

Inteligência Artificial

Instrutores

Ph.D. Professor Aluisio Igor Rego
Fontes



Capacitação Tecnológica
em Indústria 4.0 e Cidades
Inteligentes



Desafio Métricas

Desafio de Modelagem Preditiva em Dados Financeiros com Balanceamento

Introdução:

Neste desafio, propomos a criação de um modelo preditivo utilizando um conjunto de dados financeiros. A particularidade desse desafio está na necessidade de lidar com classes desbalanceadas, o que é comum em cenários financeiros. O objetivo principal é construir um modelo capaz de prever se um empréstimo será totalmente pago ou resultará em inadimplência, enquanto abordamos o desafio inerente da distribuição desigual entre as classes.

Conjunto de Dados:

O conjunto de dados fornecido contém informações relevantes, como detalhes do empregador, informações financeiras, histórico de pagamentos, e outros atributos pertinentes. No entanto, uma análise inicial revela que as classes estão desbalanceadas, com uma classe dominante e outras sub-representadas.



Lidaremos com o desafio do desequilíbrio de classes, uma vez que a classe "Totalmente Pago" é mais prevalente do que as classes relacionadas à inadimplência.

As classes que descrevem o empréstimo estão na coluna `loan_status`, e podem ser:

0: Inadimplente

1: Pago

2: Em processo de pagamento



Por tanto deve-se utilizar um algoritmo de aprendizado de máquina, para construir o modelo preditivo. E avaliar suas métricas de precisão, tanto em um treinamento com os dados desbalanceados, como depois de realizar um balanceamento e comparar.



Desafio de Modelagem Preditiva em Câncer de mama

Assim como no desafio anterior este dataset necessita de balanceamento, a coluna de categorias a se utilizar deve ser a "status".





OBRIGADO!