

Nama : Aldi Setiawan
Nim : 20220040054
Kelas : TI22H

- tugas 1.1

<https://youtu.be/3nxyhlc6gzl>

Pertanyaan:

1. Sebutkan ketiga jenis metoda pembelajaran machine learning yang ada pada video tersebut!
2. Tuliskan dan jelaskan 1 contoh penerapan machine learning dari masing-masing pembelajaran itu!

Tugas 2.1

- 1. Tuliskan 3 aspek Well Defined Learning (WDL) problem.
- 2. Sebutkan 1 contoh WDL problem dan uraikan aspek-aspeknya.
- 3. Sebutkan beberapa "issue" di pembelajaran mesin (Machine Learning)

JAWABAN

Tugas 1.1

1.
 - a. Supervised learning
 - b. Unsupervised learning
 - c. Reinforcement learning

- 2.

- a. Supervised learning

Mesin pengenalan tulis tangan

ada pengimplementasiannya ada 3 tahapan yaitu :

- Trained Model dimana pada tahapan ini disediakan beberapa sampel data, yg nantinya akan di pelajari oleh mesin.
- input pada tahapan ini di berikan beberapa input angka. contoh inputannya 1, 2, 3.
- output untuk ini dihasilkan dari sampel data yg berada di trained model, contohnya outputnya 1, 2, 3 . dan banyaknya sampel data yg di berikan itu akan berpengaruh pada keakuratan dan output ini pun bisa di gunakan untuk mengambil sebuah keputusan.

- b. Unsupervised learning

Big data based recommender system

contoh pada aplikasi spotify terdapat fitur rekomendasi lagu, fitur ini menggunakan teknologi mesin learning karena rekomendasi lagu itu berdasarkan history pencarian lagu hari sebelumnya.

c. . reinforcement learning

self driving-car

dalam self driving-car ini mobil di berikan sensor yg akan belajar terhadap objek di depannya. contohnya katakan objek itu adalah kumpulan mobil2 yg dimana pada memori dalam sensor diatur apabila mobil yg di simpan sensor itu menabrak objek(mobil-mobil yg ada di depannya) itu adalah buruk, maka mobil yg di simpan sensor itu tidak akan menabrak objek-objek tersebut.

Tugas 1.2

1.
 - a. Task (tugas)
 - b. Performance Measure (Ukuran Kinerja)
 - e. Experience (Pengalaman)
2. Untuk memfilter email dengan lebih baik sebagai spam atau tidak
 - Task (tugas) : Mengklasifikasikan email sebagai spam atau tidak
 - Performance Measure(Ukuran Kinerja) : Sebagian kecil email yg akurat diklasifikasikan sebagai spam atau bukan spam
 - Experience (Pengalaman) : Mengamati anda memberi label email spam atau bukan spam.
3.
 - Training data yg tidak memadai
 - Kualitas data yg buruk
 - Ketersediaan data yg tidak representatif
 - hasil kesimpulan yg tidak opsional
 - Kurangnya SDM yang mumpuni dan terampil