

MI Újság

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

2021 augusztus

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
KÖZZSZOLGÁLATI
EGYETEM**
LUDOVIKA

Százával fejlesztették az MI-alapú alkalmazásokat a COVID kiszűrésére – egyik sem működött

A koronavírus-járvány okozta krízishelyzet, és a gépi tanulás körüli túlzott elvárások hatására is rengeteg MI-alapú előrejelző rendszert fejlesztettek ki az elmúlt időszakban. Legalább három tanulmány is kimutatta azonban, hogy a publikált algoritmusok, eszközök alkalmatlanok a feladatra. A nem kellő minőségű fejlesztés eredményeként a diagnózisok nem jók, az előrejelzések nem pontosak, így ezeknek a rendszereknek a használata kockázatos. A tanulmányok sok ajánlást tartalmaznak az egészségügyben felhasznált MI-alapú modellek fejlesztésének javítására, beleértve az adatok minőségének értékelését és a modellek betanításához használt módszertan javítását.

[Hundreds of AI tools have been built to catch covid. None of them helped](#)

~

Hogyan működik a számítógépes látás – és miért olyan elfogult?

Ha a gépek számára a „gondolkodást” az MI teszi lehetővé, akkor a számítógépes észlelés teszi lehetővé a „látást”. Technikailag, a gépi tanulásra alapozva lehetővé teszi a gépek számára, hogy felismerjék, értelmezzék a vizuális információkat, reagáljanak például a fényképekre, videókra. Az elmúlt néhány évben a számítógépes látás az MI fejlődésének egyik fő hajtóerejévé vált, követve az MI fejlesztések ciklikus ritmusát. Azonban napjainkban egyre több aggály fogalmazódik meg a technológia használata, és különösen az elfogultságok számos megjelenési formája miatt.

[How computer vision works – and why it’s plagued by bias](#)

~

Miért nem intelligens a Mesterséges Intelligencia?

Azok a Mesterséges Intelligencia-rendszerek fejlesztésében élenjáró kutatók, aki tisztában vannak a biológiai alapú intelligencia képességeivel, egyre inkább arra a következtetésre jutnak, hogy az MI-ben nincs semmi „intelligens”. Ha megszabadulunk attól, hogy a MI-t magunkhoz hasonlónak képzeljük el, akkor fel tudjuk ismerni, hogy az nem más, mint matematika, amely képes egy adott típusú inputot átalakítani egy másikká. Továbbá az, hogy sok pénzt fektetnek olyan vállalatokba, amelyek jól bevált technikákat alkalmaznak nagy mennyiségű adat feldolgozására, nem jelenti azt, hogy közeleg az „intelligens” gépek kora, mert ezek a fejlesztések nem képesek sokkal többre, mint egy-egy szűk feladat végrehajtása.

[Why Artificial Intelligence Isn’t Intelligent](#)

~

Műholdas MI-rendszerrel térképezik Afrika lakott területeit

Az egyes építmények által elfoglalt terület pontos nyilvántartása számos esetben nagyon fontos lehet, különösen az elszigetelt vagy nehezen hozzáférhető területeken. Az ilyen adatok gyűjtésének jó eljárása a műholdas felvételek készítése, azonban az épületek számítógépes látással történő felderítése bizonyos környezetekben nehézségekbe ütközik. A Google munkatársai a „Continental-Scale Building Detection from High-Resolution Satellite Imagery” projekt keretében új módszereket dolgoztak ki a vidéki és városi környezetben lévő épületek feltérképezésére, a kapott képek értelmezésére, valamint a nem állandó települések és menekültügyi létesítmények képeinek rögzítésére.

[Mapping Africa’s Buildings with Satellite Imagery](#)

Láttelelet az MI-etika helyzetéről a világban

A Montreali MI Etikai Intézet aktuális jelentése az MI etikai kérdéseivel kapcsolatban 2021 második negyedében megszületett legjelentősebb kutatási jelentéseket és nyilvánosságot kapott véleményeket összegzi. A jelentés három hangsúlyos terület: a környezet, a kreativitás és a geopolitika mesterséges intelligenciával való kapcsolatát emeli ki. Tartalmaz továbbá több beszámolót, amelyek a Mesterséges Intelligencia társadalmi hatásaival kapcsolatos kérdések széles skáláját tárgyalják, valamint a szerzők nemzetközi kitekintésként két tanulmányban ismertetik a Szingapúrban és Mexikóban tevékenykedő tudósok fontosabb kutatási eredményeit is.

[The State of AI Ethics Report \(Volume 5\)](#)

~

Az AI21 Labs új nyelvi modellje nem csak szöveget ír, de számítógépes programot is

Egy izraeli startup szerint olyan nyelvi modellt sikerült megalkotniuk, amely túlszárnyalja a híres GPT-3 rendszer jellemzőit. Az AI21 Labs nevű cég modelljének legnagyobb változata, a Jurassic-1 Jumbo 178 milliárd paramétert tartalmaz. A fejlesztő szerint a rendszer 250 ezer lexikai elemet képes felismerni és a cég állítása szerint az övék az első olyan rendszerek egyike, amelyek szókinccse többemű kifejezéseket is tartalmaz. A most bemutatott modell szolgál alapul a cég AI21 Studios szolgáltatásához, amelynek célja, hogy a természetes nyelvek feldolgozásán alapuló szolgáltatásokat nyújtson vállalkozások számára.

[Meet the AIs that can write – and code](#)

~

Európai Mesterséges Intelligencia Stratégia: a hiányzó láncszem

Az Európai Szakszervezeti Szövetség (European Trade Union Confederation, ETUC) kutatója szerint az Európai Bizottság Mesterséges Intelligenciával kapcsolatosan megfogalmazott stratégiai törekvéseinek központjában csak a „bizalom” és a „kiválóság” áll, miközben az uniós polgárok alapvető jogainak védelme csak másodrendű szerepet játszik, a munkavállalói jogok védelme pedig fel sem merül. E hiányosságok orvoslására a szerző egy ad hoc irányelvet javasol, amelynek feladata lenne megvédeni a munkavállalókat és lehetővé tenni számukra, hogy egyéni vagy kollektív alapon gyakorolhassák jogukat az MI-stratégia által meghatározott területeken.

[The Missing Link in Europe's AI Strategy](#)

~

Kanadai konzultáció a Mesterséges Intelligencia és a tárgyak internetének (IoT) modern szerzői jogi keretéről

2021. július 16 -án a kanadai kormány nyilvános konzultációt indított a Mesterséges Intelligencia és a tárgyak internete (IoT) modern szerzői jogi keretéről. A kormány célja, hogy Kanada szerzői jogi keretei megfeleljenek a modern digitális világ szükségleteinek és a szakpolitikai cselekvés megalapozottabb legyen. A konzultáció számos témát érint, beleértve a szöveg- és adatbányászatot, az MI által létrehozott művek szerzői- és tulajdonjogát, valamint a felelősség és jogsértés kérdéseit. Ami az IoT-t illeti, a szerzői jogi irányelvek olyan technológiai védelmi intézkedések alkalmazásával kapcsolatosak, amelyek a szerzői joggal védett digitális tartalomhoz való hozzáférést vagy annak használatát szabályozzák.

[The Government of Canada Launches Consultation on a Modern Copyright Framework for AI and the Internet of Things](#)

WHO - Az egészségügyi célú mesterségesintelligencia-rendszerek etikája és irányítása

Az Egészségügyi Világszervezet új iránymutatást fogadott el a Mesterséges Intelligencia szabályozásának elősegítéséért. A javaslat hat vezérlő elvet tartalmaz, melyek alkalmazásával maximalizálnák az MI egészségügyi lehetőségeit. Az első elv az emberi autonómia védelme, a második elv a tájékoztatáson alapuló beleegyezést helyezi fókuszba, a harmadik elv megköveteli, hogy az MI-tervezők biztosítsák a szabályozási követelményeket. A negyedik elv előírja, hogy az információkat a MI-technológia tervezése vagy bevezetése előtt közzé kell tenni. Az ötödik fő elv a befogadás és a méltányosság biztosítását részletezi, a végső elv pedig arra ösztönöz, hogy a használat során átláthatóan értékeljék az alkalmazásokat.

[Ethics and governance of artificial intelligence for health](#)

~

A Facebook azt reméli: Mesterséges Intelligencia szakértői dekódolás nélkül is elemezni tudják majd a rejtjelezett adatokat

A Facebook kutatási programot indított annak érdekében, hogy elemezni tudják a rejtjelezett adatok tartalmát anélkül, hogy ehhez az adatsort dekódolnák. A több évesre tervezett munkához a vállalat Mesterséges Intelligencia szakértőket szerződtet. Ez a fejlesztés megágyazhat olyan eljárásokhoz, amelyekkel a Facebook targetálni tudná a hirdetések az egyébként kódolt WhatsApp üzenetekben megjelenő tartalmakhoz rendelve. A nagy technológiai cégek (a Facebook mellett az Amazon és a Google) számára azért fontos ez a technológia, mert általa úgy tudják a platformjaikon generálódó adatokat használni, hogy egyúttal a személyiségi és adatvédelmi szempontoknak is megfeleljenek.

[Facebook is reportedly trying to analyze encrypted data without deciphering it](#)

~

Saját Mesterséges Intelligencia stratégiát alkotott az USA Belbiztonsági Minisztériuma

Néhány napja tette közzé az USA Belbiztonsági Minisztériumának (Department of Homeland Security) Tudományos és Technológiai Igazgatósága a szervezet első saját Mesterséges Intelligencia stratégiáját. A dokumentum rendeltetése az, hogy irányelveket adjon a Mesterséges Intelligenciával és a gépi tanulással kapcsolatos kutatások, fejlesztések, teszttüzemek és értékelések megtervezésére és kivitelezésére. A dokumentum a Belbiztonsági Minisztérium küldetésének megfelelő, speciális értelmezések szerint rögzíti a Mesterséges Intelligenciával kapcsolatos fogalmi háló egyes elemeit.

[S&T Artificial Intelligence and Machine Learning Strategic Plan](#)

~

Hasznos segítők, vagy dehumanizáló gépszörnyek? Vita a robot rendőrök szerepéről

Az Egyesült Államok rendfenntartó erői élen járnak az új Mesterséges Intelligencia-alapú technológiák kipróbálása és meghonosítása terén. Ezeknek a sok szempontból példa nélküli álló technológiáknak gyakran erősen kérdéses a társadalmi elfogadottsága. Spot, a Boston Dynamics robotkutyája több kísérleti szerepkörben is megállta a helyét az elmúlt másfél évben. Egyfelől ígéretes a négy lábú szárazföldi robot teljesítménye a járőrözésben, a katasztrófa helyzetek elhárításában és a veszélyes helyzetekben történő információgyűjtésben, a jogvédő szervezetek azonban attól tartanak, hogy az eszköz használata sok esetben dehumanizáló lehet.

[Robotic police dogs: Useful hounds or dehumanizing machines?](#)

Új generációs, MI-vel támogatott robotok veszik át a raktárak kiszolgálását

Az elmúlt évtizedben a kiskereskedelem és a szállítmányozási ipar folyamatosan erősítette a raktározási műveletek automatizálását, melyben nem meglepő módon az iparág óriásai jártak az élen. Ezek a technológiai fejlesztések azonban hangsúlyosan az AMR-típusú robotok telepítésére korlátozódtak, technikai szempontból nézve ugyanis egy tárgy mozgatása az egyik legegyszerűbben automatizálható munkafolyamat. Az egyes tárgyak „kezelése”, finom manipulálása már sokkal nagyobb kihívást jelent a mérnökök számára. Ezen a téren nyújtanak minőségi előrelépést azok az új generációs árumozgató robotok, amelyek közvetlenül a koronavírus járvány kitörése előtt jelentek meg a piacon.

[A new generation of AI-powered robots is taking over warehouses](#)

~

Jogi áttörés: a Mesterséges Intelligencia most már hivatalosan is „feltalálónak” számít

Az elmúlt hetekben két olyan eset is történt, amelyek jelentős előrelépést hoztak a Mesterséges Intelligencia „feltalálói” képességének hivatalos elismerése terén. Az első esetben a dél-afrikai állami szabadalmi hivatal jegyzett be szabadalmi oltalmat egy olyan fejlesztésre, amelyet egy MI hozott létre. Néhány nappal később Ausztráliában egy helyi bíróság mondta ki, hogy a Mesterséges Intelligencia „feltalálónak” tekinthető. Mindaddig ezek a kezdeményezések eredménytelennek bizonyultak: az Amerikai Szabadalmi Hivatal például úgy döntött, hogy kizárólag természetes személyeket lehet „feltalálónak” tekinteni. Ez a hozzáállás most alapvetően változhat, aminek igen sokrétű társadalmi következményei lehetnek.

[Autonomous Inventors – International Legal Effort Yields its First Wins](#)

~

Mesterséges Intelligencia segíti a biztosítókat az erdőtüzek kockázatbecslésében

A klímaváltozás egyik következményeként a világ egyes térségeiben jelentősen növekszik az erdőtüzek gyakorisága és súlyossága. Ezek a tűzvészek nem „csupán” a fákat emésztik el, hanem veszélyeztetik a területükön található lakóingatlanokat is, a biztosító társaságok pedig mindaddig nem tudtak megfelelő biztosítási koncepciót kidolgozni erre a káreseményre. A helyzet megoldatlanságát jelzi, hogy az USA-ban több biztosító társaság is úgy döntött, hogy inkább kivonja portfóliójából az ilyen ügyeket, így ingatlantulajdonosok tömege marad biztosítás nélkül. Az oklahomai Zesty.ai most Mesterséges Intelligencia technológiával kívánja segíteni a biztosítókat a klimatikus kockázatok pontosabb becslésében.

[Using AI to better price wildfire insurance](#)

~

Tovább gyorsul az MI-technológiák vállalati adoptálásának üteme az USA-ban – és a világban is

Töretlenül folytatódik a Mesterséges Intelligencia ipari adoptálásának üteme, sőt, friss felmérések szerint a tempó tovább növekedett. A ManagEngine most közzétett jelentése szerint a megkérdezett (amerikai) vállalatok 80%-a mondta azt, hogy az elmúlt két év során felgyorsította az MI-technológiák beemelését üzleti folyamataiba. A válaszadók többsége az MI-technológiákat kifejezetten kulcsfontosságúnak tekinti a cég digitális átalakítása szempontjából, és az elkövetkező időszakban évente 500 ezer és 5 millió dollár közötti összeget kíván fordítani e technológiák meghonosítására.

[AI adoption and analytics are rising, survey finds](#)

Részben az olcsó, globális munkaerő kizsákmányolása élteti a Mesterséges Intelligencia iparokat

A harmadik világ problémáit elemző kitűnő hírlevél, a Rest of World érdekes témát boncolgat legújabb számában. A Mesterséges Intelligencia-robbanást éltető big data adattömeg használhatóvá tétele jókora mennyiségű kvalifikálatlan, ismétlődő és monoton, de legfőképpen roppantul olcsó emberi munkát is feltételez. A Rest of World riportere azt mutatja be, hogy az egyik legismertebb MI-alapú fejlesztés, az önvezető járműtechnológiák tökéletesítése egy hatalmas nemzetközi bér munka-hálózatot alakított ki Venezuela szegénynegyedeitől Kenya vagy a Fülöp-szigetek urbánus településeig.

[Training self-driving cars for \\$1 an hour](#)

~

A Pizza Hut gyorsétterem lánc a gépi tanulásban látja az üzlet fellendítését

A Mesterséges Intelligencia szédületes mértékű társadalmi térhódításának egyik korai terepe a kiskereskedelem volt. A fejlett technológiákat elsők között a ruházati és szépségápolási termékek forgalmazására szakosodott kereskedők adoptálták. A relatíve korai alkalmazók között azonban ott találjuk a világ egyik nagy gyorsétterem-láncolatát is. A Pizza Hut ugyan még az „MI-utazás” elején tart, ám üzletfejlesztési stratégiájukban mind inkább központi helyet foglal el az MI-technológiai infrastruktúra. Jelenleg a fogyasztói viselkedési szokások jobb megismerésére és a vásárlói magatartás előrejelzésére fókuszáló gépi tanuló rendszerek állnak a vállalat érdeklődésének középpontjában.

[How Pizza Hut aims to turn weather forecast into sales](#)

~

Mesterséges Intelligencia monitorozza a börtönben az elítéltek telefonforgalmát

Az Egyesült Államok büntetésvégrehajtási intézményeiben a fogvatartottak ellenőrzése ma már a rabok telefonbeszélgetéseire is kiterjed. A beszélgetések tartalmának szűrésére a hatóságok Mesterséges Intelligencia technológiákat alkalmaznak. A rendszer leíratot készít a beszélgetésekből, elemzi annak mintázatait, és a fenyegető tartalmak észlelésekor figyelmeztetést küld a börtönhatóságoknak. A cél, hogy kiszűrjék az újabb bűncselekmény elkövetési szándékára utaló jeleket, illetve, hogy időben felfedhessék az öngyilkossági szándékot. Jogvédő szervezetek azonban aggályosnak tartják, hogy a modell tévesen értelmezheti az elhangzó szöveget, valamint hajlamos lehet az elfogultságra.

[US prisons mull AI to analyze inmate phone calls](#)

