

CREDIT CARD FRAUD PREDICTION

XGBoost + KNN

Presentation By
M Rayyan Aqiilah Manna
1103210210





PROBLEM

Saya sedang bekerja menjadi data scientist di sebuah perusahaan keuangan global. Selama bertahun-tahun, perusahaan telah mengumpulkan rincian bank dasar dan mengumpulkan banyak informasi terkait kredit.

Saya diminta untuk membuat machine learning model yang dapat mengklasifikasikan kredit skor seseorang untuk mengurangi upaya manual.

MACHINE LEARNING MODEL

XGBoost

Algoritma machine learning yang termasuk kedalam ensemble learning, yang dikenal kinerja dan skalabilitasnya cukup tinggi. XGBoost bekerja dengan cara menggabungkan pohon pohon lemah menjadi pembelajar yang kuat dengan menggunakan teknik boosting.

KNN

K-Nearest Neighbors (KNN) adalah salah satu algoritma pembelajaran mesin yang paling sederhana dan mudah dipahami. Itu menjadi salah satu keunggulan dari model ini, yaitu mudah dipahami. Selain itu KNN lebih mudah diadopsi untuk klasifikasi dan regresi.



SMOTE

Sebuah augmentasi data yang bisa dibilang sebagai enhancing tool untuk membantu meningkatkan tingkat keakurasiannya sebuah model. SMOTE bekerja dengan cara membuat sample sintesis dari kelas minoritas untuk menyeimbangkan distribusi dataset.

LANGKAH - LANGKAH PEMBUATAN MODEL

CONNECT GCOLAB DAN
IMPORT LIBRAY

FEATURE ENGINEERING

TESTING MODEL
KEPADA DATASET
TEST

DATA PRE-
PROCESSING

MODELING + EVALUATION

