

Variáveis Compostas

Listas:

```
series = list()
```

```
series.append("Game of Thrones")
```

```
series.append(8)
```

```
print(series[0])    Game of Thrones
```

```
print(series[1])    8
```



Formador: Ricardo Mourão

series



0

1

Variáveis Compostas

series

“Game of Thrones”

8

Título

Temporadas



Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Dicionários { }

Listas []

Tuples ()



Formador: Ricardo Mourão



Variáveis Compostas

Dicionários



```
series = dict()
```

```
series = { "título": "Game of Thrones" , "temp": 8 }
```

```
print(series["título"])
```

Game of Thrones

```
print(series["temp"])
```

8

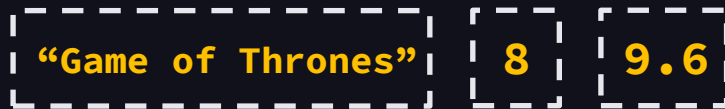


Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Dicionários

series



título

temp

rate

```
series["rate"] = 9.6
```

```
del series["temp"]
```

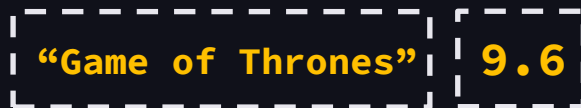


Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Dicionários

series



título

rate

```
series["rate"] = 9.6
```

```
del series["temp"]
```



Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Dicionários

series

"Game of Thrones"	8	9.6
-------------------	---	-----

título

temp

rate



Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Dicionários

series

"Game of Thrones"	8	9.6
-------------------	---	-----

título

temp

rate

```
print(series.values())
```

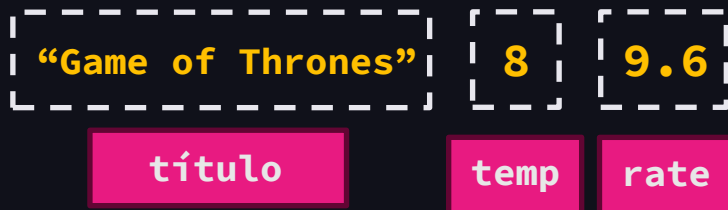


Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Dicionários

series



```
print(series.keys())
```



Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Dicionários

series

"Game of Thrones"	8	9.6
-------------------	---	-----

título

temp

rate

```
print(series.items())
```



Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Dicionários

series

"Game of Thrones"	8	9.6
-------------------	---	-----

título

temp

rate

```
for k, v in filme.items():  
    print(f"A chave {k} tem {v}")
```

A chave título tem Game of Thrones

A chave temp tem 8

A chave rate tem 9.6

Formador: Ricardo Mourão



Dicionários

Variáveis Compostas

filmes

"Avengers: Endgame"	2019	Joe e Anthony Russo	Spider-Man: No Way Home	2021	Jon Watts	Interstellar	2014	Christopher Nolan
título	ano	diretor	título	ano	diretor	título	ano	diretor
0			1			2		

```
print(filmes[1]["título"])
```

Spider-Man: No Way Home

```
print(filmes[2]["diretor"])
```

Christopher Nolan



Formador: Ricardo Mourão

Variáveis Compostas

Tuples

Tuples são estruturas de dados imutáveis que permitem armazenar múltiplos itens numa única variável. São eficientes em termos de memória.

```
meu_tuple = (1, 2, 3)
```

Listas

Listas são estruturas de dados mutáveis que permitem armazenar múltiplos itens numa única variável.

```
minha_lista = [1, 2, 3]
```

Dicionários

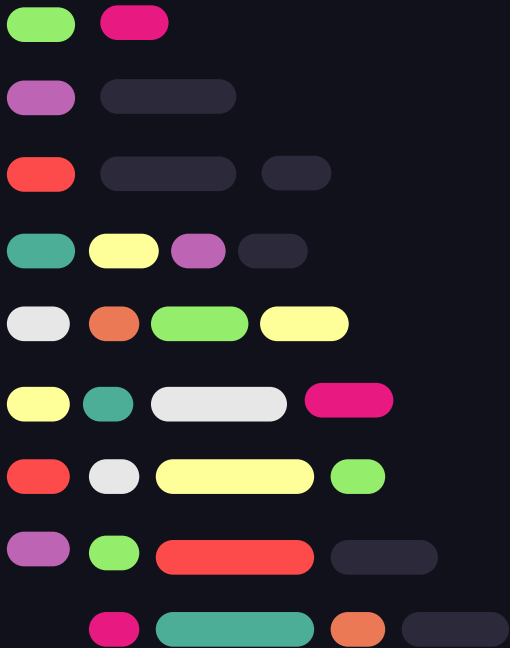
Dicionários são outra estrutura de dados mutável. Eles armazenam dados em pares chave-valor, tornando-os ideais para armazenar relações de dados onde cada elemento é identificado por uma chave única.

```
dict = {"num1": 1, "num2": 2}
```

Formador: Ricardo Mourão



PRÁTICA! Exercício 30

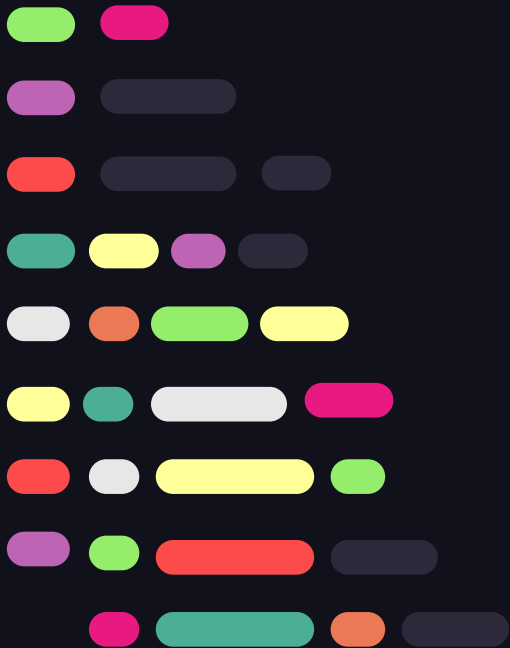


Cria um programa que crie palpites para o Euromilhões. O programa deve perguntar quantas chaves serão geradas e deve sortear aleatoriamente 5 números de 1 a 50 [sem repetir] e 2 estrelas de 1 a 12 [sem repetir]. Cada sorteio deve ser guardado numa lista composta.





PRÁTICA! Exercício 31



Crie um simulador de crédito habitação simples e sem taxas, que solicite o nome, ano de nascimento, rendimentos mensais, despesas mensais, montante do crédito e prazo em anos, guardando tudo dentro de um dicionário. Calcule, acrescentando ao dicionário, a idade, o remanescente após despesas, quanto deverá pagar mensalmente pelo crédito e se o crédito foi aprovado sempre que o remanescente seja superior ao valor mensal do crédito.



Formador: Ricardo Mourão