

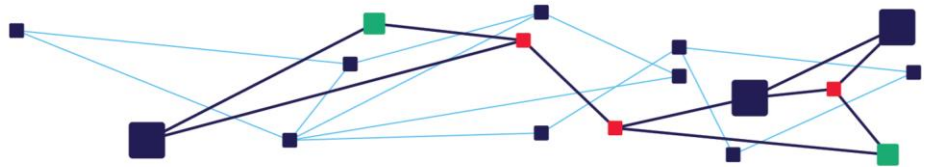
digitális krónika

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

III. évfolyam 5. szám: 2022. március 30.




tartalomjegyzék

I. 7 nap – 7 digitális válasz.....	2
Észtország	2
Tanzánia (Zanzibár)	2
Brazília.....	2
Egyesült Királyság (UK).....	2
Szingapúr	3
Vietnám	3
Hongkong.....	3
II. Körkép – mik a munkaerőpiaci kihívások kezelésének fő lehetőségei a digitalizáció korszakában?	4
III. Fókuszban	9
A VÍZ ÉS A DIGITALIZÁCIÓ: hogyan járul hozzá a NAIADES-projekt a hatékony vízgazdálkodáshoz?.....	9
IV. #MIKihivas2022.....	11
V. A WSIS Prizes 2022 pályázat hírei.....	12
VI. Mit olvassunk? – OECD digitalizációs szakirodalmi ajánló.....	13





I. 7 nap – 7 digitális válasz

Észtország





A kiberbiztonsági ismeretek oktatása [már óvodás korban elkezdődik](#) Észtországban. A fiatalok ösztönzése és a digitális biztonsági ismeretek terjesztése nagy hangsúlyt kap a balti államban, az iskolai oktatás mellett például versenyeket is szerveznek a tanulóknak: a 7-13 évesek a CyberPin versenyen a kódot felépítő egyszerűbb egységekkel kapcsolatos feladatokat kapnak, a nagyobbak a közösségi média biztonsági kérdéseivel és programozással folytatják a CyberDrill és CyberCracker versenyeken; innen már a nemzetközi szintér és a Cyber Olympics várja a legtehetségesebbeket. A rendszer kialakításában meghatározó szerepet töltött be a Tallini Műszaki Egyetem (TalTech) Digitális Igazságügyi és Kiberbiztonsági Központja.

Tanzánia (Zanzibár)





A zanzibári kormány és egy kereskedelmi bank megállapodása nyomán a kormányzati követelések, így [az adók is beszédhetők lesznek elektronikus úton a bank fiókhálózatán és digitális rendszerein keresztül](#). Ennek érdekében a megállapodásban résztvevő NMB Bank infrastruktúrája, valamint a kormányzati be- és kifizetések bonyolítására használt pénzügyi rendszer (Zanzibar Government e-Payment Gateway) kerül összekapcsolásra, amelynek révén a felhasználók számára egy új, egyszerű felület, a „One Stop Center” jön létre. Ezen aztán a különböző szolgáltatások immár egyetlen azonosító számmal vehetők majd igénybe. Az együttműködés egyelőre egy évre szól, amely megújítható.

Brazília

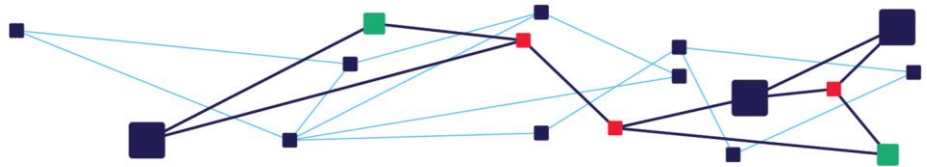


A világ első nemzeti mesterségesintelligencia-stratégiáját 2017-ben fogadták el Kanadában, nemrég pedig [Brazília is elfogadta saját keretdokumentumát](#) a mesterséges intelligencia (MI) előnyeinek kiaknázása és kockázatainak mérséklése érdekében. A brazil stratégia hat célt határoz meg, ezek között szerepel például a technológia felelős alkalmazásához etikai elvek kidolgozása, vagy a befektetések ösztönzése e területen. Összesen kilenc pillér alkotja, melyek között hangsúlyosan jelenik meg a jövő generációinak felkészítése az MI alkalmazásával járó változásokra; ennek érdekében például a digitális írástudást fejlesztő programot is előírnyoz a diákok számára. Az OECD már több mint 60 ország MI-stratégiáját kíséri figyelemmel.

Egyesült Királyság (UK)



A kormány a digitális kormányzás területén elért legutóbbi eredményekről és további terveiről tett közzé beszámolót. Ebben említésre kerül, hogy a digitális, adat- és technológiai feladatokat már külön szerv, a Central Digital and Data Office (CDDO) látja el, valamint, hogy a digitális átalakulás érdekében [szükséges lesz az elavult kormányzati IT infrastruktúra cseréje](#) – a teljes interoperabilitás így érhető majd el. A tervek szerint az új adatplatformokhoz és szolgáltatásokhoz minden kormányzati szerv (department) egységes bejelentkezési felületről férhet majd hozzá: a One Login



első verziója várhatóan március végétől lesz elérhető, és az elkövetkezendő 3 évben további funkciókkal bővítik majd.

Szingapúr

[Továbbfejlesztették a Singpass digitális kormányzati platformot.](#) Ennek keretében bevezették például a mobil vezetői engedélyt (mobile driver's license, mDL), amely digitális formában személyazonosításra is alkalmas, és több adatot tárol, mint a fizikai változat. E mellett bővítették a [GovWallet](#) digitális fizetési platform felhasználási lehetőségeit is: ez gyakorlatilag egy központi e-pénztárca, amely különböző alkalmazásokba integrálva lehetővé teszi, hogy a kormányzati kifizetésekhez, utalványokhoz közvetlenül hozzá lehessen jutni, akár a bankautomatából is. A már biometrikus arcfelismerő funkcióval is rendelkező Singpass appnak több mint 3,5 millió használója van, február óta ráadásul négy nyelven is elérhető.



Vietnám

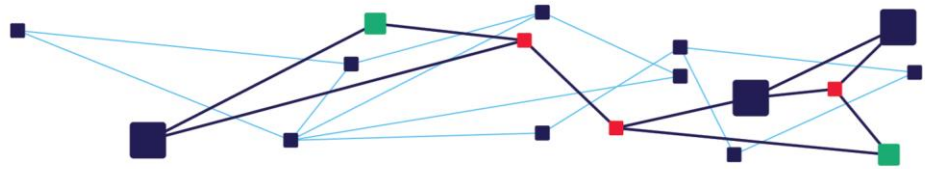
A vietnámi kormányzat célul tűzte, hogy a vidéki területeket modern, fejlett mezőgazdasági termelési központokká alakítsák át 2050-ig. Ennek érdekében [a gazdálkodást folytatók e-kereskedelmi tevékenységének fellendítésére irányuló tervet dolgoztak ki.](#) A program célja egyrészt, hogy képzéseket biztosítsanak a gazdáknak, másrészt az, hogy a két legnagyobb állami e-kereskedelmi platform 10 millió aktív felhasználói profillal rendelkezzen – sőt, kitűzték azt is, hogy a 2018-ban bevezetett csillagos értékelési rendszerben 3 csillagot elért valamennyi (mezőgazdasági) termék elérhető legyen az e-piactereken. Fontos továbbá a mezőgazdasági adatok digitalizációja: a tervek szerint a központi portálokon számos, a gazdaságok működésével összefüggő adat érhető majd el.



Hongkong

A hongkongi kormányzat és az IT szektor együttműködésében az innovatív technológiák fejlesztése és népszerűsítése érdekében működő Smart Government Innovation Lab keretei között [új megoldást dolgoztak ki a mobileszközök azonosítására](#) (authenticációjára). Az IPification elnevezésű, már szabadalmaztatott eljárással – külön jelszó bevezetése nélkül – az IP cím ellenőrzésén keresztül bármely alkalmazásban lehetővé válik az eszköz, a SIM-kártya és a telefonszám azonosítása. Az innováció újfajta hitelesítési, regisztrációs, jóváhagyási, illetve csalásmegelőzési megoldások kidolgozását alapozhatja meg.





Mi is az a kiberbiztonság?

A kiberbiztonság (angolul: *cybersecurity*) az informatikai, hálózati rendszerek, különböző információ-technológiai eszközök, így a hardver- és szoftvereszközök megfelelő, jellemzően többszintű, különböző megoldásokkal történő, többnyire folyamatos védelmét, külső behatásoktól mentes működését jelentik. De mi ellen kell védeni ezeket az eszközöket? Az informatikai rendszerek, eszközök elleni támadásokat számos különböző célból követhetik el: talán a legismertebb ilyen cél az akár titkos, bizalmas információk, adatok megszerzése (és az azokkal történő visszaélés), de az adatok módosítása, vagy akár „csupán” a nyilvánosságra hozataluk is a (kiber)bűnözők látókörében lehet. Előfordulhat még az egyes szolgáltatások megzavarása, adott rendszerek működésének ellehetetlenítése – ezekben a cselekményekben jellemzően csak az a közös, hogy az adott IT-rendszer gyenge pontját, sérülékenységét használják ki a támadás során.

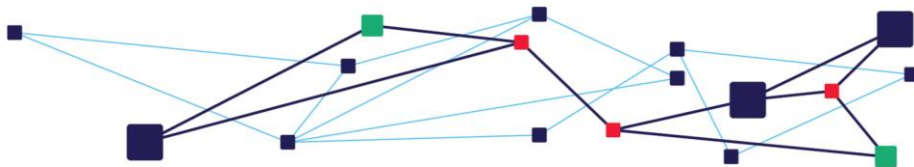
A kiberbiztonság napjaink egyik legfontosabb informatikai fogalmává vált: nem csupán a kormányok, nagyvállalatok számára kiemelt fontosságú, hogy a rendszereik, adataik biztonságban legyenek, hanem számunkra is. Számos eszközzel csatlakozunk ugyanis az otthoni hálózatunkra, illetve az internetre, és ezek mindegyike, tehát minden egyes IoT-, vagy mobileszköz, számítógép, periféria stb., így gyakorlatilag valamennyi vezetékes, vagy vezeték nélküli digitális kapcsolat növeli a saját kiberbiztonsági kockázatunkat.

Érdemes tehát figyelmet fordítani az otthonunk, saját eszközeink megfelelő védelmére is; a fokozottabb védelmet nyújtó, de emiatt költségesebb, és bonyolultabb megoldások mellett egészen egyszerűen is javíthatjuk a digitális védettségünket: például úgy, ha minél kacifántosabb jelszavakat használunk, és azokat ráadásul időről-időre cserélgetjük is.

II. Körkép – mik a munkaerőpiaci kihívások kezelésének fő lehetőségei a digitalizáció korszakában?

Az automatizáció, illetve ezen belül a robotizáció egyre jelentősebb hatást gyakorol az élet valamennyi területére, így a foglalkoztatásra, a munkaerőpiacra, és természetesen ezzel együtt a képzésre, a képzési rendszerekre is.

A különböző munkafolyamatok automatizált ellátása, a digitális technológiák megjelenése nagyjából a kétezres évek kezdetétől kapott lendületet, és az évek múltával az ágazatok egyre szélesebb körére vált jellemzővé. Amíg 25-30 évvel ezelőtt látványosságként ment egy-egy robot, vagy egy összetettebb, automatizált



megoldás, és az leginkább az autóiparban és a híradástechnikai, valamint informatikai eszközök gyártásában kapott szerepet, addig mára szinte valamennyi ágazat számos folyamatát kisebb-nagyobb mértékben, de meghatározza a digitalizáció. Ez olyannyira így van, hogy még a tradicionálisan emberi erőforrásra épülő iparágakban, mint a szállodaipar, [szerepet kapnak akár robotok is](#): korábban az, hogy egy gép fogad minket a recepción, leginkább csak az írók fantáziájában létezett.

Az elmúlt másfél évben számos értekezéssel találkozhattunk arról, hogy ezeknek a folyamatoknak minden eddiginél nagyobb lökést adott a világjárvány – azaz a digitalizáció gyakorlatilag szinte mindent felülíró kényszere. A számos (munka)folyamatot érintő, leginkább a pandémia első időszakára (hullámára) tehető kompromisszumok is egyre inkább erodálódtak a célzott fejlesztések eredményeképpen, sőt, a digitalizáció olyan területekre is betette a lábát, ahol az nem, vagy nem úgy volt tervben: ennek a legjellemzőbb példája a közoktatás.

A trendek alapján az látható, hogy – részben az előbbieken leírt „kényszerű” elektronizációs hatásoknak köszönhetően – az elkövetkezendő időszakot jellemző technológiai változások során a fejlődés mértékét és irányát továbbra is a digitalizáció jelöli ki; a teljesség igénye nélkül a digitális hálózatok, a különböző informatikai eszközök, a mobilkommunikáció, a mesterséges intelligencia stb. fejlődése mint szűk keresztmetszet határozza meg azt, hogy milyen technológiai ugrások várhatók az egyes iparágakban.

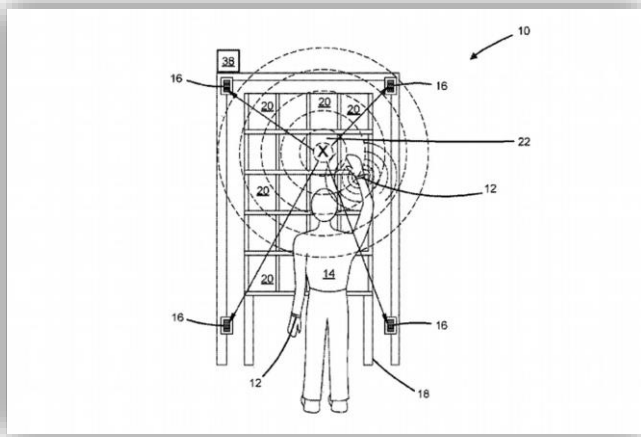
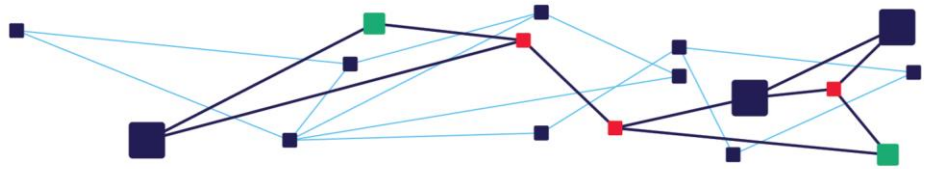
Digitális készségek és kompetenciák

A fentebb leírt változások mára jelentős kihívás elé állították mind a munkáltatókat, mind a munkavállalókat – és így természetesen az egyes országok munkaerőpiacait, oktatási rendszereit, és a releváns szakpolitikai terveit, kezdeményezéseit is.

Sorra jelennek meg a tanulmányok, hatásvizsgálatok azzal kapcsolatban, hogy milyen következményekkel jár a gazdaság, illetve a munka „digitalizálódása” [ilyen például az Európai Szakszervezeti Intézet (ETUI) [„A gazdaság digitalizációja és hatása a munkaerőpiacokra” című munkaanyaga](#)]; amellett, hogy a foglalkoztatás jövőbeli jellemzőit, a munkaerőpiaco(ka)t leíró tényezőket továbbra is meghatározzák a demográfiai viszonyok, a versenyképesség és a pénzügyi helyzet, jelentős változás, hogy a korábbinál talán még inkább felértékelődik a megfelelő képzettség, a szükséges készségek és a kompetenciák.

A legfontosabb változás ugyanakkor az, hogy a „digitális tudás”, a digitalizációval összefüggő készségek és kompetenciák soha nem voltak ennyire fontosak, mint manapság.

Abban a legtöbb elemzés egyetért, hogy a munkaerőpiaci struktúrák átalakulnak – még akkor is, ha a digitalizáció, vagy pontosabban a valamilyen fokú mesterségesintelligencia-alapú automatizálás nem feltétlenül a munkahelyek elvesztéséhez, sokkal inkább [a munka átalakulásához](#), a munkakörülmények megváltozásához (is) vezet: ezek a változások ugyanakkor – munkavállalói



1. ábra – az Amazon szabadalma a munkatársak kézmozgásának valós idejű nyomon követését biztosító karperecről

[forrás: az Amerikai Egyesült Államok Szabadalmi és Védjegyhivatala (USPTO)]

szemszögből – esetenként kedvezőek, máskor azonban nem (pl. szorosabb, MI-alapú megfigyelés, digitális eszközökkel támogatott teljesítmény-értékelés stb.).

Az új, létrejövő feladatok iránti kereslet növekedésével párhuzamosan megnő az adott álláshely betöltéséhez szükséges szaktudás, kompetenciák iránti igény is: ez pedig az oktatási rendszerek oldalán ugyanúgy növeli az adott készségek és kompetenciák fejlesztését lehetővé tévő tanulmányok iránti keresletet.

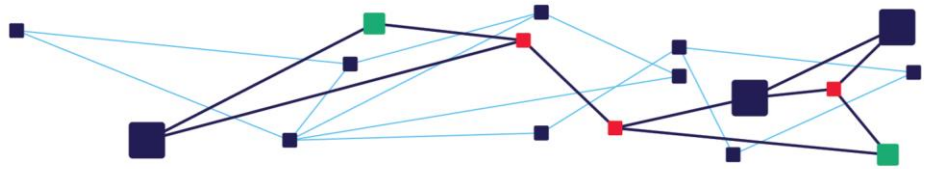
Problémát jelent ugyanakkor az, hogy a korábbi tapasztalatok alapján az oktatási rendszerek kevésbé rugalmasan (főként: nem megfelelően gyorsan) tudtak igazodni a némely esetben robbanásszerűen változó munkaerőpiaci igényekhez.

Az alábbiakban körbejárjuk, hogy milyen stratégiákkal kezelték az egyes országok ezt a helyzetet, melyek a munkaerőpiaci kihívások kezelésének fő lehetőségei a digitalizáció korszakában.

A munkaerőpiaci kihívások kezelésének egyes megközelítései, stratégiái

A Nemzetközi Munkaügyi Hivatal (ILO) [kutatási jelentésében](#) Németországot egy esettanulmányban vizsgálta meg abból a szempontból, hogy a digitalizáció milyen következményekkel járt a német munkaerőpiac strukturájára. A tanulmány rávilágít arra, hogy – az új feladatok megjelenésével, az azok iránti kereslet bővülésével párhuzamosan – részben fontosabbá válnak a digitalizációval összefüggő ismeretek és készségek, és ebből fakadóan az elkövetkezendő időszak egyik nagy kihívását főként a szakképzettség hiányából adódó munkaerőpiaci problémák jelentik majd.

A szervezet a német gazdasági-társadalmi környezet vizsgálata alapján több kiemelt területet is azonosít, amelyek hozzájárulnak a fenti nehézségek leküzdéséhez: ezek közül kiemelendő a folyamatos készségfejlesztés és az intelligens, azaz jellemzően hatásvizsgálatokon és más interdiszciplináris módszereken alapuló, többek között az adminisztratív terhek csökkentésére törekvő munkaügyi szabályozás ([better v. intelligent regulation](#)).



A fentiekkel összhangban a **McKinsey & Company** is a megfelelő kompetenciák fontosságáról számol be egy tavalyi [blogbejegyzésében](#); kiemelik a kompetenciahiányok azonosításának, illetve a szükséges kompetenciák megszerzését célzó stratégia kialakításának szükségességét. Ez különösen fontos annak tükrében, hogy egy friss [tanulmányuk](#) megállapítása szerint a vizsgált vállalatok körében az átalakulást célzó intézkedéseik „31%-a volt sikeres, függetlenül az intézkedések számától” [McKinsey & Company, 2021].

A kialakult helyzetre adható megoldások egyik legfontosabb közös jellemzőjét rögzíti a Coursera vezérigazgatója a Világgazdasági Fórum (WEF) Davos Agenda 2022 keretében megjelent [írásában](#), amely szerint a digitális gazdaság térnyerése, és munkaerőpiaci hatásai abban az esetben követhetők és ellensúlyozhatók, ha a kormányok, felsőoktatási intézmények és piaci szereplők együttműködnek abban, hogy a munkaerő megfelelően képes legyen alkalmazkodni az új kihívásokhoz.

Széles körű együttműködés a munkaerőpiaci kihívások kezelésére

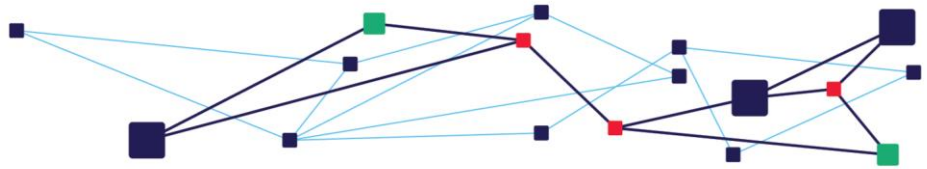
A képzési együttműködések jelentőségét **Barbados** példája több irányból támasztja alá: a Barbados Gazdasági Helyreállítási és Átalakítási Program (BERT) részeként működő [Nemzeti Átalakítási Kezdeményezés](#) (NTI) és a világ legnagyobb online képzési platformja tavaly tavasz óta [működik szorosan együtt annak érdekében](#), hogy az ország lakossága számára elérhetővé váljanak új, a digitális világban való elhelyezkedéshez szükséges kompetenciák. A többfázisú e-learning alapú képzések olyan módon lettek kialakítva, hogy a képzési tematikák megfeleljenek a számos szektorban jelentkező munkaerőpiaci-, azaz kompetencia-szükségleteknek. A program többek között ösztöndíjprogramot is kínál a nők számára: a résztvevők képesek felkészülni az olyan területeken végzett feladatokra, mint az IT-támogatás, a projektmenedzsment, vagy a felhasználóiélmény-tervezés (UX design) és az adatelemzés.

A fentiekén túl a Karib-térség szigetországa 2020 májusában különleges, online módon megszerezhető, [12 hónapos vízumot vezetett be](#) kifejezetten azok számára, akik Barbadosról szeretnének távmunkát végezni – ez mindenképpen egy innovatív eszköz a különleges szaktudással rendelkező munkavállalóknak az országba csábítására.

Az **Egyesült Királyság** Kormányának [Innovációs Stratégiájában](#) átfogó célként került rögzítésre, hogy a szigetország tizenöt éven belül globális innovációs hubbá szeretne válni.

Ennek érdekében a következő négy területen várhatók kulcsintézkedések:

- 1) *kreatív gazdasági társaságok*: az innovatív cégek támogatása, felkarolása;
- 2) *emberek*: az Egyesült Királyságot vonzóvá kell tenni a tehetségek, innovátorok számára;



- 3) *intézmények és helyek*: biztosítani kell, hogy az Egyesült Királyság kutatási, fejlesztési és innovációs intézményei megfelelően szolgálják ki a vállalkozások igényeit;
- 4) *beavatkozások és technológia*: az innováció ösztönzése annak érdekében, hogy az ország megbirkózzon a(z) (Egyesült Királyság és a világ előtt álló) fő kihívásokkal, és javítsa a kulcsfontosságú technológiák innováció-hajtó képességét.

A második pillér intézkedései nagyrészt azt a célt szolgálják, hogy munkaerő-fejlesztés, illetve a tehetségeknek az országba történő „becsábítása” révén a vállalkozások számára rendelkezésre álljanak a szükséges készségek.

Az Egyesült Királyság elősegíti az innováció szempontjából kritikus, legfontosabb szaktudás és készségek fejlesztését, és biztosítja, hogy a képzési rendszer olyan széleskörű palettát nyújtson, amely valamennyi igényt kielégít. A tervek szerint műszaki és technológiai képzési központok kerülnek létrehozásra, hogy a digitális készségek elsajátítását megfelelő intézményi háttér támogathassa.

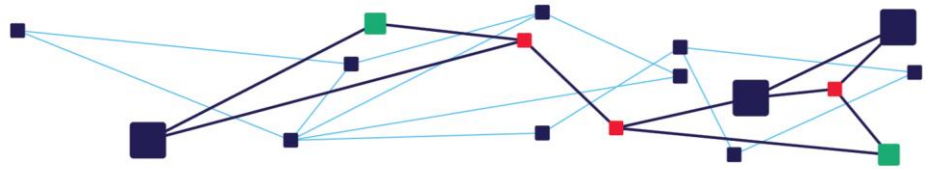
Felhasznált irodalom:

Digitalization and structural labour market problems: The case of Germany, ILO Research Paper No. 17, International Labour Office, 2016 (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_522355.pdf)

Getting skills transformations right: The nine-ingredient recipe for success; McKinsey Organization Blog, Aaron De Smet, Angelika Reich, Bill Schaninger, McKinsey & Company, 2021 (<https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/the-organization-blog/getting-skills-transformations-right-the-nine-ingredient-recipe-for-success>)

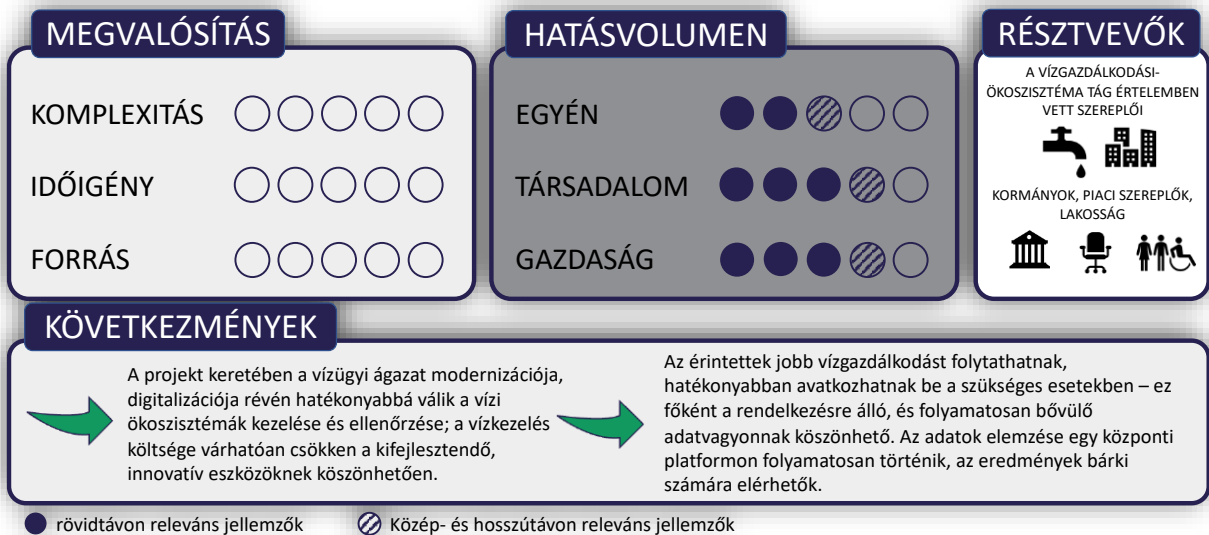
Losing from day one: Why even successful transformations fall short, McKinsey & Company, 2021 (<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/people%20and%20organizational%20performance/our%20insights/successful%20transformations/december%202021%20losing%20from%20day%20one/losing-from-day-one-why-even-successful-transformations-fall-short-final.pdf>)

UK Innovation Strategy, Department for Business, Energy & Industrial Strategy, 2021 (https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1009577/uk-innovation-strategy.pdf)



III. Fókuszban

A VÍZ ÉS A DIGITALIZÁCIÓ: hogyan járul hozzá a NAIADES-projekt a hatékony vízgazdálkodáshoz?



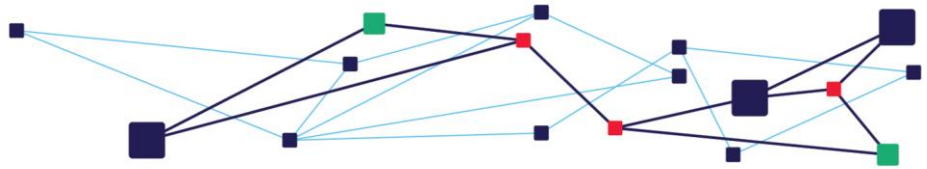
Március 22-e a víz világnapja – ez a dátum minden évben ráirányítja a figyelmünket arra, hogy milyen fontos szerepet tölt be életünkben a víz – ahogyan Jonh F. Kennedy mondta: „Aki meg tudja oldani a vízzel kapcsolatos problémákat, két Nobel-díjra is méltó lesz: egy a tudományos felfedezésért, egy pedig a békéért jár”.

Tudjuk, hogy a víz alapvetően határozza meg a saját és környezetünk egészségét, életkörülményeinket, az éghajlatváltozás közepette befolyásolt körülmények között a víz megőrzése közös felelősségünk a jövő számára. Ennek érdekében számos nemzetközi összefogás született, amelynek során a legmodernebb technológiai megoldásokat vetik be.

Átfogó kezdeményezés a hatékonyabb vízgazdálkodásért

Az egyik ilyen kezdeményezés az UNESCO keretein belül indított [NAIADES projekt](#). A vízügyi ágazatban egyre jellemzőbb, hogy a víz változásainak nyomon követésére különböző szenzorokat alkalmaznak, az adatok azonban önmagukban nem sokat érnek, főleg abban az esetben nem, ha azokat nem tudjuk megfelelően felhasználni a fenntartható vízgazdálkodás célrendszeréhez.

A NAIADES projekt a vízügyi ágazat modernizációja és digitalizációja érdekében született, és holisztikus megoldásokat kíván kidolgozni a vízi ökoszisztémák ellenőrzésére és kezelésére. A projekt azonban ennél gyakorlatiasabb célokat is megfogalmaz: a működése eredményeképpen várhatóan csökkennek majd – többek között – a víziközmű-társaságok költségei azáltal, hogy a jövőben számos innovatív



eszköz kerül kifejlesztésre, majd a (vízi)ökoszisztémába való bevezetésére és integrációjára.

Ennek keretében olyan területeken várható előrelépés, mint a 1) vízhasználat és hatékonyság, 2) a vízfogyasztók, vizet használók bizalma, 3) biztonság és megbízhatóság, valamint 4) visszacsatolás és szolgáltatások.

A projekt keretében természetesen ugyanakkor az adatgyűjtések eredményeinek felhasználásához szükséges [infrastruktúra megteremtésére](#) is sor kerül: ehhez egy sor ún. „plug-and-play” (azaz egyszerűen telepíthető, beüzemelhető) rendszert szeretnének kialakítani, amelyben a vízszolgáltatók az adatforrásokból származó információkat közvetlenül fel tudják használni a szolgáltatásaikhoz, azok javítása érdekében.

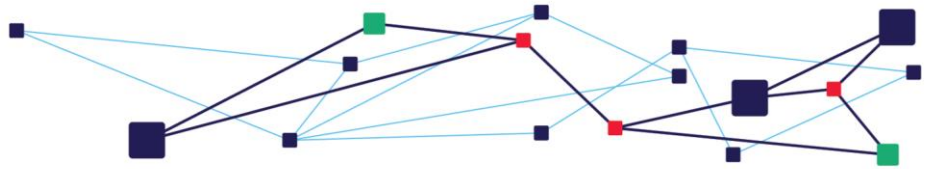
Az adatok lehetőség szerinti közzététele, a vízügyi „big data”-hoz való hozzáférés, és így annak elemzése, azaz végeredményben a jelentős adattömegeből származtatott hasznok realizálása sem történhetne meg egy megfelelő központi platform nélkül.

A NAIADES projekt keretében ezért jön létre a – mesterséges intelligenciát is alkalmazó – [Water Observatory nevű \(adatvizualizációs\) platform](#), amelynek segítségével – a vízügyi és más szakértőkön túl – mi is elmélyedhetünk a vízügyi ágazattal kapcsolatos témákban, elemzésekben, valamint különféle ábrákban és grafikonokban. A portál kiemelt célja, hogy az adattömegeket – az adatok elemzése révén – jól átlátható, könnyebben megérthető, feldolgozható vizuális megoldásokká alakítsa át annak érdekében, hogy a megfelelő trendeket, jelenségeket könnyebben azonosítani lehessen, a fontos következtetések gyorsan levonhatók legyenek.

A szennyvíz is segíthet a céljaink elérésében?

Végezetül fontos kiemelni, hogy nem csupán a természetes vizek minőségének és mennyiségének nyomon követése szükséges a megfelelő vízgazdálkodás tervezése (és végrehajtása) során; a vízügyi rendszer része a szennyvíz is, amelyet tisztított formában gyakran használnak öntözésre, állatok itatására. Vagy gondoljunk csak arra, hogy az utóbbi időben például még a laikusok is napi szinten hivatkoznak a szennyvízre, a koronavírus örökítőanyagának koncentrációjával kapcsolatos növekvő vagy éppen csökkenő tendenciákra, amelyből a járványra, annak terjedésére, tendenciáira vonatkozóan lehet következtetéseket levonni.

A szennyvíz tehát fontos információforrás is; Izraelben például [létezik egy együttműködés](#) az Egészségügyi Minisztérium, az Izraeli Műszaki Egyetem (Technion) és a Ben-Gurion Egyetem között, amelynek során bebizonyították, hogy a szennyvízből származó adatok segítségével javítható a közösség egészségi állapota: az adatokból nem csupán a vírusok előfordulására lehet következtetni, hanem a táplálkozással, gyógyszerhasználattal kapcsolatos változásokra is.



IV. #MIKihivas2022

Már elérhető az [angol nyelvű MI Kihívás](#) is!

Részletkért kövesd az MI Koalíció social media felületeit és az ai-hungary.com-ot.

Teljesítsd az MI Kihívást!

Nyerj PS5 játékkonzolt!

Teljesítsd az MI Kihívás online mesterséges intelligencia (MI) alapozó kurzust, amely áttekintést ad arról, hogyan segíti a technológia a mindennapokat és a vállalati hatékonyságot.

Az ingyenes alapozót sikerrel teljesítők **PlayStation 5** játékkonzolt nyerhetnek.

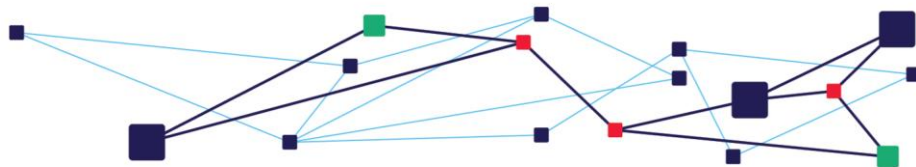


Célunk, hogy 2022 végére százezer magyar polgár szerezzon általános ismereteket a mesterséges intelligenciáról a hazai fejlesztésű, ingyenesen hozzáférhető tananyag elsajátításával.

További részletek és regisztráció: www.mikihivas.hu

Kövesd a @Mesterséges Intelligencia Koalíció-t a LinkedIn-en és a Facebook csatornánkon, valamint az ai-hungary.com-on a friss MI információkért és hírekért!

www.digitalisjoletprogram.hu   



V. A WSIS Prizes 2022 pályázat hírei

Idén is megrendezésre kerül a világ egyik legnagyobb információs és kommunikációs technológiai rendezvénye, az ENSZ keretein belül szervezett [World Summit of the Information Society \(WSIS\)](#) elnevezésű konferenciából kinőtt WSIS Forum, amely minden évben kiváló lehetőséget nyújt a megbeszélésekre, kapcsolatépítésre és konzultációkra a téma iránt érdeklődők számára.

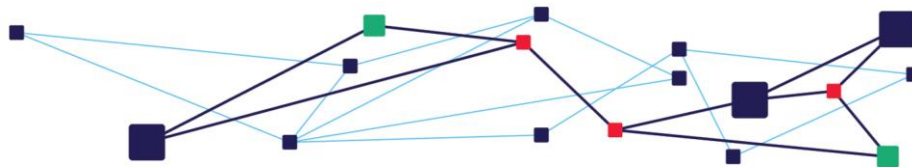
A [WSIS Forum 2022](#) keretében a hagyományoknak megfelelően ebben az évben is megszervezték a [versenyt](#) a fenntartható fejlődést leginkább szolgáló projektek számára, amelyre ezúttal több mint ezer pályamunkát nyújtottak be.

Nagy elismerés számunkra, hogy ezen a versenyen **a Digitális Jólét Nonprofit Kft. mindkét nevezett projektjét beválogatták a legjobbak közé**, amelyekre most már online lehet szavazni. Innen minden kategóriában öt projekt juthat tovább, ezek közül a nyerteseket ünnepélyes keretek között hirdetik ki Genfben, a WSIS Forum 2022 utolsó hetében (május 30-június 3.) szervezett díjátadó ceremónián.

A Digitális Jólét Nonprofit Kft. egyik projektje, a [Mesterséges Intelligencia \(MI\) Kihívás](#) a mesterséges intelligencia népszerűsítésére irányul. A projekt során arra vállalkozunk, hogy legalább **százezren** online tanfolyamok elvégzése, további **egymillióan** pedig kiállítások, rendezvények, ismeretterjesztő anyagok stb. útján szerezzenek ismereteket a mesterséges intelligenciáról, annak előnyeiről, alkalmazásának etikai felvetéseiről és legjellemzőbb alkalmazási területeiről. E vállalkozásunkat 2021-ben **részben túl is teljesítettük**, a technológiával kapcsolatban eddig már 4 millió főt tudtunk elérni különböző csatornákon, egyebek mellett például YouTube sorozatunk által; a másik kihívásunkat tekintve pedig már 21 ezren végezték el tanfolyamunkat.

A másik nevezett projekt az [OkosÓvoda Program](#), amelynek keretében óvodák és bölcsődék ingyenes honlapszolgáltatásra pályázhatnak. Ez nemcsak a tárhely- és domain-szolgáltatást foglalja magában, hanem az intézmények egyidejűleg képzésben és háttértámogatásban is részesülnek, így maguk alakíthatják ki saját arculatukat. A pályázat kiírása minden évben a gyermeknaphoz igazodik – a kezdeményezésnek köszönhetően 2022 januárja óta már 340 ilyen aktív honlap kereshető fel az érdeklődők számára.

A WSIS Forum 2022 meghirdetett versenyre beküldött pályázatokra – előzetes regisztrációt követően – [ezen a linken lehet szavazni](#) március 31. napján 23 óráig.



VI. Mit olvassunk? – OECD digitalizációs szakirodalmi ajánló

Mi teszi igazságosabbá a diákok digitális tanuláshoz való hozzáférését? (március 18.)

A koronavírus világjárvány ráirányította a figyelmet arra, hogy milyen fontos szerepet töltenek be az oktatásban a különböző információs és kommunikációs technológiák (IKT). Az OECD [oktatási tárgyú sorozatának új kötete](#) azt a témát járja körül, hogy a különböző digitális technológiákhoz való hozzáférést milyen mértékben befolyásolja a diákok társadalmi és gazdasági háttere. A tanulmány rávilágít arra, hogy a hátrányos helyzetű diákok – otthon és az iskolában is – kevésbé férnek hozzá a digitális oktatási lehetőségekhez, mint társaik, továbbá hogy meghatározó jelentőségű a tanárok magabiztossága a digitális eszközök használatát illetően. Ha a tanárok e területen nagyobb önbizalommal rendelkeznek, akkor hiába tekinthető hátrányos helyzetűnek az adott diák, mégis a többiekkel azonos eséllyel rendelkezik az ismeretanyag elsajátítása során. Megállapítható ugyanakkor, hogy ilyen tanárok jellemzően magániskolákban, vagy digitális eszközökkel jól felszerelt intézményekben tanítanak.

OECD (2022), "What makes students' access to digital learning more equitable?", *Teaching in Focus*, No. 43, OECD Publishing, Paris.

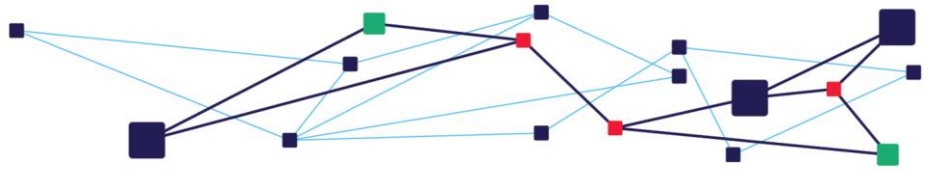
A digitalizációs hézag mérséklése Olaszországban – A készségek, az immateriális javak és a politikák szerepe (március 15.)

Olaszországban a koronavírus világjárvány jelentősen hozzájárult a gazdasági társaságok közötti digitális szakadék elmélyítéséhez. Azok a vállalkozások ugyanis, melyek már a járvány előtt is magasabb fokú digitalizáltsággal rendelkeztek, a járványhelyzet alatt tovább tudták növelni előnyüket a kevésbé digitalizált vállalkozásokkal szemben. Az [OECD jelen tanulmánya](#) utána járt, hogy az alacsonyabb szinten digitalizált olasz vállalkozások (közülük is a kkv-k) ezen jellemzője elsősorban mely tényezőkre vezethető vissza.

Az elemzés e tekintetben a következő három szempontot tartja meghatározó jelentőségűnek: 1.) a munkavállalók készségei, 2.) a vezetők készségei, és 3.) az immateriális javak rendelkezésre állása. Mindezek ugyanis elengedhetetlenek a digitalizációt támogató állami szakpolitikák megfelelő érvényesüléséhez.

Calvino, F., et al. (2022), "Closing the Italian digital gap: The role of skills, intangibles and policies", *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 126, OECD Publishing, Paris.

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



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