

# Estudo de Caso: Análise de Dados de Crédito

Você foi acionado pelo time de crédito para analisar a base de dados e identificar se a atual escoragem de crédito está conseguindo avaliar bem o comportamento dos clientes e impedir que o crédito seja concedido para clientes que venham a se tornar inadimplentes. Além disso, eles gostariam de entender se algumas das outras características do cliente podem contribuir para identificar esses clientes inadimplentes e melhorar a atual escoragem.

A base de dados (anexada neste estudo, em formato csv) contempla clientes que solicitaram crédito durante o período de 1 ano em um banco. Em ordem, ela contém as seguintes colunas:

Campo	Descrição
CustomerID	Coluna que identifica o cliente
ApplicationDate	Data em que o crédito foi solicitado
CreditAmount	Montante solicitado (em reais)
PersonType	PJ para pessoa jurídica, PF para pessoa física
ApprovalStatus	Se a solicitação foi aprovada ou reprovada
ProductType	Qual o tipo de crédito solicitado
City	Cidade da pessoa/empresa
PersonIncome	Renda mensal média da pessoa
PersonAge	Idade, em anos, da pessoa
CompanyRevenue	Receita média mensal da empresa
CompanyAge	Idade, em anos, da empresa
EconomicActivity	Ramo de atuação da empresa
CreditScore	Escoragem dada pela política de crédito atual
DefaultStatus	0 se o cliente não se tornou inadimplente 1 se o cliente já se tornou inadimplente

Envie sua análise em um arquivo no formato .ipynb (Jupyter Notebook) ou um script em Python contendo o código utilizado no desenvolvimento, incluindo as instruções de execução e versões utilizadas. Além disso, desenvolva um documento no formato pdf com o resumo das informações mais relevantes que foram encontradas (limite de 3 páginas).

A avaliação será realizada considerando os seguintes critérios:

- Skill técnico: Proficiência em Python e análise de dados
- Pensamento analítico: Habilidade de tirar conclusões satisfatórias a partir dos dados fornecidos
- Comunicação: Clareza na apresentação dos resultados e recomendações