



Szubjektív mozaikok a Networkshop 2020 konferenciáról

NÉMETH Márton

A koronavírus-járvány egyik következményeként 2020 kora tavaszától a szakmai rendezvények szervezői igen súlyos kihívásokkal szembesültek. Így történt ez a Pécsen megrendezni tervezett idei Networkshop konferenciával is, melyet sem az eredeti tavaszi, sem az őszi időszakban nem lehetett biztonságosan személyes részvétellel megszervezni, így idén első alkalommal teljes mértékben a virtuális térre kellett hagyatkozni. A Hungarnet Egyesület, a programszervező Comp-Rend, valamint a Pécsi Tudományegyetem munkatársai mindent megtettek a Microsoft Teams környezetbe ültetett konferencia minél zavartalanabb lebonyolításáért. Sokféle operációsrendszer-környezetből kellett megoldani a csatlakozást a konferencia felületére, ez természetesen nem mindig sikerült zökkenőmentesen a számos előzetes teszt ellenére sem. A legnagyobb nehézséget – véleményem szerint – az alapvetően egyetemi hallgatók kiszolgálására tervezett platform általános konferencia-rendszerként való ideiglenes üzemeltetése jelentette, ahol komoly jogosultságszűrést kellett a fizető résztvevők számá-

ra biztosítani. A nulladik napon sajnos éppen azt az MTMT workshopot nem sikerült megrendezni, ahol ilyen korlátozást nem is kértek a szervezők. Számos hazai és nemzetközi online eseményen vettem már részt, de korábban nem éreztem ilyen súlyos problémának a személyes részvétel, a beszélgetések, illetve az interakció hiányát. Hiába voltak a konferenciafelületen külön beszélgetőszobák, ezeknek a funkciója nem vált világossá a legtöbb résztvevő számára, s a zsúfolt program közepette szinte senki sem tévedt be oda társalogni. Érdeemes lehet tehát átgondolni a közösségi jelleg erősítését, a lebonyolítás rendjének hozzáigazítását az online tér követelményeihez. Ennek érdekében fontos lenne a virtuális térben a feszes kereteken oldani.

Általánosságban elmondhatjuk, hogy a rendezvény szervezőinek köszönhetően a nagyszabású konferencia gördülékenyen lezajlott, a moderátorok és az előadók a program jelentős csúszása nélkül el tudták látni feladataikat. Komoly eredmény, hogy szerencsére kevés előadás maradt el az eredeti programtervek-

hez képest. Így idén is az elmúlt években megszokott gazdag programkínálatból válogathattunk, amely a digitális könyvtárakhoz, az e-learninghez, illetve az informatikai, fejlesztési, üzemeltetési területekhez kapcsolódott. Hogy online keretek között is nagyon sikeres lehet egy konferencia, azt a 304 résztvevő, 102 előadás, három tutoriál program jelzi. Míután a teljes konferencia idén is visszanezhető lesz a későbbiekben a Videorium rendszerén keresztül, ezért ebben a beszámolóban inkább rövid, szubjektív benyomások lejegyzésére szorítkozom, nagyjából a digitális közgyűjteményi programok, kisebb részt pedig a digitális oktatás kapcsán.

Immár második alkalommal volt lehetőségem a webarchiválásról tutoriált tartani a nulladik napon, ahol a bárki által végezhető személyes webarchiválás lehetőségeit, jelentőségét igyekeztem bemutatni. Előadásomra a szemantikus mikroformátumok webarchiválás során történő használati lehetőségeiről pedig a zárónapon került sor. Így ez a két személyes fellépés jól keretbe is foglalta számomra a rendezvényt.

A nyitó plenáris ülés talán legérdekesebb és legfontosabb pontját az adta, hogy még a hivatalos bejelentés előtt áttekintést kaphattunk a Nemzeti Digitalizálási Stratégia (NDS) főbb pontjairól *Solymár Károly Balázs*, az Innovációs és Technológiai Minisztérium digitalizációért felelős helyettes államtitkára révén. *Monostori Lászlónak*, a SZTAKI igazgatójának az IPAR 4.0-ról szóló nagy ívű előadásából is igen jó összefoglaló benyomásokat szerezhettünk napjaink aktuális ipari fejlődési trendjeiről, s a jövőbe vezető irányvonalakról. *Ritter Dávidnak*, az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) Informatikai igazgatójának szokásos éves összegzése után *Szertics Gergelynek*, a Digitális Jólét Program Mesterséges Intelligencia Koalíciója szakmai vezetőjének előadása a mesterséges intelligencia mindennapi megjelenéséről is igen érdekesnek és hasznosnak bizonyult.

Az első nap délutánján került sor a szokásos digitális könyvtárszakmai workshopra, melyet idén *Tószegi Zsuzsanna* (ELTE KITI) és *Moldován István* (Országos Széchényi Könyvtár – OSZK) moderálták, *Kokas Károly* (Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár – SZTE EK) bevezető gondolatait követően. A vezértéma a digitalizálás helyzete volt. Sok szemszögből kaptunk áttekintést az eddig elért eredményekről és a digitalizálási munkálatok országos összehangolásának kihívásairól. Az elmúlt évtizedekben rengeteg koncepciót és nekirugaszkodást éltünk meg, de kevés felmutatható, átfogó eredménnyel

rendelkezünk. Remélhetőleg az OSZK-ban kialakult infrastrukturális bázis, és az új, több intézményt is magában foglaló koordinációs keretek létrejöttével sikerül előrébb jutni a tömeges digitalizálás megvalósítása terén, illetve a *Bánki Zsolt* (Petőfi Irodalmi Múzeum – PIM, Digitális Bölcsészeti Központ, igazgató) által említett norvég példa meghonosításával a digitális művek szerzői jogainak kezelése, s a nyilvános szolgáltatási keretek megteremtésének kérdéseiben is.

A záró plenáris ülésen a közgyűjteményi érintettségű szekciókban lezajlott előadások mérlegét idén először *Kokas Károly* helyett *Bánki Zsolt* vonta meg. Érdekes egybeesés az első napi plenáris előadások által sugallt alaphangulattal, hogy ő is a korszakváltás, jövőbe tekintés hívószavait emelte ki. Ennek persze számos vonatkozása merült fel a rendezvény során. Új közgyűjteményi szolgáltatások jelennek meg, amelyek közül a lehangsúlyosabbak talán a már említett webaratás, a névterek, illetve szemantikus gyűjtemények építése. Ehhez a szemantikus alapú építkezéshez nagyon szorosan kötődik a nyílt forráskódú szolgáltatásokra építő fejlesztési célkitűzések halmaza is, egyre több ötlet, kísérleti projekt jelenik meg ezen a téren közgyűjteményi keretek között is. Átalakul az adatszolgáltatás egész környezete a passzív egyedi szolgáltatások tervezésétől a szemantikus alapú hálózatos környezetek megteremtésének irányába. Egy-egy intézmény törekvései mint egy nagy egésznek a fontos építőkövei jelennek meg. Ez persze felértékeli a szakmai párbeszéd, koordináció jelentőségét is. Közben nem szabad megfeledkeznünk a tudásközvetítés új paradigmáinak megteremtéséről sem. Nem csupán szabványos módon kerülnek megosztásra a kutatási adatok, hanem azok kezelése kapcsán új együttműködésen alapuló munkamódszerek is teret nyernek. Az összegyűjtött adatokat új szolgáltatások kialakításába is transzformálni kell, amihez a megfelelő pénzügyi háttér biztosítása is elengedhetetlen követelmény.

Jóformán teljesen új területként jelent meg a digitális bölcsészet témaköre, ezen a téren minden bizonnyal folyamatos bővülésre is számíthatunk. Persze a különféle kihívások, fejlődési lehetőségek háttérben óhatatlanul felmerült, hogy mi is lesz velünk, digitális közgyűjteményi területen dolgozókkal, egyáltalán társadalmilag meddig lehet igazán releváns a tevékenységünk? *Fodor János*, az ELTE Könyvtár és Információtudományi Intézetének oktatója sokat tett azért is, hogy tisztázza a könyvtár- és információ-tudomány és a digitális bölcsészet egymáshoz való

viszonyát, a tudományos vizsgálódási nézőpontjukból fakadó különbségeket, s egymást kiegészítő jellegüket; hangsúlyosan rámutatott azokra a tevékenységekre, amelyek a kulturális örökség átörökítésével kapcsolatosak a hagyományos és a digitális térben is, társadalmi értékük nem megkérdőjelezhető, s ezt a munkát nem végzi el helyettünk más.

Még egy nézőpontot emelnék ki a jelen fejlődési tendenciái és a jövő kihívásai kapcsán, mégpedig *Karácsony György*-ét, a DEENK főigazgatóját, aki a szervezeti kultúra erőforrásként való vizsgálatával gazdagította ezt az összképet. Rámutatott arra, hogy a munkatársak és a vezetők által vallott szervezeti értékrend a munkatársak, illetve a vezetés összetételének átalakulásával időbelileg folyamatosan változik. Nagyon érdemes lenne egyedi intézményi, illetve általános könyvtári, közgyűjteményi szinten is a munkatársak, illetve vezetők által vallott szakmai attitűdkészleteket szembesíteni a stratégiai célokkal, mert így lehet igazán garantálni azt, hogy a célok megvalósítását implementálni lehessen az adott intézményi körülmények közé, kiemelve persze az intézmény, illetve szakmai szektor életét érintő főbb beavatkozási pontokat is.

A konferencia programja

Nem szabad elfeledkeznünk a digitális közgyűjtemények világa mellett a szintén dinamikusan fejlődő digitális oktatási színterről sem. Újabb és újabb oktatási környezetek, szabványok jelennek meg, amelyek keretet adnak az egyedi intézményi tananyagfejlesztésnek. A diákok digitális írástudása megalapozásának igénye alapvető elvárás lett az oktatási rendszer iránt. Eközben a felsőoktatási intézmények versenyképességének alapvető elemévé válik az a digitális oktatási és tartalomszolgáltatási környezet, amelyet egy adott intézmény biztosítani tud. Szerencsés esetben ezen a ponton találkozik össze az egyetemi vezetés, az egyetemi könyvtár szolgáltatási portfóliója, valamint az e-learning szolgáltatások.

Elképzelhető, hogy jövőre a harmincadik, jubileumi konferenciát is virtuális formában kell majd lebonyolítani. A szakmai területeinket érintő körkép felvázolására, az aktuális szakmai eredmények bemutatására, az információtechnológiai szakmai területekkel való kapcsolat ápolására mindenképpen égető szükség van. Reméljük, hogy a Networkshop még hosszú évekig be fogja még tölteni ezt a szerepet akár a fizikai, akár a virtuális térben.

A koronavírus terjedése miatti rendkívüli helyzetre való tekintettel a HUNGARNET Egyesület a rendezvényt a regisztrált résztvevők számára online környezetben valósítja meg 2020. szeptember 2-4. között.	
szept. 2. szerda	A Terem
13.30	<p>Sajtónyilvános megnyitó</p> <p>A konferencia résztvevőit köszönti:</p> <p>Dr. habil. Tick József, a HUNGARNET elnöke, a konferencia védnöke, és egyben a megnyitó moderátora</p> <p>Dr. Gál András Levente, ITM, a DJP szakmai vezetője, a konferencia védnöke</p> <p>Prof. Dr. Míseta Attila, a Pécsi Tudományegyetem rektora, a konferencia elnöke</p> <p>Prof. Dr. Medvegy Gabriella, a PTE Műszaki és Informatikai Kar dékánja</p> <p>Nyitó beszédet mond:</p> <p>Dr. Solymár Károly Balázs, az ITM digitalizációért felelős helyettes államtitkára, a konferencia védnöke</p> <p>Nyitó előadást tart:</p> <p>Dr. Monostori László, a SZTAKI igazgatója, „IPAR 4.0”</p> <p>Szóllás Péter főosztályvezető, EMMI Közgyűjteményi és Levéltári Főosztály</p>
15.00	A HUNGARNET-díj átadása

👁 SZUBJEKTÍV MOZAIKOK A NETWORKSHOP 2020 KONFERENCIÁRÓL 👁

szept. 2. szerda	A Terem	B Terem	C Terem	D Terem
Plenáris	Plenáris előadások			
Elnök	Dr. habil. Tick József			
15.15	Ritter Dávid: „Hol tartunk ma?”			
15.35	Szertics Gergely (DJP): „Mesterséges intelligencia a mindennapokban”			
15.55-16.00	Szünet			
Szekció	„Közgyűteményi digitalizálási helyzetkép 2020” mini-workshop, vita és beszélgetés	„A felsőoktatás és a köznevelés digitális transzformációja” mini-workshop	„Research Data & Open Science” workshop	„Hova? Tovább!” Kutatók workshopja
Moderátor	Tószegi Zsuzsanna és Moldován István	Ritter Dávid	Mohácsi János	Uherkovich Péter
	Felkért hozzászólók	Előadók	Előadók	Előadók
16.00	Felvezető: Kokas Károly (SZTE KK)	104. Dr. Zimányi Krisztina (ELTE): Lehet másképp? Együttműködés?	83. Kacsuk Péter (SZTAKI): Az RDA (Research Data Alliance) és hazai szervezetének a HRDA-nak bemutatása	103. Szommer Katalin: – Sárközi Réka (PTE-MIK): A geometriaoktatás informatizálása a parametrikus tervezés oktatásába integrálva
16.20	A 15-20 perces felvezető után 8-10 perces korreferátumokat tart: Bánki Zsolt (PIM), Györfly Szabolcs (OSZK), Maczelka Árpád (OSZK), Biszak Sándor (ARCANUM), Nagy Gyula (SZTE KK)	120. Miskey Helga (ELTE): Távolléti oktatás kialakítását támogató mentorrendszer megvalósítása az ELTE-n – lehetséges ágazati együttműködések	6. Mohácsi János (KIFÜ): Mi az az Európai Nyílt Tudományos Együttműködés (EOSC)?	108. Biró Borbála (PTE): A keresztszaklag-szakadás új műtéti eljárása 3D szövetnyomtatással
16.40	A korreferátumokhoz kapcsolódóan vitafórum, kötött időbeosztás nélkül.		83. Holl András (MTA KIK): A kutatási adatok kezelése	111. Sándor Gábor (PTE MIK): Aktív referencia alapú szinkorrekciós eljárás kidolgozása
17.00			83. Micsik András (SZTAKI): Kutatási adatok kezelésének aktualitásai	
17.20			83. Karácsony Gyöngyi (DE): Az adatkezelés aktualitásai	

szept. 3. csütörtök	A Terem	B Terem	C Terem	D Terem
Szekció	3.	5.	4.	
Elnök	Bánki Zsolt	Lengyelne dr. Molnár Tünde	Nagy Miklós	
9.00	22. Füzes Barnabás (PTE): A hallgatói tartozások hatékony kezelése a PTE Egyetemi Könyvtár és Tudásközpontban: a Neptun-Corvina kapcsolat	59. Lencsés Ákos (MTA KIK EISZ): Online szolgáltatások biztosítása a határon túli magyarság számára az EISZ-en keresztül	Kósa Fehér László (KIFÜ): A puzzle darabjai, vagyis hogyan kerül vonzó szolgáltatás a felhasználóhoz?	
9.20	46. Pergéné Szabó Enikő (DE): Egyetemi folyóiratok láthatósága – a Debreceni Egyetem folyóiratokat támogató programja	93. Vörösné Deák Andrea (DJP): Út a digitális jólét felé	109. Kajdi Károly (Szinva Net – HP): Informatika az úrkutatásban	
9.40	2. Lendvai Miklós (OSZK): Országos Könyvtári Platform – központi könyvtári szolgáltatások együttműködő rendszere	6. Arató Balázs (PTE): Egy adatbázis születése – A saját fejlesztésű „A magyarországi szakszótárak és -lexikonok bibliográfiája” adatbázis bemutatása	65. Fazekas-Paragh Judit (DE): NI4OS Europe – Nyílt kutatási ökoszisztéma kiépítése Európában	
10.00	119. Pancza János (Qulto-Monguz): Készen a QULTO2 platform	58. Göncziné Kapros Katalin (EKE): Digitális kompetencia átalakulása a Nemzeti alaptantervben	56. Sütő Péter (MTA KIK EISZ): Az EISZ open access szerződési keretében történő publikálási folyamatok gyakorlati tapasztalatai	
10.20-10.50	szünet	szünet	szünet	szünet
	A Terem	B Terem	C Terem	D Terem
Szekció	3.	5.	4.	
Elnök	Nagy Gyula	Kis-Tóth Lajos	Rigó Ernő	
10.50	62. Békésiné Bognár Noémi (OSZK KI): Könyvtárak.hu: könyvtár- és olvasásnépszerűsítő portál	51. Radics Krisztina (EKE): Hazai és nemzetközi trendek az olvasásnépszerűsítés terén	57. Görögh Edit – Száldobágyi Ádám (DE): Kutatási adatkezelés egyetemi környezetben	
11.10	45. Farkas Richárd – Sándor Ákos (SZTE): Digitalizált tartalmak közös keresője VuFind alapokon az SZTE Klebelsberg Könyvtárban	71. Szepesti Judit (OSZK): Tanulási objektumok metaadatai	92. Szentkirályi-Szász Krisztina (DJP): A digitális ökoszisztéma teljesítményének mérése, különös tekintettel a DESI indexre	
11.30	4. Kokas Károly (SZTE) – Sennyey Pongrácz (SEU): Digitális ökoszisztéma a könyvtár katalógusból? Egy texasi könyvtári kísérlet és tanulságai	52. Szilágyi Mariann – Füzy Tibor (PTE): Jogi technológiák produktív használata a jogi felsőoktatásban – Joglinka 2.0	115. Varga Gábor (MS)- Feldmann Ádám (PTE) – Kővári Bence (BME): Hiperméretű felhő a magyar kutatói gyakorlatban a biodiverzitástól a nyelvészetig	

11.50		110. Bartucz Viktória (Szinva Net): IT-biztonság gyermekeink oktatásában	118. Tarsai Ádám (ELTE): A Microsoft Teams használata a felsőoktatásban	
12.10-14.00	Szünet	Szünet	Szünet	Szünet
szept. 3. csütörtök	A Terem	B Terem	C Terem	D Terem
Szekció	3.	5.	4.	6.
Elnök	Moldován István	Horváth Ádám	Kadlecsek József	Pásztor Miklós
14.00	70. Ungváry Rudolf (OSZK): MARC21 tartalmi adatmezők használata jelentősebb nagykönyvtárakban (Egy elemzés néhány tanulsága)	98. Bajzáth Angéla (DJP): A Digitális Comenius Program	20. Belákovics Ádám – Chif Gergő – Szeberényi Imre (BME): A RECIRCLE oktatási felhőmenedzser	99. Bürger Dóra (DJP): Fintech Stratégia, azonnali fizetés
14.20	60. Maczelka Árpád (OSZK): „A közgyűjtemények a kulturális örökség őrzőiből, a kulturális örökség első számú, autentikus, forrásértékű megosztóivá váljanak” – A Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia könyvtári ágazatának eredményei	97. Szalay Sándor (DJP): A köznevelési WiFi hálózatok felhasználói szempontjai	21. Geist Éva – Máhonfai Bálint – Szeberényi Imre (BME): Oktatás a felhőben	1. Rigó Ernő – Bisztray Frigyes – Ormos Pál (SZTAKI): Beszámoló a HunCERT 2019. évi eredményeiről
14.40	53. Lovász Dávid (PTE): Ötlet-tár – A munkatársi innováció keretrendszere a PTE Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont hálózatában	76. Vágvölgyi Csaba – Papp Gyula (DE): A felhasználói élmény javítása LMS rendszerekben	84. Kacsuk Péter (SZTAKI) – Varga Gábor (MS) – Farkas Zoltán (SZTAKI): Hibrid felhő koncepció MI kutatások támogatására	8. Ács György (Cisco): A kiberbűnözők nyommon követése, a rosszindulatú infrastruktúra feltárása a Cisco Umbrella segítségével
15.00		47. Csehné Kardos Zita (PTE): A MTMT2 oktatásának gyakorlata a PTE Műszaki és Informatikai Karán	17. Mátyás Melinda (Qulto-Monguz): Digitális bölcsészet a magyar szakirodalomban	
15.20-15.50	Szünet	Szünet	Szünet	Szünet
szept. 3. csütörtök	A Terem	B Terem	C Terem	D Terem
Szekció	3.	5.	4.	6.
Elnök	Tószegi Zsuzsanna	Hutai László	Szabady Szabolcs	Uherkovich Péter
15.50	3. Karácsony Gyöngyi (DE): A szervezeti kultúra mint erőforrás: egy készülő stratégia margójára		32. Maróthy Szilvia (MTA BTK): “hernyó természettedet kialúsod”: Irodalomtudományi bibliográfia 2.0	91. Farkas Attila Erik (DJP): Digitális Gyermekevédelmi Index

16.10	19. Fodor János (ELTE): A múlt újdonsága – a könyvtáros, mint rekonstruátor	49. Csernai Zoltán (EKE): Az informatikai gondolkodással kapcsolatos vélekedések az Eszterházy Károly Egyetem osztatlan informatikatanár szakos hallgatói körében	48. Racsko Réka – Kis-Tóth Lajos (EKE): A digitális oktatás irányvonalai Magyarországon	50. Hajdu Csaba – Szilágyi Zoltán – Ballagi Áron (SZE): Robotmanipulátorok Ipar 4.0 rendszerbe illesztése Robot Operating System ökoszisztémával
16.30	43. Lengyelne dr. Molnár Tünde (EKE): Nemzetközi és hazai könyvtári stratégiák összehasonlítása	96. Frész Attila (DJP): A Digitális Névjegy Rendszer lehetőségei a köznevelési intézmények digitális érettségének meghatározásában	88. Kocsis Dávid (DJP): Európai nyílt adatpolitika gyakorlati megvalósítása hazánkban	63. Koczka Ferenc (EKE): Kinek a felelőssége?
16.50	42. Fülöp Endre (Qulto-Monguz): Szemantikus katalógizálás mint digitális bölcsészet	69. Komló Csaba (EKE): Szükség van-e keretrendszerekre és szabványokra?		100. Dénes Ferenc (DJP): Iskolai, gyerek- és ifjúsági sport fejlesztésének digitális támogatása
17.10				
szept. 4. péntek	A Terem	B Terem	C Terem	D Terem
Szekció	3.	5.	1.	6.
Elnök	Ungváry Rudolf	Kovács Csaba	Farkas István	Springer Ferenc
9.00	55. Németh Márton (OSZK): A mikroadatok felhasználása webarchiválási környezetben	114. Nagy Róbert (EKE): A digitális pedagógiai eszközök és módszerek alkalmazásának hatása a diákok tanulási attitűdjére	26. Futó Iván (Magyary Z. Egyesület): Mesterséges intelligencia alapú érdemi ügyintézés a közigazgatásban	
9.20	78. Moldován István (OSZK): Digitális gyűjtemények az oktatás szolgálatában – A Rákóczi webarchívum	74. Köpöcsi Zsuzsa (DE): Hogyan támogathatjuk és facilitálhatjuk az oktatói Moodle felhasználást felsőoktatási környezetben?	64. Kacsuk Péter – Pintye István (SZTAKI): MI alkalmazások fejlesztésének támogatása az MTA Cloud-on	9. Dezső Krisztina (PTE): Az IWalk applikáció felhasználási lehetőségei az oktatásban és a helyi identitás erősítésében
9.40	33. Hubay Miklós Péter (PIM): Neked is jó, nekem is jó – a Wikidata és a PIM személynév-entitáseinak összekapcsolása és adatgazdagítása	77. Gál Zoltán (DE): Kontroller vezérelt és térben szétosztott WiFi rendszer kommunikációs folyamatainak elemzése visszacsatolásos neurális hálózatok segítségével	90. Huszty Csaba (DJP): Analóg jólét a digitális jóléthez – a hatékony oktatás osztálytermi alapkövetelményei	12. Legárd Ildikó (NKE): A humán faktor szerepe a kiberbiztonság megteremtésében
10.00	38. Takács Nóra (SZTNH): Out of Commerce szabályozás – avagy a kereskedelmi forgalomban nem kapható művek visszatérése a közönséghez	95. Dietz Ferenc (DJP): Mesterséges intelligencia az oktatásban	116. Barta Péter (NOKIA): WDM alkalmazása a távközlési és informatikai rendszerek egyre több területén	
10.20-10.50	szünet	szünet	szünet	szünet

	A Terem	B Terem	C Terem	D Terem
Szekció	3.	2.	1.	6.
Elnök	Karácsony Gyöngyi	Kongó Krisztián	Gál Zoltán	Seres József
10.50	82. Mohay Anikó (PIM): Hagyományos MARC alapú gyűjteménykezelő rendszerek szemantikus transzformációja	106. Zeisel Tamás (HP): HPE Felhő alapú adatközpont koncepció – A Hardware automatizálástól a Hibrid felhő megoldásokig	29. Horváth Gábor (ELTE): A hálózati infrastruktúra monitorozása az ELTE-n	36. Kadlecsek József (Wigner FK): Merre tovább Linux tűzfalak 2?
11.10	44. Szűts Zoltán (EKE): Crowdsourcinggal történő közgyűjteményi transzformáció. Az ökör súlyától a címkézés terhéig	27. Temesi Tibor (Silicon): HPC technológiák fejlődése a szélesedő felhasználási igények tükrében	30. Horváth Gábor (ELTE): A NetMon infrastruktúra-vizualizátor működése	101. Deák Veronika (NKE): Kiberbiztonsági oktatás hatékonyságának vizsgálata egy szakirányú továbbképzés keretében
11.30		85. Máray Tamás (KIFÜ): HPC kompetencia központ	89. Mác Ákos (DJP): Milyen értéket teremt az 5G a következő évtizedben?	105. Zámbo Marcell – Faragó János (Andrews): Security Operation Centerek kihívásai a digitális transzformáció korában
11.50		61. Kiss Zoltán: A KIFÜ HPC és MI fejlesztési tervei	23. Farkas István (KIFÜ): A HBONE 2019. évi fejlesztési eredményei	
12.10		15. Csillag Tamás (ISZT): ZigBee-s kísérlet eredményei	66. Mohácsi János (KIFÜ): Az európai elektronikus kutatási infrastruktúrák fejlődésének irányai a GN4-3 és más nemzetközi projektek tükrében	
12.30	ZÁRÓ PLENÁRIS Levezető elnök: NAGY MIKLÓS Moderátorok: PÁSZTOR MIKLÓS BÁNKI ZSOLT			

(Forrás: <https://nws.comp-rend.hu/program/>)

(Beérkezett: 2020. október 15.)