



FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC PELOTAS

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Algoritmos e Estruturas de Dados I

FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC PELOTAS
CURSOS SUPERIORES: ESCOLA DE TECNOLOGIA
PROF. EDÉCIO FERNANDO IEPSSEN

Dicionários

pythonacademy.com.br/blog/dicts-ou-dicionarios-no-python

Introdução

Os dicionários são coleções de itens e seus elementos são armazenados de forma não ordenada.

Seus elementos contêm uma chave e valor, isto é:

- Uma `chave` que vai servir para indexar (posicionar) determinado elemento no dicionário.
- Um `valor` que contém... Bem, um valor 😊 Este valor aceita diversos tipos: listas, outros dicionários, inteiros, strings e etc.

Sua sintaxe básica é: `{'chave': 'valor'}`. Utiliza-se `{}` para delimitar o dicionário e a chave é separada do valor por dois pontos `:`.

Exemplo de sua sintaxe:

```
1 dicio = {'chave': 'valor'}
2
3 print(type(dicio))
```

Quando utilizar `type()` e a saída for essa abaixo, pode ter certeza que é um dicionário!


Resultado

```
<class 'dict'>
```

<https://pythonacademy.com.br/blog/dicts-ou-dicionarios-no-python>

C: > algo1_23_2 > manha > dicionarios > exemplo.py > ...

```
1  # listas / vetores / arrays
2  produtos = []
3
4  # tuplas (de certa forma, semelhantes as listas-porém as tuplas são "imutáveis")
5  alunos = (12, 20)
6
7  # dicionários / objetos
8  agendas = {}
9  agendas = dict()
10
11 # exemplos de dicionários
12 contatos = {"Ana": "99101.0203",
13             "Bianca": "98420.3040",
14             "Carlos": "99912.3456",
15             "Débora": "99130.3132"}
16
17 print(contatos)
18 print(contatos["Bianca"])
```

C: > algo1_23_2 > manha > dicionarios >  exemplo.py > ...

```
19
20     # alterar o conteúdo do dicionário
21     contatos["José"] = "99950.6070"
22     contatos.update({"Eduardo": "99244.5566"})
23
24     print(contatos)
25
26     # formas de percorrer as chaves do dicionário
27     for nome in contatos.keys():
28         | print(nome)
29
30     # formas de percorrer os conteúdos do dicionário
31     for fone in contatos.values():
32         | print(fone)
33
34     # formas de percorrer as chaves e conteúdos do dicionário
35     for (nome, fone) in contatos.items():
36         | print(f"{nome} - {fone}")
```

```
# Principal aplicação: Listas de dicionários
clientes = [
    {"nome": "Luis Carlos", "idade": 25},
    {"nome": "Ricardo José Costa", "idade": 29},
    {"nome": "Ana Santos", "idade": 51},
    {"nome": "Bianca Souza", "idade": 40},
    {"nome": "Marcos Pereira", "idade": 20},
]

print("-----")
# listar os dados
for cliente in clientes:
    print(f"{cliente['nome']} - {cliente['idade']} anos")

# ordenar os elementos da lista
# lambda: palavra reservada do Python para declarar uma função anônima
clientes2 = sorted(clientes, key=lambda cliente: cliente["nome"])

print("=====")
# listar os dados
for cliente in clientes2:
    print(f"{cliente['nome']} - {cliente['idade']} anos")
```



Python and REST APIs: Interacting With Web Services

by Jason Van Schooneveld ⌚ Jul 28, 2021 💬 56 Comments

 api intermediate web-dev

<https://realpython.com/api-integration-in-python/>

Exercícios: Desenvolver um sistema para consumir a API de vinhos, construída na disciplina de Desenv. APIs, com as seguintes opções:

1. Incluir vinhos
2. Listar marcas em ordem (nome, cidade e nº de vinhos)
3. Listar marcas e vinhos (nome da marca e dados do vinho)
4. Listar vinhos (tipo, nome da marca, teor e preço)
5. Estatística de vinhos (número, preço médio, +caro e +barato)
6. Pesquisa por tipo
7. Pesquisa por intervalo de preços
8. Finalizar