

Beszámoló

A Hungarnet Egyesület 2018. évi tevékenységéről

1. Bevezető

A Hungarnet Egyesület, mint a felsőoktatási és köznevelési intézmények, akadémiai és más kutatóintézetek, közgyűjtemények (könyvtárak, levéltárak, múzeumok), és egyéb kutatóhelyek informatikai szakmai érdekképviselője az Alapszabályában meghatározott általános és közhasznú célkitűzéseit 2018-ban a korábbi évekhez hasonlóan, a vállalt szakmai feladatait teljesítette. Hasonlóan többi, alapvetően tagdíjbevételeiből gazdálkodó közhasznú egyesülethez, a nehéz pénzügyi körülmények ellenére is a gazdálkodási évet a tervezett szinten zárta.

Komoly eredményként könyvelhetjük el, hogy korábban az NIIF Programmal közösen végzett szolgáltatásokat - melyeket 2017-18 folyamán a KIFÜ megszüntetett - a HUNGARNET tagintézményi közösség összefogásával új platformra sikerült helyezni. Külön köszönet a rendkívüli segítségért az MTA SZTAKI-nak, az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpontnak valamint a HUNGARNET Elnökség és Felügyelő Bizottság tagjainak.

Sajnálatos módon azonban, az elmúlt mintegy 25 év NIIF Program web anyagai is elérhetetlenné váltak. A korábbi években az NIIF Program weboldalán az archívumban éves szinten rendezett módon elérhető NWS konferencia anyagok is eltűntek, csak hiányosan a KIFÜ által működtetett videotóriumban érhetők el igen nehézkes módon. Ezt a hatalmas, a magyarországi informatika több mint negyedszázados fejlesztőmunkáját dokumentáló, és egyben a magyarországi adatvagyon szerves részét képező felbecsülhetetlen értékű tartalmat feltétlenül meg kell menteni.

A HUNGARNET Egyesület különböző platformjain, szakosztályain valamint titkárságán keresztül szolgálja kiterjedt intézményi körét, és ad tájékoztatást a minden évben megrendezésre kerülő NETWORKSHOP konferencián, illetve a HUNGARNET közgyűlési beszámolóján keresztül az egyes területek munkájáról, így:

- a nemzetközi kapcsolatokról;
- a könyvtári szakosztály munkájáról;
- a DNS regisztráció szolgáltatásról;
- a kedvezményes szoftver licenc beszerzésről;
- a NETWORKSHOP konferenciáról, oktatás szervezéséről;
- a Jövő Internet Nemzeti Technológiai Platform munkájáról;
- az EFOP pályázatról;
- az oktatásról;
- az Egyesület gazdálkodásáról.

A továbbiakban e tevékenységek és szolgáltatások 2018. évre vonatkozó eredményei kerülnek részletesebben ismertetésre.

2. A Hungarnet Egyesület 2018. évi nemzetközi kapcsolatairól

A kutatás-oktatás-közgyűjtemények magyarországi IKT infrastruktúrája (az utóbbi években szokásossá vált európai szóhasználattal e-infrastruktúrája) szempontjából a nemzetközi kapcsolatoknak továbbra is kiemelkedő a jelentőségük, mind a külföldi partnereinkkel együttműködésben üzemeltetett szolgáltatások, mind a fejlesztési irányok tekintetében meghatározó jelentőségű szervezeti együttműködések, mind a nemzetközi együttműködésben megvalósított projektek, mind pedig az előbbiekkal kapcsolatos személyes és elektronikus információcsere szempontjából. Ezt a kiemelt jelentőséget tükrözte törekvéseinknek megfelelően a 2018-ban is kulcsfontosságúnak tekintett és a lehetőségek keretein belül súlyának megfelelően kezelt nemzetközi tevékenységünk. Bár az e-infrastruktúra hazai helyzetében számottevő változásokra került sor a legutóbbi évek során, külföldi partnereink az előbbi törekvés eredményeként ezeket szinte alig érzékelték, ami a nemzetközi együttműködésünk stabilitását tekintve rendkívül fontos, saját szolgáltatásaink fenntarthatósága szempontjából pedig elengedhetetlen.

A HUNGARNET és a KIFÜ együttműködésére és ezáltal a felhasználók és a fejlesztés-szolgáltatás szempontjait is érvényesítő kapcsolatrendszerünk stabilitását segítette – és megfordítva, kapcsolatrendszerünknek is köszönhető – hogy sikerült továbbra is megtartani a nemzetközi kapcsolatok szempontjából is meghatározó jelentőségű integráltságot a kutatás és oktatás hazai e-infrastruktúrájának feltételrendszere, szolgáltatási spektruma és főként alkalmazói-alkalmazási teljessége terén. Ez az integráltság – a 2016-ban kialakult helyzetből adódóan – 2018-ban is túlnyomórészt a KIFÜ ernyője alatt érvényesült, kapcsolódva a HUNGARNET által képviselt felhasználói érdekekhez-szempontokhoz, de jó kapcsolatokat ápolva a kutatás számára az e-infrastruktúrába illeszkedő szolgáltatásokat nyújtó KIFÜ-n kívüli partnerekkel is.

Az oly fontos integráltság – mely szerencsés módon az elmúlt évben is Európa-szerte irigyelt ritka előnye és stabilitási tényezője maradt az NIIF Program céljaihoz illeszkedően működtetett itthoni e-Infrastruktúrának – jelentős mértékben hozzájárult nem csak ahhoz, a szolgáltatások gyakorlatilag "one stop shopping" elvet követően legyenek elérhetők, hanem valóban, maguknak a nemzetközi kapcsolatoknak a fenntartásához-fenntarthatóságához is. Ezt a helyzetet kell továbbra is fenntartanunk, a korábbiakhoz hasonló tudatos építkezés útján, az infrastruktúra fejlesztése és alkalmazása, valamint a szolgáltatások nyújtása terén is, maximálisan kihasználva – mind az üzemeltetői, mind pedig a felhasználói oldalon – a benne rejlő lehetőségeket. Ennek a kedvező helyzetnek a fenntartásában rendkívül sokat segíthet a KIFÜ és a HUNGARNET közötti együttműködés lehetőség szerinti erősítése és kiszélesítése, különös tekintettel a felhasználói (felhasználó intézményi) kapcsolatrendszerben, kiaknázva a HUNGARNET által sok-sok éve kialakított és jól működő érdekvédelmi szerepvállalást.

Igen kedvező alapot jelentett 2018-ban is az említett kedvező helyzet fenntartása tekintetében, hogy a nemzetközi kapcsolatok "három lábon álló" stabil működésében továbbra is többé-kevésbé egyenlő súlyú, kiegyensúlyozott szerepet játszott a projekt-kapcsolatok, a szervezeti kapcsolatok, valamint a (hálózati és egyéb) szolgáltatási kapcsolatok hármasságának. Ennek a modellnek a gyakorlati alkalmazása tükröződik az alábbi tömör ismertetésben, mely éppen a viszonylagos stabilitásból következően néhol a megelőző évi hasonló beszámoló egyes részleteire is természetesen visszautal.

Valóban, ahogy korábban, a projekt kapcsolatokat tekintve most, 2018-ban is kulcsfontosságú volt nemzetközi kapcsolataink szempontjából az EU Horizon2020 programja keretében futó GÉANT és PRACE "zászlóshajó" projektekben való KIFÜ részvétel és ezeken keresztül kapcsolódásunk Európa kutatói hálózati és HPC tárgyú együttműködéseinek az élvonalához. De nem elhanyagolhatók az együttműködéseink a VI-SEEM és az Up2U projektek kapcsán sem a dél-kelet-európai HPC és adat-infrastruktúra alkalmazások fejlesztése, ill. az össz-európai multimédia alkalmazási felkészültség erősítése kapcsán. A GÉANT esetében érdemes megemlíteni, hogy az év végével sikeresen lezárult a kapcsolódó GN4-2 fejlesztési projekt és átadta a helyét a 2022-ig tartó GN4-3 és GN4-3N projekteknek (melyek közül az utóbbi a gerinchálózat új generációjának a kiépítését tűzi ki célul), a PRACE esetében pedig talán a legfontosabb új fejleménynek a EuroHPC együttműködéshez való koordinációs-kooperációs kapcsolódás előkészítése volt tekinthető. Bár továbbra sem sikerült – a több vonalon futó erőfeszítések ellenére – legalább csekély mértékű támogatáshoz jutnia a kutatás, oktatás és közgyűjtemények teljes e-Infrastruktúráját lefedő (ezen belül a GÉANT-hoz és a PRACE-hez egyaránt szorosan kapcsolódó) hazai fejlesztési és szolgáltatási tevékenységnek a kutatási infrastruktúrák támogatására rendelkezésre álló, NKFIH kezelésű hazai forrásokból, 2018-ban a KIFÜ-ből indított kezdeményezés eredményeként kedvező folyamat indult be a támogatási keretet kezelő hazai szervezettel való konstruktív kapcsolat kialakítása terén.

A GN4-2 projekt a szakember-állományt tekintve továbbra is komoly nehézségekkel küszködött, de kiválóan teljesített. Sajnos a nehézségek a GN4-3 projektet sem kímélik, a finanszírozást tekintve viszont kedvező, hogy ez a projekt is az európai NREN-ek közössége és az EC által aláírt FPA (Framework Partnership Agreement, azaz együttműködési keretmegállapodás) feltételrendszerének megfelelően működik. A GN4-3 egyébként folytatja a hagyományos GÉANT szolgáltatások mellett a nemrég beindított cloud-infrastruktúra szolgáltatást is, mely a legfontosabb kereskedelmi felhő- és storage-szolgáltatókkal kötött speciális megállapodások keretében, kedvezményes feltételek között érhető el az NREN-eken keresztül az európai kutatói és oktatási közösségek számára. Magyar részről a KIFÜ keretében folytatódott a hazai fejlesztésű oktatási felhő szolgáltatás és a GÉANT szolgáltatás közötti együttműködés minél kedvezőbb (minden tekintetben kölcsönösen előnyös) kidolgozására irányuló munka, de a GÉANT fejlesztések kapcsán kiemelendők a T&I (Trust and Identity) fejlesztések, különös tekintettel az eduTEAMS-re, valamint a rendkívül erős multimédia szolgáltatás-fejlesztés, hiszen magyar részről ezek keretében szintén jelentős hozzájárulás volt a projektben.

Fontos fejlemény, hogy a PRACE2 Együttműködési Program (Partnership for Advanced Computing in Europe) közelmúltbeli indulása és a PRACE-5IP projekt ugyancsak 2017-beli indítása nyomán 2018-ban is folytatódott a GÉANT-hoz hasonlóan magas prioritású részvétel a PRACE együttműködésben, kiváló HPC környezetet biztosítva a magyar e-Infrastruktúra fejlesztő és működtető, valamint alkalmazó közösségnek.

A GÉANT-ra épülő európai hálózati kapcsolatok és az ezekre támaszkodó e-Infrastruktúra szolgáltatások (cloud, HPC, VoIP, VC, WebRTC, data) terén – bár lényeges változásra a szolgáltatásokban általában nem került sor – a nemzetközi kapcsolatok tovább gazdagodtak, szélesedtek és mélyültek, de legalábbis szinten maradtak, ezáltal kedvező módon bővültek az együttműködési lehetőségek. E

lehetőségek kiaknázására a KIFÜ-ben az elkövetkezőkben is komoly gondot kell fordítani.

2018-ban folytatta működését a CERN genfi központja és a budapesti adatközpont (CERN@Wigner) között kiépített nagysebességű kapcsolat, biztosítva a produkciós forgalmat a GÉANT-on és a hazai hálózaton keresztül.

Lezárult viszont 2018 folyamán a nemzetközi együttműködésben megvalósított ELITRANS projekt, mely a Magyarországon, Csehországban és Romániában kiépülő nagyszabású Európai Lézer Infrastruktúra (ELI) szolgáltatásainak a nemzetközi információs infrastruktúrába való optimális integrálásán dolgozott. Ennek a munkának a keretében az ELI központok hálózati bekapcsolása egyébként már 2017 folyamán mindhárom országban meg is valósult.

A 2018-as év során folytatódtak a 2017-ben sikerrel lezárult projektek (BYTE, ill. MAGIC) eredményei nyomán az adat-infrastruktúrák és az infrastruktúra globalizáció terén a munkák. Ezek a projektek ugyanis – bár kevésbé voltak átütők a nemzetközi kapcsolatok szempontjából, mint az említett "zászlóshajó" projektek – hozzájárultak a nemzetközi forrású hazai bevételek szerény növeléséhez, és ami még fontosabb, segítettek szemléletünk és felkészültségünk gazdagításához. Egyrészt jelentős mértékben hozzájárultak a felfutóban lévő adat-infrastruktúra témakörbeli tapasztalataink bővítéséhez, másrészt egy valóban globális kitekintést tettek lehetővé, miközben több fejlődő régió támogatásában vehettünk részt és a jövőt tekintve újabb ismeretekre tehetünk szert olyan régiókban, melyek egy része néhány év alatt ledolgozhatja hátrányát és kiváló együttműködési partner lehet a fejlesztéseinkben, itthon is és európai léptékben is. Érdemes itt megemlíteni az EAP és CAREN – a kelet-európai és közép-ázsiai régiók e-infrastruktúra fejlesztéseinek támogatására irányuló – törekvéseket, melyekben szerény hozzájárulással ugyan, de amennyire módunk van rá, szintén igyekszünk fenntartani a közreműködésünket.

Elindultak ugyanakkor – 2018-ban még csak felkészülés formájában – egy új Horizon2020 projekt, a NI4OS kapcsán az előkészületek. Az EOSC által is kiemelten kezelt Open Science nemzeti iniciatíváinak (open science cloud fejlesztéseknek és nemzeti EOSC portálok kialakításának, valamint FAIR elvet követő adat-infrastruktúra építéseknek) az összehangolására, a szolgáltatások integrálására törekvő projekthez kapcsolódó tényleges munkák 2019-ben indulnak. Itt említendő meg, hogy 2018-ban elindultak az előkészületek az RDA (a globális Research Data Alliance) magyarországi node-jának a megalapítására, melyben az alapító tagok között szerepel a KIFÜ is, képviselve az adat-infrastruktúrák háttérét biztosító hazai e-infrastruktúra fejlesztő és szolgáltató közösséget.

A nemzetközi szervezeti kapcsolatok között természetesen módon 2018-ban is a legfontosabbak az e-Infrastruktúra egészét érintő EU kapcsolatok voltak. A jelentős stratégiai, fejlesztés- és szolgáltatáspolitikai szempontok oldaláról továbbra is elsősorban az e-Infrastruktúrák teljes spektrumát lefedő e-IRG (e-Infrastructures Reflection Group), az Európai Bizottság által működtetett RI-PC (Research Infrastructures Programme Committee), valamint a meghosszabbított státuszú Horizon2020 RI-AG (Research Infrastructures Advisory Group) játszottak fontos szerepet 2018-ban is. Tovább nőtt a jelentősége az európai együttműködés szervezeti keretként nemrég létrehozott PLAN-E fórumnak, mely az e-Science területén folyó közös tevékenységek koordinációs és kooperációs lehetőségeihez nyújt kedvező terepet, de bekapcsolódik HPC és adat-infrastruktúra kérdések megvitatásába-vizsgálatába is.

A 2018-as év során felgyorsultak az események az európai e-Infrastruktúra fejlesztések és szolgáltatások beágyazásának változó keretei és körülményei, egyebek mellett EU-oldali finanszírozása terén. Az ECI (European Cloud Initiative) mindkét szegmense (EOSC: European Open Science Cloud, valamint EDI: European Data Infrastructure) kapcsán kialakultak a működési mechanizmusok, és erőfeszítésekre került sor a végcélok elérésének lehetőségeit illetően is.

Az EOSC keretében létrejött a tanácsadó funkciójú Executive Board és a döntéshozó szereppel bíró Governance Board. Megindult egyúttal a Munkacsoportok szervezése, valamint a Stakeholders' Forum kialakítása. Örömmel ejthetünk itt szót arról, hogy a 2018 végén alapított és országonként egy-egy tagból álló Governance Board tagja magyar részről az EC részéről érkezett és az NKFIH által közvetített személyes felkérést követően Mohácsi János lett, aki ezzel még az igen fajsúlyos GPPC-beli (GÉANT Program Planning Committee-beli) választott tagságánál is nagyobb jelentőségű európai szerepre vonatkozó megbízatást vállalt, részesévé válva ezáltal a Horizon2020 keretében a legjelentősebb e-Infrastruktúra fejlesztések kapcsán meghozandó európai szintű döntéseknek.

Az EDI helyzete a EuroHPC terv meghirdetésével 2018-ban valamelyest átalakult, mert a HPC fejlesztés kiemelt szerepére való tekintettel az adat-infrastruktúrák és a szuperszámítástechnika kapcsolódásából adódó összefonódások miatt funkciója szorosan kötődik a nagyszabású EuroHPC tervekhez. Utóbbi viszont a DEP (Digital Europe Program) HPC szegmensét és laza kapcsolat útján a PRACE törekvéseket is integrálni igyekszik, ami azt jelzi, hogy a közpénz bevonásával futó európai HPC fejlesztések többé-kevésbe teljes koordinációval fognak folyni az elkövetkezőkben. Az adatkommunikációt biztosító GÉANT szolgáltatások közvetett beépülését is feltételező egész összefonódó komplexum szervezeti és tevékenységi modellje 2018-ban még csak körvonalazódni kezdett, de 2019-ben bizonyára konkretizálódni fog és a KIFÜ képvisellete remélhetőleg itt is komoly súllyal megjelenik majd.

A hazai e-infrastruktúra és a rájuk épülő hazai szolgáltatások lépésről lépésre történő folyamatos fejlesztése természetesen mindaddig igazodik az említett EOSC, EDI, EuroHPC együttműködésekhez, ameddig azok nem ütköznek a saját elképzeléseinkkel. Ilyen ütközés viszont előreláthatólag (és remélhetőleg) csak kis valószínűséggel állhat elő és csupán részleges, csupán időszakos lazítást jelenthet a tradicionális fejlesztési (elsősorban projekt-) tevékenységek tekintetében. Az egyébként mindig körültekintő, átgondolt, megfontolt igazodás közvetlenül elsősorban a nemzetközi (szinte minden esetben Horizon2020, ill. 2020-at követően Horizon Europe) projekteken (GÉANT, PRACE, valamint rövidebb távon Up2U, NI4OS) való közreműködésünket érinti, de nem haszontalan az egyéb fejlesztések tekintetében sem. Ez az (átgondoltságot és kooperációt ötvöző) hozzáállás jellemzi egyébként a jelek szerint a teljes európai NREN közösséget, ami kedvező lehetőségeket biztosít a kulcsfontosságú fejlesztési célok eléréséhez való hozzájárulás terén valamennyi NREN számára – így a KIFÜ és a felhasználókat képviselő HUNGARNET számára is.

Mint az előző években, a munkák most, 2018-at követően is folytatódnak, a feladatok bővülnek, az e-Infrastruktúra közösségek felelőssége nemzeti és nemzetközi szinten is egyre nő. Ebben a soknemzetiségű kapcsolatrendszerben továbbra is fontos a hazai együttműködés biztos alapokra épülő megszervezése és működtetése, egyebek mellett az NIIF Program végrehajtásáért felelős KIFÜ, valamint a felhasználókat, a felhasználói közösséget tömörítő és annak igényeit közvetítő szakmai érdekvédelmi szervezet, a HUNGARNET Egyesület együttműködésével, a

közöttük kialakított és folyamatosan fejlesztendő kapcsolatból eredő lehetőségek kiaknázásával.

3. *A magyar felsőoktatási és kutatási hálózat könyvtárai 2018-ban*

A közelmúltban az akadémia hálózatot kiszolgáló *Nemzeti Információs Infrastruktúra Program (NIIF)* szerepe és helye lényegesen megváltozott, az intézet a *Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség (KIFÜ)* része lett. Ez a – sokak által az „NIIF parlamentjének“ tartott – makroméretű egyesületnek, a HUNGARNET-nek a pozícióját is megváltoztatta. Az NIIF-körben (és hálózatán a HBONE-on) a könyvtári közösség jelentős szereplővé vált már a 90-es évektől, így a Hungarnet jövőképeinek formálásában és az NIIF stratégiájában is igyekezett szerepet játszani. A 2018-es év szempontjából a felsőoktatási-kutatási hálózaton lévő könyvtárak, szakkönyvtárak és az azokhoz szorosan kapcsolódó könyvtárakat illetően tekintem át röviden a helyzetét, a megváltozott helyzet kulcsfogalmait és a kilátásokat és terveket illetően.

A tudományos könyvtárak megváltozott helyzete

Napjainkra egyértelmű, hogy a tudományos könyvtárak (tudományos, szak-, és felsőoktatási könyvtárak) helyzete, törekvései, mindennapi munkája, de érdekeik és törekvéseik is hathatósan megváltoztak. Ezek a könyvtárak már teljesen más pályán mozognak, mint a közkönyvtári rendszer könyvtárai, s látható hogy e változások még más területekre is hatni fognak, és mindezek igen komoly következményeivel ott is számolni kell.

A könyvtári világ soha nem látott méretű és mélységű paradigmaváltáson megy keresztül: 40-80%-ban más a munkánk, mint harminc évvel ezelőtti elődeinké. Ennek okai összetettek, de a legfontosabb, hogy a technikai és technológiai változások közt teljesen megújultak az alapok: a **hálózat pusztá léte** és a **digitális kultúra adta lehetőségek** miatt a könyvtáraknak a számukra teljesen megváltozott világban, új feltételek és kihívások közt kell megfelelniük a felhasználói elvárásoknak. Közben a **hagyományos (analóg) eszközrendszert együtt kell működtetni az újjal (hálózati-digitális és virtuális)**. Mindez alapvetően kihat az oktatás-kutatás teljes szakirodalmi ellátására, megváltoztatja a kutatók informálódási szokásait, és a tudományos eredmények disszeminációjának évtizedes kultúráját is. A változások nem egyformán hatnak és hatottak a különböző intézménytípusokra. Pontosan ezen a téren **a közkönyvtár és a tudományos könyvtár** közt — történelmileg kialakult szerepeik miatt is — minden korábnál erősebb az eltérés. (Ami változás a közkönyvtárban csak 40%-os, a tudományosban már 80% vagy annál is több...)

A legérzékenyebben mutatja mindezt, hogy **egy tudományos könyvtár prioritásainak** első kb. 5-8 pontja (általános repozitóriumok, adat-repozitórium, „big-data”, publikáció, disszertáció, diplomamunka stb. táruk, MTMT intézményi menedzsment, különféle azonosítók és autentikációk menedzsmentje: EduRoam, EduID, DOI, OrcID, és az online előfizetések tízezrei stb.) nem is nagyon szerepel a közkönyvtári profilban, vagy csak jelentősen hátrébb sorolva. A felsőoktatási vagy szakkönyvtár egész munkája és infrastruktúrája márpedig ezek és hasonlók körül forog, hisz a kutatókkal való együttműködés **a szakirodalommal való ellátáson, tájékoztatáson túl más területekre is kiterjed napjainkban** (pl. adatok kezelése, publikálás-segítés stb.). Így e terület könyvtárosának nem csupán szolgálatni, a kutatóhoz eljuttatni kell a szakirodalmat, hanem egyre

inkább azzal is kell foglalkoznia, hogy **hogyan transzformálódik az információ tudássá, sőt tudománnyá.** (ld. pl. OJS stb. kezelése, szolgáltatása)

Napjaink fő könyvtári fejleménye, hogy kiszolgáló rendszereinknek teljesen új korszaka jött el. A könyvtárak **felhő alapú informatikai rendszerekbe költöznek** és ez még jobban ki fogja domborítani azt, hogy **a hálózat** közösségi tér is egyben, közös munkát jelent, a könyvtárak mint információs szigetek, ebben az értelemben is megszűnnek, szerepük ebben is teljesen változik. Nem csupán az output, a szolgáltatás, de maga **a munka is együttműködési alapúvá válik, a kollaboratív munka** permanens részévé vált a hálózati lét. Ezért a hálózat („felhő alapú rendszer” tudása, jellege és fejlődése, ill. annak állapota) a könyvtári munka, a könyvtári szolgáltatások nélkülözhetetlen alapjává válik. A gyakorlatban egy hálózat nélküli tudományos könyvtár már ma is munkaképtelen, olvasói nagyrészt kiszolgáltattak. Mivel e könyvtárak egy olyan közeget szolgálnak ki, amely jelentős részben már az **e-science világában** szerzi be információit, **digitális ökoszisztémákat alakít ki** munkáihoz és ugyanebben **az online közegben is disszeminálja** eredményeit. Így nagyon indokolt, hogy **a felhő alapú platform** ne általában könyvtári munkaterületekről szóljon és ne általánosságban fogalmazza meg a feladatokat, hanem **ennek a könyvtártípusnak a speciális igényeit jelenítse meg.** Ez a közkönyvtári és nemzeti könyvtári (országos) rendszernél sokszor jóval kevesebbet, de intenzívebbet, és sokszor mást és többet is jelent. Mindezeket túl a fejlődés igénye, **a nemzetközi tudományos versenytér sürgetése** is sokkal nagyobb, hogy az áttérés gyors és eredményes legyen.

A fentiek egészében indokolják azt is, hogy a tudományos könyvtárak máshogy tekintsenek **társadalmi és szakmai érdek- és közös képviselőik** jövőbeli formáira is. Nincs annak értelme, hogy a két ennyire divergáló könyvtári munkaterület minden szinten együtt jelenjen meg, s egymást akadályozza különböző, a másik számára nem is létező összefüggéseivel, kihívásaival és megoldásaival. A közös munkának és tervezésnek is megvannak a maga területei, de a tudományos könyvtáraknak, mint máshol a világban is, **önálló és egységes szervezeti képviselőre** is szükségük van, ami csak velük és csak értük van. Részben ezt az igényt elégíti ki a Hungarnet könyvtári szakosztály is.

A Hungarnet szerepe

A HUNGARNET egyesületi szakosztály cél szerinti feladatkörébe tartozó *tevékenységek közül néhányat kiemelünk a 2018-as évből.* A HUNGARNET tagintézményeinek egy jelentős része (több tucat) tudományos kutatóintézeti vagy felsőoktatási szakkönyvtár, vagy ilyen feladatokat is ellátó közkönyvtár. Ebből a tényből már önmagában is következik, hogy ilyen tevékenységet végez, sőt ez tevékenységének lényege. Természetesen a szakosztály működését, pl. **a szakosztály évenkénti konferenciákon (pl. Networkshop) való bemutatkozását ez határozza meg,** hiszen a Hungarnet ezen konferenciája kinőtte magát a könyvtáros-informatikus közösség legjelentősebb tudományos-szakmai konferenciájává.

A könyvtárak, értsd itt a „tagintézmények”, jelentős része vállal szerepet közvetetten (pl. megyei és városi könyvtárak közoktatást segítő tevékenysége) és közvetlenül is (pl. egyetemi könyvtárak meghirdetett kurzusai és akkreditált képzései) **a nevelés és oktatás területén.** A könyvtárhasználati kurzusok

sokszor a „*computer és digital literacy*” ismeretek beszerzésének egyik legfontosabb színterei. A könyvtárak közművelődési tevékenysége magától értetődően irányul ismeretterjesztésre, elég itt csak a népszerű és sok tízezer embert évente megmozgató „könyvtári éjszakákra”, vagy irodalmi, s szakmai estekre, író-olvasó találkozókra és kiállításokra gondolni. Ezeknek a metódusai, ill. a hozzájuk kapcsolódó diskurzus állandó tárgya a Hungarnet által szervezett könyvtári meetingeknek, pl. a 2015-ös Networkshop konferencia külön vitadélutánja a könyvtáros-képzésről volt.

Könyvtárakról lévén szó, ez a tevékenységük alapvető, mint szellemi értelemben, mint állományvédelmi értelemben. E tevékenységek koordinálásában is részt vesz a Hungarnet, pl. a központi backup lehetőségek feltérképezésében a HBONE hálózaton, a KIFÜ/NIIF kezelésében.

Oktatás, képzés és új platform: a kollaboráció új lehetőségei

A könyvtári hálózat **jelentős digitalizálási tevékenységet folytat**, amelynek értelmét a hálózati elérés, a HBONE hálózaton való elérhetőség adja. E munkák katasztereinek megteremtése, a közös katalógusok stb. létrehozása terén és a digitális beszolgáltatás törvényi feltételeinek megteremtése körül az egyesület és tisztségviselői komoly munkát végeznek ill. végeztek el. Az egyesület MINDEN intézménye hálózatba szervezett és informatikailag is hálózatban élő szervezet. Mindkét „hálózati” szempont lényeges szereplője a HUNGARNET, hiszen a könyvtári hálózatnak egyik koordinátora és szakmai összefogója (a szakosztályon segítségével is), ill. a valóságos, fizikailag létező hálózat szervezése (csatlakozás, önrész, adminisztráció, technológia segítség stb.) is alapfeladata, ami ma már nélkülözhetetlen infrastruktúra a könyvtárak számára.

A Hungarnet könyvtári szakosztályának az elmúlt években — e változástól némileg függetlenül is — tehát alapvetően megváltozott a szerepe, hiszen a magyar könyvtárosok számára a hálózati informatikai érdekek megnyilvánulásának számtalan helyszíne van, s e helyeken aktív egyesületi-szakmai élet folyik. Így az általános, mindent átfogó érdekérvényesítés helyett inkább az Egyesülethez, a Hungarnet közösséghez köthető érdekek és projektek tartozhatnak feladatkörébe. Ma inkább arra van lehetőségünk, hogy a hálózati közösség projektjeiben és konferenciáin (kiemelten a Networkshopon) részt vegyünk aktívan, s így adjunk hírt magunkról, ill. jussunk forrásokhoz.

Stratégiai kérdéseink közül pedig messze kiemelkedik a fentebb tárgyalt **felhő alapú platformhoz való viszonyunk**, akár az OSZK által tervezett OKP platformra gondolunk, akár a közösségünk által forszírozott, saját felsőoktatási-tudományos és szakkönyvtári platform helyzetét vizsgáljuk. Ideális esetben a jövő majd azt a kérdést veti fel, hogy a valóban közös nemzeti könyvtáros célok érdekében a két platform között hogyan valósul meg az együttműködés, pl. olyan kérdésekben, mint a MOKKA/ODR vagy a nemzeti digitalizálási projektek. Az is nyilvánvaló, hogy a platform, vagy platformok formációkra való áttérés, a felhőalapú rendszerek kiteljesedése a **különbéle kollaborációk széles palettáját vetheti és veti majd fel**: ebben, ezen igények feltárásában és megszervezésében Egyesületünk is komoly részt kell, hogy vállaljon, mindezeknek rendezvényeink, pl. a Networkshop

konferenciák, remélhetőleg még hosszú évekig hasznos színterei és segítői lesznek.

4. Beszámoló a Hungarnet Egyesület DNS regisztrációs szolgáltatásáról

HUNGARNET Egyesület „.hu” domain regisztrátorként működik már kezdetektől fogva.

Korábbi éveknek megfelelően most is voltak új regisztrációk, domain megszüntetések vagy átvitelek más regisztrátorhoz vagy áthozatalok hozzánk. Vannak technikai és adminisztratív változások is.

Az adminisztratív változás ha egy intézmény összeolvad, kiválik vagy megszűnik és kéri akkor a .hu nyilvántartásban át tudjuk vezetni. Ugyanígy lehet az elérhetőség esetén változás ha email cím, telefonszám vagy postai címmódosul.

Technikai változás alatt értendő amikor a korábban regisztrált névszerver neve, ip címe változik, korábban üzemeltetett névszerver megszüntetése miatt kéri, hogy az egyesület biztosítsa mind az elsődleges és másodlagos névszervert vagy akár csak a másodlagost.

Jelenleg a Hungarnet Egyesület regisztrátornál regisztrált domaineinek száma: 1584 db, ez 535 db intézményhez tartozik és kapcsolattartók száma: 885 db.

GDPR bevezetése miatt új szabály lépett életbe, természetes személy nem lehet adminisztratív kapcsolattartó, új kérelem és módosítási igény esetén erre figyelniük szükséges.

5. Beszámoló a Hungarnet Egyesület 2018. évi kedvezményes szoftver Licenc értékesítési tevékenységéről

A Hungarnet Egyesület 2018-ban is elvállalta a felsőoktatási intézmények Tisztaszoftver Microsoft Campus Licenc konstrukció lebonyolítását.

A licencek beszerzése a felsőoktatási intézmények saját finanszírozásában történik.

A konkrét licence érvényességi időszak 2018. március 1-től 2019. április 28-ig tart. A közbeszerzést elvileg 2018. március 31-ig le kellett volna bonyolítani. Mivel nem volt KEF, a közbeszerzés kiírására vártunk. Az új KEF lista, azaz az előzetes közbeszerzések eredményhirdetése végül 2018 májusára húzódott.

A KEF-es terméklistát átnézve azt tapasztaltuk, hogy az új listában nincsen logisztika, hanem csak a licencek felsorolása szerepel. Logisztika nélkül az egyes licencek aktivációs folyamata, különösképpen a tanulmányi rendszeren keresztüli folyamat, valamint a tanárok otthoni licenc használatának disztributálása, valamint egy aktivációs szerver üzemeltetése és folyamatos felügyelete és a licencek letöltéséhez segítséget nyújtó tanácsadás igen nehezen lenne kivitelezhető.

A fentiekről a Hungarnet tájékoztatta a résztvevő intézményeket és mivel az intézmények nagy része központosított közbeszerzésre kötelezett, engedélyt kért a KEF-től a nyílt eljárás lebonyolításához. A KEF végül kétszeri indokolás kiegészítést bekérve 2018. augusztus közepére megadta az engedélyt a nyílt eljárás lebonyolítására.

A Hungarnet augusztus 20-a után kiküldte az intézményeknek a nyílt közbeszerzési eljáráshoz szükséges összes dokumentumot aláírásra (szindikátusi szerződés, fedezetvállalási, összeférhetlenségi, átláthatósági, vagyon és egyéb nyilatkozatok)

azzal, hogy szeptember közepére kéri vissza kitöltve, beszkenelve és aláírva. Sajnos a több éves tapasztalat azt mutatja, hogy az intézmények ezt nem tudják teljesíteni, így az utolsó anyagokat november végére kaptuk vissza.

A Hungarnet az összes anyagot még november végéig feltöltötte az EKR honlapjára, így sikerült elérnünk, hogy az EKR azt 2018-as évre még befogadja. Ezután elkezdődött az EKR ellenőrzési folyamata és 2019 januárjában többszöri hiánypótlást is teljesítve eljutottunk a hirdetmény feladásáig, ami 2019. január 28-án megtörtént.

Az ajánlat(ok) beadási határideje 2019. február 28-a volt, egy konzorciumi ajánlat érkezett. A Bírálóbizottság kétszeri ülése és egy hiánypótlás után 2019. március közepén kiküldtük a döntési javaslatot az intézményeknek, és a jóváhagyásaikat március végéig megkaptuk. 2019. április 4-én küldtük be az összegzést, azaz az eredményhirdetést az EKR-nek.

Jelenleg, e beszámoló elkészítéséig itt tartunk.

6. *Networkshop 2018 konferencia*

A HUNGARNET Egyesület huszonhetedik alkalommal rendezte meg a felsőoktatás és köznevelés, a tudományos kutatás és a közgyűjtemények adathálózati infrastruktúrájának, és az ezen működtetett alkalmazások fejlesztése terén elért eredmények bemutatására és megvitatására a NETWORKSHOP 2018 konferenciát. A konferencia három napja alatt 7 szekcióban, 108 előadás keretében vitatta meg a résztvevő 408 regisztrált szakember az adathálózati kommunikáció, illetve a számítógép-hálózati alkalmazások területén elért eredményeket, és azok hatását a magyarországi informatika fejlődésére. A konferencia szekciói tematikusan az alábbiak voltak:

1. INFRASTRUKTÚRA

- 1.1 GÉANT-Magyarország (HBONE) fejlesztések
- 1.2 Közoktatási hálózat fejlesztése (DJP)
- 1.3 Kutatóhálózati fejlesztési irányok (DOS)
- 1.4 Vezeték nélküli hálózati hozzáférési technológiák, WIFI fejlesztések
- 1.5 Nagysebességű internet, hibrid technológiák
- 1.6 Fenntarthatósági szempontok
- 1.7 Kormányzati infrastruktúra fejlesztések, SZIP

2. KÖZNEVELÉS, FELSŐOKTATÁS, ELEKTRONIKUS TANULÁSI KÖRNYEZETEK

- 2.1 Intézménytámogató rendszerek
- 2.2 Távoktatási rendszerek, MOOC oktatási portálok
- 2.3 Közoktatási tartalomszolgáltatás, elektronikus tananyag-adatbázisok (DOS)
- 2.4 Elektronikus Információ Szolgáltatás (EISZ), MTMT
- 2.5 Korszerű tantermi technológiák és hálózati alkalmazások (DOS)
- 2.6 Közösségi oldalak szolgáltatásainak integrálása az oktatásba
- 2.7 Informatikai alkalmazások az iskola mindennapjaiban
- 2.8 Iskolai adminisztrációs rendszer
- 2.9 Digitális kompetenciák fejlesztése (DJP)

- 2.10 Nyílt forráskódú rendszerek az iskolákban
- 2.11 Munkaerőpiaci informatikai képzések jövője (DJP)

3. TARTALOMSZOLGÁLTATÁSOK: KÖNYVTÁRAK, LEVÉLTÁRAK, MÚZEUMOK

- 3.1 Fejlesztési stratégiák, fejlesztési programok, OKP (Országos Könyvtári Platform)
- 3.2 Országos szolgáltatások, retrospektív adatbázisok
- 3.3 E-könyvek, szövegek, képek, audiovizuális anyagok
- 3.4 Elektronikus könyvtárak, kiállítások, portálok, repozitóriumok
- 3.5 Kutatóintézeti tartalomszolgáltatás
- 3.6 Közösségi tartalomszolgáltatás
- 3.7 Múzeumi, levéltári informatika fejlesztései
- 3.8 Új technológiák alkalmazása a tartalomszolgáltatásban, szemantikus web
- 3.9 Tartalomhasználat elemzése
- 3.10 A könyvek és az olvasás jövője
- 3.11 Közgyűjtemények szerepe a digitális írástudatlanság felszámolásában (DJP)
- 3.12 Jogi, etikai szabályozási kérdések

4. ALKALMAZÁSFEJLESZTÉSI ÉS ÜZEMELTETÉSI TECHNOLÓGIÁK

- 4.1 Web technológiák, szemantikus web
- 4.2 Elosztott információs rendszerek
- 4.3 Multimédia alapú technológiák
- 4.4 A mobil technológián alapuló fejlesztések (DJP)
- 4.5 Virtualizáció
- 4.6 Szolgáltatásmenedzsment
- 4.7 Közösségi média, Crowd technológiák
- 4.8 Alkalmazásfejlesztési technológiák
- 4.9 Nyílt forráskódú rendszerek bevezetésének kérdései

5. SZUPERSZÁMÍTÁSTECHNIKA, ADATTÁROLÁS, FELHŐ-RENDSZEREK

- 5.1 HPC technológiák és alkalmazások a szuperszámítógépeken
- 5.2 HPC a K+F+I-ben
- 5.3 Tudományos adatok vizualizálása
- 5.4 Elosztott tároló és archiváló rendszerek
- 5.5 Felhő alapú rendszerek (DJP)
- 5.6 Big Data, adatbázisok és adatbányászat
- 5.7 Mesterséges intelligencia, gépi tanulás

6. HÁLÓZATBIZTONSÁG, HÁLÓZATMENEDZSMENT, KÖZTES RENDSZEREK (MID) RENDSZEREK

- 6.1 Elektronikus hitelesítés
- 6.2 Hálózati veszélyek, védelmi technológiák
- 6.3 Elektronikus levelezés biztonsági kérdései
- 6.4 Felhasználóazonosítás, jogosultságkezelés, címtárak
- 6.5 Incidenskezelés

- 6.6 Vezeték nélküli hálózatok biztonsági kérdései
- 6.7 Köztes rendszerek
- 6.8 Tartalomszűrés, digitális gyermekvédelmi stratégia (DJP)
- 6.9 Információbiztonság, GDPR
- 6.10 Az európai adatbiztonság új szabályozása

7. SMART TECHNOLÓGIÁK, IOT

- 7.1 IoT architektúrák, rendszerek, alkalmazások
- 7.2 Vezetékes és vezeték nélküli IoT kommunikációs technológiák
- 7.3 Összekapcsolt és autonóm közlekedési eszközök
- 7.4 Hordozható szenzor technológiák, virtuális valóság, kiterjesztett valóság
- 7.5 Intelligens város, intelligens kampusz, intelligens egészségügy
- 7.6 IoT adatelemzés és mesterséges intelligencia
- 7.7 Ipari IoT, üzleti modellek (DJP)
- 7.8 IoT security
- 7.9 5G Koalíció (DJP)

Hagyományaink szerint lehetőség volt ismét részt venni a konferencia megelőző napján tutorialokon:

- 1./ *DNSSEC elv és konfigurálás*
- 2./ *MTMT2*
- 3./ *Levelezés Postfix rendszerrel*
- +./ *Webarchiválás*

Az NWS 2018 konferencia kiemelkedő eseménye volt, hogy a Digitális Jólét Programról (DJP) részletes tájékoztatást kaphattak a résztvevők a téma miniszterelnöki biztosától keynote előadás keretében.

A konferencia első napján a KIFÜ mint szakmai támogató a magyarországi digitalizációról, a Klebersberg Központ a köznevelés fenntartói fejlesztéseiről, a DPMK a Digitális Oktatási Stratégia (DOS) fejlesztéseinek fenntarthatóságáról, az NJSzT részéről „50 év után MI jön!?” címmel hallhatott autentikus forrásból plenáris tájékoztatót a hallgatóság.

A konferencia kiemelt támogatója a nyitóeseményen, a további támogatók pedig a szekcióüléseken adtak tájékoztatást az információs infrastruktúrához kapcsolódó piaci szereplők hazai és nemzetközi eredményeiről, terveiről.

A konferencia ideje alatt a résztvevők rendelkezésére állt a hálózat – a felsőoktatásban megszokott – eduroam-belépéssel.

Az előadások anyaga a HUNGARNET és a konferencia szervező CompRend honlapján is elérhető volt. A Networkshop konferencia-sorozat 27 éves történetében először, lehetőség nyílt az NWS 2018-on elhangzott előadások tudományos értékű megjelentetésére egy elektronikus konferenciakötetben. A kötet teljes mértékben eleget tesz a publikációkra vonatkozó szigorú követelményeknek.

A konferencia ünnepi eseménye volt 2017-ben is a HUNGARNET által adományozott „HUNGARNET Díj” átadása.

7. Beszámoló a Jövő Internet Nemzeti technológiai Platform és a tagozatok 2018 évi tevékenységéről

1. Az első ülés időpont: 2018. 04. 20. 10:30 óra

Helyszín: Hungarnet Egyesület

Budapest XIII. Viktor Hugó utca 18-22.

I. emeleti Tanácsterem

Program:

Az 5. Magyar Jövő Internet Konferencia és a 2. Okos Város Kiállítás - BME 2018. november. A kibontakozó új hajtóerő a mesterséges intelligencia.

Dr. Sallai Gyula BME

Tájékoztató a Smartpolis Horizon 2020 Teaming pályázatról, amelynek célja Okos város kiválósági központ létrehozása a BME-n.

Dr. Bakonyi Péter BME

Az 5G technológia Magyarországon.

Németh Vilmos BME

Tagozatok beszámolóí:

Dr. Kovács Kálmán Smart City tagozat

Dr. Mihálydeák Tamás Egészség-informatika tagozat

Dr. Herdon Miklós Agrárinformatika tagozat

Egyebek

2. ülés időpont: 2018. október 30. 10:30 óra

Helyszín: Hungarnet Egyesület

Budapest XIII. Viktor Hugó utca 18-22

I. emeleti Tanácsterem

Program:

Az 5. Magyar Jövő Internet konferencia programja.

Dr. Sallai Gyula BME

A mesterséges intelligencia és annak motorja: a mély tanulás.

Dr. Szűcs Gábor (BME-TMIT)

Tagozatok beszámolóí:

Dr. Kovács Kálmán Smart City

Dr. Mihálydeák Tamás Egészség-informatika

Dr. Herdon Miklós Agrár

Egyebek

Mindkét ülésen a tagozatok vezetői beszámoltak tevékenységükről.

Kiemelt fontosságú volt a mesterséges intelligenciával kapcsolatos előadás.

7. Beszámoló az EFOP-3.4.4-16-2017-00013 számú pályázati projekt helyzetéről.

A pályázati feladatok időarányos teljesítése folyik.

Az Egyesület feladata a pályázat Megvalósíthatósági Tanulmánya megfogalmazásában:

„A partneri kör adott kialakításával a célok lehető leghatékonyabb megvalósíthatósága volt a cél. Így a konzorciumban az Egyetem adja a felsőoktatási háttérrel és szakmai tapasztalatot, a Magyar Felső-, Középfokú Oktatási, Kutatási és Közgyűjteményi Számítógéphálózati Egyesület (HUNGARNET) az informatika népszerűsítésében vesz részt szakmai tapasztalatával. Természetesen a projektben a tervezett önálló tevékenységek is egymással összefüggésben valósulnak meg, és így legtöbbször közös részvétel szükséges, ezzel a struktúrával biztosított, hogy a szükséges tapasztalat és erőforrás mindenhol adott lesz, és teljes komplexitásában a projekt sikeresen megvalósulhat. Éppen ezért lesz jelen a konzorciumi partner a Nyílt Napokon, vesz részt a versenyeken, tart informatikai előadásokat a Nyári Egyetemen, szervezi a vállaltlátogatásokat.”

A beszámolási időszakban az alábbi, a pályázati terven foglalt feladatok elvégzésére került sor:

- Bemutató eszközök vásárlásra: mikroelektronikai bemutató eszközöket a BGE által szervezett középiskolai programokon, tematikus nyílt napokon fogjuk használni. (LEGO robotok, IoT bemutató eszközök, mikrovezérlők, szenzorok). A beszerzéseket ajánlatkérési eljárások lefolytatásával végeztük el.
- A legértékesebb feladatunk, hogy részt vettünk a Nyári Egyetem programjain Esztergomban augusztus 11-15. között, ahova két előadót szerveztünk Mesterséges Intelligencia főtéma kifejtésére. (Sántáné Tóth Edit és Csontos Gábor).¹
- Két vállaltlátogatást szerveztünk, ahova két középiskola 20-20 diákját vittük el. A célvállalat a Hankook Tire Magyarország volt, ahol két szakmai előadó

¹ Melléklet: A 2018. augusztus 14.-i Nyári Egyetemen a Hungarnet Egyesület által szervezett program.

ismertette meg a hallgatósággal a vállalatcsoport informatikai rendszereit. A program után a diákok számára ebédet biztosítottunk.

- Két szakmai mentor szervezésével részt vettünk a BGE által szervezett kétfordulós tematikus középiskolai versenyeken. Az egyik versenyzőre programra szakmai zsűritagot is biztosítottunk.
- Folyamatban van a tavalyihoz hasonlóan a 40 diák részvételének szervezése a Networkshopra. A programban 3 győri középiskolából szerveztünk érdeklődőket.
- A pályázattal kapcsolatos beszámolási, elszámolási feladatok keretében túl vagyunk két mérföldkő beszámolón és teljesítjük a havi rendszeres adatszolgáltatásokat.

Beszerezésekre 909.621,- Ft-ot, szakértői díjakra összesen bruttó 650.000,- Ft + járulékok fizettünk ki.

9. Beszámoló az INKA Alapítvány 2018. évi oktatási tevékenységéről.

2018 évben az Alapítvány 8 db. a Könyvtári Akkreditációs Szakbizottság által akkreditált programmal rendelkezett, valamint 4 db ECDL Advanced tanfolyam tartására is kész. 4 db. tanfolyam akkreditációja 2019 év elején lejár, ezeknek a tanfolyamoknak a tananyagait felülvizsgáltuk és úgy értékeltük, hogy aktualizálást követően ismét akkreditáltatjuk. Az Alapítvány 2018 évi bevételei nem fedezik mind a 4 program aktualizálását és akkreditációs díjak kifizetését, fontossági sorrendet állítottunk fel remélve, hogy 2019 év bevételei lehetővé teszi, az akkreditációkat.

2018 évben a könyvtárak pályázati lehetőséget nem kaptak, így szerényebb anyagi lehetőségei miatt kevesen jelentkeztek a kínált tanfolyamokra.

Óriási hátrányt jelentett, hogy az Emberi Erőforrás Minisztérium hatalmas anyagi támogatást nyújtott a Könyvtár Intézetnek, aminek következtében az Intézet számtalan ingyenes tanfolyamot indított, így az Alapítványnak esélye sem volt, hogy a korábbi éveknek megfelelő létszámú tanfolyamokat tartson. A könyvtár informatika témájú képzések teljesen háttérbe szorultak az Intézet sokszínű ingyenes tanfolyamaival szemben. A szituáció azt sugallja, hogy az ingyenesség előtérbe kerül a hasznos informatikai tudással szemben.

Az Alapítvány igyekezett alkalmazkodni a kialakult helyzethez és így marketing tevékenységét fokozta. Az év folyamán négy alkalommal kb. 1000.1100 könyvtárat szólított meg és hívta fel a figyelmet az induló tanfolyamokra. A Magyar Könyvtárosok Egyesülete által szervezett éves vándorgyűlésén – Keszthelyen – három szekcióban került ismertetésre az NIIF program felhő rendszerére való feljutás lehetősége és ezzel kapcsolatos tanfolyam ismertetése.

Erőfeszítéseink ellenére 2018 évben az Alapítvány mindössze két tanfolyamot indított, 6, illetve 5 fő részvételével. „Könyvtárak a felhőn” című tanfolyamon hat könyvtár alkalmazottja vett részt, s a tanfolyam hatására három könyvtár megindította a felhő szolgáltatások igénybevételét. A másik indított tanfolyam az „Egyéni információmenedzsment” tanfolyam volt 5 fő részvételével. A korábbi évek folyamán az Alapítvány a nyereségéből a HUNGARNET támogatásokon felül, milliós nagyságrendre rúgó támogatást nyújtott a könyvtáraknak, 2018-ban mindössze egy könyvtárnak nyújtott 20,-eFt támogatást.

Az Alapítvány könyvtár informatikai tanfolyamai a korábbi éveknek megfelelően magas színvonalúak, úgy témáik tekintetében, mind oktatási formáit illetően, s ez köszönhető az igényesen megfogalmazott és kidolgozott tananyagoknak, valamint a magas szakmai és pedagógiai tudással bíró előadóknak. Az Alapítvány sikeres programjai, köszönhetőek az oktatói állomány magas szintű szakmai ismereteinek, odaadó munkájuknak, a tanfolyamok színvonalas megtartásának, s nem utolsósorban a szervezők nagy tapasztalatokra épülő munkájának.

Az Alapítvány mindent megtesz, hogy anyagi biztonságát fenntartsa, ugyanakkor céljainak megfelelően támogatásban is tudja részesíteni partnereit.

Az Alapítvány stratégiai célkitűzéseit az évek folyamán arányosan teljesíti és értékeli.

Az Alapítvány minőségbiztosítási rendszert üzemeltet, ezen belül ügyfélszolgálatot, előzetes tudásfelmérést és képzési tanácsadást végez, mind ezeket dokumentált formában.

10. Beszámoló a Hungarnet Egyesület 2018 évi gazdálkodásáról.

A Hungarnet Egyesület, mint a felsőoktatási és köznevelési intézmények, akadémiai és más kutatóintézetek, közgyűjtemények (könyvtárak, levéltárak, múzeumok), és egyéb kutatóhelyek informatikai szakmai érdekképviselője az Alapszabályában meghatározott általános és közhasznú célkitűzéseit a változó, sok tekintetben kedvezőtlenül alakult külső körülmények ellenére, főbb vonalaiban 2018-ban a korábbi évekhez hasonlóan, teljesítette. A többi, alapvetően tagdíjbevételeiből gazdálkodó közhasznú egyesülethez hasonlóan, a nehéz körülmények ellenére is a gazdálkodási évet a tervezett szinten zárta.

A HUNGARNET Egyesület a 2018-es évet negatív eredménnyel zárta.
Adózás előtti eredménye – 18.861- e Ft.

Ebből:

- a célszerinti tevékenység eredménye (közhasznú tevékenység):- 16.829-eFt
- a vállalkozási tevékenység eredménye:- 2.032-eFt

A pénzügyileg realizált eredményt a **2018 évi cash flow kimutatás mutatja**, mely szerint pénzkészletünk **17.950–eFt**-tal csökkent. Ebben a számban azonban benne van az EFOP-3.4.4-16-2017-00013 pályázaton elnyert támogatás. A pályázat 2017-ben indult.

Ha a bevételekből kivesszük a pályázatra kapott 4.592-e Ft-ot és a kiadásoknál a 4.446- eFt-ot, akkor pénzkészlet **18.096-eFt csökkenést mutat**.

A cash flow szerint a tervhez képest a bevételünk javult. (EFOP nélkül 17.861 eFt)

A helyzetet javította a tárgyévi tagdíjbevételek és az 1 M Ft kamatbevétel. Rontotta a helyzetet, hogy elmaradt a 2018 évi Microsoft bevétel.

A cash flow szerint a tervhez képest a kiadásunk csökkent (EFOP nélkül 35.957 eFt). A helyzetet javította, hogy csökkentek az Egyesület egyéb kiadásai, helységréteg, oktatási költsége. Rontotta a helyzetet, hogy a Networkshop költsége túlnyomó részt a Hungarnet-et terhelte.

Mindezek következtében a nettó pénzáramlás a tervhez képest egy keveset javult.

2017-ben a vállalkozási tevékenység és az alaptevékenység bevételeinek aránya 39,2% és 60,8% lett, **2018-ben** ez az arány 12,31%-ra és 87,69%-ra változott. (Az elmaradt Microsoft bevétel miatt jelentősen lecsökkent a vállalkozási tevékenység aránya). Az eredmény kimutatásban a költségeket is ennek alapján terheljük rá az alap és vállalkozási tevékenységre. Mivel az ÁFA-t az előző arány alapján kértük vissza, ezért év vége felé már nem kértük vissza ÁFA-t és decemberben megtörtént ez utóbbi aránynak megfelelő ÁFA korrekció.

A fenti eredmények okai a következők:

- 2018-ben ismét a felsőoktatási intézmények részére Tisztaszoftver Microsoft Campus Licenc konstrukció közbeszerzését bonyolítottunk le, melyből a nettó bevételt nem tudtuk ebben az évben realizálni. Várhatóan 2019-re áthúzódik a számlázás.
- Domain név regisztrálási tevékenységünk bevétele cash-flow szerint több lett 2.604-eFt (bruttó) a 2017 évi 2.300-eFt (bruttó) hoz képest
- A kamatbevétel 2017-ben megszűnt. Ezért decemberben 50 MFt-ért kincstárjegyet vettünk. Ebből kamatbevételt 2018-ban visszaváltáskor realizálódott 1M Ft. Sajnos 2019-ben egyelőre nem tudunk állampapírt venni.
- Tény hogy az alaptevékenység bevételei (a tagdíjak) már évek óta nem fedezik az egyesület nem szorosán a vállalkozási tevékenységéhez kapcsolódó költségeit. Ennek fő oka, hogy a kibocsájtott számlák értéke folyamatosan csökkent. 2006-ban 18.503-eFt értékben, 2018-ben már csak 10.097-e Ft. Sokat rontanak a helyzeten a tagintézmények közötti folyamatos összevonások és szétválások és az ezzel járó állandó névváltozások. Itt nem csak az adminisztrációs teherről van szó, hanem az utód intézmények legritkábban fizetik ki az előd intézmény tartozásait.

Néhány szó a kintlévőségekről:

2017. december 31-én a kiegyenlített kimenő számlák értéke **8.000.807 Ft**, értékvesztéssel **6.294.375 Ft**.

Kiegyenítetlen kimenő számlák 2018.12.31.

Analitika	2000-2015	2016	2017	2018	Összesen
*1 Alaptevékenység összesen	181 000	247 800	231 600	1 501 200	2 161 600
111 Egyéni kutatók	0	1 800	39 600	165 600	207 000
112 Rendes tagok	181 000	246 000	177 000	1 275 600	1 879 600
113 Gazdálkodók	0	0	15 000	30 000	45 000
114 Közintézmények	0	0	0	30 000	30 000
116 Oktatás	0	0	0	0	0
*2 Vállalkozási tevékenység össz.	91 688	77 076	72 136	345 440	586 340
211 Microsoft	0	34 404	0	0	34 404
214 Domain-név	91 688	42 672	72 136	345 440	551 936
216 Webhosting	0	0	0	0	0
Összesen	272 688	324 876	303 736	1 846 640	2 747 940
Főkönyv összesen					2 747 940

Elszámolt értékvesztés 2018.12.31

Analitika	2000-2015 (100%)	2016 (100%)	2017 (50%)	2018	Összesen
*1 Alaptevékenység összesen	181 000	247 800	115 800	0	544 600
111 Egyéni kutatók	0	1 800	19 800	0	21 600
112 Rendes tagok	181 000	246 000	88 500	0	515 500
113 Gazdálkodók	0	0	7 500	0	7 500
114 Közintézmények	0	0	0	0	0
116 Oktatás	0	0	0	0	0
*2 Vállalkozási tevékenység össz.	91 688	77 076	36 068	0	204 832
211 Microsoft	0	34 404	0	0	34 404
214 Domain-név	91 688	42 672	36 068	0	170 428
215 Bix-bax	0	0	0	0	0
Összesen	272 688	324 876	151 868	0	749 432

Így a vevőkkel szembeni követelés értékvesztéssel csökkentett értéke **1.998.508,- Ft**. Az adatokból látható, hogy a kintlévőség jelentősen lecsökkent, köszönhető annak, hogy év közben többször ment ki a tartozásokról egyenlegközlő.

2018 dec. 31 én a 2017 évi 8.000.807,- Ft –ból már csak 901.300,- Ft maradt.

Egyéb ráfordításoknál elszámoltunk 585.118,-Ft behajthatatlan követelést és az egyéb bevételeknél 462.752,-Ft, amit olyan számlákra fizettek be, amit már értékvesztettünk.

2018-es év a HUNGARNET Egyesületnek már a huszadik teljes közhasznúság” éve volt. Társasági adót nem fizetünk, így közhasznúsági adómegettakarításunk sincs.