Hol használják?

A mesterségesintelligencia-rendszereket napjainkban elterjedten használják a gazdaság- és orvostudományban, a tervezésben, a katonaságnál, sok elterjedt számítógépes programban és videójátékban, de az online szövegírásban is.

Mesterséges intelligenciának (MI vagy AI – az angol artificial intelligence-ből) egy gép, program vagy mesterségesen létrehozott tudat által megnyilvánuló intelligenciát nevezzük. A fogalmat legtöbbször a számítógépekkel társítjuk. A köznyelvben több külön jelentésben használják:

A mesterségesen létrehozott tárgy állandó emberi beavatkozás nélkül képes legyen válaszolni környezeti behatásokra (automatizáltság) – az egyszerű szoftverágens ilyen;

A mesterségesen létrehozott tárgy képes legyen hasonlóan viselkedni, mint egy természetes intelligenciával rendelkező élőlény, még ha az azonos viselkedés mögött eltérő mechanizmus is húzódik meg (TI szimuláltság – ilyen értelemben beszélhetünk pl. a számítógépes játékok gép irányította karaktereinek „intelligenciájáról”);

Végül, a mesterségesen létrehozott tárgy képes legyen viselkedését célszerűen és megismételhető módon változtatni (tanulás) – ez utóbbi jelentés az, ami a modern MI-kutatásban előtérbe került, és jelenleg az MI fogalmával legjobban azonosítható.

Bár a mesterséges intelligencia a tudományos-fantasztikus irodalom terméke, jelenleg a számítógép-tudomány jelentős ágát képviseli, amely intelligens viselkedéssel, gépi tanulással, és a gépek adaptációjával foglalkozik. Így például szabályozással, tervezéssel és ütemezéssel, diagnosztikai és fogyasztói kérdésekre adott válaszadás képességével, kézírás-, beszéd- és arcfelismeréssel. Egy olyan tudományággá vált, amely a valós életbeli problémákra próbál válaszokat adni. A mesterségesintelligencia-rendszereket napjainkban elterjedten használják a gazdaság- és orvostudományban, a tervezésben, a katonaságnál, sok elterjedt számítógépes programban és videójátékban, de az online szövegírásban is.[1]

Az mesterséges intelligencia (MI) számos területen alkalmazható az egészségügyben. Például:

1. Diagnózis és képalkotás: MI rendszerek segíthetnek orvosoknak az orvosi képalkotó eljárások (pl. röntgen, CT, MRI) értelmezésében, valamint azonosíthatnak betegségeket és rendellenességeket.

2. Betegségmegelőzés és egészségügyi előrejelzések: AI segítségével előrejelző modellek és algoritmusok hozhatók létre a járványok, betegségek terjedésének monitorozására, valamint a személyre szabott egészségügyi tanácsok és ajánlások készítésére.

3. Gyógyszerfejlesztés: MI segíthet a gyógyszerek tervezésében és kifejlesztésében, valamint a gyógyszerek hatásosságának és biztonságosságának értékelésében.

4. Egyéni egészségügy: Az AI lehetővé teszi a személyre szabott egészségügyi kezelés és terápia kialakítását, mivel az egyedi genetikai és egészségügyi adatok alapján személyre szabott ajánlásokat készíthet.

5. Betegségmonitorozás: AI segíthet az időben történő betegségfelismerésben és a betegségek dinamikus nyomon követésében, például cukorbetegség vagy szívproblémák esetén.

Fontos azonban megjegyezni, hogy az AI alkalmazása az egészségügyben számos kihívással jár, például a magánélet védelmének kérdéseivel és az algoritmusok megbízhatóságával. Ezért szigorú szabályozás és etikai iránymutatások is szükségesek az AI használatához az egészségügyben.

helyi menü tartozik hozzá.

A Tesla járművekben az AI (mesterséges intelligencia) számos különböző módón és alkalmazási területen használható. A következőkben néhány példa található a Tesla AI alkalmazásaira:

1. \*\*Önjáró vezetés\*\*: A Tesla önvezető funkciót kínál, amely az AI alapú rendszerekre támaszkodik. Az autók érzékelik környezetüket szenzorok segítségével, például kamerák, radárok és ultrahang szenzorok. Az AI rendszerek elemzik ezeket az adatokat, hogy segítsenek az autónak a sávban maradni, távolságot tartani más járművektől és közlekedési jelzéseket követni.

2. \*\*Szoftverfrissítések\*\*: A Tesla rendszeresen szoftverfrissítéseket hajt végre, amelyek új funkciókat és javításokat hoznak. Ezek az frissítések AI alapúak lehetnek, például az autonóm vezetési rendszer továbbfejlesztése, vagy a hangvezérlés és érzékelőrendszer finomhangolása.

3. \*\*Személyre szabott funkciók\*\*: Az AI segítségével a Tesla autók tanulhatják meg a vezetői szokásokat és preferenciákat, például az üléspozíciót, a klímavezérlést és a gyakran használt útvonalakat. Így a jármű személyre szabottan reagálhat a vezető igényeire.

4. \*\*Biztonság\*\*: Az AI rendszerek segíthetnek az autók biztonságosabbá tételében is. Például az autók képesek felismerni veszélyes helyzeteket, például ütközéseket vagy közlekedési szabályszegéseket, és reagálhatnak ezekre.

Fontos megjegyezni, hogy a Tesla folyamatosan fejleszti AI technológiáját, és újabb alkalmazási területeket kutat. Az AI kulcsfontosságú szerepet játszik abban, hogy a Tesla járművek folyamatosan fejleszthetők és javíthatók legyenek szoftverfrissítések révén.

**Íme néhány példa, amelyekről talán nem is gondolnánk hogy mesterséges intelligenciát használnak.**

Online vásárlás és hirdetések

A mesterséges intelligenciát széles körben használják a cégek arra, hogy minél inkább személyre szabott hirdetéseket mutathassanak nekünk online, például korábbi kereséseink és vásárlásaink, vagy más online tevékenységünk alapján. A mesterséges intelligencia rendkívül fontos az online kereskedelemben például a termékek optimalizálása, vagy a készletek és a logisztika megtervezése miatt.

Internetes keresés

A keresőmotorok a felhasználók által rendelkezésre bocsátott hatalmas adatokat elemzik és tanulnak belőle, hogy valóban olyan találatokat mutassanak a kereséseinkre, amelyek relevánsak.

Digitális személyi asszisztensek

Az okostelefonok a mesterséges intelligencia használatával a lehető legrelevánsabb és személyre szabottabb termékeket kínálják. A virtuális asszisztensek válaszolnak a kérdéseinkre és segítenek a napi rutin megszervezésében.

Gépi fordítás

A fordító szoftver, akár írott, akár szóban elmondott szövegen alapul, a mesterséges intelligenciára támaszkodik a fordítások biztosítása és fejlesztése érdekében. Ez vonatkozik olyan funkciókra is, mint az automatikus feliratozás.

Okosotthonok, városok és infrastruktúra

Az okos termosztátok energiát takarítanak meg, míg az intelligens városok fejlesztői azt remélik, hogy szabályozhatják a forgalmat a dugók csökkentése érdekében.

Okosautók

Habár önvezető járművek még nem kerültek forgalomba, az autók már használják az MI-vel működő biztonsági funkciókat. Az EU hozzájárult többek között automatizált érzékelők finanszírozásához, amelyek észlelik a lehetséges veszélyes helyzeteket és segítenek kivédeni a baleseteket.

A navigáció is a legtöbbször mesterséges intelligenciát használ.

Kiberbiztonság

Az MI rendszerek a folyamatos adatfeldolgozás, a minták felismerése és a támadások visszakövetése alapján segíthetnek a kibertámadások és más kiberfenyegetések kivédésében.

Mesterséges intelligencia a Covid19 ellen

A koronavírus-járvány esetében is használják a mesterséges intelligenciát, például a repülőtereken és végzett hőképalkotáshoz. Az orvostudományban segíthet felismerni a fertőzést a számítógépes tomográfiai tüdővizsgálatokból. A betegség terjedésének nyomon követésére szolgáló adatok gyűjtéséhez is hasznos.

A félretájékoztatás elleni küzdelem

Bizonyos mesterséges intelligenciát használó alkalmazások képesek felderíteni az álhíreket és a dezinformációt a közösségi médiából származó adatok elemzésével, szenzációhajhász vagy ijesztő szavakat keresnek, és meghatározzák, mely online forrásokat számítanak hitelesnek.  
  
Arról, hogy az EP-képviselők miként akarják alakítani az adatjogszabályokat az innováció fellendítése és a biztonság biztosítása érdekében itt írtunk bővebben.

Mesterséges intelligencia az élet egyéb területein

Az MI gyakorlatilag az élet és a gazdaság minden aspektusát átalakítja.

Egészség

A kutatók már tanulmányozzák, hogyan lehet az MI-t nagy mennyiségű egészségügyi adat elemzésére használni, hogy mintákat találjanak amelyek új felfedezésekhez vezetnek az orvostudományban, és javítják diagnosztikai lehetőségeket.

Például fejlesztettek ki egy olyan programot a segélyhívások megválaszolására, amely azt ígéri, hogy a hívás során a szív megállására uta jeleket gyorsabban és gyakrabban ismerik fel, mint a diszpécserek.

Közlekedés

Az MI javíthatja a vasúti forgalom biztonságát, a sebességet és hatékonyságot a kerék súrlódásának minimalizálásával, és az automata vezetés lehetőségével.

Termelés

A mesterséges intelligencia segíthet az európai gyártók hatékonyságának növelésében, a robotoknak köszönhetően a gyártásban, a logisztika optimalizálásában, vagy a gyárak karbantartásában és a lehetséges üzemzavarok előrejelzésében. Egy példa erre az EU által társfinanszírozott SatisFactory projekt.

Élelmiszer és gazdálkodás

A mesterséges intelligencia a fenntartható élelmiszerrendszer kiépítésében is segít: a műtrágya, a peszticidek és a permetezés minimalizálásával biztosíthatja az egészségesebb ételeket, elősegíti a termelékenységet és mérsékli a környezeti hatásokat.

EU-szerte már számos gazdaság használja a mesterséges intelligenciát, hogy figyelemmel kísérje az állatok mozgását, hőmérsékletét és takarmányfogyasztását.

Közigazgatás és szolgáltatások

Az adatok elemzésével az MI figyelmeztetést adhat a természeti katasztrófákról, és segíthet a hatékony felkészülésben és a következmények enyhítésében.

**Mit tartogat a jövő?**

Az Mesterséges Intelligencia (AI) folyamatos fejlődése sokakat izgat és kíváncsivá tesz a jövőt illetően. Az egészségügyben például az AI segíthet diagnosztizálni betegségeket, előre jelezni egészségügyi kockázatokat és személyre szabott kezelési terveket kidolgozni. Ezáltal lehetőség nyílik az egészségügyi ellátás hatékonyságának növelésére és az egészséges évek számának növelésére.

A környezetvédelemben az AI alkalmazása segíthet a klímaváltozás megértésében és kezelésében. Például az éghajlati adatok elemzése és modellezése révén az AI hozzájárulhat az időjárási események előrejelzéséhez, a természeti katasztrófák megelőzéséhez és a fenntartható erőforráskezeléshez.

Az oktatás terén az AI innováció lehetőséget ad az adaptív tanulási platformok létrehozására. Ezek a platformok személyre szabott tanulási élményt nyújthatnak minden diák számára, figyelembe véve az egyéni erősségeket és gyengeségeket. Emellett az AI segíthet az oktatóknak is a hatékonyabb tantervezésben és az eredményesebb diák támogatásban.

Ugyanakkor az AI fejlődése számos kihívással is jár. Fontos biztosítani az adatvédelmet, az etikát és az átláthatóságot az AI rendszerek működése során. Az emberi felügyelet és beavatkozás elengedhetetlen a felelősségteljes AI alkalmazásához, különben fennállhatnak káros következmények.

**AI Képkészítés**

Néhány népszerű AI képkészítő program közé tartozik például a DeepDream, a DALL-E és a StyleGAN. A DeepDream-t eredetileg a Google fejlesztette ki, és képeket generál a neurális hálózatok által látott mintázatok alapján. A DALL-E a OpenAI által készített, és olyan egyedi képeket hoz létre, amelyeket a felhasználó leír szövegesen. A StyleGAN-t is az OpenAI fejlesztette, és képes különböző stílusokban megalkotni valósághű képeket.

Az ingyenes és fizetős verziók elérhetősége a programtól függ. Általában az alapverziók ingyenesek, míg a fejlettebb funkciókat tartalmazó változatokért fizetni kell.

A képkészítés határai a használt algoritmustól és a rendelkezésre álló adatoktól függenek. Bár az AI képek készítésében fejlődött a technológia, a valósághűség és a tartalom sokszor még mindig korlátozott.

Az AI generált képek esetén a licenc kérdése a felhasználási céljától függ. Általában a képek használata korlátozott lehet, és a létrehozott tartalmaknak lehetnek felhasználási feltételei vagy korlátozásai. Fontos mindig ellenőrizni a konkrét programok vagy szolgáltatások felhasználási feltételeit és licencszabályait.

**Ágens fogalma**

Az **ágensek**, ágensarchitektúrák olyan mesterséges kreatúrák, mint például a robotok, amelyek programozható voltuk miatt jól használhatók szimulációra, modellezésre és egyéb szabályozó mechanizmusok tanulmányozására. A létrehozott ágens vagy „test” lehet önálló, azt belehelyezhetik egy környezetbe, ezáltal a *lény* az adott környezet ingereinek hatására bekövetkező viselkedésében fog megnyilvánulni. A test és a környezet lehet számítógépes szimuláció eredménye, de lehet valódi környezetbe helyezett robot is, mely például hálózat irányítása alatt áll. Lényeges vonása ennek a módszernek, hogy az ágens nem csak feldolgozza a beérkező jeleket, hanem – mivel „teste” van – vissza is tud hatni a környezetére, és szenzorai révén folyamatosan érzékeli saját működésének eredményét, ami befolyásolni fogja további viselkedését. Így tehát egy folyamatos visszacsatolás valósulhat meg, akárcsak az élő rendszerek esetében. Az ágensek így az életjelenségek utánozására kitalált műszaki-szellemi eredmények.

Ágens típusai

Vannak autonóm, intelligens ágensek és szociális ágensek. A szoftver területén vannak szoftverágensek, interfész- és információs ágensek. Vannak elektronikus kereskedelmek, intelligens asszisztensek, oktatók, perszonalizáció, szintetikus karakterek, amik mind ágenseket alkotnak. Az elosztott mesterséges intelligencia és a kommunikáció területén léteznek ágens-építő szoftverrendszerek és multi-ágens rendszerek is. Mobil ágensek esetén fontos szerep jut a biztonsági problémák kutatásának és az azokra kínált megoldásoknak is. A mobil ágens rendszerek és nyelvek, az alkalmazott ágens-technológia, szabványosítás és az ágens-alapú szimuláció átfogó témakörei.

A mesterséges intelligencia típusai

**A mesterséges intelligencia fő típusai:**

Szoftveralapú: virtuális asszisztensek, képelemző szoftverek, keresők, beszéd- és arcfelismerő rendszerek

Fizikai: robotok, önvezető autók, drónok

### **Szűk mesterséges intelligencia (Szűk AI)**

A szűk mesterséges intelligencia, melyet „gyenge AI-nak” is neveznek, a számítógépes rendszer azon képességét jelenti, hogy az embernél hatékonyabban el tud végezni egy szűken meghatározott feladatot.

A szűk AI a legmagasabb AI-szint, amelyet az emberiség máig elért, és minden olyan AI, mellyel a való világban találkozunk, ebbe a kategóriába tartozik, ide értve az önvezető járműveket és a személyi digitális asszisztenseket is. Még ha úgy is tűnik, hogy az AI önállóan és valós időben gondolkodik, ilyenkor az valójában több, szűkre szabott folyamatot hangol össze, és előre meghatározott keretek között hoz döntéseket. A mesterséges intelligencia „gondolkodásából” hiányzik a tudatosság és az érzelem.

### **Általános mesterséges intelligencia (Általános AI)**

Az általános mesterséges intelligencia, melyet olykor „erős AI-nak” is neveznek, a számítógép azon képességét jelenti, amellyel képes meghaladni az emberi eredményeket bármilyen intellektuális feladatban. Ilyen típusú AI-t láthatunk olyan filmekben, ahol a robotoknak tudatos gondolatai vannak, és saját céljaiknak megfelelően cselekszenek.

Ha egy számítógép eléri az általános AI szintjét, akkor az elméletileg képes lenne megoldani rendkívül bonyolult problémákat, döntéseket tudna hozni bizonytalan helyzetekben is, és alkalmazni tudná a korábbi tudását az éppen aktuális döntéshozatalnál. Rendelkezne emberi szintű kreativitással és képzelettel, és a szűk mesterséges intelligenciánál sokkal szélesebb körű feladatok megoldására is képes lenne.

### **Mesterséges szuperintelligencia (ASI)**

Egy szuperintelligenciával rendelkező számítógép képes lenne az embert csaknem minden területen túlszárnyalni, többek között a tudományos kreativitásban, az általános bölcsességben és a társadalmi készségekben is.

Gépi tanulás, szintjei

### **Gépi tanulás**

A gépi tanulás az a folyamat, amelyet a számítógépes rendszerek használnak a mesterséges intelligencia eléréséhez. Algoritmusokkal azonosít mintákat az adatokban, amelyekkel ezután adatmodellt készít, és előrejelzéseket végez.

A gépi tanulási modelleket adatok részhalmazain tanítják be. Ha a modell betanításához használt adatok pontosan képviselik az elemzésre váró teljes adatkészletet, akkor az algoritmus pontosabb eredményeket produkál. Ha a gépi tanulási modell elég jól van betanítva ahhoz, hogy gyorsan és pontosan elvégezze a feladatát, akkor elérte a szűk AI szintjét.

### **Mély tanulás**

A mély tanulás a gépi tanulás egy fejlett típusa, amely az emberi agy szerkezete által ihletett algoritmushálózatokat, úgynevezett neurális hálózatokat használ. Egy mély neurális hálózat beágyazott neurális csomópontokból áll, és minden megválaszolt kérdés újabb kapcsolódó kérdésekhez vezet.

A mély tanulás betanításához általában nagy méretű adathalmazok szükségesek: a mély tanuláshoz használt betanítási készletek általában több millió adatpontból állnak. Ha a mély neurális hálózatot betanították ezekkel a nagy méretű adathalmazokkal, akkor az a kisebb hálózatoknál jelentősen nagyobb kétértelműséget is képes kezelni. Ezért kiváltképp hasznos például képfelismeréshez, ahol a mesterséges intelligenciának meg kell találnia az alakzatok széleit ahhoz, hogy azonosítani tudja a kép tartalmát. Mély tanulással tanítják be azt a típusú mesterséges intelligenciát is, amely képes meghaladni az emberi készségeket olyan összetett játékoknál, mint a sakk.

A gépi tanulás előnyei

A gépi tanulásnak számos alkalmazási módja van, a lehetőségek tárháza pedig folyamatosan bővül. Íme néhány azok közül a legfontosabb előnyök közül, amelyet a cégek gépi tanulási projekteken keresztül használtak ki:

Ismeretek feltárása

A gépi tanulás mind a strukturált, mind a strukturálatlan adatokban képes a minták vagy struktúrák azonosítására, így segít azonosítani az adatok mögött rejlő történetet.

A felhasználói élmény javítása

Adaptív interfészek, célzott tartalom, csevegőrobotok, hangvezérelt virtuális asszisztensek – mind kiváló példák arra, hogy a gépi tanulás hogyan segíthet optimalizálni az ügyfélélményt.

Ügyfelek viselkedésének előrejelzése

A gépi tanulás képes azoknak az ügyfélhez kapcsolódó adatoknak a bányászatára, amelyekkel könnyebben azonosíthatók a minták és a viselkedésmódok, ezzel pedig optimalizált termékjavaslatokat és a lehető legjobb vásárlói élményt tudja nyújtani.

Az adatintegritás javítása

A gépi tanulás kiválóan használható az adatbányászatban, sőt idővel akár annak lehetőségeit is képes bővíteni.

Kockázatcsökkentés

Mivel a csalási taktikák folyamatosan változnak, a gépi tanulásnak lépést kell tartani velük – képesnek kell lennie megfigyelni és azonosítani az új mintákat annak érdekében, hogy meg tudja előzni a rosszindulatú próbálkozásokat.

Alacsonyabb költségek

A gépi tanulás egyik alkalmazási területe a folyamatok automatizálása, amellyel időt és erőforrásokat szabadíthat fel, hogy a csapata a legfontosabb dolgokra összpontosíthasson.

## **A gépi tanulás előnyei**

A gépi tanulásnak számos alkalmazási módja van, a lehetőségek tárháza pedig folyamatosan bővül. Íme néhány azok közül a legfontosabb előnyök közül, amelyet a cégek gépi tanulási projekteken keresztül használtak ki:

## **A gépi tanulás előnyei**

A gépi tanulásnak számos alkalmazási módja van, a lehetőségek tárháza pedig folyamatosan bővül. Íme néhány azok közül a legfontosabb előnyök közül, amelyet a cégek gépi tanulási projekteken keresztül használtak ki:

Neurális hálózatok

A számítógépek már rég lehagyták az embereket logikus feladatmegoldásban, de a kreativitásunkat sokáig nem tudták lemásolni. Az emberi agy működését szimuláló neurális hálózatok és a gépi tanulás révén viszont ma már szöveget alkotnak, arcokat ismernek fel, de akár rákos szöveteket is azonosíthatnak, és a részvényárfolyamok előrejelzésében is segíthetnek

Az emberi szervezetben az információk feldolgozásáért és ezek alapján a döntések meghozataláért a központi idegrendszer felel, amelynek legfőbb része az agy. Ennek idegsejtjei, a neuronok elektrokémiai jelzések formájában továbbítják a feldolgozott információt a sejtek közötti kapcsolódási helyeken, az úgynevezett szinapszisokban. Az agy hozzávetőlegesen 86 milliárd neuronja így egy rendkívül összetett neurális hálózatot alkot, amely fejlettségének köszönhetően képessé teszi az embert a logikus és elvont gondolkodásra, valamint a tanulásra.

A neurális hálózatok történetében fontos előrelépést jelentett a mélytanulás (deep learning) módszerének megjelenése. A mélytanuló hálózatok többrétegűek, és az egyes rétegek különböző jellemzők megállapítására alkalmasak, így egyre összetettebb feladatok megoldására válnak képessé. Ha például azt szeretnénk, hogy egy meghatározott tárgyat ismerjen fel egy képen, akkor az első rétegben a képpontok fényerejét elemzi, a másodikban a színek szerint tagolja a kép éleit, a harmadikban az alakzatokat csoportosítja, és így tovább, amíg a képen látható elemekhez komplex jellemzőket társít. A rendszer megtanulhatja például, hogy a szemek, az orr és a száj általában együtt szerepel a képeken, vagyis az egy arcot jelent. A végeredményt fel lehet címkézni, de minél többet tanul a rendszer, annál kevésbé van szükség a hibák visszaterjesztésére.

**MI FOGALMA, RÖVID TÖRTÉNETE**

Mi a mesterséges intelligencia?

A mesterséges intelligencia (MI) a gépek emberhez hasonló képességeit jelenti, mint például az érvelés, a tanulás, a tervezés és a kreativitás.

Lehetővé teszi a technika számára, hogy érzékelje környezetét, foglalkozzon azzal, amit észlel, problémákat oldjon meg, és konkrét cél elérése érdekében tervezze meg lépéseit. A számítógép nemcsak adatokat fogad (már előkészített vagy összegyűjtött adatokat érzékelőin, például kameráján keresztül), hanem fel is dolgozza azokat és reagál rájuk.

Ezek a rendszerek képesek viselkedésük bizonyos fokú módosítására is, a korábbi lépéseik hatásainak elemzésével és önálló munkával.

Miért fontos a mesterséges intelligencia?

A technológia egyes fajtái már több mint 50 éve léteznek, de a teljesítmény fejlődése, a hatalmas mennyiségű adat feldolgozása és az új algoritmusok az elmúlt években jelentős áttörést jelentettek a területen.

Az OpenAI mesterséges intelligenciával ellátott chatbotját, a ChatGPT-t több tudományos és társadalmi-gazdasági témában is leteszteltük. Az emberi civilizációra veszélyt jelentő tényezők között a nagyméretű nyelvi modell megemlítette a mesterséges intelligencia által okozott veszélyeket is. Lássuk, miért "tartja magát" veszélyesnek a ChatGPT, és mit tanácsol számunkra.

### A ChatGPT tesztelése

Az elmúlt időszakban folyamatosan beszámoltunk az OpenAI által fejlesztett, forradalmi ChatGPT-vel kapcsolatos hírekről; emellett pedig leteszteltük, miket válaszol olyan tudományos jellegű társadalmi-gazdasági témákban, mint a [klímaváltozás](https://www.portfolio.hu/global/20230120/dermeszto-joslattal-allt-elo-a-mesterseges-intelligencia-az-emberiseg-jovojerol-591914), a [népességfogyás hatásai](https://www.portfolio.hu/global/20230119/elon-musk-dramai-joslata-utan-itt-a-mesterseges-intelligencia-velemenye-a-civilizacio-osszeomlasarol-591556), vagy hogy [milyen tényezők jelenhetnek veszélyt a civilizációra](https://www.portfolio.hu/short/20230122/mi-hozhatja-el-az-apokalipszist-a-foldon-itt-a-lista-592000), illetve olyan elvont kérdésekben, mint az [élet értelme](https://www.portfolio.hu/global/20230121/mindenkit-izgato-kerdesre-valaszolt-a-sokkoloan-okos-mesterseges-intelligencia-591946).

Az emberi civilizációra veszélyt jelentő tényezőkről szóló kérdés során a ChatGPT felsorolásában egy különösen érdekes rész is szerepelt:

*a mesterséges intelligencia által okozott veszélyek.*

EZÉRT MOST MEGKÉRDEZTÜK A MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁVAL TÁMOGATOTT CHATGPT-T, MIÉRT TARTJA AZ EMBERISÉGRE VESZÉLYESNEK A MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁT.

**Jövőkép**

ChatGPT: A mesterséges intelligencia (MI) több okból is veszélyt jelenthet az emberiségre.

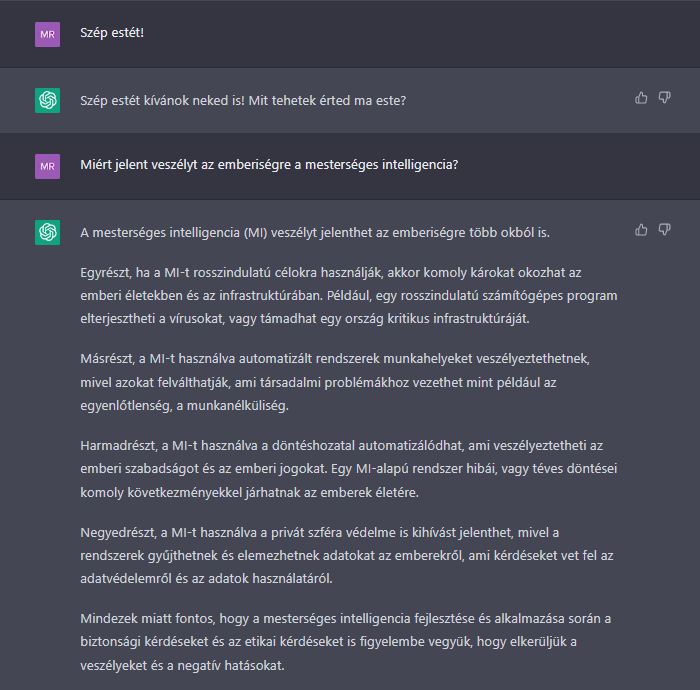
Egyrészt, ha a MI-t rosszindulatú célokra használják, akkor komoly károkat okozhat az emberi életekben és az infrastruktúrában. Például,

*egy rosszindulatú számítógépes program elterjesztheti a vírusokat, vagy megtámadhatja egy ország kritikus infrastruktúráját.*

Másrészt, a MI-t használva automatizált rendszerek munkahelyeket veszélyeztethetnek, mivel felválthatják azokat, ami társadalmi problémákhoz vezethet, mint például az egyenlőtlenség, a munkanélküliség.

Harmadrészt, a MI-t használva a döntéshozatal automatizálódhat, ami veszélyeztetheti az emberi szabadságot és az emberi jogokat. Egy MI-alapú rendszer hibái, vagy téves döntései komoly következményekkel járhatnak az emberek életére.

Negyedrészt, a MI-t használva a privát szféra védelme is kihívást jelenthet, mivel a rendszerek gyűjthetnek és elemezhetnek adatokat az emberekről, ami kérdéseket vet fel az adatvédelemről és az adatok használatáról.



ChatGPT:

*Igen, a ChatGPT-t, mint minden mesterséges intelligencia rendszert, lehet rossz célokra használni, ami veszélyeket jelenthet.*

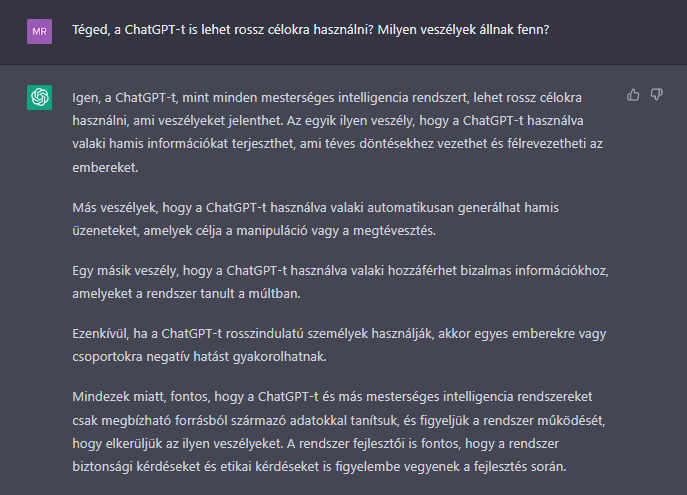
Az egyik ilyen veszély, hogy a ChatGPT-t használva valaki hamis információkat terjeszthet, ami téves döntésekhez vezethet és félrevezetheti az embereket.

Más veszélyek, hogy a ChatGPT-t használva valaki automatikusan generálhat hamis üzeneteket, amelyek célja a manipuláció vagy a megtévesztés.

Egy másik veszély, hogy a ChatGPT-t használva valaki hozzáférhet bizalmas információkhoz, amelyeket a rendszer tanult a múltban.

Ezenkívül, ha a ChatGPT-t rosszindulatú személyek használják, akkor egyes emberekre vagy csoportokra negatív hatást gyakorolhatnak.

*Mindezek miatt, fontos, hogy a ChatGPT-t és más mesterséges intelligencia rendszereket csak megbízható forrásból származó adatokkal tanítsuk, és figyeljük a rendszer működését, hogy elkerüljük az ilyen veszélyeket.*



### Mi az a ChatGPT?

2022. november végén vált elérhetővé az OpenAI mesterséges intelligenciával megtámogatott nyelvi modellje, a ChatGPT 3.5, amely forradalmi áttörést jelent, hiszen a chatbot az egyszerűbb kérdések megválaszolása mellett olyan komplexebb feladatokat is teljesít, mint a versírás, illetve a programozás.

A GPT 3.5-öt az Microsoft Azure AI szuperszámítógépes infrastruktúráján képezték ki. A nyelvi modell optimalizálásához egy emberi visszajelzéseken alapuló megerősítő tanulási módszert, vagyis az RLHF-et (reinforcement learning from human feedback) alkalmazták.

Az OpenAI és a ChatGPT sikerére egyébként a riválisok is felkapták a fejüket, a Google hamarosan elindíthatja az ChatGPT kihívójának szánt Sparrow nevű mesterséges intelligencia béta verzióját.

Közel 10 milliárd dollár értékű megállapodást kötött a Microsoft a ChatGPT-t fejlesztő OpenAI-val.

### Mik a ChatGPT gyengeségei?

40 A ChatGPT sokszor ad vissza elsőre igaznak tűnő, ám tényszerűen hamis vagy képtelen állításokat. Ennek több oka is lehet, például az, hogy a modell betanításkor még nem volt elérhető a keresett információ, a chatbotnak ugyanis nincs aktív kapcsolata az internettel.

A chatbotot az internetről származó adatbázisokon tanítottak be, így minden óvatosság ellenére könnyen fel tudja venni az ott uralkodó sztereotípiákat, részrehajlásokat. Ez abból derül ki, hogy néha általánosító megjegyzésekkel, közszájon forgó viccekkel válaszol bizonyos kérdésekre. A modell általában visszautasít bizonyos kockázatosnak ítélt kéréseket, de még így is előfordul, hogy káros utasításokat ad, vagy elfogultan válaszol egyes kérdésekre.

A mesterséges intelligencia általában 80% körüli pontossággal bír, de ez azt évek során sokkal tovább fejlődhet, de ez akár lejjebb is mehet, ez majd idő kérdésével ki fog derülni.

**HOL TART AZ AI**

Jelenleg az Ai szinte minden téren jelen van, a legismertebb része viszont a közösségi média miatt felkapott. 2014-15 körül kezdett el felkapott lenni, hogy egy képen az adott ember szája például zenére tátogott, és táncolt. Ezzel kezdődött.

Vtuber?! (a Vtuber egy olyan virtuális videós, aki facecam helyett, egy virtuális kitalált karaktert használ, és ez a karakter reprodukálja a közvetítő mozgását)

Források:

Chat GPT

<https://www.portfolio.hu/short/20230123/veszelyt-jelent-rank-a-mesterseges-intelligencia-es-ezt-o-is-tudja-592304>

<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20200827STO85804/mi-az-a-mesterseges-intelligencia-es-mire-hasznaljak>

<https://techforum.hvg.hu/2021/12/mesterseges-agyak-a-gepben-mire-jok-a-neuralis-halozatok/>

<https://azure.microsoft.com/hu-hu/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-artificial-intelligence#%C3%B6nvezet%C5%91-aut%C3%B3k>

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Szoftver%C3%A1gens>

<https://azure.microsoft.com/hu-hu/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-machine-learning-platform>