

Nama : Rahman Faldhi

Tgl : 03 September 2020

Assignment 1

1. Jelaskan pemahaman mu tentang:

a. Machine Learning

Machine Learning adalah suatu proses dimana mesin menganalisa data dengan jumlah data yang besar dengan cara menemukan pola yang ada pada data. Nantinya pola tersebut akan digunakan oleh mesin untuk memprediksi.

b. Feature

Feature adalah Atribut atribut yang digunakan pada training set yang fungsinya untuk menampilkan output yang diinginkan dengan cara menganalisa feature yang ada di dalam data tersebut.

c. Prediction

Prediction adalah suatu proses untuk menentukan / memprediksi output yang diinginkan berdasarkan pada data data yang telah ada sebelumnya.

d. Tabular Data

Tabular data adalah data yang menampilkan informasi berupa nilai ataupun data grafis yang biasanya disajikan dalam bentuk table berupa kolom dan baris

e. Computer Vision

Computer Vision adalah suatu proses yang dilakukan oleh mesin dimana mesin dapat mengambil, memproses, menganalisa serta menentukan / mengetahui data yang ditampilkan dalam bentuk gambar maupun video, yang kemudian computer akan mengambil informasi dari data data tersebut.

f. Natural Language Processing

Natural Language Processing adalah suatu proses yang dilakukan oleh mesin untuk mengolah bahasa yang secara umum digunakan oleh manusia dalam berkomunikasi satu sama lain untuk diproses dan dipahami terlebih dahulu supaya mesin dapat paham dengan maksud dari user.

2. 5 contoh project yang dapat dilakukan menggunakan machine learning

a. Link URL

- i. <https://www.kaggle.com/rounakbanik/movie-recommender-systems>
- ii. <https://www.kaggle.com/ritesaluja/food-restaurants/data>
- iii. <https://www.kaggle.com/corrieaar/apartment-rental-offers-in-germany>

- iv. <https://www.kaggle.com/russellyates88/suicide-rates-overview-1985-to-2016>
 - v. <https://www.kaggle.com/usgs/earthquake-database>
- b. Deskripsi singkat dari project tersebut:
- i. Disini menjelaskan tentang bagaimana menentukan rekomendasi movie berdasarkan genre movie dan popularity movie. Disini kita dapat menggunakan classification task
 - ii. Disini menjelaskan tentang preferensi makanan dan masakan yang digemari oleh mahasiswa. Data setnya berupa pilihan makanan, nutrisi, makanan kesukaan, dan informasi lainnya yang diambil secara acak dari 126 mahasiswa. Disini kita dapat menggunakan classification task.
 - iii. Disini menjelaskan tentang rental apartement yang diambil dari platform immoscout24. Variable yang digunakan disini adalah deskripsi apartement dan fasilitas. Serta menggunakan date column.
 - iv. Disini menjelaskan tentang statistic besarnya angka bunuh diri di setiap negara dalam rentang tahun 1985 sampai 2016. Data set yang digunakan berupa negara, umur, tahun, usia, jenis kelamin, jumlah angka bunuh diri, dst. Outputnya berupa pengelompokan jumlah kasus berdasarkan kelompok usia di setiap negara.
 - v. Disini menjelaskan rekam jejak data dari gempa bumi semenjak tahun 1965 Dataset yang ditampilkan berupa record date, time, location, depth, magnitude, source reported magnitude ≥ 5.5 .
3. Apakah machine learning dapat digunakan untuk membantu pemerintah serta rakyat Indonesia dalam memberantas Covid-19? Jelaskan!
- Menurut saya Machine Learning dapat membantu masyarakat dalam memerangi covid-19 asalkan masyarakat dapat mengikuti protocol yang diminta. Machine learning dapat membantu dalam pengambilan data penyebaran covid-19 dengan atribut berupa umur, jenis kelamin, alamat, waktu terdampak, dan alamat. Sehingga didapatkan peta penyebarannya. Setelah itu machine learning dapat memprediksi kapan covid-19 dapat diberantas ke dalam 3 golongan. Yang pertama jika masyarakat patuh protocol, yang kedua jika masyarakat sebagian patuh protocol, dan yang ketiga masyarakat tidak peduli dengan protocol.