



escola  
britânica de  
artes criativas  
& tecnologia

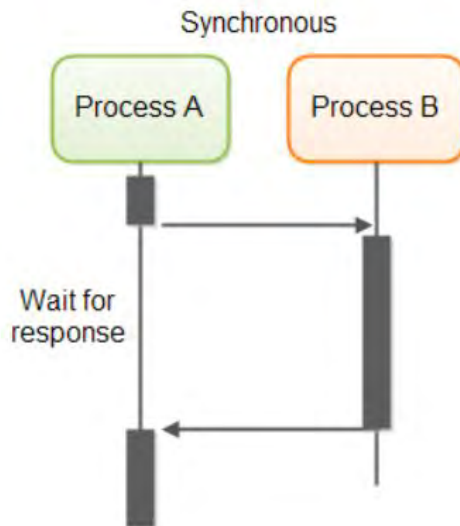
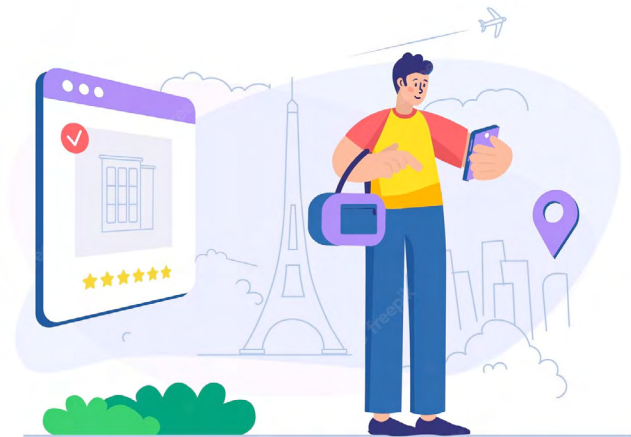
# Desenvolvedor Full Stack Python

Python Avançado

# AGENDA

- 1. Introdução a o módulo de Python avançado**
- 2. Introdução a programação assíncrona**
- 3. Introdução a multi processos**
- 4. TDD**
- 5. Resolvendo problemas de algoritmos clássicos usando Python**
- 6. Resumo**
- 7. Exercício**

# Introdução a programação síncrona

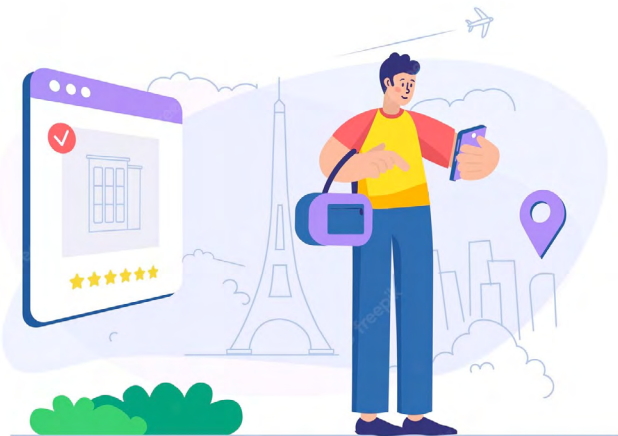


# Introdução a programação síncrona

- Funções síncronas são executadas uma após a outra.
- Geralmente são fáceis de ler e são previsíveis.

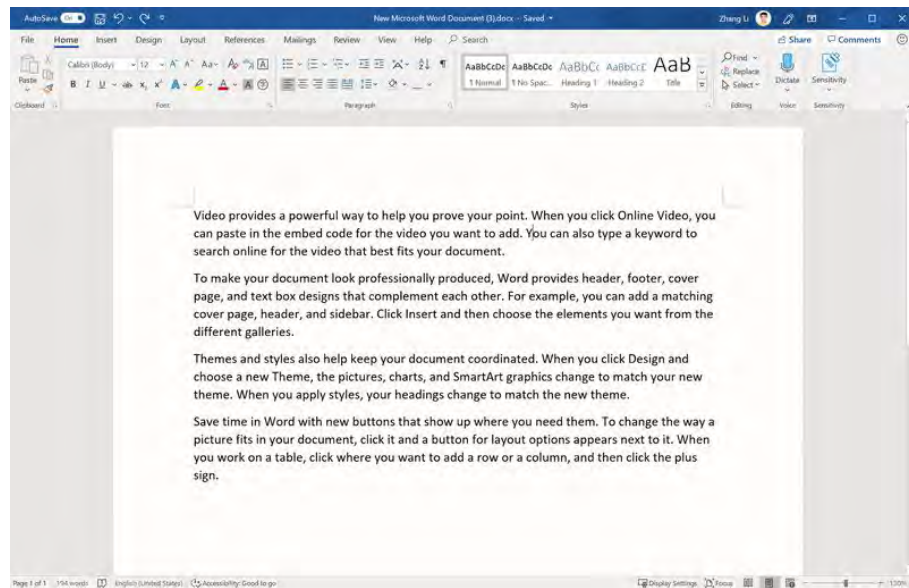
```
def get_product(product_id):  
    product = Product.objects.get(id=product_id)  
    return product
```

# Introdução a programação síncrona

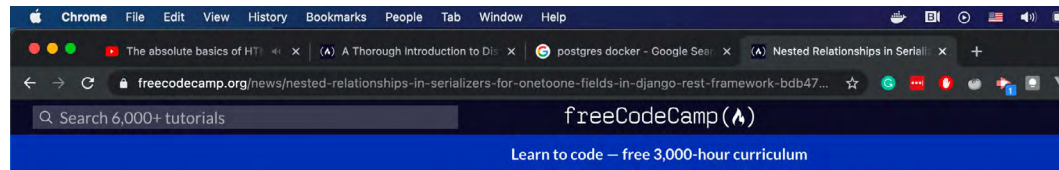


# Introdução a processos

Um processo é uma instância de um programa.



# Introdução a multi processos

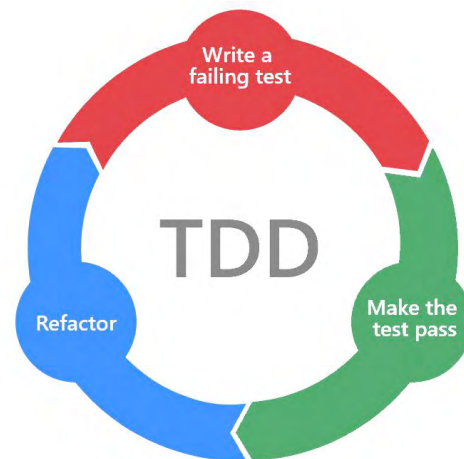


chrome.exe	8644	Running	00	59,048 K	Disabled
chrome.exe	784	Running	00	1,244 K	Disabled
chrome.exe	8536	Running	00	1,440 K	Disabled
chrome.exe	1772	Running	00	277,060 K	Disabled
chrome.exe	10076	Running	02	17,368 K	Disabled
chrome.exe	11136	Running	00	18,292 K	Disabled
chrome.exe	4496	Running	00	28,600 K	Disabled
chrome.exe	11984	Running	00	159,044 K	Disabled
chrome.exe	3628	Running	00	91,040 K	Disabled
chrome.exe	12700	Running	00	124,320 K	Disabled
chrome.exe	5580	Running	10	159,780 K	Disabled
chrome.exe	10964	Running	00	51,292 K	Disabled
chrome.exe	3496	Running	00	2,832 K	Disabled
chrome.exe	11284	Running	00	7,420 K	Disabled
chrome.exe	2900	Running	00	5,892 K	Disabled

# Introdução a TDD

**Test Driven Development** é composto pelos seguintes tópicos:

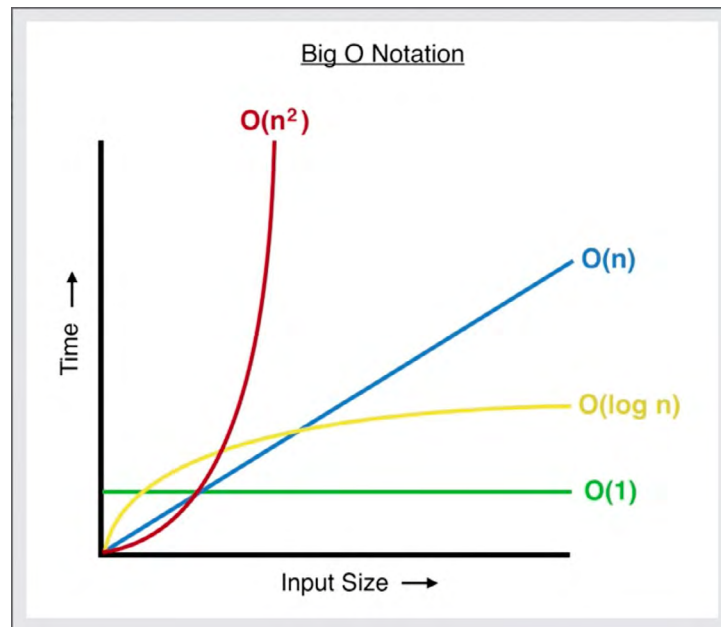
- Escrever testes que falhem
- Escrever o código para fazer com que o teste passe
- Refatorar ou reescrever o código (se necessário)





# Desafios de algoritmo

## Big O Notation



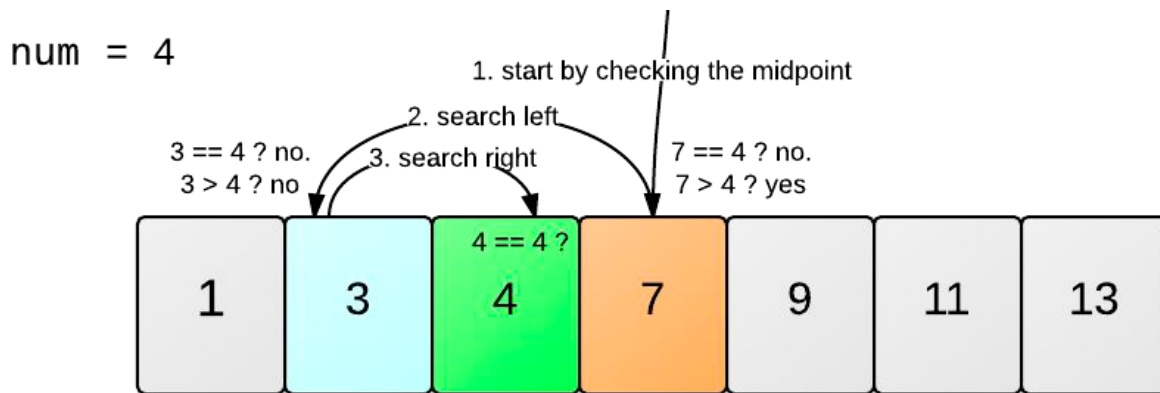
# Desafio de algoritmo

## Bubble Sort

6 5 3 1 8 7 2 4

# Desafio de algoritmo

## Binary Search



# Resumo

Aprendemos:

- Processos e Threads
- Sincrono e Assíncrono
- TDD
- Breve introdução a Big O e Algoritmos Clássicos

# Exercício

Vamos implementar um **web-scraping** usando Python, Asyncio para analisar os dados de uma página na web.