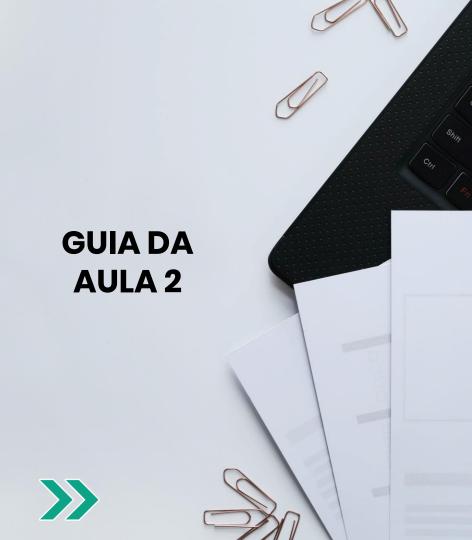


Profissão: Analista de dados





ESTRUTURA DE DADOS







Crie conjuntos

- Motivação
- Definição
- Operações
- Métodos
- Conversão
- Revisitando a motivação



Acompanhe aqui os temas que serão tratados na videoaula





1. Motivação

Você trabalha como analista de dados de mídias sociais e precisa descobrir todas as *hashtags* que alcançaram o *top trending* do Twitter durante uma semana. Você já conseguiu as *hashtags* por dia da semana:

```
In []:
    hashtags_seg = ['#tiago', '#joao', '#bbb']
    hashtags_ter = ['#sarah', '#bbb', '#fiuk']
    hashtags_qua = ['#gil', '#thelma', '#lourdes']
    hashtags_qui = ['#rafa', '#fora', '#danilo']
    hashtags_sex = ['#juliete', '#arthur', '#bbb']
```





1. Motivação

Uma simples concatenação de listas fará com que a *hashtag* #bbb, entre outras, apareça mais de uma vez.





2. Definição

Armazenam sequências imutáveis e desordenados valores, sem repetição. São do tipo set:

```
In [ ]: frutas = {'banana', 'maca', 'uva', 'uva'}
    print(frutas)
    print(type(frutas))
```





3. Operações

As operações da estrutura do tipo set são:

(diferença)

Exemplo: Países da Europa.





4. Métodos

São métodos nativos do Python que nos ajudam a trabalhar no dia a dia com conjuntos.

```
In []: cursos = {'Exatas', 'Humanas', 'Biológicas'}
print(cursos)

In []: # inserir um elemento no conjunto: set.add(val)
cursos.add('Saúde')
print(cursos)

In []: # remover um elemento no conjunto: set.remove(val)
cursos.remove('Saúde')
print(cursos)
```





5. Conversão

Podemos converter conjuntos para lista e vice e versa.

```
In []: times_paulistas = {'São Paulo', 'Palmeiras', 'Corinthians', 'Santos'}
    print(times_paulistas)
    print(type(times_paulistas))

In []: print(list(times_paulistas))
    print(type(list(times_paulistas)))
```





6. Revisitando a motivação

```
In [ ]:
         print(hashtags_semana)
         print(len(hashtags_semana))
In [ ]:
         hashtags_semana = list(
             set(
                 hashtags seg + \
                 hashtags ter + \
                 hashtags qua + \
                 hashtags_qui + \
                 hashtags_sex
         print(hashtags semana)
         print(len(hashtags_semana))
```

