

Heti hírösszefoglaló

Innovációk a világból a digitális ökoszisztéma
fejlesztésével összefüggésben

2021. október 13.

I. 7 nap – 7 digitális válasz

Amerikai Egyesült Államok



Az iFIT fitnessóriás négy meghatározó maraton hivatalos partnerévé vált: a több évre szóló együttműködés [lehetővé teszi, hogy a versenyzők ezentúl virtuálisan is lefuthassák az adott távot](#) a megfelelő, iFIT-képes futópadjukon. A londoni, bostoni, chicagói és New York-i futamokon egy forgatócsoport rögzíti a versenyző szemszögéből a látottakat és a hallottakat. A képernyővel rendelkező, kompatibilis futópadokon ezt követően virtuálisan lefutható az adott pálya: a gép a megtett útnak megfelelően folyamatosan állítja a pad dőlésszögét, a vetített kép pedig hozzásegíti a versenyzőt, hogy ha virtuálisan is, de a verseny részeseként tegye meg a távot.

Magyarország, Nagy-Britannia, Kína



Az East-West Intermodális Logisztikai Szolgáltató Zrt. (EWG) [fényeslitkei vasúti terminálja lehet Európa első, 5G-alapú technológiát használó intelligens közlekedési csomópontja](#): a társaság október első hetében együttműködési megállapodást írt alá a Huawei kínai távközlési óriással és a brit Vodafone-nal a beruházásról. A Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei vasúti kikötő és logisztikai központ lesz a kontinens legnagyobb olyan létesítménye, amelyben az automata ki- és berakodás vezérlése teljes mértékben a létrejövő új generációs magánhálózaton valósul meg: a rendszer a tervek szerint a jövő év első negyedétől áll üzembe, és évente egymillió szabványos konténer mozgatására, kezelésére lesz képes.

Hollandia



Amszterdam utcái jellemzően zsúfoltak, ami számos vészhelyzetet is eredményezhet: a város – okosváros-megoldásokra és tömegek monitorozására szakosodott társaságokkal együtt – [kifejlesztette a Public-Eye rendszert, amely a már üzemben lévő térfigyelő kamerák képét dolgozza fel](#) gépi látás és mesterséges intelligencia (MI) segítségével. Az innováció képes a közterületen mozgó tömegek méretének, mozgási irányának és más paramétereinek

megfigyelésére és előre jelzésére, emellett az emberek közötti távolságot is figyelni tudja, így a járványügyi védekezésben is hasznos lehet. Az algoritmus nyílt forráskódú megoldásként más városok számára is elérhető; mivel az adatok feldolgozásának módja is nyilvános, a használatával kapcsolatban adatvédelmi aggályok sem merülhetnek fel.

Amerikai Egyesült Államok (USA)



Az Ericsson és a PowerLight Technologies olyan [vezeték nélküli energia-átviteli technológiát fejlesztett ki, amely képes üzemeltetni egy 5G bázisállomást is](#). A megoldás lényege, hogy az elektromos áramot ún. optikai sugárrá alakítják, majd „meglövik” vele a fogadó állomás fotovoltatikus antennáját, ami abból ismét áramot hoz létre. A technológia a távközlési vállalat álláspontja szerint alkalmas lesz akár 1000 W leadására is több kilométeres távolságról, ugyanakkor a biztonsági megoldásoknak köszönhetően az élővilágot nem veszélyezteti.

Amerikai Egyesült Államok (USA)



A Cornell Egyetem (CU) vezetésével olyan [apró membránrendszer fejlesztése van folyamatban, amely a jövőben elektronikus eszközökbe integrált Braille-kijelzőként funkcionálhat](#). A membrán speciális gázzal töltött apró szilikon zsákocskáiban folyékonyfém-elektrodákat helyeztek el, amelyek szikra segítségével apró robbanást idéznek elő: ez felfújja a kis légkamrákat, és létrehozza ezzel a tapintható, azaz a vakok és gyengénlátók számára is olvasható jeleket. A membrán pontocskáinak kidomborodására a másodperc tört része alatt kerül sor, a haptikus „kijelző” felülete tehát gyorsan változtatható; a technológia a tervek szerint a lágy robotokban, sebészeti eszközökben is felhasználható lesz.

Svájc



A Zürichi Egyetem (UZ) kutatóinak új megoldása a drónokat segíti abban, hogy – kizárólag a fedélzeti érzékelőrendszerek használatával – [ismeretlen, bonyolult környezetben is képesek legyenek nagy sebességgű, önálló repülések végrehajtására](#). A négyrotoros, kísérleti légi jármű neurális hálózata egy másik algoritmustól tanulta meg az akadályok közötti repülést: a program csak egy virtuális drón – szimulátorban – történő irányítására alkalmas, de az adatait fel tudták arra használni, hogy megtanítsák a gépi agynak, hogyan kell csak a szenzorok adatai alapján előre jelezni az optimális repülési pályát. Ez jelentős előrelépés a korábbi gyakorlathoz képest, amely szerint először egy előkészítő repüléssel fel kellett térképezni a területet, majd a légi jármű a korábban megszerzett adatok alapján, beprogramozott forgatókönyv szerint hajtotta végre a végeredményben önálló repülést.

Amerikai Egyesült Államok



A Purdue Információvédelmi és Információbiztonsági Oktatási és Kutatási Központja (CERIAS) [új generációs kibervédelmi megoldást fejleszt](#): a cél, hogy a különböző infrastruktúrák informatikai védelméért felelős modellek tudatosan reagáljanak a támadásokra, és bizonyos értelemben öngyógyítók is legyenek. Az innováció lényege, hogy a rendszerek komponenseiben található „háttérzaj” felhasználásával észrevétlen, folyamatosan változó, egyszer használatos, csak az adott környezetre jellemző digitális markereket ágyaznak be – a passzív jelekből így aktív védelmi vonalat hozva létre. Ráadásul ezeket a markereket a rendszer hardverének olyan paraméterei, mint például a hőmérséklet vagy az energiafogyasztás ingadozása generálja – a behatoló azonban ezeket jeleket nem tudja szimulálni, ezeket az állandóan változó digitális nyomokat nem tudja létrehozni, így kibertámadás esetén a beágyazott kód azonnal, emberi beavatkozás nélkül jelez.

II. Digitalizációs Hírek Európából

Digitális vonatkozású kezdeményezések a Bizottság 2022. évi munkaprogramjában

A megjelent [hírek szerint](#) a Bizottság 2022. évi munkaprogramja alapján a közeljövőben több, digitális szempontból jelentős szabályozási javaslat is várható az Európai Unióban. Az egyik ilyen például az internetkapcsolattal rendelkező eszközök (*connected device*) új kiberbiztonsági szabványaira vonatkozik, de napirenden van a félvezető lapkák európai gyártásának előmozdítására irányuló tervezet is (European Chips Act), melynek eredményeként az európai piac képes lenne függetlenedni a nemzetközi piacon tapasztalható ellátási problémáktól. A digitális kompetenciák fejlesztése érdekében két ajánlás szerepel a tervek között; az egyik az informatikai oktatás minőségének növeléséért a tanárok uniós forrásból való támogatását és a legjobb gyakorlatok megosztását tűzné ki célul, a másik ajánlás témája az oktatási rendszer hosszú távú digitális átalakulásának elősegítése a koronavírus-járvány idején bevezetett intézkedések tapasztalatai alapján.

Megalakult az EU-USA Kereskedelmi és Technológiai Tanács

2021. szeptember 29-én Pittsburgh-ben tartotta alakuló ülését az EU-USA Kereskedelmi és Technológiai Tanács (Trade and Technology Council, TTC). A szervezet fő célja az álláspontok összehangolása a globális technológiai, gazdasági és kereskedelmi kérdések tekintetében, valamint a transzatlanti kereskedelmi és gazdasági kapcsolatok elmélyítése; a konkrét célokról és tervekről egy [közös nyilatkozatot](#) adtak ki a felek.

Közmeghallgatás az Európai adatstratégiáról és az EU következő évtizedre vonatkozó digitális stratégiájáról

Az Európai Parlament 2020. júniusában hozta létre a [mesterséges intelligenciával foglalkozó különbizottságát, az AIDA-t](#) (Special Committee on Artificial Intelligence in a Digital Age, AIDA), hogy figyelemmel kísérje a mesterséges intelligencia alkalmazását, felkarolja az uniós szinten is jelentős kérdéseket, valamint ajánlásokat fogalmazzon meg a legjobb megoldási lehetőségekről. Ennek érdekében az AIDA rendszeresen tart nyilvános meghallgatásokat és workshopokat a politikai döntéshozók, a gazdasági élet, és más érdeklődők részvételével. A 2021. szeptember 30-ára szervezett közmeghallgatás célja volt, hogy megvitassák az európai adatstratégia és az EU következő évtizedre vonatkozó digitális stratégiáját (a Digitális Iránytűt) a mesterséges intelligencia szempontjából jelentős kérdések alapján. Az ülés erről a [linkről](#) visszanezhető.

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

Az MI Stúdió a hazai mesterséges intelligencia ökoszisztéma podcastja, ahol heti rendszerességgel a legfelkészültebb szakértőkkel fejthük meg az MI rezdüléseit és mutatjuk be a legújabb trendeket. Keresse a fő podcast leőhelyeken!

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

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