

Yleistä koneoppimisesta

- Kaikkia tilanteita ei koodata ohjelmalle
- Kehittyy ja oppii itsekseen annetun datan ja kokemuksella
- Kehityksessä muutama vaihe:
 1. Datan keräys
 2. Koulutus (training)
 3. Testaus
- Valmiin mallin käyttäminen/ennustuksen tekeminen
- Lisää dataa/harjoitusta -> parempi/tarkempi malli

Mihin käytetään

- Toimivat tietyissä ongelmissa erittäin hyvin
- Yleispätevä tekoäly vielä kaukana
- Kuvan tunnistus
- puheen/tekstin tunnistus
- Ison datan läpikäynti kategorisointi
- Tilanteet joissa mahdollisuuksia on liikaa->kaikkien vaihtoehtojen koodaaminen mahdotonta (pelit, liikenne)

- Annetaan koneelle syötteitä(input) ja odotetaan vastauksia (output)
- Data jaetaan training ja testing
- Features ja labels
- Otsikko:Jets' Patrik Laine Youngest in NHL History with Three Hat Tricks
- Label: sport

Neuroverkot

- Simuloivat aivojen toimintaa
- Vielä paljon avoimia kysymyksiä
- Todella tarkkoja tuloksia
- Tarvitsee todella paljon dataa ja treeniä
- Miten saataisiin tarvittavaa dataa pienemmäksi (one shot, meta learning)