

Desk Research – mesterséges intelligencia használata a médiában; területek, jó gyakorlatok, szabályozás, etikai aggályok

Nagy nyelvi modellek (LLM) és mesterséges intelligencia

A mesterséges intelligencia alapját képező nagy nyelvi modellek (large language models - LLM) gépi tanulási modellek, amelyeket a természetes nyelv feldolgozására és értelmezésére hoztak létre. Nagy adatbázishalmazokon (tanítóhalmazokon) trénelik (tanítják be) őket, működésükhöz rengeteg input-információra van szükség. A modellek működése (működési specifikuma) és pontossága nem független az inputok mennyiségétől és minőségi jellemzőitől.

- generális modellek: általános tanító adathalmazokon tréneltek, sok lehetséges feladatra alkalmazható, nem specializált modellek
- specifikus modellek: speciális adathalmazokon (szövegeken) tréneltek, speciális feladatokra alkalmazható, azokon nagy pontosságra képes modellek

A nagy nyelvi modellek – így a mesterséges intelligencia – alapját valószínűségi számítások jelentik. A modell valószínűségeket keres, ezek alapján adja meg válaszait. Ez a működési mechanizmus rendkívül hatékonyá teszi a modelleket, ugyanakkor azzal jár, hogy a modell sosem valamilyen „pontos”, „konkrét” választ fog keresni, hanem valószínűségi alapon hozza létre válaszát a feltett kérdésre.

A valószínűségi számítás azt jelenti, hogy a modell megkeresi egy adott szóhoz, szókapcsolathoz, szófajhoz, mondatrészhez stb. (a paraméterek a feldolgozott tanítóhalmazok paramétereitől függnek) leginkább valószínűen kapcsolódó szót, szófajt, mondatrészt stb., és ezen kapcsolatok alapján alakítja ki válaszát. A mesterséges intelligencia által adott válasz ennek megfelelően sosem „pontos”, hanem „valószínű”.

A valószínűségi elvből következik a mesterséges intelligenciában rejlő egyik legnagyobb veszélyt az úgynevezett „hallucinációk” jelentik. A mesterséges intelligencia gyakran hallucinál, tehát mindenképpen választ ad a feltett kérdésre, ugyanis a valószínűségek alapján annak van relevanciája. Egy kellőképpen általános, vagy gyakori szavakat tartalmazó kérdés könnyen hallucinált választ eredményezhet.

Az alábbiakban a chatGPT (chat.openai.com) által „Kovács Sándor” költészetéről írt összefoglalást láthatjuk.



Mutasd be röviden Kovács Sándor költészetének főbb jellemzőit!



Kovács Sándor költészetének főbb jellemzői:



1. Természetközeli líra: Kovács Sándor költészete erősen kapcsolódik a természethez, gyakran használja a természeti motívumokat és jelenségeket költeményeiben.
2. Szenzualitás: A költő műveiben a testi érzékelés és érzéki tapasztalat fontos szerepet kap, amelyeket érzékletesen és érzékenyen fejez ki.
3. Romantika: Kovács Sándor költészete romantikus elemeket hordoz, mint például az érzelmi mélység, az örök szerelem iránti vágy, és a természet iránti érzelmes kötődés.
4. Szimbolizmus: A költő gyakran használ szimbolikus kifejezéseket és képeket a költészete során, amelyek mélyebb értelmeket hordoznak.
5. Életöröm és tragédia: Kovács Sándor költői világában megtalálható az élet öröme és tragédiája, amelyek kontrasztot alkotnak és gazdag érzelmi tartalmat hordoznak.
6. Hangulati líra: A költő gyakran fest hangulati képeket, és költeményei a pillanatok hangulatát és érzelmi állapotát ragadják meg.
7. Stílus és forma: Kovács Sándor költészete változatos stílusban és formában jelenik meg, beleértve a rímeket és szabadverset is.

Ezen jellemzők segítségével Kovács Sándor költészete gazdag és sokszínű élményeket kínál az olvasóknak.

Regenerate

1. ábra ChatGPT által előállított szöveg

A hallucinációk arányának csökkentése a modellek pontosításával mehet csak végbe, ez azonban nem jelenti önmagában a tanítóhalmazok mennyiségi növelését. Ezzel együtt igaz, hogy a tanítóhalmazok nagysága befolyásolja a modellek működését, a nagyobb tanítóhalmazok révén pontosabb modelleket lehet létrehozni. Ez a gyakorlatban például azt jelenti, hogy a „nagy nyelveken” (angol, német stb.) jobban teljesít a mesterséges intelligencia, mint a kisebbeken, például a magyaron.

A mesterséges intelligencia jelenlegi használati területei a médiában

A tartalomszolgáltatók többféle módon is kihasználhatják a mesterséges intelligenciát a tartalomkészítés, a terjesztés és az elköteleződési stratégiák javítása érdekében. A mesterséges intelligenciával működő eszközök például automatizált hírszerkesztésre, valós idejű tartalomstreamingre, hamis történetek kiszűrésére, a közönség bevonására, adatelemzésre és online tartalomosztályozásra használhatók. A mesterséges intelligencia segíthet a médiavállalatoknak a tartalomszolgáltatás személyre szabásában és az általános felhasználói

élmény javításában is, a mesterséges intelligenciával működő chatbotok valós idejű interakcióra is használhatók a közönséggel, megválaszolva a kérdéseiket és további információkkal ellátva őket. A mesterséges intelligencia alkalmazásával a tartalomszolgáltatók vonzóbb történeteket hozhatnak létre, nagyobb közönséget érhetnek el, és javíthatják tartalmaik minőségét és pontosságát. (Zishan – Rahma 2023)

Chan-Olmsted a következő nyolc területen látja a médiában a mesterséges intelligencia által vezérelt alkalmazások előretörését:

- közösségtartalom-ajánlások/felfedezés,
- közösségbevonás,
- kiterjesztett közösségélmény,
- üzenetoptimalizálás,
- tartalomkezelés,
- tartalomkészítés,
- közösségismeret,
- működési automatizálás. (Chan-Olmsted 2019)

A mesterséges intelligencia használatával végzett „médiapiari” tevékenységek között megjelent ezeken felül az adatbányászat, valamint a disszemináció is. (Kotenidis – Veglis 2021) Összegezve a különböző szakirodalmak és azonosított gyakorlatok alapján a tartalomszolgáltatók jelenleg a következő területeken alkalmaznak mesterséges intelligenciát.

Tartalomkészítés:

- Automatizált tartalomgenerálás: A mesterséges intelligenciával működő eszközök képesek híreket, riportokat, sőt, olyan kreatív tartalmakat is létrehozni, mint például forgatókönyvek, versek.
- Videógenerálás: Felhasználható videótartalmak generálására, beleértve a deepfake technológiát is.
- Hanggenerálás: Képes szinkronhangokat generálni, sőt, emberi hangokat utánozni podcastok és videók számára.
- Kép- és grafikai tervezés: Segíthet a cikkek és videók grafikáinak, logóinak és vizuális tartalmának létrehozásában.

Személyre szabás, profilozás:

- Ajánlórendszerek: Az AI-algoritmusok elemzik a felhasználói preferenciákat és viselkedést, hogy személyre szabott tartalmi ajánlásokat nyújtsanak.
- Dinamikus tartalom: A mesterséges intelligencia képes a tartalom, például a hírcikkek vagy hirdetések valós idejű testre szabására a felhasználói adatok alapján.

Tartalomkezelés:

- Tartalom címkézése: Képes automatikusan címkézni és kategorizálni a tartalmat, megkönnyítve ezzel a rendszerezést és az egyes témák keresését.
- Tartalom-moderálás: Segít azonosítani és kiszűrni a nem megfelelő vagy káros tartalmakat.

Automatizált újságírás:

- Adatelemzés: Képes nagy adathalmazok átvizsgálására, trendek feltárására.
- Automatizált tényellenőrzés (fact-checking): A források elemzésével és az adatok keresztvizsgálásával képes az információk tényellenőrzésére és az álhírek felderítésére.

Közönség bevonása:

- Chatbotok és virtuális asszisztensek: A mesterséges intelligenciával működő chatbotok képesek a közönséggel való kapcsolattartásra, a kérdések megválaszolására és valós idejű információszolgáltatásra.
- Közösségi média menedzsment: Az AI-eszközök segítenek a tartalomszolgáltatóknak a közösségi média fiókok kezelésében, a posztok ütemezésében és az elkötelezettségi mutatók elemzésében.

Tartalomfordítás és lokalizáció:

- Nyelvi fordítás: Megkönnyíti a tartalmak több nyelvre történő fordítását.
- Lokalizáció: Adaptálja a tartalmat bizonyos régiókhoz vagy kultúrákhoz.

Előrejelző analitika:

- Közönségelemzés: A mesterséges intelligencia által vezérelt elemzőeszközök képesek megjósolni a közönség viselkedését, így segítve a médiavállalatokat abban, hogy adatvezérelt döntéseket hozzanak a tartalomstratégiával és a terjesztéssel kapcsolatban.

Tartalomterjesztés:

- Tartalomoptimalizálás: Az AI-algoritmusok képesek optimalizálni a tartalmat a különböző platformokra és eszközökre.
- Hirdetések célzása: A mesterséges intelligencia lehetővé teszi a pontos hirdetési célzást, növelve a hirdetések relevanciáját és javítva a tartalomszolgáltatók hirdetési bevételeit.

Virtuális gyártás:

- Film- és TV-gyártás: A mesterséges intelligenciát olyan feladatokra használják, mint a forgatókönyvelemzés, a vizuális effektek és a gyártás utáni szerkesztés, optimalizálva a gyártási folyamatot.
- Virtuális díszletek: Az AI által generált virtuális díszletek csökkenthetik a fizikai helyszínek és díszletek szükségességét a film- és televíziós gyártásban.

Szerzői jogvédelem:

- Tartalomfelismerés: A mesterséges intelligencia algoritmusai képesek felismerni a szerzői jogok megsértését és a médiatartalmak jogosulatlan felhasználását, így védve a szellemi tulajdont.

Közönségismeret:

- Szentiment-elemzés és véleményvizsgálat: A mesterséges intelligencia képes elemezni a közösségi médiából és a hozzászólásokból származó közönséghangulatot, segítve a médiavállalatokat a közvélemény felmérésében.

Munkafolyamat-automatizálás:

- A mesterséges intelligencia automatizálja az olyan ismétlődő feladatokat, mint az adatbevitel és a tartalomütemezés, felszabadítva az emberi erőforrásokat a kreatívabb és stratégiai szerepek számára.

Jó gyakorlatok a mesterséges intelligencia médiában történő felhasználásának egyes területein

Automatizált tartalomkészítés

A természetes nyelvi modellek előnyei a szövegek előállításában is megmutatkoznak. Jelenleg az olyan visszatérő hírcikkek, mint az időjárás- vagy sporthírek, sok hírszolgáltatónál már többé-kevésbé automatikusan készülnek, így az újságírók rutinfeladatokról mentesülnek. Várható, hogy a technológia előnyei hamarosan lehetővé teszik az összetettebb tartalmak létrehozását. A mesterséges intelligencia átveheti az adataggregálás feladatát, és azonosíthatja a potenciálisan érdekes információkat, valamint az azokon belüli összefüggéseket. Ez növelheti az újságírói munka sebességét és általános minőségét. (Kolo – Mütterlein – Schmid 2021)

Az automatikus tartalomgyártás korai alkalmazásainak egyik legismertebb példája a Los Angeles Times megbízásából 2014-ben létrehozott „Quakebot” program. Célja az volt, hogy szoroson figyelemmel kísérje az amerikai földtani intézet adatait, hogy megpróbálja azonosítani a szeizmikus aktivitás eseteit, és folytassa az ezekről szóló egyszerű jelentések megírását és közzétételét (Otter 2017).

A flamand közszolgálati műsorszolgáltató (VRT) az intelligens (AI-alapú) eszközöknek a modern hírszerkesztőségek mindennapi újságírói munkafolyamataiba való átszövésére összpontosít, azzal a céllal, hogy optimalizálja az ismétlődő feladatokat, és lehetőséget teremtsen az ezen eszközök által támogatott új történetformátumok számára. A VRT egy intelligens hírasszisztenszt hozott létre, azaz egy többfunkciós és mesterséges intelligencia által vezérelt eszköztárat, amely támogatja az újságírókat a megfigyelésben, a tényellenőrzésben és a megfelelő hírformátumok létrehozásában.¹

Az Associated Press Automated Insights Wordsmith platformja a pénzügyi jelentések esetében a Zacks Investment Research-től származó nyereségadatokat publikálható cikkeké alakítja. Ennek eredményeképpen az AP mostanra 4400 negyedéves eredménytörténetet készít, ami közel 15-szörös növekedést jelent a kézzel írott jelentések mennyiségéhez képest. A sportújságírók támogatása érdekében az AP a 2018-as szezonban kezdte el automatizálni az NCAA divízió I férfi kosárlabda-előzeteseket, a Wordsmith és a Stats Perform adatai segítségével több mint 5000 előzetest készített az alapszakasz mérkőzéseiről. Szintén a 2018-as szezonban az AP elkezdte használni a Wordsmith által generált, automatizált összefoglalókat az NCAA divízió I-es férfi kosárlabda-mérkőzésekről.

Az ügynökség szerint az adatvezérelt történetek automatizálása felszabadította az újságírókat, hogy elemző cikkek írására összpontosíthassanak. Az automatizálás nem váltott ki egyetlen riportert sem, ehelyett a negyedévente az eredményjelentések készítésére fordított idő mintegy 20 százalékát szabadította fel, ami három teljes munkaidős alkalmazott munkaidejének felel meg a szervezetben belül. Ahogy Ross Miller, a The Verge újságírója megjegyezte, „a számítógépek nem veszik el az újságírók munkáját - legalábbis egyelőre nem. Ehelyett felszabadítják az írókat, hogy kritikusabban gondolkodjanak a nagyobb képről”.²

A Washington Post Heliograf-alkalmazása a 2016-os Rio de Janeioban rendezett olimpiai játékok alkalmával debütált mesterséges intelligencia által írt sporttudósításokkal. A Heliograf által írt anyagok köre ezt követően tovább bővült – a sporttudósítások (mérkőzésekről készített tudósítások az eredmények, statisztikák és egyéb háttér adatok inputként való felhasználásával) mellett a Heliograf tudósított a 2016-os és 2020-as választásokról is.

¹ <https://www.ai4media.eu/exploring-real-world-ai-applications-in-media-a-look-at-six-use-cases/>

² <https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/>
<https://www.theverge.com/2015/1/29/7939067/ap-journalism-automation-robots-financial-reporting>

„A Heliografot egy hibrid tartalomkezelő rendszerré alakítottuk át, amely gépekre és emberekre támaszkodik, ami megkülönbözteti a jelenleg használatos technológiáktól. Ez a kettős érintkezési képesség lehetővé teszi a The Post számára, hogy olyan szövegeket/történeteket hozzon létre, amelyek jobbak, mint bármely automatizált rendszer, de folyamatosabban frissülnek, mint bármely ember által írt történet frissülhetne" - nyilatkozott Jeremy Gilbert, a The Post stratégiai kezdeményezésekért felelős igazgatója.³

A Bloomberg Cyborg egy természetes nyelvi feldolgozó platform, amelyet a Bloomberg L.P. pénzügyi, szoftver-, adat- és médiavállalat fejlesztett ki. Arra tervezték, hogy segítse a felhasználókat abban, hogy nagy mennyiségű szöveges adatból, például hírcikkekből, kutatási jelentésekből és vállalati dokumentumokból értékeléseket és információkat nyerjenek.

A Bloomberg Cyborg egyik elsődleges felhasználási területe a különböző forrásokból származó pénzügyi információk gyűjtésének és elemzésének automatizálása. Használható a hírek és a piaci trendek nyomon követésére, a vállalatok és iparágak teljesítményének nyomon követésére, valamint a potenciális befektetési lehetőségek azonosítására.

A pénzügyi alkalmazásokon kívül a Bloomberg Cyborg arra is használható, hogy más területeken, például az egészségügy, a politika és a technológia területén a szöveges adatokból eredményeket kapjon. Úgy tervezték, hogy rendkívül rugalmas és testreszabható legyen, és integrálható más Bloomberg termékekkel és szolgáltatásokkal, ezzel átfogó megoldást nyújtson az adatelemzéshez és a döntéshozatalhoz.⁴

Tartalomkezelés, tartalom-optimalizálás

A Forbes online felületének kezelését az alapító, B. C. Forbes után Bertie-nek elnevezett mesterséges intelligencián alapuló program végzi. A program háttéradatokat szolgáltat a lap újságíróinak, érdeklődésre számot tartó témákat kínál fel, javaslatokat tesz a szalagcímek, leadok és szövegek javítására, figyelemfelkeltőbbé tételére, vizualizációs javaslatokat, illusztrációs javaslatokat kínál fel.⁵

Tartalomkészítési javaslatokat állít elő a Reuters News Tracer nevű AI-alkalmazása is. Az eszköz a Twitter (új nevén X) napi 700 millió tweetjének egy százalékán gépi tanuló algoritmusokat futtat a friss hírek megtalálása érdekében. Ezek az algoritmusok olyan tweetek csoportjait keresik, amelyek ugyanarról az eseményről szólnak; a Tracer ezt követően hírértékűségi besorolást készít, megvizsgálva, hogy az eseményről érdemes-e beszámolni. Az

³ <https://www.washingtonpost.com/pr/wp/2016/10/19/the-washington-post-uses-artificial-intelligence-to-cover-nearly-500-races-on-election-day/>

⁴ <https://meta-guide.com/news/journalism/bloomberg-cyborg>

⁵ <https://www.forbes.com/sites/forbesproductgroup/2018/07/11/entering-the-next-century-with-a-new-forbes-experience/?sh=249089853bf4>

ellenőrzés során „újságíróként jár el”, megvizsgálja a Twitter-profilok személyazonosságába, ellenőrzi, hogy ellenőrzött fiókról van-e szó, kit követnek a profilok, ki követi őket, tartalmaz-e a tweet linkeket és képeket, valamint megvizsgálja magának a tweetnek a szerkezetét sok más tényezővel együtt. A Reuters újságírói ezután a közzététel előtt függetlenül, saját csatornáikon és tudósításaikon keresztül ellenőrzik az információkat.⁶

Hasonló funkcióval rendelkezik a Reuters elsősorban adatsorok, adatbázisok átvizsgálását és elemzését, majd annak alapján tartalomkészítési javaslatok előállítását végző alkalmazása, a Lynx Insight is. Az eszköz trendek, anomáliák és kulcsfontosságú tények azonosításával, valamint új elemzésekre vonatkozó javaslatokkal egészíti ki az emberi újságírói munkát. A platform a Reuters újságírói által programozott algoritmusok mellett hatalmas méretű automatizált adatszűrést alkalmaz, hogy az egyszerű, rutinszerű tudósításokon túlmenően proaktívan kínáljon új, adatvezérelt tartalom-előállítási szempontokat.⁷

Előfizetési tartalmak kezelése, ajánlatok optimalizálása és személyre szabása

A New York Times által alkalmazott Dynamic Meter Model nevű gépi tanulási algoritmus a Paywall mögé kerülő és a szabadon elérhető tartalmak viszonyának elemzését végzi. A portál hozzáférési modelljében három felhasználótípus van: a nem regisztrált felhasználók, a regisztrált, de nem fizető, valamint a regisztrált fizető felhasználók. A Dynamic Meter Model a felhasználói fiókkal már rendelkező, de még nem előfizető felhasználók fiókadatai alapján határozza meg az előfizetéssel elérhető tartalmak körét és optimalizálja az előfizetési ajánlatokat.⁸

A Netflix a mesterséges intelligencia segítségével a felhasználók egyéni preferenciáira szabott filmeket és tévéműsorokat ajánl, szándékai szerint lényegesen javítva ezzel a felhasználói élményt. Hasonló eljárást alkalmaz a Spotify is, amely a mesterséges intelligencia segítségével személyre szabott lejátszási listákat hoz létre a felhasználók számára zenehallgatási előzményeik, preferenciáik és egyéb paramétereik alapján. A gépi tanulási algoritmusok nagy mennyiségű ügyféladatot elemeznek és személyre szabott tartalmat hoznak létre, amely az egyes felhasználók érdeklődési köréhez és preferenciáihoz igazodik. Ez a személyre szabott tartalom a termékajánlásoktól és a célzott reklámoktól kezdve a személyre szabott e-mailekig és webhelytartalmakig sok mindent tartalmazhat.⁹

⁶ <https://www.reutersagency.com/en/reuters-community/reuters-news-tracer-filtering-through-the-noise-of-social-media/>

⁷ <https://www.reuters.com/article/rpb-cyber-idUSKCN1GO0Z0>

⁸ <https://open.nytimes.com/how-the-new-york-times-uses-machine-learning-to-make-its-paywall-smarter-e5771d5f46f8>

⁹ <https://aicontentfy.com/en/blog/role-of-ai-in-content-personalization>

Tartalom-moderálás és szerzői jogvédelem

A Facebook mesterséges intelligencia eszközöket használ a közösségi irányelveket sértő tartalmak azonosítására és eltávolítására, csökkentve ezzel az emberi moderátorok terheit.

A mesterséges intelligencia alkalmazása a szellemi tulajdonjogok megsértésének és/vagy az illegális tartalomnak a felderítésére az egyik legfontosabb jogi és társadalmi kihívás a mesterséges intelligencia és a média területén. A legfontosabb kérdések a tartalom eltávolítása előtti előzetes emberi felülvizsgálati mechanizmusok szerepe és az emberi jogok, azaz a véleménynyilvánítás szabadságának lehetséges megsértése körül forognak, amikor legális tartalmakat távolítanak el.¹⁰

Tényellenőrzés

A tényellenőrző oldalak jellemzően a mesterséges intelligencia használatával szűrik az álhíreket. A konkrét médiatermékekhez, médiavállalkozásokhoz kapcsolódó tényellenőrző eszközök közül ismert a The Washington Post Fact Checker.¹¹

Vizuális tartalmak generálása szövegekből és adatsorokból

A Wibbitz egy automatizált videókészítéssel foglalkozó vállalat, amely a felhasználók számára lehetővé teszi, hogy professzionális rövid videókat készítsenek szöveges vagy egyéb tartalmakhoz. A Wibbitz felhasználói partnerei között megtalálhatók nagy hírügynökségek, médiavállalatok, így a Reuters, a Condé Nast, a Bertelsmann és a Bloomberg is; a platform a mesterséges intelligencia segítségével a szöveges hírcikkeket rövid, grafikákkal, animációkkal és narrációval ellátott videókká alakítja át. A portál használata regisztrációhoz kötött.¹²

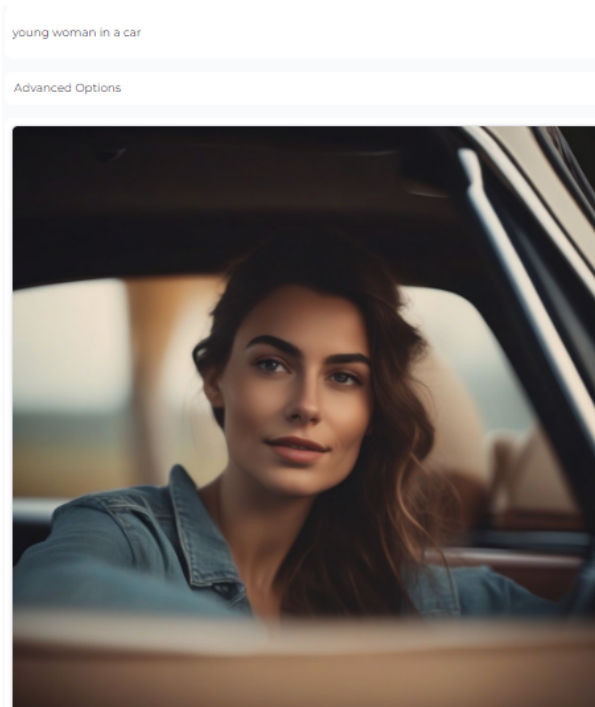
A Stable Diffusion egy szövegalapú képgeneráló alkalmazás; a szöveges inputból „fotórealisztikus” képet hoz létre. A Stable Diffusion Online-on keresztül létrehozott képek teljesen nyílt forráskódúak, kifejezetten a CC0 1.0 Universal Public Domain Dedication alá tartoznak. A képek által használt forrásadatok szerzői jogairól nem nyilatkozik a portál.¹³

¹⁰ <https://www.ai4media.eu/the-use-of-ai-in-the-media-sector-policy-and-legislative-developments-at-the-eu-level/#>

¹¹ <https://www.washingtonpost.com/news/fact-checker/>

¹² <https://studio.wibbitz.com>

¹³ <https://stablediffusionweb.com/>



2. ábra A Stable Diffusion által előállított kép

Speciális tartalom előállítása mesterséges intelligencia használatával

A svéd MittMedia mesterséges intelligencia által generált tartalmat használ az előfizetések növelésére. A jelentések szerint a MittMedia az elmúlt egy év során 20 helyi híroldalán 1000 digitális előfizetőt szerzett az automatizált tartalom segítségével.

A kiadó, amelynek jelenleg közel 80 000 digitális előfizetője van, úgy találta, hogy az ingatlanokkal kapcsolatos cikkek a leghatékonyabbak a hűséges felhasználók digitális előfizetővé alakításában. 2017 végén indította el a „Lakástulajdonosok botját”, amely minden olyan házról ír egy rövid szöveget, amelyet a helyi piacon eladtak, azonosít egy érdekes szemszöveget, például az év legdrágábban eladott házát, és hozzáad egy képet a Google Street View-ből.

A cég szerint mostanra hetente 480 cikket ír a lakáseladásokról. Az eszköz bevezetése óta összesen 34 000 cikket tett közzé. A kiadó minden bot által írt cikknél a "MittMedia's Text Robot" feliratot használja, hogy jelezze, mesterséges intelligencia által előállított szövegről van szó.¹⁴

¹⁴ <https://digiday.com/media/robot-writers-drove-1000-paying-subscribers-swedish-publisher-mittmedia/>

Tartalomkezelés, címkézés

A BBC Juicer egy hírgyűjtő alkalmazás; scrapelési eljárás segítségével összegyűjti és tárolja a különböző platformokon megjelent hírcikkeket. Tárolja a cikkek nyers szövegét, valamint metaadatait, és ezekhez mesterséges intelligencia használatával tartalmi címkéket rendel, kereshetővé és elemzésekre alkalmassá téve azokat. Lehetővé teszi a felhasználók számára a hírcikkek JSON-reprezentációjának lekérdezését is, így a cikkek szövegei és metaadatai számítógépes szövegelemző programok inputjaként is szolgálhatnak. A BBC Juicer jelenleg mintegy 850 RSS-csatornát figyel nemzetközi, országos és helyi hírcsatornákról.

A címkézés algoritmikus folyamat; az algoritmus elemzi a cikk nyers szövegét, hogy megtalálja a szövegben megjelenő fogalmakat, személyeket, helyeket és szervezeteket, majd Attól függően, hogy egy fogalom milyen kontextusban jelenik meg a cikkben, egy fogalomhoz (bizonyos bizalmi küszöbértékektől függően) címkét rendel hozzá. A címke nem feltétlenül szövegalapú, nem kell, hogy a címkéként használt szó az adott formában szerepeljen a szövegben. (Egy-egy cikket például egyaránt Görögországgal címkéz az alapján, hogy az tartalmazza a Görögország vagy a Görög Köztársaság szót.)

Az adatbázis nem kereskedelmi célú használatra férhető hozzá e-mail-es regisztrációt követően.¹⁵

Komplex felhasználás

A RAI, az olasz közszolgálati műsorszolgáltató által meghatározott felhasználási eset a mindennapi működés során általában elvégzett három fő feladatra összpontosít, nevezetesen a tartalomhoz való hozzáférésre, a tartalom előállítására és a tartalomfigyelésre. A tartalomhozzáférés olyan eszközöket foglal magában, amelyek a felhasználókat támogatják abban, hogy a tartalmat meghatározott szemantikai jellemzők alapján találják meg, mint például a szövegekben említett személyek, helyek és szervezetek nevei, a képeken ábrázolt műemlékek felismerése vagy a videókban megjelenő televíziós hírességek azonosítása. A tartalom előállítása magában foglalja a tartalom létrehozására és javítására irányuló tevékenységeket (pl. videófelbontás és videó-zajmentesítés). A tartalomfigyelés a közszolgálati médiaszolgáltatások néhány pillérét foglalja magában, például a sokszínűség elemzését, a tartalom megbízhatóságának értékelését és a közösségi média elemzését. A felhasználási eset célja az új, mesterséges intelligencia által vezérelt eszközök sokaságának feltárása, hogy megtaláljuk az egyes alkalmazási területekhez legmegfelelőbbeket, azonosítva az egyes komponensek zökkenőmentesebb integrációját a jól bevált média-munkafolyamatokba.¹⁶

¹⁵ <https://bbcnewslabs.co.uk/projects/juicer/>

¹⁶ <https://www.ai4media.eu/exploring-real-world-ai-applications-in-media-a-look-at-six-use-cases/>

Kutatási-fejlesztési együttműködés

A Data Science Research Partnership (Adattudományi Kutatási Partnerség) a BBC és hét partneregyetem közötti kezdeményezés. Az együttműködésben az adattudomány és a gépi tanulás területén dolgozó iparági szakértők, a BBC és a vezető brit egyetemek adatkutatói vesznek részt; az egyetemi partnerek a Bristol, a Manchester, az Edinburgh-i, a Surrey-i Egyetem, a Queen Mary University of London, az Ulster University és a University College London.

A munka négy fő témát ölel fel:

- A közönség megértése: Adatok felhasználása annak jobb megértéséhez, hogy a közönség mit vár a BBC-től, mi van az elvárások hátterében, és milyen hatással vannak a közönségre a műsorok vagy szolgáltatások.
- A tartalom megértése: Annak feltárása, hogy a gépi tanulás mit taníthat a BBC-nek a programjairól és szolgáltatásairól, és mit nyerhet belőle a médiavállalat.
- Kurátorkodás és személyre szabás: Személyesebb BBC létrehozása, olyan eszközök és algoritmusok megtervezése, amelyek segítik a programkészítőket a szerkesztési és megrendelési döntések meghozatalában.
- A jövő tartalma: Új és innovatív közönségélmények kialakítása.

Az együttműködés a kutatói közösség számára is hasznos, egyrészt munkaalapú tanulási lehetőségeket az alap-, posztgraduális és doktori szintű hallgatók számára, másrészt adatkészleteket hoz létre kutatási célokra. A DSRP három adattudományi doktori képzési központ kialakítását segítette: a QMUL mesterséges intelligencia és zene (AIM) és adatközpontú mérnöki (DCE); valamint az UCL adatintenzív tudományos doktori iskoláját.

A kutatási program része a kevés online forrással rendelkező nyelvekre történő gépi fordítás fejlesztési lehetőségeit vizsgáló projekt is, amelyet az Engineering and Physical Sciences Research Council támogat.¹⁷

A mesterséges intelligencia használatának szabályozása

Az Európai Bizottság 2021 közepén javaslatot tett a mesterséges intelligenciára vonatkozó új uniós szabályozási keretrendszerre az Európai Unió számára. A javaslat előzetes állapotában van, de az EU próbál az elfogadásra sürgetni. Alapvetően az MI-rendszerre elfogadott meghatározás jelenleg nagyon tág és felszínes, mivel megáll azon a szinten, hogy kizárólag szoftveralapú technológiaként határozza meg, mely magában foglalja a gépi tanulást, a logikai és tudásalapú rendszereket, valamint a statisztikai megközelítéseket. A mesterséges

¹⁷ <https://www.bbc.co.uk/rd/projects/data-science-research-partnership>

intelligenciáról szóló törvény meghatározza az MI-rendszerek kockázati szintje alapján történő besorolását is, és ezek alapján korlátokat és kötelezettségeket határoz meg.¹⁸

A különböző alkalmazási területek kockázatait minimális, korlátozott, magas és elfogadhatatlan mértékű osztályokba sorolja. A magas kockázatú területeken már indokoltak a szigorú szabályok, az elfogadhatatlan kockázatú területeken - amelyek már veszélyeztethetik az emberek biztonságát, megélhetését és jogait - pedig a tiltás eszközével él a tervezet. A tiltott kategóriába esne minden olyan alkalmazás, amely a személyek manipulálására, életkorának, testi, vagy szellemi fogyatékosságából eredő sebezhetőségének kihasználását célozza. Ugyancsak tiltott a személyek megbízhatóságának értékelésére, vagy osztályozására irányuló alkalmazás, ha ez hátrányos vagy kedvezőtlen bánásmódot támogat. Tiltalom alá esne a valós idejű, a nyilvánosság számára hozzáférhető helyeken történő tömeges biometrikus azonosítás is, ami alól engedélyhez kötötte kivételt képezhet az eltűnt személyek, vagy különösen veszélyes bűnözők alkalmi keresése.¹⁹

A keretrendszer az irányító és végrehajtó szervek meghatározására is kiterjed: létrehoz egy Európai Mesterséges Intelligencia Testületet (mely áttekintést ad a folyamatról és az államok közötti következetes végrehajtásról) és egy nemzeti felügyeleti hatóságot minden tagállam számára (mely felügyeli a rendelet alkalmazását és végrehajtását), míg a nemzeti piacfelügyeleti hatóságok feladata lesz a szereplők megfelelésének ellenőrzése a széles körű bizalmas hozzáférésnek köszönhetően (beleértve a forráskódot is). A végrehajtó szervek megfelelő intézkedéseket fognak alkalmazni a szabályoknak nem megfelelő mesterséges intelligencia alapú rendszerek korlátozására, betiltására, visszahívására vagy visszavonására. A katonai és védelmi alkalmazások nem tartoznak a rendelet hatálya alá.²⁰

Az EU Bizottsága által 2021 áprilisában beterjesztett Mesterséges Intelligencia Jogszabály (AIA) 110 helyen hivatkozik az alapjogokra, 33 helyen a demokráciára és 24 alkalommal a jogállamiságra.²¹

Az Amerikai Egyesült Államokban mind a Trump-, mind a Biden-kormányzat végrehajtási rendeleteket adott ki, melyek a mesterséges intelligencia szövetségi kormányzati alkalmazására vonatkoznak. Egy átfogó jogi keret azonban még mindig hiányzik. A 2022-ben bevezetett Algorithmic Accountability Act megpróbál foglalkozni az általuk használt és értékesített automatizált rendszerek hatásaival.

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>

¹⁹ <https://ai-hungary.com/hu/hirek/mi-hirek/keszul-az-unios-rendelet-a-mesterseges-intelligencia-alkalmazasanak-szabalyairol>;

https://nmhh.hu/cikk/233049/Mesterseges_intelligencia_mi_hasznaljuk_es_mi_szabunk_hatart_neki

²⁰ <https://ictglobal.hu/iparagi-megoldasok/hol-tart-a-vilag-a-mesterseges-intelligencia-szabalyozasaban/>

²¹ Zódi Zsolt: „Az AI Act kontextusban: az elővigyázatossági elv okos alkalmazása, vagy eltúlzott "félelemtörvény"?" Előadás a Mesterséges Intelligencia Nemzeti Laboratórium, valamint a 138965. számú NKFIH pályázat keretében. Humán Tudományok Kutatóháza, Budapest, 2023.10.17.

A kaliforniai törvényhozók nemrégiben terjesztették elő a 331. számú törvényjavaslatot, amely 2025-ig kötelezné az AI-eszközök fejlesztőit és felhasználóit, hogy évente hatásvizsgálatot nyújtsanak be a kaliforniai polgárjogi minisztériumnak. Az értékelésekben ismertetnék az alkalmazott mesterséges intelligencia típusait, a felhasználás módját, az adatgyűjtést, a jogellenes megkülönböztetés elleni biztosítékokat (amelyeket be kellene vezetni, ha még nincsenek), a lehetséges káros hatásokat és az eszköz értékelésének módját.²²

Kína, Kanada, Japán, illetve az Egyesült Királyság is foglalkozik a mesterséges intelligencia szabályozásának kérdésével, a törvény- és rendeletalkozási folyamatok azonban még nem igazán előrehaladtak, érdemi előrelépés talán a következő években várható.²³

A szabályozási kísérletek kapcsán számos negatív hangot is hallani. Az ECNM AI Summit 2023 című rendezvényén (Budapest, Magyar Zene Háza, 2023.09.11.) zajlott szakértői kerekasztal-beszélgetésen az merült fel, hogy a törekvés már eleve kudarcra ítéltetett. Nem látszik még igazán, melyek is lesznek a mesterséges intelligencia igazi veszélyei, mire pedig világosabban láthatnánk, addigra lehetetlen lesz olyan szabályozást életbe léptetni, amely visszavághatná a már kialakult rendszer vadhajtásait.²⁴

Etikai problémák

Amikor a médiaszakembereknek munkájuk során mesterséges intelligenciát használnak, számos etikai megfontolást kell szem előtt tartaniuk. Az egyik legjelentősebb etikai aggály a mesterséges intelligencia által előállított tartalomban megjelenő elfogultság lehetősége. Ha a rendelkezésre álló tartalom maga is elfogult, akkor a mesterséges intelligencia által előállított tartalom egy sztereotípiá fenntartásához és egy olyan negatív narratíva kialakulásához vezethet, amely káros lehet a társadalomra nézve. Ezért a médiaszakembereknek biztosítaniuk kell, hogy a mesterséges intelligenciamodellek képzéséhez használt adatok sokszínűek legyenek, és reprezentálják a különböző nézőpontokat és tapasztalatokat. A médiaszakembereknek továbbá biztosítaniuk kell, hogy a mesterséges intelligencia alkalmazása ne vezessen a médiaiparban a munkahelyek megszűnéséhez. Biztosítaniuk kell továbbá, hogy a mesterséges intelligencia alkalmazása ne veszélyeztesse az egyének személyes adatainak magánéletét és biztonságát. Végül pedig szabályozási intézkedéseket és iránymutatásokat kell kidolgozni a mesterséges intelligencia médiaiparban történő felelősségteljes és etikus alkalmazásának biztosítása érdekében. (Zishan – Rahma 2023)

²² <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=995e8a07-1047-48b3-b5af-b9b8ecbd1752>

²³ <https://ictglobal.hu/iparagi-megoldasok/hol-tart-a-vilag-a-mesterseges-intelligencia-szabalyozasaban/>

²⁴ <https://www.economx.hu/gazdasag/mesterseges-intelligencia-eu-korlatok-szabalyozas.777158.html>

- **Elfogultság és méltányosság:** A mesterséges intelligencia rendszerek a történelmi adatokban meglévő előítéleteket állandósíthatják és felerősíthetik, ami elfogult tartalomajánlásokhoz, diszkriminatív algoritmusokhoz és a meglévő sztereotípiák megerősítéséhez vezethet.
- **Átláthatóság és elszámoltathatóság:** Sok mesterséges intelligencia algoritmus összetett és átláthatatlan, ami megnehezíti a döntések meghozatalának megértését. Az átláthatóság hiánya akadályozhatja az elfogult vagy káros eredményekkel kapcsolatos elszámoltathatóságot.
- **Adatvédelem:** Az AI-rendszerek hatalmas mennyiségű felhasználói adatot gyűjthetnek és elemezhetnek, ami aggodalmakat vet fel az egyének magánéletével kapcsolatban. Fennáll a veszélye annak, hogy a személyes adatokkal visszaélnek, vagy hozzájárulás nélkül nyilvánosságra hozzák őket.
- **Deepfake és félretájékoztatás:** A mesterséges intelligencia képes rendkívül valóságos mélyhamisított tartalmakat létrehozni, amelyeket félretájékoztatás, álhírek terjesztésére vagy személyazonosság-lopásra lehet felhasználni, ami rontja a hírnevet és a bizalmat.
- **Tartalommanipuláció:** A mesterséges intelligenciával működő eszközök felhasználhatók szöveges, hang- és videótartalmak megtévesztő módon történő manipulálására, ami alááshatja a médiaforrások hitelességét.
- **Munkahelyek kiszorítása:** A tartalomkészítés és -terjesztés automatizálása a mesterséges intelligencia segítségével a médiaiparban munkahelyek megszűnéséhez vezethet, ami az újságírók és tartalomkészítők munkanélküliségével és munkahelyi biztonságával kapcsolatos aggodalmakat vet fel.
- **Etikus újságírás:** A mesterséges intelligencia alkalmazása az újságírásban, például az automatikus tartalomgenerálás vagy a tényellenőrzés, kérdéseket vet fel az újságírás minőségével és integritásával kapcsolatban, beleértve az emberi újságírók szerepét a pontosság és az etika biztosításában.
- **Szűrőbuborékok és visszhangkamrák:** A mesterséges intelligencia által vezérelt ajánlórendszerek akaratlanul is létrehozhatnak szűrőbuborékokat, ahol a felhasználók

csak olyan tartalmakkal találkozhatnak, amelyek megfelelnek a meglévő meggyőződésüknek, és ezzel korlátozzák a különböző nézőpontok megismerését.

- A közvélemény manipulálása: A mesterséges intelligencia felhasználható a közösségi média trendjeinek manipulálására, a közvélemény befolyásolására és a propaganda terjesztésére, aminek jelentős társadalmi következményei lehetnek.
- Szabályozás és felügyelet: Egyértelmű szabályozásra és felügyeletre van szükség annak biztosítása érdekében, hogy a médiában alkalmazott mesterséges intelligencia-technológiák betartsák az etikai normákat, védjék a felhasználói jogokat, és megakadályozzák a visszaéléseket.
- Kulturális és társadalmi hatás: A mesterséges intelligencia által generált tartalom hatással lehet a kulturális és társadalmi normákra, és fontos figyelembe venni a társadalom egészére gyakorolt lehetséges következményeket és etikai következményeket.
- Adatbiztonság: Az AI-rendszerek által használt adatok védelme alapvető fontosságú az adatszegések, a jogosulatlan hozzáférés és az érzékeny információkkal való visszaélés megelőzése érdekében.
- Hozzájárulás és felhasználói ellenőrzés: A felhasználóknak rendelkezniük kell a róluk gyűjtött adatok és azok felhasználási módjának ellenőrzésével. Az adatgyűjtéshez és -felhasználáshoz elengedhetetlen a tájékozott beleegyezés megszerzése.

Tanulóadatbázisok problémái

Az adatbázisok előállításával kapcsolatos szerzői jogi problémák

1) A mesterséges intelligencia fejlesztőinek és alkalmazóinak tiszteletben kell tartaniuk az alkotók tartalmi jogait. A generatív mesterséges intelligencia (GAI) rendszerek fejlesztőinek és alkalmazóinak - valamint a jogalkotóknak, a szabályozóknak és a GAI-t szabályozó törvények és politikák kidolgozásában részt vevő egyéb feleknek - tiszteletben kell tartaniuk az alkotók tulajdonában lévő tartalom értékét.

2) A kiadóknak joguk van arra, hogy szellemi tulajdonuk felhasználásáért méltányos díjazást alkudjanak ki és kapjanak. Az eredeti tartalom GAI-rendszerek általi felhasználását képzés, felszínre hozás vagy szintetizálás céljából a legtöbb kiadó általános szerződési feltételei nem engedélyezik, illetve a meglévő megállapodások nem írják elő (például a keresés esetében). A GAI-rendszerek fejlesztőinek és telepítőinek nem szabad kifejezett engedély nélkül feltérképezni, beolvasni vagy felhasználni a kiadók saját tulajdonú tartalmát e három szakaszban.

3) A szerzői jogi törvények védik a tartalomkészítőket a tartalmuk engedély nélküli felhasználásával szemben. A szerzői jogi védelem alatt álló művek minden más felhasználásához hasonlóan a szerzői jogi védelem alatt álló művek mesterséges intelligencia rendszerekben történő felhasználása is a szerzői jogi és a tisztességes felhasználásra vonatkozó jogszabályok alapján vizsgálendő. A kiadók eredeti tartalmainak mesterséges intelligenciával működő rendszerek által mind képzési, mind kimeneti célokra történő felhasználásának nagy része valószínűleg messze túlmutatna a szerzői jogi törvényben és a kialakult ítélkezési gyakorlatban meghatározott tisztességes felhasználás hatókörén. A szöveg- és adatbányászat (TDM) szerzői jogi védelme alóli kivételeket szűkre kell szabni, hogy ne okozzanak kárt a tartalomkiadóknak, és ne váljanak olyan felhasználások útjaivá, amelyek egyébként engedélykötelesek lennének.²⁵

A mesterséges intelligencia által generált műveket közzetevő szerkesztőségek tevékenységének elsődleges veszélye a harmadik felek szellemi tulajdonjogainak véletlen megsértése. Az újságírók nem tudhatják, hogy milyen képeket vagy írott műveket használtak a mesterséges intelligencia betanításához, vagy milyen anyagokból állítják elő a kívánt eredményt. A látszólag „eredeti” mesterséges intelligencia által generált tartalom engedély nélkül erősen befolyásolható – vagy közvetlenül másolható – harmadik felek forrásaiból. Problémát jelent, hogy a vezető mesterséges intelligencia platformok Általános Szerződési Feltételei nem feltétlenül adnak garanciát vagy biztosítékot arra vonatkozóan, hogy a kimenet nem sérti a jogot, így a hírszerkesztőségeknek nincs jogorvoslati lehetősége, ha a sértett szerző pert indít a jogtalan felhasználás miatt.

Az Egyesült Államoktól eltérően az Egyesült Királyság jogszabályai szerzői jogi védelmet biztosítanak a számítógéppel készített művek számára – bár csak emberi szerző vagy vállalati személy lehet „tulajdonos” a szellemi tulajdon (soha maga az MI nem). Általánosságban ez azt jelenti, hogy ahol egy mesterséges intelligencia platform az alapvető felhasználói kérdéseken túl minimális hozzájárulást igényel, és az automatizált döntéshozatal vezérli a kreatív folyamatot, valószínűleg a platform létrehozóját tekintik a „szerzőnek”. Ezzel szemben, ha jelentősebb inputra van szükség (például feltöltött anyagokon keresztül), és az AI egy támogató eszköz, akkor a kimenetben lévő jogosulatlan felhasználás az felhasználót terheli.²⁶

²⁵ <https://digitalcontentnext.org/blog/2023/06/05/dcms-principles-for-development-and-governance-of-generative-ai/>

²⁶ <https://pressgazette.co.uk/comment-analysis/ai-journalism-legal-ethical-considerations/>

Több per indult már az AI képgenerátorok ellen emberi alkotók szerzői jog által védett műveinek engedély nélküli felhasználása miatt. Az ezeket a műveket használó hírszervezetek hasonló jogi fenyegetésekkel nézhetnek szembe.

A cnet.com híroldal mesterséges intelligenciával alkotott cikkei számtalan plagizálást, jogtalan felhasználást tartalmaztak, ez komoly presztízsveszteséget jelentett a szolgáltatónak.²⁷

A személyes adatok biztonsága

Sok cég mesterséges intelligencia eszközöket használ az adatok tördelésére, hogy nagy mennyiségű információt rendezzenek, amelyek egy része személyazonosításra alkalmas lehet, vagy olyan felhasználási feltételek révén kerülhet egy vállalat rendelkezésére, amelyek nem terjednek ki a nagyközönség számára történő megosztásra. Ez problémákat okozhat, ha egy AI-eszköz megszerzi ezeket az adatokat. „A nagy nyelvi modellek olyan kint lévő adatokra támaszkodnak, amelyek forrását nem feltétlenül tudjuk nyomon követni, de megsérthetik a magánéletet azáltal, hogy egyesítik az ott lévő adatokat... Olyan pontok összekapcsolása, amelyeket az átlagember nem tudna összekapcsolni azáltal, hogy mélyen belenyúl az adathalmazokba, és egy egyénből álló összetételt hoz létre oly módon, hogy magánjellegű tényeket tárjon fel, vagy esetleg az információ nem rágalmozó, de sértő módon ábrázolja őket.”²⁸

Jogosulatlan adatkezelés

Kennedy és Moss (2015) szerint az algoritmikus adatbányászat hasznosságát – különösen a felhasználói interaktivitással rendelkező online terekben, például a közösségi médiában – gyakran beárnyékolhatják a felhasználók megfigyelésével kapcsolatos adatvédelmi problémák, amelyek társadalmi diszkriminációhoz vezethetnek. Az így elemzett metaadatok néha még a megosztott tartalomnál is értékesebbek lehetnek, az adatbányászati szoftverek használata mögött meghúzódó szándék tehát elsődleges fontosságú tényező.

A 2016-os amerikai választás kapcsán kirobbant Cambridge Analytica botrány az automatizált adatgyűjtés és automatizált profilkészítés veszélyeire hívta fel a figyelmet. A Cambridge Analytica, és az anyacégként megjelenő Strategic Communication Laboratories (SCL) több mint 50 millió Facebook-felhasználó profilját és személyes adatait használhatta engedély nélkül. A cég 2013-ban kapott megbízást Donald Trump választási tanácsadójától, Steve Bannontól egy eszköz fejlesztésére, amely azonosítani képes az amerikai szavazókat és befolyásolni tudja a viselkedésüket. „A feladat elvégzéséhez a szavazók megismerésére volt szüksége a cégnek, melyhez az elemzők a már régóta létező mikrotargetálás módszerét

²⁷ <https://futurism.com/leaked-messages-cnet-red-ventures-ai>

²⁸ <https://rjionline.org/news/media-law-experts-discuss-legal-risks-and-challenges-of-ai-tools/>

használták, ezenkívül pedig a pszichológia újfajta profilozó módszerét. Az új termék elkészítéséhez viszont egy 15 millió dolláros támogatáson kívül nem állt rendelkezésre más, úgyhogy a cég úgy döntött, az adatbázist a Facebookon keresztül a felhasználók engedélye nélkül gyűjti be. Végeredményként pedig egy-egy meghatározott régió belül, összességében pedig a teljes Egyesült Államokban minden szavazó személyiségét meg tudták határozni az elemzők.”²⁹

Az adatgyűjtéshez egy applikációt (thisisyourdigitallife) fejlesztettek ki, amely a felhasználóktól a személyes adataikhoz való hozzáférést kérte – profiladatokat, kedveléseket, személyes üzeneteket gyűjtött, majd a felhasználókat még hálózatokba is rendezte.

Deepfake technológia

A mesterséges intelligencia által a közelmúltban elért gyakorlati eredmények a deepfake jelenségét is létrehozták, ez pedig az álhírek (fake news) egy formájának tekinthető. Az elmúlt években rengeteg deepfake technikával készült videó jelent meg a közösségi médiában. A deepfakes létrehozásához szükséges alacsony technikai szakértelem és felszereltség miatt az ilyen tartalmakat bárki könnyen előállíthatja és online terjesztheti. A társadalmi következmények jelentősek és könnyen rendkívül károsak lehetnek. (Karmouskos 2020)

A deepfake-technológia problémái meglehetősen gyakran bukkannak fel a hírekben. 2023 őszén Tom Hanks tiltakozott egy, az arcát deepfake-technológia segítségével felhasználó fogászati reklám ellen. „VIGYÁZZ!!! Egy videóban, ami valami fogászati biztosítást reklámoz, az én mesterséges intelligenciával készült verzióm szerepel. Semmi közöm hozzá.”³⁰

A mesterséges intelligencia filmes és televíziós felhasználásának korlátozása volt a célja a 2023 tavaszán kirobbant hollywoodi írósztrájkknak is.³¹

A deepfake-technológiát nem-demokratikus rezsimok is felhasználják saját propagandájuk terjesztésére. Gyí például mesterséges intelligenciával (Deepfake) létrehozott „avatárok” beszélnek Venezuela gazdaságáról, gazdasági és társadalmi fejlődéséről, sikereiről, az európai, illetve afroamerikai „karakterek” révén próbálva könnyebben befogadhatóvá tenni a propagandahíreket Európában, illetve Észak-Amerikában. Felhasznált software: Synthesia.³²

²⁹ <https://www.hwsz.hu/hirek/58575/facebook-scl-cambridge-analytica-pszichografikus-profilozas.html>

³⁰ <https://telex.hu/kult/2023/10/02/tom-hanks-ai-reklam-dental>

³¹ <https://merce.hu/2023/07/29/hollywood-iroit-es-szineszeit-mesterseges-intelligenciaval-helyettesitenek-a-filmipar-tokesei/>

³² <https://english.elpais.com/international/2023-02-22/theyre-not-tv-anchors-theyre-avatars-how-venezuela-is-using-ai-generated-propaganda.html>



Noah is an AI-generated avatar used as a news anchor.
Photo: HOUSE OF NEWS ESPAÑOL | Video: HOUSE OF NEWS ESPAÑOL



Daren is another AI-generated avatar.
Photo: HOUSE OF NEWS ESPAÑOL | Video: HOUSE OF NEWS ESPAÑOL

3. ábra Mesterségesintelligencia által generált "hírolvasó-avatárok" a venezuelai médiában

Hallucinációk és következményeik

Mark Walters rádiós műsorvezető 2023. júniusban pert indított az OpenAI ellen, miután a ChatGPT hamis állításokat, köztük csalás és sikkasztás vádját is megfogalmazta, miután egy újságíró megkérdezte róla a ChatGPT-t. Az ilyen perek figyelmeztető üzenetet hordoznak az újságírók számára, akik AI-eszközöket használnak munkájukhoz. A per valószínűleg az első rágalalmazási per, amely a ChatGPT hallucinációiból ered.³³

³³ <https://arstechnica.com/tech-policy/2023/06/openai-sued-for-defamation-after-chatgpt-fabricated-yet-another-lawsuit/>

A hallucinációk potenciális felelősséget rónak a kiadókra, a mesterséges intelligencia ugyanis nem csak hamis információkat hallucinál, hanem azt alátámasztó dokumentumokat is. Lyrisa Lidsky, a Floridai Egyetem tanszékvezetője szerint „amire az újságíróknak gondolniuk kell, amikor a ChatGPT-t használják, az az, hogy a törvény nem fogja megvédeni őket csak azért, mert a ChatGPT-re támaszkodtak... Normális újságírói vizsgálatot kell folytatniuk, hogy megbizonyosodjanak arról, hogy a ChatGPT-től kapott információk helyesek. Ha normális felelősségi szempontból fogalmazzuk meg, akkor szerintem tényleges rosszindulatúságnak minősülhet, ha ellenőrzés nélkül támaszkodnak a ChatGPT-re, tekintettel annak ismert hitelességi problémáira." A felelősség attól függhet, hogy a mesterséges intelligencia eszközt létrehozó vállalat felelősségre vonható-e az újságírók által akaratlanul közzétett téves információkért, és hogy a rágalmaszasi biztosítások milyen mértékben fedezik az ilyen eseteket.³⁴

Az ellenőrizetlen módon használt mesterséges intelligencia által írt cikkek esetében előfordul a hallucinációhoz kötődő más probléma, például egy nem megfelelő helyen vagy módon alkalmazott kifejezés is. Feltehetően valamely sporttudósításból származó valószínűségi szókapcsolat eredményeként került a „haszontalan” jelző a 42 éves korában elhunyt kosárlabdázó, Brandon Hunter MI-által generált nekrológjába. A cikk az msn.com hírszolgáltatón jelent meg, a cég vezetője szerint a problémát „a nem ellenőrzött mesterséges intelligencia” okozta.³⁵

Veszélyben lévő (?) munkakörök

Nem egyértelmű, hogy a mesterséges intelligencia alkalmazása milyen hatással lesz a média személyi állományára. Valószínűsíthető, hogy a munkakörök jelentős átalakuláson mennek majd át, de hogy a ténylegesen alkalmazott személyi állomány milyen mértékben fog (ha fog) csökkenni, az még nem jósolható meg.

Az Axel Springer kiadó 2023 nyarán jelentette be, hogy "megválnak azoktól a kollégáktól, akiknek a digitális világban olyan feladatokat kell ellátniuk, amelyeket mesterséges intelligencia és/vagy automatizált folyamatok végeznek". Eközben azonban új állások tűntek fel a videó- és hangfelvételek ellenőrzésére vagy a ChatGPT-felszólítások írására, a keresőmotorok „lekérdező-varázslóit” helyettesítő, kiváltó feladatokra.³⁶

³⁴ <https://rjionline.org/news/media-law-experts-discuss-legal-risks-and-challenges-of-ai-tools/>

³⁵ <https://telex.hu/zacc/2023/09/14/brandon-hunter-halalhir-haszontalan>

³⁶ <https://arstechnica.com/tech-policy/2023/06/openai-sued-for-defamation-after-chatgpt-fabricated-yet-another-lawsuit/>

A mesterséges intelligencia által végzett adatbányászat nem tekinthető az újságírói munkát veszélyeztető elemnek. A Big Data természeténél fogva nem dolgozható fel ember által, és egyébként algoritmusok segítségével nélkül hozzáférhetetlen lenne, a szoftverek tehát ebben az esetben csak bővítik a modern újságíró hozzáférési lehetőségeit, anélkül, hogy fennállna a tényleges munkavállalók kiváltásának veszélye (Kitchin 2014).

A BuzzFeed igazgatója, Johan Peretti bejelentése szerint a cég honlapja hamarosan (várhatóan az év végére) teljesen automatizálttá alakul, ami a jelenlegi munkavállalói állomány mintegy 10 százalékának leépítéséhez vezet majd. (Sundaresan 2023)

A Washington Post 2023 nyarán két szövegíróról számolt be, akik azért veszítették el a megélhetésüket, mert a munkaadók (vagy az ügyfelek) úgy döntöttek, hogy a ChatGPT olcsóbban is el tudja végezni a munkát. Az olyan médiavállalatok, mint a CNET, már elbocsátottak riportereket, miközben AI-t használtak cikkek írására, amelyeket később plágium miatt ki kellett javítani. Az év elején egy étkezési zavarokkal foglalkozó segélyvonal chatbotot használt a szakszervezetbe tömörült emberi alkalmazottak helyettesítésére. A közelmúltban le kellett húzni a dugót a botról, miután az problémás fogyókúra tanácsokat adott az embereknek. 2023 márciusban a Goldman Sachs befektetési bank egy jelentésében azt jósolta, hogy a mesterséges intelligencia idővel 300 millió teljes munkaidős állást válthat fel világszerte, és a foglalkoztatás közel egyötödét érintheti - különösen a gyakran automatizálhatónak tartott fehérgalléros állásokat, például az adminisztratív és jogi szakmákat.

A mesterséges intelligencia a májusban kezdődött televíziós és szórakoztatóipari írói sztrájkban is aggodalomra ad okot, mivel az írók jobb fizetést és munkahelyi biztonságot követelnek emellett, hogy szinte teljesen meg kell tiltani a mesterséges intelligencia alkalmazását a szórakoztatóipari írásos tartalmak előállításához. Elemzők azonban megjegyzik, hogy a korábbi, emberi munkaerőt helyettesítő technológiákhoz hasonlóan a generatív AI már most is új munkahelyeket teremt, és a fejlődő iparág még csak most indul.³⁷

Talán pontosabb, ha megszűnő munkakörök helyett átalakuló, mesterséges intelligencia használatával kiváltottmunkafeladatokról beszélünk. Ezek a feladatkörök már most is viszonylag jól körvonalazhatóak, a nagy hírügynökséges jelenlegi gyakorlataiban már megfigyelhető ezen munkafeladatok (elsősorban még csak részleges) átalakítása, automatizálása.

³⁷ <https://www.cbsnews.com/news/ai-job-losses-artificial-intelligence-challenger-report/>

- egyszerű tartalomgeneráló munkák (hírcikkek, időjárás-jelentések, sporteredmények vagy tőzsdei hírek)
- adatbevitel, adatfeldolgozás
- gépírás, leiratozás
- egyszerű video- és képszerkesztés
- tartalommoderálás, közösségimédia-kezelés, tartalom-optimalizálás
- adatrendezés, címkézés
- online ügyfélszolgálat

Irodalom

Reporting on Artificial Intelligence. A Handbook for Journalism Educators. Párizs, 2023. UNESCO.

Belz, Anya 2019: Fully Automatic Journalism. We Need to Talk About Nonfake News Generation. In Proceedings of the Conference for truth and trust online – BMA House, London, UK, 4–5 October 2019.

Chan-Olmsted, Sylvia 2019: A Review of Artificial Intelligence Adoptions in the Media Industry. *International Journal on Media Management*, 21:3-4, 193-215.

Diaz-Noci, Javier 2020: Artificial Intelligence Systems-Aided News and Copyright: Assessing Legal Implications for Journalism Practices. *Future Internet* 12 (5).

Fatemi, Bahareh – Rabbi, Fazle – Tessem, Bjornar 2022: Fairness in automated data journalism systems.

https://www.researchgate.net/publication/365127564_Fairness_in_automated_data_journalism_systems

Karnouskos, Stamatis 2020: Artificial Intelligence in Digital Media: The Era of Deepfakes, *IEEE Transactions on Technology and Society*, vol. 1, no. 3, pp. 138-147, Sept. 2020.

Kennedy, Helen – Moss, Giles 2015. Known or knowing publics? Social media data mining and the question of public agency. *Big Data & Society* 2.

Kitchin, Rob 2014: Big Data, new epistemologies and paradigm shifts. *Big Data & Society* 1: 1–12.

Kolo, Castulus – Mütterlein, Joschka- Schmid, Sarah Anna 2022: Believing Journalists, AI, or Fake News: The Role of Trust in Media. Conference Paper. Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences.

Kotenidis, Efthimis – Veglis, Andreas 2021: Algorithmic Journalism – Current Applications and Future Perspectives. *Journal. Media*, 2(2), 244-257.

Otter, Alastair 2017: Journalism Bots: A Quick History and Ideas for Use in Your Newsroom. <https://gijn.org/2017/12/11/journalism-bots-a-quick-history-and-ideas-for-use-in-your-newsroom>

Sundaresan, Eshwar 2023: ChatGPT. Disruption or fantasy? *The Frontline*, 2023.03.09. <https://frontline.thehindu.com/society/chatgpt-disruption-or-fantasy/article66577917.ece>

Zishan, M. – Rahma, Danish 2023: Looking Ahead in the Media Industry through the Lens of AI. *Mass Media*, July 2023.