GP Anderson de Matos Guimarães



JUSTIFICATIVA Passad

Fraudes com cartão de crédito representam bilhões em prejuízos anuais para empresas. Detectar automaticamente padrões fraudulentos em transações é essencial para aumentar a segurança e minimizar perdas financeiras.



Modelo preditivo de detecção automática de fraudes em cartões de crédito.



Instituições financeiras Plataformas de e-commerce Consumidores Setores de compliance

STAKEHOLDERS EXTERNOS & Fatores externos



PREMISSAS

Acesso ao dataset e ferramentas Capacidade computacional mínima disponível

Detectar automaticamente transações financeiras fraudulentas com alto desempenho preditivo, utilizando aprendizado de máquina supervisionado e dados reais anonimizados



RISCOS

Falsos positivos bloqueando transações válidas Dados desbalanceados afetando o desempenho

Meses

Fases	Abril	Maio	Junho
1	25/04		
2		15/05	
2		29/05	
			12/06
5			26/06



OBJ SMART

Desenvolver, até o final do semestre, um modelo supervisionado com no mínimo 90% de recall para a classe de fraude, utilizando dados reais anonimizados e bibliotecas como Scikit-learn.



BENEFÍCIOS Futuro

Detecção antecipada de fraudes Redução de perdas financeiras Aumento da segurança de clientes e empresas



REQUISITOS

Dataset Kaggle (https://www.kaggle.com/dataset s/mlg-ulb/creditcardfraud) Python, Scikit-learn, Pandas, Seaborn Técnicas de balanceamento (SMOTE)



Anderson de Matos Guimarães Gustavo Stefano Thomazinho Leonardo Rodrigues Vianna de Medeiros Lopes Renan Ost Professor: Marcelo Carboni Gomes



Primeira entrega: Project Model Canvas Data: 25/4/25

Prática 1: Pré-Processamento

Análise Exploratória de Dados (EDA)

· Pré-processamento e balanceamento de dados Data: 15/05/25

Prática 2: Modelagem Inicial:

Testes de Modelos de Classificação

Data: 29/05/25

Prática 3: Avaliação Final:

Avaliação dos Modelos

Data: 12/06/25

Apresentação Final:

Documentação e apresentação do projeto

Data: 26/06/25



RESTRIÇÕES

Projeto não será implantado em ambiente real Limite de tempo e infraestrutura

CUSTOS

Ferramentas gratuitas (open source) e tempo de desenvolvimento