

#1 Bootcamp CDS - Python

<input checked="" type="checkbox"/> Ready	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Finished	<input type="checkbox"/>

▼ 1. O Desafio

1.2 O problema de negócio

Depois de uma boa preparação, você prestou o processo seletivo para trabalhar na renomada empresa de aluguel de espaços, chamada Airbnb.

Após a primeira semana de recepção, você se junta ao time de Cientistas de Dados da empresa com foco na expansão da empresa, na cidade de Nova York, Estados Unidos.

Esse projeto de expansão é muito importante para o Airbnb, mas também é muito arriscado. Qualquer decisão errada por parte do CEO pode levar a empresa a ter um prejuízo enorme.

Para diminuir o risco desse projeto, o seu chefe pediu para você auxiliar o CEO da empresa, utilizando dados para responder algumas perguntas, que o ajudarão a tomar melhores decisões comerciais e de marketing.

▼ 2. A fonte dos dados

<https://www.kaggle.com/datasets/dgomonov/new-york-city-airbnb-open-data>

▼ 3. As perguntas de negócio

As perguntas de negócio são questionamentos sobre o andamento das iniciativas da empresa, que devem ser respondidas por meio das análises de dados.

1. Qual o valor médio do aluguel na cidade de Nova York?
2. Quais os nomes das regiões que existem na cidade de Nova York?
3. Qual o valor do aluguel diário mais caro da cidade de Nova York?
4. Quais são as categorias de imóveis que estão cadastradas dentro da base de dados da cidade de Nova York?

5. Como é a variação dos preços (desvio padrão) dos imóveis em NY?
6. Quantos imóveis com preço acima da média e quantos abaixo da média?
7. Qual a distribuição do número de Reviews? Existem mais imóveis com muitos ou mais imóveis com poucas reviews?
8. Qual a data mais antiga da última avaliação feita?
9. Qual é o valor do aluguel (diária) mais caro de cada região da base de dados da cidade de Nova York?
10. Qual o valor médio do Tempo (dias) em que o anúncio está disponível na plataforma?
11. Desenhe o histograma do Tempo (dias) em que o anúncio está disponível na plataforma.
12. Desenhe um histograma das Diárias Mínimas para Locação.
13. Desenhe o histograma da Quantidade de Anúncios do Host do Imóvel.
14. Desenhe um mapa da cidade de Nova York, localizando somente os top 10 imóveis com mais avaliações, por região.
15. Desenhe um mapa da cidade de Nova York, localizando somente os top 50 maiores preços.
16. Desenhe um mapa da cidade de Nova York, localizando somente os top 10 menores preços, por região.
17. Desenhe um gráfico de barras, mostrando a média de aluguel diária de cada região.
18. Desenhe um gráfico de barras, mostrando a mediana de aluguel diária de cada região.
19. Desenhe um gráfico de barras, mostrando a soma de todos os valores da diária de cada região.
20. Desenhe um gráfico de barras, mostrando o menor valor de diária de cada região.
21. Faça um Dashboard no Streamlit com o resultado das questões: 1, 3, 5, 14 e 17.