

# MANIPULAÇÃO DE STRINGS



python



# IMPORTÂNCIA DA MANIPULAÇÃO DE STRINGS

- Manipulação de Texto
- Entrada e Saída de Dados
- Formatação de Saída
- Interatividade do Usuário
- Análise de Dados
- Segurança

# O QUE É UMA STRING ?

<b>C</b>	<b>U</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>O</b>		<b>D</b>	<b>E</b>		<b>P</b>	<b>Y</b>	<b>T</b>	<b>H</b>	<b>O</b>	<b>N</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>

# FATIAMENTO DE STRING

Em Python, o Fatiamento de strings é uma operação que permite extrair partes específicas de uma string. Isso é feito utilizando a sintaxe de colchetes "["].

```
5  #Identifica a setima letra da frase "Curso de Python"
6  setimaLetraFrase = frase[6]
7
8  #Indo da decima letra até a decima sexta letra escrevendo Python
9  setimaAteDecimaSegundaLetra = frase[9:15]
10
11 #Indo da setima letra até a decima segunda letra pulando de dois em dois
12 sextaAteDecimaPrimeiraLetraPula = frase[9:15:2]
13
14 #Inicia da primeira letra e vai até a sexta
15 inicioEmVazio = frase[:5]
16
17 #Inicia da decima letra e vai até a ultima
18 fimEmVazio = frase[9:]
```

# ANÁLISE DE STRING

A análise de string em programação é uma prática fundamental que envolve manipular e extrair informações de sequências de caracteres, sendo utilizada no Processamento de Linguagem Natural (NLP), Validação de Entrada de Dados e Extração de Informações de Texto.

```
5  # Informa a quantidade de caracteres no texto
6  tamanhoFrase = len(frase)
7
8  #Conta quantas vezes aparece a letra "o"
9  quantidadeLetras = frase.count("o")
10
11 #Indica aonde inicia a palavra Python, se retornar "-1" não existe a palavra inserida
12 iniciaFrase = frase.find("Python")
13
14 #Indica se possui uma palavra em uma frase
15 verificaPalavraEmFrase = "Python" in frase
```

# TRANSFORMAÇÃO DE STRING

A transformação de strings em Python refere-se à aplicação de operações que modificam o conteúdo ou a estrutura de uma string. Elas incluem alterações, como conversão de letras maiúsculas para minúsculas, substituições ou remoção de partes específicas.

```
5  #Troca a palavra de um texto por outra escolhida
6  trocaPalavra = frase.replace("Python", "JavaScript")
7
8  #Converte todas as letra da frases para maiuscula
9  fraseMaiusculo = frase.upper()
10
11 #Converte todas as letra da frases para minuscula
12 fraseMinuscula = frase.lower()
13
14 #Converte a primeira letra da frase toda em maiusculo
15 fraseCapitalize = frase.capitalize()
16
17 #Converter a primeira letra de cada frase em maiusculo
18 fraseTitle = frase.title()
19
```

# TRANSFORMAÇÃO DE STRING

A transformação de strings em Python refere-se à aplicação de operações que modificam o conteúdo ou a estrutura de uma string. Elas incluem alterações, como conversão de letras maiúsculas para minúsculas, substituições ou remoção de partes específicas.

```
20  #Remove os espaços inuteis da frase
21  removeEspacoFrase = frase.strip()
22
23  #Remove os espaços a direita da frase
24  removeEspacoDireitaFrase = frase.rstrip()
25
26  #Remove os espaços a esquerda da frase
27  removeEspacoEsquerdaFrase = frase.lstrip()
28
```

# DIVISÃO E JUNÇÃO DE STRINGS

A divisão e junção de strings em Python referem-se a operações que permitem dividir uma string em partes menores (divisão) ou combinar várias strings em uma única string (junção).

```
5  #Junta todos os caracteres e os separada por um delimitador
6  juntaFrase = '-'.join(frase)
7
8  #Divide cada palavra e armazena ela dentro de um array
9  divideFrase = frase.split()
```



**VAMOS PRATICAR !!!**