

## Enunciado Avaliação Estágio FJG 2025

O arquivo **aluguel.csv** contém uma raspagem de dados do site do Quinto Andar (site de anúncio de aluguel e venda de imóveis). Cada linha do arquivo representa um anúncio de aluguel, com os atributos referentes ao anúncio.

Na planilha “**Aluguéis Quinto Andar**”, é possível encontrar os dados em forma de planilha, e na 2ª aba encontrar um dicionário de dados para as colunas da tabela.

### Envie-nos uma pasta com os seguintes arquivos:

- Um código em python chamado **main.py** (ou main.ipynb) que faça as tarefas e responda às perguntas abaixo
- O arquivo **aluguel.csv** alterado conforme as questões pedem
- O arquivo **dados1.csv** (referente à questão 4)
- O arquivo **dados2.csv** (referente à questão 7)
- A imagem do gráfico referente à questão 8

**Obs 1:** quando forem perguntas com respostas por extenso pode deixar comentado no meio do código, ou se quiser enviar um arquivo .ipynb, pode colocar como célula de texto mesmo.

**Obs 2:** use as bibliotecas do python que preferir para fazer as tarefas

**Obs 3:** faça o máximo que conseguir do enunciado. Se não conseguir fazer tudo, envie mesmo assim até onde fez.

1. Remova os anúncios duplicados
2. Tente criar uma nova coluna chamada “Valor/m<sup>2</sup>” que contenha o valor total do anúncio sobre a sua área
  - a. Reparou em algum problema ao tentar fazer isso?
  - b. Qual limpeza na coluna “Total” será necessária para resolver esse problema?
  - c. Aplique a limpeza para as colunas “Aluguel”, “Condomínio”, “IPTU”, “Seguro Incêndio”, “Taxa de Serviço”, e “Total”
  - d. Agora crie a nova coluna “Valor/m<sup>2</sup>” como estabelecido no item 2
3. Substitua todos os “-” na coluna “Taxa de Serviço” por 0

4. Crie um novo csv chamado **dados1.csv** com as seguintes colunas:
  - a. Bairro
  - b. Anúncios totais por bairro
  - c. Preço total médio por bairro
  - d. Área média por bairro
  - e. Preço/m<sup>2</sup> médio por bairro
5. Responda com base nos dados coletados em **dados1.csv**:
  - a. Quais os bairros com o maior e menor preço médio?
  - b. Quais os bairros com o maior e menor preço/m<sup>2</sup> médio?
6. Qual atributo parece ser o mais relevante para determinar o preço total do aluguel? Demonstre sua análise e a explique por extenso.
7. Crie um novo csv chamado **dados2.csv** com as seguintes colunas:
  - a. Bairro
  - b. Soma dos preços totais dos anúncios do bairro
8. Gere um gráfico de pizza a partir dos dados coletados em **dados2.csv** com as somas dos preços totais dos bairros. Limite o gráfico apenas ao Top 10. Armazene uma imagem desse gráfico (pode ser um print) num arquivo chamado **grafico.png** (pode ser qualquer outro formato de imagem)

Boa sorte!