



**mesterséges intelligencia
koalíció**

VII. HÍRLEVÉL

2019. ÁPRILIS 15.

KIEMELT HÍREK.....	3
ÖNVEZETŐ AUTÓK.....	4
ALKALMAZÁSOK.....	5
TRENDEK.....	6
MI ÉS AZ ÁLLAM.....	7
ETIKAI KERETEK ÉS AZ MI.....	8
MUNKAERŐPIAC ÉS AZ MI.....	8
DIGITÁLIS KÖZÖS PIAC (EU).....	9
EGÉSZSÉGÜGY ÉS AZ MI.....	10
MEGVÁLTOZOTT MUNKAKÉPESSÉG ÉS AZ MI.....	10
SZÓRAKOZTATÓIPAR.....	11
KIBERBIZTONSÁG.....	11

Borúlátás az autóiparban

Az amerikaiak kétharmada nem vásárolna teljes mértékben önvezető gépjárművet, derült ki egy felmérésből. A Ford vezérigazgatója csatlakozott azoknak az autóipari vezetőknek a sorához, akik szerint az önjáró autók nem fognak olyan korán megérkezni az utakra, amint néhányan remélték. Az iparág egésze pedig sokkal lassabban alkalmazza az új technológiát, mint az két éve valószínűnek látszott. Ennek oka, hogy nem találnak elég képzett mérnököt és IT-szakembert, aki járta az MI fejlesztésében és használatában.

Vonatkozó fejezetek:

[ÖNVEZETŐ AUTÓK, MUNKAERŐPIAC ÉS MI](#)

Paradigmák harca

Felbolygatta az MI kutatói közösséget Rich Sutton A keserű lecke című rövid márciusi cikke. A kanadai tudós, aki a megerősítésen alapuló gépi tanulás (reinforcement learning) egyik atyja, azt állítja, hogy csak rövid távon hoznak sikert és elismerést azok a tanuló algoritmusok, amelyek emberi tudást is alkalmaznak. Az MIT, az IBM és a DeepMind új kutatás az MI kutatásának két vezető irányvonalának ötvözésére tett kísérletet, és vannak, akik szerint a neuro-szimbolikus megközelítés jelenti a terület jövőjét.

Vonatkozó fejezetek:

[TRENDEK](#)

Hallatja a hangját az MI Koalíció

Az MI Koalíció munkájáról és a készülő nemzeti stratégiáról beszélt az Index techrovatának Jakab Roland, az összefogás elnöke. Jakab Roland többek között arról beszélt, hogy először az MI alkalmazását akadályozó törvényekre és szabályozásokra igyekeznek rámutatni. Szertics Gergely, az MI Koalíció szakmai vezetője egy konferencián kijelentette: a szervezetnek elemeznie kell a környező országokat, adatpolitikát kell alkotni, infrastruktúrát és intézményi háttér építeni, oktatást szervezni és új adatokat kell strukturáltan gyűjteni.

Vonatkozó fejezetek:

[MI ÉS AZ ÁLLAM](#)

Fejlemények az etikai szabályozásban

Az Európai Bizottság felkérte az iparági szereplőket, a kutatóintézeteket és a hatóságokat, hogy vegyenek részt az MI etikai irányelveinek további kidolgozásában a nyáron kezdődő pilot szakaszban. Yoshua Bengio, a Turing díj friss nyertese arról beszélt, hogy a mostanában egymás után közzétett etikai irányelvek sem jelentenek megoldást, mivel önkéntesek, és az önszabályozás éppúgy nem működik, mint az önkéntes adózás. A Google egy botrány miatt mégsem állít fel etikai bizottságot.

Vonatkozó fejezetek:

[ETIKAI KERETEK ÉS MI, DIGITÁLIS KÖZÖS PIAC \(EU\)](#)

MI-fejlesztések paralízisben szenvedőknek

Az UC Berkeley kutatói olyan eszközt fejlesztenek, amely segíthet az alsó végtagbénulásban szenvedő embereknek visszanyerni mobilitásukat. Az EvoWalk MI-algoritmus útján megtanult mozdulatokat stimulál az izmokban. Ausztráliában engedélyt kapott a klinikai vizsgálatokra a Stentrode nevű implantátum, amely MI-szoftver segítségével segíthet paralízisben szenvedő pácienseknek kommunikálni, számítógépet kezelni.

Vonatkozó fejezetek:

[MEGVÁLTOZOTT MUNKAKÉPESSÉG ÉS AZ MI](#)

Nem bíznak az amerikaiak az önvezető autókban

A Reuters és az Ipsos 2222 fős mintán elvégzett kutatása szerint az Egyesült Államokban élő felnőttek mintegy fele úgy gondolja, az önvezető autók veszélyesebbek, mint az emberek által vezetett járművek. Az amerikaiak kétharmada nem vásárolna teljes mértékben önvezető gépjárművet. A válaszadók 63 százaléka nem fizetne felárat az önvezető funkciókért, de még azok 41 százaléka sem csengetne ki értük többet kétezer dollárnál, akik igen. A relatíve alacsony összeg a gyártók számára azért is lehet aggasztó, mert az önvezetéshez szükséges plusz hardver, mint a LiDAR szenzorok ára igencsak borsos lehet.

Részletek:

[Americans still don't trust self-driving cars, Reuters/Ipsos poll finds](#)
(Reuters, 2019-04-01)

A Ford vezére pesszimistán nyilatkozott

A Ford vezérigazgatója csatlakozott azoknak az autóipari vezetőknek a sorához, akik szerint az önjáró autók nem fognak olyan korán megérkezni az utakra, amint néhányan remélték. Az iparág és a média „túlértékelte az autonóm járművek megérkezését” – mondta Jim Hackett a Detroit Economic Club hallgatóságának. Habár a Ford nem tett le róla, hogy 2021-ben piacra dobja első önvezető autóját, Hackett elismerte, hogy a jármű felhasználása funkciók terén és földrajzilag is korlátozott lesz, mivel a megoldandó problémák túlságosan összetettek. Novemberben John Krafcik, a Waymo vezetője ismerte el, hogy a teljes önvezetés talán sohasem valósul meg, és az autóipar egészére jellemző a némileg lankadó derűlátás.

Részletek:

[Ford Taps the Brakes on the Arrival of Self-Driving Cars](#)
(Wired, 2019-04-09)

Palkovics előadása a Berkeley-n

Az önvezető járművek magyarországi kutatása és fejlesztése az amerikaival egyenértékű, köszönhetően elsősorban a zalaegerszegi tesztpályának – fogalmazott Palkovics László, az Innovációs és Technológiai Minisztérium vezetője az MTI-nek San Franciscóból telefonon adott interjújában. A miniszter szerdán érkezett ötnapos látogatásra az Egyesült Államokba, azzal a céllal, hogy elmélyítse a kétoldalú tudományos kapcsolatokat, és népszerűsítse a magyar innovációt. Elsőként a Szilícium-völgyet kereste fel, ahol magyar és amerikai tudósokkal találkozott, valamint előadást tartott a tekintélyes Berkeley egyetemén.

Részletek:

[Az önvezető járművek magyar fejlesztése az amerikaival egyenértékű](#)
(kormany.hu, 2019-04-05)

A Magyar Közút elkezdte a felkészülést az önvezető autók érkezésére

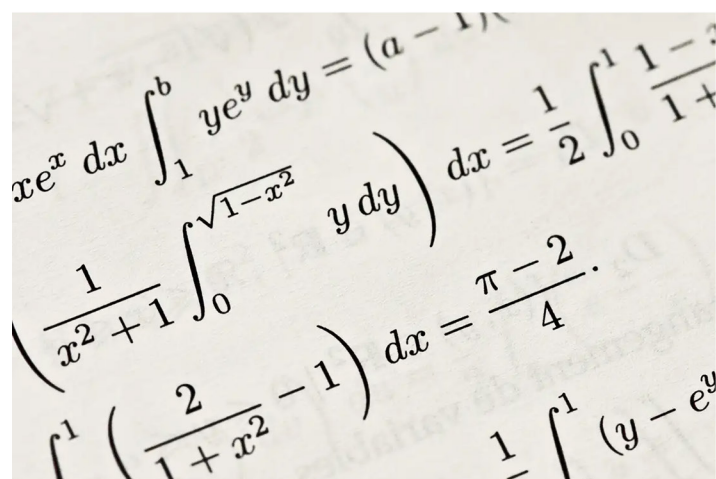
Együttműködési megállapodást írtak alá a Magyar Közút Nonprofit Zrt., valamint az osztrák és a szlovén autópályakezelő társaságok vezetői, hogy segítsék egymás munkáját az együttműködő, hálózatba kapcsolt és önvezető járművek megjelenésére való felkészülésben. A megállapodás részeként a projektben részt vevő szakemberek megosztják tapasztalataikat, tevékenységüket összehangolják munkájuk során. A társaságok közötti együttműködés olyan területekre koncentrált, mint a forgalomszabályozás, a kommunikációs technológiai megoldások vagy a tesztelésre vonatkozó jogi környezet kialakítása.

Részletek:

[A magyar közút az osztrák és a szlovén autópályakezelő társaságokkal készül az összekapcsolt és autonóm járművek megjelenésére](#)
(internet.kozut.hu, 2019-04-08)

A Deep Mind megbukott matekból

A Deep Mind által fejlesztett MI-k az utóbbi években sorra győzték le a emberi nagymestereket a különböző szellemi sportokban, most viszont egy gimnáziumi szintű matematikai feladatsorba példába beletörött a bicskája a cég algoritmusának. A 16 éves brit diákoknak szánt feladatsorban az MI a 40 feladatból csak 14-et oldott meg helyesen, ami bukást jelentett volna. Az $1+1+1+1+1+1$ összeadást helyesen megoldotta, de tévedett, amikor még egy



egyest hozzáadtak a sorhoz. Másrészt hosszabb sorozatokkal, illetve sokkal nagyobb számokkal gond nélkül elbánt. Úgy tűnik, nagyon érzékeny a feladatok írásmódjára is: a „számítsd ki, mennyi 17×4 .” kérdésre (ponttal a végén) helyes eredményt adott, de pont nélkül már 69-nek gondolta. Jelenleg a gépi tanulásos rendszerek, mint például a mesterséges neuronhálók elég gyengék az algebrai gondolkodásban, ismerte el a kutatócsoport egyik tagja.

Részletek:

[DeepMind created a maths AI that can add up to 6 but gets 7 wrong](#)

(New Scientist, 2019-04-04)

[Analysing Mathematical Reasoning Abilities of Neural Models](#)

(arXiv.org, 2019-04-02)

MI a turizmusban?

A jelenleginél kétharmaddal nagyobb igény lesz a turizmusban a mesterséges intelligenciával, a virtuális és kiterjesztett valósággal kapcsolatos ismeretekre, valamint egyharmaddal több a programozói, adatelemzői, üzleti intelligencia, big data elemzői tudásra 2030-ra – állapította meg az Új Turizmus Generáció Szövetség Budapesten tartott konferenciája.

A Next Tourism Generation Alliance az EU új kezdeményezésének munkacsoportja; a projekt 8 ország 14 partnerének részvételével a turisztikai ágazat készségeinek helyzetét méri fel, előrejelzéseket készít és stratégiai megoldást dolgoz ki. A kutatás szerint elsősorban a személyre szabott dinamikus csomagajánlatok összeállításánál és valamint a chatbotok terén lesz hasznos az MI az idegenforgalomban.

Részletek:

[A turizmusban is igény lesz a mesterséges intelligenciára](#)

(Magyar Nemzet 2019-05-06)

[Digital, Green and Social Skills in Tourism](#)

(nexttourismgeneration.eu, 2019-01)

MI segítheti a légiforgalom-irányítókat?

A drasztikus mértékben növekvő légiforgalom kezelésében is főszerepet játszhat az MI, véli Vu N. Duong, a szingapúri Nanyang Műszaki Egyetem tudósa. Kutatócsoportjával olyan tanuló algoritmusokat fejleszt, amely felismeri a légiforgalomban kirajzolódó mintákat, így egy légtérsektorba való belépés esetén 70 százalékos pontossággal előre jelezhető egy repülőgép útvonala. Hogy a technológia tanulni tudjon, valódi légiforgalom-irányítókat szembesítettek szimulált problémákkal. A folyamat során nem csupán a problémamegoldási stratégiáikat vizsgálták meg, hanem EEG-t is csatlakoztattak hozzájuk, hogy mérjék az agyi hullámaikat a feladatok megoldása közben. Az MI nem csupán azt tanulja meg, hogy miként működik a légtér ellenőrzése és irányítása, hanem azt is, hogyan hoznak döntéseket az emberek. Ennek köszönhetően képes lesz jobban kommunikálni a légiforgalom-irányítókkal és a leghatékonyabb módon támogathatja őket.

Részletek:

[Wie künstliche Intelligenz Fluglotsen unterstützen kann](#)

(futurezone.at, 2019-04-03)

Hidropóniás bazsalikomot termesztett az MI-gazda

Tanuló algoritmusokkal termesztettek bazsalikomot az MIT és a Texasi Egyetem mérnökei, és megállapították (igaz, nem érzékszervi teszttel, hanem gázkromatográf és tömegspektrométer segítségével), hogy a fűszernövény zamata lekörözi az emberek által termesztett társaikét. A bazsalikomot tápfolyadékban, úgynevezett hidropóniás eljárással nevelték. A vízbázisú tápanyagkapszulákat érő fényt, hőmérsékletet,



páratartalmat és egyéb környezeti hatásokat egy számítógép állította optimálisra, emberi beavatkozás nélkül. Az automatizált növénytermesztés, a smart farming világszerte feljövőben van. A génmódosított növények terjesztésében is élen járó Monsanto már évek óta öntanuló szoftverekkel kísérletezik az ellenállóbb növények kinemesítésén. Tavaly Hollandiában üvegház-automatizálási versenyt is hirdettek a szoftverfejlesztőknek arról, hogy hogyan lehet a lehető legminimálisabb alapanyagigényű, ugyanakkor a lehető legmagasabb terméshozamú uborkaföldet létrehozni.

Részletek:

[MIT's 'cyber-agriculture' optimizes basil flavors](#)

(Techcrunch, 2019-04-03)

TRENDEK

Microsoft-kutatás: magyar vezetők az MI-ről

Amint az MI segít a vezetőknek megbirkózni az ügyvezetés feladataival, úgy fordul a figyelmük egyre inkább a saját munkatársaik felé. Ez azt jelenti, hogy egyre inkább megbíznak a munkatársaikban: rájuk bízják, hogyan oldják meg a feladataikat, ugyanakkor biztosítják számukra az ehhez szükséges eszközöket – foglalta össze az MI vállalatvezetésre gyakorolt hatását Christopher Mattheisen, a Microsoft Magyarország ügyvezető igazgatója a nagyvállalat megbízásából januárban és februárban készült kutatás alapján. Magyarországon nem annyira elterjedt az MI alkalmazása, mint a világ más részein, és a magyar vezetők a döntéshozatalban sem hagyatkoznának olyan mértékben az MI-re mint más országok vezetői. A magyar vezetőknek csak a fele gondolja azt, hogy az MI pozitív hatással lehet a munkájára.

Részletek:

[A menedzsereknek leáldozott, a mozgósító vezetők a jövő](#)

(news.microsoft.com, 2019-04-05)

Nagy vitát kavaráó cikk a reinforcement learning atyjától

Felbolygatta az MI kutatói közösségét Rich Sutton A keserű lecke című rövid márciusi cikke. A kanadai tudós, aki a megerősítésen alapuló gépi tanulás (reinforcement learning) egyik atyja, azt állítja, hogy csak rövid távon hoznak sikert és elismerést azok a tanuló algoritmusok, amelyek emberi tudást is alkalmaznak. Szerinte hosszú távon olyan modelleket kell alkotni, amelyek nem tartalmazznak emberi tudást, viszont a számítási kapacitás növekedésével olyan teljesítményre lesznek képesek, amelyekre az ember sohasem. Zsolnai-Fehér Károly bécsi kutató ezt a következő példával világítja meg: egy kriptográfiai kódfejtő programnak például nagy segítség az a tudás, hogy egy nyelvben melyek a leggyakoribb betűk. Az igazán hatékony algoritmust azonban úgy lehet tréningelni, hogy ezt nem áruljuk el neki. A Twitteren sokan vitába szálltak Sutton meglátásával.

Részletek:

[The Bitter Lesson](#)

(incompleteideas.net, 2019-03-19);

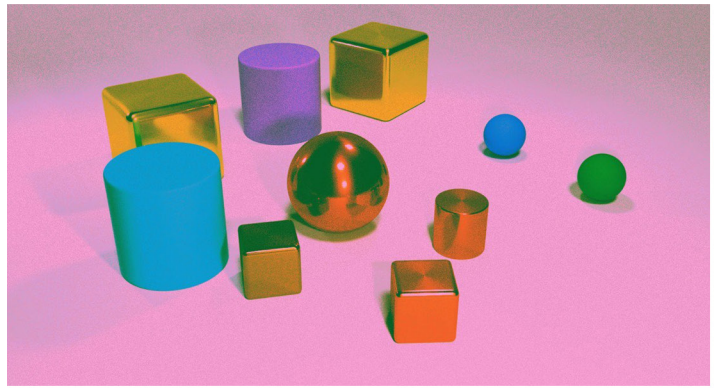
[The Bitter Lesson - Compute Reigns Supreme](#)
(2019-04-07)

Egyesítették a két vezető MI-paradigmát

Az MI kutatásának két vezető irányvonalát a szimbolizmus és a konnekcionizmus jelenti. Előbbi szerint az emberi problémamegoldó gondolkodás folyamatai szimbólumokon végrehajtott átalakítások, utóbbi szerint az intelligencia az összekapcsolt neuronok együttműködésének eredménye. Az MIT, az IBM és a DeepMind új kutatás a két megközelítés ötvözésére tett kísérletet, és vannak, akik szerint ez jelenti a terület jövőjét. „A neurális mintázatfelismerés lehetővé teszi a rendszernek, hogy lásson, miközben a szimbolikus programok lehetővé teszik, hogy a rendszer érveljen. Ez meghaladja azt, amire a mélytanuló rendszerek ma képesek” – vélekedett Brenden Lake, az NYU professzora. A neuro-szimbolikus kísérleti tanuló (NS-CL) a gyerekekhez hasonlóan alkot képet a világról és tanul meg gondolkodni: körülnéz és beszél.

Részletek:

[Two rival AI approaches combine to let machines learn about the world like a child](#)
(Technology Review, 2019-04-08)



MI ÉS AZ ÁLLAM

Ezek a magyar törvények gátolják leginkább az MI terjedését

Az MI Koalíció munkájáról és a készülő nemzeti stratégiáról beszélt az Index techrovatának Jakab Roland, az összefogás elnöke. Ez Ericsson regionális igazgatója elmondta: ha egy vállalkozás, egy kormány vagy egy nemzetgazdaság jó ütemben és jó logikával nyúl az MI-ben rejlő lehetőségek felé, akár évtizedes hátrányt dolgozhat le, vagy évtizedes előnyt szerezhet a versenytársaival szemben. Először az MI alkalmazását akadályozó törvényekre és szabályozásokra igyekeznek rámutatni. Van például olyan, még a 90-es években meghozott szabályozás, amely az ügyfélszolgálatokon bizonyos tevékenységeknél megköveteli az emberi munkát, pedig ugyanerre a feladatra több száz országban alkalmaznak csetbotokat, így a hazai szolgáltatók lemaradásban vannak. Az is kérdés, hogy ki és miként férhessen hozzá személyes információkhoz, hogyan lehet a névtelenséget garantálni. Az MI kihasználása szempontjából sok múlik azon, hogy mennyire vagyunk megengedők vagy szigorúak.

Részletek:

[Mélyszegénységben élők is építhetik a magyar MI-t](#)
(Index, 2019-04-06)

Adatnagyhatalom lehetne Magyarország

Ahogy fejlődik az MI, úgy lesz egyre sürgetőbb, hogy kezdjünk valamit az adatvédelemmel vagy a kötelező etikával, hangzott el a Smart X konferencia MI-paneljében. Rengeteg országban van stratégia a mesterséges intelligenciára globálisan, legtöbbjük még csak tavaly fogalmazta meg a szabályozásokat és útmutatásokat, ezért nem vagyunk nagyon lemaradva mi sem – mondta el Szertics Gergely, az MI Koalíció szakmai vezetője. Kanada például a mesterséges intelligencia-ökoszisztémára fókuszál, a finnek pedig az MI egészségügyi felhasználására. Hosszú távon egy használható stratégia kiépítéséhez a Mesterséges Intelligencia Koalíciónak elemeznie kell a környező országokat (ezt meg is tette), adatpolitikát kell alkotni, infrastruktúrát és intézményi háttért építeni, oktatást szervezni és új adatokat kell strukturáltan gyűjteni. Rövid távon a meglévő adatokat kell összegyűjteni és rendszerezni (Magyarország jó az adatgyűjtésben, csak nem tudunk vele mit kezdeni), valamint adatfelhasználási modelleket kell kialakítani

Részletek:

[Adatnagyhatalom lehetne Magyarországból, ha akarná](#)
(24.hu, 2019-04-07)

A Google mégsem állít fel MI-etikai bizottságot

Mint arról előző hírlevelünkben értesültek, a Google ellenőrző bizottságot tervezett felállítani, hogy garantálja: a vállalat etikusan használja a mesterséges intelligenciát. A cég azonban elállt tervétől, mivel a liberális amerikai média ösztűz alá vette az egyik felkért szakértőt, és a vállalaton belül is mozgalom indult meg kinevezése ellen. Az illető Kay Coles James, a Heritage Foundation nevű republikánus think tank vezetője, aki a kritikusok szerint „LMBT-ellenes” elveket vall. A panelbe ugyancsak invitált Alessandro Acquisti visszautasította a felkérést. A Google azzal védekezett, hogy a véleménysokszínűség érdekében kérte fel Kay Coles Jamest, majd végül az egész bizottság ötletétől elállt (egyelőre), mondván, a jelenlegi környezetben nem tudja ellátni a tervezett funkciót.

Részletek:

[Google pulls the plug on AI council that included Heritage Foundation leader](#)
(Techcrunch, 2019-04-04)

A rossz szándékú MI-fejlesztőkre figyelmeztet a friss Turing-díjas

Nem attól kell félni, hogy az MI elszabadul, hanem attól, hogy számos MI-fejlesztést megkérdőjelezhető szándékokkal rendelkező emberek fejlesztenek titkos laboratóriumokban, katonai laboratóriumokban, autoriter kormányok rendfenntartó szerveinél és az őket kiszolgáló vállalatoknál. Erre figyelmeztetett Yoshua Bengio, aki márciusban harmadmagával elnyerte az informatika Nobel-díjának számító Turing-díjat. A Montreal Institute for Learning Algorithms professzora szerint a mostanában egymás után közzétett etikai irányelvek sem jelentenek megoldást, mivel önkéntesek, és az önszabályozás éppúgy nem működik, mint az önkéntes adózás.

Részletek:

[Turing-winning AI researcher warns against secretive research and fake 'self-regulation'](#)
(Techcrunch, 2019-04-04)

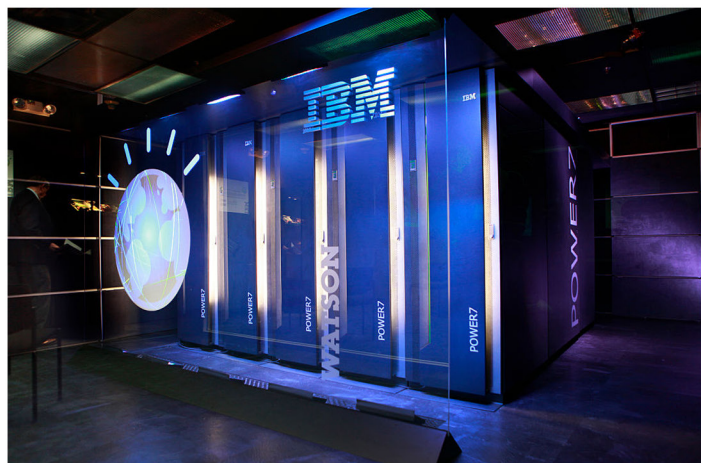
A Watson jelzi, ha a dolgozó azon gondolkodik, hogy elmenjen a cégtől

Az IBM Watson 95 százalékos pontossággal előre tudja jelezni azt, ha valaki azon töri a fejét, hogy máshova menne dolgozni, azt azonban üzleti titokként kezelik, hogy az elemzések milyen megfigyelési adatokból készülnek. A cég szabadalommal védte le a fejlesztését, amely automatikusan értesíti a megfelelő szintű menedzsereket, ha olyan alkalmazottat talál, aki el szeretne menni. Megtartásuk érdekében kulcsfontosságú, hogy még időben leüljenek velük beszélgetni, felfedjék az elvándorlási szándékuk okát, és ha úgy ítélik meg, akkor megpróbálják maradásra bírni őket.

A társaság szerint a HR tipikusan olyan terület, amelynek működése megérett az alapos átalakításra, és a mesterséges intelligencia bevetése adja magát. A fő cél az, hogy az alkalmazottak sokkal jobban lássák, milyen életpályamodell áll előttük a szervezeten belül, azaz tisztában legyenek vele, hogy milyen jövő vár rájuk

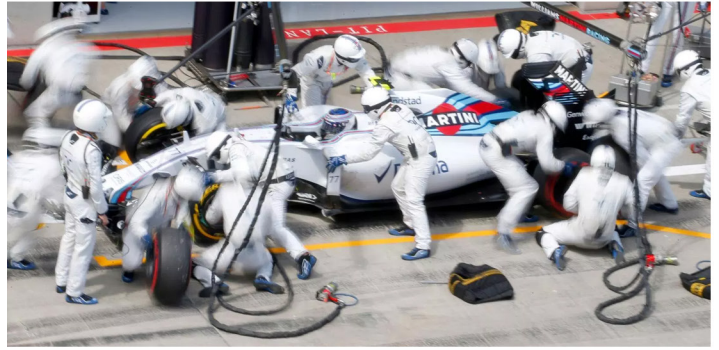
Részletek:

[Intel Is Building the World's Most Powerful Supercomputer](#)
(SingularityHub, 2019-03-25)



Az MI meglepő hatása: munkaerőhiány?

Az autóiparban az önvezető autókön kívül is számos területen lehet felhasználni a mestereséges intelligenciát, például a tervezésben vagy a biztonsági adatok összegyűjtésében és elemzésében. Az iparág mégis sokkal lassabban alkalmazza az új technológiát, mint az két éve valószínűnek látszott. Ennek oka, hogy nem találnak elég képzett mérnököt és IT-szakembert, aki jártas az MI fejlesztésében és használatában. Nem csak az algoritmusokhoz értő munkatársakban van hiány, hanem azokban is, akik más készségekkel, például jó kommunikációval ötvözik az MI-szakértelmet. Mindez más szektorokra is igaz, nemcsak az autóiparra, csak éppen itt készített átfogó felmérést a Capgemini kutatóintézet. Ebből kiderült, hogy csak az autógyárak 26%-a használ MI-t, miközben 2017-ben 41% volt ez az arány.



Részletek:
[What the car industry's AI problem tells us about the future of work](#)
(QZ.com, 2019-04-04)

DIGITÁLIS KÖZÖS PIAC (EU)

Folytatódik a brüsszeli munka az etikai iránymutatásokról

A 2018 júniusában kinevezett szakértői csoport munkájára alapozva az Európai Bizottság felkéri az iparági szereplőket, a kutatóintézeteket és a hatóságokat, hogy vegyenek részt az MI etikai irányelveinek további kidolgozásában a nyáron kezdődő pilot szakaszban. Ha a vállalatok, a közigazgatási szervek és a civil szervezetek csatlakoznak a European AI Alliance nevű ernyőszervezethez, értesítést kapnak a projekt indulásakor. Brüsszel megerősíti az együttműködést hasonló gondolkodású partnerekkel: Japánnal, Kanadával vagy Szingapúrral. Az MI etikai fejlődésének biztosítása érdekében a Bizottság 2019 őszéig elindítja az MI kutatási kiválósági központok hálózatát; elkezdi a digitális innovációs központok hálózatainak létrehozását; valamint a tagállamokkal és az érdekelt felekkel közösen megbeszéléseket kezd az adatmegosztás modelljének kidolgozására.

Részletek:

[Artificial intelligence: Commission takes forward its work on ethics guidelines](#)

(europa.eu, 2019-04-08)

Az EU nem akarja szétdarabolni a techóriásokat

A nagy technológiai cégek szétdarabolásáról is beszélt a The Atlanticnak adott interjújában Margrethe Vestager, az EU versenyjogi biztosa. Úgy gondolja, Európában nincs hagyománya az ilyen típusú trösztellenes lépéseknek, ráadásul fennáll a veszélye, hogy egy hidrához lennének hasonlatosan ezek a próbálkozások: egy fejet levágunk, a helyére négy nő. Az Amazonnal kapcsolatos vizsgálatról szólva kiemelte: eleme az eljárásnak, hogy az eladó cégek rengeteg adatot bocsátanak az Európai Bizottság szakembereinek rendelkezésre. Egy másik interjújában Vestager kijelentette: támogatja azokat a tagállami kezdeményezéseket, amelyek digitális adót vetnének ki a techóriásokra, miután elbukott az uniós szintű javaslat.

Részletek:

['A Convenient Life and a Good Life May Not Be the Same Thing'](#)

(The Atlantic, 2019-04-06);

[Vestager backs national digital tax plans](#)

(Politico.eu, 2019-04-08)

Az IBM Watson sokat ígért, és keveset adott az egészségügyben

Az IBM Watson egészségügyi alkalmazhatóságát és az eddigi eredményeket tette mérlegre az IEEE Spectrum. Az IBM azt hirdette, hogy a kognitív számítástechnikai nagyságrendekkel tudná hatékonyabbá tenni az USA egészségügyi ellátórendszerét. Csakhogy az MI egyelőre nem váltotta be a reményeket. A Watson for Oncology például a leletek értelmezésében és a személyre szabott kezelésekben segíti az orvosokat. Bár több tesztje is volt, egyelőre nem sikerült széles körben bevezetni. Sőt egyes kutatók azt állítják, hogy az MI nemcsak használhatatlan, de egyenesen veszélyes ajánlásokat ad bizonyos páciensek esetében. Az sem könnyíti meg az MI dolgát, hogy a narratív információk számára sokszor kétértelműek vagy hiányosak. Ezeket egy orvos kapásból képes értelmezni, az MI viszont a nagyon fejlett természetes nyelvi feldolgozási képessége ellenére gyakran félreértelmez.

Részletek:

[How IBM Watson Overpromised and Underdelivered on AI Health Care](#)

(IEEE Spectrum, 2019-04-02)

Amerikai radiológusok ezrei számára vált elérhetővé az MI

Az Nvidia és az Amerikai Radiológusok Kollégiuma olyan együttműködést jelentett be, amely lehetővé teszi, hogy a radiológusok ezrei diagnosztikai MI-rendszereket hozzanak létre és használjanak intézményeikben. A két fél három hónapos kísérleti programját követően a Kollégium integrálja az NVIDIA Clara AI eszköztárat az újonnan bejelentett ACR AI-LAB rendszerbe. Az ingyenes szoftver több mint 38 000 tag számára lesz elérhető. Az Nvidia Clara alapjain fut a GE Healthcare Edison AI platformja és a Nuance AI piactér, amelyek szintén támogatják az AI-LAB-ot, és kulcsfontosságú megoldások az MI használatához a radiológiai munkafolyamatban.

Részletek:

[Nvidia and American College of Radiology AI-LAB Team to Accelerate Adoption of AI in Diagnostic Radiology Across Thousands of Hospitals](#)

(Nvidia, 2019-04-08)

MEGVÁLTOZOTT MUNKAKÉPESSÉG ÉS AZ MI

Végtagbénulásban szenvedő betegeket „tanít” járni egy amerikai fejlesztés

Az UC Berkeley kutatói olyan eszköz fejlesztésén dolgoznak, amely segíthet az alsó végtagbénulásban szenvedő embereknek visszanyerni mobilitásukat. Az Evolution Devices EvoWalk nevű eszköze izomstimulációt alkalmaz a járás javítására és az elesések megelőzésére multiplex szklerózisban, ALS-ben vagy izomsorvadásban szenvedő betegeknek, stroke-túlélőknek.

Az eszköz MI algoritmussal követi a felhasználó lépéseit, így megtanulja a járáshoz szükséges mozgásmintákat, és később ennek megfelelően stimulálja az izmokat. Az Evolution Devices csapata összesen 550 ezer dolláros támogatást kapott a Toyota Mobilitás Alapítványtól.

Részletek:

[UC Berkeley researchers develop device to help lower limb paralysis patients regain mobility](#)

(The Daily Californian, 2019-04-08)



Agy-számítógép interfészt tesztelnek öt páciensen

Engedélyt kapott a klinikai vizsgálatok megkezdésére a Stentrode nevű implantátum, amely MI-szoftver segítségével segíthet paralízisben szenvedő pácienseknek kommunikálni. A tesztek Ausztráliában, a Melbourne-i Királyi Kórházban indulhatnak el. A parányi Stentrode nem invazív módon, a koponya felnyitása nélkül ültethető be, és az agy véredényébe kerül a mozgást szabályozó területen helyezkedik el (motoros kéreg). A beültetés után egy MI-szoftvernek továbbítja az agyban érzékelt jeleket, amely segíthet a páciensnek a kommunikációjában vagy a számítógép irányításában. A klinikai vizsgálatok célja annak megállapítása, hogy a Stentrode használata biztonságos-e, illetve elég stabilak-e az egy és a külső eszköz közötti nagyfrekvenciás jelek.

Részletek:

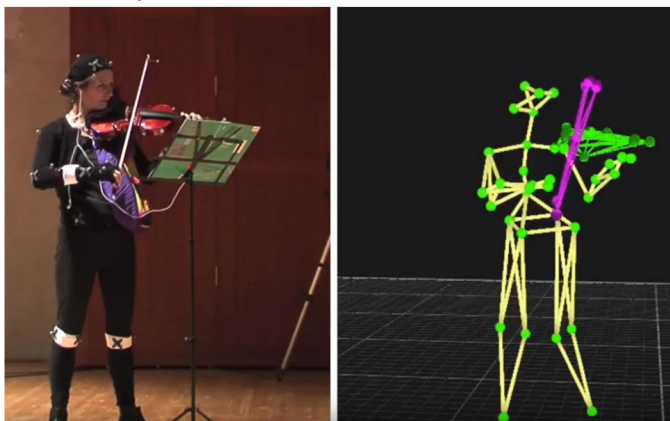
[Five Australian patients to trial new brain reading device to help speech and movement](#)

(Royal Melbourne Hospital, 2019-04-08)

SZÓRAKOZTATÓIPAR

MI-vel fejlődhetnek a jövő hegedűművészei?

Egy új MI-algoritmus azonosítani tudja egy hegedűtanítvány vonótechnikáját, és a fejlesztők reményei szerint arra is képes lesz, hogy elmondja, hogyan tökéletesítse előadásmódját a diák. A spanyol Pompeu Fabra Egyetem professzorai által létrehozott rendszert egy gesztusfelismerő karszalag segítségével képezték ki, amellyel részletesen lekövezték egy professzionális hegedűs jobbkezének mozgását, miközben különféle vonótechnikákat alkalmazott. Az előadást hangfelvétel formájában is rögzítették ezzel egyidőben. Ezután összevetették a jobbkezes mozgását és a vele egyező hangfelvételt, meghatározva, hogy mely mozdulat mely hangot eredményezi az egyes technikák alkalmazása során. Mikor a rendszert ezután azzal a feladattal látták el, hogy ismerje fel a vonótechnikát, amit a hegedűművész használt, több mint 94 százalékos pontossággal meg tudta állapítani azt.



Részletek:

[Artificial intelligence enables recognizing and assessing a violinist's bow movements](#)

(EurekaAlert!, 2019-04-02)

KIBERBIZTONSÁG

Kétélű kard az MI a kiberbiztonságban?



Négy-négy érvet sorakoztat fel a Crayon nevű szingapúri big data cég honlapja amellet, hogy az MI a támadók, illetve a védekezők számára hasznos-e a kiberbiztonsági kötélhúzásban. A tanuló algoritmusok minden egyes támadási kísérlettel okosabbá válnak, képesek könnyen felismerni a szokatlan mintázatokat, gyorsabbá teszik az incidensfelismerést, és könnyebben eligazodnak a nagy számú, rosszul felcímkézett adatok között. A mérleg másik serpenyőjében viszont azt látjuk, hogy az MI algoritmusok könnyebben átverik a CAPTCHA rendszereket, kifinomultabb adathalász leveleket generálnak, folyamatosan alkalmazkodó malware-szoftvereket szülnék, és könnyen megtalálják egy-egy biztonsági rendszer gyenge pontjait.

Részletek:

[Why AI is a double-edged sword in the Cybersecurity?](#)

(bigdata-madesimple.com, 2019-04-10)



mesterséges intelligencia koalíció

IMPRESSZUM

Az MI Koalíció hírlevele a Digitális Jólét Program, valamint a Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség tájékoztató kiadványa.

A hírlevél célja a mesterséges intelligencia területére vonatkozó legfrissebb tudományos eredmények, fejlesztések és szakmai hírek összegyűjtése és megosztása. A hírlevelek tartalma nem tükrözi sem a Digitális Jólét Program, sem a Mesterséges Intelligencia Koalíció álláspontját. A Digitális Jólét Program körültekintően jár el a külső hírforrások beszerzése, és más site-okra mutató linkek esetén, azonban a belinkelt site-ok tartalmáért felelősséget nem vállal.

Kiadja: Digitális Jólét Nonprofit Kft., 1016 Budapest Gellérthegy utca 30-32.
mikoalicio@djnkft.hu

Adószám: 23733251-2-41
Cégjegyzékszám: 01 09 986454
Tárhely: <https://digitalisjoletprogram.hu/>

Szerkesztő: Ypsylon Média Kft.
ypsylon@ypsylonmedia.hu