

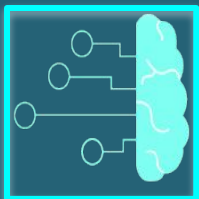


LEXUNIT

Mesterséges intelligencia az új ipari forradalom?

Mit csinál a Lexunit

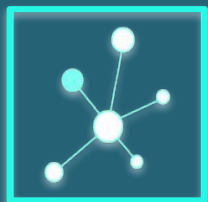
02



**Mesterséges
intelligencia fejlesztés**



Webapp fejlesztés



**Felhő alapú
szolgáltatás fejlesztés**



Üzleti intelligencia

Mi a mesterséges intelligencia?

Egy gép mesterséges intelligenciával rendelkezik, ha olyan kognitív funkciókat tud végrehajtani amiket az emberi elméhez társítunk. Ilyen funkció például az észlelés, tanulás, környezetre való reagálás képessége.

Gépi tanulás (Machine Learning)

A gépek azon képessége, hogy adatokból vagy a környezettel való interakciókból képes, explicit programozás nélkül, tanulni.



Felügyelt (gépi) tanulás

mi ez?

a bemenő és a kimenő adatok közötti összefüggés megtanulása.

mi szükséges hozzá?

adat halmaz, mely emberek által összeállított bemenő és kimenő adatpont párokat tartalmazza.

mire lehet használni?

- ügyfél lemorzsolódás előrejelzés
- arcfelismerés
- képek osztályozása
- mélységérzékelés

Alma vagy narancs

05



“ALMA”



“NARANCS”

Nem felügyelt (gépi) tanulás

mi ez?

minták keresése a bemenő adathalmazon, explicit kimenő adatok nélkül.

mi szükséges hozzá?

bemenő adathalmaz

mire lehet használni?

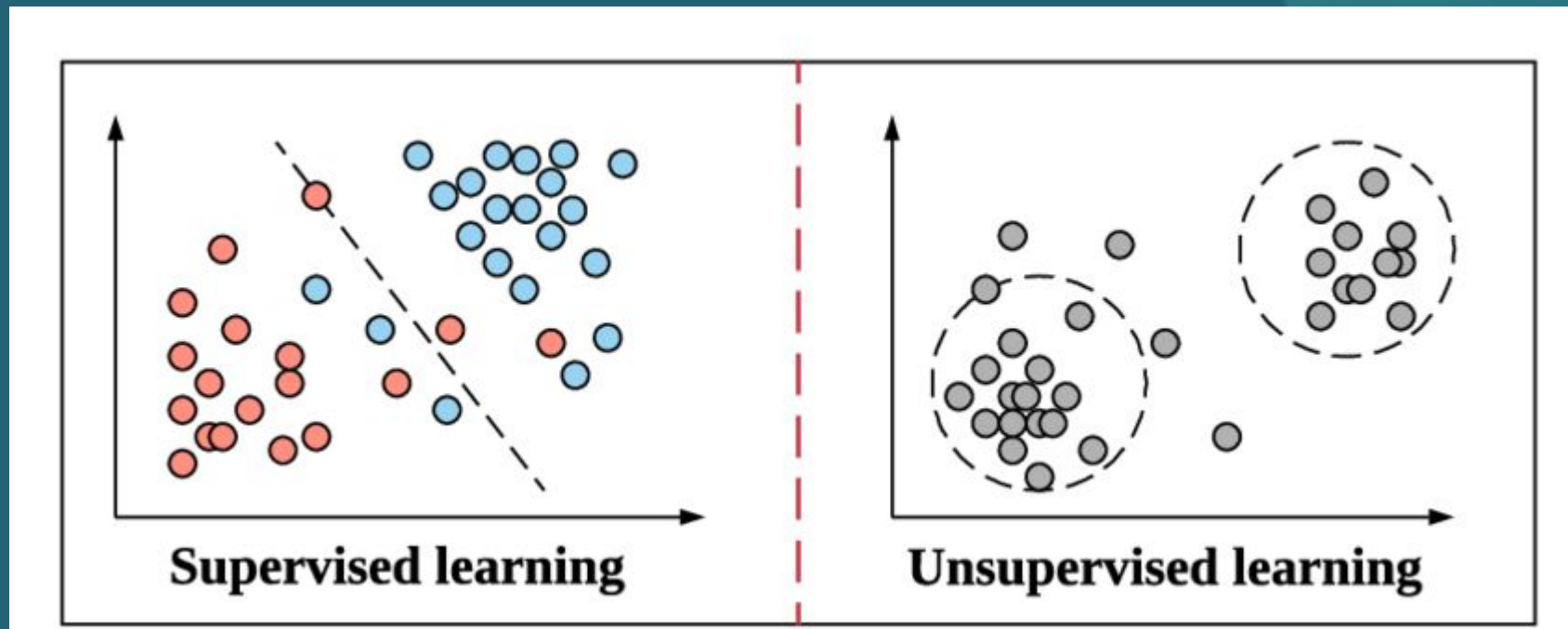
anómália észlelés

munkatársak szegmentálása cég elhagyás szerint

képek automatikus generálása

Nem felügyelt (gépi) tanulás

07



Erősítő tanulás

mi ez?

döntéshozó ágens (algoritmus) tanítása, a környezetével való interakción keresztül.

mi szükséges hozzá?

környezet és visszajelzés a környezet részéről az ágens akcióinak eredményességéről/jóságáról.

mire lehet használni?

portfólió menedzsment

adatközpontok hűtése

játékok játszása (tudományos haszon)

Erősítő tanulás



09

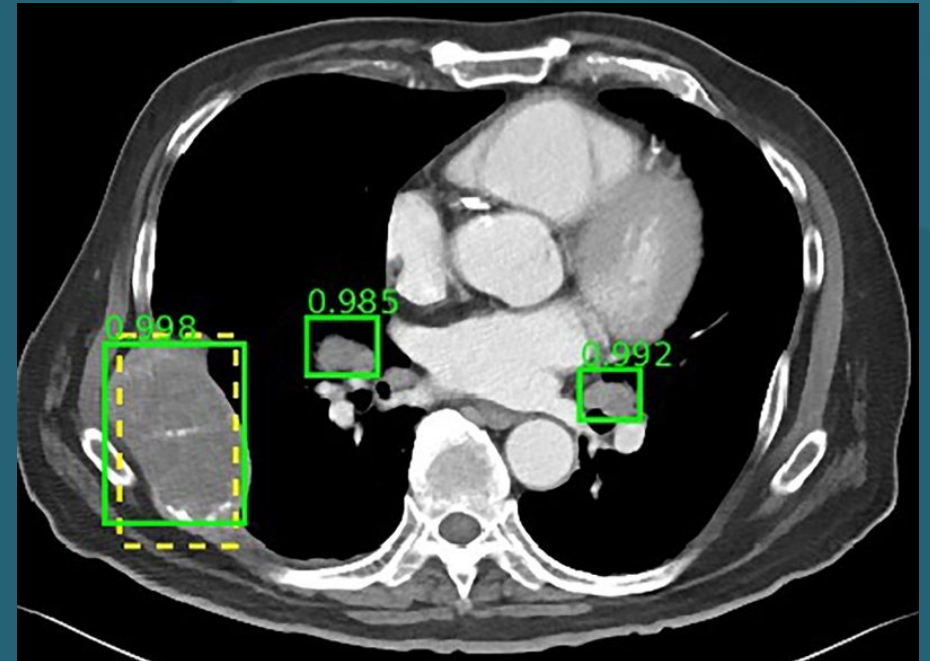
<https://www.youtube.com/watch?v=4MIZncshy1Q>

Orvosi alkalmazás

010

CT, MRI és röntgen képek analízálása

- Például rákos elváltozások korai felismerése
- Az orvosokat segítő alkalmazás
- Megközelíti az orvosok szintjét
- IBM Watson for Health



Szociális és tudományos alkalmazások

011



Földrengés és árvíz előrejelzés AI segítségével

Ipari alkalmazás

012



OLAJFÚRÓTORONY

természeti és ember
hibából eredő katasztrófák
megelőzése



DATA CENTER HŰTÉSÉNEK OPTIMALIZÁLÁSA

Több ezer szenzor adata alapján
Pár hónap alatt 30%-os energiaspórlás

Mezőgazdasági alkalmazás

013



TERMÉS ELŐREJELZÉS
Vetés & aratás optimalizálás
Folyamatos monitorozás
Nedvesség
Napsütés
Trágya



BETEG NÖVÉNYEK AZONOSÍTÁSA
leveleinek fényképei alapján
(mobile app)

Önvezető autók



014

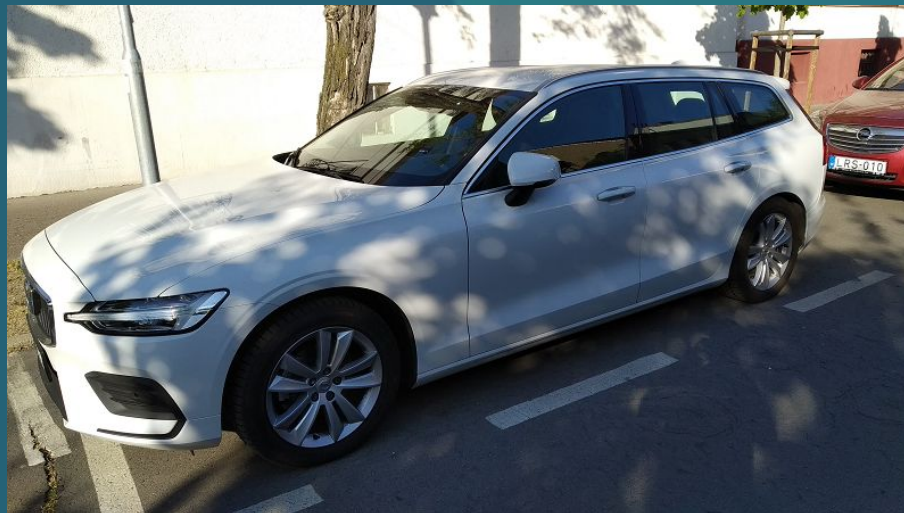
Személyszállítás
Teherszállítás
Mezőgazdaság

- Kevesebb baleset
- Kevesebb dugó
- Átlagos sebesség növelhető
- Optimalizáció

<https://www.youtube.com/watch?v=tIThdr3O5Qo>

Egyik aktuális projektünk

015



Melyik arc valódi?

016



<http://www.whichfaceisreal.com/>

Köszönöm a figyelmet!

www.lexunit.hu



LEXUNIT