

Machine Learning 101

Bevezetés az AI világába

Artificial Intelligence



Any technique that enables computers to mimic human intelligence. It includes *machine learning*

Machine Learning



A subset of AI that includes techniques that enable machines to improve at tasks with experience. It includes *deep learning*

Deep Learning



A subset of machine learning based on neural networks that permit a machine to train itself to perform a task.

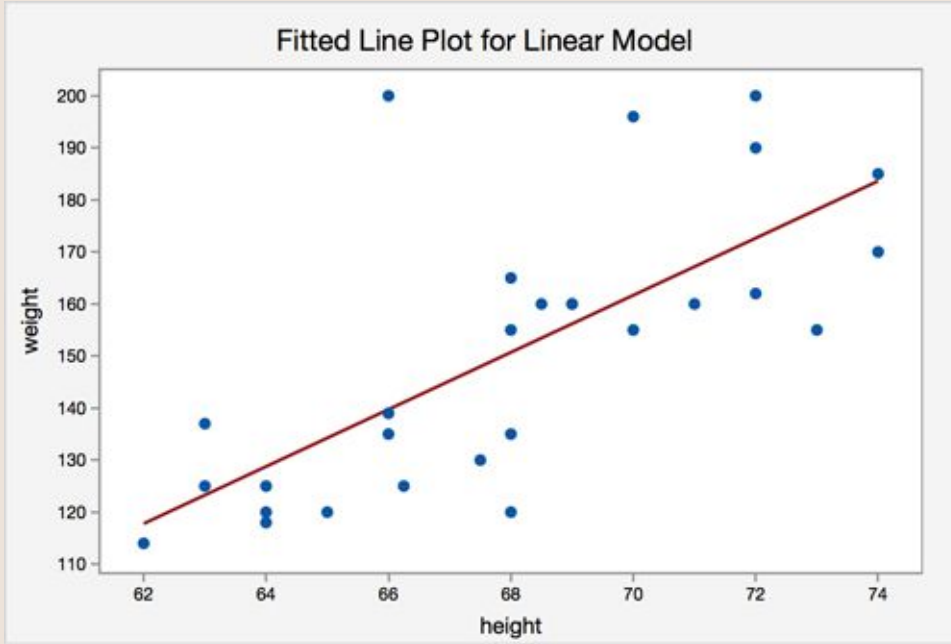
1950 - Turing test // Alan Turing megalkotja azt a tesztet, amellyel eldönthető, hogy egy gép képes-e emberi válaszokat adni.

1955 - John McCarty // az AI első említése egy konferencián

1960-1970 - Machine Learning algoritmusok matematikai alapjai

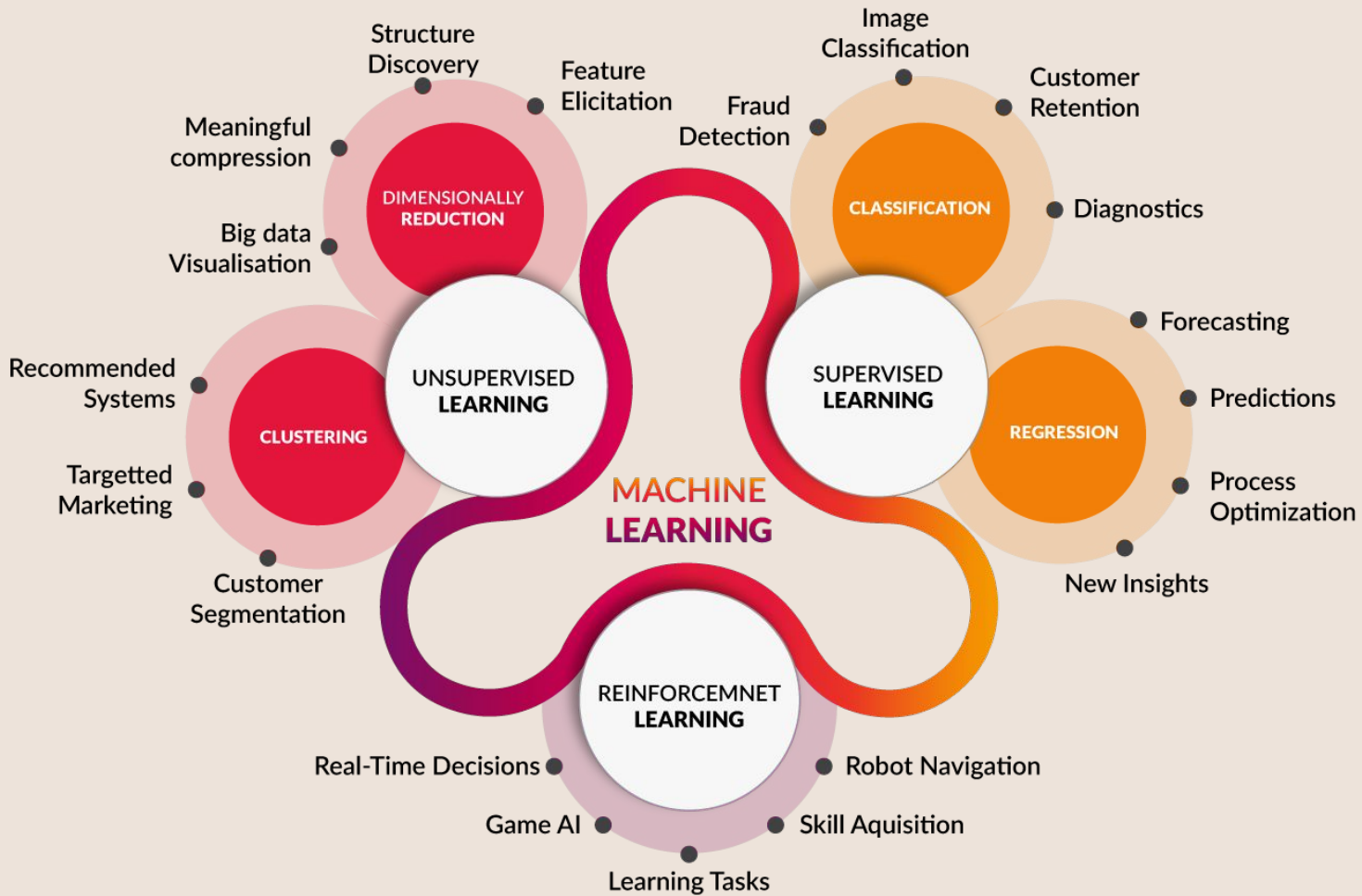
1990 - ML technikák alkalmazása

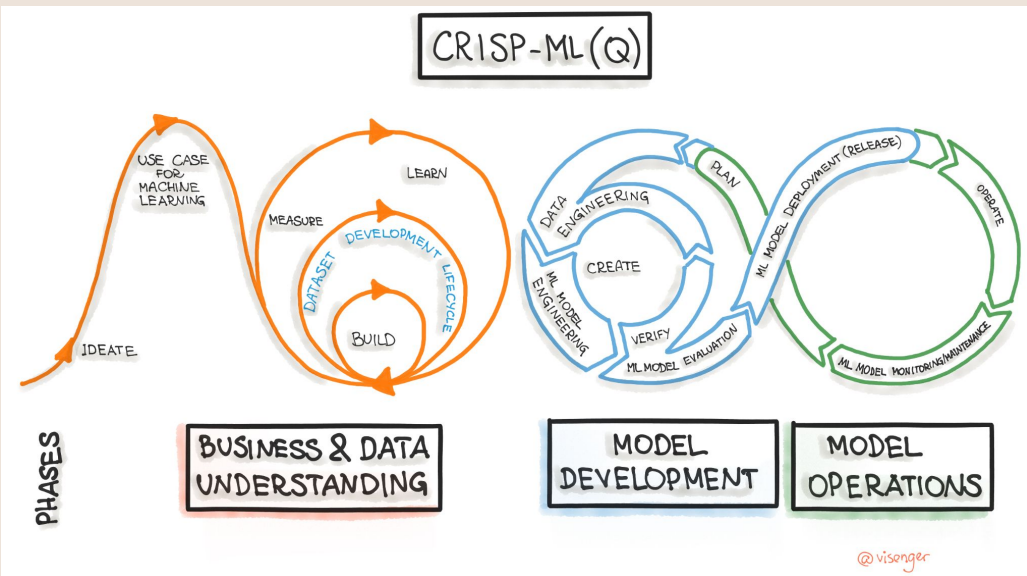
2000 - Deep Learning technológiák alkalmazása



Egyszerű példa az emberek súlya és magassága közötti összefüggése.

Készíthetünk egy olyan ML modelt, amely képes az információk alapján megadni az illető súlyát kellő pontossággal, anélkül, hogy lemérnénk.



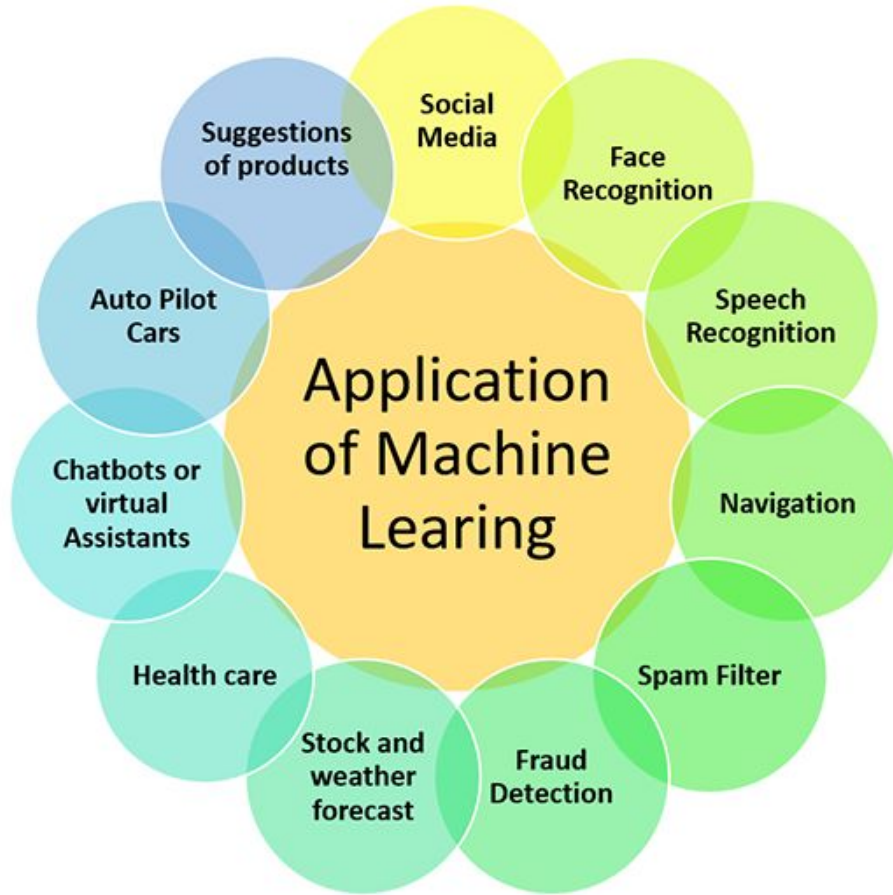


CRISP módszertan

Elv az ML modelfejlesztés folyamatára

Főbb lépések:

- problémakör megértése
- adatok gyűjtése, rendszerezése, tisztítása
- Elemzés, model fejlesztés
- Tesztelés, validálás
- Éles üzembe állítás



United Consult use cases

- Termék sales előrejelzés
- Termék Árazás optimalizálás
- Ingatlan árazó algoritmus
- Gyártás hatékonyság növelés
- Szolgáltatás csomag ajánlás
- Hálózati hatékonyság növelés



2021. október. 11. 00:03 · TECH

Mesterséges intelligenciát vetnek be a bőrrák ellen, magyarok is beszálltak

szerző:
MTI

TUDOMÁNY

104

Ajánlom



Mesterséges intelligenciát használó eszköz készül a melanóma korai felismerésére az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat (ELKH) Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézetének (SZTAKI) közreműködésével.

Healthcare

- Gyorsabb diagnosztika
- Emberi hiba minimalizálása
- Kontroll folyamat

https://hvg.hu/tudomany/20211011_mesterseges_intelligencia_melanoma_korai_felismerese



GPT-3

Olyan nyelvi model, amely képes néhány megadott információ alapján releváns szöveget generálni

Alkalmazási területek:

- termékleírás
- marketing szövegek
- automatikus programozás

<https://medium.com/eoraa-co/trending-use-cases-of-gpt-3-by-openai-56318b6a9184>



„a medieval painting
of the wifi not working”

Dall-e 2

Képgeneráló model amely
egy leírás alapján elkészít egy
“valóság-hű képet”

<https://444.hu/2022/04/30/vicceket-magyarazo-algoritmus-hozhatja-el-az-ai-fejlesztes-kovetkezo-korszakat>

AI kihívások

Adatok

- elérhetőség
- minőség
- tulajdonlás

Alkalmazhatóság

- szervezeti szempontok
- gazdasági szempontok

Etikusság

- biztonság
- döntési hiba
- privacy
- kontroll