

Disease Symptom Prediction

Machine Learning with TensorFlow Training
Professional Academy Digital Talent Scholarship 2022

Group Number	HC_3
Dataset	Data Healthcare
Name - DTS ID	1. M. Alana – 152236035100-700 2. M. Salman Al-Faridzi – 152236035101-336 3. Immanuel H G Manurung – 152236035100-1079 4. Josua Geovani Pinem – 152236035100-236 5. Zarwan Zuhdi – 152236035101-654

Selected Theme: Healthcare

Title of the Project: Disease Symptom Prediction

Executive Summary:

Kesehatan merupakan aspek yang paling terpenting dalam setiap kehidupan bagi semua orang. Saat ini banyak sekali penyakit yang berbahaya untuk kesehatan manusia. Banyak sekali orang yang mengalami berbagai macam gejala penyakit namun belum mengetahui secara jelas penyakit apa yang sedang diderita. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memprediksi penyakit apa yang diderita oleh seseorang berdasarkan gejala yang dialami secara pasti agar penderita penyakit tersebut dapat melakukan penanganan dini berdasarkan saran dokter setelah mengetahui penyakit apa yang sedang dialami. Untuk memprediksi penyakit tersebut dibutuhkan suatu metode yang biasa digunakan untuk memprediksi suatu data menggunakan Tensorflow dan Scikit-learn menggunakan Algoritma Artificial Neural Network dan Support vector Machine. Dalam penelitian ini, kami harapkan dapat membantu masyarakat maupun tenaga medis dalam memprediksi suatu penyakit yang diderita pasien di puskesmas maupun rumah sakit, sehingga tenaga medis dapat memberikan penanganan seperti obat kepada pasien.

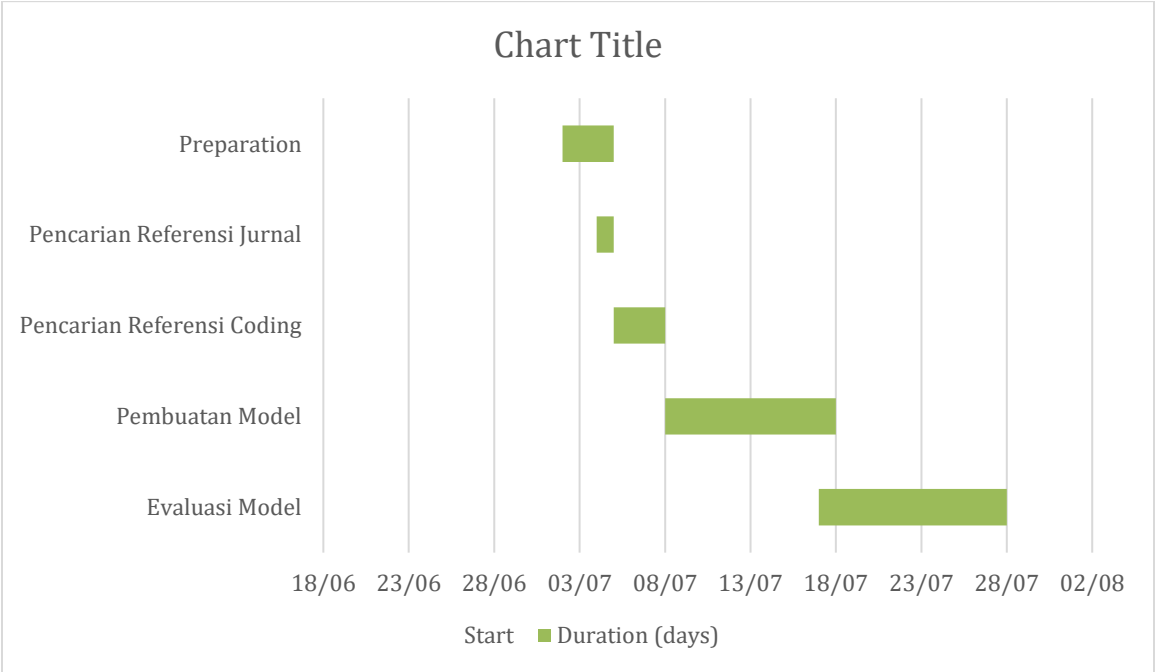
Quotes : Jagalah kesehatanmu, jangan sampai kebahagiaan dirimu direnggut oleh penyakit!

Project Scope & Deliverables:

Dalam pengerjaan proyek ini, anggota tim melakukan percobaan secara mandiri terhadap proyek yang dikerjakan. Terdapat beberapa hal yang kami kerjakan:

1. 2 Juli – 3 Juli, anggota tim mencari referensi dari Jurnal, github, stackoverflow
2. 4 Juli, M. Salman Al-faridzi melakukan percobaan membuat model menggunakan referensi dari stackoverflow.
3. 5 Juli – 7 Juli, melanjutkan pencarian refensi coding dan jurnal.
4. 8 Juli – 12 Juli, M. Alana melakukan proses pembuatan model menggunakan referensi yang sudah ditemukan.
5. 13 Juli – 17 Juli, M. Alana membuat proposal Demo Day dan melakukan evaluasi revisi codingan yang sudah ada.
6. 17 Juli – 27 Juli, M. Alana melakukan evaluasi model dan tuning hyperparameter agar model yang dihasilkan lebih maksimal.

Project Schedule:



Risk and Issue Management Plan:

Faktor yang dapat mengagalkan proyek adalah susahnya mencari referensi coding yang sesuai sehingga kami perlu membuat model dari awal, untungnya masalah tersebut dapat kami atasi dengan mencari referensi coding dengan tipe dataset yang sama (tabular) yang kami dapatkan pada platform Github. Kami mendapat beberapa refernsi coding tetapi kebanyakan tidak menggunakan Tensorflow, tetapi hanya menggunakan Scikit-learn, kemudian kami memutar otak untuk tetap dapat menggunakan model Tensorflow, dengan mencari referensi lainnya, dan kami pun bereksperimen agar model tersebut dapat dibuat menggunakan Tensowflow.

Project Reference:

24 Mei 2020. "Disease Symptom Prediction". [Dataset details | Kaggle](#).

Whidiastuti, Efrika. 2021. "Implementasi Data Mining Untuk Memprediksi Penyakit Hipertensi Dalam Kehamilan Menggunakan Algoritma C4.5". Universitas Islam Riau Pekanbaru.

Noor Affan Anshori, Moch. 2018. "Prediksi Gagal Ginjal Kronik Menggunakan Improved C4.5". Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.