**Preparação de dados/Engenharia de recursos**

**1. Visão geral**

Forneça uma breve visão geral da fase de preparação de dados e engenharia de recursos, descrevendo sua importância no projeto de aprendizado de máquina.

**2. Coleta de dados**

Descreva a(s) fonte(s) do conjunto de dados usado no projeto e quaisquer etapas de pré-processamento realizadas durante a coleta de dados.

**3. Limpeza de dados**

Descreva as etapas realizadas para limpar os dados brutos. Inclua detalhes sobre como lidar com valores ausentes, valores discrepantes e quaisquer outros problemas de qualidade dos dados.

**4. Análise Exploratória de Dados (EDA)**

Resuma a análise exploratória de dados realizada no conjunto de dados. Inclua visualizações e os principais insights obtidos durante esta fase.

**5. Engenharia de Recursos**

Descreva detalhadamente o processo de criação de novos recursos ou de transformação dos existentes. Explique a lógica por trás de cada decisão de engenharia de recursos.

**6. Transformação de Dados**

Descreva qualquer escalonamento, normalização ou codificação de dados realizada nos recursos. Inclua trechos de código, se aplicável.

**Exploração de Modelos**

**1. Seleção de modelo**

Explique a justificativa para a seleção de um modelo específico de aprendizado de máquina para o projeto. Discuta os pontos fortes e fracos do modelo escolhido.

**2. Treinamento de modelo**

Forneça detalhes sobre como o modelo foi treinado, incluindo os hiperparâmetros usados e quaisquer técnicas de validação cruzada aplicadas.

**3. Avaliação do modelo**

Apresente as métricas de avaliação utilizadas para avaliar o desempenho do modelo. Inclua matrizes de confusão, curvas ROC ou quaisquer outras visualizações relevantes.

**4. Implementação de código**

Inclua trechos de código relevantes para preparação de dados/engenharia de recursos e exploração de modelos. Use comentários para explicar seções importantes do código.

**Por favor, forneça imagens de seus dados e modelos (quero ver visualizações diferentes na parte EDA, pois fizemos na sessão de codificação em pares)!!!!**