# blue

Manipulação de Strings



< thefutureisblue.me />

## Strings

> Uma string é uma sequência de caracteres simples. Na linguagem Python, as strings são utilizadas com aspas simples ('...') ou aspas duplas ("..."). Para exibir uma string, utiliza-se o comando print().

```
print('Hello, world!')
```

#### **Concatenação de Strings**

Para concatenar strings, utiliza-se o operador +.

```
print('Programação' + 'Python')

OU

titulo = 'Programação'
linguagem = 'Python'
titulo_linguagem = titulo + linguagem
print(titulo_linguagem)
```

### Manipulação de Strings

Em Python, existem várias maneiras de manipular strings, como mostra a tabela a seguir:

| MÉTODO       | DESCRIÇÃO  | EXEMPLO  |
|--------------|--|--|
| len()        | Retorna o tamanho da string.   | titulo = "Programação Python"<br>len(titulo)<br>18               |
| capitalize() | Retorna a string com a primeira letra maiúscula  | linguagem = "python" linguagem.capitalize() 'Python'             |
| count()      | Informa quantas vezes um caractere (ou uma sequência de caracteres) aparece na string. | <pre>linguagem = "Linguagem Python" linguagem.count("y") 1</pre> |
| startswith() | Verifica se uma string inicia com uma determinada sequência.                           | <pre>linguagem = "Python" linguagem.startswith("Py") True</pre>  |

| MÉTODO     | DESCRIÇÃO  | EXEMPLO  |
|------------|--|--|
| endswith() | Verifica se uma string termina com uma determinada sequência.              | linguagem = "Python" linguagem.endswith("Py") False              |
| isalnum()  | Verifica se a string possui algum conteúdo alfanumérico (letra ou número). | simbolos = "!@#\$%"<br>simbolos.isalnum()<br>False               |
| isalpha()  | Verifica se a string possui apenas conteúdo alfabético.                    | linguagem = "Python" linguagem.isalpha() True                    |
| islower()  | Verifica se todas as letras de uma string são minúsculas                   | linguagem = "pytHon"<br>linguagem.islower()<br>False             |
| isupper()  | Verifica se todas as letras de uma string são maiúsculas.                  | linguagem = "# PYTHON 12"<br>linguagem.isupper()<br>True         |
| lower()    | Retorna uma cópia da string trocando todas as letras para minúsculo.       | <pre>linguagem = "#PYTHON 3" linguagem.lower() '#python 3'</pre> |
| upper()    | Retorna uma cópia da string trocando todas as letras para maiúsculo.       | linguagem = "Python"<br>linguagem.upper()<br>'PYTHON'            |

| MÉTODO          | DESCRIÇÃO   | EXEMPLO   |
|-----------------|---|---|
| swapcase()      | Inverte o conteúdo da string (Minúsculo / Maiúsculo).   | linguagem = "Python" linguagem.swapcase() 'pYTHON'  |
| title()         | Converte para maiúsculo todas as primeiras letras de cada palavra da string.  | linguagem = "apostila de python"<br>linguagem.title()<br>'Apostila De Python'               |
| split()         | Transforma a string em uma lista, utilizando os espaços como referência.  | linguagem = "cana de açúcar" linguagem.split() ['cana', 'de', 'açúcar']                     |
| replace(S1, S2) | Substitui na string o trecho S1 pelo trecho S2.   | linguagem = "Apostila Antiga"<br>linguagem.replace("Antiga", "Python")<br>'Apostila Python' |
| find()          | Retorna o índice da primeira ocorrência de um determinado caractere na string. Se o caractere não estiver na string retorna -1. | <pre>linguagem = "Python" linguagem.find("h") 3</pre>                                       |
| ljust()         | Ajusta a string para um tamanho mínimo, acrescentando espaços à direita se necessário.  | linguagem = " Python" linguagem.ljust(15) ' Python '  |
| center()        | Ajusta a string para um tamanho mínimo, acrescentando espaços à esquerda e à direita, se necessário.                            | linguagem = "Python" linguagem.center(10) ' Python '  |
| strip()         | Remove todos os espaços em branco da string.  | <pre>linguagem = " Python " linguagem.strip() 'Python'</pre>                                |

### Fatiamento de Strings

> O fatiamento é uma ferramenta usada para extrair apenas uma parte dos elementos de uma string.

Nome\_String [Limite\_Inferior : Limite\_Superior]

 Retorna uma string com os elementos das posições do limite inferior até o limite superior - 1.

#### **Exemplo:**

s = "Python"
s[1:4] ⇒ seleciona os
elementos das posições
1,2,3
'yth'

s[2:] ⇒ seleciona os elementos a partir da posição 2 'thon'

s[:4] ⇒ seleciona os elementos até a posição 3 'Pyth'



# Botando para rodar!

Até a próxima aula.

