



KORONAVÍRUS HÍRMAGAZIN
2020. május

KORONAVÍRUS HÍRMAGAZIN

(2020. május)

A koronavírus-járványra, a jelen szomorú eseményeire reagálva, tematizáljuk, tragikus kényszerűségből új köntösbe öltöztetjük az infokommunikációs technológiák (ICT) szerteágazó világát bemutató Hírmagazinunk számait. A politikától a tudományokig, a művészetektől a technológiáig, az emberiség elsőszámú célkitűzése a Covid-19 legyőzése. A betegség elleni küzdelem mindennapjaink meghatározó elemévé vált. Hírmagazinunk e tendenciára reagálva, igyekszik bemutatni a betegséghez kapcsolódó technológiai újításokat, infokom trendeket és üzleti folyamatokat az Olvasónak. Az NJSZT „Jelenből a jövőbe” blogját (jelenbolajovobe.blog.hu) változatlanul szemlézzük, és továbbra is ajánljuk az Önök figyelmébe.

Összeállította:

Kömlődi Ferenc

TARTALOM

Karkötő ügyel a társadalmi távolságtartásra.....	4
Érintés nélküli ajtónyitás	5
A világ legnagyobb 3D nyomtatóhálózata a Covid-19 ellen.....	6
Unió alapelvek kapcsolatkövető alkalmazásokról	7
Valósídejű távolságtartás-figyelés.....	8
Fehérkalapos hackerek védik az egészségügyi hálózatokat.....	9
MI segít gyógymódot találni a Covid-19-re	10
Magunkon viselhető MI-k a gyógyászatban	11
Az MI-vel lép új korszakába az egészségügy	12
Gépilátás-program figyeli a távolságok betartását	13
Drónok viszik a gyógyszert egy floridai idősotthonba.....	14
Két robot segít Kolumbiában a vírustesztek feldolgozásában	15
A világvjárvány felgyorsított tíz technológiai trendet.....	16
Lélegeztetőgépet fejlesztett a NASA.....	17
1 milliónál többen néztek egy koncertet a virtuális valóságban.....	18
Vállalatok többe költenek felhőszolgáltatásokra, MI-re.....	19
A karantén megdobta a webkamerák és a játékkonzolok piacát	20
Egészségügyi dolgozónak állt a hazai fejlesztésű, humanoid robot.....	21
Lendületet adott a járvány a magyar e-kereskedelemnek	22
Az EU magyar hackatlon-csapatot is díjazott	23

HARDVER

Karkötő ügyel a társadalmi távolságtartásra

Belgium legnagyobb kikötője, Antwerpen munkacsoportjai különleges karkötő tesztelését készítik elő. A karkötő a koronavírus-járvány terjedésének lassításában, megakadályozásában hívatott segíteni, rendeltetése a társadalmi távolságtartás (*social distancing*) betartatása.

Eredetileg vontatóhajók legénységének fedélzetre esett tagjait lett volna hívatott keresni, de az élet úgy hozta, hogy nehezebb feladata is lett.

Ha két személy kevesebb mint 10 láb (kb. 3 méter) távolságra tartózkodik egymástól, a műanyag-bevonatú karkötők intenzív vibrálásba kezdenek, és ahogy az illetők egyre közelebb kerülnek egymáshoz, úgy nő a villózó figyelmeztető fény ereje.



Az eszköz biztosítja a fizikai távolságtartást. Emellett adatszolgáltatásra is programozható, antwerpeni alkalmazásánál viszont semmiféle adatgyűjtést nem terveznek. Kapcsolódik az európai országok azon próbálkozásaihoz, hogy kontaktus-visszakövető mobiltelefonos alkalmazásokkal segítsenek járványkitörések helyszínét, gócpontokat azonosítani.

Szakértőket és szakszervezeti személyeket nyugatalanít a technológia. Úgy látják, hogy ezek a megoldások sértik a személyes szférát (*privacy*), ráadásul a jövőben akár belénk is ültethetnek ilyen kütyüket.

Az emberek zöme technológiai segítség nélkül is tudja, megérti, hogy milyen messze kell lennie a munkatársától – mondta lakonikusan Isabelle Schoemann, az Európai Szakszervezeti Szövetség egyik vezetője.

Forrás:

<https://apnews.com/ce9411c1d93eadedacd73cb402ea7f18>

HARDVER

Érintés nélküli ajtónyitás



A koronavírus-járvány, sok más technológiához hasonlóan, a 3D nyomtatásra is komoly hatással van. A 3DP fontos szerepet játszik az epidémia elleni harcban, maszkoktól kezdve lélegeztetőgép-részekig, szinte mindent printelnek, aminek az egészségügyben hasznát vehetik.

A belgiumi Materialise, a földkerekség egyik legismertebb 3DP szolgáltatója, kapukilincshez tervezett a kontakt nélküli fogást lehetővé tevő kiegészítő darabot.

A nyomat rendeltetése természetesen a fertőzés megakadályozása. Nap, mint nap hozzáérünk házuk, lakásunk kapujához. Kézzel fogjuk meg, és ez „békeidőben” teljesen normális, világjárvány idején viszont pont az ilyen darabok válnak könnyen vírusgócokká, az egyik legvalószínűbb „vírus-továbbadó” tárgygyá.

Egy nap alatt sokan nyúlnak hozzájuk, kerülnek fizikai kapcsolatba velük. Közterületen, például irodákban vagy kórházakban pedig értelemszerűen sokkal többen, mint a lakásokban. A mikróbák a tenyerünkre, ujjbegyünkre stb. kerülnek.

A printelt kiegészítő pont ezt akadályozza meg. Csuklónk köré tesszük, a kilincshez passzintjuk, és az, a testrészsel érintés nélkül kapcsolatba lépve, máris nyitja az ajtót.

A Materialise a fájlt ingyen elérhetővé, bárki által letölthetővé tette. A kiegészítő összeszerelése két lépésből áll, négy csavar és négy anyacsavar kell hozzá.

Viszont sokan vannak, akiknek nincs választásuk, mert mindenképpen kilincshez kell nyúlniuk. Egy, sebészi 3D nyomtatásra szakosodott szaúd-arábiai orvos, Moath Abuaysha rájuk gondolva tervezett printelhető dupla csuklócsatot. Azzal tudják megtartani a fertőtlenítő folyadékot.

Forrás:

https://freedee.blog.hu/2020/04/24/erintes_nelkuli_ajtonyitas

HARDVER

A világ legnagyobb 3D nyomtatóhálózata a Covid-19 ellen



Az Amszterdamból 2013-ban indult 3D Hubs a 3D nyomtatók világméretű hálózata. A tagok megosztják gépkapacitásaikat, hasznosítják a kihasználatlanokat, folyamatosan alakulnak új csomópontok. Tervezők feltölthetik munkáikat a hálózat honlapjára, kiválaszthatják a legközelebbi

printert. A hálózat széleskörű hozzáférést biztosít a gépekhez, lokalizálta a termékelőállítás, lehetőséget is teremtett a nyomatok egyéni ízlés és személyes óhajok szerinti kidolgozására. A gyártás felgyorsult, demokratizálódott.

A 3D nemcsak géphálózat, hanem az iparág helyzetéről pontos képet adó forrás is.

Az alulról épülő, decentralizált maker-közösség értelemszerűen a koronavírus-járvány elleni küzdelemből is kiveszi a részét. A 3D Hubs a közösség ezirányú koordinálását és finanszírozását is végzi, miközben szedi össze a munkához szükséges forrásokat.

„A világ sokezer tervezője és mérnöke vesz részt életmentő alkalmazások részeinek megtervezésében. Azon vagyunk, hogy ezek a darabok a leghamarabb eljussanak azokhoz, akiknek szükségük van rájuk. A pénzügyi alap elindításával és a globális gyártókapacitásunk rendelkezésre bocsátásával, amennyire csak lehet, felgyorsítjuk ezeket a kezdeményezéseket” – jelentette ki Brian Garret, a 3D Hubs egyik vezetője, társalapítója.

A járvány terjedésével egyre nagyobb nyomás nehezedik a kórházakra és más egészségügyi létesítményekre, amelyekben gyakran nincs a Covid-19 megfékezéséhez elengedhetetlen, az orvosok, ápolók egészségét óvó, kulcsfontosságú elegendő kritikus felszerelés, védőöltözék. A földkerekség minden pontján indultak a „frontvonalban harcolókat” segítő kezdeményezések, például gyorsan fejlesztenek és gyártanak maszkokat, lélegeztetőgépeket. A gyártás feltételei viszont több helyen nem adóttak, és a gyors munkához szükséges kapacitások sem állnak rendelkezésre. A 3D Hubs Covid-19 Gyártási Alap kezdeményezése pontosan rajtuk segít – a projekteket összekapcsolják a szabad gyártóeszközökkel, és az anyagiakat is igyekeznek előteremteni hozzájuk.

Forrás:

www.gofundme.com/f/covid19-manufacturing-fund

SZOFTVER, INFORMÁCIÓBIZTONSÁG

Unió alapelvek kapcsolatkövető alkalmazásokról

Az ACM (Association for Computing Machinery) Európai Technológiaszabályozó Bizottsága (Europe TPC) döntéshozóknak szánt nyilatkozatot adott ki a Covid-19 elleni küzdelemben használt és használandó kontaktuskereső rendszerek elveivel és gyakorlatával kapcsolatban. A nyilatkozatban foglaltakkal kívánják segíteni munkájukat, hogy az abban megfogalmazottak szellemében hozzák meg döntéseiket.

Egyetlen követőalkalmazás sem képes teljes mértékben megvédeni az egyéni magánszférát (*privacy*) és biztosítani a teljes anonimitást. Ezzel szemben több technikai probléma merül fel az appok pontosságával, megbízhatóságával kapcsolatban, Egyelőre nem lehet bizonyítani, hogy mennyire akkurátusok. Ráadásul a technikai csúcsmínőség és a funkcionalitás nem elegendő garanciák a hatékony működésre.



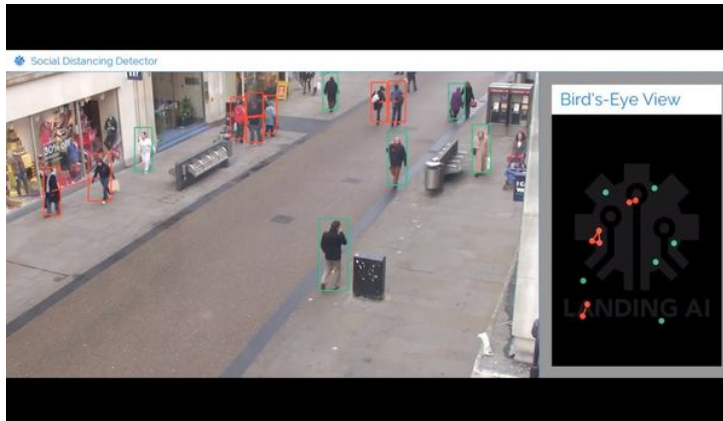
A határokon átívelő interoperabilitást lehetővé tevő technikai architektúra, az aktiválást, deaktiválást és reaktiválást biztosító beépített mechanizmus, a személyes információk megosztásának felhasználó általi engedélyezése, az összes érzékeny személyes adat törlése, vagy jelszóval történő védelme, titkosítása szerepelnek a Europe TPC által ajánlott elvek és gyakorlatok között.

A Europe TPC továbbá az app és a szerver forráskódjának nyilvánossá tételére, a kód fejlesztés közbeni, szakértők által végzett átvilágítására, a technológiai ajánlások és beszerzések, valamint a fejlesztők között fennálló bármilyen érdekellentét közzétételére hívja fel a figyelmet.

Forrás:

www.acm.org/binaries/content/assets/public-policy/europe-tpc-contact-tracing-statement.pdf

Valós idejű távolságtartás-figyelés



A társadalmi távolságtartás (*social distancing*) gépekkel történő megfigyelése a járványok jövőbeli kontrollálásának hatékony eszköze lehet, viszont könnyű vele visszaélni is. A koronavírus terjedésével kutatóközösségek megfeszített erővel keresik a

járvány feletti győzelemhez vezető megoldásokat. A világhírű mesterséges intelligencia- és gépitánuulás-szakértő, Andrew Ng cége, a LandingAI különleges fejlesztésről számolt be: eszközük valós időben képes figyelni a távolságtartás betartását.

A detektáló eszközzel csökkenthető a Covid-19 terjedési sebessége, és a fejlesztők bizakodnak, hogy eredményeik megosztásával másokat is hasonló megoldások kidolgozására ösztönöznek. Egy ideig azonban várni kell, míg ezek a technológiák széles körben hozzáférhetővé válnak. Az eszköz használata viszonylag egyszerű, három lépésből áll, mozgó emberek közötti távolságot mér. Először kalibrál, aztán detektál, végül mér. Kiválasztunk négy pontot, négyszögként térképre tesszük őket. A rendszer nyílt forrású programokkal személyeket kezd detektálni, mindegyiket megjelöli, és a jeleket (kicsi dobozokat) követi.

Végül madártávlatból mozgás közben méri a dobozpárok közti távolságot. Ha két méternél kisebbet észlel, a dobozok vörös színre váltanak, megfelelő távolság esetén marad a zöld.

A rendszerbe nincs beépítve személyek felismerésére alkalmas technika – hangsúlyozzák a fejlesztők, azaz senki nem vonható felelősségre stb. A cég inkább a társadalmi távolságtartás egy adott helyen történő tanulmányozására gondol. Meg is jegyzik, hogy programjuk kizárólag transzparensen és az anyagokon látható személyeket teljesen anonimizálva használható. Más hasonló eszközök nem biztos, hogy ennyire anonimok lesznek. A Landing AI a közjót szolgálja, de ezek a technológiák kevésbé altruisztikus célokra szintén remekek.

Forrás:

jelenbolajovobe.blog.hu/2020/05/05/valosidoben_figyeli_a_tarsadalmi_tavolsagtartast_egy_mi

INFORMÁCIÓBIZTONSÁG

Fehérkalapos hackerek védik az egészségügyi hálózatokat

Egyre több úgynevezett fehérkalapos (azaz jóindulatú) hacker ajánlja fel szaktudását, hogy megakadályozza cyberbűnözők egészségügyi rendszerek, a rendszerek alkotta hálózatok ellen indított támadásait. Mivel ezek az orvosi, ápolói stb. rendszerek a Covid-19 következtében minden korábbinál nagyobb mértékben függenek a hálózatoktól, a bűnözők is megsokszorozzák erőfeszítéseiket.

A segítségnyújtás egyik példája a 76 ország több mint 1400 önkéntesével számoló Covid-19 CTI Liga. A tagok információbiztonsági, telekommunikációs és büntetvégrehajtási ismereteiket felajánlva próbálják a koronavírusos betegeket kezelő kórházakat támadásoktól megvédeni.



A Liga egyik első beszámolójából megtudhatjuk, hogy a tagok legalább 3 ezer támadási kísérlet elhárításában nyújtottak segítséget bűnüldöző szervezeteknek. Kórházak, egészségügyi csoportok és a kapcsolódó létesítmények 2 ezernél több gyenge pontját azonosították.

„A Liga segített szétszedni a hálózati védelmet megrükköző próbálkozásokat, javítottak a nemzeti orvosi infrastruktúra sebezhetőség-kezelésén, valamint az orvosi szektor ellátási láncának kockázatmenedzselésén” – nyilatkozta az amerikai Nemzetbiztonsági Minisztérium Cbyber- és Infrastruktúrabiztonsági Ügynökségén dolgozó Chris Krebs.

Forrás:

thehill.com/policy/cybersecurity/493997-virtual-army-rising-up-to-protect-healthcare-groups-from-hackers

MESTERSÉGES INTELLIGENCIA

MI segít gyógymódot találni a Covid-19-re

A BenevolentAI brit startup kutatói januárban mesterségesintelligencia-megoldásokkal bányásztak adatokat a koronavírusról szóló tudományos irodalomban. Két nap alatt próbáltak valamilyen potenciális gyógymódot találni.

Technológiájuk új gyógyszerekre vonatkozó terveket tartalmazó adattömegben is képes értékes információt találni. Egyetemes nyelvmodelleket használ, amelyek digitális szövegeket elemezve, saját magukat tanítják meg az írott és a beszélt nyelv megértésére. A cég mérnökei automatizált nyelvi eszközökkel létrehoztak egy adatbázist a koronavírussal kapcsolatos biológiai folyamatokról. Az adatbázisban minden mindennel összekapcsolódik.



Ezt követően a startup egyik kutatója, gyógyszerészeti elnökhelyettese, Peter Richardson újabb eszközzel bővítette a rendszert. Az eszköz rendeltetése, hogy az adatok mélyéről kibányászott infók között böngésszen. Richardson az emberi gének, a vírus által befolyásolt biológiai folyamatok közötti kapcsolatokra derített fényt, majd azonosított két speciális gént. Digitális folyamatábrát használva vizsgálta, hogy a jelenlegi gyógymódok hogyan hatnak ezekre a génekre. Így azonosították a gyulladást akadályozó baricitinibet, mint lehetséges gyógymódot. Elképzelhető, hogy nem engedi a koronavírussal bejutását a sejtekbe. Most készítik elő klinikai tesztekre.

Forrás:

www.nytimes.com/2020/04/30/technology/coronavirus-treatment-benevolentai-baricitinib.html

MESTERSÉGES INTELLIGENCIA

Magunkon viselhető MI-k a gyógyászatban



A magunkon viselhető (*wearable*) technológiák áttörésével, a mélytanulásnak (*deep learning*) köszönhetően, orvosok egyre pontosabban ki tudják deríteni, hogy mi a bajunk. Az aritmia, a szívritmuszavar több ok miatt okozhat szívrohamot vagy stroke-ot. Ha viszont az orvos időben észleli a

problémát, megelőzhető a tragikus kifejelet. Az iRhythm elektródákkal felszerelt kicsi dobozméretű, magunkon viselhető Zio AT-je, egy elektrokardiogram monitor például folyamatosan figyeli szívverésünket, és a mérési adatokat ideghálónak továbbítja elemzésre. A szívverést az elektródák mérik, az adatokat külön „továbbító” juttatja el rendeltetési helyükre. A rendszer két hét adatait is összegyűjtheti. Ha a páciens szíve összevissza ver, a monitoron megnyom egy gombot, és 90 másodperces anyagot küldhet a központba.

Az elemzést végző idegháló 53 ezer Zio-felhasználó adatain tanult. 12 különböző mintázatot osztályoz: tíz aritmiás, egy normális és egy másfajta zajok miatt torzított szívverést.

Ezt követően technikusok ellenőrzik az idegháló elemzését, majd a páciens elektronikus egészségügyi lapjára posztolják, amelyet aztán orvos néz át.

Az Egyesült Államok Élelmiszerbiztonsági és Gyógyszerészeti Hivatala (FDA) 2018-ban engedélyezte a ma már kereskedelmi forgalomban kapható technológiát. A cég azóta a Verify-jal és az Apple-vel is partneri viszonyra lépett, újabb termékeket fejlesztenek együtt.

Egy 2019-es elemzés orvosok és MI-k munkáját összehasonlító 14 tanulmányt tekintett át, és kiderült, hogy a mélytanulás-modellek az orvosi képeken látható betegségre utaló jelek diagnosztizálásában majdnem olyan jók, mint a húsvér szakemberek. Nem képeken alapuló MI-diagnózisokról viszont nincs megfelelő összehasonlító elemzés. Az a tény, hogy az Apple az aritmia-diagnosztikát okosórájába integrálta, a terület fejlődését, „érett korba” lépését jelzi.

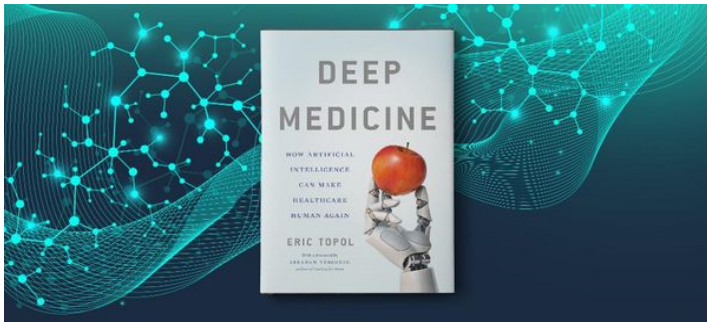
Az aritmia elég sporadikus, észleléséhez többnapnyi adat kell. Hosszú ideig tartó megfigyelési eredményeket MI-vel dolgozó orvosok tudnak leghatékonyabban használni. Így képesek időben cselekedni, pontos munkát végezni, amellyel életet mentenek meg.

Forrás:

jelenbolajovobe.blog.hu/2020/04/24/magunkon_viselhető_mesterseges_intelligenciak_a_gyogyaszatban

MESTERSÉGES INTELLIGENCIA

Az MI-vel lép új korszakába az egészségügy



A medicina új korszakának kezdeténél tartunk. Személyekről egész életük alatt folyamatosan gyűjthetünk részletes adatokat. Mélytanulással háttérinfókat, orvosi beavatkozásokat és kimeneteket

kapcsolhatunk össze, így találhatjuk meg az optimális orvosi megoldást. Idővel globális szinten is ugyanez történhet, mindenki egyedi biológiai karakterjegyei és az aktuális körülmények alapján részesülhet személyre szabott kezelésben, szolgáltatásokban.

Az MI a diagnosztikától kezdve az előrejelzéseikig, betegségek kezelésétől egészségügyi adatok kivonatolásáig, átalakítja az egész területet. Eric Topol, a dél-kaliforniai Scripps Kutatóintézet kardiológusa és genetikus a MI orvostudományi alkalmazásának egyik legismertebb szószólója, a Mély medicina: hogyan teheti az MI megint emberivé az egészségügyet? kötet szerzője szerint jelenleg viszonylag kevesen fejlesztenek és hitelesítenek személyek egészségügyi állapotát otthon monitorozó algoritmusokat, pedig a Covid-19 miatt most nagy szükség lenne rájuk. Sokat segítené a járvány megfékezésében, ha szoftveresen meg tudnánk állapítani, hogy kinek elég otthon maradnia, kinek kell kórházba mennie.

MI-k „adattudós” feladatok alól menthetnék fel az orvosokat, akiknek rendelés közben nem kellene a monitort nézni, hogy lássák a páciens kórtörténetét, mert a program megtenné helyettük, és az új infókat is bevinné. Személyesebbé tenné az orvos-beteg viszonyt.

Orvosi képek gépi elemzésével szép sikerek érhetők el, viszont sokan munkájukat érzik veszélyeztetve vele. Másrészt, egyes cégek saját algoritmusokkal dolgoznak, adataikat nem teszik nyilvánossá, nincs transzparencia. A hatósági engedélyeket korábbi munkáik alapján kapják meg, míg a hatóságok csak a régi adataikkal dolgozhatnak, pedig aktuális betegekkel aktuális klinikai keretek között frissen rögzített adatokkal, adatsorokkal kellene.

Az egész bolygóra kiterjedő egészségügyi rendszerre lenne szükségünk, mindenkiről többszintes adatokkal, amelyekből mindenki más tanulhatna.

Forrás:

jelenbolajovobe.blog.hu/2020/04/23/mesterseges_intelligenciaval_lep_uj_korszakba_az_egeszsegugy

MESTERSÉGES INTELLIGENCIA

Gépilátás-program figyeli a távolságok betartását



A társadalmi távolságtartás a koronavírus-járvány elleni küzdelem egyik kulcsa. Az amerikai Smartvid.io építési helyszínekre összpontosító szolgáltatása gépi látással segíti az ott dolgozókat a távolságok betartásában.

A cég személyek egymáshoz való túlzott közelségét felismerő és a munkát felügyelő vezetőknek figyelmeztetést, beszámolót készítő-küldő eszközt kínál.

A rendszer azokban az esetekben figyelmezteti a munkafelügyelőt, ha az idegháló érzékeli, hogy valaki nem tartja be az amerikai munkabiztonsági és -egészségügyi hatóság által előírt távolságot. Desktop vagy mobileszközeiken annotált mozgóképfolyamot is megnézhetnek, illetve napi összgezést kapnak a távolságtartással kapcsolatos mérésekről.

A Smartvid.io gépilátás-platformjába integrálta a távolságfelismerést, amellyel jelentősen bővültek a lehetőségei. A rendszer korábban csak az „egyszerű” kockázatokat detektálta, például, ha valamelyik munkás túl közel került egy magasan elhelyezett állvány széléhez. Pocsolyákat, összevissza hányt halmokat, létrákat stb. szintén felismer.

Kontextuális összefüggéseket, azokhoz kapcsolódó fogódzókat is, amelyek segítségével azonosítja a személyekre kiszabott feladatot, illetve, hogy az illető annak megfelelően van-e felöltözve, visel-e biztonsági ruhadarabokat, például védősisakot és munkakesztyűt.

A cég arcmaszkkal bővíti repertoárját, amelyet a rendszer ugyanúgy hivatott lesz felismerni, mint az illető által viselt többi egészségvédő felszerelést.

Ezek a technológiák és szolgáltatások egyértelműen jelzik, hogy a mesterséges intelligenciák egyre fontosabb szerepet játszanak munkahelyek biztonságos működésében, biztonsági funkciók bővítésében.

Az Amazon például szintén gépi látással, raktáraiban akarja monitorozni a társadalmi távolságtartást. Az infokom óriáscég más vállalatoknak is segít a megfelelő mesterségesintelligencia-technológiák, például egy áprilisban bemutatott „látóeszköz” implementálásában.

Forrás:

jelenbolajovobe.blog.hu/2020/05/04/gepi_latas_segit_a_tarsadalmi_tavolsagtartasban

ROBOTIKA

Drónok viszik a gyógyszert egy floridai időotthonba



Május elejétől drónok szállítják a gyógyszert az USA egyik legnagyobb időotthonába (The Villages). A koronavírus-járvány miatt a világtól elzárt, nem látogatható floridai otthonba közel 1 kilométerre lévő CVS Health Corp. gyógyszertárból viszik a küldeményeket, amelyeket az otthon egyik központi helyén

letesznek. (Az Orlandótól autóval nagyjából 1 órára lévő otthonban kb. 135 ezren élnek.)

A UPS kereskedelmi repülésre tavaly engedélyezett Flight Forward egységei a világ első fizetős drónos időotthoni szállító szolgáltatását kivitelezik. A ledobott csomagokat egy alkalmazott szedi össze, és golfkocsival viszi el a pontos címekre. A végcél persze az, hogy a szállítás kevésbé szigorú szabályok szerint, közvetlen házhozszállítással történjen.

„A modell fejlődésében ezek az első lépések. Hosszabb távon több CVS raktár lesz időotthonok közelében, a drón pedig egyenesen a címhez visz, és ledobja neki a szállítmányt, legyen benne bármi is” – válaszolta fel a jövőt a UPC csúcstechnológiákkal foglalkozó csoportját vezető Bala Ganesh.

A drónok ígéretes szállítóeszközök, különösen akkor, ha gyorsan kell eljuttatni gyógyszert és más dolgokat olyan személyekhez, akiknek problémát jelent kilépni otthonukból, illetve pont most, a járvány idején, amikor a világ jelentős része, különösen az idősebbek karanténban töltik napjaikat. Az USA Repülésszabályozó Szövetségi Hivatala mindenestre óvatos, jelenleg inkább csak kísérleteznek a technológiával, kivárik az első tényleges alkalmazásokat, mint például a mostani gyógyszer szállítás tapasztalatait, és lépésről lépésre, a tapasztalatokat folyamatosan beépítve kívánják szélesebb körben alkalmazni.

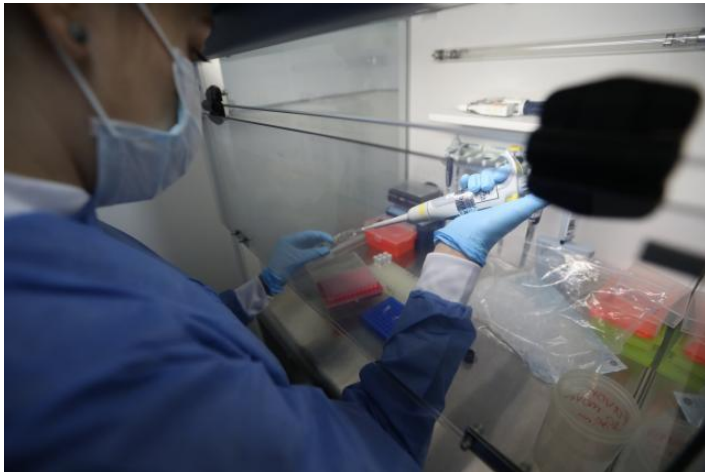
A UPS, az Alphabet (Google) és más cégek gőzerővel dolgoznak a (korlátozott feltételek melletti) drónos szállítás jövőjén. A UPS az észak-karolinai Raleigh kórházába már több mint 3700 fizetős kiszállítást végzett. Az Alphabet Wingje a virginiai Christiansburgben tavaly októberben, tesztprogram keretében vitt hához termékeket.

Forrás:

www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-27/ups-to-fly-medications-by-drone-to-florida-retirement-community

ROBOTIKA

Két robot segít Kolumbiában a vírustesztek feldolgozásában



Iván Duque, Kolumbia elnöke bejelentette, hogy az Egyesült Államokból hamarosan két robot érkezik, és segédkezni fognak a Covid-19 detektálásában. A cél velük, hogy minél több tesztet végezzenek el, és gyorsan azonosítsák a fertőzéseket. Első körben úgy tervezik, hogy a

robotokkal napi 2300 tesztelemzésre lesznek képesek.

„Az Egyesült Államok kormányával megegyeztünk, hogy semmiféle akadály ne hátráltassa a fontos szerkezetek beszállítását az országba, amelyekkel megnőnek a Nemzeti Egészségügyi Intézet lehetőségei” – jelentette ki az elnök.

Kolumbia a jobban teljesítő délamerikai országok közé tartozik. A járvány március 6-án jelent meg, és lényegében március 20-tól karanténban van az egész ország, és habár az elnök próbálkozna a gazdasági nyitással, a nagyhatalmú ellenzéki polgármesterek, különösen a bogotái, a medellini és a cartagenai megakadályozzák benne.

„A járvány első 50 napjában kb. 100 ezer tesztet végeztünk el, azaz naponta egy kevéssel többet, mint 2 ezer. A robotokkal napi kb. 2300-ra leszünk képesek. Hasonlóan várjuk, hogy elérjük az ismereteinket és a nézőpontunkat megváltoztató 500 ezres tesztszámot. Utána megduplázzhatjuk, megtriplázhatjuk tesztkapacitásainkat, és a rendelkezésünkre álló laboratóriumhálózatban akár napi 10 ezret is elvégezhetnénk” – magyarázza a járvány kezelése miatt rengeteget bírált Fernando Ruiz Gómez, egészségügy-miniszter (a számok, május 8-án: 10051 eset, 428 elhunyt, 2424 gyógyult volt a bő 48 millió lakosú országban, és úgy tűnik, hogy a hónap második hetében tetőzik a járvány.)

A minisztérium arra számít, hogy decemberig a közszférához tartozó laboratóriumokban 1,2 millió, magánkézben lévő laborokban pedig további egymillió tesztet, végeznek el.

Forrás:

www.eluniversal.com.co/colombia/colombia-tendra-dos-robots-de-procesamiento-de-pruebas-del-covid-19-DE2754588

INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM

A világjárvány felgyorsított tíz technológiai trendet



A Covid-19 miatt felgyorsult trendek mindegyikére jellemző, hogy a technológiák csökkentik a vírus terjedését, miközben lehetővé teszik, hogy az üzleti tevékenység, és az adott

cégek ne álljanak le. Ezekkel a megoldásokkal a társadalom a Covid-19-cel és más fenyegetésekkel szemben is ellenállóbbá válik. Az alábbi tíz trendről van szó.

Az *online vásárlásról és a robotokkal történő kiszállításról* korábban azt tartottuk, hogy jók, ha vannak, most viszont már kell, hogy legyenek. Kínában és az USA-ban egyre több a kontaktus nélküli kiszállítás, amelynek a robotizálásán sok meghatározó vállalat dolgozik.

A *digitális és az érintés nélküli fizetés* kártyával vagy e-pénztárcával történik. A készpénz könnyen lehet vírushordozó, így a vele történő fizetést jobb biztonságosabbra váltani.

A koronavírus-járvány egyik legnagyobb nyertese a változatos technológiákkal (VPN, VoIP, virtuális értekezletek, felhőtechnológiák stb.) megvalósított *táv munka*, illetve a *távoktatás* (amelyben VR és AR, 3D nyomtatás és MI-alapú robottanárok is részt vehetnek).

A magunkon viselhető (*wearable*) IoT-eszközök, a diagnózist végző chatbotok sokat segítenek a *tele-egészségügy* megvalósulásában.

A zenétől kezdve a filmekig, múzeumoktól a világörökség helyszíneikig, az *online szórakozást* szintén fellendítette a járvány.

A Covid-19 komoly réseket ütött a globális ellátóláncon, kezd kialakulni a negyedik ipari forradalomhoz kapcsolódó *Ellátási lánc 4.0*. Big data, felhőszámítások, dolgok internete, blokklánc a kulcstechnológiák.

A negyedik ipari forradalom elhozza a *3D nyomtatás* nélkül elképzelhetetlen helyi gyártást is.

A járvány a *robotika és a dróntechnológia* rengeteg új alkalmazását hozta el: fertőtlenítenek, karanténban tartózkodó személyeknek szállítanak ételt stb.

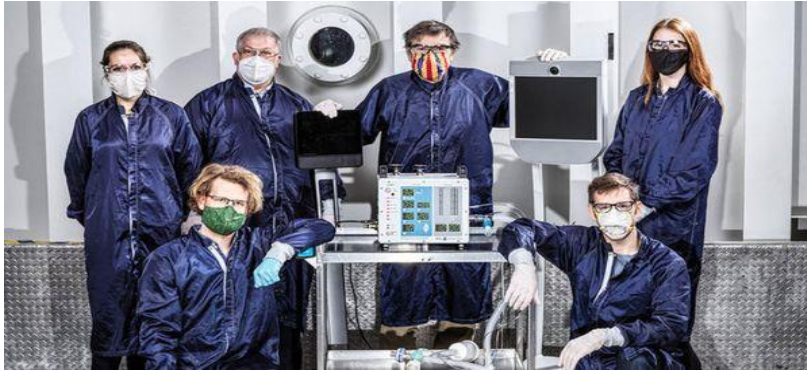
Az eddigi felsorolt összes technológia gyors és olcsó interneten alapul, amely az 5G-vel más dimenzióba kerül.

Forrás:

www.weforum.org/agenda/2020/04/10-technology-trends-coronavirus-covid19-pandemic-robotics-telehealth

INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM

Lélegeztetőgépet fejlesztett a NASA



A NASA mindössze 37 nap leforgása alatt „magas nyomású” lélegeztetőgépet fejlesztett koronavírusos betegek kezelésére. És már az amerikai

Élelmiszerbiztonsági és Gyógyszerészeti Hivatal, az FDA gyorsított engedélye is megvan, tehát a gépet bármikor használhatják.

A szerkezet kritikus teszteken ment át. New York Cityben, az Icahn orvosi iskolában, humán pácienshez nagyon hasonló szimulátoron vizsgálták. Matthew Levin iskolaigazgató elmondta, hogy a teszteredményekkel kifejezetten elégedett, a prototípust a betegség különböző esetein, betegek többféle állapotán tanulmányozták. A VITAL (Ventilator Intervention Technology Accessible Locally, lokálisan hozzáférhető lélegeztetőgépes beavatkozó technológia) nevű rendszer jól vizsgázott.

Az FDA rendkívüli engedélyére a sürgősségi használat miatt volt szükség. A fejlesztők szerint a szerkezettel felszámolnák a lélegeztetőgép-hiányt, mert sok más országhoz hasonlóan, az Egyesült Államokban sincs belőlük elegendő. Az államok a szövetségi kormánytól és magán beszállítóktól egyaránt próbáltak beszerezni lélegeztetőgépeket. Az új szerkezet hamarabb legyártható nagy mennyiségben, ráadásul kevesebb részből is áll, mint egy hagyományos lélegeztetőgép, és nem is helyettesíti a több évig működő, szélesebb körű alkalmazásokra kidolgozott gépeket. Kifejezetten koronavírus-betegekre építették, és kb. négy hónapig működőképes.

„Úrhajók és nem orvosi műszerek gyártása a specialitásunk. A kiváló mérnöki munka, a szigorú tesztelés és a gyors prototípuskészítés viszont szintén a specialitásaink közé tartoznak. Amikor rájöttünk, hogy képesek lehetünk rá, úgy éreztük, hogy az orvosi és a szélesebb közösség érdekében tudásunkat és tapasztalatainkat is meg kell osztanunk” – nyilatkozta Michael Watkins a Sugármeghajtású Laboratórium igazgatója.

Forrás:

jelenbolajovobe.blog.hu/2020/05/07/lelegeztetogepet_fejleszt_a_nasa

JÁTÉK

1 milliónál többen néztek egy koncertet a virtuális valóságban

Helsinkiben több mint 1 millióan tekintették meg a májusnapot (elsejét) ünneplő virtuálisvalóság-koncertet. A Finnország 12 százaléka által nézett esemény sztárvendége a JVG repzenekar volt, 150 ezren pedig avatárt készítettek maguknak.

A Virtuális Helsinki kezdeményezés részét képező május 1. remek példa a technológiában rejlő potenciálra. Az ország egyik legnépszerűbb együttesének számító JVG Helsinki Szenátus terén lépett fel, míg a több mint 700 ezer finn résztvevőhöz britek, amerikaiak, németek, svédek stb. is csatlakoztak. Összesen 1,4 millióan voltak.



Nincsenek számok, hogy hányan látogatták meg az eddigi virtuális koncerteket, a mostani viszont az egyik legnagyobb lehet, és ha más nem is, a virtuális valóság iránti közérdeklődést jól jelzi. Ez az érdeklődés valószínűleg a koronavírus-járvány után is megmarad.

„Finnországban május 1. az egyik legnagyobb nyilvános ünnep, a hagyomány több generációra nyúlik vissza. Nagy csoportokban, éttermekben, külső tereken, piknikelve ünnepeljük. A jelenlegi körülmények között a városnak alternatív tervvel kellett előállnia, amely azért lehetővé teszi, hogy az emberek örüljenek, ünnepeljenek, de ugyanakkor a Covid-19 miatti megszorításokkal összhangban, biztonságban is maradjanak” – magyarázza az esemény létrejöttét Jan Vapaavouri polgármester.

Forrás:

www.forbes.com/sites/simonchandler/2020/05/05/virtual-reality-concert-in-helsinki-attracts-over-1-million-spectators/#b0de40b12812

Vállalatok többet költenek felhőszolgáltatásokra, MI-re



A koronavírus-járvány következtében vállalatok világszerte változtatnak a költségvetésükön, és információtechnológiai hardver helyett inkább felhőszolgáltatásokba, mesterséges intelligenciába és a költségeket csökkentő, bevételeket növelő más megoldásokba fektetnek több pénzt – állítja az IDG (International Data Corp.).

2020-ban a vállalati technológiai költségek csökkenésére számítanak, a cégek IT büdzsójüket a járvány okozta üzleti, gazdasági bizonytalanságok függvényében alakítják át. A csoport IT költési indexe a márciusi 1005-ről 987-re esett vissza áprilisban. Az index vállalati IT vásárlások és más piaci, gazdasági indikátorok összességén alapuló globális felmérésben szerepel. Az 1000 feletti szám az IT költés várható növekedését, az 1000 alatti pedig a csökkenését jelenti.

A cégek többsége csökkenti személyi számítógépekkel, mobil eszközökkel, tárolóinfrastruktúrával és az IT-szolgáltatásokkal kapcsolatos költségeit. Sok elemző felfigyelt a laptop-vásárlások növekedésére, amely egyértelműen a távmunka „berobbanásával” áll összefüggésben. Az IDG több mint 100 nemzetközi céget kérdezett meg.

A járvány következtében az agilitás még fontosabb lett, amelyre a számítási felhő és a hozzá kapcsolódó szolgáltatások remek lehetőséget adnak. A felhőszolgáltatók szükséglet szerint árulják a számítógépes kapacitásokat, lehetővé téve, hogy a cégek IT-rendszereiket és szoftvereiket elköltöztessék költséges házi adatközpontjaikból és szervereikről.

Az előfizetéses felhőmodell jobban ellenáll a piaci fordulatoknak, mint az általa helyettesített fizikai és a logikai számítások és alkalmazási infrastruktúrájuk – állítják az elemzők. Az MI és más szoftveres eszközök tovább növelik a felhő hatékonyságát.

Az IDG szerint a globális IT-költés idén éves szinten 1 százalékkal, azaz 2,3 billió (billió és nem milliárd) dollárral eshet vissza.

Forrás:

www.wsj.com/articles/companies-devote-shrinking-tech-budgets-to-cloud-ai-11587029400

A karantén megdobta a webkamerák és a játékkonzolok piacát



A GfK piackutató legfrissebb jelentése szerint a kiskereskedelmi értékesítési számokból jól látszik, hogy a március 9-e és április 5-e közötti időszakban (11-14. hét) hogyan változtak a fogyasztói igények a különböző szakaszokban: a

pánikszerű felhalmozástól – amelynek következtében leginkább a hűtőből és fagyasztóból fogyott több a boltokban –, egészen az otthoni munkavégzésig és az otthon tanulásig, amely az IT hardverek és eszközök növekvő eladásához vezetett.

A GfK legfontosabb megállapításai: az a tény, hogy ennyi időt a család közösen, egyhuzamban még soha nem töltött otthon, jelentősen növelte a TV-k, játékkonzolok, PC-k és a notebookok eladási arányát, így támogatva az otthoni szórakozási igényeket. Az e-kereskedelem arányának növekedése (mivel sok üzlet zárva tart) nem képes ellensúlyozni az Európa öt legnagyobb piacán (Nagy-Britanniában, Németországban, Franciaországban, Spanyolországban és Olaszországban) kialakult jelentős veszteségeket.

Az otthonról történő munkavégzés jelentősen megemelte a monitorok (+120 %), a nyomtatók (+68 %), a notebookok (+62%) és a billentyűzetek (+61%) eladását az öt legnagyobb európai piacon. A legerősebb forgalomnövekedést, +297 százalékot, a webkamerák érték el.

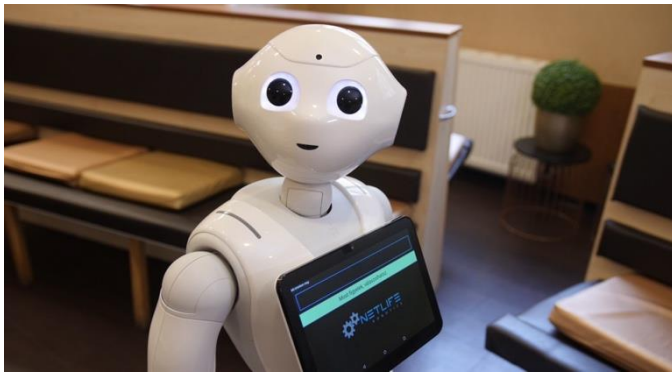
Európa öt legnagyobb piacán (Nagy-Britannia, Németország, Franciaország, Spanyolország, Olaszország) az online eladások közel 100 százalékkal nőttek a március 30-ával kezdődő héten. Ugyanakkor még ez a hatalmas ugrás sem volt képes kompenzálni a kiskereskedelmi üzletek veszteségeit, és a teljes piac így 14 százalékkal csökkent. A GfK elemzéséből jól látszik, hogy az online eladásoknak meg kellene négyszereződniük ahhoz, hogy ellensúlyozni tudják a boltbezárásokból adódó veszteségeket, ám a vásárlások messze elmaradnak ettől az aránytól. Olaszországban például az e-kereskedelemből származó nyereség csupán a hagyományos bolti forgalom veszteségeinek 30 százalékát tudta kompenzálni.

Forrás:

itcafe.hu/hir/gfk_jarvany_vasarlasok_felmeres.html

HAZAI

Egészségügyi dolgozónak állt a hazai fejlesztésű, humanoid robot



Szokatlan kép fogadja a budai rendelőbe belépő pácienseket: közel 1,5 méter magas, emberszerű robot üdvözli elsőként az orvosi ellátásra érkezőket. A Pepper névre hallgató, gesztikuláló robot azonnal köszönti a páciens, bemutatkozik, és elmondja,

hogy a koronavírus helyzet miatt néhány kérdést szeretne feltenni. Amennyiben a páciens ezt elfogadja, „szóba elegyedik” a robottal, Pepper az ilyenkor szokásos kérdezési protokollt követi: többek közt megkérdezi, hogy van-e a páciensnek láza, köhög-e, került-e kapcsolatba koronavírus fertőzött személlyel. Ha a robot minden, öt kérdésére nemleges választ kapott vissza, Pepper közli, hogy nem merült fel koronavírus fertőzés gyanúja, és megkéri a páciens, hogy fáradjon a recepcióhoz, ahol az orvoshoz való bejelentkezést megetheti, immár a hús-vér személyzet segítségével. Ha az egészségügyi kérdések közül egyre is igen válasz hangzik el, Pepper azt tanácsolja a páciensnek, hogy forduljon a saját házi orvosához. Magyarország első, egészségügyi kiegészítői feladatot ellátó humanoid robotját azért vetették be, hogy segítse, biztonságosabbá tegye a munkavégzést a rendelőben. „Úgy tapasztaltuk, a pácienseknek tetszik az első, nem hagyományos üdvözlés, és szívesen együttműködnek a robottal. Kollégáinknak pedig könnyebbség, hogy a robot átveszi ezt az egyszerű, mégis megterhelő, ismétlődő munkafolyamatot” – mondta el az intézet orvosigazgatója. Dr. Pácz Alexandra szerint bár itthon még egyedinek számít az ember formájú robot alkalmazása, világszerte számos példa van ezek kihasználására. Pepper társai recepcióként dolgoznak belga, ausztrál, kanadai kórházakban, ahol szintén a rutinfeladatokban segítenek, vagy éppen játszani lehet velük. A koronavírus elleni küzdelemben is szerepet kapnak a robotok: például egy kínai „okoskórházban” ezek segítségével vettek le számos feladatot az ápolószemélyzet válláról, vagy kísérleteznek, hogy robotok UV-fénnyel fertőtlenítsenek kórházi egységeket. A robotot hazai fejlesztőcsapat tanította ki arra, hogy magyarul kommunikáljon, mindössze 2 hét alatt. Pepper az MI technológiájának segítségével tudja ellátni feladatát.

Forrás:

forbes.hu/uzlet/mar-van-olyan-rendelo-budapesten-ahol-robot-szuri-elo-a-pacienseket

HAZAI

Lendületet adott a járvány a magyar e-kereskedelemnek

Március első felében még romló kilátásokkal számoltak a magyar e-kereskedők, mostanra azonban alighanem jelentősen változott a szektor prominens szereplőinek véleménye a 2020-as év első, kihívásokkal teli hónapjaival kapcsolatban. A GKI Digital felmérése szerint a járványhelyzetre válaszul mintegy 50 ezer új vásárló jelent meg az e-kereskedelmi piacon. A növekedés ütemét jól jelzi, hogy tavaly nyolc hónap kellett ekkora vásárlószám-bővüléshez – magyarázza a kutatást készítő cég. A forgalomra sem lehetett panaszuk a webáruházaknak: az e-kereskedők három hónap alatt mintegy 9,9 millió belföldi rendelést teljesítettek, bruttó 149,6 milliárd forint értékben. A piac egészére nézve ez rendelési számban 15,9 százalék, míg értékben 21,4 százalékos bővülést jelent 2019 első három hónapjához viszonyítva.



A koronavírus hatása a(z e-)kereskedelemre



2020. MÁRCIUS - MÁJUS

1. SZAKASZ	2. SZAKASZ	3. SZAKASZ	4. SZAKASZ	5. SZAKASZ
Vihar előtti csend Az óvatos felkészülés időszakára	Pánik vásárlás Hirtelen felkészülés a karantén időszakára	Karantén-lét Hétköznapok a kijárási korlátozás idején	A megszokás Javuló ellátás, lazuló fegyelem	Az új „normális” Újra minden a régi – vagy mégsem?
<p>Az előb fizió a kivárási időszak. A vírusnak nincs még követhető hatása a magyar mindennapokra, de az elővigyázatosság vásárlók már készülnek.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fokozatosan növekedésnek indul a kereslet a vírusral szembeni védekezésre használható termékek esetében – a maszk, a kézfertőtlenítő és a gumikesztyű hamar hiányzik lesz, de a legutóbbiakra is megrendelések a kereslet. Egyes, jól informált vagy csak óvatos hálozók elkezdik készletezését a kurren termékekkel. A vásárlók egy része csendben készleteket épít tartós élelmiszerből és higiéniai termékekből. Amikor ez a sajtóban megjelenik, egyre többen kezdik követni a példájukat, és elkezdődik egy lassabb, de folyamatos bekelezés. Az online áruházaiban ekkor már az átlagosnál kicsit magasabbak a csomagzárak, de nem kiemelkedő a volumen. <p>2020. február vége – március eleje</p>	<p>Az operatív törzs megkezdte munkáját. Bejelentik az iskolák bezárását, a digitális oktatást. A helyzetre való tekintettel a munkáltatók nagy része engedélyezi a távmunkát. A kormány rendelettel korlátozza a nem élelmiszer és drogéria üzletek nyitva tartását.</p> <ul style="list-style-type: none"> A vásárlók megpróbálják az üzleteket tartós élelmiszerrel és alapvető fogyasztási cikkekkel, drogéria termékekkel vásárolni. Elkezdődik a legalapvetőbb, távmunkához és digitális tanuláshoz szükséges eszközök beszerzése. A kereskedők és a szállítási láncokai váratlanul éri a roham, a kurren termékek hamar elfogynek a polcokról. Megjelennek az első kommunikációk a biztonságos csomagátvitelről, a meghosszabbított szállítási időről és egyéb, specifikus tudnivalókról. Az online rendelések száma néhány napra visszaesik a bizonytalanság miatt, majd amikor kiderül, hogy a kiszállításokat nem korlátozzák, erőteljes növekedésnek indul mind az élelmiszer, mind az egyéb termékek kiszállítása. <p>2020. március 10-től</p>	<p>Március 28-án a kormány részleges kijárási korlátozást rendelt el. A már hatályos non-food üzletekre vonatkozó korlátozások mellett sávban lehet vásárolni az élelmiszer és drogéria-terméket árusító boltokban. A webáruházak működése továbbra is zavartalan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Megjelennek az online élelmiszer és drogéria-terméket árusító webáruházak szállítási időhátralékai akár több hetes várakozási idő, készlethiányok (liszt, élesztő, fertőtlenítő tisztítószerek). Bezár és online csatornára tereli a vásárlóit számos meghatározó kereskedő pl. IKEA, Decathlon, H&M. Új, friss élelmiszer szállító cégek indulnak részben egy kormányrendeletnek köszönhetően. A kereskedők egymást követően részletes kommunikációt jelentenek meg a weboldalaikon a biztonságos vásárlásról feltételeiről. Az élelmiszer, drogéria termékek mellett nagy volumenben fogynak a digitális tanulóeszközök, távmunkához, otthonléthez (kert, sport, lakberendezés) szükséges termékek. Az online rendelések száma, karácsonyot közeledő a rendelések száma. <p>2020. március 28-tól – április 14.</p>	<p>2020. húsvétra a „maradj otthon” jövevények lelik. Ezrel egyéni egyre keresetben bíják az ekkor már több mint egy hónapja tartó bezártságot. A meg nyitva levő üzletekben sok a vásárló, ám a korlátozások továbbra is fennmaradnak.</p> <ul style="list-style-type: none"> Normalizálódik az ellátási lánc az élelmiszerekben, drogéria termékekben, már lehet 1-2 nappal előre is rendelni. Megszűnnek a készlethiányok, van liszt és élesztő és lehet újra maszkot és gumikesztyűt is vásárolni. Néhány termék továbbra is hiányzik, pl. webkamerát headset-et nehézkes beszerezni, de összességében szinte minden kapható. Ismét egyre többen járnak az üzletekbe és a gyakorlatilag a nő, a meg nyitva tartó non-food üzletekben is növekszik a forgalom. Az online vásárlási kedv továbbra is magas. A hához szállítással kört csomagok száma közelíti a karácsonyi szezonban tapasztalt volumenhez – ám ebben benne van az is, hogy számos személyes átvételi pont bezárt így az ezekre eső forgalom is a hához szállítást nyújtó logisztikai cégekre hárult. <p>2020. április 15. – május 3.</p>	<p>2020. május 4-től elkezdődik a „Június”, ám Budapestre és Pest megyére a korlátozások feloldása nem vonatkozik.</p> <ul style="list-style-type: none"> Minden kapható online és a hagyományos üzletekben is: élelmiszer akár aznapra, drogéria terméket akár másnapra lehet rendelni. Újra megjelennek a „normál” promóciótipusok: pl. ingyenes szállítási nap, termékekre vonatkozó akciók. Már nem minden akció a COVID-ról és a védekezéstről szól. Egyre többen járnak az üzletekbe, május 5-től újra nyitva van az IKEA, és a Decathlon is kinyitja vidéki üzletét. Az általános kereskedői hangulatra az optimista kivárási jellemző. Mivel a vírus nem terjedt el tömegesen az országban, valójában nem tudni, túl vagyunk-e a nehézen, vagy most, a korlátozás feloldása után jön-e az igaz fertőzés – a felhalmozott készleteket még sokan tartják és még nem áll vissza a normál vásárlási frekvencia a hagyományos üzletekben sem. Az online vásárlás továbbra is kisse erősebb az ilyenkor megszokottól, azonban elindul a visszatérő eladás a hagyományos üzletek és fogyasztói szokások irányába. <p>2020. május 4-től</p>

A piaci szereplők a fázisok változásaira nem egyszerre léptek, az egyes szereplők között több hetes eltérés is lehetséges. Jelen összefoglaló 10. fejezetében összefoglaljuk a március – májusi időszak legfontosabb, vírussal kapcsolatos intézkedéseket az egyes meghatározó szereplőknél.

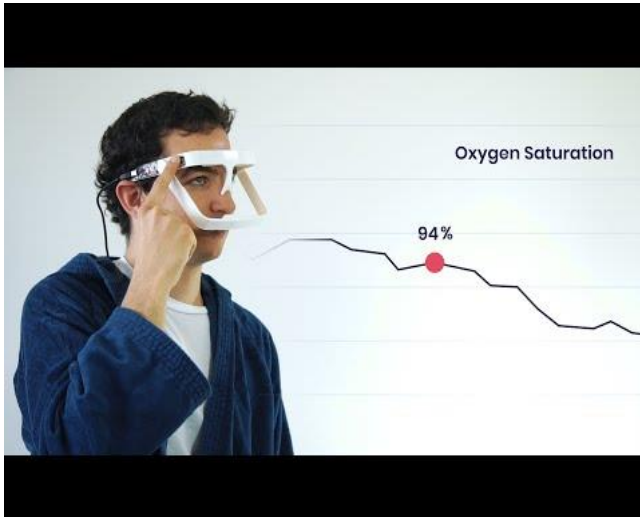
GKI Digital E-kereskedelmi körkép a koronavírus idején

Számolva az év második felére várt vásárlóerő-csökkenéssel és gazdasági recesszióval (év végéig akár 3-7 százalék körül is csökkenhet a hazai GDP), az éves online forgalomban drasztikus változások helyett valószínűleg inkább csak átrendeződések lesznek. Azonban az első két negyedév megnövekedett online vásárlói bázisa és rendelésszáma összességében segíthet, hogy az online kereskedelem az év második felében is tartani tudja a növekedés gyorsuló dinamikáját. Így a piac – a mostani kilátások alapján, a 2019-es 16 százalékos bővülést követően – éves szinten mintegy 25 százalékkal növekedhet, vélik a GKI-nál.

Forrás:

www.hsw.hu/daralo/61759/ecommerce-ekereskedelem-gki-felmeres-koronavirus-covid19.html

Az EU magyar hackatlon-csapatot is díjazott



Magyar csapat nyerte meg a legnagyobb, egészségügyi kategóriát az Európai Bizottság április utolsó hétvégéjén rendezett, #EUvsVirus nevű hackathonján. A Team Discover egy 3D nyomtatással könnyen és gyorsan előállítható betegfigyelő rendszerrel szállt be a versenybe, amivel ígéreteik szerint egy nővér egyszerre száz kórházban fekvő

páciens is felügyelhetne anélkül, hogy veszélynek tenné ki magát – olvasható a verseny honlapján.

A hat magyarból álló csapat egy szenzorokkal felszerelt fejpántban látta a probléma megoldását, amivel a betegek könnyen megmérhetik azokat az életfunkcióikat, amelyeket a kórházakban egyébként is vizsgálnak a koronavírussal fertőzötteknél – ezek a testhőmérséklet, az oxigéntelítettség, illetve a légzésszám. Az adatokat az eszköz egy központi szerverre tölti fel, ahol az orvosok egy helyen láthatják a páciensek állapotát, és arról is jóval könnyebben értesülhetnek, ha valakinek romlik az állapota.

A prototípus elkészítése 21 euró, vagyis durván 7400 forint volt, de a tömeggyártás szakaszában ennél is lejjebb lehetne szorítani a költségeket. A csapat szerint ez nemcsak azt garantálja, hogy a gyártás könnyen felskálázható, hanem azt is, hogy a termék minden kórház számára elérhető legyen. A Team Discover a győzelemmel nemcsak támogatást kap a projektjéhez, hanem ott lehet a május végén tartandó Matchathonon is, ahol a győzteseket potenciális befektetőkkel és partnerekkel kötik majd össze.

A koronavírus hatásainak ellensúlyozására már több tagállamban, köztük április elején Magyarországon is hackathonon próbáltak megoldásokat keresni, ez utóbbin már szerepelt is a Team Discover megoldása. A közelmúltban egy másik magyar csapat is sikeresen szerepelt egy hasonló nemzetközi hackathonon, ők egy gépi tanulást segítő keretrendszerrel kerültek be a díjazottak közé.

Forrás:

index.hu/techtud/2020/04/30/hackathon-koronavirus-3d-nyomtats-megfigyelorendszer