köves-hegy, Óreg-Futónai, Óreg-Futónai-hegy, Óreg-Futónai, Óreg-Futónai-hegy	Hungary, Veszprém	mountain	N 47° 13' 31"	E 18° 1' 58"
2 Óreg-Kereszt Óreg-Kereszt, Óreg-Kereszt-hegy, Óreg-Kereszt, Óreg-Kereszt-hegy	Hungary, Pest	hill	N 47° 28' 11"	E 19° 29' 11"
3 Magas Hegy Magas-hegy, Óreg-hegy, Óreg-hegy	Hungary, Tolna	hill	N 46° 30' 0"	E 18° 36' 0"
4 Zsárga-tető Óreg-hegy, Óreg-hegy, Zsárga-hegy, Zsárga-tető, Zsárga-hegy, Zsárga-tető, Óreg-hegy, Óreg-hegy	Hungary, Veszprém	mountain	N 47° 21' 22"	E 17° 50' 48"
5 Óreg-hegy	Hungary, Pest	hill	N 47° 55' 21"	E 18° 47' 31"
6 Óreg-hegy	Hungary, Heves	hill	N 47° 46' 0"	E 19° 58' 0"
7 Óreg-hegy	Hungary, Heves	hill	N 47° 45' 26"	E 19° 50' 47"
8 Óreg-hegy	Hungary, Pest	hill	N 47° 44' 48"	E 19° 22' 34"
9 Óreg-hegy	Hungary, Heves	hill	N 47° 42' 47"	E 19° 42' 25"
10 Óreg-hegy	Hungary, Somogy	hill	N 46° 49' 46"	E 17° 55' 0"
11 Óreg-hegy	Hungary, Somogy	hill	N 46° 47' 46"	E 17° 47' 33"
12 Óreg-hegy	Hungary, Somogy	hill	N 46° 42' 38"	E 18° 1' 52"
13 Óreg-hegy	Hungary, Tolna	hill	N 46° 42' 2"	E 18° 28' 51"
14 Óreg-hegy	Hungary, Somogy	hill	N 46° 36' 0"	E 17° 24' 0"
15 Óreg-hegy	Hungary, Tolna	hill	N 46° 31' 56"	E 18° 12' 37"
16 Óreg-hegy	Hungary, Somogy	hill	N 46° 29' 29"	E 17° 24' 11"
17 Óreg-hegy	Hungary, Tolna	hill	N 46° 23' 11"	E 18° 28' 23"
18 Óreg-hegy	Hungary, Somogy	hill	N 46° 34' 31"	E 17° 22' 38"
19 Óreg-hegy	Hungary, Tolna	hill	N 46° 15' 50"	E 18° 3' 0"
20 Óreg-hegy	Hungary, Tolna	hill	N 46° 7' 0"	E 18° 46' 0"
21 Óreg-hegy	Hungary, Heves	hill	N 47° 50' 0"	E 20° 28' 0"
22 Óreg-szőlők Óreg-szőlők-hegy, Óreg-szőlők-hegy, Óreg-szőlők, Óreg-szőlők-hegy, Óreg-szőlők-hegy, Óreg-szőlők	Hungary, Komárom-Esztergom	hill	N 47° 20' 0"	E 18° 3' 0"
23 Óreg-szállás-hegy	Hungary, Nógrád	hill	N 48° 0' 13"	E 19° 2' 4"
24 Óreg-Petra-hegy	Hungary, Tolna	hill	N 46° 21' 16"	E 18° 39' 51"
25 Óreg-hegy	Hungary, Nógrád	hill	N 47° 37' 14"	E 19° 18' 31"
26 Óreg-hegy	Hungary, Nógrád	hill	N 47° 51' 5"	E 19° 27' 49"
27 Óreg-hegy	Hungary, Veszprém	hill	N 47° 19' 0"	E 17° 30' 0"
28 Óreg-hegy	Hungary, Veszprém	hill	N 47° 7' 8"	E 17° 38' 11"
29 Óreg-hegy	Hungary, Veszprém	hill	N 46° 51' 6"	E 17° 38' 38"

2. ábra Azonos nevek azonosítása a Geonames rendszerben


Jól látható, hogy elégtelen a megyék szerinti megkülönböztetés, mivel egyetlen megyén, de még járáson belül is lehetnek azonos földrajzi hevek (még az is előfordulhat, hogy egyetlen település

határában is létezik két azonos név). Maguk az államok már nincsenek összekapcsolva a földrészekkel.

Click the  icon to view the hierarchy.

[Semantic View \(JSON, JSONLD, RDF, N3/Turtle, N-Triples\)](#)








ID: 1105063 **Record Type: physical**

 **János-hegy (mountain)**

Coordinates:
 Lat: 47 31 00 N *degrees minutes* Lat: 47.5167 *decimal degrees*
 Long: 018 58 00 E *degrees minutes* Long: 18.9667 *decimal degrees*

Names:
 János-hegy (**preferred,C,V**)

Hierarchical Position:

-  World (facet)
-  Europe (continent) (P)
-  Hungary (nation) (P)
-  Budapest (special city) (P)
-  Budapest (inhabited place) (P)
-  Buda (neighborhood) (P)
-  János-hegy (mountain) (P)

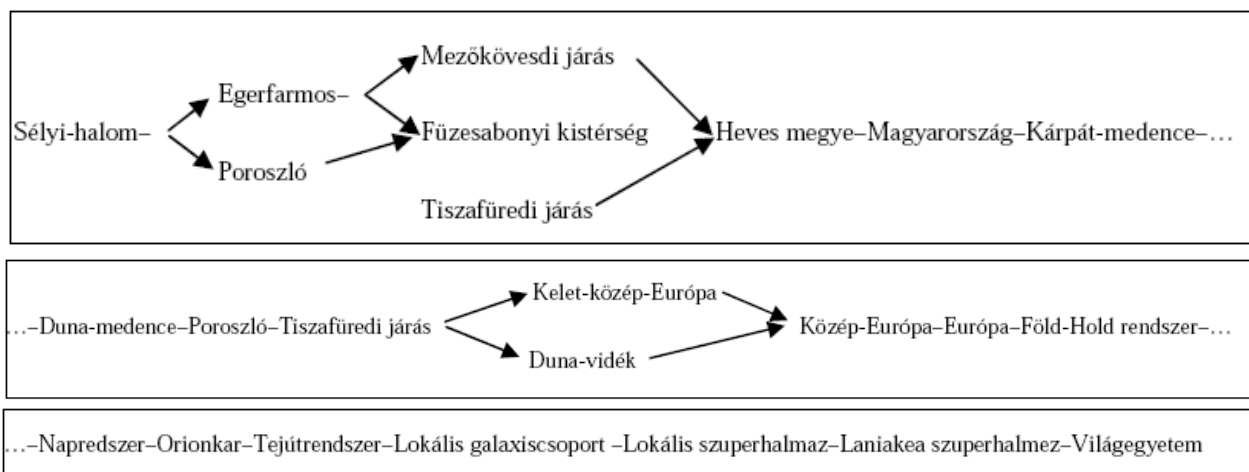
Place Types:
 mountain (**preferred, C**)

3. ábra A világegyetemig vezető azonosító partitív hierarchialánc

A Getty földrajzi tezaszuszban már a világegyetemig vezet a partitív hierarchialánc (3. ábra).

A nemzeti névtérben – hiszen „minden névnek, amely rögzíthető” – nagyságrendekkel több a név, mint elődeiben, a tezaszuszokban, ennél fogva a

közbenő partitív fölrendeltek száma is nagyobb. Más szóval a teljes lánc rendkívül hosszú. A földrajzi névtéri részben nem csupán a megye, az ország, a földrész szerepel, hanem minden ennél kisebb és nagyobb képződmény. Például:



A Sélyi-halom (Saj-halom, Sej-halom) két település határában fekszik (a valóságban három, de egyszerűsítettünk), és a két település a legújabb közigazgatási beosztás szerint más-más járáshoz tartozik. Mivel a Duna-medence egyszerre része Kelet-közép-Európának és a Duna-vidéknek (mely

utóbbi viszont nem része Kelet-közép-Európának), ezért a hierarchialánc megint szétágazik és összemegy. A Földön kívül pedig még egész sor csillagászati képződmény létezik, mely a világminőségig bezárólag egyre átfogóbb egész.

Ilyen hosszú azonosító láncok nem szükségesek. Ehhez viszont a rendszerbe be kell építeni a megjelenítendő lánc hosszúságára vonatkozó feltételeket. Például:

Ha a földrajzi tulajdonnév nem a „folyóvíz” tranzitív generikus alárendeltje és a név a „Föld” közvetlen vagy tranzitív része, akkor az azonos nevek megkülönböztetésére a partitív hierarchialáncban csak a „Föld” névig tartó láncot kell megjeleníteni ÉS ha partitív elágazás (polihierarchia) van, az azonos földrajzi tulajdonnevek közül a betűrendben az elsőt kell figyelembe venni.

Különleges eset a folyóvizeké (erek, patakok, folyók, folyamok; csatornák). Ezeket nem lehet a nagyobb területrésszel azonosítani, mert többnyire sok területen folynak át. Igaz ugyan, hogy a kisvízfolyások egy része csak egy megyén belül vezet, de egy megyén belül sokszor lehet azonos neve egy pataknak.

Ezért az azonos nevű folyóvizeket a folytatásukkal – vagy azzal az állóvízzel, amelybe torkollik – kell azonosítani, de még így is előfordulhat, hogy egy nagyobb vízfolyásba két azonos nevű kisvízfolyás ömlik, többnyire persze nem egymás közelében. A vízfolyást jelentő homonimák és poliszemiák esetében tehát szükség van a gyakori esetek formális szabályozására:

Ha a földrajzi név generikus hierarchialáncának valamelyik tranzitív eleme „folyóvíz”, akkor az azonos nevű folyóvizeket a folytatásukat képviselő folyóvíz nevével kell megkülönböztetni.

Valójában ez a szabály nem minden esetben érvényesíthető. Vannak olyan folyóvizek, melyek nem állóvízbe torkolnak (melybe beleértjük a mocsarakat és lápokokat is), hanem száraz területen, sivatagban enyésznek el. Ilyen például Dél-Afrikában az Okavango. Az elmúlt évszázadban Közép-Európában számos ér és patak alsó folyása megszűnt. Számítani kell arra, hogy ezek elenyészési helyét azonosítani kell, és az nem állóvíz. Ezek automatikus kiszűrése csak akkor lehetséges, ha az összes víztestet (folyó- és állóvizeket) jelentő földrajzi nevet résznévtér is tartalmazza. Ekkor automatikusan megjeleníthetők azok a folyóvizek, melyeknek nincs folytatás-folyóvízük.

A vádik (aszóvölgyek) többnyire sivatagban érnek véget, noha előfordul, hogy folyóvíz alsó szakasza vádi.

Az azonos nevű **vádik** esetében az automatikus azonosítás alapja a sivatag, melyben végződnek, noha előfordulhat több ugyanabban a sivatagban végződő azonos nevű vádi. A magyar nemzeti névtérben ezek az esetek ritkák, noha egy igazán jól szervezett névtérkezelőben ez is algoritmizálható.

Az **azonos köznevek** esetében a megkülönböztetés ugyancsak nem különféle metaadatokat igényel, hanem – ellentétben a földrajzi tulajdonnevek esetével – általában csak egyetlen generikus fölérendeltet (nem-fogalmat). Például:

orgona–olajfaféle

orgona–levegőbefúvósos billentyűs hangszer

Látható, hogy itt is érvényesül az a következmény, hogy „minden névnek, amely rögzíthető”, mert az

orgona–növény

orgona–hangszer

közvetlenül többnyire nem létezik. Túl sok közbeneső, egyre általánosabb jelentésű név esik a közgondolkodás szerinti egyszerű értelmező kifejezés elé. Ezen csak manuális beavatkozással lehet segíteni: ún. hátravetett értelmező alkalmazása szükséges, amely metaadata lesz a névnek:

orgona (növény)

orgona (hangszer)

Ezért biztosítani kell, hogy a fenti – és valójában az ebben a fejezetben tárgyalt összes – következtetési szabályt adott esetekben felül lehessen írni (azaz a szabályt lehessen adott földrajzi tulajdonnév esetében kiiktatni).

A közbenső fölérendeltek szükségessége

A névteret egyaránt strukturálják szemantikailag a generikus és a partitív hierarchialáncok (együtt más relációtípusokkal). Ennek ellenére nem lehet például megjeleníteni a Pest megyei kistélepüléseket Pest megye partitív alárendeltjeiként, vagy az európai államokat Európa részeiként. Ennek is a névtér rendkívüli névgazdagsága az oka. Pest megye részei a járások, azok részei a települések, és csak ezek részei a kistélepülések. Európa több földrajzi és politikai részre tagolódik, ezeknek további részei vannak, és az államok csak ezek után következnek.

Természetesen kialakíthatók olyan keresési műveletek, melyekben következtetési algoritmusok épülnek be. Például a Szentendrei járás külterületi településrészei úgy találhatók meg a „Szentendrei járás” ÉS „külterületi településrész” kérdéssel,

hogy egyben a következő utasítás is megadható: ha a Szentendrei járásnak vannak települései, akkor jelenjenek meg találatként e települések külterületi lakott helyei.

Ez így rendben is volna, csak éppen szinte senki se fog ilyen keresést használni. Az átlag felhasználónak (akit érdekelhet, hogy például milyen kis-települései vannak Pest megyének) még az ÉS és a VAGY kapcsolatokkal végzett keresés is „túl bonyolult”.

Ezért a névterekben a keresettebb esetekre ún. közbelső fölérendeltek alakítanak ki. Ezek megválasztása komoly tájékozottságot, szerkesztői hozzáértést igényel. Fel kell ismerni, milyen közbelső fölérendeltekre van igény. Ezek végleges kialakulása akár évtizedeket is igénybe vehet. Más szóval, a névtér állandó tökéletesítésre szorul. Például:

Pest megyei kistelepülés
Békés megyei csatorna
Európai Unió állama (és az Európai Uniónak csak az „Európai Unió állama” lesz a része, és ennek lesznek fajtái az egyes államok).
Magyarországi természetvédelmi terület
Moldvai magyar település
Barlang–Európa barlang–Kárpátmedencei barlang–Magyarországi barlang
délvidéki vár

Mivel magyar nemzeti névtérről van szó, ebbe számos külföldi földrajzi név is bekerül, ha bármilyen módon kapcsolódik a magyar kultúrához. Például magyar szerző ír róla, külföldi szerző ír róla, de Magyarországon adták ki a művét; összefoglalóan: ha hungarikum. De bekerülhetnek a névtérbe pusztán kiemelkedő jelentőségük következtében is külföldi nevek. A külföldi földrajzi nevek gyakorisága teljesen véletlenszerű. Ezért nincs értelme például a „franciaországi barlang” közbelső generikus fölérendeltnek, elég az „európai barlang”, mivel jelenleg csak az Altamira-barlang szerepel a névtérben. Ha az ilyen nevek – például az európai barlangok – száma növekszik, ennek megfelelően kell a szerkesztői munka során a közbelső fölérendeltek számát is bővíteni.

Mindebből két következtetés adódik.

- Egyrészt a felsorolt különleges esetek informatikailag semmiféle különleges, nehezen megoldható feladatot nem jelentenek. Csak éppen a kereskedelmi vagy közigazgatási, egészségügyi stb. célú programrendszerek megoldandó feladataihoz képest nagyon speciálisak. Már a

Ungváry R.: Névtérkezelő készítésének nehézségei

rendszertervezés kezdetén tekintettel kell lenni ezekre a nagyon különleges feladatokra.

- Egy induló nemzeti névtér már eleve rendkívül nagy névállományt tartalmaz, de ez nagyságrendekkel kisebb, mint amekkora idővel, a feltöltődés során lesz. Ezért nemzeti névtér készítésének semmiféle értelme nincs, ha nincs biztosítva az intézményes, folyamatos szerkesztői munka.

Értelmezési nehézségek

Jellegzetes probléma, hogy a névtér tartalma számos afféle „szemantikai meglepetést” is okoz az informatikai tervezőknek. Bizonyos tartalmi-szemantikai megoldások szükségessége ezért hosszabb magyarázatokat, ismételt fordulókat igényel.

A nevek szenzitivitása

Az egyik legalapvetőbb kezdeti nehézség, hogy ugyan nevek, többek között személy- és testületi nevek kezeléséről és tárolásáról van szó, ami megtévesztő. Hagyományosan ugyanis az ilyen nevek szenzitív (azaz kényes, és ezért szigorúan védett személyes) adatok. A személy- és testületi nevek vonatkozó informatikai tapasztalatok a közigazgatásban, a banki és egészségügyi rendszerekben szükséges adatkezelésekre vonatkoznak, melyek rendkívül szigorúak. Ezekben a rendszerekben például a nevek felvételére, módosítására és törlésére nagyon kötött eljárásokat programoznak. Minden lépés csak az előző lépés ellenőrzött visszaigazolása után tehető meg. Ha például új nevet vesznek föl, a név nem jelenhet meg a felhasználói felületen mindaddig, amíg nem ellenőrizték, és erről a névszerkesztő, aki a nevet fölvette, magán a rendszeren belül értesítést nem kap.

Erre névtérben semmi szükség nincsen. Ha egy nevet a névszerkesztő fölvesz, annak automatikusan függő (még nem véglegesített) státuszba kell kerülnie, és maga a név nyomban megjelenhet minden végfelhasználói felületen, természetesen együtt azzal, hogy jelezve van, ez a név még nincsen véglegesítve. A felvett neveknek ugyanis nagyon különböző, és eleve nyilvános státusa lehet, például ideiglenes, emlékeztető, teljes, előzetes, mely állapotoknak különböző készültségi szintek, illetve szerepek felelnek meg.

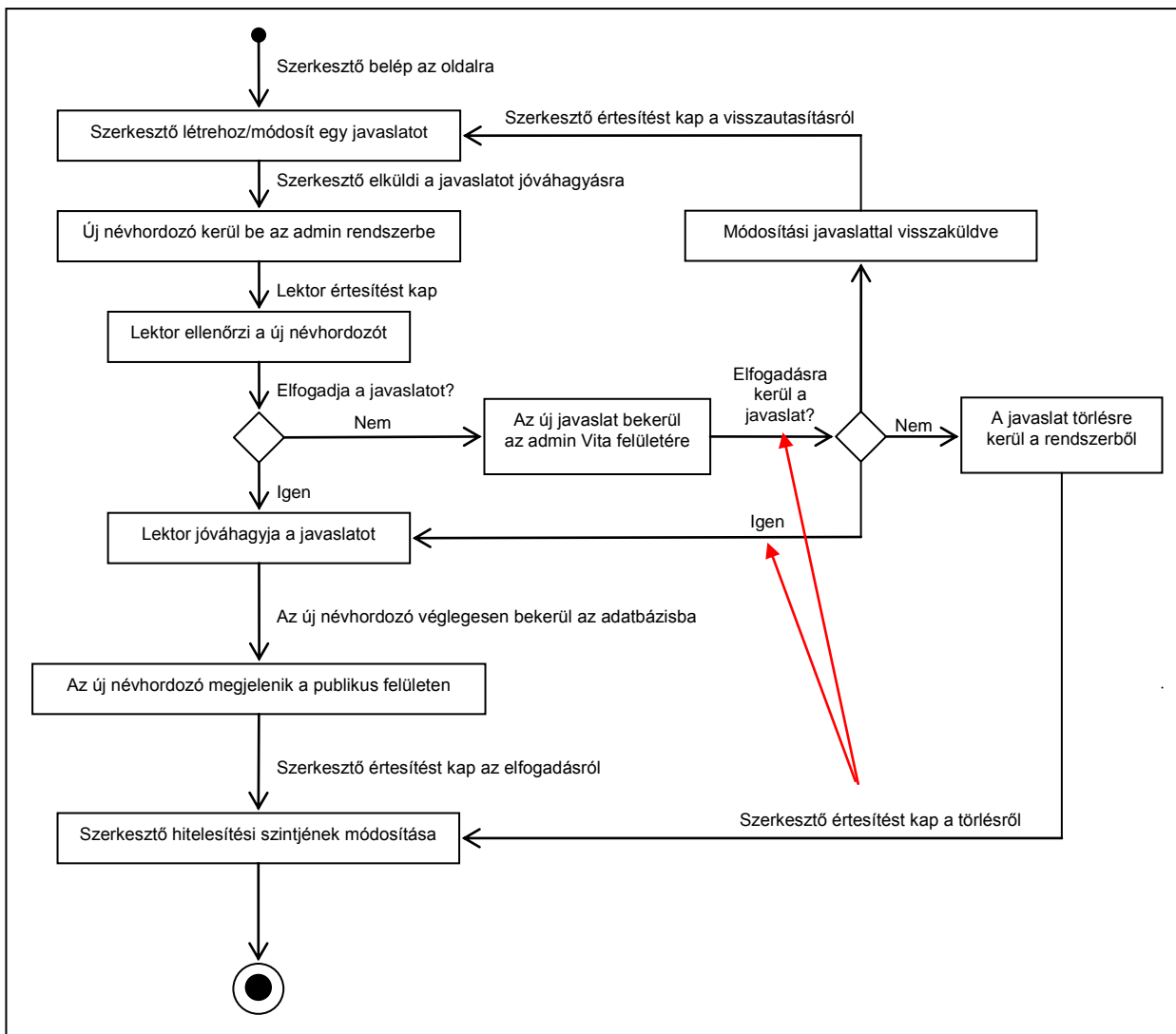
Ezért már a tervezés kezdetén figyelni kell arra, hogy az informatikai rendszerben ne érvényesüljön

mechanikusan (az egyébként nagyon hasznos) szigorú államigazgatási szenzitív adatkezelés. A névtér adatai ugyanis semmiben sem különböznek egy értelmező szótár, vagy egy történelmi névtár neveitől. Kezelésükhöz nem a szenzitivitás, hanem kizárólag a tartalmi (történelmi, irodalmi stb.) hozzáértés szükséges. Az előbbit programozhatóan ki kell kényszeríteni (ami például az egészségügyben

törvényi kötelesség is), az utóbbi azonban lehet kizárólag kezelőrendszeren kívüli tudás.

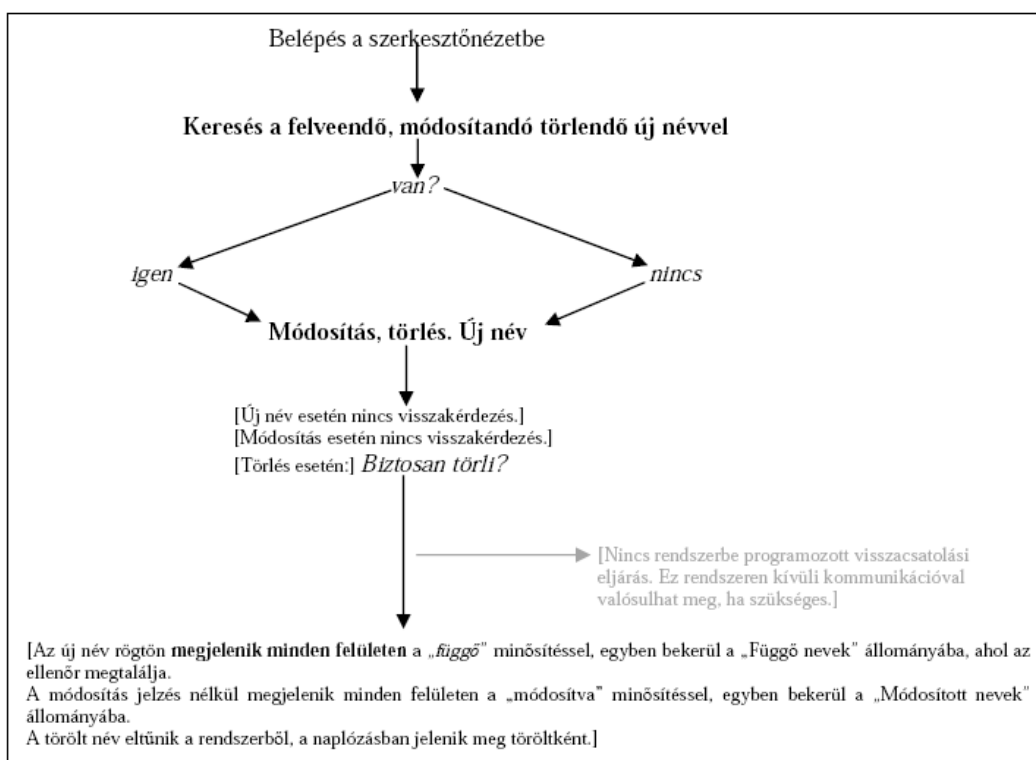
Összegezve: névterekben érdemben nincs szükség szigorú, programhoz kötött eljárás alapú kezelésre.

A 4. ábrában egy szigorúan az informatikai rendszeren belül – valójában feleslegesen – megkötött eljárás folyamatábrája látható:



4. ábra Új név felvételének feleslegesen kötött felvételi eljárása. A piros nyillakkal jelzet visszacsatolásra az informatikai rendszeren belül eljárás-kötötten nincs szükség. Elég az informatikai rendszeren kívüli kommunikáció. Az új név felvételének pillanatától kezdve látható lesz a rendszer megjelenítési felületein, feltüntetve, hogy mi a feldolgozottsági állapota.

Az 5. ábrán a névtérben szükséges, ergonómiailag egyszerűbb folyamatára látható:



5. ábra Új név felvétel névtérnek megfelelő egyszerű módon

Ha a névtérhez külső, például katalogizáló, könyvtári, levéltári, múzeumi vagy egyéb nyilvántartó rendszerek csatlakoznak, akkor természetesen be kell építeni megfelelően programozott visszacsatolásokat, hogy e rendszerekben a változások megjelenjenek. De ez névtéren kívüli kérdés.

Típus és rész

Értelmezési nehézséget okozhat a típus és a rész megkülönböztetése. Az informatikai és egyéb szakmai szóhasználatban a részrendszert szokás alrendszernek nevezni, holott itt a rendszer részéről van szó, és nem a rendszer valamiféle altípusáról. Más szóval különbséget kell tenni a partitív és a generikus összefüggés között.

A névtérek altípusai a személy-, testületi név, cím-, földrajzi- és köznévtér. Ezek nem résznévtérek. Ezzel szemben egy altípuson belül például a személynévtér esetében a „politikusok” a névtér része, és nem altípusa, a „határon túli magyar település” pedig a földrajzi névtér egyik résznévtére. A tervezés szempontjából ez nem terminológiai kérdés, mert egy speciális (azaz alnévtér) és egy résznévtér kezelése két teljesen különböző feladat. Az előbbiben a rendszer maga is módosulhat, specializálódhat, az utóbbiban a kérdés nem egyéb, mint hogy a résznévtérbe kerülő nevek kapnak egy speciális minősítőt (metaadatot), amelynek alapján állományuk az egésztől elkülönítve kezelhető.

Névtérfajták	Névtérterek példái
Személynévtér	Határon túli magyar személyiségek
Testületi névtér	Civil szervezetek; Rendőrségek; Magyar külképviseletek
Művek címeinek névtére	Szent szövegek címei; Krimicímek
Földrajzi névtér	Moldvai magyar helynevek; Csillagászati képződmények; Ókori helyek
Köznévtér	Foglalkozások; Betegsétünetek; Ismerettünetek; Dokumentumtípusok

MARC21, ISAAR, CIDOC adatok és a tőlük független kezelés

Mivel a névtéri nevek egyik professzionális gyakorlati felhasználói a könyvtárak, levéltárak és múzeumok, azaz a kulturális örökségi intézmények, és mert ezekben az intézményekben egyre inkább a MARC-típusú formátumokban cserélik az adatokat, ezért minden olyan adat esetén, mely egyben a MARC-formátumokban is szerepel, biztosítani kell a MARC szerinti kezelést is [9], [10], [24].

Ugyanakkor lehetővé kell tenni a levéltári és múzeumi igényeknek megfelelő szabványos adatok kezelését is [1], [2], [5.]

Attól azonban, hogy ez szükséges, ezeknek az adatoknak szinte mindegyike a MARC-formátu-

moktól és a levéltári és múzeumi szabványoktól függetlenül is létezik és fontos.

Például egy Magyarországon és Izraelben egyaránt írói nevén (Uri Asaf) publikáló szerző eredeti nevének (Asztalos Iván) elsődleges leírása latin, az alternatív leírása héber (אורי אסף).

<p>Asaf, Uri eredeti neve Asztalos Iván héber neve אורי אסף</p>
--

Mindhárom név esetében informatikailag kezelhető módon kell metaadatokkal minősíteni a név típusát és írásrendszerét. A MARC21 szerint az alábbi módon kell ezt minősíteni:

066 ## \$c(2	<i>Az elválasztó karakter a karakterláncot egy bájt per karakterként azonosító hexa 29 (ASCII szerint. A nyitó kerek zárójel a karakterláncot egy bájt per karakterként azonosító hexa 29; a záró 2 karakter hexa 32; az így azonosított G1 karakterkészlet a héber ábécé.</i>
100 1# \$aAsaf, Uri	
400 1# \$aAsztalos Iván	
880 1# \$6100-2/(2)r \$a אורי אסף	<i>A 100-as szerzőnév mezőben a (2 adattal azonosított héber név szerepel).</i>

A névtérben a bevétel ugyan MARC21-től teljes független módon valósítható meg:

<i>Írásrendszer (a 100-as mezőbe bevitt második név esetén): héber</i>
--

Ha azt akarjuk, hogy a nevet a könyvtári, levéltári és múzeumi világban is lehessen fölhasználni, akkor egyben biztosítani kell, hogy létrejöjjön a MARC21 szerinti minősítés is. Itt a probléma az, hogy ha a MARC-hívójelekkel végezzük a bevitt adat azonosítását, akkor ezek ismeretében a bevitt felület egyszerű: egyetlen bevitt mezőben a különféle MARC-hívójelekkel ellátva végezhető a rögzítés. Ehhez azonban jól kell ismerni a MARC21-et.

Ha azonban ez felhasználóbarát módon történik, akkor vagy annyi könnyen érthető bevitt mezőt kell rendelkezésre bocsátani, ahány bevitt MARC-hívójelekkel lehetséges (és ezek száma rendkívül nagy), vagy meg kell oldani egy MARC-bevitelhez hasonló, valamivel érthetőbb bevittet.

Kevésbé ismert tény, hogy valójában alig képzelhető el név olyan metaadata, mely a MARC21 szerint ne lenne rögzíthető. Például a nevek etimológiai tulajdonságai:

Használati típusa:	pl. „köznyelvi” [ma élő] (János-hegy), „táj- és rétegnyelvi” (Tobruk [A vörösberényi Csebere-dűlőben 1941-ben, Tobruk ostroma idején nehéz körülmények között felépült papírgyári lakótelep])
Megértéstörténeti típusa:	pl. „értett” (Erdély), „elhomályosult” (Pozsonyi-hegy, máj), régies (Erdőelve, bürü).
Nyelvkörnyezeti típusa:	pl. „endonima” ([nemzeti nyelven belül keletkezett] János-hegy), Lő [Légrád Árpád-kori neve], Paris [francia endonima]; „exonima” ([nemzeti nyelven kívül keletkezett] Párizs, Óperenciás-tenger)
Nyelvtörténeti típusa:	pl. „ősmagyar kor” (Óperenciás-tenger), „Árpád-kor” (Lő), „középmagyar kor”; (Légrád).

Mindez például a török idők előtt létező szlavóniai Árpatarló esetében:

Árpatarló (köznyelvi, elhomályosult; endonima, Árpád-kor)

Egy ilyen megjelenítés esetén biztosítani kell, hogy ha a felhasználó a zárójelben szereplő jellemzők valamelyikére kattint, akkor egy felugró részablakban megjelenik a minősítés típusa (pl. megértés-történeti) és a lehetséges értékei (pl. történelmi elhomályosult, történelmi értett, értett).

A felhasználóbarát bevitel esetén biztosítani kell, hogy az új névhez a grammatikai minősítéseket megfelelő részablakon keresztül hozzá lehessen kapcsolni.

Ugyanakkor biztosítani kell a MARC szerinti minősítést is. Példánkban:

072 #7 \$aelhomályosult \$2Megértés-történeti osztályozás
151 ## \$aÁrpatarló
072 #7 \$aelavult \$2Használat/elterjedés
151 ## \$aÁrpatarló
072 #7 \$aegyéb \$2Nemzeti igazgatási osztályozás
151 ## \$aÁrpatarló

Egy másik példa ugyanarra a MARC-mezőhívójelre:

072 #7 \$aMammalia \$2Zoológiai taxonómia
150 ## \$aprérikutya

Ez a helyzet merőben szokatlan. A MARC21 első pillantásra egy nagyon szűk szakterület adatcsere-formátuma, ezért kevesen tudják, hogy ettől még a formátum rendkívül rugalmas. Valójában nincs olyan lehetséges névtéri metaadat – legyen bármilyen szakterületé –, melyet a MARC szerint nem lehet rögzíteni. Ezért minden, MARC-ban rögzített adatelem valójában MARC-független.

A névtérnek mindenképpen kell saját formátumának lenni, azaz nem épülhet a MARC-ra. Mégse lehet eltekinteni attól, hogy a MARC-formátumot ne kezelje, mivel a különféle külső felhasználók számára egy magyar nemzeti névtér formátuma nem tekinthető kötelezőnek. Más szóval a névtérkezelő-rendszerben kell alkalmazkodni a lehetsé-

Ungváry R.: Névtérkezelő készítésének nehézségei

ges felhasználói csoportok adatcsere-igényeihez. A névtér saját formátumának elemeit meg kell feleltetni például a MARC21 elemeivel.

Ezáltal a névtérbe teljesen felhasználóbarát módon (tehát nem alkalmazva a MARC21 mező-indikátor–almező szerkezetét) kell tudni rögzíteni a nevek metaadatait. A névtérkezelőt kell kialakítani úgy, hogy ezeket egyszerű parancsra MARC-formátumban is strukturálni tudja.

Ráadásul számítani kell arra, hogy a levéltári, ill. múzeumi igények nem felétlenül csak ugyanazt a formátumot fogják igényelni, mint a könyvtárak. Ezért a névtéreket úgy kell tervezni, hogy különböző utólagos számítástechnikai-programozási igénybevétel nélkül a későbbiekben maga a professzionális felhasználó tudjon további adatcsere-formátumok szerinti export-import lehetőségeket létrehozni a rendszerben.

Mindez átvezet a metaadatok kérdéséhez általában.

A metaadatok

A nemzeti névtéreket egyszerre, de még rövid néhány év alatt se lehet feltölteni. A nagy értelmező szótárak készítéséhez hasonlóan ez a munka több évtizedet is igénybe vehet.

Ugyanakkor azt se lehet előre meghatározni, hogy a neveknek milyen metaadatai legyenek. Előre láthatóan számos lehetséges érdekelt szakma és intézménye csak idővel csatlakozik a névtérhez. Előbb ugyanis be kell látnia, hogy számukra is hasznos, ha neveiket, szavaikat a nemzeti névtéren keresztül kezelhetik. Ehhez azonban az kell, hogy a névtér nyitott legyen az új, lehetséges felhasználók irányába, miközben pontosan nem is ismerhető még, ki mindenki lehet az.

A neveknek ezért rendkívül sok, előre nem látható metaadata lehet. Ha például a névtérhez nyelvészeti intézmények csatlakoznak, akkor több tucat grammatikai (szófaj, szótípus stb.), nyelvtörténeti-etimológiai (Árpád-kori név, ugor eredetű név, endogén név stb.), nyelvhasználati (köznyelvi, nyelvjárási, szleng stb.) metaadatra van szükség.

Az államigazgatási felhasználás esetén igazgatási (hivatalos, normatív stb.), nemzetközi igazgatási (NUTS, LAU), postai (irányítószám, telefon-körzet-szám stb.) metaadatok szükségesek.

Mindez csak töredéke a lehetséges résztvevői igényeknek.

Ehhez biztosítani kell, hogy a névtérbe új metaadat-típusokat lehessen könnyen, informatikai segítség nélkül fölvenni, módosítani, törölni.

Ez azt jelenti, hogy a professzionális felhasználó számára kellene felületek, melyeken egyszerű módon meghatározhatja

- a) a metaadatok névtéren belüli megjelenítését mind a szerkesztő felületen, mind a különböző megjelenítési felületeken (a végfelhasználó számára); és
- b) az előző fejezethez kapcsolódóan a metaadatok migrációs (export-import) formátumát.

A 6. ábrán a Relex tezaszuszkezelő metaadat-definíciós ablaka látható.

A tervezés részletessége

A fenti problémákból az következik, hogy már az előtervek és a követelményelemzések szintjén is nagyobb részletesség szükséges, mint a hagyományos, kereskedelmi célú tervezések esetén, amikor

például a Scrum-módszerrel általánosabb, majd fokozatosan speciálisabb tervek készülnek. A névterek sajátos komplexitása következtében a tervezendő kezelőrendszer bizonyos szempontból egyszerűbb, mint számos igazgatási, pénzügyi stb. rendszer, ugyanakkor speciálisabb azoknál. Ez ugyan minden rendszerre igaz, de névterek esetében ez a specifikusság alig ismert, az informatikában pedig – egyelőre – szokatlan. El kell kerülni, hogy az előtervek alapján első lépésben egy olyan kiinduló kezelőrendszer keletkezzék, amelyben bizonyos eljárásokat túlságosan „bekábeleztek” a megszokott gyakorlat alapján. Ilyen esetben ugyanis később derülnek ki a félreértések. Ezáltal a szükséges változtatások a rendszer alapvető szerkezetét érintik. Az utólagos módosítás mindig többletmunka. Ez nagyon kellemetlen anyagi következményekkel, és nem utolsósorban pszichológiai megterheléssel járhat. Az is előfordulhat, hogy anyagiak hiányában már nem lehet változtatni.

Már az előtervekben kialakított konkrét modell (struktúra) egyes részeinek is pontosan tükrözniük kell a névtéri realitásokat.

mező	indik.	almező	almező ho...	elvál.jel el...	elvál.jel ut...	ismétlődő ...
046	##	t	25	Bef.:		
046	##	u	25	<	>	
046	##	v	25	URLfor:		;
046	##	2	25	Forrás:		;
052	#*	a	25	Földr.o.:		;
052	#*	d	25	Hely:		
052	#*	2	25	(Forrás:)		
065	##	a	80	Oszl. r.:		
065	##	c	80	Indkif.:		
065	##	2	25	(Forrás:)		

6. ábra Metaadatok felhasználóbarát definíciós ablaka. Meghatározhat az adattípus azonosítóját, ha kell indikátorait, almezőit, ezek hosszát, továbbá megjelenítésük sorfolytonos formáját az elválasztójelekkel

Irodalom

- [1] ISAAR (CPF) : International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families. – Second ed. – International Council

on Archives. – ICA Committee on Descriptive Standards: Canberra, 2004.

<<http://www.ica.org/en/node/30230>>;

<[http://bfl.archivportal.hu/id-1037-](http://bfl.archivportal.hu/id-1037-isaar_cpf_szervezetek_testuletek.html#521)

[isaar_cpf_szervezetek_testuletek.html#521](http://bfl.archivportal.hu/id-1037-isaar_cpf_szervezetek_testuletek.html#521)>

- [2] ISAD/G: A levéltári anyagleírás nemzetközi szabványa. – Ottawa, Nemzetközi Levéltári Tanács, 1994. – Magyar fordítása: 2009.
- [3] ISO 2788–1986 ; Documentation – Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri
- [4] ISO 5964–1985 ; Documentation – Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri
- [5] ISO 21127. Definition of the CIDOC Conceptual Reference Model. Produced by the ICOM/CIDOC Documentation Standards Group, continued by the CIDOC CRM Special Interest Group. Version 4.2.1. Szerk.: Nick Crofts, [et al]. – International Council of Museums (ICOM), CIDOC CRM, Special Interest Group, 2006.
<http://cidoc.ics.forth.gr/docs/cidoc_crm_version_4.2.1.pdf>
- [6] ISO 25964–2011 ; Information and documentation – Thesauri and interoperability with other vocabularies
- [7] Köztaurusz. 2018. március 1. Szerk. Ungváry Rudolf. Budapest, Országos Széchényi Könyvtár, 2000–[1992–]
<<http://www.oszk.hu — Útmutató/Tezaurusz>> és
<<http://mek.oszk.hu/adatbazis/thes.htm>>
<<http://mek.oszk.hu/adat-bazis/thes.htm>>
- [8] KSZ/5. Földrajzi nevek mint adatbázisrekordok tárgyi hozzáférési pontjai. Közreadja a Könyvtári és Szakirodalmi Tájékoztatási Szabványosítási Bizottság. Kiadja az Országos Széchényi Könyvtár, Budapest. A jóváhagyás időpontja 2005. június.
<<http://www.ki.oszk.hu/szabalyzatok/foldrajzinevek/ksz5.pdf>>
- [9] MARC21 Format for authority data. [Washington] : Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office; Cataloging Distribution Service. – 1999 Ed.. Update No. 1 (October 2001) through Update No. 9 (October 2008). – Washinton, Library of Congress, Network Developoment and MARC Standards Office.
<http://www.loc.gov/marc/authority/ecadhome.html>
Magyarul: MARC21 Besorolási adatok adatcsereformátuma : OSZK. 2018. [kézirat]
- [10] MARC Format for Classification Data. [Washington] : Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office; Cataloging Distribution Service. – 2000 Edition. Update No. 1 (October 2001) through Update No. 9 (October 2008)
<<http://www.loc.gov/marc/classification/eccdhome.html>>
- [11] MSZ 3418–87 Magyar nyelvű információkereső tezauruszok. Szerkezete, részei és formái.
- [12] SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff.. The Scrum Guide - The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. 2011.
<<https://www.scrum.org/resources/scrum-guide>>
- [13] UNGVÁRY Rudolf: Az OSZK tezaurusz és a KÖZTAURUSZ. = Könyvtári Figyelő, Új folyam 11. (47.) évf. 2001. 1. szám. p. 11–40.
<<http://primula.oszk.hu/kiadvany/kf/2001/1/ungvary.html>>
- [14] UNGVÁRY Rudolf: Tezaurusz és ontológia, avagy a fogalmi ismertetőjegyek generikus öröklődésének formalizálása. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 51. évf. 2004. 5. sz. p. 175–191.
<http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=3615&issue_id=450>
- [15] Rudolf UNGVÁRY, Tamás RADNAI: Thesaurus and Ontology: a Formalism of Generic Inheritance of Conceptual Characteristics, 9th IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, INES, 2005.
<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=1555149>
- [16] UNGVÁRY Rudolf; PÁSZTI László: A földrajzi nevek mint az adatbázisrekordok hozzáférési pontjai. Egy könyvtári szabályzat elvei és megoldásai. = Könyvtári Figyelő, 51. köt. 2005. 4.
<<http://epa.oszk.hu/00100/00143/00057/ungvary.html>>
- [17] UNGVÁRY Rudolf: Tezauruszok mint „kisvilág”. Kapcsoltság a fogalmak között. = W3C Szemantikus Web Műhelykonferencia. 2006. április 13. Budapest, MTA SZTAKI, 2006.
<http://www.w3c.hu/rendezvenyek/2006/szemweb/eak/oszk_ungvaryr.pdf>
- [18] UNGVÁRY Rudolf: A tezaurusz mint „kisvilág”. Az optimális fogalomelérés hálójája. = Networkshop 2006. Miskolc, Miskolci Egyetem, 2006. április 19. – április 21. : elektronikus dok. : kongferencia anyag. / [rend., közread. A Nemzeti Iformációs Infrastruktúra Fejlesztési Iroda] . – [Budapest] : NIIF Iroda, cop. 2006. CD-ROM.
<<https://nws.niif.hu/ncd2006/>>
- [19] UNGVÁRY Rudolf: Az ontológiák legfelső generikus szintje, a csúcsfogalmak természetes rendszere és a DOLCE kritikája. = IV. Magyar Számítógépes Konferencia. MSZNY 2006. Szeged, 2006. december 7–8. Szerk.: Alaxin Zoltán, Csendes Dóra. Szeged, Szegedi Tudományegyetem Informatikai Tanszékcsoport, 2006. p. 95–96.
- [20] UNGVÁRY Rudolf: A Köztaurusz és az ontológiák csúcsfogalmi. = Networkshop 2007. Eger, Esterházy Károly Főiskola, 2007. április 11. – április 13. : elektronikus dok. : kongferencia anyag. / [rend., közread. A Nemzeti Információs Infrastruktúra Fej-

- lesztési Iroda] . – [Budapest] : NIIF Iroda, cop. 2007. CD-ROM.
[<https://nws.niif.hu/ncd2007/>](https://nws.niif.hu/ncd2007/)
http://videotorium.hu/hu/recordings/details/1769_A_Koztaurusz_es_az_ontologiak_csucsfogalmi
<https://nws.niif.hu/ncd2007/docs/ehu/044.pdf>
- [21] UNGVÁRY Rudolf: Ontológiai és tezauszok csúcsfogalmi. = TMT, 54. évf. 2007 10. sz.
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4800&issue_id=487
- [22] UNGVÁRY Rudolf: A földrajzi nevek és szerepük az információkeresésben. Nemzetközi fejlődés, problémák és tapasztalatok a Köztauruszban és Geotauruszban. = Könyvtári Figyelő. 2008. 3.
<http://ki.oszk.hu/kf/2010/10/a-foldrajzi-nevek-es-szerepuk-az-informaciokeresesben/>
- [23] UNGVÁRY Rudolf: A földrajzi nevek és szerepük tárgyi kifejezésként : Nemzetközi fejlődés, problémák és tapasztalatok a Köztauruszban és a Geotauruszban. = Networkshop 2008. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola, 2008. március 17. – 19. : elektronikus dok. : kongferencia anyag. / [rend., közread. A Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Iroda] . – [Budapest] : NIIF Iroda, cop. 2008. CD-ROM.
<https://nws.niif.hu/ncd2008/>
http://videotorium.hu/hu/recordings/details/517_Foldrajzi_nevek_es_szerepuk_targyi_kifejezeskent_Nemzetkozi_fejlodes_problemak_es_tapasztalatok_a_Koztauruszban_es_a_Geotauruszban
- [24] UNGVÁRY Rudolf: MARC21/HUNMARC. A besorolási adatok adatsere-formátuma. Főbb jellemzők, fejlődés és problémák. = Könyvtári Figyelő, 20. (56.) köt., 1. sz. 2010. p. 4–70.
<http://ki.oszk.hu/kf/2010/10/marc21hunmarc-a-besorolasi-adatok-metaadat-formatuma-fobb-jellemzok-fejlodes-es-problemak/>
- [25] UNGVÁRY Rudolf: Névtér és névtérkezelő rendszer: követelmények, jellemzők. 44. Könyvtáros vándorgyűlés, 2012. Győr. Széchenyi István Egyetem, 2012. június 12–14.
https://videotorium.hu/hu/recordings/details/6003_Nevkeze_lo_rendszerek_kovetelmenyek_jellemzok
- [26] UNGVÁRY Rudolf: A webes Relex. Szabadon használható névtér-, tezausz- és ontológiaszerkesztő. Társelőadók Király László, Szabó Gyula. Networkshop 2012. Veszprém, Pannon Egyetem, 2012. április 11.–13.
https://videotorium.hu/hu/recordings/details/4166_A_webes_Relex_Szabadon_hasznalhato_nevter-tezausz-es-ontologiaszerkeszto_rendszer
 Networkshop 2013. [elektronikus dok.] : [Pécs], 2013. március 26. – 28. / [rend., közread. a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet, Hungarnet Egyesület]
- http://nws.niif.hu/ncd2012/index.htm?_ga=1.49608870.1256184114.1424339593
- [27] UNGVÁRY Rudolf: A névterek és az adatok tulajdonságai. A történet, avagy a fogalmi és a nyelvi szint. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 59. köt. 3. sz. 2012. p. 91–105.
http://tmt.omikk.bme.hu/print.html?id=5594&issue_id=535
- [28] UNGVÁRY Rudolf: A névtér mint kulturális szűkséglet. A nemzeti aggregátor kitüntetett feladata. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 59. köt. 3. sz. 2012. p. 320–326.
http://tmt.omikk.bme.hu/issue.html?issue_id=540
- [29] UNGVÁRY Rudolf: A földrajzi névtér jellemzői. A meglévő földrajzi névterek kritikája. = Networkshop 2013. Sopron, Nyugat-Magyarországi Egyetem, 2013. március 26.–28.
https://videotorium.hu/hu/recordings/details/6179_A_foldrajzi_nevter_jellemzoi
- [30] UNGVÁRY Rudolf: Névterek és földrajzinév-tárak. Észrevételek a Magyarország Földrajzinév-tára jövőbeni továbbfejlesztéséről. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás. 63. köt. 4. sz., 2016. p. 13–157.
<https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/download/50/51>
- [31] UNGVÁRY Rudolf: A nyomtatott és webes szótárakról. = Orvosi Könyvtárak, 2017. 1. sz pp. 15–17.
<https://drive.google.com/file/d/0B5tgn-v7x9zedEtTa2IOR0FGaTg/view>
- [32] UNGVÁRY Rudolf: A névterek értelme. Filozófiai-szerkezeti jellemzők. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 2018. 1. sz.
<https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/1720>

Megjegyzések

¹ Az első informatikai forradalom az információk közösségi átadására megszületett nyelv, vele a beszéd volt, mely a társadalmi cselekvés alapja lett. A második az írás, mellyel az információk nemzedékek közötti átadása vált hatékonyabban lehetségessé. A harmadik pedig a rendszerezés és a rendezés forradalma.

² A Magyarországon 2000 végéig időrendben elkészült tezauszok jegyzékét lásd [13].

Beérkezett: 2018. VII. 30-án.



Ungváry Rudolf
 informatikus mérnök.
 E-mail: ungvaryr@gmail.com

Koltay Tibor

Adatkönyvtáros vagy adattudós

Néhány gondolat a különbségekről és hasonlóságokról*

Egyre gyakrabban találkozunk az adatkönyvtáros és az adattudós elnevezésekkel, ezért érdemes a köztük meglévő különbségek és hasonlóságok mellett azoknak a szolgáltatásoknak a természetével is foglalkoznunk, amelyeket a világ számos táján egyetemi- és szakkönyvtárak nyújtanak a tudományos kutatás során keletkező adatok kezelése kapcsán.

Tárgyszavak: *adat; adatkezelés; információ; döntés-előkészítés; könyvtártudomány*

Bevezetés

A kutatási adatok kezelésével, valamint a velük kapcsolatos tevékenységek széles körében feladatokat végző, többnyire adatkönyvtárosnak (data librarian) nevezett egyetemi és szakkönyvtárosok munkájával kapcsolatos gyakorlati szakirodalom mellé egyre nagyobb mértékben felzárkóznak az elméleti írások, amelyek az adatok és az információ, az adatkönyvtárosok és az üzleti szférában foglalkoztatott adattudósok közötti különbségekkel és hasonlóságokkal foglalkoznak.

A megváltozott információs környezet

A kutatási adatok nemcsak a tudományos kutatás nyersanyagát képezik, hanem a kutatási tevékenység eredményeit is.¹ A tudományos kutatás egyaránt felhasználja az úgynevezett kis és nagy adatokat. Az előbbieket azért, mert az adatok mennyiségének növekedésével fordítottan arányos az a képességünk, hogy az egyes egyedeket megfigyeljük, ráadásul nehezebb megállapítani, hogy ezek a megfigyelések mit jelentenek, mivel nem feltétlenül tudjuk, hogy miként gyűjtötték, hogyan kezelték vagy miként alakították át őket. Ezért is van, hogy sok kutató inkább kisebb, közlelől is „szemügyre vehető” adatmennyiségekkel szeret dolgozni.² A nagy adatok divatosak, de már viszonylag régóta tudjuk, hogy felhasználásuk számos problémát vet fel³, ezért azt is kimondhatjuk, hogy a nagy adatok nem feltétlenül jó adatok. Emellett a kutatók sokszor nem tudják feltárni az adatokat vagy azok nem is feltárhatóak, illetve nem lehet és (főként) nem szabad őket nyilvánosságra hozni.⁴

A kutatási eredményként létrejött adatok mindenestre csak akkor hasznosíthatók, ha hozzáférhetővé tesszük, szervezzük és hosszú távon megőrizzük őket.⁵ Ennek fontosságát a könyvtárak is felismerték, a tudatosság szintje azonban országoként és szakterületenként is eltérő.

Az adatok kezelése és gondozása újfajta szakemberek közreműködését igényli vagy új típusú elvárásokat támaszt azokkal a szakemberekkel szemben, akik eddig is foglalkoztak adatokkal és információkkal.⁶ A kutatási információkkal a könyvtárakban elsősorban a többnyire *adatkönyvtáros* (data librarian) néven emlegetett szakemberek foglalkoznak. Az üzleti szférában dolgozó szakemberek esetében is többféle elnevezéssel találkozunk, amelyek közül az *adattudós* (data scientist) a leginkább közkedvelt. A köztük meglévő különbségek ellenére azonban vannak átfedések a két szakterület megkövetelte kompetenciák és feladatkörök között, ami azt is jelenti, hogy az adatkönyvtárosoknak és az adattudósoknak van mit tanulniuk egymástól.

Az adatok megítélése

Az adatokat, az információkat, a tudást és a bölcsességet magába foglaló értékpiramis a könyvtár- és információtudomány (a továbbiakban *könyvtártudomány*) egyik alapvető modellje. Az adatok e

* Készült az EFOP-3.6.1-16-2016-00001 „Kutatási kapacitások és szolgáltatások komplex fejlesztése az Eszterházy Károly Egyetemen” projekt támogatásával

piramis legalján, tehát az információ és a tudás szintje alatt helyezkednek el, ezért ahhoz szoktunk hozzá, hogy – egyébként teljesen legitim módon – úgy tekintünk rájuk, mint ennek a hierarchiának olyan elemeire, amelyeknek nincsen jelentése (értelme) vagy értéke, mivel nincs kontextusuk, és nem rendelkeznek interpretációkkal, ráadásul addig nem használhatók fel, amíg nincsenek használható (azaz releváns) formában.⁷

Az adatok vizuális megjelenítése, elemzése, vagy az adatbányászat viszont az információ közegében zajlik, tehát semmiképpen sem alacsony szintű tevékenység, hanem a döntéshozatalt segíti, így megmutatja az adatok fontosságát. Ezt támasztja alá az okos adat (smart data) fogalmának megléte is.⁸

Mivel a számítógépek ma már nagy mennyiségű adatot tudnak tárolni és kezelni, az adatok jelentősége és gyakorlati fontossága is megnőtt. Ennek megfelelően a könyvtárosok egy részének egyre inkább az adatok szakembereivé is kell válnia.

Változó könyvtárosi szerepek

A LIBER (az Európai Tudományos Könyvtárak Egyesülete) tagjai közül 22 ország könyvtárainak *Carol Tenopir* által irányított felmérése** azt mutatja, hogy igazgatóik felismerték a kutatási adatok kezelésének fontosságát, ezért keresik az intézményeik számára legmegfelelőbb megoldásokat.⁹ Egy korábbi, ugyancsak Tenopir vezetésével elvégzett vizsgálathoz¹⁰ hasonlóan ezek az európai könyvtárak is számos szolgáltatást nyújtanak. Ilyen szolgáltatás a kutatók igényeinek megfelelő, már létező adatállományok felderítése, hiszen az adatok az adatkönyvtárosok gondjaira vannak bízva, és ők azok, akik használatra és elemzések elvégzéséhez rendelkezésre bocsátják ezeket az adatokat.¹¹ Az ő feladatuk tehát az adatok reprezentációja, szervezése és terjesztése, és ők azok, akik a kutatási adatok kezeléséhez kötődő szolgáltatások hátterében álló technológiákat kialakítják.¹² Ezt megkönnyíti, hogy számos feladatot már meglevő ismereteik és készségeik birtokában tudnak megoldani.¹³

Viszonylag gyakori szolgáltatásuk a segítségnyújtás adatkezelési tervek elkészítéséhez.¹⁴ A kutatást finanszírozó szervezetek ugyanis gyakran előírják, hogy egy-egy kutatáshoz készüljön adatkezelési terv. Amikor a könyvtárosok segítenek ezek megírásában, hasonló készségekre van szükségük, mint amikor (hagyományos) tanácsok-

kal szolgálnak a felhasználóknak. Az adatkezelési terv esetében azonban ismerniük kell a finanszírozók előírásait és a helyi adatkezelési folyamatokat.

Számításba jöhet még a szöveg- és adatbányászat is, amelynek kapcsán főként a licencek, a felhasználóképzés és az újonnan keletkező (derivált) adatok kurátori gondozása területén játszhat szerepet a könyvtár. Emellett bibliometriai és alternatív metrikák (altmetrics) alapján történő számítások népszerűsítéséről is szó lehet, sőt ezeket el is végezhetik az adatkönyvtárosok.¹⁵

Az adatok esetében is van referenz interjú, amely általában több kérdésből áll, mint hagyományos (és jól ismert) formája. Lehetséges ugyanakkor, hogy az interjúk eredményeképpen a könyvtárosok hasznos, de nem végleges választ tudnak csak adni a felhasználónak.¹⁶ Az ilyen referenz interjúk során, a hagyományos tájékoztatáshoz hasonlóan fontos, hogy az Amerikai Könyvtáregyesület Tájékoztatási és Olvasószolgálati Szervezetének (Reference and User Services Association of the American Library Association, RUSA) irányelvei közül érvényesüljön az, hogy el kell ismerniük a felhasználó által az információs interakcióba hozott tudást.¹⁷

Az adatkönyvtárosok az adatokra való hivatkozás területén is a kutatók rendelkezésére állhatnak. A digitális források jövőbeni használhatóságához pedig azzal járulhatnak hozzá, hogy dokumentálják, honnan származik az adott adatállomány, miért fontos és hogyan kell használni. Ennek része, hogy azonosíthatóságuk érdekében metaadatokkal látják el az adatállományokat. Bár az adatok esetében ez a folyamat sokkal összetettebb annál, mint amit szöveges dokumentumok esetében ismerünk, ez a feladat ismerős számukra.¹⁸

Az adatkönyvtárosok a repozitóriumokban elhelyezendő adatállományok kiválasztásában is segítenek, amihez jól jönnek gyűjteményszervezési ismereteik és tapasztalataik.¹⁹

Az információkeresési készségek mindig is a könyvtárosok fontos kompetenciái közé tartoztak. Az adatok visszakeresése azonban nem olyan

** Ciprus, Franciaország, Horvátország, Luxemburg, Magyarország, Málta, Portugália, Románia, Szerbia, Szlovákia és Törökország könyvtárigazgatóit nem kérdezték.

magától értetődő tevékenység, mint amit folyóirat-cikkek visszakeresése kapcsán ismerünk. A fájlok átlagos hossza többszöröse lehet a tudományos publikációk szokásos méretének, ráadásul az adatállományok különböző típusú vagy formátumú fájlokból állhatnak, továbbá sokszor csak letöltés után olvashatók és használhatóak.²⁰

Az adatkönyvtárosok fontos feladata az is, hogy az információs műveltséggel közeli rokonságban álló adatuműveltség (adat-írástudás) alapjait megismer- tessék az oktatókkal és a kutatókkal, továbbá az egyetemi hallgatókat arra neveljék, hogy az adatok kezelése tekintetében is műveltek legyenek. Ehhez maguknak is el kell sajátítaniuk azokat a készségeket és képességeket, amelyek a kutatási adatok eléréséhez, megértéséhez, interpretálásához, kezeléséhez, kritikai értékeléséhez, valamint etikus használatához szükségesek.²¹ Az adatuműveltség oktatásához az adatkönyvtárosoknak pedagógiai felkészültséggel is rendelkezniük kell, ami a felső- oktatásban dolgozó könyvtárosokkal szemben egyre gyakrabban támasztott követelmény. Nem kétséges az sem, hogy az adattudósoknak is magas szinten kell(ene) elsajátítaniuk az adatuműveltség készségeit.

Összességében és általánosságban az adatkönyvtárosok új könyvtári szolgáltatásokat hoznak létre, figyelve a heterogén és kontextusfüggő kutatási adatokra, és a kutatás minden szakaszában segítik a kutatók munkáját.²²

Az adatkönyvtárosi munkakörök többfélék lehetnek. Egyik típusuk megkövetelheti valamely (nem könyvtári) szakterület beható ismeretét, ami egyúttal azt is jelenti, hogy az adatkönyvtárosok munkája jól körülhatárolt felhasználói csoportokhoz kötődik. Szükség van azonban olyan adatkönyvtárosokra is, akik széles körű ismeretekkel rendelkeznek arról, hogy miként használják fel különböző felhasználói csoportok a kutatási adatokat, ezért különböző szakterületeken dolgozó oktatókkal, kutatókkal és hallgatókkal állnak kapcsolatban.²³

Közös érdeklődés és érdekek

Az adattudomány rövidtávú célokat tűz ki, amelyek eléréséhez az adattudósoknak ismernie kell a dizájn és az információépítészet elveit, számítástechnikai és statisztikai módszereket kell közös nevezőre hozniuk, továbbá adatelemzésekre épülő új termékeket és szolgáltatásokat kell létrehozniuk.²⁴

Az egyetemi és szakkönyvtárak nem preferálják sem ezt a megközelítést, sem az alkalmazott eszközöket, azonban hosszú távon fontossá válhat számukra, hogy elemzéseket és statisztikai szolgáltatásokat is nyújtsanak.²⁵

Látható tehát, hogy az adatkönyvtárosok és adattudósok munkakörnyezete, kultúrája és feladatköre eltér egymástól. Mindazonáltal az adattudomány jól használható, új módszereket adhat a könyvtárosok kezébe. Hogy ezekkel éljenek, meg kell ismerniük az adattudomány által használt új gyakorlatokat. Ezzel már most találkozhatunk, hiszen az adatkönyvtárosok esetenként közvetlen módon is segítik a kutatók tevékenységét azzal, hogy adatokat elemeznek és vizuálisan jelenítik meg őket.²⁶ Ettől függetlenül, az adatkönyvtárosoknak nem kell programozókká vagy statisztikusokká válniuk, viszont érdeklődniük kell a programnyelvek és a programozás logikája iránt.²⁷

Ha azt nézzük, hogy mekkora figyelmet szentel az adattudomány az adatok minőségének, eltérő nézetekkel találkozunk. *Wang* szerint az adattudomány egyelőre főként az adatok mennyiségével törődik.²⁸ *Cao* viszont úgy látja, hogy a két területet és szakmát éppen a minőség iránti kitüntetett figyelem köti össze egymással. Igaz, ő még azt a kreativitást és intelligenciát is közös elemnek tekinti, amelyek korunk, a nem szabványosított, személyre szabott és gyakran még nem automatizált információs környezetben szükségesek a döntéshozatalt elősegítő indikátorok és bizonyítékok felfedezéséhez.²⁹

Amikor az adatkönyvtárosok és az adattudósok közötti hasonlóságokat és különbözőségeket nézzük, érdemes megfogadnunk *Lyn Robinson* tanácsát. Ő ugyanis arra figyelmeztet bennünket, hogy lövészárkokat ásunk, és nehezen hozzáférhető adatsílokat építünk, ha kizárólag kvantitatív módszereket használva csak az adatokra fókuszálunk. Ilyenkor ugyanis csak a mintázatokra és a szintaxisra figyelünk, viszont szem elől tévesztjük a jelentést. A szemantika bevonása kvalitatív módszertant kíván, amelynek feltétele, hogy figyeljünk az információra is. Ha ezt nem tesszük meg, túlságosan szűkre szabjuk az adatkönyvtárosok és az adattudósok szakmai profiljait, ami egyik szakmának sem tesz jót.³⁰

Mindezt alátámasztja, hogy a könyvtártudomány és az adattudomány egyaránt a rögzített információ teljes kommunikációs láncát tanulmányozza. Mindkét területre jellemző, hogy egy-egy lépessel

feljebb lép az előbbieken említett hierarchiában. Az adattudomány célja ugyanis az, hogy a nyers adatokból hasznosítható, a döntéshozatalt segítő tudást állítson elő. Ehhez az információn át vezet az út. A könyvtártudomány (bár fő tárgya az információ) a tudás hatékony szervezésére és felhasználására törekszik. Természetesen az ilyen, vagy hasonló alapokon nyugvó elképzelések fő pillére az a megközelítés, hogy az adatból meghatározható az információ, az információból a tudás, ráadásul úgy, hogy minderről azt gondoljuk, hogy az ellenkező irányban is működik.³¹

Következtetések

Egyáltalán nem „rargon aluli” és lebecsülendő feladat, ha azt tűzzük ki célul az egyetemi és szakkönyvtárosok elé, hogy segítsék a kutatókat az adminisztratív teendők ellátásában³², viszont ezeknek a könyvtáraknak arra is törekednie kell, hogy valódi együttműködések alakítsanak ki könyvtárosaik és a kutatók között. Korunk adatintenzív tudománya erre minden eddiginél több lehetőséget kínál, amelyeket viszont csak akkor tudják a könyvtárak kihasználni, ha megváltozik a könyvtárosok önzonossága és tisztán látják, hogy melyek a kutatási adatokkal kapcsolatos technikai és társadalmi, valamint etikai kérdések.³³ A változások lényeges feltétele az is, hogy a szolgáltatásokhoz, amelyeket a könyvtárak kínálnak, rugalmas szervezeti struktúrák és munkaköri leírások illeszkedjenek.³⁴

Hivatkozások

- 1 PRYOR, G.: Managing research data. London: Facet, 2012.
- 2 BORGMAN, Ch.: Big Data, Little Data, No Data: Scholarship in the Networked World. Cambridge, MA: MIT Press, 2015.
- 3 BOYD, D – CRAWFORD, K: Az adatrengeteg kínos kérdései: Vitaindító egy kulturális, műszaki és tudományos jelenségről. = Információs társadalom, 12. évf., 2012. 2. sz. 7–23.p.
- 4 BORGMAN, i.m.
- 5 CARLSON, J., FOSMIRE, M., MILLER, C. C., NELSON, M. S.: Determining data information literacy needs: A study of students and research faculty. = portal: Libraries and the Academy, vol. 11, 2011, no. 2, 629-657.p.
- 6 COX, A.: Academic librarianship as a data profession. Information Today Europe/ILI365, 2018

<http://www.infotoday.eu/Articles/Editorial/Featured-Articles/Academic-librarianship-as-a-data-profession-125376.aspx?PageNum=1> [Utolsó elérés: 2018. augusztus 28.]

- 7 ROWLEY, J.: The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy. = Journal of Information Science, vol. 33, no. 2, 2007, 163-180.p.
- 8 WANG, L.: Twinning data science with information science in schools of library and information science. = Journal of Documentation, vol. 74, no. 6, 2018, 1243-1257.p.
- 9 TENOPIR, C., TALJA, S., HORSTMANN, W., LATE, E. HUGHES, D., POLLOCK, D. SCHMIDT, B., BAIRD, L., SANDUSKY, R. J. and ALLARD, S.: Research Data Services in European Academic Research Libraries. = LIBER Quarterly. vol. 27, 2017, no. 1, 23-44.p.
- 10 TENOPIR, C., POLLOCK, D., ALLARD, S., HUGHES, D.: Research data services in European and North American libraries: Current offerings and plans for the future. Proceedings of the Association for Information Science and Technology, vol. 53, 2016, no 1, 1–6.p.
- 11 LYON, L., MATTERN, E.: Education for real-world data science roles (Part 2): A translational approach to curriculum development. = International Journal of Digital Curation, vol. 11, 2016, no. 6, 13-26.p.
- 12 RICE, R. and SOUTHALL, J.: The data librarian's handbook. London: Facet Publishing, 2016.
- 13 COX, i.m.
- 14 TENOPIR et al. 2017
- 15 COX, A., VERBAAN, E.: Exploring Research Data Management. London: Facet, 2018.
- 16 RICE, SOUTHALL, i.m.
- 17 HULING, N, DALLAS, L. J. KINDER, J. B., WHITLATCH, J. B., AND WOODARD, B., Professional Competencies for Reference and User Services Librarians, 2017. <http://www.ala.org/rusa/resources/guidelines/professional> [Utolsó elérés: 2018. augusztus 28.]
- 18 COX i.m.
- 19 COX, VERBAAN, i.m.
- 20 BUGAJE, M., CHOWDHURY, G. Is Data Retrieval Different from Text Retrieval? An Exploratory Study. In: International Conference on Asian Digital Libraries. Springer, Cham, 2017. pp. 97-103.
- 21 KOLTAY, T.: Data literacy: In search of a name and identity. Journal of Documentation. vol. 71, no. 2, 2015, 401-415.p.
- 22 SEMELER, A. R., PINTO, A. L., ROZADOS, H. B. F.: Data science in data librarianship: Core competen-

- cies of a data librarian. = Journal of Librarianship and Information Science, 2017
<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0961000617742465> [Utolsó elérés: 2018. augusztus 28.]
- ²³ FEDERER, L.: Defining data librarianship: a survey of competencies, skills, and training. = Journal of the Medical Library Association vol. 106, no. 3, 2018, 294-303.p.
- ²⁴ VOULGARIS, Z.: Data Scientist: The Definitive Guide to Becoming a Data Scientist. Technics Publications. Basking Ridge, NJ, 2014.
- ²⁵ MAXWELL, D., NORTON, H., WU, J.: The Data Science Opportunity: Crafting a Holistic Strategy. = Journal of Library Administration, vol. 58, 2018, no. 2, 111-127.p.
- ²⁶ OGIER, A. L., STAMPER, M. J.: Data Visualization as a Library Service: Embedding Visualization Services in the Library Research Lifecycle. = Journal of eScience Librarianship. vol. 7, 2018, no. 1, e1126
- ²⁷ SEMELER – PINTO – ROZADOS, i.m.
- ²⁸ WANG i.m.
- ²⁹ CAO, L. Data science: nature and pitfalls, = IEEE Intelligent Systems, vol. 31, 2016, no. 5, 66-75.p.
- ³⁰ ROBINSON, L.: Between the deluge and the dark age: Perspectives on data curation. = Alexandria. vol. 26, 2016, no 6, 73-76.p.
- ³¹ WANG i.m.
- ³² LERU Roadmap for Research Data. League of European Research Universities Research Data Working Group, Leuven, 2013
<https://www.leru.org/publications/leru-roadmap-for-research-data> [Utolsó elérés: 2018. augusztus 28.]
- ³³ ROBINSON, L., BAWDEN, D.: "The story of data" A socio-technical approach to education for the data librarian role in the CityLIS library school at City, University of London. = Library Management, vol. 38, 2017, no. 6-7, 2017 312-322.p.
- ³⁴ BURTON, M., LYON, L.: Data science in libraries. = Bulletin of the Association for Information Science and Technology, vol. 43. 2017, no. 4, 33-35.p.

Beérkezett: 2018. IX. 5.-én.



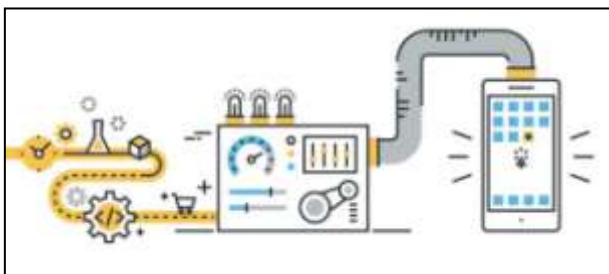
Koltay Tibor

Eszterházy Károly Egyetem
Tudástechnológiai Intézet.
E-mail: Koltay.Tibor@uni-
eszterhazy.hu

E számunk megjelenését önkéntes munkájával segítette:

Berke Barnabásné
Fonyó Istvánné
Hegyközi Ilona
Koltay Tibor
Prokné Palik Mária
Ungváry Rudolf

Az IT-óriásoknak felelősséget kell vállalniuk



Az algoritmusokra figyelve nyomozna az IT-cégek után egy újságírócsapat, elsősorban a technológia közösségi hatásaira koncentrálva.

A The Markup alapítói kifejezetten az internetes cégek működésére akarnak összpontosítani. Az oldalt *Julia Angwin* ismert oknyomozó riporter, a The Wall Street Journal és a ProPublica korábbi munkatársa hozta létre *Sue Gardner*rel, a Wiki-média Alapítvány egykori vezetőjével és *Jeff Larsom*nal közösen. A platform 2019 elejétől működik majd és kizárólag támogatásokból fogják finanszírozni. A kezdőtöke jelentős részét, 20 millió dollárt, *Craig Newmark*, a Craigslist alapítója biztosítja.

„Mi másként fogunk dolgozni, mint a Wired, a The Verge, a Re/Code vagy éppen a TechCrunch – elsősorban az adatokra koncentrálunk majd. Sok esetben mi fogjuk összegyűjteni és elemezni az adatokat, s mindenekelőtt arra a kérdésre összpontosítunk majd, hogy milyen hatással van a technológia a társadalomra. Sajnos a választ adó adatcsomagok nem érhetők el szabadon. A történeteket egy klasszikus riporter és egy programozó vagy technológiai szakértő közösen fogja felderíteni. A hírszerkesztőségekben jelenleg az a bevált gyakorlat, hogy az újságírók és a programozók külön dolgoznak, a saját részlegeikben. A riporter általában csak akkor fordulnak a programozókhoz vagy a szakértőkhöz, ha adatokra van szükségük. Az általunk használt információk lehetnek majd nyilvánosan hozzáférhető archív anyagok, bírósági iratok vagy éppen kereskedelmi nyil-

vántartási bejegyzések. A technológia segíthet az ilyen anyagok átkutatásában” – fejtette ki *Julia Angwin*.



Sue Gardner, Jeff Larson és Julia Angwin

Az oknyomozó újságíró a 2012-es elnökválasztási kampány idején a The Wall Street Journal számára készített cikket a Google keresési funkciójáról. A munka során az Amazon Mechanical Turk nevű platformját használta és arra volt kíváncsi, hogy ha valaki a Google keresőjébe beírta az akkori elnökjelöltek, Barack Obama és Mitt Romney neveit, akkor milyen eredmények jöttek ki. Továbbá az is érdekelt, hogy miként változnak meg a keresési eredmények a saját keresési előzmények miatt, s vajon mindez függ-e attól, hogy valaki hol él az Amerikai Egyesült Államokban. Több százan segítettek a munkáját a kereséseikkel és küldték el neki a visszajelzéseiket. A Google ugyanakkor a saját adataival nem segítette a keresési funkciója ellenőrzését.

„Az USA-ban a nagy internetes cégek ellenőrzésére a felügyeleti szervek sem technológiai, sem

pénzügyi szempontból nem képesek. A technológiai ágazat egyike az ipar legkevésbé szabályozott területeinek. Az Amerikai Egyesült Államokban eddig az volt az álláspont, hogy a politikának lehetőleg nem kellene beavatkoznia a világháló dolgai- ba, elsősorban azért nem, mert a szektor az elmúlt években az amerikai gazdaság fontos növekedési motorja volt. Ugyanakkor az elmúlt időszakban volt néhány meghallgatás a szenátusban, amelyek arra utaltak, hogy a kongresszus szabályokkal beavatkozhatna, de ezzel kapcsolatban voltak és vannak fenntartások a politikusok részéről. Ezért is nehéz még mindig nekünk, újságíróknak átvilágítanunk a vállalatok tevékenységét. Az ilyen kutatások sok időbe és pénzbe kerülnek, s azokhoz komoly erőforrásokra van szükség. Azért alapítottuk meg a The Markupot, hogy mindezt szisztematikusan tehessük meg. Körülbelül 20 munkatárssal fogunk elindulni és azt reméljük, hogy ez a szám idővel nő majd” – mondta a riporter.



Julia Angwin kitért arra is, hogy már régóta gondolkodik azon, hogy nem lenne-e jobb, ha a Google, a Facebook vagy az Amazon nyilvánosságra hozná az algoritmusait, már csak azért is, mert rengeteg időt tölt el azok funkcióinak felderítésével. A tapasztalata az, hogy a kódok önmagukban csak keveset árulnak el arról, hogy semleges módon programozták-e azokat vagy sem, így a programsorok nyilvánosságra hozatala nem sok eredménnyel járna. Ezt alátámasztotta az is, amikor betekintheztek egy olyan szoftver kódjába, amelyet arra használnak, hogy megjósolja, mekkora valószínűséggel fog újra bűncselekményt elkövetni egy elítélt bűnöző.

A szoftver lelkének megismerése jó dolog volt, de abból nem derült ki, hogy az alkalmazást direkt úgy programozták, hogy az afroamerikai személyek esetében eleve magasabb visszaesési arányokat állapítson meg. Mindez kihatott a bírók által hozott ítéletekre is. Ahhoz, hogy mindezt fel lehessen térképezni egy rendkívül unalmas munkát kellene elvégezni és meg kellene tudni, hogy az algoritmusok miként minősítik az embereket. A The Markup elsősorban arra akar koncentrálni, hogy a technológia hogyan hat az emberek mindennapi életére. Ez már csak azért is rendkívül fontos kérdés, mert a technológia egyre inkább meghatározza az életünket és a cégek, valamint a hivatalok is technikai eszközöket használnak arra, hogy jobban mérhetővé tegyék a felhasználókat. Ezt pedig nem szabad feltétel nélkül elfogadnunk. Felelőssé kell tenni a techkonzerneket azért, hogy milyen dolgokat fejlesztenek ki.

„A The Markupnál a hagyományos riportertermédszereket is alkalmazni fogjuk. Ez egyáltalán nem zárja ki azt, hogy az adatokon alapuló újságírással foglalkozzunk, ellenkezőleg, a legjobb esetben kiegészíti egymást a két dolog. A ProPublicánál szerzett tapasztalatok azt mutatták, hogy az adományokból való munkavégzés nagyon is jól működik. Az anyagainkat a Creative Commons licenc hatálya alatt jelentjük majd meg, így azokat más sajtóorgánumok szabadon átvehetik. A saját cikkeim, amelyeket korábban a ProPublica számára írtam, így sokkal nagyobb körben terjedtek el annál, mint ha csupán egyetlen sajtóorgánumban lettek volna elérhetők. Ráadásul az adományozók számára is ideális ez a modell, mert a pénzüket valóban a közjó javára használják fel és mindenki szabadon elolvashatja az anyagokat. Az üzleti modellünk lehet, hogy nem alkalmas minden sajtóorgánum számára, de az újságírással kapcsolatos elképzelésünk szempontjából tökéletes” – hangsúlyozta a The Markup társalapítója.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/133295/az-it-oriasoknak-felelosseget-kell-vallalniuk>

Válogatta: Berke Barnabásné

Indiáé a világ legnagyobb biometrikus adatbázisa



Az 1,3 milliárd indiai állampolgár többsége már rendelkezik személyi igazolvánnyal, amelyhez íriszminta és ujjlenyomat is hozzá van rendelve.

Az indiai legfelsőbb bíróság jogszerűnek minősítette azt a gyakorlatot, hogy az indiai igazolványok számos biometriai adattal ötvözhetőek. Mindez azt jelenti, hogy az Aadhaar nevű igazolványprogram, amelynek keretében egymilliárd ember biometrikus adatait tárolják, folytatódhat, a mostani döntésnek köszönhetően ez elől minden jogi akadály elhárult. Korábban számos keresetet nyújtottak be a projekt ellen, többek között azt hozták fel ellene, hogy megsérti a magánélethez fűződő jogot. A bírók viszont úgy ítélték meg, hogy ez a jog megfelelő módon védve van.

Néhány korlátozást ugyanakkor jóváhagytak. Az Aadhaarhoz tartozó 12 jegyű szám nem köthető össze a felhasználók bankszámlájával és a mobiltelefonszámával, ráadásul annak megadását nem követelhetik sem a magántulajdonban lévő cégek, sem az iskolák. Az adószámmal való összekötést viszont az öt bíró többsége az indiai alkotmánnyal összeegyeztethetőnek találta.

A szegény emberek számára a digitális személyazonosság igazolása rendkívül fontos, az életük függhet tőle. Az 1,3 milliárd indiai állampolgár többsége már rendelkezik Aadhaar személyi iga-

zolvánnyal, amelyhez 12 jegyű szám tartozik. Az utóbbihoz vannak hozzárendelve az illető személyes és biometrikus adatai, például az íriszmintája és az ujjlenyomatai.



Az Aadhaart 2009-ben vezették be, hogy megakadályozzák a szociális támogatásokkal kapcsolatos visszaéléseket és csalásokat. *Narendra Modi* miniszterelnök kormánya 2014 óta van hivatalban és jelentős mértékben kiterjesztette a programot, ami miatt egyre több szolgáltatás esetében tették kötelezővé az igazolványok használatát. Azonban a rendszer bevezetésével kapcsolatos problémák oda vezettek, hogy a szegény indiaiaknak hirtelen szükségük lett egy biometrikus igazolványra ahhoz, hogy hozzájuthassanak a támogatott rizshez. Aktivisták úgy vélték, hogy emiatt következett be néhány éhhalál is. Emellett hackerek is többször hozzáférést szereztek az adatbázishoz. Néhányan pedig arra hívták fel a figyelmet, hogy megfigyelési állam jön létre Indiában.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/133228/indiae-a-vilag-legnagyobb-biometrikus-adatbazisa>

Válogatta: Berke Barnabásné

Új online folyóirat

Digitális bölcsészet 1. évf. 1. sz. 2018.

Kedves Kollégák,

az elmúlt évben, elsősorban budapesti (ELTE) és szegedi (SZTE) digitális bölcsészek arra jutottak, hogy egy OJS típusú OA licence alatti lapban kezdjenek el gondolkodni. A terv odáig jutott, hogy szerkesztőbizottság alakult és szerkesztőség is, amely utóbbi a virtuális térben megkezdte üléseit. Sajnos az említett pár hónapnak volt egy tragikus vonása is, ezen idő alatt két kollégát is elveszítettünk. Emléküket őrizzük, a névsorokban olvashatóan is.

<http://ojs.elte.hu/index.php/digitalisbolcsesz>

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

Üdv: Kokas Károly
SZTE Klebelsberg Könyvtár, Szeged
-----alább még néhány fontos információ-----

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

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

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

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

Ha valaki érdeklődik a folyóiratnál történő közlés iránt, javasoljuk, hogy nézze át a Információk a folyóiratról oldalt a folyóirat közzétételi politikájának megismeréséhez, valamint a Szerzői útmutatót. A szerzőknek szükséges regisztrálni ahhoz a folyóirathoz, ahol elsődlegesen szeretnének cikket közölni vagy, ha már regisztráltak, akkor egyszerűen lépjenek be és kezdjék el az 5 lépéses folyamatot.

Ha a regisztráció során probléma lépne fel, kérjük forduljanak hozzánk bizalommal!
dbfolyoirat@gmail.com

ISSN 2630-9696 // DOI 10.31400/dh-hun

Kérlek Benneteket, saját csatornáitokon terjesszék, osszátok meg a felhívást.

Dr. Kokas Károly
főig.h., c.doc. // dep.dir., hon.assoc.prof.
SZTE Klebelsberg Könyvtár/University of Szeged,
Klebelsberg Library
H-6722 Szeged, Ady tér 10.
Tel.: +36 62 546-663 * Fax: +36 62 546-665
E-mail: kokas@ek.szte.hu
Weblap: <http://www.ek.szte.hu/>
"Imagination is more important than knowledge."

Einstein

Figyelmébe ajánlom mindenkinek a nemrég indult Digitális Bölcsészet digitálisan megjelenő szakfolyóiratot, benne Kokas Károly és Drótos László cikkével a webarchiválás történeti kontextusáról: <http://ojs.elte.hu/index.php/digitalisbolcsesz/article/view/129/197>

Webarchiválás és a történeti kutatások megtekintése

Idézet Prószéky Gábor előszavából:

„Van egy viszonylag új magyar kifejezés: digitális bölcsészet. A világ több részén ugyanez: Digital Humanities. A magyar változatban szereplő fogalom, a bölcsészet talán szűkebb értelmű a nemzetközileg használt humanioráknál (humanities), de hazánkban az ebből a két szóból álló kifejezés vált elfogadottá. Mindez mostanában, gyakorlatilag a 21. század hajnalán történt, amikor egyre több bölcsész- és társadalomtudományi kutatási területet ért az informatika, a digitális megoldások világa.

Sokaknak még persze ma sem ismerős ez a fogalom, pedig ma már a világ legnevesebb egyetemén gyakorlatilag mindenütt folyik digitálisbölcsész-képzés, és egyre-másra jelennek meg a témával foglalkozó könyvek és folyóiratok is. Érdeemes végignézni, hogy azokban a kiadványokban milyen témákról írnak, de talán érthető, ha nekünk az még fontosabb, hogy ha magyar nyelven is elindul egy ilyen kiadványsorozat, akkor abban milyen témákról lesz szó.

A hazai kutatások egyre több mindent ölelnek fel a digitális bölcsészet legkülönbözőbb ágaiból: a nyelvtechnológiától az irodalmi művek digitális kritikái

kiadásain át a történelemkutatás, a muzeológia, a régészet vagy a néprajz gépesítéséig, esetleg a zenetudomány számítógépes kutatásáig, de még folytathatnánk számos, újnak tűnő szakterület névének felsorolásával. A közelmúlt egyik érdekes témájú doktori védésén az opponens épp azt fogalmazta meg, hogy „az utóbbi években egyre több olyan kutatás készül, s ezek nyomán egyre több olyan doktori értekezés lát napvilágot a bölcsészet és társtudományai területén, mely afféle sajátos, «digitális ugarfeltörésként» is értelmezhető. Ezek a művek olyan területekre terjesztik ugyanis ki a digitális kultúra érvényességét, melyeket addig e kultúrával ellentétesnek gondolt a közvélemény, vagy éppen az adott terület «őslakossága». A mára gyakorlatilag bevett «digitális bölcsészet» kifejezés például néhány éve Magyarországon még afféle «fából vaskarikának» számított, hiszen a digitális kultúrára jellemzőnek vélt kvantifikáló, tárgyiasító, áruképző szemléletnél kevés dolog áll távolabb attól, amit a bölcsészetről gondoltak a bölcsészek.”

ISSN 2630-9696

Forrás:

<http://ojs.elte.hu/index.php/digitalisbolcseszet>

Válogatta: Berke Barnabásné

EISZ hír

Az EISZ Titkárság honlapján összeállítottunk egy segédletet azokról az alternatív megoldásokról, amelyek segíthetnek folyóiratcikkek és egyéb információk legális formában történő hozzáféréseben, abban az esetben is, ha az intézmény nem fizet elő az adott folyóiratra vagy adatbázisra: <http://eisz.mtak.hu/index.php/hu/open-access/262-nincs-elofizetesem-hogyan-ferhetek-hozza-online-tudomanyos-tartalmakhoz.html>

Kérjük, hogy osszák meg a hírt intézményük kutatóival, oktatóival. Bízunk benne, hogy könyvtárosok és felhasználók számára egyaránt hasznos lesz a gyűjtemény.

Az oldallal kapcsolatos észrevételeket, kiegészítéseket, javaslatokat köszönettel fogadunk az eisz@konyvtar.mta.hu címen.

Üdvözlettel,

EISZ Titkárság
MTA Könyvtár és Információs Központ
1051 Budapest, Arany János u. 1.
Tel.: +36-1-4116-277, +36-1-4116-325

Forrás: <http://eisz.mtak.hu>

Válogatta: Berke Barnabásné

EU – csökkenhet az e-könyvek áfája



Sok oka van, hogy nem olcsóbb az elektronikus könyv a nyomtatottnál, az egyik, hogy a rajta lévő forgalmi adó brutálisan magas.

Németország azt akarja elérni, hogy az elektronikus kötetek és újságok áfája az eddigi 19 százalék helyett csupán 7 százalék legyen. Az Európai Bizottság bejelentette, hogy jóváhagyta az ügyben benyújtott előterjesztést. *Olaf Scholz* német pénzügyminiszter üdvözölte a hírt és jelezte, hogy minden erőfeszítésével azon lesz, hogy az áfakulcs 7 százalékra csökkenjen. A politikus rámutatott, hogy napjainkban mindennél jobban szükség van megbízható és jó információkra – függetlenül attól, hogy azok nyomtatott vagy elektronikus formában állnak-e rendelkezésre. A digitalizálás ugyanis egyre inkább előrehalad és ideje, hogy az adó jog is lépést tartson a változásokkal.

Eddig az Európai Unió területén legalább 15 százalékos áfa vonatkozott az elektronikus kiadványokra és mindegy volt, hogy könyvekről vagy újságokról volt szó. Komoly és folyamatos feszültséget okozott, hogy ezzel szemben a nyomtatott kötetek és újságok esetében az áfa mindössze 5 százalékos volt. Németországban ez a két adókulcs 19 és 7 százalékos volt, míg Ausztriában 20 és 10 százalékos. A

módosításnak köszönhetően mindez a jövőben alaposan megváltozhat.

Hartwig Löger osztrák pénzügyminiszter már jelezte, hogy egyelőre az európai kereteket dolgozzák ki és ezután kerülhet sor az egyes tagállamokban is a módosításokra. Amíg ugyanis nincsenek meg a megfelelő feltételek, addig túl korai lenne csökkenteni az áfakulcsokat. *Hubert Fuchs* osztrák pénzügyi államtitkár szövegírója, *Daniel Pinka* közölte, hogy az áfakulcs mérséklését vizsgálják a tervezett adóreform előkészítése során, így egy ilyen lépésre legkorábban 2020 elején kerülhet sor.

Julianne Kokott, az Európai Bíróság főtanácsnoka a 2016 szeptemberi állásfoglalásában azt írta, hogy nem lát problémát abban, hogy az elektronikus alkotásokra magas adó vonatkozik. A szakember úgy ítélte meg, hogy a nyomtatási költség elmaradása miatt az elektronikus könyvek minden gond nélkül kivehetők a kötetekre vonatkozó kedvezményes adókulcs hatálya alól. Az Európai Unió Bírósága tavaly márciusban megállapította, hogy nem sérti az egyenlő bánásmód elvét, hogy a nyomtatott kiadványok áfakedvezménye nem alkalmazható a digitális könyvek, elektronikus újságok és folyóiratok elektronikus értékesítésekor. *Varga Mihály* magyar pénzügyminiszter tavaly márciusban azt mondta, hogy az Európai Bizottság az áfa csökkentésére irányuló kezdeményezése keretében szuperkedvezményrel segítené azokat az országokat, ahol az elektronikus publikációk áfáját 5 vagy 0 százalékra csökkentenék.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/133313/eu-csokkenhet-az-e-konyvek-afaja>

Válogatta: Berke Barnabásné

Kilenc millió Wikipédia-linket javítottak ki



A hivatkozásokat közösségi projekt keretében vizsgálták meg.

A programot a Wikipédia és az Internet Archívum hívta életre, s a lényege az volt, hogy felderítsék és kijavítsák az anyagokban elhelyezett és már nem működő linkeket. A több éven át tartó projektben a népszerű internetes lexikon részéről *Maximilian Doerr* és *Stephen Balbach* vett részt. A hivatkozások kijavítását az Internet Archívum Wayback nevű gépe tette lehetővé. A szervezet székhelye San Franciscóban van, s 1996 óta gyűjti és tárolja a világháló összes oldalát, hogy így biztosítson mindenki számára egy szabadon hozzáférhető online archívumot. A rendszer segítségével gyakorlatilag bárki visszautazhat az időben és megnézheti például, hogy miként néztek az Apple, a Microsoft és a többi nagy IT-konzern első honlapjai.

A programban résztvevő szakemberek közül Doerr fejlesztette ki az InternetArchiveBot (IABot) nevű szoftverrobotot, amely 22 nyelvet támogat és képes átkutatni már nem működő vagy sérült hivatkozások után a Wikipédia oldalait. Így sikerült az elmúlt években közel 6 millió linket kijavítani, további több mint 3 milliót pedig az internetes közösség javított ki.

Az angol nyelvű Wikipédia elemzéséből kiderült, hogy az erőfeszítéseket végül siker koronázta. A hivatkozások jelentős része most már jó helyekre mutat azoknak a portáloknak az esetében, amelyek megnyitásakor korábban a 404-es hibaüzenet jelent meg.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/133334/kilenc-millio-wikipedia-linket-javitottak-ki>

Válogatta: Berke Barnabásné

Az EU pótolná a digitalizálás miatt megszűnő munkahelyeket



Az európai uniós tagállamok pénzügyminiszterei azt a kérdést vizsgálták meg, hogy miként lehet kompenzálni a robotok és az automatizálás növekedése miatt kieső munkahelyeket.

Christopher Pissarides gazdasági Nobel-díjas tudós az európai uniós pénzügyminiszterek bécsi találkozáján tartott előadást a munka jövőjéről. A brit szakember megosztva kapta meg az elismerést 2010-ben a „a munkaerőpiacok hatékonyságával kapcsolatos, a munkakeresés költségeire vonatkozó piaci elemzéseikért”. A két másik kutató az amerikai *Peter Diamond* és *Dale Mortensen* volt. Pissarides kijelentette, hogy a digitalizálás és a robotok alkalmazása miatt várhatóan a jelenlegi munkahelyek 10–30 százaléka szűnik meg. A kormányoknak fel kell készülniük erre a helyzetre és megoldásokat kínálniuk az érintetteknek, például támogatniuk kell őket az új munkahelyek keresésében.

A közgazdász szerint három fő terület van, amelyeken új és jövőképes munkahelyeket lehet és kell teremteni. Úgy véli, hogy a jövőben elsősorban több mérnökre, technikusra és számítógépes szakértőre lesz szükség. Mind a három terület jövőképes állásokat kínál és fontos a digitális technológiák fejlesztése, megvalósítása és alkalmazása szempontjából. Mindezt úgy tudnák támogatni a kormányok, ha erősítik a megfelelő műszaki szak tudással bíró egyetemeiket és fejlesztik az együttműködést a felsőoktatási intézmények és a vállalatok között. Emellett az iskolákban is nagy teret kell

adni a matematika, a természettudományos, a műszaki és az informatikai (MTMI) oktatásnak.

A második ilyen terület az állásukat elvesztő dolgozók megtartása és a szervezésbe való bevonása, a gépek karbantartására ugyanis szakemberek kellene majd. Pissarides példaként említette a banki tanácsadói munkát, ahol személyes beszélgetésekkel szorosabb kapcsolat építhető ki az ügyfelekkel, míg a pénzek ki- és befizetése történhet bankautomaták segítségével.

A harmadik és kétségkívül legnagyobb terület az egészségügyi és a szociális szolgáltatásokat, a szórakoztatóipart és a kreatív ágazatokat, valamint a nevelést foglalja magába, de ide tartoznak a háztartási szolgáltatások is. Ezek a szektorok a gazdagabb társadalmakban növekvő fontosságúak lesznek, viszont a produktivitásukat alig lehet növelni, mert ezeket a munkákat nem lehet automatizálni. Probléma viszont, hogy ezeknek a szakterületeknek jelenleg alacsony a presztízse és rosszul vannak megfizetve, a jövőben ezért jobban meg kellene becsülni és értékelni azokat, mert a társadalom számára fontosak. Amennyiben az emberiség meg akarja nyerni a robotok elleni háborút, akkor ezeknek „jó munkákká” kell válniuk.

Pierre Moscovici, az Európai Unió gazdasági és pénzügyi biztosja kiemelte, hogy a robotikában és a mesterséges intelligenciában megvalósult előrelépések nagy lehetőségeket kínálnak, de biztosítani kell, hogy az új helyzethez alkalmazkodó oktatási ajánlatok jelenjenek meg és minden olyan embert támogassanak, akiket a munka világában bekövetkező változások negatív módon érintenek. Fontos lenne, hogy a társadalom elkerülje a „nyertesek” és a „vesztesek” közötti szakadék növekedését.

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/132986/az-eu-potolna-a-digitalizalas-miatt-megszunomunkahelyeket>

Válogatta: Berke Barnabásné

A készítőt és a jogtulajdonost is megjelöli a Google képkeresője

A rendszer a jövőben megjeleníti a jogi vonatkozású metaadatokat, amennyiben a képek rendelkeznek ilyenekkel.



A Google hivatalos blogjának bejegyzése szerint egy apró, de lényeges változtatást vezetnek be a vállalat képkereső szolgáltatásában: a jövőben a találatok mellett lehetőség lesz a képek jogi vonatkozású metaadatainak (jellemzően a szerző és a jogtulajdonos nevének) megjelenítésére is. A Google ennek érdekében együttműködésre lépett az európai fotóügynökségeket és -könyvtárakat tömörítő CEPIC konzorciummal, illetve a hírmédia globális technikai szabványait – köztük a digitális képek és felvételek metaadatainak tulajdonságait – felügyelő IPTC-vel.

A partnerség abból a szempontból érdekes, hogy a keresőszolgáltatás sok iparági szereplő rosszallását váltotta ki az olyan kikapukkal, mint például a nagy felbontású képek kibányászása a forrásoldalakról, amelyeket a felhasználók aztán a képkeresőből eredeti méretben jeleníthettek meg és tölthettek le, szemben az eredetileg rendelkezésre álló, csökkentett méretű képekkel vagy ikonokkal. Ezt az ügyet korábban már az Európai Unió elé is elvitték a panaszosok (megegyezés lett a dologból), nemrég pedig a találatok mellől eltűnt az eredeti méretben való megtekintést szolgáló hivatkozás is.



forrás: www.blog.google

A Google a fenti animált GIF képen mutatja be, hogyan jeleníti meg a „Creator” és a „Credit”, a későbbiekben, az előzőekhez képest néhány héttel eltolva pedig a „Copyright Notice” metaadatokat – vagyis a fájlokban lévő, de meg nem jelenített leíró adatokat, amelyek strukturált formában, elsősorban gépi feldolgozásra szánva tartalmaznak információt.

Hasznos fejlesztések a képkereső algoritmusban

Hogy a dolognak tényleg értelme legyen, az iparági szervezetekkel való együttműködés mindezek mellett egy olyan, közösen kidolgozott felhasználási gyakorlatot is létrehozna, amelynek alapján a fotósok, a képügynökségek vagy a kiadók a megfelelő módon staffirozzák ki a fájlok metaadatait, lehetővé téve a jogtulajdonos vagy más illetékeség azonosítását. A Google blogbejegyzése szerint ez jelenleg nem minden esetben áll rendelkezésre, nélküle pedig nagyon nehéz megvédeni a képek szerzői jogait, illetve tájékoztatást adni a kapcsolódó licencekről.

A bejelentésre nem sokkal azután került sor, hogy a Google egy marék új funkcióval gazdagította keresőszolgáltatásait. A képkeresés egyebek mellett olyan automatizmusokkal gazdagodott, mint például a képtalálatok priorizálása az eredeti weboldalon elfoglalt pozíciójuk szerint, de az algoritmus elvileg figyelembe veszi az anyagok frissességét is, illetve számol az oldalakhoz kapcsolódó engedélyekkel.

Forrás: <https://bitport.hu/a-keszitot-es-a-jogtulajdonost-is-megjeloli-a-google-kepkeresoje>

Válogatta: Fonyó Istvánné

A bíróságok már használják az állami videokonferencia-rendszert

A bíróságok és a büntetés-végrehajtási intézetek sok helyen már használják is a 3 milliárd uniós forintból fejlesztett VIKI rendszert.



Év végére teljes egészében átadják a Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt. (NISZ) és a Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség (KIFÜ) által fejlesztett 215 végpontos országos videokonferencia-rendszert – jelentette be *Dömötör Csaba*, a NISZ projektmenedzser igazgatója. Mint [korábban írtuk](#), a rendszer a bíróságokat, a kormányhivatalokat és a büntetés-végrehajtási intézeteket köti össze, hogy a tervek szerint hatékonyabbá, rugalmasabbá és olcsóbbá tegye a nyomozó hatóságok és a bíróságok munkáját, valamint bizonyos elektronikus közigazgatási folyamatokat.

A projekt a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-Fejlesztési Operatív Program keretében valós meg 3 milliárd forint vissza nem térítendő európai uniós támogatásból. Dömötör szerint az összeg jelentősebb részét, mintegy négyötödét fordították az eszközök beszerzésére (hardver és szoftver), a többit pedig a rendszerintegrációra.

Rugalmasan bővíthető rendszert akartak

Mint azt Dömötör elmondta, olyan skálázható és interoperabilitást biztosító rendszer – lényegében egy videokommunikációs platform – kiépítése volt

a cél, amelybe később más végpontokat is be tudnak kapcsolni, például akár Skype for Business-szel is lehessen a más végpontokat felhívni.

Jelenleg a rendszer elsősorban távmeghallgatásra használható, akár védett tanúk esetében is – a tanúvédelmi program ezzel a módszerrel lényegesen hatékonyabbá tehető. Utóbbira a 215 végpontból 133 alkalmas erre, 72 van a bíróságokon, 39 a büntetés végrehajtási intézeteknél, 18 található a Bevándorlási és Menekültügyi Hivatalnál, valamint van négy gyorsan telepíthető mobilvégpont is. A rendszer videokonferenciára és pont-pont közötti videohívásokra egyaránt alkalmas.

A georedundáns központi vezérlőegységet a kormányzati adatközpontban alakították ki, ezt 180 virtuális szerver szolgálja ki, ami Dömötör szerint jó időre elegendő kapacitást biztosít. A kommunikáció biztonságát két elem is garantálja: egyrészt a végponti titkosítás, másrészt az, hogy a teljes kommunikáció a zárt rendszerben, a Nemzeti Távközlési Gerinchálózaton megy.

Egy telefonkönyv-funkció, valamint ehhez kapcsolódva egy erőforrás-foglalási rendszer segíti a távmegbeszélések, videokonferenciák és távmeghallgatások megszervezését, Emellett támogatja a központi felvételrögzítést és az online közvetítést is.

Mindegyik végponton kialakítottak speciális tárgyalókat és meghallgató helyiségeket, Emellett a mobil végpontokkal bármely helyszín alkalmassá tehető erre, ha valamilyen speciális igény merül fel. A végpontokat sztenderdizálták is a helyiségek méretének és funkciójának függvényében.

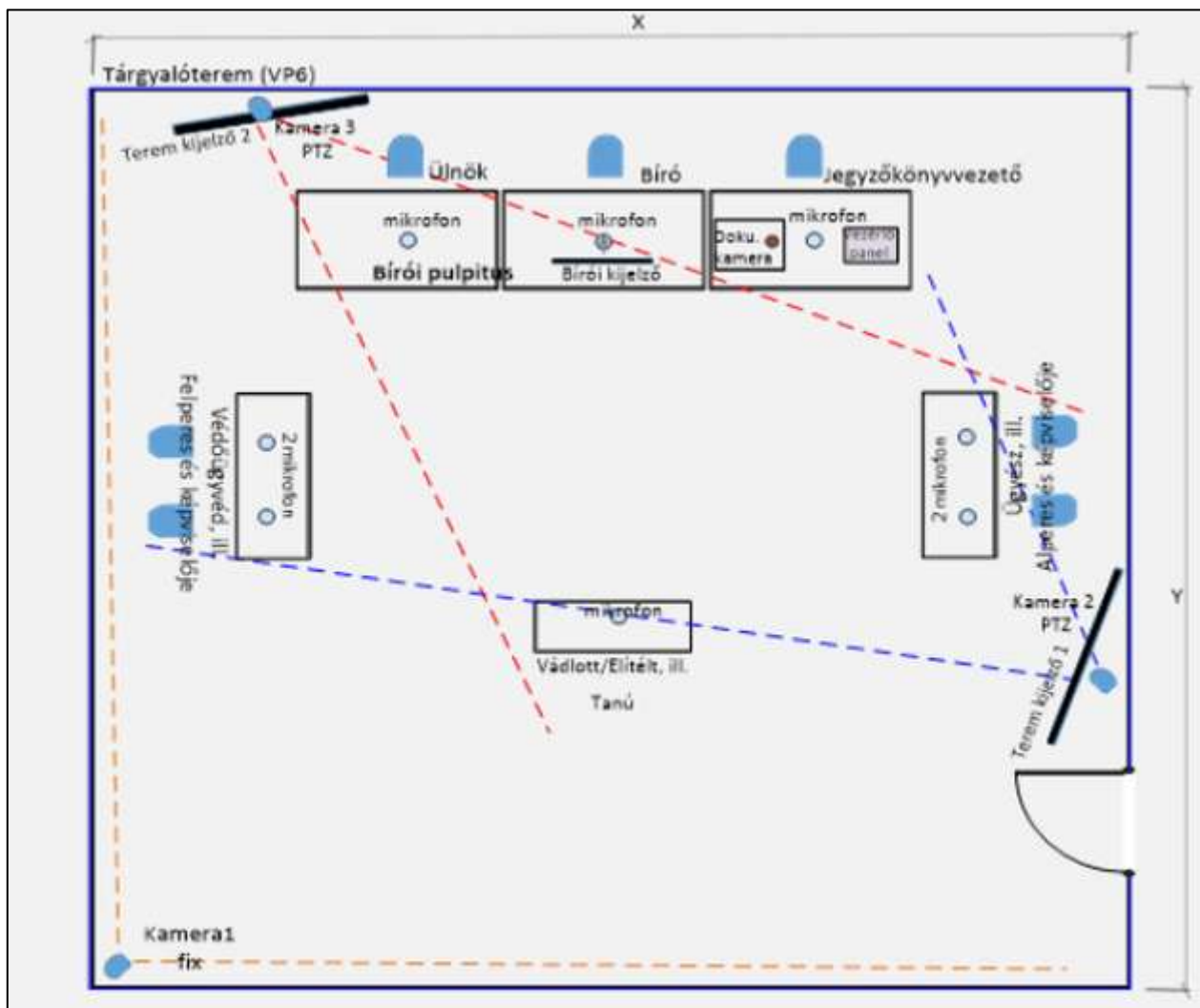
Nem csak bírósági tárgyalásokra alkalmassá

Egy bírósági tárgyalóteremben, amely jellemzően a legbonyolultabb helyszín ebből a szempontból, egy teremkamera közvetíti a helyszínen jelen lévő valamennyi résztvevő képét. Egy másik kamera dedikáltan csak a bíró(k)at, illetve a bírósági titkárt közvetíti. A bírói pulpitus mögött lévő harmadik

kamera a vád és védelem, illetve al- és felperes képviselőit, valamint a helyben lévő kihallgatottat és a tanút mutatja – ez utóbbinak előre beállítják a pozícióját és a látószögét. Végül a pulpitusra is került egy dokumentumkamera. A tárgyalás minden megszólaló résztvevője kap saját mikrofont (összesen nyolc áll rendelkezésre). A tárgyalásba

távrolról bekapcsolódókat két nagy méretű monitor mutatja (lásd az alábbi vázlatot).

Így épül fel egy védett tanú meghallgatására is alkalmas tárgyalóterem videokonferencia-rendszere



A Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága munkatársa, *Veszeli Dániel* alezredes, a Központi Szállítási és Nyilvántartási Főosztály megbízott vezetője, ugyanakkor hangsúlyozta, hogy ez a rendszer nem kizárólag a bíróságok számára használható. Ha például egy család több tagja tölti börtönbüntetését egy időben, akkor számukra ezen keresztül biztosítható a kapcsolattartás. Ettől komoly megtakírításokat remélnék a személyszállítási kiadásokban. Emellett a bíróságok kapcsolattartását is segíti, akár határon átnyúlva is.

Bár a rendszer üzemkész, még folynak a mérések és finomhangolások, így az év végig lezárul a projekt – mondta Dömötör Csaba.

Forrás: <https://bitport.hu/az-allami-videokonferencia-rendszer-osszes-vegpontjat-kiepitettek-nisz-kifu>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Dervenkár István

Dolgozna otthonról? Nem csak gép kell hozzá

A magyar munkáltatók többségében él az eredendő bizalmatlanság: ha nem látják a dolgozó gép fölé görnyedő hátát, talán nem is végzi a munkáját.



Két éve a Profession készített egy felmérést a hazai munkavállalók körében. Akkor a *nem reprezentatív* kutatásban részt vevők közel 90 százaléka úgy nyilatkozott, hogy szívesen dolgozna helytől függetlenül, ám 46 százalék úgy ítélte meg, hogy erre nincsenek meg a körülmények.

A vágyak terén nincs elmozdulás, legalábbis a Fundamenta egy közelmúltban publikált országos reprezentatív felmérése szerint, ám mindössze a munkavállalók 5 százaléka dolgozik tényleges távmunkásként.

Igények és lehetőségek

A home office-t használók köre ennél bővebb. A válaszadók további 6 százaléka gyakran, további 19 százalék pedig alkalmanként végzi távolról (otthonról) a munkáját. Ez a forma főleg az irodai munkát végzőknél és a diplomásoknál jellemző. Ugyanakkor 65 százalék soha nem dolgozott még távmunkában, de ennek a körnek több mint a fele (55 százalék) jelezte, hogy szívesen kipróbálná, milyen otthonról végezni a munkát.

A munkavállalók – függetlenül attól, hogy próbálták vagy sem – viszonylag tisztán látják az otthon végzett munka előnyeit és hátrányait, így nem meglepő, hogy a többség szeretne a jelenleginél többször távmunkában dolgozni.

Fundamenta Távmunka-kutatás 2018 – elterjedtség Infogram

Az előnyök közül a legtöbben (66 százalék) az időspórolást jelölték meg, 63 százalék az alacsonyabb stresszterhelést, 58 százalék szerint pedig kiszámíthatóbb az időbeosztást. A többség azzal is egyetért, hogy otthon dolgozva az ember pénzt spórol. Azok, akik jelenleg is otthonról dolgoznak, mindazonáltal sokkal nagyobb arányban érzékelik ezeket a pozitívumokat, mint azok, akiknek nap mint nap be kell járniuk a munkahelyükre. Azt is érzékelték a válaszadók, hogy a home office nem feltétlenül hat jótékonyan a családi életre, válaszadók 49 százaléka látja ilyen szempontból is pozitívnak az otthoni munkát.

Bár a Fundamenta felmérése elsősorban a lakással kapcsolatos igényekre koncentrált, közel sem csak az fontos a home office-hoz. Végző soron a helyigény egy dolgozósarokkal is megoldható. Ennél nagyobb falat a jogi és technikai környezet megteremtése.

Jogilag is meg kell fogni

A 2012-től hatályban lévő Munka törvénykönyve a távmunkát a munkáltató telephelyétől elkülönült helyen rendszeresen folytatott olyan tevékenységként határozza meg, amelyet információtechnológiai vagy számítástechnikai eszközzel végeznek, és eredményét elektronikusan továbbítják. Ez nagyjából megfelel a valós helyzetnek annyiban, hogy egy autó összeszerelését valóban nehéz lenne home office-ban csinálni, de számtalan fizikai munkafázis van, amelyre akár otthon is kialakíthatók lennének a munkakörülmények.

A törvény arról is rendelkezik, hogy a távmunkát mint foglalkoztatási formát munkaszerződésben is rögzíteni kell, benne mindkét fél jogaival és kötelességeivel. Mivel azonban a törvényi szabályozás meglehetősen laza kereteket határoz meg, a munkaszerződésnek, valamint a munka keretét meghatározó szabályzatoknak az összeállítása nagy odafigyelést igényel.

A távmunkásokat is alkalmazó vállalatok egy része lényegében csak arra koncentrál, hogy a biztosítsa maga számára a munkavégzés ellenőrzésének jogát, illetve megteremtse annak technikai kereteit, például valamilyen valós idejű monitorozó, munkaidő-nyilvántartó program segítségével.

Fundamenta Távmunka-kutatás 2018 – előnyök és hátrányok **Infogram**

Pedig olyan részletekre is gondolnia kell, hogy megvannak-e az olyan, a munkavégzés szempontjából fontos körülmények, melyeket az irodában is kell biztosítani – a Fundamenta kutatásában részt vevők 31 százaléka alkalmasnak tartja, 37 százaléka viszont nem tartja alkalmasnak lakását az otthoni munkavégzésre. Emellett fel kell készülni rendkívüli esetekre is. Mi történik például akkor, ha munkavégzés közben a távmunkást baleset éri, és olyan sérülést szenved, amely akadályozza a munkában? Szintén szabályozni kell azt, hogy ki és milyen feltételekkel biztosítja a szükséges munkaeszközöket, és azokra vonatkozóan melyik félnek milyen felügyeleti, ellenőrzési joga van stb.

Európában felszálló ágban van a távmunka

A Pénzcentrum kigyűjtötte az Eurostat adatait, amiből az derült ki, hogy míg az EU-ban emelkedik a távmunkások aránya, és jelenleg az összes foglalkoztatott 5 százaléka dolgozik így, addig Magyarországon a 2013-as csúcs (3,9 százalék) után folyamatosan csökken, jelenleg 2,5 százaléka a távmunkások aránya.

Egy kutatás szerint az Egyesült Államokban tavaly a foglalkoztatottak 2,9 százaléka dolgozott legalább a munkaideje felében távmunkában, ez összesen 3,9 millió munkavállalót jelent. Hosszabb távú trendet nézve ott is emelkedik az arányuk, 2005-ben még mindössze 1,8 millió távmunkást regisztráltak. Az átlagos távmunkás legalább 46 éves, egyetemest végzett, és az átlagos irodai dolgozónál magasabb fizetéssel rendelkezik.

Ugyanakkor például a technológiai ipar nagyvállalatai nem támogatják a tömeges távmunkát, pedig számtalan olyan best practice van, ami annak ellenére kiválóan működik, hogy a kényszer szülte. Az IBM tavaly úgy döntött, hogy megszünteti a távmunkaprogramját. Habár nem ilyen radikálisan, de a nagy technológiai cégek (Google, Facebook stb.) is azon vannak, hogy minél szorosabban a munkahelyhez köthessék a dolgozóikat. Kampuszaik külön kis városok, amiben lehetőség szerint olyan infrastruktúrát is felhúznak – óvodákat, iskolákat, üzleteket, szórakozóhelyeket stb. –, hogy a dolgozónak akár ki se kelljen mozdulnia onnan.

Forrás: <https://bitport.hu/dolgozna-otthonrol-nem-csak-gep-kell-hozza>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Szigorít az EU, főhet a videoszolgáltatók feje

Az Európai Parlament tegnap szigorított az audiovizuális médiaszolgáltatásokra vonatkozó szabályokon. A módosítás többek között 30 százalékos európai tartalomra kötelezi a videós anyagokat kínáló szolgáltatásokat.



Sok szempontból szorosabbra húzza a gyeplőt az Európai Unió az audiovizuális médiaszolgáltatások szabályozásánál. A tegnap elfogadott új rendelkezések például fokozottabb védelmet nyújtanak a gyerekeknek, szigorítják a reklámozás szabályait, és nem utolsósorban 30 százalékos európai tartalmat írnak elő a videokínálatban.

Netflix, Facebook, YouTube és társaik

Az egyik legmarkánsabb eleme a csomagnak, hogy az nem csupán a tévécsatornákra, hanem az igény szerint lekérhető filmeket és videótartalmakat kínáló szolgáltatókra és a mozgóképmegosztó platformokra is vonatkozik. Ez magyarról magyarra lefordítva annyit jelent, hogy a szabályozás a Netflix-től a Facebookon át a YouTube-ig bezárólag minden internetes tartalomszolgáltatóra érvényes.

A képviselők az európai audiovizuális ágazat kulturális sokszínűségének támogatása céljából legalább 30 százalékosan határozták meg az európai tartalmak arányát az igény szerinti letöltést kínáló tartalomszolgáltatók kínálatában. A lekérhető tar-

talmakat kínáló platformoknak az európai audiovizuális produkciók fejlődéséhez is hozzá kell járulniuk európai tartalmak létrehozása, vagy a nemzeti alapokba történő befizetés révén. A hozzájárulás mértékét minden tagállamban az igény szerinti letöltésekből származó bevétel méretétől függően kell meghatározni.

Védik a gyerekeket

Az Európai Parlament által kiadott közlemény szerint a felülvizsgált szabályok fokozottan védik a gyerekeket az erőszakra, terrorizmusra buzdító, vagy gyűlöletet keltő tartalmak, illetve a káros reklámok ellen. Az audiovizuális tartalmak szolgáltatóinak a jövőben megfelelő eljárást kell kidolgozniuk arra, hogy hatékonyabban felléphessenek fel az ilyen jellegű tartalmak megjelenése esetében. Az öncélú erőszak és pornográfia a lehető leghatározottabb szabályzás alá esik.

Ezentúl a videómegosztó oldalak, honlapok felelőssége lesz, hogy mielőbb eltávolítsák a felhasználók által károsnak ítélt és jelzett tartalmakat. A jogszabály nem írja elő a tartalmak feltöltés előtti előzetes szűrését, de a platformoknak átlátható, egyszerűen használható és hatékony módszert kell létrehozniuk arra, hogy a felhasználók egyes tartalmakra felhívhassák a tartalomszolgáltató figyelmét.

A kártékony tartalmak szűrése és gyors kiiktatása amúgy évek óta téma az EU és a technológiai cégek között. Még két évvel ezelőtt sikerült elfogadtatni egy etikai kódexet, amelyet azonban a vállalatok nem kapkodtak el a gyakorlatba is átültetni. Miután ezt megelégette az EU és kvázi megfenyegette a cégeket, rögtön felgyorsultak az eredmények. A tavalyi értékelés szerint pedig a hazai eredmények egészen jók lettek.

Az új szabályzás szigorúan szabályozza a termék-elhelyezést és a reklámokat a gyermekműsorokban és az online lekérhető tartalmakban. Továbbiakban az audiovizuális szolgáltatók által összegyűjtött adatok nem használhatók fel kereskedelmi célra,

TMT 65. évf. 2018. 10. sz.

beleértve a profilalkotást és a fogyasztói viselkedés alapján célzott hirdetéseket is.

Forrás: <https://bitport.hu/szigorit-az-eu-fohet-a-videoszolgalatok-feje>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Legújabb Facebook-hekk

Ezúttal 50 millió felhasználó oldala került veszélybe, a beszámolók szerint ebből lehet az első GDPR-es gigabírság.



A Facebook múlt pénteken számolt be arról a kivételesen súlyos adatbiztonsági incidensről, amelynek során a támadók 50 millió felhasználói profilhoz és a hozzájuk kapcsolódó adatokhoz férhettek hozzá. A bejelentés szerint a hekkerek a „view as”, vagyis a „megtekintés mint” funkciót kezelő kód hibáját használták ki, amely eredetileg azt mutatja meg a felhasználóknak, hogy mások hogyan látják az ő profiloldalukat, ebben az esetben azonban arra is alkalmas volt, hogy rajta keresztül privát információhoz férjenek hozzá.

A szóban forgó információk köre elvileg kiterjed a személyes üzenetekre, fotókra vagy posztokra is, bár a vállalat közölte, hogy egyelőre nincs rá bizonyíték, ha ezt ténylegesen ki is használták. A biztonsági tokenek működését kihasználó sérülékenység lehetőségét ad ugyan az oldalra való belépésre, de a probléma leírása alapján a hekkerek nem férhettek hozzá magukhoz a belépéshez szükséges jelszavakhoz vagy kártyaadatokhoz. Azzal kapcsolatban viszont ismét csak a maszatolás megy, hogy ezeken kívül mihez férhettek hozzá: a profilokba való belépés ugyanis elég egyértelműen utal rá, hogy körülbelül mindenhez.

A Facebook az FBI-jal közösen vizsgálja az ügyet, és biztonsági megfontolásokból összesen 90 millió

felhasználót jelentkeztetett ki. A társaság ehhez hozzátette, hogy mindazok az érintettek, akik Instagram- vagy Oculus-fiókjukat összekapcsolták facebookos profiljukkal, jobban teszik, ha ismét elvégzik a szét- és összekapcsolást. Egyben elgondolkodhatnak azon is, hogy mennyire jó ötlet az univerzális bejelentkezés, amit a Facebook évek óta mindenhol erőltet.

A gyakorlatban is lecsaphat a 4 százalékos kasza

Az érintett felhasználók számát tekintve a Cambridge Analytica botrányánál is nagyobb volumenű adatbiztonsági incidens részletei [itt](#) vagy [itt](#) olvashatók bővebben. A dolog egyik fontos – és nem technikai jellegű – vonatkozása, hogy a szabályozók és a törvényhozás képviselői is egyből rávetették magukat. A The New York Times például egy demokrata szenátort szólaltatott meg, aki szerint egy újabb indikátorról van szó abban a tekintetben, hogy a kongresszusnak lépéseket kell tennie a közösségimédia-felhasználók személyes adatainak és biztonságának védelmében.

A Wall Street Journal eközben arról ír, hogy a Facebook homályos tájékoztatása a cég európai felügyeletét ellátó ír adatvédelmi hatóság szemében is homályos, így a szervezet további tájékoztatást kért a vállalatától. A lap szerint az incidens könnyen a GDPR keretei között maximálisan kiszabható, jelen esetben 1,63 milliárd eurós bírsággal végződhet, amennyiben megállapítják, hogy a társaság nem tett meg mindent a felhasználói adatok biztosítása érdekében.

A bírság plafonja ugyanis 20 millió dollár, vagy az érintett szervezet globális éves forgalmának 4 százaléka (mindig a magasabb összeg játszik), ez pedig a Facebook esetében éppen ennyit tenne ki; ugyanakkor a bevételek további 2 százalékanak megfelelő összeget is bukhatnak, ha kiderül, hogy az adatszivárgásról nem adtak 72 órán belül megfelelő tájékoztatást az illetékes hatóságoknak.

Ez lenne egyébként a GDPR-ben foglalt büntetési plafon legelső alkalmazása; az Egyesült Államokban egyelőre nem fenyegetnek hasonló nagyságrendű büntetések, de a Facebook vezérigazgatója és operatív vezetője a Cambridge Analytica bortányt követően is kellemetlen órákat töltött szenátus bizottsági meghallgatásán, most pedig odaát is több politikus követel átfogó vizsgálatot a legfrissebb adatbiztonsági fiaskóval kapcsolatban.

Forrás: <https://bitport.hu/1-63-milliard-dollaros-buntetes-erhet-a-facebook-tortenetek-legdurvabb-adatlopasa>

Válogatta: Fonyó Istvánné

A hazai felsősök többségénél jó ötletnek tartjuk a mobilt és a PC-t

A gyerekeknél jellemzően már korábban felmerül az igény, aminek a magyar szülők legtöbbször maximum az általános iskola felső tagozatáig áll ellent. Igaz, többségük a tanulás szempontjából is hasznosnak gondolja a mobil eszközök beszerzését.



A műszaki cikkek, ezen belül is elsősorban az okostelefonok, táblagépek és számítógépek vásárlási szokásait próbálták feltérképezni a GKI és az Euronics közös kutatásában. A piackutató idei mérései szerint az internetező magyarok 81 százalékának már van saját okostelefonja, több mint kétharmaduk rendelkezik lappal, közel 60 százalékuknak pedig asztali számítógép is van az otthonában. A kiskorú gyermekeket nevelő családban azonban mindig kényes kérdés, hogy kell-e és ha igen, mikor okoseszközt adni a gyerekeknek. A megkérdezett szülők válaszaiból tulajdonképpen szépen kirajzolódik mindkét kérdésre a válasz.

Ötödikben becsöngetnek

A felmérés szerint a magyar szülők úgy látják, az okoseszközök, valamint a számítógép használatának elkezdésére kiváló terep az általános iskola, sőt a többség véleménye szerint ezek az eszközök hatékonyan támogatják a tanulás folyamatát is. Az alsósok esetében jellemzően még csak kiegészítőként kerülnek képbe a kutyák, de a szülők szerint az 5. osztálytól felfelé már egyértelmű igény van

az iskolai élet és tanulás során is az informatikai eszközök használatára.



A számok azt mutatják, hogy sok esetben a felső tagozatot sem kell kivárni a gyerekeknek. A kisiskolások közül csaknem minden második használ már valamilyen okostelefon, a 10–14 évesek körében ez az arány pedig már 80 százalék feletti. Az 1,3 millió magyar diák által használt összesen csaknem 950 ezer okostelefon és 630 ezer számítógép már komoly alapot ad a digitalizált tanulás-hoz és akár magához az oktatáshoz is.

Ötből egy család beruház



A vásárlási kedv azért is tekinthető kiemelkedően magasnak, mivel ezek az eszközök jellemzően nagy értékűek, így sokszor nagyobb ünnepekre (karácsony, születésnap) időzítik a beszerzést. Ráadásul egy telefont 2–3 évig, egy számítógépet pedig ennél is jóval tovább használnak általában, így a beszerzésük sem minden évben előkerülő téma.

A GKI és az Euronics szerint az idei tanévkezdés során műszaki cikkek tekintetében a beszerzési listák élén az okostelefonok (13%) és a számítógépek (16%) állnak. Ezek mellett népszerűek a nyomtatók és szkennerek is (12%), melyek a házi feladatok elkészítéséhez nyújtanak nagy segítséget, felsőbb évfolyamokban pedig sokszor már elengedhetetlenek.

Érdekesség, hogy a magyar szülők körében alacsonyabb népszerűségnek örvendenek a tabletek, legalábbis tanulás és oktatás vonatkozásában. A szülők mindössze 7 százaléka tervez ilyen eszközt adni gyermeke kezébe, kifejezetten tanulási céllal.

A gyerekek veszik, de utóbbi ritkán szólhat bele

A tanuláshoz szükséges informatikai eszközök vásárlásakor a szülők a megfelelő ár mellett leginkább a minőséget és a megbízhatóságot keresik a termékekben. Érdekes eleme a kutatásnak, hogy ugyan alapvetően a gyerekek fogják használni ezeket az eszközöket, 10-ből csupán 4 esetben

veszik a választáskor figyelembe a gyerekek véleményét is.

Az alsósok iskolakezdésének informatikai támogatására a szülők átlagosan 25 ezer forint körüli összeget szántak idén. Felsősök esetében jellemzően az okostelefont lefedő vásárlások átlagosan 66-70 ezer forinttal növelték az érintettek kiadásait. Középiskolában a telefon mellett már egyértelműen megjelenik a számítógép iránti igény is, illetve gyakoriak a monitor- és nyomtatóbeszerzések is. Ezek összességében átlagosan 72–75 ezer forinttal emelik a tanévkezdéshez kapcsolódó költségeket. A felsőoktatásban tanulók esetében ilyenkor leginkább a laptop és az otthoni nyomtató beszerzése a leggyakoribb, átlagosan 115–120 ezer forintos költséggel emelve a háztartás terheit - derült ki a kutatásból.

Forrás: <https://bitport.hu/a-hazai-felsosok-tobbsegenek-vesznek-mobilt-tabletet>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Gyorsan megadja a kegyelemdőfést a Skype 7-nek a Microsoft

Júliusban bejelentették, hogy szeptember elsejétől vége, aztán augusztusban, hogy mégsem. Most kiderült: már csak egy hónapja van a klasszikus Skype-nak.



Július óta kacskaringós utat járt be a Skype-kommunikáció a Microsoftnál. Mint azt akkor megírtuk, a vállalat bejelentette, hogy a klasszikus 7-es verzió támogatását megszünteti szeptember elsejével. Ám a felhasználók fellázadtak: alapvetően nem az újdonságok ellen volt kifogásuk, hanem hogy az átfazonírozással együtt pár régi funkciót is beszántottak a fejlesztők, ráadásul az átállásra nagyon kevés időt hagytak.

Végül a vállalat meghátrált, és bejelentette, hogy marad a régi Skype – egy ideig. Azt azonban nem részletezték, hogy pontosan meddig. Ám most fény derült erre is.

Novemberben jön a vég

A Microsoft csupán a július közepén publikált eredeti blogbejegyzéshez csapott egy rövid frissítést, amiben közölte: november elsejével leáll a régi Skype-verzió támogatása, de folyamatosan dolgoznak azoknak a funkcióknak a fejlesztésén-

viSSzahozásán, amiket a felhasználók leginkább hiányoltak az 8-as verzióból. A támogatás leállítás-a két lépcsőben történik. November 1-én a desktop, majd két héttel később a mobilon és tableten futó változat húzza le a rolót.

Bár az augusztusi bejelentés után sokan reménykedtek abban, hogy a Microsoft hosszabb kifutást ad a klasszikus változatnak, reálisan nem sok esély volt erre. A szeptember elején kiadott egyik legfontosabb hiánypótlás, a beszélgetésrögzítés lehetősége is kizárólag a 8-as Skype-on használható (az már külön pikáns, hogy amikor bejelentették, épp Windows 10-en nem lehetett elérni a funkciót, miközben az androidos, a Mac OS-es és iOS-es, valamint a linuxos változat is támogatta).

Sok felhasználó sérelmezte a felület átalakítását is. Nehézkesnek, túlbonyolítottnak találták. Végül a Microsoft ebben is hajlott a kompromisszumra, hogy ne veszítse el a csevegőprogram régi felhasználóit.

Arra jó volt a mini szappanopera, hogy jobban figyeljenek

A felhasználók felháborodása arra jó volt, hogy a Microsoftnál kicsit jobban odafigyeltek arra, hogy mint mondanak a legelkötelezettebb felhasználók, és milyen igényeket fogalmazznak meg. A vállalat azóta sokkal aprólékosabban kommunikálja, hogy pontosan milyen funkciókon dolgoznak a programban.

Az augusztusi bejelentés óta több apróságot is javítottak-cseréltek-fejlesztettek. Az ingyenes hí-vásrögzítés mellett a legfontosabb ezek közül a végpontok közötti titkosítás lehetősége.

Forrás: <https://bitport.hu/gyorsan-megadja-a-kegyelemdofest-a-skype-7-nek-a-microsoft>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Amerikában vetik be a magyar jelnyelvi fordítót

Sokévnnyi fejlesztés érett be: a SignAll elkezdte forgalmazni az amerikai jelnyelvről angolra fordító megoldását.



A debreceni székhelyű magyar startupról szinte napra pontosan egy évvel ezelőtt írtunk. Az akkori apropót az adta, hogy a cég bekerült a londoni Social Stock Exchange-re, ami nem klasszikus tőzsde, hanem sokkal inkább egyfajta startup-támogató közösség. A SignAll a héten viszont már azt jelenthette be, hogy automatizált jelnyelvi fordító alkalmazása, túl van az első éles bevetésen, és immár bármelyik érdeklődő szervezet, cég számára rendelkezésre áll.

Szimbolikus teszthelyszín

A magyar és egyesült államokbeli szakemberek közös munkáját dicséri az amerikai jelnyelvről angolra valós időben fordítani képes rendszer, amelyet a nyáron már üzembe is helyeztek. A helyszín a Washington államban található Gallaudet Egyetem, amelyet kifejezetten siketek és hallásproblémákkal küzdők számára alapítottak. Az oktatási intézmény látogatóközpontjában a siker ügyfélszolgálati munkatársak és a halló látogatók közötti kommunikációt tette könnyebbé az információs pultba integrált rendszer.

Ahogy a fenti bemutató videón is látszik, a jelnyelv fordítását több kamera teszi lehetővé, amelyek

nem csak a kézmozdulatokat, de a testtartást és a mimikát is figyelik. Ez teszi egyébként különlegessé a magyar fejlesztést, amely a SignAll közlése szerint jelenleg egyedülálló képességekkel bír a területen. A cég úgy látja, hogy rendszerének hála a jövőben új karrierlehetőségek nyílhatnak meg a siketek előtt, hiszen akár egy információs pultban is hatékonyan alkalmazhatóak jeltolmács segítség nélkül.

Felületes szemlélő számára elsőre adná magát a logikusnak tűnő megoldás, hogy a kommunikációt biztosítani lehetne egy billentyűzettel is, így a pultos szimplán begépelhetné a közlendőjét. De mint arra a témában jártas olvasóink felhívták a figyelmet, ez nem ennyire egyszerű, mivel a siketek számára az adott országban beszélt és írott nyelv elsajátítása hasonló vagy nehezebb feladat, mint egy idegen nyelv elsajátítása. Így ugyan vannak olyan siket emberek, akik képesek erre, ez távolról sem triviális és széles körben elterjedt dolog.

Régi történet

A technológia fejlesztését a 2004-ben alapított Dolphio Technologies kezdte el, magával a felismerési és fordítási eljárással el is nyerték 2015-ben az LT-Innovate Awardot. Magát a SignAll Zrt.-t csak 2016-ban alapították, amihez 1,5 millió eurós befektetést is kaptak egy nemzetközi konzorciumtól kifejezetten a jelnyelvi fordító technológia továbbfejlesztésére, melynek első lépése az amerikai jelnyelv angolra fordítása valós időben. A pénzt a prágai Credo Ventures, amely újonnan induló, közép-európai startupokra koncentrál, a Perion Kockázati Tőkealap, egy magyar magántulajdonú, regionális fókuszú alap, a Conor Seed Capital Fund rakta össze. A Dolphiót és a SignAll-t is *Robotka Zsolt* és *Rovnyai János* irányítja.

Forrás: <https://bitport.hu/amerikaban-vetik-be-a-magyar-jelnyelvi-forditot>

Válogatta: Fonyó Istvánné

Elhunyt könyvtárunk nyugalmazott főigazgatója

Megrendüléssel tudatjuk, hogy Liskay Béla rövid, súlyos betegség után 2018. szeptember 24-én délután meghalt.

Liskay Béla 40 éven át volt a Műegyetem munkatársa. Életében meghatározó szerepet töltött be a BME és annak könyvtára. Szakmai felkészültsége, kitartása, céltudatossága, sokoldalúsága, nyitottsága eredményeképpen a könyvtár méltán tekinthető a Műegyetem fontos és nélkülözhetetlen részének, országos szinten pedig a legjobbak között említhető.



Több mint 4 évtizeden keresztül végzett áldozatos munkáját és Egyetemünk iránti elkötelezettségét,

emberi értékeit is elismerve az idei ünnepi szenátuson József Nádor emlékérmét vehetett át.

Az ebből az alkalomból készült interjú a bme.hu honlapon olvasható.

Liskay Bélát a Műegyetem saját halottjának tekinti. Emlékére a gyászmisét 2018. november 9-én 16 órakor mutatják be a Magyar Szentek Plébánián (1117 Budapest, Magyar tudósok körútja).

☪ ☪ ☪ ☪ ☪ ☪ ☪ ☪ ☪ ☪

„Liskay Béla 4 évtizeden át dolgozott körünkben. Munkatársként, sokunk számára barátként mindig követendő példával járt.

Nyugdíjazására készülvén azt tervezte, hogy családja mellett itt lesz velünk is, segíti a számára oly kedves könyvtár életét. A sors közbeszólt, de megadatott, hogy a helyzetet elfogadja, és elrendezze, amit ember végezhet. Béla arra kért minket, hogy mosolyogva emlékezzünk rá.

Hiszek abban, hogy eredményei, előrelátása és embersége sokáig meghatározó lesz számunkra.

Isten Veled, Béla!”

Marton József, BME OMIKK főigazgató

Forrás: http://www.omikk.bme.hu/15-hirek-konyvtar/1439-elhunyt_konyvtarunk_nyugalmazott_foigazgatoja.html