

## **Relatório**

Realizar uma análise completa de uma base de dados de preços de aluguéis em São Paulo utilizando Python e a biblioteca Pandas. O objetivo é modelar a relação entre variáveis do conjunto de dados utilizando regressão linear. Este relatório documenta todo o processo, incluindo a importação de dados, limpeza, exploração, visualização, ajuste de modelo de regressão linear e avaliação de seu desempenho.

### **Etapas**

#### **1. Obter a Base de Dados**

- Para a análise, utilizei um conjunto de dados fictício representando preços de aluguéis em São Paulo.

#### **2. Importação e Limpeza**

- Os dados foram importados para um DataFrame do Pandas, e as etapas de limpeza incluíram verificação de valores ausentes, renomeação de colunas e remoção de duplicatas.

#### **3. Análise Descritiva**

- Foi realizada uma análise descritiva dos dados, calculando estatísticas básicas e identificando tendências.

#### **4. Modelagem de Regressão Linear**

- Um modelo de regressão linear foi ajustado para prever o preço do aluguel com base em variáveis como área, número de quartos e presença de garagem.

#### **5. Visualização de Dados**

- Foram criadas visualizações gráficas usando Matplotlib para representar os dados e as previsões do modelo.