



MI Újság

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

2021 szeptember

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

Egy „jó MI-társadalom” felé: az EU és az USA célrendszerének összevetése

Az elmúlt néhány évben megnövekedett az egyes országok MI stratégiáinak száma, melyeknek célja, hogy maximalizálják az MI előnyeit, és minimalizálják a lehetséges hátrányokat. A szóban forgó tanulmány az Európai Unió és az Egyesült Államok stratégiáit veti össze összehasonlító elemzést nyújtva a két hatalom törekvéseiről. Az összehasonlítás során egyrészt azt vizsgálják, hogy etikai szempontból a „Jó MI Társadalom” két jövőképe közül melyik a kívánatosabb, másrészt tekintettel az MI-irányításának eltérő megközelítéseire a transzatlanti együttműködés mennyire valósítható meg ezen a területen. A két politikai hatalom eltérő világgéppel rendelkezik: Az EU az állampolgárok jogait helyezi előtérbe, míg az USA a nemzeti versenyképesség és a laissez-faire út híve.

[Achieving a 'Good AI Society': Comparing the Aims and Progress of the EU and the US](#)

~

A nemzetközi tudományos szervezetekbe vetett bizalom a legerősebb az MI-kutatók körében

Egy felmérés szerint a Mesterséges Intelligencia rendszerek fejlesztése területén dolgozó kutatók leginkább a nemzetközi és tudományos szervezetek esetében bíznak abban, hogy azok a közérdek szerint alakítják az MI fejlesztéseit és felhasználását. A terület szakemberei legkevésbé a katonai szervezetekben, a kínai technológiai cégekben és a Facebookban bíznak, valamint csak közepes mértékben bíznak abban, hogy a legtöbb nyugati technológiai vállalat és kormány a közjó érdekében fejleszti az MI-t. A válaszadók több mint kétharmada szerint a jelenleginél nagyobb hangsúlyt kell fektetni azokra a kutatásokra, amelyek arra összpontosítanak, hogy az MI-rendszerek megbízhatóbbak legyenek és az üzemeltető szándékaihoz jobban igazodjanak.

[Ethics and Governance of Artificial Intelligence: Evidence from a Survey of Machine Learning Researchers](#)

~

Az MI-fejlesztések nehézségei Vietnámban: finanszírozás, szakképzett munkaerő, etika

Vietnam 2020-ban az ASEAN, a Délkelet-ázsiai Nemzetek Szövetsége harmadik legnagyobb gazdasága lett. A Vietnami Kommunista Párt 2021. januári kongresszusán Nguyen Xuan Phuc elnök aláírta a „Nemzeti stratégia a K + F -ről és a mesterséges intelligencia alkalmazásáról” című dokumentumot. A dokumentum olyan terveket vázol fel, amelyek „elősegítik a mesterséges intelligencia kutatását, fejlesztését és alkalmazását, így Vietnam fontos technológiájává válik a negyedik ipari forradalomban”. A dokumentum elfogadása azt jelenti, hogy Vietnam követi Kína és más ázsiai országok fejlődési modelljét. Céljuk, hogy az ország 2030-ra az MI-alkalmazások fejlesztésének központja legyen az ASEAN-ban és a világon.

[Challenges of AI Development in Vietnam: Funding, Talent and Ethics](#)

~

Igazságosabb jogszolgáltatáshoz vezethet az algoritmusok bevonása

Az algoritmusok használata az emberi bírák kiegészítésére segíthet az emberi döntéshozatal veszélyes melléktermékei egy részének semlegesítésében. Az algoritmusok nem tökéletesek és saját elfogultságokat is tartalmazhatnak, mégis azt az ígéretet jelentik, hogy lehet szisztematikusan igazságosabb igazságszolgáltatási döntéseket hozni. Az emberek a tapasztalatok alapján hajlamosak intuitív döntéseket hozni, ezzel szemben egy algoritmus nem találgat. Bár furcsának tűnhet, hogy algoritmikus segítők bevezetésével igazságosabbá tehetjük az igazságszolgáltatási rendszert, az eddigi bizonyítékok ígéretesek. Mindazonáltal fontos megjegyezni, hogy az algoritmusok integrációjának jelentős korlátai vannak.

[How Algorithms Can make The Justice System Fairer](#)

Csevegő MI-technológia: a siker öt tényezője

A chatbotok jelenlegi verziói nem hatékonyak, ráadásul csak egy meghatározott mintát követő egyszerű lekérdezésekre tudnak válaszolni. A Deloitte cég munkatársai szerint azonban ez a helyzet a közeljövőben változhat. Álláspontjukat arra a kutatásra alapozták, amely során a társalgási MI területén benyújtott szabadalmakat elemezték. A társalgási MI gyors bevezetését valószínűleg a chatbot-fejlesztés innovációi fogják előmozdítani, ami lehetővé teszi, hogy hatékonyan kezeljék az összetett kéréseket. A csevegőrobotok jelenleg a Mesterséges Intelligencia rendszerek leggyakoribb felhasználását jelentik a vállalatoknál és a következő 2-5 évben az alkalmazási arányuk várhatóan megduplázódik. [Conversational AI. Five vectors of progress](#)

~

Duzzadó erő – gyülekező fellegek. A Stanford „Az MI-fejlesztés 100 éves perspektívában” kutatási jelentése

A Stanford University által kiadott „Gathering Strength, Gathering Storm” című jelentés szerint a Mesterséges Intelligencia területe olyan fordulóponthoz érkezett, ahol figyelmet kell fordítani az MI-technológia mindennapi alkalmazására és a technológiával való visszaélés módjaira. A projekt első, 2016-ban közzétett jelentése az aggodalmakat igyekezett csökkenteni és arra figyelmeztetett, hogy az MI-vel kapcsolatos félelem és gyanakvás akadályozza az MI-technológiák megbízhatóságának biztosítására irányuló erőfeszítéseket. Az idei jelentés üzenete az, hogy elmúlt öt évben az MI kilépett a kutatólaboratóriumok világából, a mindennapi élet részévé vált, és alkalmazása egyre hétköznapibb helyzetekben hat az emberek életére.

[Gathering Stenght, Gathering Storms: The One Hundred Year Study on Artificial Intelligence \(AI100\) 2021 Study Panel Report](#)

~

Az MI-kormányzás jövője – KPMG háttér tanulmány és útmutató

Egyre nagyobb ütemben bontakoznak ki az új kormányzati kezdeményezések a Mesterséges Intelligenciával kapcsolatos tevékenységek szabályozására. A vezető vállalatok azonban nem várják ölbe tett kézzel, hogy kikényszerítik a tevékenységüket szabályozó követelmények érvényesítését, hanem élére állnak a változásnak és proaktívan foglalkoznak az MI etikájával és irányításával. A tanulmány az MI irányításával kapcsolatos szabályozási témákat vizsgálja meg, és fogalmaz meg ajánlásokat az MI-be vetett bizalom megalapozására. Ez a bizalom a következő négy fő sarokponton nyugszik: integritás, megmagyarázhatóság, méltányosság és ellenálló képesség.

[The Shape of AI governance to come. A guide to creating policies, governance and oversight of AI technologies](#)

~

Nyilvánosan is bemutatták a Brit Nemzeti Mesterséges Intelligencia stratégiát

Az Egyesült Királyság kormánya 10 éves tervet indított, melynek célja a vezető szerep biztosítása az Mesterséges Intelligencia területén a megfelelő szabályozás, az alkalmazott etika és az innovációt támogató szabályozási keret révén. A terv három kulcsfontosságú területre összpontosít: az MI hosszú távú növekedéséhez szükséges befektetések biztosítása, az előnyök elérhetővé tétele a gazdaság minden szektora és az ország minden régiója számára, és a hatékony kormányzati keretek kialakítása. A terv része továbbá egy közös Office for AI (OAI) létesítése, és egy külön program indítása, amelynek az a célja, hogy a hagyományos centrumokon kívüli területeken is fejlesszék az MI-t.

[National AI Strategy](#)

A kínai stratégiák abban bíznak: az MI segítségével minőségi ugrásra lesz képes a haderejük

Az „intelligentization” egy kínai nyelvterületen használatos fogalom, itt MI-alapú és automatizált hadviselést jelent, mely nem egy hivatalosan elfogadott katonai doktrína, de számos kínai szerző tárgyalja ennek lehetséges aspektusait. A kínai teoretikusok gyakran „algoritmikus hadviselésként” írják le az emberek és gépek együttműködését előfeltételező hadviselést. A hadviselés korábbi korszakában a gépesített háború a fizikai térben zajlott, az utóbbi évek informatizált hadviselése pedig az információs térben bontakozott ki. Az MI-alapú digitális háború viszont egy „kognitív térre” fog összpontosítani. A kínai stratégiák meg vannak győződve arról, hogy az egyre fejlettebb autonóm rendszerek fokozatosan felváltják az embereket a tényleges harci cselekményekben.

[How Chinese Strategists Think AI Will Power a Military Leap Ahead](#)

~

A felelősségteljes és etikus MI-fegyverkezés: körkép az USA szövetségeseiről

Az Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma 2020 februárjában elfogadta az MI biztonságos és etikus katonai használatának öt alapelvét, melyek átültetése a gyakorlati cselekvés világába napjaink feladata. Az Egyesült Államok szövetségeseinek álláspontja ezen a területen változatos. Vannak országok, ahol az etikus katonai MI tételeit már hivatalosan is megfogalmazták (Franciaország, Ausztrália); vannak, amelyek már dolgoznak az álláspontjuk kialakításán (Egyesült Királyság, Kanada); és olyanok is, amelyek még csak most kezdenek bele ebbe a munkába (Németország, Hollandia). A szövetségesek egyetértenek abban, hogy meg kell őrizni az emberközpontúságot és már a tervezési fázisban azonosítani kell az etikai kockázatokat.

[Responsible and Ethical Military AI](#)

~

A hadügy harmadik forradalma

A cikk Kai-Fu Lee most megjelent "AI 2041: Ten Visions for Our Future" című könyvén alapul, mely szerint az autonóm fegyverek a hadviselés harmadik forradalmát fogják elhozni: önállóan képesek lesznek emberi életbe kerülő döntéseket hozni és végrehajtani. Ezek a gyilkos robotok nemcsak intelligensebbek, pontosabbak, gyorsabbak és olcsóbbak lesznek, hanem új képességeket is elsajátítanak majd, gyakorlatilag megállíthatatlanná téve őket küldetéseikben. Az autonóm fegyvereknek azonban előnyeik is vannak: ha a háborúkat gépek vívják, megmenthetik a katonák életét, valamint elkerülhetik a baráti erők, gyermekek és civilek akaratlan megölését.

[The Third Revolution in Warfare](#)

~

A kínai-orosz MI-együttműködés stratégiai fenyegetése: papírtigris, vagy valóság?

Kína és Oroszország 2020-at és 2021-et a tudományos és technológiai innovációs együttműködés éveinek nyilvánította, és elsősorban a biotechnológia, az mesterséges intelligencia és a robotika területén irányoztak elő fokozott együttműködést. Mindkét ország kulcsfontosságúnak tekinti az MI-t, ezáltal fokozzák ezen a területen erőfeszítéseiket, bár korántsem azonos mértékben. Az amerikai megfigyelők egyre nagyobb aggodalommal figyelik ezt a konvergenciát Amerika két fő versenytársa között. Egyesek attól tartanak, hogy a Peking és Moszkva tevékenységének összehangolása felgyorsíthatja a felügyeleti eszközök kifejlesztését, mások attól, hogy a megerősödő partnerség aláássa az Egyesült Államok, valamint szövetségeseinek stratégiai érdekeit.

[Headline or Trendline? Evaluating Chinese-Russian Collaboration in AI](#)

Robocop: Szingapúrban rendőrségi robot figyel a „nem kívánatos magatartásokat”

Szárazföldi robotokat próbál ki Szingapúr kísérleti jelleggel. A robotok feladata, hogy nagy forgalmú, nyilvános helyeken észleljék a „nem kívánatos társadalmi viselkedést”, beleértve az öt főnél nagyobb gyülekezetet, a tiltott helyen történő dohányzást, az illegális utcai árusítást, a nem megfelelő módon parkoló kerékpárokat, valamint a gyalogosoknak fenntartott utakon közlekedő motoros eszközöket. A nem kívánatos tevékenységek észlelésekor a robot valós idejű riasztásokat küld az irányítóközpontnak, és üzenetet jelenít meg a nyilvánosság tájékoztatására, és az adott viselkedés elriasztása céljából. A földi robot telepítésének célja a köztisztviselők munkájának támogatása és a járőrözéshez szükséges munkaerő csökkentése.

[Robocop Is Here: Singapore Deploys Robots to Detect 'Undesirable Behavior'](#)

~

A vállalatok belső MI-fejlesztési stratégiái és a szabályozás

Az MI-governance, azaz „Mesterséges Intelligencia-kormányzás”, mely a szervezeti MI-fejlesztéseket felvázoló vállalatpolitikákat alakítja, nagy jövő előtt áll az egész világon. A témában járatos amerikai tanácsadó cég, a StrategyR most közzétett jelentése szerint a piac az elkövetkező fél évtizedben ugrásszerűen meglódul majd. Az elmúlt fél évtized során az MI-igazgatás fejlődése több fontosabb állomáson ment keresztül: kezdetben az MI alapvető etikai kereteinek megfogalmazása foglalkoztatta a vállalatokat és a kormányokat, majd bizonyos kulcstémák körüli konszenzus kialakítása határozta meg az MI-kormányzást, az elmúlt két évet pedig a kialakult elvek gyakorlatba ültetése határozta meg.

[How new regulation is driving the AI governance market](#)

~

Arcfelismerő technológiával vizsgálják a tudósok – a szőlőfajták ellenálló képességét

Az elmúlt másfél-két év egyik leggyakrabban bemutatott és leginkább vitatott MI-alkalmazási területe az arcfelismerő rendszerek tájékán keresendő. Kaliforniai kutatók most a technológia egy merőben új területen történő alkalmazásával adhatnak lendületet az arcfelismerő rendszerek fejlődésének. A borászatairól méltán híres államban a szőlőtermesztés ma is az egyik meghatározó mezőgazdasági ágazat, azonban a szőlő a technológiai fejlődés ellenére ma is számtalan kártevőnek, gombás fertőzésnek van kitéve és a gazdasági tét nem csekély. A kutatók MI-alapú arcfelismerő technológia segítségével igyekeznek kiválasztani – a fenotipizálásnak nevezett eljárással – a kártevőknek leginkább ellenálló szőlő genotípusokat, javítva ezzel a szőlőskertek természetes rezisztenciáját.

[Scientists are using facial recognition to rapidly identify disease resistance in grapes](#)

~

Kína gyorsan előzi az Egyesült Államokat a természettudományok terén doktoráltak számában

Az USA Stanford Egyetemének CSET kutatóközpontja a nemzeti Mesterséges Intelligencia-fejlesztések egyik kulcstényezőjét, a speciálisan képzett szakemberek képzését vette górcső alá. A kutatók azt vizsgálták, hogy a MI-ben élen járó nagy riválisok hogyan szerepelnek a természettudományos-matematikai (STEM) képzési területen. A tudományos közvélemény egyöntetűen ezt tekinti a természettudományok területén való versenyképesség egyik legfontosabb indikátorának. A szakemberek azt találták, hogy a 2000-es évek közepe óta Kína több doktori fokozattal rendelkező szakembert bocsát ki a természettudományos-matematikai területen, mint a nagy vetélytársnak számító Egyesült Államok.

[China is Fast Outpacing US STEM PhD Growth](#)

A Mesterséges Intelligencia-alapú „reklámok”

A marketing és reklám szakma már jó ideje a Mesterséges Intelligencia technológiák egyik leglelkesebb üzleti felhasználója. A marketing részlegek munkatársai két fő területen használják az MI lehetőségeit. Az egyik terület a piac, a fogyasztói szokások elemzésére, értelmezésére fókuszáló tevékenység. A marketingesek az MI-technológiák segítségével igyekeznek pontosabban és személyre szabottabban felmérni a vásárlók igényeit, szokásait, és ezt előrejelzések, trend-elemzések formájában felhasználni a későbbi döntésekhez. A másik terület célja, hogy az MI-vel támogatott elemző tevékenységgel megismert trendekhez precízen illeszkedő üzeneteket fogalmazzanak meg a fogyasztók irányába.

[The AI adman](#)

~

A call center üzemeltetők körében nagy az érdeklődés az automatizálás iránt – de a félelem is

A call centerek, az ügyfelekkel, vásárlókkal való üzleti kapcsolattartás kulcsfontosságú elemei természetesen érdeklődnek a folyamatok automatizálása iránt. A különböző csevegő MI-technológiák talán a legismertebb Mesterséges Intelligenciáknak számítanak. Egy nemrég megjelent tanulmány, amely egy amerikai MI-startup és a San Franciscoi Egyetem közös kutatásának eredményeit adja közre, az iparág „MI-attitűdjének” alakulására hívja fel a figyelmet. A call center üzletág egyik legfőbb problémája a jelentős személyi fluktuáció. Az üzemeltetők azt várják az MI-technológiáktól, hogy (alkalmassá válva komplexebb beszélgetések kezelésére) javítsák a telefonközpontos műveletek hatékonyságát.

[Call center agents interested in, but wary of automation](#)

~

Bér-robotok: a Szilícium-völgy válasza a növekvő munkaerő-hiányra

Az amerikai Szilícium-völgy technológiai vizionáriusai egy új konstrukcióban vélik megtalálni a számos iparágban súlyossá váló munkaerő-hiány ellenszerét: a bér-robot rendszerben. Az automatizálás nyilvánvaló üzleti előnyöket jelentene sok vállalkozás gazdájának, ám akadályokkal is jár, amelyek erősen visszavetik a váltáson gondolkodókat. Két tényezőt szoktak kiemelni a munkafolyamatok számottevő robotizálásával kapcsolatban: az egyik a beruházási költség, ami még a tőkeerős vállalkozásokat is elgondolkodtatja a befektetés megtérülési rátáját illetően. A másik a megfelelően képzett, robotikához értő szakemberek hiánya jelenti. A bér-robot rendszer mindkét akadályozó tényezőt segítene kiküszöbölni.

[Rent-a-robot: Silicon Valley's new answer to the labor shortage in smaller US factories](#)

~

MI-startupok az emberi beszédből jeleznek előre a depressziót

Még 2012-ben jelent meg egy nagy figyelmet kiváltó cikk a Biological Psychiatry című szakfolyóiratban. A tanulmány szerint egy depressziós páciens hangmintái nagyon sok információval szolgálhatnak állapota súlyosságáról. A szerzők azt állították, hogy kutatásuk során képesek voltak azonosítani olyan „egyértelmű biomarkereket”, amelyek a depressziós állapotok súlyosságának kvantitatív mérésére és elemzésére alkalmasak. Szakemberek egy jelentős csoportja azonban rendkívül kockázatosnak tartja, hogy ezekkel a Mesterséges Intelligencia modellekkel az „automatizálás” beköltözik a lelki problémák vizsgálatának és kezelésének világába.

[AI startups claim to detect depression from speech but the jury's out on their accuracy](#)

Mesterséges Intelligenciával segíti Kína elhagyott szerelmeseit kapcsolatuk „újraélésében”

Ahogy a kínai net generációk körében is egyre erősebben jelentkeznek a nyugati társadalmakból már jól ismert krízisjelenségek (szorongás, magányosság), úgy tűnnek fel az ilyen problémák megoldására szolgáló technológiák, és az ezekre alapozott szolgáltatások: nevezetesen a „Mesterséges Intelligencia társkeresők”. Itt nem arról van szó, hogy MI-technológiák segítenek gyorsabban rátalálni a másikkal illő, harmonikus emberi párra, hanem hogy az emberi társaságra, kötődésre vágyók sóvárgását egy MI-n alapuló virtuális partner enyhítse. Az iparág felívelőben van, az érzelmi kapcsolatépítést szolgáló MI-chatbotok piaca Kínában idén elérte a 420 millió dolláros forgalmat.

[China's lonely hearts reboot online romance with artificial intelligence](#)

~

Adóztatni kellene a robotokat? Érvek pro és főleg kontra

Az MI-világgal sokat foglalkozó Axios nemrég megjelent cikke a robotok megadóztatásának kérdésével foglalkozik: célszerű volna-e társadalmi értelemben, ha a robotikát alkalmazó vállalatokat külön „robotadó” terhelné? A szakemberek egy része azzal érvel, hogy a robotika alkalmazásába beruházó cégek speciális megadóztatása hozzájárulhatna a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentéséhez, és az automatizálással együtt járó munkahelyek megszűnésének kompenzálásához. Mások szerint azonban a „robotadó” alaptalan félelmeken nyugszik és a robotizálásba beruházó cégeknél kifejezetten növekszik a foglalkoztatás. Nem utolsósorban egy ilyen adó kivetéséhez szükséges volna tisztázni, hogy mi is számít robotnak.

[The case against taxing robots](#)

