PORTOFOLIO PROJECT 3

Disusun oleh: Indonesia Al Education Team





Project 3

House Prediction

Real Estate adalah industri yang mengacu pada properti atau aset yang berwujud, seperti tanah, bangunan, atau struktur lainnya yang terletak di atas atau di dalam tanah. Di sebuah bisnis, real estate dapat menjadi objek investasi atau sumber pendapatan, seperti sewa atau penjualan properti.

HOUSE PREDICTION



Machine Learning dapat berperan penting di industri real estate sepert memprediksi harga properti berdasarkan faktor-faktor seperti lokasi, ukuran, fasilitas, dan kondisi properti. Hal ini dapat membantu agen real estate, investor, dan penjual untuk menentukan harga yang tepat untuk properti mereka.

HOUSE PREDICTION

Nahh, kamu sebagai seorang ML Engineer yang merupakan bagian dari Tim Engineering di suatu

perusahaan, dipercaya untuk menangani proyek bernama

House Pricing Prediction!

OBJECTIVE



Tim Engineering diminta untuk bisa membangun sistem cerdas yang mampu memprediksi harga jual rumah di kawasan Ames, Lowa, US.

Sistem diharapkan memiliki akurasi yang baik dan sudah teruji sehingga pemanfaatannya bisa meyakinkan klien.

OBJECTIVE

Dataset telah diterima dari klien dan Tim Engineering mulai mempelajari datanya...

DATASET

Data Training

Terdiri dari 1.460 contoh rumah dengan 79 fitur yang menjelaskan setiap aspek rumah. Pada data tersebut, diberikan informasi harga jual (label) untuk setiap rumah yang sudah ada. Data training ini nantinya akan tim gunakan untuk "mengajari" model menggunakan algoritma Machine Learning.

<u>Detil informasi bisa dicek disini:</u>

<u>Link</u>

OBJEKTIF

Tim Data Scientist diminta untuk melakukan implementasi dua algoritma populer untuk memprediksi harga rumah berdasarkan properties yang dimiliki yaitu Multiple Linear Rergression (baseline modle)

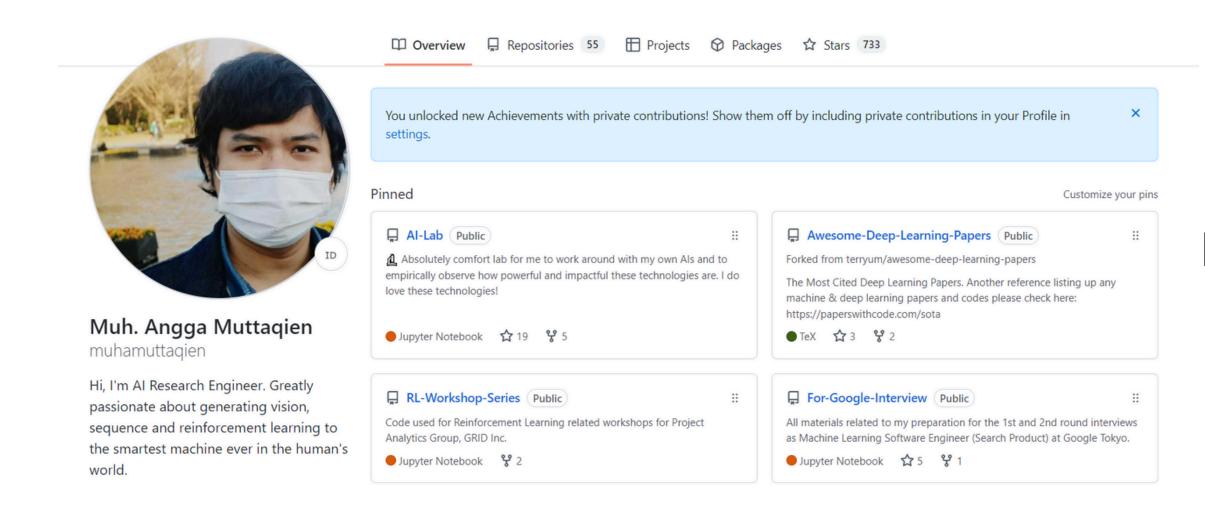
"Random Forest, atau XGBoost dan optimalkan penggunaannya (hyperparameter tuning).

Dari hasil eksperimen, lakukan evaluasi dan penarikan kesimpulan mana algoritma terbaik.



Indonesia Al

OBJEKTIF



Publikasi ke Github!

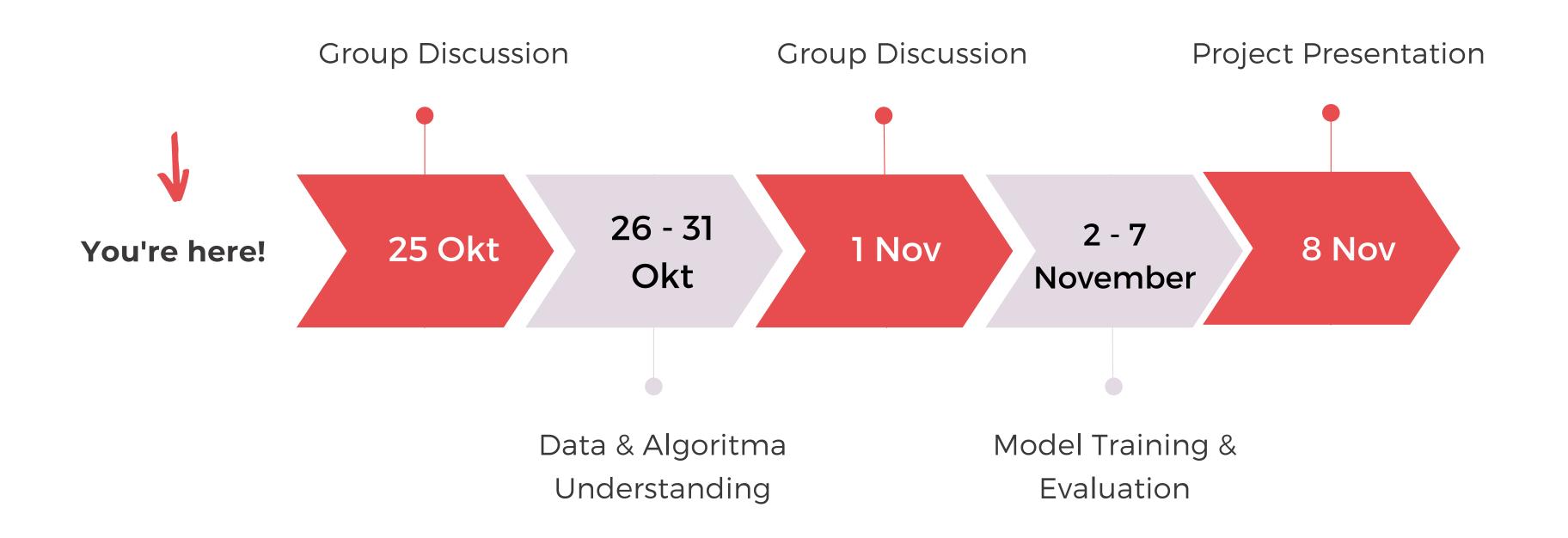
Indonesia Al

OBJEKTIF

Berikut beberapa objektif yang akan kamu coba capai bersama tim:

- 1. Mencoba mengimplementasi algoritma Multpile Linear Regression,Random Forest & XGBoost
- 2. Melakukan evaluasi dan penarikan kesimpulan 🏑
- 3. Publikasi ke Github

TIMELINE



Indonesia Al

ACTION PLAN

Beberapa hal yang bisa kamu persiapkan mulai sekarang:

- 1. Pelajari Modul Materi
- 2. Review Linear Regression, Random Forest,

XGBoost

- 3. Inspeksi Dataset
- 4. Berkomunikasi dengan mentor 🛨





Pastikan setiap student berpartisipasi aktif dalam pengerjaan & presentasi Portofolio Project ini karena kontribusi masing-masing akan tercatat yah.



Dilarang melakukan **plagiarisme kode program** dari internet dengan alasan apapun untuk menjamin orisinalitas karya (termasuk ChatGPT).

Semangat!