



MI Újság

A Nemzeti Közsolgálati Egyetem Információs Társadalom Kutatóintézete havi hírlevele a mesterséges intelligencia alkalmazásáról, társadalmi hatásairól és kérdéseiről

2021 május

Az NKE ITKI honlapja: itki.uni-nke.hu

A hírlevél tartalma a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0 Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használható.



**NEMZETI
KÖZSZOLGÁLATI
EGYETEM**
LUDOVIKA

A Mesterséges Intelligencia Index 2021-ben: a járvány ellenére folyamatos a növekedés

A Stanfordi Egyetem Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence intézete idén is közzé tette az MI tématerület kutatásának, illetve az iparág fejlődésének legfontosabb tavalyi fejleményeit. A 2021 AI Index a tavalyi, világjárványos év Mesterséges Intelligencia panorámáját rajzolja fel, gondos elemzésekkel, és rendkívül gazdagon adatolt formában. Egyetlen mondatos összegzése megállapításainak úgy hangzik: a járvány diszruptív hatásai ellenére folyamatos volt az MI-terület növekedése, az iparág érett korba lépett, miközben fejlődésére mind jobban rányomta bélyegét az Egyesült Államok és Kína közötti rivalizálás.

[The 2021 AI Index: Major Growth Despite the Pandemic](#)

~

Felejtteni tanítják a Facebook mérnökei a gépi tanuló rendszereket

A Mesterséges Intelligencia modellek esetében viszonylag kevés szó esik e rendkívül komplex folyamatok egy aspektusáról: a felejtésről. Az emberi emlékezettel ellentétben az MI-technológiák fontos elemeit alkotó neurális hálózatok válogatás nélkül dolgozzák fel az információt, ami a feldolgozandó információk mennyiségének növelésével egyre nagyobb gondot okoz. A Facebook mérnökei által kidolgozott új mélytanulási technológia most merőben új megoldást kínál erre a problémára: az Expire-Span a neurális hálózatokat a felejtés képességével ruházza fel és a nagyobb szabad memória kapacitásnak köszönhetően az MI rendszer hatékonysága megnövekszik.

[Teaching AI how to forget at scale](#)

~

A művészetek szerepe a Mesterséges Intelligencia etikájának alakításában

A Mesterséges Intelligencia etikai problémáinak kutatásában kiemelkedő műhely, a kanadai Montreal Ethics két kutatója azt vizsgálta, hogyan használhatók fel a művészetek az MI kérdéskör széleskörű társadalmi megismertetésére, illetve általában az etikusabb MI-felfogás és etikusabb MI-rendszerek kialakítására. A művészetek lehetséges felhasználása a Mesterséges Intelligencia társadalmiasításában azért is kézenfekvő, mert a művészetek (ellentétben más széleskörű ismeretterjesztő eszközökkel) különösen alkalmasak a laikus nagyközönség elérésére.

[The Role of Arts in Shaping AI Ethics](#)

~

A gépi tanuló rendszerek elárasztották az egészségügyet – egészen a hitelvesztésig

A tavalyi év fenekestől felforgatta az egészségügyet a világ fejlett országaiban, a kutatók kétségbeesett igyekezettel keresték az új járvány megelőzésének, kezelésének lehetőségeit. A frontvonal közepébe került a régóta dédelgetett, sok reményt keltő Mesterséges Intelligencia technológiák speciális alkalmazása. Sok területen kecsegtetett sikerrel a gépi tanulás, de talán sehol annyira, mint a diagnosztikában. Sok hónappal később derült rá fény: a nagy hatékonyságúnak mondott diagnosztikai modellek mindegyike téves eredményeket produkált.

[Machine learning is booming in medicine. It's also facing a credibility crisis](#)

Az Unió „robot törvényének” átfogó megújítása is az új MI szabályozás függvénye lesz

A most kidolgozás alatt álló uniós MI jogszabályhoz szorosan kapcsolódik egy másik, a Gépgyártásra vonatkozó rendelet előkészítése, mivel a jelenlegi, röviden csak Robottörvénynek hívott szabályozás erősen megújításra szorul. Az Európai Bizottság álláspontja szerint a leendő törvénynek figyelembe kell vennie az új élethelyzeteket és a belőlük fakadó veszélyeket. A szabályozás a magas kockázatot jelentő gépek mellett ki fog terjedni az olyan eszközökre és szoftverekre, amelyek Mesterséges Intelligenciát használnak biztonsági funkcióik működtetésére.

[The EU's Robot Law](#)

~

Nyár közepére elkészülhet a NATO Mesterséges Intelligencia stratégiája

Felgyorsultak a közös MI stratégia létrehozását célzó egyeztetések a NATO tagállamok képviselői között. A NATO MI stratégia alapvető fókuszterületei a felelős MI-használat és az etikai kérdések lesznek. A NATO MI stratégia lényegében párhuzamosan formálódik a most születő európai uniós MI-szabályozással, kiegészítő szerepét mindenekelőtt az teszi indokolttá, hogy az Unió szabályozása lényegében nem érinti az MI katonai célú alkalmazásait.

[NATO tees up negotiations on artificial intelligence in weapons](#)

~

A brit kormány részletes irányelvekben szabályozza a közszolgálatban dolgozók felelős MI-alkalmazását

A brit kormány Mesterséges Intelligencia Irodája a napokban átfogó irányelvet tett közzé. A szabályozás célja az, hogy útmutatást adjon a Nagy-Britannia közigazgatásában dolgozóknak arra nézve, hogy melyek a felelős MI-alkalmazás mértékadó szempontjai és elvei az automatizált (vagy algoritmusok által vezérelt) döntéstámogató rendszerek használata során. A mostani, megújult iránymutatás biztosítja, hogy az algoritmus alapú közszolgálati döntések biztonságosak, fenntarthatóak és etikusak legyenek.

[Ethics, Transparency and Accountability Framework for Automated Decision-Making](#)

~

Robotokat hallgatott meg a Finn Parlament illetékes szakbizottsága

Különleges ülést tartott a Finn Parlament Jövőügyi Bizottsága. Az ENSZ Agenda 2030 elnevezésű kezdeményezés egyik kapcsolódó tevékenysége az Európai Unió távlati jövőképképző stratégiájának kidolgozása, melynek kialakításához a finn törvényhozás szakbizottsága két Mesterséges Intelligencia által alkotott „személyiséget” is meghallgatott. A bizottság tagjai olyan komplex problémákra vonatkozó kérdéseket tettek fel a két MI-nek, mint a foglalkoztatás alakulása, a közoktatás kívánatos irányai, illetve a technika lehetséges szerepe a szegénység visszaszorításában.

[Committee for the Future heard AI probably as the first parliamentary committee in the world](#)

Áltérképek: a műholdas távérzékelés és az MI házassága veszélyes új hamisítványokkal fenyeget

Újfajta fenyegetés jelenhet meg a nemzetbiztonság dimenzióiban: a számítógépes térinformatikai (GIS) rendszerek a Mesterséges Intelligencia képességeivel ötvözve a megtévesztő információk egy új kategóriáját teremthetik meg. Egy közelmúltban megjelent tanulmány azt mutatja be, hogyan alkalmasak akár már a ma létező MI-rendszerek arra, hogy a polgári élettől a nemzetbiztonságig szinte mindenhol alkalmazott műholdas felvételeket, nem létező, csupán algoritmus által generált földrajzi tereptani és egyéb elemekkel ötvözve állítsanak elő valóság-hűnek látszó, műholdas áltérképeket.

[Deep fake geography? When geospatial data encounter Artificial Intelligence](#)

~

Sötétben is felismerik az emberi arcokat az amerikai hadsereg MI-rendszerei

Az arcfelismerő rendszerek telepítése és alkalmazása a Mesterséges Intelligencia technológiák egyik igazán „forró” területe. Az arcfelismerő rendszerekben rejlő lehetőségek hasznosítását legalább egy évtizede igyekeznek hasznosítani a hadseregek is, elsősorban az ún. különleges műveleti erők. Az Army Research Laboratory, az amerikai hadsereg központi kutatóintézete a napokban bemutatott egy olyan adatkészletet, amit azért fejlesztettek ki, hogy a segítségével a Mesterséges Intelligencia-modelljük a sötétben is képes legyen az emberi arc felismerésére és azonosítására.

[Army Trains AI to Identify Faces in the Dark](#)

~

Sorozatgyártásban az orosz harci robot, amely Szíriában esett át a tűzkeresztségen

Az orosz fegyveres erők hamarosan olyan harci robotokkal is felszerelik egységeiket, amelyek autonóm módon képesek harctéri műveletekre, beleértve a fegyveres küzdelmet is. Az automatizált fegyverrendszerek sorozatgyártása már meg is kezdődött, és várható e fegyverek tömeges hadrendbe állítása. Az eszközcsalád több tagját korábban már bevetették harci körülmények között is Szíriában, az ottani éles helyzet tapasztalatai segítettek a rendszer működésének tökéletesítésében.

[Weapons of the Future: Russia has launched mass production of autonomous high tech war robots, defence minister Shoigu announces](#)

~

Publikussá kell-e tenni minden MI-témájú kutatást?

Amikor az élvonalbeli fejlesztőcég, az OpenAI két évvel ezelőtt megalkotta a GPT-2 névre keresztelt nyelvi modelljét, akkor a cég vezetői úgy döntöttek, hogy nem hozzák nyilvánosságra a forradalminak számító új szoftver algoritmusát, azaz a lényegét. Az indoklás az volt, hogy az új modell egyszerűen olyan képességekkel rendelkezik, ami – rosszindulatú felhasználók kezébe kerülve – hatalmas károkozásra is képes. Az akkori döntés jókora társadalmi vitát váltott ki, és ez a kettős megítélés bizonyos mértékben a mai napig jellemzi az MI-szakmát.

[Should all AI research be published?](#)

Az Nvidia Mesterséges Intelligenciája segíti az amerikai Postát a levél kézbesítésben

A közelmúltban partnerségre lépett egymással az Nvidia és az Egyesült Államok Posta Szolgálat. Az együttműködés célja az, hogy a Mesterséges Intelligencia technológia segítségével javítsák meg a nagy múltú állami intézmény levélkezelési szolgáltatásait. Mivel az elmúlt időszakban folyamatosan csökkent a megbízhatóságáról elhíresült Amerikai Posta szolgáltatásainak színvonala, alapvető változtatásokra volt szükség az ügykezelésben. Az Nvidia nyílt forrású Triton szoftverére támaszkodva, a Mesterséges Intelligencia technológiával ígerte részlegesen automatizálni, gyorsítani a levelek kezelésének és továbbításának folyamatát.

[How AI is helping Nvidia improving US Postal Service delivery](#)

~

A vállalatok alig 6%-a lépett a tényleges MI-alkalmazók táborába

A szakemberek szerint a Mesterséges Intelligencia társadalmi-gazdasági diadalmenetéről szóló narratívában a kelleténél több a vágy, miközben a valóság ennél azért kevésbé rózsás. A Juniper Networks mostanában közzétett kutatása alapján a megkérdezett menedzserek elsöprő többsége véli úgy, hogy a vállalata jelentős előnyöket húzna abból, ha beépítenék a Mesterséges Intelligencia technológiáit a napi működési folyamataikba. Ezzel azonban riasztó ellentétben áll az a tény, hogy mindössze a megkérdezett vállalatok alig 6%-a lépett ténylegesen az MI-technológiák beépítése és adoptálása útjára.

[Only 6% of companies have adopted AI, study finds](#)

~

Ugrást hoz az MI-fejlesztésekben a Cerebras 2,6 billió tranzisztorból álló új szuperszámítógép processzora

Szakértők sokasága állítja, hogy a nagyhatalmak között elszabaduló MI-versenyfutás egyik legkritikusabb harcmezeje a chipgyártás lesz. A kaliforniai Los Altos-ban székelő Cerebras Systems bemutatta új, Wafer Scale Engine 2 elnevezésű processzorát, melyet szuperszámítástechnikai feladatok elvégzésére konstruáltak, alapvető rendeltetése szerint pedig az iparág leggyorsabb MI-számítógépét, a Cerebras CS-2-tőt fogja kiszolgálni. A WSE-2 összeteljesítménye több nagyságrenddel haladja meg bármely más a piacon levő processzor teljesítményét.

[Cerebras launches new AI supercomputing processor with 2,6 trillion transistors](#)

~

Iparági prognózis: Mesterséges Intelligencia trendek 2021-ben

A koronavírus járvány harmadik hulláma következtében kicsit elcsúszva ugyan, de megjelent a Medium.com idei prognózisa a 2021-ere várható Mesterséges Intelligencia trendekről. Iparági jóslatokban bőséges a választék, Sanjam Sing előrejelzésében azonban több fontos terület is felbukkan. Ilyen a Mesterséges Intelligencia és a Dolgok Internete közötti határvonalak elmosódása, az MI széleskörű alkalmazása a kiberbiztonság területén és a Mesterséges Intelligencia erősödése az egészségügy számtalan területén.

[Artificial Intelligence Trends in 2021](#)

Mért nem lesz sohasem valódi „író” egy Mesterséges Intelligenciából

A Mesterséges Intelligencia szakemberei szerint a számítógép, pontosabban a rajta futó algoritmusok rövidesen képesek lesznek „megfejtetni” az irodalom, a filmművészet titkait. Azt állítják, az MI képes már most is tanulmányozni nagy alkotások cselekményszövegét, a párbeszédetek struktúráját, a dramaturgiai építkezést és képes az így megtanultakat alkalmazni: valódi szövegeket, művészi alkotásokat létrehozni. Angus Fletcher, az Ohio Állami Egyetem irodalom professzora cikkében cáfolja ezt.

[Why Computers Will Never Write Good Novels](#)

~

Mostantól MI-technológiával támogatott robotsütő készítheti az ételt a vendéglőkben

A Miso Robotics által most piacra dobott CookRight valójában nem készít semmiféle ételt. A CookRight egy Mesterséges Intelligencia alapú szoftver, ami egy egyszerű táblagépből (ami a kezelő felületet biztosítja), néhány olcsó kamerából és egy kis teljesítményű számítógépből tevődik össze. Az étel sütőre helyezését, forgatását, levételét pedig egy konyhai alkalmazott végzi. Az MI-rendszer abban segít, hogy egy akár teljesen gyakorlatlan konyhai kezelő is tökéletesre süsse a húst, méghozzá éppen úgy, ahogy azt az adott vendég rendelte.

[Robotic cook firm releases first AI cooking platform](#)

~

Hamarosan orosz robotok áraszthatják el Tel Aviv utcáit: szerepük békés, a házhozszállításban nyitnak új piaci szegmenst

Az orosz-multinacionális internetes nagyvállalat, a Yandex új üzletágot készül nyitni az izraeli nagyvárosban, vállalkozása bőrröndnyi méretű, önjáró, kerekes járművek hada köré épül. Az automatizált, önvezető kisjárművek a gyalogjárdákat használnák útjuk során, ami a zsúfolt közel-keleti nagyvárosi közegben felvet néhány kérdést. Az autonóm szerkezet ugyanazokat a technológiai eljárásokat használja, mint a világ számos városában már üzemelő önvezető gépkocsik. Az új szolgáltatás élelmiszerek, illetve kisméretű, interneten vásárolható árucikkek házhozszállításában kapna szerepet.

[Tel Aviv Is Bracing for a Russian Robot Invasion](#)

