

Digitális Krónika

a digitális ökoszisztéma által kínált nemzetközi jó gyakorlatok az egyéni, társadalmi és gazdasági jólét elősegítésére

II. évfolyam 13. szám: 2021. július 8.

Tartalomjegyzék

I. 7 nap – 7 digitális válasz	2
Szingapúr	2
Amerikai Egyesült Államok (USA)	2
Ausztria	2
Spanyolország	2
Amerikai Egyesült Államok (USA)	3
Szerbia	3
Szerbia	3
II. Körkép – a nyílt forráskódú szoftverek térhódítása Európában	4
III. Fókuszban	8
A VISEGRÁDI EGYÜTTMŰKÖDÉS ÉS A DIGITALIZÁCIÓ – Melyek a soros magyar elnökségi program digitalizációs fókuszú elemei, milyen közös digitális projektek várhatók?	8
IV. A Digitális Európa Program hírei	13
V. Mit olvassunk? – OECD digitalizációs szakirodalmi ajánló	14

I. 7 nap – 7 digitális válasz

Szingapúr



Feltörekvő művészek, előadók az elmúlt években csak a Spotify online zenelejátszó szolgáltatására napi 40 ezer művet töltöttek fel – az igazán jó anyagok azonosítása, a tehetségek felfedezése kézi eszközökkel mára lehetetlenné vált. A szingapúri [Musiiio vállalat innovációja mesterséges intelligencia segítségével elemzi az internetre feltöltött, szerzői jog által nem védett dalokat](#), zenei felvételeket. A szoftver megállapítja a zene stílusát és besorolja azt, megjelöli, hogy énekelnek-e benne, de azt is azonosítja, hogy melyik dalra hasonlít, vagy emlékeztet-e egy már ismert slágerre. A cég bízik abban, hogy a technológia hozzájárul az igazán jó anyagok megtalálásához.

Amerikai Egyesült Államok (USA)



A Nemzeti Futball-liga (NFL) csapata, a Minnesota Vikings a [CowdIQ mesterségesintelligencia-alapú megoldását használja a stadionban jelen lévő szurkolók viselkedési jellemzőinek elemzésére](#). Az algoritmus a meccs alatt készül, 360°-os gigapixeles felvételeket folyamatosan elemzi, így másodpercenkénti, aggregált adatok állnak rendelkezésre arról, hogy a szurkolók milyen arányban követik a játékot, inkább a nők vagy a férfiak nézik-e a kivetítőt, kik mobiloznak, de akár azt is, hogy mire figyelnek fel a gyerekek. Érdekes megállapítás, hogy a nézők átlagosan kevesebb mint egyharmada kíséri figyelemmel a játékot egy adott pillanatban, de ez az arány az izgalmasabb helyzetek alatt sem nagyon megy 40% fölé. A technológia emellett pontos visszajelzést ad arról is, hogy a reklámok, szponzorált tartalmak kiket és milyen hatásfokkal érnek el a stadionban.

Ausztria



A linzi Johannes Kepler Egyetem kutatói olyan [kutató-mentő drónt fejlesztettek](#), amely egy speciális képkalkotási algoritmus (AOS), hőkamerák és gépi tanulás segítségével képes megtalálni az erdőkben elveszett vagy balesetet szenvedett túrázókat, hegymászókat. A szoftver innovatív módon elemzi a felvételeket, így a légi jármű lényegében „belát” a lombkoronák alá, és ahol szükséges, hőkamerával tovább vizsgálja az adott területet. Ezt követően a mesterséges intelligencia elemzi az adatokat, és indokolt esetben jelzi a mentőalakulatnak, hogy embert talált. A tesztek biztatóak: az eszköz tízből kilenc embert megtalált az első kísérleti bevetések során.

Spanyolország



A világjárvány hatására világszerte jelentősen megnőtt az okoseszköz- és internet-használat; ez ugyanakkor együtt jár a számítógépes és online bűncselekmények számának drasztikus növekedésével is. A spanyolországi [Bilbao egy innovatív projekt segítségével küzd a felhasználók eszközeit és adatait ért támadásokkal szemben](#): bár a városi wifirendszer védett, az azt használó mintegy százezer ember mobileszközeinek egy részére – a tulajdonosok tudta nélkül – rosszindulatú



szoftverek költöznek be, vagy veszélyes oldalakra navigálnak. Az új kezdeményezés eredményeképpen lehetőség nyílik a hálózaton keresztül észlelt fenyegetések azonosítására, megakadályozására, és az érintettek tájékoztatására. Emellett a projekt keretében kiberbiztonsági kockázatokról szóló lakossági képzésekre is sor kerül.

Egy [hazai startup olyan intelligens utcabútorok gyártásával foglalkozik](#), amelyek ötvözik az innovatív technológiát és a fenntarthatóságot. Napelemes okospadjaik alapfunkciói közé tartozik a 4G wifihotspot, de elérhetők vezeték nélküli és USB-töltők, környezeti szenzorok (hőmérséklet, páratartalom, levegőminőség, UV-index), kijelzők, beépített hangszórók és RGB LED-es éjszakai világítás is.

Amerikai Egyesült Államok (USA)

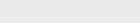
Ha találkozunk valakivel, az utolsó pillanatig nem tudjuk, hogy csupán köszönéssel, esetleg kézfogással, öleléssel vagy más módon üdvözljük egymást: a testünk apró jeleiből olvasva azonban mindig kialakul egy közös koreográfia. A Columbia Egyetem Mérnöki és Alkalmazott Tudományok Iskolájának (CUSEAS) kutatói olyan, [számítógépes látáson alapuló algoritmust fejlesztettek, aminek segítségével a gépek jobban előre tudják jelezni az emberi viselkedést](#), így a saját cselekedeteiket is pontosabban össze tudják hangolni a miénkkel. A kutatók szerint a technológia számos lehetőséget nyit meg a robot-ember közötti interakciók során, de hozzájárul az önvezető járművek és más adaptív megoldások fejlesztéséhez is.

Szerbia

A közigazgatás digitalizálása a szerb kormány egyik kiemelt célja. A közelmúltban bejelentették, hogy az országban [létrejön Délkelet-Európa első, az Azure Stack Hub technológiára épülő, nagy kapacitású kormányzati adatfeldolgozó központja](#). A Smart Serbia („Intelligens Szerbia”) rendszeren belül kezelt adatok nemcsak könnyen használható e-szolgáltatásokat alapoznak meg az állampolgárok számára, hanem a mesterségesintelligencia-fejlesztéseket is elősegítik. A platform a különböző, nyilvános forrásokból származó adatok biztonságos gyűjtését és feldolgozását végzi: az eredmények alapján tovább javíthatók a digitális szolgáltatások, és megalapozottabbá válik a kormányzati döntéselőkészítés.


Szerbia

A szerb Informatikai és e-Kormányzati Iroda, valamint a Mesterséges Intelligencia Kutatási-Fejlesztési Intézet között [2021. június 24-én megállapodás jött létre](#) a mesterséges intelligencia – a belgrádi Állami Adatközpontban helyet kapott – nemzeti platformjának használatáról. A megállapodás célja a mesterséges intelligencia fejlesztése, a technológia terjesztésének, minél szélesebb körű felhasználásának segítése, az MI-kutatások támogatása, valamint a szolgáltatások, főként az e-kormányzati szolgáltatások minőségének javítása.



DIGITÁLIS KISOKOS

Mik is azok az adatközpontok?



Az *adatközpontok* jellemzően hálózatba kapcsolt, kiszolgáló számítógépek (szerverek) és a hozzájuk kapcsolt perifériák, valamint egyéb eszközök kisebb-nagyobb csoportja, amelyeket elsősorban **nagy mennyiségű adat biztonságos, távoli tárolására, illetve az adatok feldolgozására**, az adatokkal végzett műveletek végrehajtására használnak.

Az adatközpontok – optimális esetben – rugalmasan **bővíthetők**, a megfelelő fizikai és logikai **védelemmel is el vannak látva**, sokszor föld alatti pánccéltermekben, tűzbiztonsági és más ellenőrzési rendszerekkel kiegészítve működnek, és akár **saját áramforrásról is üzemeltethetők** bizonyos ideig.

Adatközpontokat mára nem csak a globális informatikai cégek tartanak fent: az elmúlt időszakban **a kormányok is felismerték az adat mint erőforrás jelentőségét**, a **nemzeti adatvagyon** feldolgozásában és elemzésében rejlő óriási potenciált, ezért egyre több ország fejleszti saját kormányzati adatközpontját, illetve hozza létre az adatvagyon-gazdálkodásért felelős szervezeteit.

II. Körkép – a nyílt forráskódú szoftverek térhódítása Európában

Az okostelefonok és számítógépek világában már talán nem is tűnik olyan érthetetlennek, „misztikusnak” a *forráskód* kifejezés.

A digitális eszközeinken futó programok (vagy más néven szoftverek) mögött komoly szakmai munka áll, amelyet a jog is elismer és véd. Az egyéni, eredeti számítógépes programok – csakúgy, mint például a versek, grafikák vagy filmek – [szerzői jogi védelem alatt állnak](#), azok átdolgozásához, felhasználásához a programot megalkotó szerző vagy szerzők engedélye szükséges.

Az uniós joggal harmonizált [szerzői jogi törvény](#) [a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény] 1. § (2) bekezdés c) pontja] is úgy fogalmaz, hogy „szerzői jogi védelem alá tartozik a számítógépi programalkotás és a hozzá tartozó dokumentáció (szoftver) akár forráskódban, akár tárgykódban vagy bármilyen más formában rögzített minden fajtája, ideértve a felhasználói programot és az operációs rendszert is”. Tehát a

[forráskód a szoftver része](#), és ahogy az előbbiekből látszik is, ugyanúgy védelemben részesül, mit maga a szoftver.

A [nyílt forráskódú szoftvert](#) (angolul *open source software, OSS*) az különbözteti meg a többitől, hogy a szoftver a forráskódjával együtt hozzáférhető a nyilvánosság számára. [Közkeletű tévedés](#), hogy ezeket a szoftvereket szabadon és bármilyen módon fel lehet használni. Ezzel ellentétben a nyílt forráskódú szoftverek is jogi védelem alatt állnak, a felhasználás terjedelmét és feltételeit a nyílt forráskódú szoftverek esetében is licencszerződések határozzák meg, amelyből [többféle is létezik](#).

A felhasználókban jellemzően nem tudatosul, hogy az általuk használt mobilalkalmazás vagy a felkeresett weboldal, és a mögötte lévő adatbázis stb. többsége nyílt forráskódú szoftverekre épül – azaz jelenleg is számos nyílt forráskódú szoftvert használunk nap mint nap. Ilyen [például](#) a Linux operációs rendszer és változatai (pl. Android eszközök platformja), a Mozilla Firefox böngésző, a LibreOffice irodai csomag, a VLC Media multimédia-lejátszó, a GIMP fotószerkesztő stb. Érdekes tény, hogy a világ felhőalapú infrastruktúrájának 90%-a is a [Linux operációs rendszert](#) használja, ami a világ talán legismertebb nyílt forráskódú szoftvere.

A nyílt forráskódú szoftverek alkalmazása mellett [számos érv](#) szól. Az [előnyök között](#) említik például, hogy sokoldalú, hiszen a fejlesztők megismerhetik a kód működését és a szoftvert rugalmasan az egyedi igényekhez tudják igazítani a szükséges módosításokkal. E mellett biztonságos és stabil is, miután sok-sok programozó foglalkozik vele, így az esetleges biztonsági réseket elméletileg hamarabb megtalálják és javítják, miközben a szoftver folyamatosan frissül. Az ingyenesség már lehet kérdéses, mert igaz, hogy a nyílt forráskódú szoftverek többségükben ingyenesen telepíthetők, számos esetben kapcsolódik hozzájuk egyéb, fizetős szolgáltatás, folyamatos szoftverüzemeltetés, támogatás. Ezek pedig akár [még jövedelmezőbbnek is bizonyulhatnak](#) a szoftver szerzői számára, mint ha magáért a szoftverért számítanának fel díjat.

A nyílt forráskódú szoftverek hátrányai között leginkább a meglévő rendszerekkel való kompatibilitási problémákat és a használati nehézségeket szokták felhozni.

Felismerve, hogy a nyílt forráskódú megoldások nemcsak növelik a digitális átállás és a különböző informatikai fejlesztések hatékonyságát, hanem jól illeszkednek a közszolgáltatóság alapelveihez is, az **Európai Unióban** már több mint 20 éve megfogalmazták az [első stratégiai lépést](#) a nyílt forráskódú szoftverek szélesebb körű alkalmazásának bevezetése érdekében. 2000-ben először az Apache Web Server belső használatát irányozták elő ajánlott megoldásként, majd 2003-ban ez az ajánlás kiterjesztésre került a Linux operációs rendszerre is. A következő, 2007. és 2010. közötti időszakra vonatkozó stratégia megvalósítása során elért egyik legnagyobb eredmény aztán az [európai uniós nyilvános licenc \(European Union Public Licence, EUPL\)](#) elfogadása volt. Az EUPL az Európai Bizottság saját fejlesztésű szoftvereihez kidolgozott, az európai jogi követelményeknek is megfelelő licenc, amelyet a bevezetése óta már több mint 500 szoftveres megoldáshoz használtak fel.

Az Európai Bizottság 2020. októberében tette közzé a [nyílt forráskódú szoftverek alkalmazására vonatkozó 2020–23. évekre szóló legfrissebb stratégiáját](#). A „Gondolkodj nyitottan” (Think Open) alcímmel megjelentetett dokumentumban a

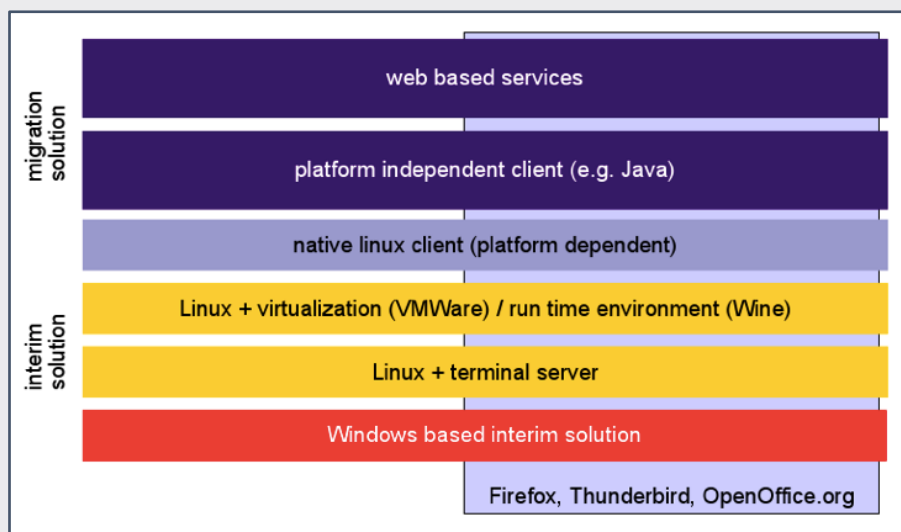
Bizottság minden területen elkötelezi magát a nyílt forráskódú szoftverek terjesztése mellett az európai digitális térben. A stratégia célkitűzései között szerepel az európai digitális szuverenitás erősítése, a Bizottság forráskódjának megosztásával a tudásalapú társadalom támogatása, továbbá a szoftverek és alkalmazások, az adatok és információk, valamint az ismeretek megosztásának és újrahasznosításának ösztönzése. A stratégiában megfogalmazott cselekvési terv végrehajtását a Bizottságon belül felállításra kerülő programiroda, az Open Source Programme Office koordinálja.

A téma fontosságát mutatja, hogy a 2021. első félévi portugál uniós elnökség egyik kulcsrendezvénye volt az [Open Source Lisbon](#) idei konferenciája. A kétnapos rendezvény keretében a nyílt forráskódú szoftvereknek Európa digitális átállásában, a technológiai szuverenitás elérésében és a hatékonyabb közigazgatásban betöltött szerepét járták körül.

Az elmúlt években a nyílt forráskódú megoldások bevezetésére és támogatására irányulóan több tucat közigazgatási projekt indult meg szerte a világban. Ezek közül számos esettanulmány elérhető a nyílt forráskódú szoftveres megoldások, a témával kapcsolatos hírek és események gyűjtőhelyéül szolgáló európai platformon, az [Open Source Observatory \(OSOR\)](#) oldalán.

Az alábbiakban ezekből választottunk néhány jelentősebb projektet, amelyek jó gyakorlatként szolgálhatnak hasonló kezdeményezésekhez.

Németországban [München](#) város közigazgatása 2003-ban indította LiMux elnevezésű projektjét, amelynek keretében a további függőség elkerülése érdekében a Microsoft rendszereiről az asztali számítógépek és szerverek tekintetében nyílt forráskódú megoldásra terveztek átállni; ez a Linux és Munich szavakból kreált LiMux infrastruktúra. A gyakorlatban kompatibilitási problémák miatt párhuzamosan alkalmazták egymás mellett a LiMux és a Microsoft rendszereit. Azóta a városvezetésben bekövetkező változások során elsősorban az említett, megoldatlanul maradt technikai gondok miatt újra és újra [felmerült, hogy visszatérjenek](#) a Microsoft megoldásaihoz – a legutóbbi szakpolitikai álláspont ugyanakkor a nyílt forráskód mellett tette le voksát, és Németországban további átállási projekteket is terveznek.

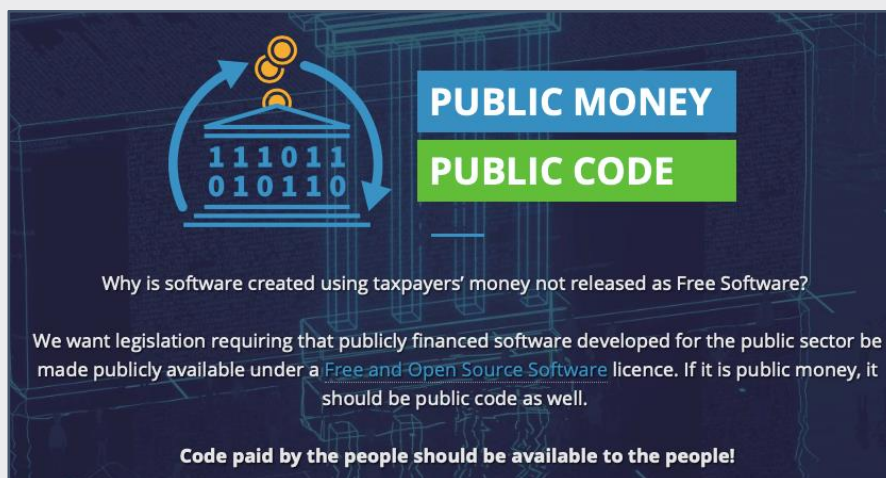


1. ábra – A LiMux megvalósítási terve ([forrás](#))

Hollandiában, Groningen városában 2017-ben a kormányzati felhőszolgáltatási feladatok ellátására hozták létre az [ODC-Noord](#) nevű [kormányzati adatközpontot](#), amely sikeresen egyesíti a nyílt forráskódú felhőinfrastruktúrát ([Open Stack](#)) és a nyílt forráskódú tárhelyplatformot ([Ceph](#)). Az évek során a költségek alacsonyan tartása érdekében egyre több kormányzati felhasználó költözik az IDC-Noord adatközpontba: 2020 augusztusában 18 központi kormányzati intézmény 1500 virtuális gépet és 12 petabyte tárolási kapacitást vett igénybe.

Barcelona város önkormányzata [2018-ban döntött úgy](#), hogy a Microsoft és egyéb védett, zárt forráskódú szoftvereit lecseréli Linuxra és más hasonló, nyílt forráskódú szoftverre. A Windowsról való áttérés a folyamat utolsó lépését jelenti, azt a tervek szerint minden más szoftver megelőzi. A projekt egyik vállalt küldetése a helyi informatikai szakemberek támogatása, ennek érdekében a feladatok végrehajtásába helyi informatikai kis- és középvállalkozásokat vonnak be, továbbá 65 új fejlesztői pozíció is meghirdetésre kerül. Barcelonában az informatikai kiadások már közel 80%-át nyílt forráskódú fejlesztésekre fordították 2019-ben.

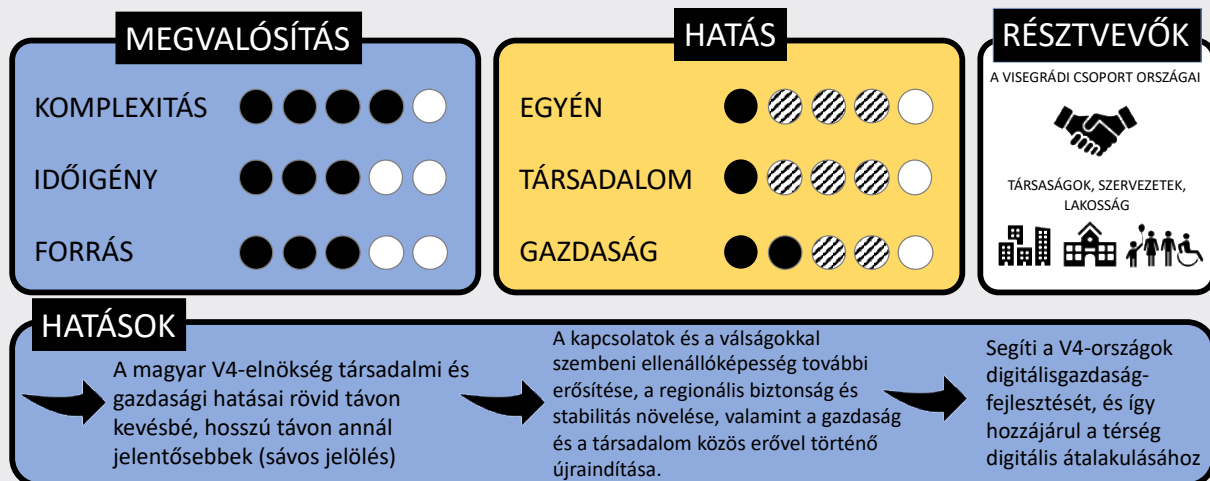
A fenti kezdeményezéssel Barcelona – első városként – a [Free Software Foundation Europe](#) (FSFE) „[Public Money, Public Code](#)” kampányához csatlakozott, melynek célja, hogy állami beruházásból elsősorban szabad szoftverek kerüljenek beszerzésre.



2.ábra – A „Public Money, Public Code” kampány honlapjának üzenete, amelyhez már több mint 200 szervezet és 31000 aláíró csatlakozott ([forrás](#))

III. Fókuszban

A VISEGRÁDI EGYÜTTMŰKÖDÉS ÉS A DIGITALIZÁCIÓ – Melyek a soros magyar elnökségi program digitalizációs fókuszú elemei, milyen közös digitális projektek várhatók?



2021. július 1. és 2022. június 30. között Magyarország látja el a Visegrádi Együttműködés (a továbbiakban: V4; visegrádi országok; visegrádi négyek; Visegrádi csoport) elnökségi feladatait. Ez az időszak a gazdaság és a társadalmi élet területén is számos lehetőséget biztosít a Visegrádi csoport országai számára.

A Visegrádi csoport az **Európai Unió meghatározó térségi szervezete**: Szlovákia, Csehország, Lengyelország és Magyarország közös fellépését erősíti a közösség, valamint az egyes nemzetek számára fontos területeken. Az együttműködés legfőbb célja a közép-európai régió stabilitásának erősítése. A partnerség **tartós és eredményes**, ez évben már a 30. évfordulóját ünnepli.

A kooperáció egyik legfontosabb területe a gazdaság: amennyiben önálló entitásként kezelnék a visegrádi országok gazdaságait, az **a kontinens ötödik legnagyobb, meghatározó gazdasága lenne**. A visegrádi, és az európai együttműködés két fontos építőköve

- a kormányközi szervezatként létrejött [Visegrádi Szabadalmi Intézet](#), valamint
- az [Európai Innovációs és Technológiai Intézet](#), amelynek célja, hogy az európai gazdaságok **innovációs és versenyképessége tovább erősödjön**, javítva ezzel a munkaerőpiaci és az életszínvonalat meghatározó mutatókat.

Mindkét szervezet székhelye hazánk fővárosában van.

Kiemelendő, hogy a Visegrádi csoport országai létrehozták az – EU-s vonatkozásban az elmúlt évtizedek legjelentősebb biztonsági együttműködésének számító – [V4 EU Harccsoportot](#), amely közvetlenül járul hozzá az **Európai Unió közös biztonság- és védelempolitikájához**.

A Visegrádi együttműködés soros magyar elnökségének alapvetései, célrendszere

A magyar elnökség 2021–2022. évi fő prioritásai, **alappillérei** a *stabilitás, a partnerség és az újraindítás*; ehhez kapcsolódóan **az elkövetkezendő egyéves időszak célja**

- a **kapcsolatok** további erősítése,
- a válságokkal szembeni **ellenálló képesség** biztosítása és növelése,
- a regionális **biztonság és stabilitás** erősítése, valamint
- a **gazdaság és a társadalom** – a járványhelyzetet követő – közös erővel történő **újraindítása**.

A magyar elnökség feladata ugyanakkor koordinálni a visegrádi országok együttműködését a tagállamokkal és az uniós intézményekkel, köztük a soros EU-elnökségekkel – a V4-országok ugyanis természetesen továbbra is egy **erős és hatékonyan működő Európai Unióban érdekeltek**.

A visegrádi együttműködés soros magyar elnökségi programjának fontosabb, digitalizációs fókuszú elemei

Vitathatatlan, hogy a világjárvány következtében eddig ismeretlen kihívásokkal szembesülnek a gazdaságok, ezekre lehetőség szerint gyors és megfelelő válaszokat kell adni. Az is igazolódni látszik, hogy a **korábbi keretek**, törvényszerűségek – tekintettel a megváltozott helyi, térségi és globális gazdasági-társadalmi viszonyokra – **nem alkalmazhatók** eredményesen, és az új, optimális pályák csak **közös erővel, különböző együttműködések révén** jelölhetők ki hatékonyan.

A fentiek alapján nem meglepő, hogy a gazdaság újraindításának, új irányba állításának középpontjában a **fenntarthatóság és a digitalizáció állnak**. Az ipar digitális és környezettudatos fejlesztése jelentősen javíthatja a visegrádi országok versenyképességét, ehhez azonban megfelelő **erőforrásokra** (pénzügyi támogatási rendszer) és kivitelezésre van szükség. A magyar elnökség ugyanakkor a fenntarthatóságot – az általános támogatás mellett – az **élelmiszertermelés** területén kifejezetten prioritásként kezeli, de jelentős figyelmet kapnak a startupok is, hiszen a korai fázisú vállalkozások előremozdítása az elnökség kiemelt célja. Megemlítendő még a V4-országok gazdag **kulturális és turisztikai lehetőségeinek népszerűsítése** az elnökségi tervek között.

Az elnökségi program visegrádi országok digitalizációs együttműködésének fejlesztését célzó fejezete az alábbi fő pillérekre épül:

1. **EU-jogalkotás** – különös figyelemmel az innovatív, fejlődő digitális gazdaságra és társadalomra
 - a. V4-es álláspontok koordinálása a „Digitális Iránytű 2030”-ban (Digital Compass 2030) meghatározott témákban, különös hangsúlyt fektetve a **közös fejlesztés** irányaira (az *ipar digitalizációja, infrastruktúra-fejlesztések, a digitális készségek és kompetenciák fontossága, e-kormányzat*);

- b. A digitális szolgáltatásokról és a digitális piacokról szóló álláspontok összehangolása, beleértve az online kereskedelmi platformokra vonatkozó új szabályokat;
- c. konzultáció az új adatkormányzási rendeletről (Data Act), és az adatgazdaságban rejlő potenciál kihasználásáról;
- d. Az eIDAS rendelet és az e-azonosítással kapcsolatos egyéb megoldások felülvizsgálata, amelyek kulcsfontosságúak a közös piac fejlesztése szempontjából.

2. Jó gyakorlatok megosztása és tapasztalatcsere stratégiai fontosságú területeken

- a. A Covid-19 járvány következményeképpen megjelenő új digitális trendek, valamint azok gazdasági és társadalmi hatásai;
- b. Nyílt forráskódú szoftverekhez való hozzáférés a V4-országok nemzeti nyelvein, hatékony adatkormányzás és szabályozási keretrendszer, digitális fogyasztóvédelem;
- c. Digitális területfejlesztés, a magyarországi okosváros- és okosfalu-programok tapasztalatai;
- d. Digitális egészségügy és egészségmegőrzés, digitális sport;
- e. A kkv-k digitális átalakulásának támogatása az európai digitális innovációs központok és a digitális Európa program révén;
- f. kiberbiztonság.

3. Konkrét projektekre vonatkozó javaslatok a digitalizáció területén

- a. a 2021 februárjában elfogadott, a [Digitális Projektekben Folytatott Kölcsönös Együttműködésről szóló közös nyilatkozatra](#), valamint a „**V4 Digitális Projektek Virtuális Irodája**” kezdeményezésre építve a magyar elnökség megvizsgálja a projektalapú, a digitalizáció területén történő együttműködés lehetőségeit;
- b. A korábbi magyar elnökség alatt elindított „V4 Smart Platform projekt” (V4SP 2.0) folytatása, amelynek célja az interoperábilis e-szolgáltatások bevezetése a visegrádi országokban (közlekedés, mobilitás, turizmus, mobil fizetések). V4SP 2.0 célja, hogy az elnökség alatt elinduljon egy pilotprojekt.

4. A „Visegrádi csoport adatvagyon-hálózatának” megalapítása

- a. A visegrádi országok globális adatgazdasági pozíciójának megerősítése;
- b. Az együttműködés és az érintettek közötti tapasztalatcsere elősegítése az adat-újrahasznosítás terén;

- c. Az adathasználat és a digitalizáció előmozdítása az életszínvonal javítása és a környezeti értékek megőrzése érdekében a jövő generációi számára;
- d. Az adatok felhasználása, adatkezelés annak biztosítása érdekében, hogy a közigazgatás és a közszolgáltatások ne csak hatékonyak, hanem személyre szabottak és proaktívak is legyenek;
- e. A nemzeti és közadatok, valamint a közérdekből nyilvános adatok védelme azok piaci értékének figyelembevételével;
- f. Az adatok társadalomra gyakorolt hatásának tudatosítása, emellett az adatgazdaság beindítása az adatalapú döntéshozatal érdekében;
- g. Az adatok hatékony felhasználásával összefüggő tapasztalatcsere, például nemzeti közadatportálok létrehozása.

Krakkói Jubileumi Nyilatkozat és közös digitális projektek

Ahogy arról már a február 24-i *Digitális Hírösszefoglalóban* is írtunk, a V4-országok miniszterelnökei két nyilatkozatot írtak alá február 17-i krakkói csúcstalálkozójukon. A [Visegrádi Jubileumi Nyilatkozat](#) az együttműködés fennállásának 30. évfordulója alkalmából az eddigi összefogás jelenőségét és eredményességét hangsúlyozza, emellett – többek között – számos kulcsterületen kifejezi, megerősíti a jövőbeli együttműködési szándékot. A [Közös Nyilatkozat Digitális Projektekben Folytatott Kölcsönös Együttműködésről](#) ugyanakkor 10 pontra lebontva rögzíti az aláíró országok digitalizációval, digitális fejlesztésekkel összefüggő együttműködési szándékát.

A Nyilatkozatok gyakorlati végrehajtása jegyében megkezdődött a **V4 Digitális Projektek Virtuális Irodájának** (a továbbiakban: Iroda) a felállítása. Az Iroda feladata, hogy a fenti két nyilatkozatban megjelölt magas szintű célkitűzések eléréséhez olyan módon járuljon hozzá, hogy

- konkrét digitalizációs tematikájú projektötletek kidolgozását segíti,
- szervezett kereteket biztosít
 - a közös V4-szintű forrásteremtéshez és projektkezdeményezésekhez, illetve
 - a sikeres pályázáshoz és projektmegvalósításhoz.

A [lengyel fél elképzelése szerint](#) a V4-együttműködés keretében indítandó projektek a magán- és az állami szektor közös részvételével, uniós források bevonásával valósulnának meg – a digitális technológia, digitálisinfrastruktúra-fejlesztés/-beruházás, valamint a digitális átalakulásra irányuló kutatások területén.

Budapesti Nyilatkozat a New V4lley Regionális Digitális Tudásközpont létrehozásáról

Fontos esemény a közelmúltból, hogy a V4-országok IKT-szövetségeinek képviselői [június 10-én aláírták a New V4lley Regionális Digitális Tudásközpont létrehozásáról szóló Budapesti Nyilatkozatot](#).

A közös tudásközpont létrehozásának célja, hogy segítse a visegrádi együttműködés országainak digitálisgazdaság-fejlesztését, és így hozzájáruljon a térség digitális átalakulásához.

Az intézmény létrehozása ugyanakkor tovább erősíti azokat a már folyó, az elmúlt időszakban – főként a V4-régió infokommunikációs ágazatának fejlesztésében érintett társaságok és szervezetek között – létrejött szakmai együttműködéseket, amelyek főként digitalizációs fókusszal járultak hozzá a gazdasági növekedéshez és a versenyképességi mutatók javításához.

A visegrádi együttműködés soros magyar elnökségének fő digitalizációs programjai, rendezvényei

A tervezett, digitalizációs fókuszú programokat, rendezvényeket az alábbiakban soroljuk fel:

- ▶ Civitas Sapiens V4 Summit Hungary (szakmai konferencia)
- ▶ Civitas Sapiens V4 Toolbox Workshop
- ▶ Central European Learning Platform (CELP)
- ▶ DPAS Summer V4 workshop
- ▶ V4-egyeztetés az MI EDIH korridorok építéséről
- ▶ E-sport-szabályozás szakértői konferencia/szakmai workshop
- ▶ DigitalTesi® Summit
- ▶ A Nemzeti Sportinformatikai Rendszer bemutatása
- ▶ Nyílt forráskódú szoftverek alkalmazása az államigazgatásban
- ▶ Civitas Sapiens V4 Summit Hungary (szakmai konferencia)
- ▶ V4 fintech cooperation platform
- ▶ V4 Digital Champions Meetup
- ▶ V4 adatvagyon konferencia
- ▶ Nemzetközi hallgatói verseny és adatelemzési börze
- ▶ Európai Adatvagyon Hálózat
- ▶ Nemzetek Emlékezete – Archív családi fotók a digitális térben konferencia

3. ábra – A Visegrádi Együttműködés magyar elnökségének tervezett digitalizációs programjai

IV. A Digitális Európa Program hírei

Az online platformok intézkedései a Covid-19-cel és az oltásokkal kapcsolatos dezinformációval szemben

Az álhírekkel és félrevezető tájékoztatásokkal szembeni fellépés érdekében 2018-ban elfogadott [gyakorlati kódexben](#) (Code of Practice on Disinformation) az aláíró online platformok vállalták, hogy rendszeresen beszámolnak ezirányú tevékenységeikről a Bizottság felé. A koronavírus-járvány hatására a dezinformáció terjedésével szemben az uniós szervek tavaly júniusban [közös közleményben](#) sürgettek határozottabb fellépést, ennek nyomán került felállításra egy megerősített [monitoringprogram](#) az online platformok által megtett intézkedések és azok hatásainak nyomon követése érdekében. Most nyilvánosságra hozták [a Facebook, a Google, a Microsoft, a TikTok és a Twitter legfrissebb beszámolóit](#), amelyek témája kifejezetten a koronavírus-járvánnyal és az oltásokkal kapcsolatosan terjedő dezinformáció visszaszorítása. A Bizottság a monitoringprogram első évét értékelve javasolja tovább pontosítani a beszámolók és a rendelkezésre bocsátott adatok minőségét.

Eurobarométer-felmérés készült az EU-n belüli elektronikus kommunikációs trendekről

A huszonhét tagállam összesen 27.213 polgárának bevonásával végzett [Eurobarométer-felmérés](#) keretében azt vizsgálták a 2020. november–december, valamint a 2021. február–március közötti időszakokra vonatkozóan, hogy az európai polgárok a koronavírus-járvány idején milyen internet-hozzáféréssel, telefonnal és szolgáltatáscsomaggal rendelkeztek, kellett-e fizetniük csalárd hívásokért és SMS-ekért, hogyan alakultak a roaming költségek és a tagállamok közötti nemzetközi hívások, illetve történtek-e segélyhívások.

A felmérésből kiderült, hogy közel mindenkinek van mobiltelefon-hozzáférése, és tíz háztartásból nyolc-kilenc rendelkezik internet-hozzáféréssel. A 2017-es felmérés adataihoz képest előrelépés, hogy a megkérdezettek több mint 80%-a elégedett az internet letöltési és feltöltési sebességével. A koronavírus-járvány idején az európaiak mindössze 7%-a módosított internet-előfizetésén és csak 3% váltott internet szolgáltatót, holott a home office, a távoktatás, illetve az egyéb internetes szolgáltatások jelentős többletigényt jelentettek ebben az időszakban.

Megkezdődik a termékbiztonságra és a fogyasztói hitelekre vonatkozó uniós szabályozás felülvizsgálata

Az Európai Bizottság a fogyasztói jogok megerősítése érdekében [kezdeményezte a termékbiztonságra és a fogyasztói hitelekre vonatkozó uniós szabályozás felülvizsgálatát](#). A javaslat célja a fogyasztóvédelem magasabb szintje, mely figyelemmel van a folyamatosan fejlődő online világ kihívásaira, így a módosítási tervezet kiterjed az új technológiákat alkalmazó termékek biztonsági követelményeire, szigorúbb kötelezettségeket ír elő a piaci szereplőkre, valamint további tájékoztatási szabályokat is tartalmaz a fogyasztói hitelek felvételével kapcsolatban.

V. Mit olvassunk? – OECD digitalizációs szakirodalmi ajánló

Az OECD mesterségesintelligencia-alapelveinek végrehajtása: a nemzeti mesterségesintelligencia-keretek és irányelvek (június 18.)

Elkészült az első [jelentés](#) a – kormányoknak szóló – 2019 májusában elfogadott, a mesterséges intelligenciáról szóló OECD-alapelvek végrehajtásáról, azok gyakorlati átültetésének jellemzőiről.

A jelentés – a fogalmak rögzítésén túl – azonosítja az egyes (átültetett) gyakorlatokat, és megvizsgálja a mesterséges intelligenciával összefüggő szakpolitika kialakulóban lévő irányait –kiemelt figyelmet fordítva arra, hogy az országok miként hajtják végre az OECD vonatkozó öt ajánlását. A tanulmány Magyarországot is több ízben jó gyakorlatként említi: ilyen például, hogy hazánk is olyan kereteket rögzített, amelyek nagyrészt összhangban állnak az OECD MI-elveivel, és biztosítják a technológia megbízhatóságát. A jelentés érinti azt is, hogy Magyarország mesterségesintelligencia-stratégiájának célja a személyre szabott adatszolgáltatások bevezetése annak érdekében, hogy az állampolgárok teljes ellenőrzést gyakorolhassanak az adataik felett.

OECD (2021), "State of implementation of the OECD AI Principles: Insights from national AI policies", OECD Digital Economy Papers, No. 311, OECD Publishing, Paris

A megbízható MI-megoldások gyakorlati megvalósítási eszközeinek összehasonlítását biztosító keretrendszer (június 28.)

A [tanulmány](#) – az OECD mesterségesintelligencia-alapelveivel összhangban álló – szakmai keretrendszert biztosít a megbízható mesterségesintelligencia-rendszerek és -megoldások gyakorlati megvalósítását lehetővé tévő eszközök összehasonlításához.

A módszertan a döntéshozókat és egyéb érdekeltet segíti az OECD mesterségesintelligencia-alapelveinek gyakorlati megvalósításában; az eszközöket különböző felhasználási kontextusokban hasonlítja össze, emellett az OECD MI Szakpolitikai Obszervatórium interaktív, nyilvánosan elérhető adatbázisa fejlesztésének alapjául is szolgál.

OECD (2021), "Tools for trustworthy AI: A framework to compare implementation tools for trustworthy AI systems", OECD Digital Economy Papers, No. 312, OECD Publishing, Paris.

OECD gazdasági áttekintés: Hollandia 2021 (június 16.)

Az OECD időről-időre elvégzi az egyes nemzeti gazdaságok áttekintését: a közelmúltban megjelent a holland gazdaságot górcső alá vevő jelentése. Valamennyi kiadás bemutatja az ország előtt álló főbb kihívásokat, értékeli a rövid távú kilátásokat és konkrét szakpolitikai ajánlásokat fogalmaz meg a megfelelő statisztikák bemutatása mellett.

Az áttekintés rávilágít arra, hogy mely tényezőknek köszönhető, hogy Hollandia – számos OECD-országhoz képest – kevésbé kiterjedt és mély gazdasági károkkal vészelte át a koronavírus-járvány okozta válságot. A tanulmány szerint a jobb eredmények titka többek között az, hogy az ország már a járványhelyzet kialakulása előtt a digitalizáció magas fokán állt: ez lehetővé tette például a hagyományostól eltérő foglalkoztatási formákra való zökkenőmentesebb átállást az országban.

A tanulmány megállapítása szerint a digitalizáció továbbra is kulcsfontosságú szerepet játszik majd az életszínvonal javításában, ugyanakkor rámutat arra is, hogy kiemelt figyelmet kell fordítani a készségek fejlesztésére és a szociális védelmi- és ellátórendszer egyes elemeihez való egyenlő hozzáférés biztosítására.

OECD (2021), OECD Economic Surveys: Netherlands 2021, OECD Publishing, Paris.

(Kérjük vegye figyelembe, hogy egyes, az OECD által megjelentetett kiadványok letöltése nem ingyenes!)

**HA SZERETNÉ MEGISMERNI A LEGÚJABB TRENDEKET,
HALLGASSA ÖN IS AZ MI STÚDIÓ ADÁSAIT!**

Az MI Stúdió a hazai mesterségesintelligencia-ökoszisztéma podcastja, ahol heti rendszerességgel a legfelkészültebb szakértőkkel fejtjük meg az MI rezdüléseit és mutatjuk be a legújabb trendeket. Keresse a fő podcastlelőhelyeken!

[Spotify](#); [Apple Podcasts](#); [YouTube](#)

**EZÚTON SZERETNÉNK MEGKÖSZÖNNI, HOGY
MINDEN HÉTEN VELÜNK TARTANAK, ÉS MEGOSZTHATJUK ÖNÖKKEL
A DIGITALIZÁCIÓ HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREIT, KEZDEMÉNYEZÉSEIT,
ÉRDEKESSÉGEIT.**

REMÉLJÜK, HOGY ŐSZTŐL ISMÉT OLVASSÁK A DIGITÁLIS KRÓNIKÁT!

JÓ NYARALÁST, NYUGODT PIHENÉST KÍVÁN:

A DIGITÁLIS KRÓNICA CSAPATA

A Digitális Krónika következő száma szeptember elején jelenik meg.

**VÉLEMÉNYÉT, HOZZÁSZÓLÁSÁT, JAVASLATAIT várjuk:
a DJP Observatory Team observatory.team@djnkft.hu címén**