STRINGS

Autoria de <u>Carolina Soares</u>

STRINGS

Uma string é um tipo de dado que armazena uma sequência de caracteres.

STRINGS DE DOCUMENTAÇÃO

texto = """

Está é uma String em Python com multiplas linhas. O Python me permite guardar uma String com várias linhas de caracteres. As Strings são textos que podem conter letras e números. Além disso, as Strings podem está dentro de aspas simples ou duplas.""

ÍNDICE DA STRING

ÍNDICE DA STRING

INTERVALO DA STRING

índice	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
nome	J	0	ã	0		S	i	1	V	а

nome[início : fim : pulo]

INTERVALO DA STRING

índice	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1
nome	J	0	ã	0		S	i	1	V	а

nome[início : fim : pulo]

INTERVALO DA STRING

```
nome = "João Silva" Saída do código:
print(nome[5:]) Silva
print(nome[-3:]) lva
print(nome[3:8]) o Sil
print(nome[-10:4]) João
print(nome[:7:2]) Jã i
```

CONCATENANDO STRINGS

```
texto1 = 'Aprendendo'
texto2 = 'Python'
print(texto1 + ' ' + texto2)
```

Saída do código:

Aprendendo Python

MULTIPLICANDO A STRING

OBTENDO O TAMANHO DA STRING

STRINGS EM ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO

```
txt = 'Python'
                   txt = 'Python'
                                                Saída do código:
for item in txt:
                   indice = 0
   print(item)
                   while indice < len(txt):</pre>
                       print(txt[indice])
                                                h
                       indice += 1
                                                0
                                                n
```

VERIFICAR SE STRING EXISTE EM OUTRA

```
texto = "Tenha um ótimo dia"
if 'dia' in texto:
   print("A sequência de caractere existe na string!")
Saída: A sequência de caractere existe na string!
```

VERIFICAR SE STRING EXISTE EM OUTRA

```
texto = "Tenha um ótimo dia"
if 'ótimo' not in texto:
    print("A palavra 'ótimo' não existe no texto")
else:
    print("Sim, 'ótimo' existe no texto!")
Saída: Sim, 'ótimo' existe no texto!
```

FUNÇÕES DA STRING

```
palavra = "Céu Limpo"
palavra.upper() # CÉU LIMPO
palavra.lower() # céu limpo
palavra.replace("Limpo", "Nublado") # Céu Nublado
palavra.split(" ") # ['Céu', 'Limpo']
palavra.startswith("Céu") # True
palavra.endswith(".") # False
```

CARACTERES DE ESCAPE NA STRING

```
print("Programação em \"Python\"")
Saída: Programação em "Python"
print("Programação \n em Python")
Saída: Programação
em Python
print("Programação \t em Python")
Saída: Programação em Python
print("Programação e\bm\b Python")
Saída: Programação Python
```

CARACTERES DE ESCAPE

Sequência de escape	Significado			
\ <newline></newline>	A barra invertida e a nova linha foram ignoradas			
\\	Contrabarra (\)			
\'	Aspas simples (')			
\"	Aspas duplas (")			
\a	ASCII Bell (BEL) - um sinal audível é emitido			
\b	ASCII Backspace (BS) - apaga caractere à esquerda			
\f	ASCII Formfeed (FF) - quebra de página			
\n	ASCII Linefeed (LF) - quebra de linha			
\r	ASCII Carriage Return (CR) - retorno de carro			
\t	ASCII Horizontal Tab (TAB) - tabulação horizontal			
\v	ASCII Vertical Tab (VT) - tabulação vertical			
\000	Caractere com valor octal ooo			
\xhh	Caractere com valor hexadecimal hh			

https://docs.python.org/pt-br/3/reference/lexical analysis.html#strings

EXERCÍCIOS

- 1. Utilizando estrutura de repetição imprima cada letra da palavra Python de trás para frente.
- 2. Um palíndromo é uma palavra ou frase que quando lida de trás para frente permanece igual. Com as palavras a seguir adicione em uma lista e percorra cada elemento, mostrando se a palavra é um palíndromo ou não: "ana", "pelo", "ovo", "reviver", "a grama é amarga", "a mala nada na lama", "telhado", "abacate", "radar", "osso", "viver para viver", "reler", "ame o poema", "sol", "rever", "sala". Também exiba a quantidade total de palavras que são palíndromos.
- 3. Considere a seguinte string com nomes de frutas: "banana uva maçã melão abacaxi". Coloque todas as palavras da string em maiúsculo, depois separe as frutas da string adicionando em uma lista utilizando o split. Verifique se uva está na lista e troque pela fruta morango. Por último imprima a lista.
- 4. Receba uma entrada que pede o nome completo do usuário, verifique se o nome completo do usuário possui "de" se sim utilize o replace para remover a palavra da string, conte o tamanho total do nome completo e por último pegue o primeiro e último nome do usuário para concatenar em outra string. Exiba o nome completo, tamanho e a string com o primeiro e último nome do usuário.
- 5. Receba uma data do usuário no formato dd/mm/aaaa e imprima a data com o mês escrito por extenso.