

Digitális Krónika

a digitális ökoszisztéma által kínált nemzetközi jó gyakorlatok
a koronavírus-járvánnyal összefüggésben felmerülő kihívások kezelésére

I. évfolyam 7. szám: 2020. június 2.

Tartalomjegyzék

7 NAP – 7 DIGITÁLIS VÁLASZ	2
Amerikai Egyesült Államok	2
Szingapúr	2
Tajvan	2
Németország	2
Franciaország	3
Lengyelország	3
FAO	3
Körkép – Az állam a járvány után: hatékonyabb és digitális!	4
Hogyan segíti a digitalizáció a közigazgatást a koronavírus-járvány kihívásainak kezelésében – és vajon mik a trendek az elkövetkező időszakra?	4
Fókuszban	11
Digitális felsőoktatás: Új üzleti modellek, egyetem bezárás vagy marad digitális a felsőoktatás?	11
Kiberbiztonság és -higiéna: Új ajánlások, szolgáltatások és eszközök az új támadások, zsarolóvírusok és kiberkémkedés ellen	14

7 nap – 7 digitális válasz

Amerikai Egyesült Államok

1

Új, [mesterséges intelligenciára épülő elemzőrendszer támogatja](#) a jövőben a Defense Intelligence Agency-t, az amerikai védelmi és hírszerző ügynökséget. Az első tesztek alapján információhiányos helyzetekben a rendszer az emberi agy működésétől egészen eltérő döntési mintákat követ, amely hasznos kiegészítője lehet a hagyományos elemzői tevékenységeknek a szervezeten belül.



Szingapúr

2

Specializált ellátóhelyeket jelölt ki a szingapúri kormány a koronavírus tüneteit mutató polgárok vizsgálatára, amelyekkel a potenciális fertőzöttek minél gyorsabb kiszűrését, valamint elkülönített kezelését szeretnék lehetővé tenni. A felhasználók a [954 intézmény között egy alkalmazással kereshetik meg a számukra legközelebbit](#), amely többek között navigációval is segíti az odajutást.



Tajvan

3

Már a [repülőtéren kitöltendő online egészségügyi nyilatkozattal](#) gyorsítja meg a beutazási eljárásokat a tajvani idegenrendészeti hatóság. A rendszer kapcsolódik a nemzeti egészségügyi ellátás meglévő adatbázisához is, elérhetővé téve az orvosoknak a betegek utazási előzményeit.



Németország

4

Észak-Rajna-Vesztfáliában a közép-, és felsőfokú oktatási intézmények a [blockchain technológia segítségével is kiállíthatnak bizonyítványokat](#) a jövőben a tartomány e-kormányzati oldalán keresztül. Az intézkedéssel nem csupán a dokumentumok magasabb szintű hitelessége biztosítható, hanem a papíralapú példányok elvesztése esetén azok igénylése is könnyebbé válik.

2

Franciaország

5

[Egységes platformot hozott létre a francia kormány](#) a koronavírus-járvány kapcsán legfontosabb ügyintézési lehetőségek és közzszolgáltatások összegyűjtésére. Az oldal különböző ügytípusok mentén, gyakorlatias módon segít a felhasználóknak például a háziorvoshoz való bejelentkezésben, szociális ellátások igénylésében, vagy az álláskeresésben.



Lengyelország

6

[„Válság elleni Pajzs a vállalkozóknak”](#) címmel indított ingyenes videokonferencia-sorozatot a lengyel Fejlesztési Minisztérium és a Lengyel Vállalkozásfejlesztési Ügynökség. A program keretében munkajogi, pénzügyi, gazdasági és közbeszerzési szakértők beszélgetnek a különböző ágazatok vállalkozóival azokról a támogatási formákról és eszközökről, amelyeket a kormány az utóbbi hónapokban meggyengült gazdaság támogatására dolgozott ki.



FAO

7

SMS-ben [elküldhető elektronikus utalványokat és mobilfizetési rendszert vezetett be](#) a FAO Szomáliában az élelmiszervásárlások megkönnyítésére. A Mobil Money alkalmazáson keresztül a járvány márciusi megjelenése óta már 4 millió dollárt sikerült eljuttatni mintegy 200.000 hátrányos helyzetű helyi lakosnak, de a felhasználók száma júniusra várhatóan további 180.000 fővel nő majd.



Körkép – Az állam a járvány után: hatékonyabb és digitális!

Hogyan segíti a digitalizáció a közigazgatást a koronavírus-járvány kihívásainak kezelésében – és vajon mik a trendek az elkövetkező időszakra?

Az állam működése veszélyhelyzetek alatt sem állhat le. Sőt: közös társadalmi kihívásaink kezelése során **még fontosabb, hogy az állam gyors és hatékony válaszokat adjon, valamint megfelelő védelmet biztosítson** az egyén és a társadalom egésze számára. Új, vagy a korábbiakhoz képest más megközelítést igénylő állami feladatok is megjelentek a járvánnyal összefüggésben: gondoljunk például az egyének és a vállalkozások megfelelő információkkal való gyors ellátásának felelősségére, egyes új, vagy átalakult közfeladatok ellátásának hatékony megszervezésére akár a védőeszközök biztosítása vagy az egészségügyi ellátás kapcsán; természetesen mindezek mellett a „klasszikus” állami tevékenységek ellátása során is helyt kellett állnia a közigazgatásnak.

Az elmúlt hetek kihívásai visszajelzésül szolgáltak az eddigi közigazgatás-fejlesztési törekvések eredményességére nézve is, hiszen azok kezelése során előnyben voltak azon országok, ahol **a teljes körű online ügyintézés lehetősége miatt az állammal való kapcsolattartás folytonossága hozzájárulhatott a mindennapi élet zavartalanságának (valamint a polgárok egészségének) megőrzéséhez**. Mára jól látható: a mesterséges intelligencia, az automatizálás, illetve a digitális csatornák megfelelő módon történő alkalmazása **nem csupán az igazgatás működési terheit képes jelentősen csökkenteni, hanem kritikus időszakokban annak egyetlen hatékony működési módját is jelenti**.

Bár a veszélyhelyzet miatt megváltozott társadalmi és igazgatási körülmények gyors fejlesztéseket követeltek meg, **a közigazgatás digitális átalakítása összességben mégis jelentős időt vesz igénybe**. A polgárok és a vállalkozások mára nem csak e-ügyintéztést vagy elektronikus űrlapok benyújtását lehetővé tevő megoldásokat igényelnek, hanem **proaktív digitális kormányzati szolgáltatásokat is** – hasonlóakat azokhoz, amelyeket a gazdasági szereplőktől megszoktak. A jövőben a gyors fejlesztések helyett következetes tervezésre és cselekvésre van szükség ezen a téren is, hiszen koronavírus-járvány után **még sürgetőbb igény mutatkozik az állami feladatok és szolgáltatások újraértékelésére**, és felhasználó-központú, teljeskörű digitális alapokon történő hatékonyabbá tételére.

Növekvő társadalmi bizalom a digitális államban

Ugyan az online ügyintézési lehetőségek korábban is adottak voltak a legtöbb országban, ezek kihasználtsága a koronavírus-járvánnyal összefüggésben jelentősen emelkedett; emiatt **számos ország intézkedéseket tett, hogy a vállalkozások és az állampolgárok számára megkönnyítse a sok esetben szétagolt ügyintézési felületek használatát.**

Massachusetts-ben például az adóügyi eljárásokkal összefüggésben az **online** ügyintézés lehetősége a **MassTaxConnect** rendszeren keresztül korábban is adott volt az állam lakosai számára, azonban ez a megoldás a koronavírus-járvány alatt elsőszámú és gyakorlatilag egyetlen ügyintézési lehetőséggé lépett elő. Bár az online felület helyett például e-mail formájában is lehet a hatósággal kommunikálni, **papír alapú adatközlést a hatóság a járvány időszaka alatt nem fogadott be.** Azon eljárások keretében, ahol valamilyen **közjegyzői hitelesítésre** volt szükség, ott az adóhatóság a jogi aktust akkor is elfogadta, ha azokat egy videokonferencia keretében megtartott közjegyzői meghallgatás keretében adták ki (amelyek lehetővé tették, hogy a közjegyző az ügyfelek tájékoztatására, személyének ellenőrzésére vonatkozó kötelezettségeinek online tegyen eleget), a **vizsgálati és fellebbezési eljárások során pedig a hatóság telefonon, vagy más online csatornán tartja a kapcsolatot az adóalanyokkal.**

Bár kötelezően, és valamennyi igazgatási munkatársra kiterjedően nem rendeltek el távmunkavégzést az államban, **a kormányzat általában ezt a modellt ajánlotta** az igazgatás számára is, amelyet **tisztviselőknek** és **vezetőknek** készült digitális kompetencia-fejlesztési anyagokkal, valamint **komplex iránymutatásokkal támogatott.** Az állami dolgozók számára korábban egy **többlépcsős azonosítással történő bejelentkezést** lehetővé tevő alkalmazás is kifejlesztésre került a távoli belépések biztonságának növelésére: ennek **használatát kötelezővé tették** a járvány alatt valamennyi (otthonról dolgozó) munkatárs számára.

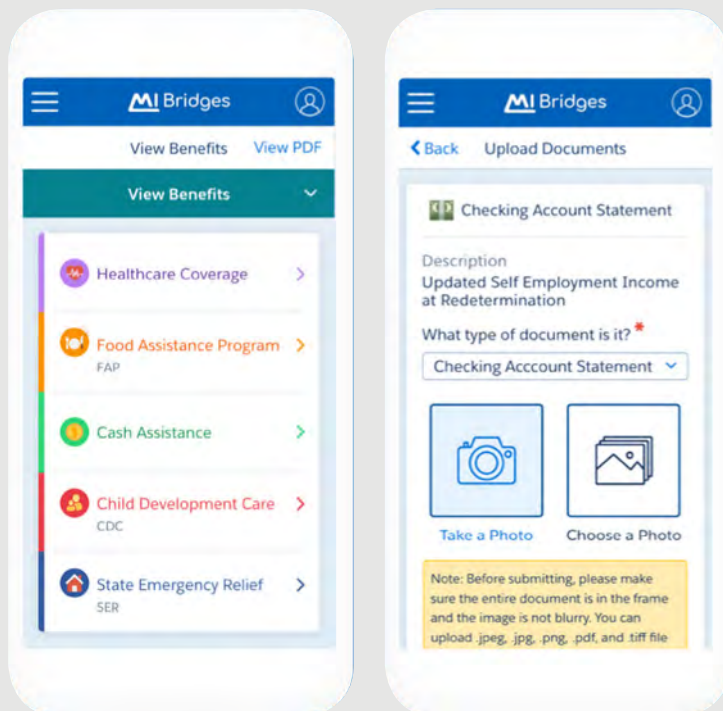
A francia kormány 2020. áprilisában indította el a **Solidarité Numérique** (Digitális Szolidaritás) nevet viselő platformját, mely az állampolgárok és a vállalkozások számára biztosít gyors hozzáférést a különböző, a koronavírus-járvánnyal összefüggésben felértékelődő hatósági eljárásokhoz és közszolgáltatásokhoz. A kezdeményezés jó példa arra, hogy **az egyébként szétagolt, korábban is rendelkezésre álló online ügyintézési lehetőségek kihasználtsága, használhatósága hogyan növelhető** azok központi felületre történő szervezésével, egységes **támogató szolgáltatások** (online csevegő alkalmazás, telefonos ügyfélszolgálat) **nyújtása mellett.**

Több mint **30.000 állami és helyi ügy digitális elintézésére, közszolgáltatás igénybe vételére alkalmas platformot** alakított ki az USA-ban Michigan állam, amely a koronavírus-járvánnyal összefüg-

gésben lehetővé teszi valamennyi fontos szociális és egészségügyi eljárás elektronikus elintézését. Az alkalmazáson keresztül nyomon követhető továbbá, hogy az állam pontosan milyen jogcímenek mennyi támogatást küld, mikor lesz az elérhető, valamint a jogosultsági időket is kezeli a rendszer (figyelmeztetve a felhasználót, ha a juttatásának megújítása szükséges). Használatát széles körű (az igazgatási munkatársak mellett szociális munkásokra is építő) szakértői kör támogatja.

Szintén online csatornát biztosított a gazdákkal történő kommunikáció elősegítésére a Szövetségi Agrárminisztérium, a U.S. Department of Agriculture (USDA). Az alkalmazás használatáról rövid, [gyakorlatias tájékoztatót](#) tettek közzé, amely segítségével a gazdák képesek gyorsan kapcsolatba lépni a hivatal munkatársaival.

A német munkaügyi hivatal, a Bundesagentur für Arbeit szintén **felfüggesztette a személyes megjelenést mint kötelezettséget a szociális juttatások igényléséhez. A munkanélküli segély iránti kérelmet interneten keresztül lehet benyújtani**, illetve a különböző [tájékoztatásokat telefonon lehet beszerezni](#). [Észak-Rajna-Vesztfália](#) szintén teljesen **papírmentes úton teszi lehetővé a koronavírus miatti gyorssegélyek kérelmezését a KKV-k és egyéni vállalkozók számára.**



Képernyőképek az MI Bridges alkalmazásból
newmibridges.michigan.gov, 2020.

Mindezen lehetőségek hazánkban is elérhetőek, ahogy a Gazdaságvédelmi Akcióterv keretében meghirdetett kezdeményezések szintén [egységes honlapon](#) kerültek megjelenítésre – amelyeken keresztül többek között az igénybevételekre szolgáló online adatlapok és ügyintézési felületek is egy kattintással elérhetők. A Kormány továbbá számtalan tevékenység esetében az elektronikus bejelentésével lehetővé tette azok végzését – elegendő ahhoz csak egy e-mailt írni, vagy az Ügyfélkapun kitölteni egy egyszerű adatlapot.

Sikeres állami reakciók a digitalizációba vetett társadalmi bizalom növekedésére

A koronavírus-járvány kihívásai számos digitális innovációt mozdítottak előre az elmúlt hónapokban, amelyek **a jövőbeli fejlődésre nézve is ösztönzőleg hatnak**. A digitalizáció gyors és hatékony eszköze volt a feladatellátás újjászervezésének is az új körülmények között – nem mellesleg elősegítve az igazgatási dolgozók egészségének védelmét is.

2020. április 18-tól érhető el például az olasz kormány „IO” alkalmazása. Az olasz [Team Digitale](#) által koordinált projekt a kormány digitális stratégiájának fontos eleme, és célja, **hogy egy alkalmazáson belül tegye lehetővé az ügyek elintézése mellett az igazgatási szervezetrendszerrel való kapcsolattartást, valamint az állam irányába történő különböző befizetések elektronikus teljesítését**. A letöltést követően a regisztráció a digitális személyazonosítási rendszerben végezhető el; ezt követően **az egyes kormányzati szolgáltatások egységes felületen válnak elérhetővé az állampolgárok számára**. A jövőben az egyes kormányzati intézményeknek ezt a közös platformot kell majd használniuk az online ügyintézéshez: az önálló felületeik folyamatosan kivezetésre, megszüntetésre kerülnek.

[Ötszörösére nőtt az elektronikus dokumentumok forgalma](#) a koronavírus-járvány alatt Vietnámban – **havonta mintegy 200.000 elektronikus dokumentum mozgott az állami szervezetek között**. Szintén felértékelődött a kormányülések támogatására szolgáló ún. [e-kabinet rendszer](#) jelentősége a járvány során, amelynek célja az elektronikus döntéshozatal megteremtése. A kialakított megoldás az előterjesztések online kezelése mellett digitális aláírási funkcióval is bír.

Hasonló, de **még szélesebb körű funkciókat biztosít majd hazánkban is az Integrált Jogalkotási Rendszer (IJR)**; a fejlesztés nem csupán a kormányülések, hanem **a teljes jogszabály-előkészítési és jogalkotási folyamat fő elemeit is elektronikus alapokra helyezi**, emellett számos elektronikus, felhasználóbarát szolgáltatást nyújt majd az állampolgárok és a vállalkozások számára is.

Egyes amerikai szövetségi intézményeknél a koronavírus-járvány hatásai felgyorsították [a belső feladatellátás automatizálását célzó igazgatási fejlesztéseket is](#) – csökkentendő a munkatársak leterheltségét, valamint **a járványok és hasonló vészhelyzetek idején korlátozottan rendelkezésre álló munkaerő pótlását biztosítva**.

A szociális lakásügyi fejlesztések koordinációjáért felelős Housing and Urban Development Department egy olyan monitoring rendszer fejlesztését kezdte meg, amely a bérelt ingatlanokkal kapcsolatos információk figyeléséért és kezeléséért felel – a rendszer értesíti például a bérlakásokban lakókat, ha fizetési elmaradásuk van (annak érdekében, hogy például a hasonló vészhelyzetek alatt ne kerüljenek kilakoltatásra). **A rutinszerű tevékenységek automatizálásával 50.000 munkaórát szeretnének megtakarítani évente**.

Az amerikai National Institutes of Health **a belső pénzügyi és könyvvizelési működéssel kapcsolatos számlabefogadások és e-mailek kezelésére** fejleszt megoldásokat, az USA adóhatósága, az Internal Revenue Service (IRS) pedig **a beszerzéseivel kapcsolatos folyamatokat** automatizálja digitális megoldásokkal.

Mind a gyors digitalizációs fejlesztésekkel, mind az igazgatási feladatellátásban teret nyerő online működéssel összefüggésben kulcskérdéssé vált a megfelelő személyi erőforrások biztosítása az egyes kormányzati szervezeteknél. Az amerikai szövetségi kormányzat személyügyi központja, a U.S. Office of Personnel Management (OPM) **központi felületre szervezte az egyes intézmények erőforrás-igényeinek kezelését**: a platformon keresztül a **szervezetek tisztviselői kapacitásokat igényelhetnek feladataik ellátására**, hatékonyan használva így a máshol nem, vagy nem kellő mértékben hasznosuló személyi erőforrásokat. **Hasonló megoldást dolgozott ki** az igazgatási erőforrások megfelelő intézményközi szervezésére Kanada is.

Másik irányból támogatja az igazgatás – megfelelő, szükséges erőforrások mentén történő – működését Németország, ahol a US Digital Response mintájára elindult a **Digital Response Deutschland kezdeményezés, amelynek lényege, hogy a tech szektor önkéntes segítőket közvetít ki a hatóságok számára helyi és területi szinten**: a szakértők főként adattudományok, termékfejlesztés, design, termékmenedzsment, IT üzemeltetés és logisztika szakterületeken segítik az igazgatási működést.

Az állam a veszélyhelyzet ellenére sem válhat „függetlenné”, nem szigetelődhet el polgáraitól, sőt: az elmúlt időszak példa nélküli kihívásai közepette **különösen felértékelődött a társadalmi igények becsatornázásának szükségessége a kormányzati döntéshozatali, valamint közpolitikai tervezési működésbe**. Az Egyesült-Királyságban több mint 400 állampolgári kezdeményezés indult az ezek gyűjtésére szolgáló állami honlapon a koronavírus-járvánnyal összefüggésben – többek között az egyéni vállalkozók számára biztosítandó betegszabadság, vagy a fizetett anyasági szabadság 3 hónappal való meghosszabbítása érdekében. **A megoldás célja a társadalmilag fontos kezdeményezések megjelenítése mellett azok támogatottságának felmérése is** – ha az adott kezdeményezést legalább 10.000 fő támogatja online, úgy arra a kormány írásbeli választ ad, 100.000-es támogatottság után pedig a Parlament is megvizsgálja a kérdéskör tárgyalásának lehetőségét.

Merre tovább a járvány után?

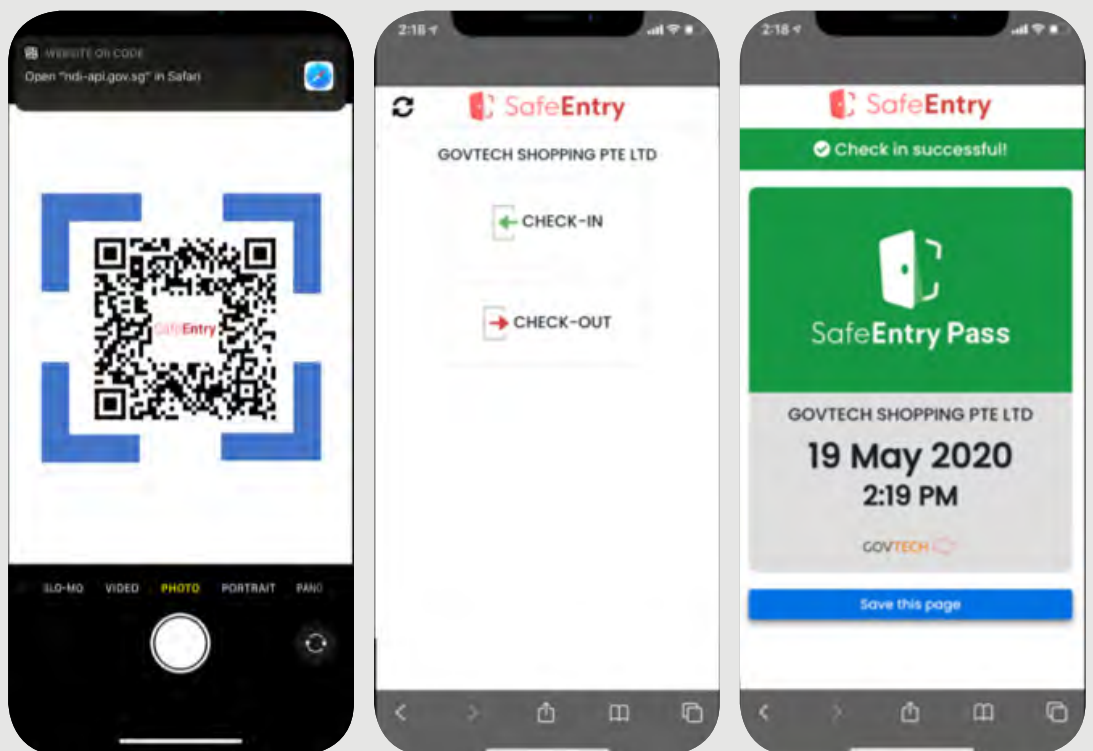
A digitális államműködés által kínált megoldások sikeresen járultak hozzá a járvány időszaka alatt a polgárok, a vállalkozások valamint a társadalom egészének védelméhez; számos ország ugyanakkor – a vírus visszaszorulása ellenére is – **tovább gyorsítja az igazgatás digitalizációját**.

Az ilyen kezdeményezésekről adott átfogó képet az idei [e-kormányzási konferencia](#), amelyet Észtország rendezett meg online május 18-21. között. A koronavírus-járvány ellenére 135 országból rekordszámú, több mint 1.100 résztvevő regisztrált a teljesen digitális keretek között lezajlott eseményre. A konferencia valamennyi előadása [visszanézhető annak honlapján](#).

A spanyol Digitalizációs Szövetség, a [DigitalES javaslatcsomagot](#) állított össze az ország gazdasági fellendítésének elősegítése érdekében az egészségügy, az oktatás és az államműködés digitalizálására, valamint a koronavírus-járvány utáni időszak kihívásainak kezelésére. Az adózás tekintetében szükségesnek látják többek között ösztönözni a digitális hálózatok kiépítését és a további infrastruktúra-fejlesztéseket (pl. felhő-szolgáltatásokhoz), valamint azokhoz kapcsolódó építményadók eltörlését; de javasolják az – és a hírközlési ágazat adócsökkentését is. A távmunka elősegítése érdekében megszüntetnék az alkalmazottak munkaidejének nyilvántartására és ellenőrzésére vonatkozó kötelezettségeket, a kkv-k számára pedig digitális eszköz-beszerzési pályázatokat indítanának.

Növekvő aggodalomra adnak okot ugyanakkor egyes olyan fejlesztések, amelyek a koronavírus-járvány idején a (fokozott) állami ellenőrzést biztosították, **de annak elmúltával sem kerülnek, kerültek kivezetésre az állam részéről**. [Kínában pl. valamennyi állampolgárhoz egy egészségügyi azonosítót rendeltek](#), amelyhez egy színek is társult (piros – fertőzött személy, sárga – potenciálisan fertőzött,

zöld – egészséges polgár). Az embereknek **az egyes közterületeken, épületeken elhelyezett QR kódokat kell beolvasniuk az oda történő belépésük során**, amellyel visszakövethetővé válik a polgárok mozgása, valamint a potenciális fertőzöttek köre is. Ugyan



Képernyőképek a szingapúri SafeEntry alkalmazásból
safeentry.gov.sg, 2020.

állami szinten nem tették még kötelező a használatát, az alkalmazás nélkül a polgárok számos városban nem hagyhatnák el lakóhelyüket, vagy nem léphetnének be a legtöbb nyilvános helyre. Jelentősen magasabb adatvédelmi garanciák mellett, de [hasonló megoldást alkalmaz Szingapúr is](#): a rendszert többek között a kormányzati épületekben, a munkahelyeken, oktatási intézményekben is használni kell az oda való belépéshez.

Az IT Planungsrat, a német szövetségi szintű IKT tervezési tanács [vitáiratban hívta fel a figyelmet az állami szféra digitális szuverenitása megerősítésének fontosságára](#).

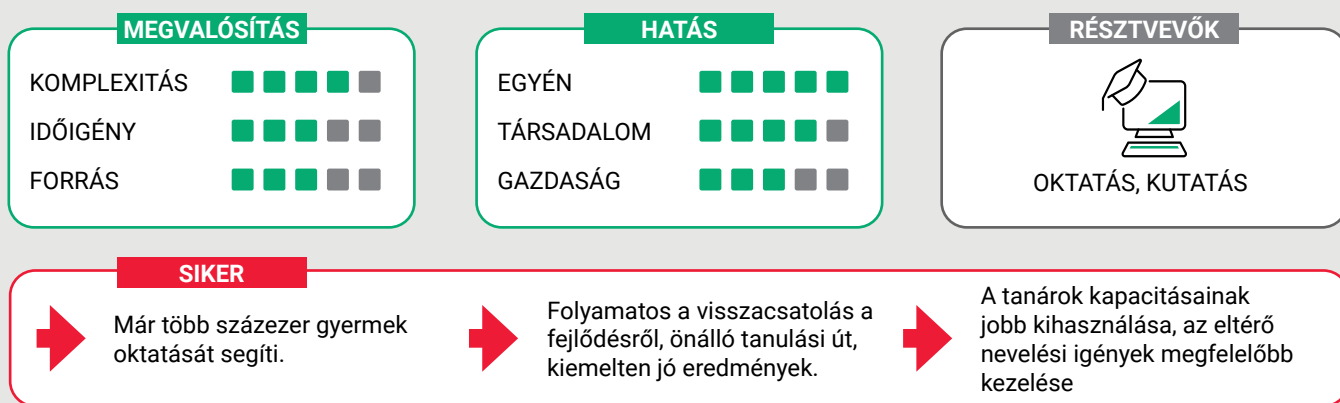
A dokumentum szerint **a korlátozott információbiztonsági keretek, a jogi bizonytalanságok, az állami és globális rendszerek korlátozott rugalmassága, valamint az államtól függetlenül irányított innováció, egyaránt problémát jelentenek a fejlődésre és az állami szuverenítésra**, ezért határt kell szabni az állam és az ország digitális függésének. Az elemzés az irodai szoftverekre, a desktop operációs rendszerekre és a szerver-üzemeltető rendszerekre terjedt ki, előirányozva az **IT függőség mértékének felmérését, valamint stratégiai szintű együttműködések és megoldások kidolgozását már a következő hónapok során**.

Észak-Rajna-Vesztfália tartományi kormánya szintén felgyorsítja a közigazgatás digitalizációját: [az eredetileg 2031-re előírt digitális transzformációs lépéseket 2025-re hozzák előre](#), valamint a felsőoktatási intézményeket és a tartományi hivatalokat is bevonják a folyamatba. Folyamatosan bővülnek továbbá az igazgatási működésben az automatizált megoldások is: a tartományi iparkamaránál a **cégalapításokat már ilyen rutinok támogatják**.

Fókuszban

Digitális felsőoktatás: Új üzleti modellek, egyetem bezárás vagy marad digitális a felsőoktatás?

Kína, Szingapúr



Mint ismeretes, a COVID-19 a világ legtöbb országát arra kényszerítette, hogy a hagyományos oktatást digitális platformokra helyezték. A vírus hosszú távú következményeire vonatkozó előrejelzések azt jelzik, hogy hat hónaptól öt évig terjedő időszakokra kell felkészülnie a felsőoktatásnak is. A válság nyilvánvalóvá tette a kutatás és az innováció fontosságát is.

A vírus egyik legfontosabb következménye az, hogy az [egyed felmérések szerint](#) globális szinten [15%-25%-al csökken](#) a felsőoktatási intézményekbe [beiratkozottak száma](#). [Ezzel ellentétben az a feltételezés](#), hogy amikor a gazdaság recesszióba lép, növekszik a felsőoktatás iránti igény. Ugyanakkor a vírus, a COVID-19 veszélyeinek elmúlása vagy a vakcina kifejlesztése után lehetőségeket is kínál a felsőoktatás számára, amely ismét biztonságossá teheti a normál mederben történő oktatás folytatását.

De hogyan reagálnak a főiskolák és egyetemek világszerte a helyzetre?

Egyes feltételezések szerint a jelenlegi helyzet [számos változást okozhat a felsőoktatásban](#): világszerte számos főiskola és egyetem kénytelen lesz bezárni, a magán, a kisebb és a rossz infrastruktúrával rendelkező főiskolák és egyetemek egyesülhetnek más intézményekkel, és [új üzleti modellekre és finanszírozási lehetőségekre](#) lesz szükség.

Ez a válság egyben lehetőséget is kínál a felsőoktatás számára: nem utolsósorban a digitális eszközök nagyobb mértékű felhasználása révén a tanulás és az oktatás minőségének javítása érhető el. Az [Európai Egyetemi Szövetség jelenleg jelentős felmérést](#) készít a digitális szolgáltatások térképe, valamint az egyetemek jövőbeni tervei és stratégiái szemszögéből. Ami az „open science”-t illeti, a válság példátlan lehetőséget kínál arra, hogy megmutassa, mennyire fontos az adatok és az eredmények nyílt hozzáférhetőségének biztosítása is.

Bár [Ausztrália már most a hagyományos felsőoktatás folytatását tervezi](#), egy 2020 áprilisában, az USA-ban [publikált felmérés eredményei szerint](#) az egyetemi oktatók 58%-a úgy tervez, hogy a kurzusokat teljes mértékben online tartják meg a 2020 őszi félévben, 62%-uk fontolóra veszi a 2020 őszére szóló személyes jelenlétet igénylő kurzusok számának csökkentését. Szintén változhat a számonkérések rendje is.

A vírushelyzet az indiai felsőoktatást is újratervezte: [India két hete bejelentette](#), hogy átütemezik a felvételi vizsgákat az orvosi és a műszaki tudományterületeken.

Edward J. Maloney, a Georgetown Egyetem Professzora [számos lehetséges akadémiai forgatókönyvet](#) modellezett, amelyeket a következő akadémiai félévre be lehet építeni. Ezek szerint az őszi félév szokásosnál később, októberben vagy novemberben kezdődhetne, vagy az őszi félévet át kellene helyezni a tavaszi félévre, ez lenne a „strukturált szakadékv létrehozása”, az egyetemen kínált tanfolyamok számának csökkentése és az online tanított kurzusok számának növelése. Szintén javasolja, hogy szükséges lenne külön kurzusokat indítani lakossági és online hallgatók számára (MOOC). Kínálni kellene egy módosított oktatási modellt, amely lehetővé teszi a hallgatók számára, hogy közös online előadást tartsanak.

[Az USA Oktatási Statisztikai Központ adatai szerint](#) a nappali tagozatos hallgatók 38%-a felsőoktatási intézményt vált az első hat évben, és ezek a hallgatók kreditjeik 43%-át elveszítik egy félévben, és 36ezer USD-t fizetnek a felsőfokú végzettségükért. A COVID-19 hosszú távú következményei erre a problémára is megoldást nyújthatnak. Egy „személyre szabott” akadémiai program hozzájárulhatna a lemorzsolódási és az intézményváltási arány csökkentéséhez, és javulhatna a pénzügyi megtérülési mutató is.

[Joshua Kim nemrég publikált cikke szerint](#) a távoktatás az oktatók és a hallgatók közötti kapcsolat újrakonfigurálásáról szól. Mostantól a [török egyetemek](#) is nagyobb valószínűséggel alkalmaznak olyan akadémikusokat, akik jók az online kurzus tartalmának elkészítésében, akik mindig képesek válaszolni a hallgatók kérdésére és folyamatosan új anyagokat szolgáltatnak számukra.

A másik kardinális kérdés a nemzetközi beiskolázás, hiszen világszerte csökken a mobilitás, a jelentkező nemzetközi hallgatók száma. A helyzetet súlyosbítja, hogy a vírus okozta lezárások nem segítik a nemzetközi hallgatótoborzó vásárokon történő részvételt sem.

Szintén óriási probléma az is, hogy a felsőoktatási intézmények bevétele csökken, a veszteségük pedig nő. A vírus rávilágított a jelenlegi [felsőoktatási üzleti modellek gyengeségeire](#), különösen azoknál az intézményeknél, amelyek kevésbé rendelkeznek távoktatási portfólióval, finanszírozásuk pedig jelentősen függ a piactól.

Egyelőre lehetetlen becsülni azon felsőoktatási intézmények számát, amelyek kénytelenek lesznek összeolvadni vagy bezárni a csökkenő hallgatói létszám és az elapadó bevételi források miatt. Ha a vírus terjedési üteme csökken, majd ősszel vagy télen újból megjelenik, akkor mind a hallgatók, mind a bevételek további veszteségei lehetetlenné teszik a tandíj-alapú, forrás-allokációs képességben gyenge intézmények túlélését.

Bárhogy alakul is a felsőoktatás jövőbeni helyzete, az már bizonyos, azon felsőoktatási intézmények lesznek versenyképesek, melyek jól tudnak reagálni erre a megváltozott helyzetre.

Nézzünk körül a visegrádi országokban, mi is ott a helyzet?

Szlovákiában a felsőfokú intézmények esetében az egyetemek és főiskolák hatáskörébe utalták az oktatás, tanulás és vizsgáztatás feltételeinek meghatározását a járvány idején. Az ajánlás elsősorban a távoktatást javasolja az intézményeknek. Amennyiben az intézmények a személyes jelenléttel járó oktatás és vizsgáztatás mellett döntenek, úgy szigorú egészségvédelmi feltételeket kell betartani mind a tanárok, a vizsgáztatók és a hallgatók részéről is.

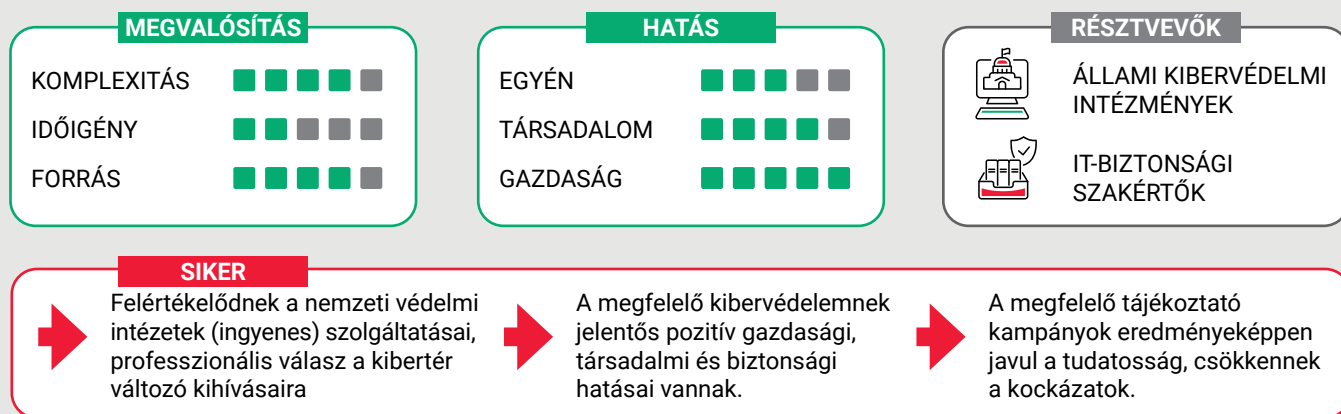
Csehországban április 20-tól egyetemek végzős hallgatói egyéni tevékenység végzése céljából bemehettek az intézményekbe, ugyanakkor maximálisan 5 fős csoportot alkothattak. Ezen lehetőség április 27. óta **valamennyi évfolyam** számára megnyitásra került. Május 11-től a középiskolák, konzervatóriumok és szakiskolák diákjai is bemehetnek az intézményekbe, hogy felkészüljenek a záróvizsgákra, illetve az érettségire, illetve ekkor nyíltak meg a művészeti általános iskolák és nyelviskolák is – de **a csoportok maximális számát 15 főben határozták meg**. Az általános iskolák alsó tagozatos tanulói (önkéntes alapon) május 25-től mehetnek iskolákba, ahol tanítás helyett még csak csoportos foglalkozást szervezhetnek számukra – de egy padban csak egy gyermek ülhet majd. **Az érettségi vizsgák és záróvizsgák június 1-gyel indulhatnak el.**

A cseh parlament külön törvényt (188/2020) fogadott el a **felsőoktatási** intézményekben folyó oktatás rendkívüli szabályairól. Ennek alapján a felsőoktatási intézmények lerövidíthetik vagy meghosszabbíthatják a tanévet, illetve meghatározhatják a felvételi vizsgák rendjét (új felvételi időpontokat határozva meg, vagy elrendelve **online történő felvételi** vizsgázást). A felsőoktatási intézmények továbbá használhatják a távoktatás különböző formáit mind a vizsgák, mind az egyéb tanulmányi kötelezettségek számonkérése során. Szintén lebonyolítható **online az államvizsga és a záróvizsga** is. Az felsőoktatási intézmények számára továbbá az oktatási minisztérium ajánlást készített a minisztérium az egyetemek számára általában a vizsgáztatásról, illetve a hallgatók értékeléséről.

Lengyelországban a felsőoktatási miniszter 2020. május 21-én kelt rendelete értelmében a lengyelországi egyetemeken **május 25. és szeptember 30. között egységesen és általánosságban a távoktatás alkalmazása kötelező**. A tanulmányi évfolyamtól függetlenül megnyitják ugyanakkor az egyetemeket május 25-től azon hallgatók számára, akiknek a kutatói-szakmai munkája távoktatás formájában nem végezhető el (laboratóriumi kutatások, szakmai gyakorlatok szükségessége miatt), valamint általánosságban a végzősök előtt.

KIBERBIZTONSÁG ÉS -HIGIÉNYIA: Új ajánlások, szolgáltatások és eszközök az új támadások, zsarolóvírusok és kiberkémkedés ellen

Magyarország, Egyesült Királyság, Amerikai Egyesült Államok



A koronavírus-járvánnyal összefüggésben nem csupán az online ügyintézés, a „home office”, vagy a távoktatás nyert teret; drasztikusan megnövekedett az ártó szándékú online tevékenységek száma is. A Bitdefender adatai szerint márciusban 475%-kal(!) nőttek a kiber-támadások, amelyek egyaránt célba vesznek gyakorlatlan, óvatlan felhasználókat, illetve szenzitív, egészségügyi-kutatási adatokkal dolgozó intézményeket is.

Az állami kiberbiztonsági szervezetek ajánlásainak elsődleges fókuszát a távmunkavégzés, valamint a sok esetben a járvány miatt gyorsan digitalizálendő vállalati folyamatok biztonságának megteremtése képezte. A **hazai Nemzeti Kibervédelmi Intézet (NKI)** például [a biztonságos otthoni munkavégzés kapcsán tett közzé részletes ajánlást](#), a **brit National Cyber Security Centre (NCSC)** pedig kifejezetten [a kis-, és középvállalkozások számára fogalmazott meg hasznos tanácsokat](#).

Kiemelt figyelmet fordít a koronavírus-járvánnyal összefüggésben megnövekedett kibervédelmi kockázatokra az amerikai Cybersecurity and Infrastructure Security Agency (CISA) is. [A kritikus infrastruktúrákra](#) vonatkozó horizontális ajánlásai többek között az **egyes kiemelt jelentőséggel bíró állami és gazdasági tevékenységek, valamint munkakörök azonosításának elősegítésére** irányulnak – és többek között felvetik például a betegszabadságokkal kapcsolatos belső szabályok felülvizsgálatát is (hiszen a túl szigorú következmények és vezetői attitűd visszatartják a munkavállalókat a megbetegedések bejelentésétől), valamint az otthoni munkavégzés elsődlegességét (biztosítva a helyszíni munkaerő pótlását egy megbetegedési hullám esetére). Emellett 16 kiemelt szektorra vonatkozóan továbbá egyedi ajánlások is megfogalmazásra kerültek (pl. kommunikáció, erőművek, nukleáris létesítmények, kiemelt termékek gyártását végző vállalkozások stb.).

A kibervédelem területén a CISA **kiemelt erőforrásokat csoportosított át a „kiber-higiéniai” szolgáltatásokra**: a sérülékenységi vizsgálatokat a kérelmezéstől számított 72 órán belül megkezdik, és két héten belül el is készítik a jelentést. A komplex kockázatelemzést szintén ugyanilyen határidővel végzik el. Valamennyi szolgáltatásuk (a központi és helyi) kormányzati intézményeknek, valamint a kritikus infrastruktúrák számára ingyenesek!

[A lakosság részére közzétett ajánlások](#) elsősorban a személyes adatokkal, banki információkkal kapcsolatos csalásokra fókuszálnak, míg például a vállalkozások esetében a [VPN-szolgáltatásokra és azok biztonságára](#) hívták fel a figyelmet a közelmúltban.

Az elmúlt hetekben a támadók is reagáltak a járvány hatásaira és a megváltozott társadalmi, gazdasági körülményekre – ezért **új támadási formákra és eszközökre** kellett felkészülnie mind a kormányzatoknak, mind a felhasználóknak, kutatóknak vagy akár az online konferenciákon résztvevő munkavállalóknak és döntéshozóknak is.

A legkritikusabb biztonsági kockázatokat továbbra is a **kiberkémkedés** jelenti, amelyek többsége kifejezetten a vírus ellenszerével kapcsolatos kutatóhelyeket célozta a közelmúltban; beleértve a kórházak mellett az egyetemeket is. Több esetben fogalmazott meg feltevéseket például az USA kormánya, miszerint egyes támadásokat más államok által támogatott csoportok követhettek el. A titkosszolgálati, nemzetbiztonsági vonatkozású támadások mögött a **vakcina kifejlesztésében való versengés** a legfontosabb motivációs tényező.

Az egészségügyi szervezeteket különösen súlyosan érintik továbbá az egyes IKT eszközökön tárolt adatokat letitkosító úgynevezett **ransomware**-ek, vagyis **zsarolóvírusok**, amelyek gyakran kriptovaluta átutalását követelik a titkosítás feloldásáért.

Figyelemmel a koronavírus-járvány miatt megváltozott felhasználói szokásokra, új támadási formák is teret nyertek, mint például **az online konferenciabeszélgetések lehallgatása, hamis adománygyűjtések, a vírussal kapcsolatos hamis hírekbe ágyazott kártevő kódok terjesztése.**

A magyar NKI hívta fel a figyelmet arra a veszélyre, hogy a koronavírus terjedésének felhasználó általi „követését” ígérő **térképes alkalmazások is hordozhatnak káros kódsorokat**, amelyek általában szenzitív információk megszerzésére irányulnak, a háttérben észrevétlenül futva a megfertőzött eszközökön.

Magyarország Digitális Gyermekevédelmi Stratégiája (DGYS) keretében hiánypótló digitális **tananyag-egységek, kisfilmek és linkgyűjtemény** készült a tudatosabb internethasználatról, az online környezet ellentmondásos, kockázatos jelenségeiről. Az **ajánlások** célja, hogy megvédhessük gyermekeinket az internet káros tartalmaitól és módszereitől, továbbá hogy segítséget nyújtsanak a gyermekek, a szüleik, és a tanáraik számára a tudatos és értékteremtő inter-nethasználatra történő felkészüléséhez.

digitális
gyermekvédelem

Megjelent a **RowanHill Digital** soron következő fintech hírlevele is, amely az alábbi linken olvasható el és osztható tovább:
<https://mailchi.mp/c8486bdd01db/ma-negyedve-hogy-elindult-az-afr>

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 fejtiük meg az MI rezdüléseit és mutatjuk be a legújabb trendeket. Keresse a fő podcast lelőhelyeken!

Spotify: <https://open.spotify.com/show/2rFgRDbP9YCGYpeTntV5Pf>

Apple Podcasts: <https://podcasts.apple.com/us/podcast/mi-st%C3%BAdi%C3%B3/id1494222494?ign-mpt=uo%3D4>

YouTube: https://www.youtube.com/channel/UCsQiV_XJKM3xD2HgQflxiTg/videos?view_as=subscriber

VÉLEMÉNYÉT, HOZZÁSZÓLÁSÁT, JAVASLATAIT várjuk:
DJP Observatory Team observatory.team@djkft.hu címen