



# Data Science Academy

[www.datascienceacademy.com.br](http://www.datascienceacademy.com.br)

## Python Fundamentos Para Análise de Dados

### DesafioDSA



# Seja bem-vindo ao DesafioDSA!

Com o objetivo de ajudá-lo no desenvolvimento das suas habilidades analíticas e de programação, criamos o primeiro DesafioDSA no curso de Python Fundamentos Para Análise de Dados. Um conjunto de 5 missões que vão do nível de dificuldade baixo ao avançado, com diversas atividades que formam a base em Programação, Análise de Dados e Inteligência Artificial.

Essas são as suas missões:

**Missão 1:** Implementar um algoritmo para determinar se uma string possui todos os caracteres exclusivos.

**Missão 2:** Gerar uma lista de números primos.

**Missão 3:** Implementar um algoritmo para mover um robô do canto superior esquerdo para o canto inferior direito de uma grade.

**Missão 4:** Implementar o Algoritmo de Ordenação "Selection sort".

**Missão 5:** Analisar o Comportamento de Compra de Consumidores.

As missões de 1 a 4 possuem um Unit Test, o que significa que seu código será testado e avaliado a fim de verificar se cumpre todos os requisitos da respectiva missão. O Unit Test já está pronto e disponível em cada Jupyter Notebook. Tudo que você precisa fazer é implementar sua solução e rodar o Unit Test. Quando receber a mensagem:

**Sua solução foi executada com sucesso! Parabéns!**

Você terá concluído a missão.

A missão 5 oferece um nível de dificuldade maior, pois requer várias atividades de análise de dados que devem ser feitas com linguagem Python. Você deverá responder vários itens solicitados nesta missão e em todos os casos usando tudo que o pacote Pandas oferece.

Muitos dos itens das missões ainda não foram estudados no curso ou são aplicações práticas do que já foi abordado. Por isso se chama Desafio! As missões vão testar suas habilidades técnicas, analíticas e de pesquisa. Todos os arquivos das missões estão no repositório do curso no Github: <https://github.com/dsacademybr/PythonFundamentos>.



As respostas do DesafioDSA você encontra no próximo capítulo!

Equipe DSA