

Digitális Krónika

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

II. évfolyam 16. szám: 2021. október 6.

Tartalomjegyzék

I. 7 nap – 7 digitális válasz	2
Európa, globális	2
Amerikai Egyesült Államok (USA)	2
Skócia	2
Amerikai Egyesült Államok (USA), globális.....	2
Chile	3
Egyesült Királyság (UK).....	3
Szlovákia, Csehország, Európai Unió (EU)	3
II. Körkép – Állami digitális infrastruktúrák, jó gyakorlatok a világban	4
III. Fókuszban	9
A DIGITALIZÁCIÓS FEJLESZTÉSEK KÖZVETLEN UNIÓS FINANSZÍROZÁSA: milyen programok keretében, milyen célok mentén, mely tevékenységek, kezdeményezések támogatottak?	9
IV. Digitalizációs hírek Európából	13
V. Mit olvassunk? – OECD digitalizációs szakirodalmi ajánló.....	14

I. 7 nap – 7 digitális válasz



Európa, globális



Az új generációs mobiltechnológiával kapcsolatos hamis információk, tévhitek eloszlata érdekében [átfogó tájékoztató dokumentumot tett közzé](#) az Európai Távközlési Hálózatüzemeltetők Egyesülete (ETNO). Az információs kiadvány célja, hogy a helyi közösségek számára feltárja, bemutassa az 5G pozitív gazdasági és társadalmi hatásait, emellett szakmai módon cáfolja az új technológia biztonságával és kedvezőtlen környezeti hatásaival kapcsolatos, jellemzően az interneten terjedő hamis információkat. A megfelelő tájékoztatás ezen a területen is kiemelt fontosságú, ugyanis ez idáig közel 290 alkalommal került sor az 5G-tornyok ellen irányuló cselekményekre, amely a fake news-zal hozható összefüggésbe.

Amerikai Egyesült Államok (USA)



A közelmúltban [„Környezeti fenntarthatóság és zöldebb gazdaság: az 5G transzformációs szerepe”](#) címmel jelent meg a [Qualcomm új jelentése](#); a dokumentum mellett, hogy a kormány és az ipar közös erőfeszítéseit szorgalmazza az új generációs mobiltechnológia bevezetésének felgyorsítása érdekében, többek között rámutat, hogy az 5G képes átalakítani és pozitív hatást gyakorolni az iparágakra azáltal, hogy olyan új termékek és folyamatok létrejöttét segíti elő, amelyek hozzájárulnak a környezeti fenntarthatósághoz. A vízfelhasználás, az ÜHG-kibocsátás és az energiateljesítmény csökkenése ugyanakkor a szervezetek versenyképességét is javítja.

Skócia



A Glasgow-i Egyetem (UG) kutatói [megérinthatő, fizikailag érezhető hologram kifejlesztésén dolgoznak](#). A lézerek, mozgásérzékelők, és processzorok használatára is épülő technológia célja, hogy olyan virtuális képek, tárgyak legyenek létrehozhatók, amelyekkel testi interakcióba is léphetünk – az emberi érintésen keresztül. Az egyes hologramok fizikai jelenlétét légáramlással hozza létre a rendszer: a kutatók a fizikai érzékelésért felelős légáramok pontos vezérlését kereskedelmi forgalomban is kapható eszközökkel, alkatrészekkel valósítják meg. Az innováció a tervek szerint lehetővé teszi majd például, hogy egy online konferencia elején valós, érezhető kézfogással üdvözölhessük kollégáink virtuális avatárjait.

Amerikai Egyesült Államok (USA), globális



A Facebook bejelentette, hogy [szünetelteti a 10-12 éves gyermekek számára készülő Instagram fejlesztését](#): a társaság a közleményében rögzíti, hogy bár az Instagram Kids létrehozása helyes lépés, a projektet újraértékelik, és az Instagram továbbra is a tizenévesek biztonságára és a platform szülői felügyeleti funkcióinak bővítésére összpontosít. Ismert: a [Wall Street Journal \(WSJ\) korábban tényfeltáró cikket közzétett](#) azzal kapcsolatban, hogy a Facebook több alkalommal megállapította, hogy az Instagram alkalmazása a tinédzserek jelentős részére káros.

Chile



A Képviselőház [jóváhagyta azt a jogszabály-tervezetet](#), amely alkotmányos szinten szabályozná többek között a szabad akarattal, a mentális magánélettel és személyazonossággal összefüggő jogokat; [Chile lehet így az első ország, amely alapvető jogként rögzítené a mentális személyazonossághoz való jogot](#), védelmet biztosítva ez által az idegtudományok és a mesterséges intelligencia vívmányaival szemben. Egy korábbi neurotechnológiai kísérletben ugyanis át nem élt emlékeket, képeket vittek be egerek központi idegrendszerébe – megváltoztatva ezzel a viselkedésüket. Aggodalomra adhat tehát okot, hogy egyes idegtudományi fejlesztések képesek lesznek emberek mentális adatainak, azaz gyakorlatilag gondolatainak, érzéseinek rögzítésére és módosítására.

Egyesült Királyság (UK)



Az [Orca Computing létrehozta a világ legkisebb kvantumszámítógépét](#), amely ráadásul a feltalálók újszerű megközelítésének köszönhetően szobahőmérsékleten működik. A legtöbb óriási techcég mint az IBM és a Google abszolút nulla fok közeli környezetben üzemelteti a kvantumszámítógépeit: ez pedig nagyon költséges és bonyolult infrastruktúra kiépítését feltételezi. Az egyesült királysági startup ugyanakkor fotonokat használ a szükséges számítási teljesítmény eléréséhez; bár a jelenlegi prototípusuk teljesítménye még csak egy modern okosóráéval egyezik meg, a szakértők szerint az innováció ígéretes.

Szlovákia, Csehország, Európai Unió (EU)



Az Európai Unió által támogatott CraftEdu projekt keretében [olyan e-learning platform jött létre, amely kifejezetten a zöld épületek megépítéséhez szükséges készségekre és kompetenciákra koncentrál](#). Az energiahatékony épületek iránt folyamatosan nő a kereslet; az egyelőre Szlovákiában és Csehországban elérhető oktatási keretrendszer több mint 30 videót és 20 e-learning modul tartalmaz, és jelenleg 7 szakágra, illetve szakmára lebontva, mint például a szigetelés, kis- és nagyfeszültségű villanyszerelés, fűtés-, szellőző- és légkondicionáló-szerelés stb. biztosít átfogó képzést.

DIGITÁLIS KISOKOS

Mi is az az e-learning?

Az *e-learning* jellemzően a formális tanuláson alapuló, **digitális források és eszközök segítségével működő** tanulási-oktatási rendszer, oktatási forma, amelynek során **egységes informatikai keretrendszerben hozzáférhető** mind a tanulók, mind az oktatók számára a képzés valamennyi fázisában releváns digitális eszköz, csatorna.

A tanulók így a saját ütemükben, hatékony digitális módszerek, eszközök, így például interaktív példák, videók, VR-megoldások stb. segítségével sajátíthatják el az ismeretanyagot, online formában tartják a kapcsolatot a tanulókkal és az oktatókkal, digitális megoldásokkal kommunikálnak, és a számonkérés is valamilyen ellenőrzött, online megoldás segítségével zajlik.

Az e-learning nagy előnye, hogy az oktatásra legtöbbször **költséghatékony** módon kerülhet sor, továbbá valamennyi oktatási-képzési területen **eredményesen alkalmazható**.

Meg kell jegyezni, hogy az ilyen keretrendszerek kialakítása és üzemeltetése során az **adatvédelemre**, a személyes adatok jogszerű kezelésére megfelelő figyelmet kell fordítani.



II. Körkép – Állami digitális infrastruktúrák, jó gyakorlatok a világban

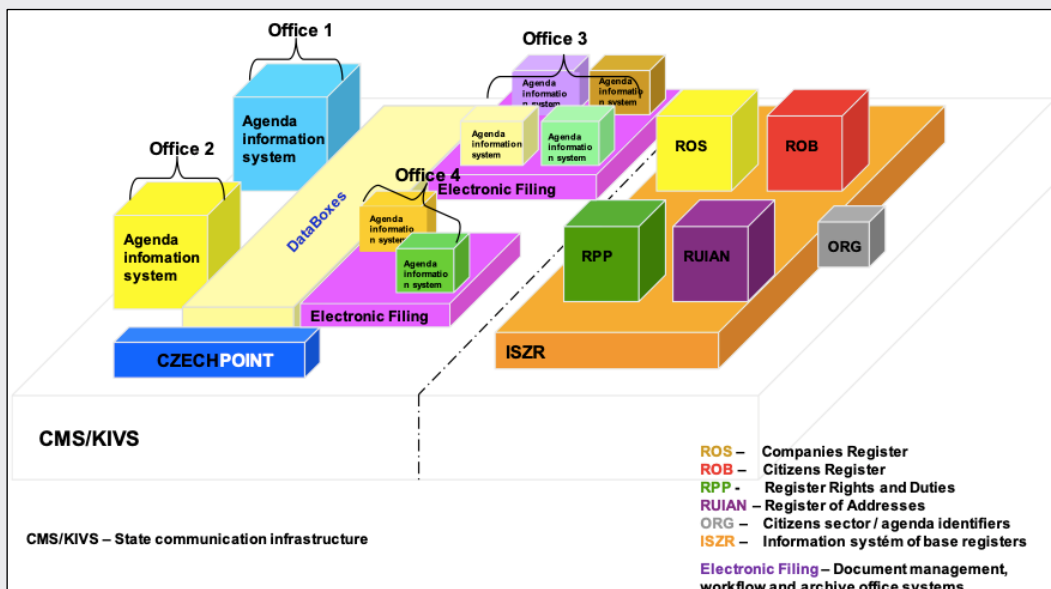
Ebben a Körképben azt vizsgáljuk meg, hogy milyen tendenciák tapasztalhatók a központi és helyi kormányzati digitalizációs törekvésekben. Nemzetközi szinten elmondható, hogy a digitális átalakulás ma már megkerülhetetlen a modern szolgáltató állam részéről (is); gondoljunk az egyre szélesebb körű elektronikus tájékoztatásra és a folyamatosan bővülő és javuló elektronikus közigazgatási szolgáltatásokra.

Abban azonban eltérés mutatkozik, és a nemzeti sajátosságok is befolyásolják, hogy mely területeken érvényesül az az állami támogatás, amely a digitalizáltság magasabb fokát képes megcélolni – a rendelkezésre álló példák, jó gyakorlatok száma óriási; az alábbiakban ezekből szemezgetünk.

Szlovákiában a kormányzati elektronikus szolgáltatások fejlesztésére külön szervet hoztak létre, ez a NASES (Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby, NASES).

Ez a szervezet működteti a [központi kormányzati portált](#), melynek célja, hogy – egyetlen ablakként funkcionálva – a felhasználókat eljuttassa a keresett elektronikus közigazgatási szolgáltatáshoz, és egyben a szolgáltatásról szóló releváns információkról is tájékoztatást nyújtson számukra. A szolgáltatások tipikus élethelyzetek szerint kerültek csoportosításra (pl. család, egészség, pénzügyek). A háttér informatikai infrastruktúrát a [Govnet](#) biztosítja. A [Slov-Lex portál](#) a hatályos jogszabályok gyűjtőhelye, melyen lehetőség van a jogszabály-alkotási folyamatban a nyilvánosság számára észrevételeket tenni, tartalmazza továbbá a jogi fogalmak magyarázatát, és elérhető a bírósági esetjog is. A [data.gov.sk](#) oldalon keresztül a közzétételre kötelezett szlovák szervek adatbázisai érhetőek el.

Csehországban szintén [egy központi kormányzati portál](#) gondoskodik átfogó módon arról, hogy a kormányzati szolgáltatásokról szóló részletes leírások, és a jövőben maguk a szolgáltatások is – az új nemzeti eID kártyával elektronikus úton történt személyazonosítást követően – digitálisan elérhetőek legyenek. Ehhez kapcsolódik a [CzechPOINT](#) rendszer, amely a szolgáltatásokhoz kijelölt [egyablakos ügyintézési pontok hálózata](#); ez már működő önkormányzati és postahivatalokból, gazdasági kamarák irodáiból, külföldön pedig a cseh nagykövetségekből épült fel. A hálózat irodáin keresztül többféle ügy is intézhető, így már nem szükséges külön-külön az egyes hatáskörrel rendelkező szervek felkeresése. Cél, hogy a CzechPOINT irodáinak szolgáltatásai interneten keresztül is elérhetőek legyenek, ezzel is bővítve az elektronikus ügyintézés lehetőségeit. Az elektronikus ügyintézés támogatására hozták létre a legmagasabb biztonsági követelményeket is kielégítő [kormányzati adattovábbítási rendszert](#), a [DataBox](#)-ot, melyet – a hagyományos papíralapú dokumentumok helyett – ma már jogszabályi előírás alapján kötelező alkalmazni a közigazgatási szervek egymás közötti, valamint a közigazgatási szervek és a vállalkozások közötti kommunikációban. A szolgáltatás az állampolgárok számára is nyitva áll, ők is igénybe vehetik a rendszer nyújtotta kézbesítési módot. A közigazgatási ügyek intézését továbbá egy központi adatbázis segíti, ez az [Alapvető nyilvántartások információs rendszere \(ISZR\)](#). Az állampolgárok tájékozódását és az önkormányzati szervekkel való kapcsolattartást szolgálja továbbá az [ePUSA](#) (Electronic Portal of Local Self-Governments) adatbázis, mely egészen az eljáró ügyintéző szintjéig tartalmaz elérhetőségi adatokat; a rendszert a Belügyminisztérium működteti.



1. ábra – a cseh kormányzati kommunikációs
infrastruktúra ábrája, 2017 ([forrás](#))

Lengyelországban – a felhasználó [személyazonosítását](#) követően – [központi oldalról](#) érhető el a közigazgatási szolgáltatások; a közérdekű adatok gyűjteményei pedig ugyancsak egy [dedikált portálon](#) keresztül kerülnek közzétételre. További kiemelő, szakosított oldal a [Geoportal](#), melyen keresztül helyi, tartományi és központi geolokációs adatokhoz lehet hozzáférni. A [Biznes](#) platform az induló és már működő vállalkozások működését segíti számos területen (pl. könyvelés, adózás, biztosítás, különböző tevékenységek folytatásához szükséges engedélyek, személyes adatok védelme).

Az állami elektronikus közszolgáltatások **Oroszországban** a [Public Services Portal oldalán](#) található meg egységesen. Ezen keresztül nem csupán elektronikus ügyintézésre van lehetőség, hanem számos fizetési kötelezettség is teljesíthető (pl. bírságok, bírósági marasztalások, adótartozások). A honlaphoz külön mobilalkalmazás is tartozik.

Az állami szektor digitális infrastruktúrájának kiépítéséért, fejlesztéséért és karbantartásáért **Dániában** elsősorban az [Éghajlatügyi, Energiaügyi és Közszolgáltatási Minisztérium](#) (*Danish Ministry of Climate, Energy and Utilities*) felelős. Az ország 2016-2020 időszakra vonatkozó digitális stratégiájának központjában az adatokban rejlő lehetőségek és a digitalizáció áll; ennek eredményeként az olyan alapvető adatok, amelyek pl. a dán ingatlanokra, lakcímekre, utakra, víz és éghajlati jellemzőkre, személyekre és cégekre stb. vonatkoznak, bárki számára ingyenesen elérhető a Data Distributor platformon keresztül.

Az **észti** e-kormányzati infrastruktúra sikere [egy tanulmány](#) szerint két fő pilléren nyugszik:

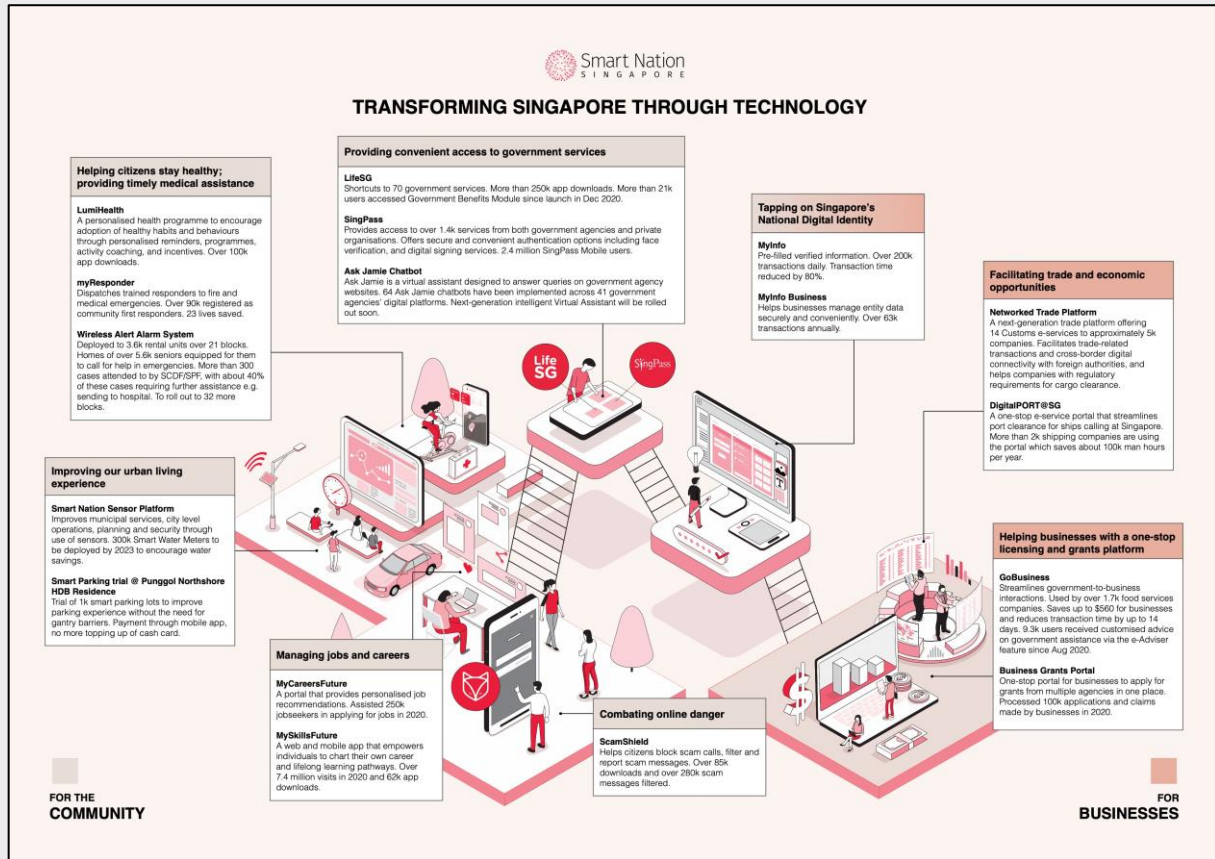
1. az egyik egy interoperábilis platform, amely lehetővé teszi az egyes adatbázisok közötti adatcserét az állami és magánszektor szereplői számára is,
2. a másik pedig a kötelező nemzeti azonosító bevezetése, amellyel lehetővé vált a polgárok digitális azonosítása és a digitális aláírások használata.

A két, egymást kiegészítő alapvető infrastruktúra 2001-ben megtörtént együttes bevezetése teremtette meg a digitális állam és a közigazgatás valóban digitális működésének feltételeit Észtországban. Érdekesség továbbá, hogy – más államokkal ellentétben – itt sosem volt egyetlen szerv kijelölve a kormányzat digitális átalakításáért, hanem azért minden minisztérium önállóan felelős.

Malajziában a Pénzügyminisztérium (Ministry of Finance of Malaysia) tulajdonában álló vállalat (a Cybeview) indította el a [Cyberjaya](#) projektet, mely ma is mintául szolgál a helyi és központi okosváros kezdeményezésekhez. Ugyancsak kormányzati hozzájárulással született meg az [Urbanice Malaysia](#), amely a fenntartható városok kialakítása érdekében tömöríti platformján az új technológiai megoldásokat. A Tudományos, Technológiai és Innovációs Minisztérium ügynökségeként a [MaGIC](#) (Malaysian Global Innovation and Creativity Centre) anyagi, piaci és kapacitásbővítési

támogatásokkal segíti a technológiai startupokat és társadalmi fejlesztéseket azért, hogy ezzel is hozzájáruljon Malajzia innovációs szerepének erősítéséhez.

Hasonló úton indult el **Szingapúr** is, itt komplex állami kezdeményezés keretében kívánják beépíteni a technológiai újításokat az élet minél több területére: [Smart Nation Singapore](#) (Transforming Singapore through technology).



2. ábra – a technológiai újítások várt előnyei Szingapúrban, 2021 február (forrás)

Nem is annyira közvetlenül az állami digitális infrastruktúráról szólva, de az odavezető útra és a gondolkodásmódra jellemző, hogy a **svéd** fejlesztések gyakran alapulnak az ún. [Triple Helix Model](#) alkalmazásán, amely az állami szektor, a gazdasági szereplők és a tudományos világ együttműködését jelenti. Ennek köszönhetően jött létre például a [Kista Science City](#), amely startup-ok és egyetemek mellett a világ legnagyobb IKT-vállalatait is tömöríti, és amely a jövő fejlesztéseinek is színtere (itt tesztelik pl. az 5G-t és a legújabb IKT technológiákat).

A gazdasági szereplők, vállalatok és a tudomány képviselői együttműködésének elősegítése **Németországban** is állami támogatást élvez. A német [Gazdasági és Energiaügyi Szövetségi Minisztérium](#) védnökségével [12 digitális tudásközpont](#) (Digital Hub) működik az országban különböző témákra fókuszálva (pl. digitális egészségügy, fintech és kiberbiztonság, mesterséges intelligencia stb.).

A magyar kormányzati célkitűzéseket a Digitális Jólét Programjáról szóló 2012/2015. (XII. 29.) Korm. határozat tartalmazta, ennek kibővítéséről a Kormány 2017-ben a [Digitális Jólét Program 2.0](#) (DJP2.0) elfogadásával döntött; ez utóbbi az 1456/2017. (VII. 19.) Korm. határozatban jelent meg a Magyar Közlönyben. Mindezek folytatása a jövőben a DJP2030 keretében valósul meg, melynek középpontjában a digitális államkormányzás áll.

Magyarországon a digitalizáció folyamata az utóbbi időben láthatóan felgyorsult, ehhez a Digitális Jólét Program keretében hozott intézkedések is hozzájárultak: elkészültek a következő évek digitális fejlesztési irányait meghatározó stratégiák, így többek között [Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája](#) (DOS), [Magyarország Digitális Exportfejlesztési Stratégiája](#) (DES), [Magyarország Digitális Startup Stratégiája](#) (DSS), [Magyarország Digitális Gyermekvédelmi Stratégiája](#) (DGYS), [Magyarország Digitális Agrár Stratégiája](#) (DAS), [Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája](#) (MIS).



A Digitális Jólét Program a következő években, az internet mindenki számára történő hozzáférhetővé tétele és megfizethetősége, az infrastruktúra-fejlesztés, az oktatás digitalizálása és a többi már megkezdett tevékenysége mellett új területeken is hozzá kíván járulni ahhoz, hogy Magyarország minél felkészültebb legyen a digitális átalakulásra.

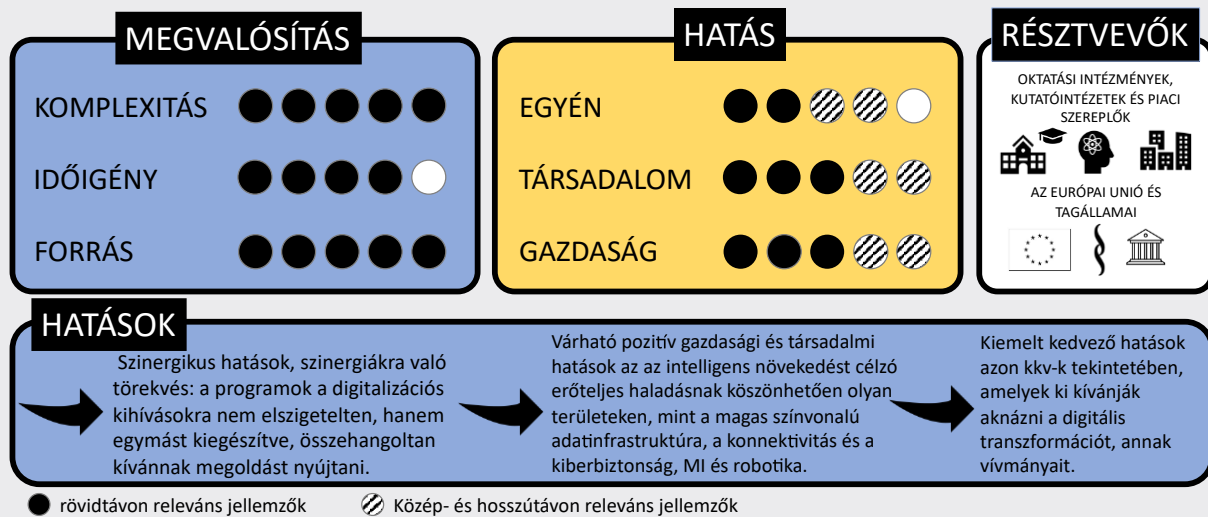


A DJP 2.0 programban megfogalmazott célok között említhetjük az internet igénybevételét korlátozó akadályok lebontásának szándékát, amelynek hatására indították el a Digitális Jólét Alapsomagot a minden eddiginél alacsonyabb havidíjú internet-hozzáférés eléréseért. A program elengedhetetlennek tartja a megfelelő minőségű digitális infrastruktúra kiépítését, melyben nagy előrelépést jelentett a Szupergyors Internet Program, majd az 5G bevezetése, melynek tekintetében Magyarország jól teljesít.

A digitális gazdaság fejlesztése körében külön figyelmet kapott a magyar ipar és mezőgazdaság digitális átalakításának segítése, és számos állami fejlesztés történt az egészségügy digitalizálása érdekében is. A Digitális Jólét Program 2.0-ban önálló pillér foglalkozik a digitális állam témájával.

III. Fókuszban

A DIGITALIZÁCIÓS FEJLESZTÉSEK KÖZVETLEN UNIÓS FINANSZÍROZÁSA: milyen programok keretében, milyen célok mentén, mely tevékenységek, kezdeményezések támogatottak?



Az Európai Unióban többféle finanszírozási mechanizmus, program működik: a *közvetlen finanszírozás* leegyszerűsítve azt jelenti, hogy az uniós intézmények maguk dönthetnek és döntenek a rendelkezésre álló források elosztásáról, majd a pozitív döntést követően a kifizetésre is közvetlenül Brüsszel részéről kerül sor.

A közvetlen finanszírozási forma két elkülöníthető típusát képezik a *szerződések* és a *támogatások*; míg előbbi jellemzően az uniós intézmények működéséhez szükséges **beszerzések eredményeképpen** jönnek létre (ilyenek lehetnek többek között utazásszervezési szolgáltatások, audiovizuális eszközök és berendezések beszerzése, szakértői elemzések, tanulmányok megrendelése stb.), utóbbi ún. pályázati felhívások közzétételével indul, majd – jellemzően valamely konkrét uniós szakpolitikához kapcsolódó, **az adott szakpolitika céljainak elérését támogató programra** vonatkozó – támogatás a **megfelelő pályázaton való eredményes szereplés eredményeképpen** ítélt meg. Az ajánlattételi felhívásokat, megpályázható programokat a Bizottság az erre a célra kialakított átfogó [információs portálján érhetjük el](#).

Digitalizációs célú programok

A 2021-2027-es programozási időszakban az Európai Bizottság által meghirdetett közvetlen brüsszeli kifizetésű szakpolitikai programcsoportok közül a **digitális transzformáció céljaira** célzottan és volumenüket tekintve a legjelentősebb forrásokat a **Digitális Európa Program**, a **Horizont Európa Keretprogram**, valamint az **Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz** biztosítják.

Tekintettel azonban a **digitális transzformáció horizontális jellegére**, a terület számos más uniós programban is megjelenik.

Fontos megjegyezni, hogy ezen programok a digitalizációs kihívásokra nem elszigetelten, hanem **egymást kiegészítve**, más uniós programokkal **összehangoltan** kívánnak megoldást nyújtani.

A Digitális Európa Program

A programozási ciklusban új programként került nevesítésre a [Digitális Európa Program](#) (Digital Europe Programme), amelynek általános célkitűzése az **ipar digitális transzformációjának** támogatása, valamint az innovációs, kutatási és technológiafejlesztési szakpolitikák **ipari potenciálja** jobb **kiaknázásának** előmozdítása a polgárok és a vállalkozások javára az egész Unióban.

A vonatkozó, [az Európai Parlament és a Tanács \(EU\) 2021/694 rendelete alapján](#) a program célja, hogy *„erőteljes haladás történjen az intelligens növekedés irányába olyan területeken, mint a magas színvonalú adatinfrastruktúra, a konnektivitás és a kiberbiztonság”, illetve “(...) Európa vezető szerepének biztosítása a szuper-számítástechnika, az újgenerációs internet, az MI, a robotika és a big data technológia terén”.*

A fentiek alapján a program az alábbi öt, kulcsfontosságú szakpolitikai területet reprezentáló egyedi célkitűzés köré épül:

1. Nagy teljesítményű, vagy szuper-számítástechnika,
2. Mesterséges intelligencia (MI),
3. Kiberbiztonság és bizalom,
4. Magas szintű, korszerű digitális készségek, valamint
5. Digitális technológiák széles körű felhasználása a gazdaságban és a társadalomban és interoperabilitás.

Az öt célkitűzés **elkülönül, elkülöníthető**, de egymástól **kölcsönösen függő**: a kiberbiztonság, azaz leegyszerűsítve az informatikai rendszereket érintő megfelelő védelmi intézkedések, valamint a nagy teljesítményű számítástechnika például fontos feltételei a mesterséges intelligencia-fejlesztéseknek; de az is igaz, hogy mindhárom kapacitás megfelelő kiépítése és rendelkezésre állása **fejlett digitális készségeket** (is) igényel.

A program azokra a **kis- és középvállalkozásokra** (kkv) kiemelten fókuszál, amelyek termelési folyamataikban ki kívánják aknázni a digitális transzformációt, annak vívmányait.

Az Európai Digitális Innovációs Központok (EDIH)

A program(ok) végrehajtása során kiemelt szerepük van az ún. „facilitátori” funkciót betöltő **európai digitális innovációs központoknak** [European Digital Innovation

Hubs (EDIHs)]: az infrastruktúra célja, hogy többek között ösztönözze a fejlett digitális technológiák széles körű átvételét, implementációját.

A program végrehajtása a tagállamokkal és amennyiben szükséges, a magánszektorral közösen megvalósuló – egyedi intézkedéstől függően megállapított nagyságú – **társfinanszírozás útján** valósul meg: **teljes költségvetése a 2021-2027-es időszakra vonatkozóan 7,59 milliárd euró.**

A Horizont Európa program

A [Horizont Európa](#) (Horizon Europe) az EU új, 2021-27 közötti időszakra szóló, K+I, azaz kutatási és innovációs keretprogramja: a kezdeményezés szerves folytatása az előző hétéves ciklus programjának, ugyanakkor olyan **új elemekkel** bővült, mint például

- a szektorokon és technológiákon átívelő együttműködéseket ösztönző **klaszter-programok**,
- az uniós, tagállami és ipari **társfinanszírozással** megvalósuló **stratégiai kezdeményezések**, valamint
- az Európai partnerségek.

A keretprogram kiemelt célja, hogy a **tudományos áttörésekből üzleti lehetőségeket** biztosító **innovatív termékek és szolgáltatások születhessenek**, ezért a kutatástól a piaci hasznosításig terjedően az **innovációs lánc minden szakaszához támogatást** nyújt. Megjegyzendő, hogy fontos szempont az elnyert támogatások **közvetlenül érzékelhető társadalmi vagy gazdasági hasznosságának** követelménye.

Figyelemre méltó, hogy az új Horizont Európa program keretében létrejön az Európai Innovációs Tanács (EIC); az [Európai Bizottság brosjúrája szerint](#) a szervezet célja „olyan áttörést jelentő, diszruptív jellegű, gyors növekedési potenciállal rendelkező innovációk támogatása, amelyek túl kockázatosak a magánbefektetők számára (...)”.

A kezdeményezés keretében három egymásra épülő, egymást kiegészítő program segíti az egyes ötleteket, innovációkat a piacra jutáshoz:

1. Az első az „*úttörő kutatásokat támogató program*” (*PATHFINDER*), amely jellemzően a korai szakaszban lévő innovációkat támogatja;
2. A második az „*átmenet program*” (*TRANSITION*), amelynek keretében a már igazolt ötletek, kezdeményezések kerülnek felkarolásra a piacra lépést, a kereskedelmi hasznosítást megelőző szakaszig; és végül
3. Az „*akcelerátor program*” (*ACCELERATOR*), amely az adott termék, szolgáltatás piaci bevezetéséhez és a növekedéshez nyújt segítséget.

A Horizont Európa program keretében a „**Digitális technológiák, ipar és úrkutatás klaszter**” – mint az egyik legnagyobb, legszélesebb terület – tartalmazza a digitalizáció tekintetében a tematikusan leképezett felhívásokat; az infokommunikációs technológiák – horizontális jellegükből fakadóan – a keretprogram számos más területén – pl. egészségügy, biztonság, közlekedés – is megjelennek.

A Horizont Európa program **nemzetközi versenyben** elnyerhető pályázati forrásokat jelent; a rendelkezésre álló pénzügyi keretből mindegyik tagállam annyit hívhat le, amennyire képes: az benyújtott javaslatok elbírálása során **döntő szempont a kiválóság, a magas szakmai szintű és jól menedzselte konzorcium**, illetve az uniós szinten is **mérhető hatás**. A klaszter a teljes program **95,5 milliárd eurós** keretösszegéből jelentős, mintegy **15 milliárd eurós** költségvetéssel rendelkezik.

A 2021-2027-es időszak vonatkozásában **kiemelt kormányzati célként** került meghatározásra, hogy Magyarország az előző ciklusnál még **sikeresebben kapcsolódjon be** az uniós pályázatokba, hazánk még eredményesebb legyen a közvetlen kutatási források lehívásában. Itt említendő meg az egyetemek, a kutatóintézetek és a vállalatok innovációs tevékenységének összehangolásáért, így végeredményben az európai innováció előre mozdításáért felelős szervezet, az [Európai Innovációs és Technológiai Intézet](#), amelynek székhelye Budapesten van.

Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz

Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (Connecting Europe Facility, CEF) kiemelt uniós program – többek között – **a digitális gazdaság területén** megvalósuló fontos, nagy volumenű projektek finanszírozásának ad keretet. Az [EU Tanácsának sajtóközleménye](#) alapján „a gazdaság és általában a társadalom digitális átállása a megbízható és megfizethető nagy és nagyon nagy kapacitású hálózatokhoz való univerzális hozzáféréstől függ” – emiatt egy projekt abban az esetben támogatható CEF-ből, „ha hozzájárul a digitális egységes piachoz és az EU konnektivitási céljaihoz”. A sajtóközlemény többek között azt is rögzíti, hogy azok a projektek élveznek majd elsőbbséget, amelyek további területi lefedettséget biztosítanak a háztartások számára.

A program a **33,7 milliárd eurós** teljes költségvetéséből a digitális gazdaság ágazatára mintegy **2,07 milliárd eurós költségvetés** fog rendelkezésre állni.

IV. Digitalizációs hírek Európából

Október az európai kiberbiztonság hónapja

Immár kilencedik alkalommal kerül megrendezésre a Bizottság, az Európai Unió Kiberbiztonsági Ügynökség (ENISA) és több mint 300 tagállami partner (többek között tagállami hatóságok, kormányok, egyetemek, think tank-ek, NGO-k, szakmai egyesületek) által kezdeményezett tudatosságnövelő kampány keretében az [európai kiberbiztonsági hónap](#).

Az idei kampány mottója „*Think before U click*”, vagyis „*Gondolkodj, mielőtt kattintasz*” – a kezdeményezés keretében októberben számos konferencia, workshop, továbbképzés, webinárium stb. kerül megrendezésre szerte Európában.

Elindultak a Horizont Európa program missziói (EU Missions)

Az [EU Missziók](#) (EU Missions) a 2021-2027 közötti időszakra szóló Horizont Európa program újításai. A missziók újfajta megközelítést hoznak a Bizottság célkitűzéseinek megvalósításában, a missziók – megfelelő anyagi fedezettel és szabályozási környezettel – egyaránt mozgósítani kívánják a tagállamokat, a regionális és helyi hatóságokat, a kutatóintézeteket, vállalkozókat és befektetőket, valamint az állampolgárokat is.

A Horizont Európa stratégiai tervében öt misszió szerepel, melyek tevékenységének megkezdését a Bizottság szeptember végén hagyta jóvá; az [öt missziós terület](#): 1. A klímaváltozás társadalmi hatásai, 2. A rák és az emberi egészség, 3. Egészséges óceánok, tengerek és vizek, 4. Klímasemleges és okos városok, 5. Egészség és talaj és élelmiszer.

Régiók és városok európai hete

Ebben az évben október 11-14. között virtuális formában tartják meg a [Régiók és városok európai hetét](#). Az évente szerveződő rendezvénysorozat keretében városok és régiók döntéshozói mutathatják be eredményeiket és jógyakorlataikat az európai kohéziós politika megvalósításában, a munkahelyteremtésben és fejlődésben. Az esemény egyben jó lehetőség arra is, hogy a helyi, regionális szintről visszacsatolás történjen az európai politikusok számára.

A négy nap alatt több mint 300 ülést tartanak, közel 850 előadó felszólalásával; a részvételhez [regisztráció](#) szükséges.

V. Mit olvassunk? – OECD digitalizációs szakirodalmi ajánló

E-kormányzati szemle Szlovéniáról (szeptember 25.)

Az OECD digitális kormányzásról szóló tanulmányainak célja, hogy a stratégiák és gyakorlatok elemzésével tudjanak segítséget nyújtani a digitális átmenetnek a OECD-ben és partner országaiban. A sorozat legutóbb megjelent [kiadványa](#) Szlovénia e-kormányzatát veszi górcső alá. A dokumentum szerint Szlovénia hatékonyan épített a közigazgatás központosított jellegére a digitális szakpolitikák kialakítása és végrehajtása során, az ország fokozatosan kiemelt prioritássá tette a digitális kormányzást, melynek megvalósításához a tanulmány ajánlásokat is megfogalmaz.

OECD (2021), Digital Government Review of Slovenia: Leading the Digital Transformation of the Public Sector, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris.

Mesterséges intelligencia az üzleti és a pénzügyi szférában (szeptember 24.)

Az OECD [évente megjelenő kiadványa](#) azokat a – kedvező és kedvezőtlen – folyamatokat mutatja be, melyek hatást gyakorolnak a beruházási, üzleti és pénzügyi világ jövőjére. Az idei kiadás azt vizsgálja meg, hogy milyen következményekkel jár, hogy a mesterségesintelligencia-alapú alkalmazások egyre jelentősebb szerepet töltenek be a pénzügyek, a felelős üzleti magatartás, a verseny, a közvetlen külföldi befektetések terén, valamint a szabályozó hatóságok tevékenységében. A dokumentum iránymutatásokat és számos szakpolitikai megoldást is megfogalmaz, amelyek segíthetik a döntéshozókat abban, hogy a kockázatok csökkentése mellett sikerüljön az MI által kínált lehetőségeket megfelelően kiaknázni.

OECD (2021), OECD Business and Finance Outlook 2021: AI in Business and Finance, OECD Publishing, Paris.

A mesterséges intelligencia mögött álló humán tőke (szeptember 22.)

Ez az OECD [kiadvány](#) azokat a készségeket vizsgálja, amelyek a mesterséges intelligenciával kapcsolatos munkakörök betöltéséhez szükségesek. Az elemzés online álláshirdetések, és az amerikai Burning Glass Technologies munkaerőpiaci elemző cég adatain alapul. A dokumentum szerint a nyílt forráskódú Python szoftverrel és a gépi tanulással összefüggő készségek elengedhetetlenek a mesterséges intelligenciához köthető munkakörökben. Ezen kívül előnyt jelent a robotikára vonatkozó tudás, továbbá egyre nagyobb szerephez jutnak a szocio-emocionális készségek, valamint a nagy adathalmazok kezeléséhez és az adatelemzéshez szükséges szaktudás megléte is.

Samek, L., M. Squicciarini and E. Cammeraat (2021), "The human capital behind AI: Jobs and skills demand from online job postings", OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 120, 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 mesterséges intelligencia ökoszisztéma podcastja, ahol heti rendszerességgel a legfelkészültebb szakértőkkel fejtjük meg az MI rezdüléseit és mutatjuk be a legújabb trendeket. Keresse a fő podcast lelőhelyeken!

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

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