

Strings

Exemplos em C++

Inverter uma string:

```
std::string texto = "String de teste";
std::reverse(texto.begin(), texto.end());
std::cout << "Invertida: " << texto <<
std::endl;
```

Converter para maiúsculas e minúsculas

```
std::string texto = "Exemplo";
std::transform(texto.begin(),
texto.end(), texto.begin(),
::toupper);
std::cout << "Maiusculas: " << texto
<< std::endl;
```

```
std::transform(texto.begin(),
texto.end(), texto.begin(),
::tolower);
std::cout << "Minusculas: " << texto
<< std::endl;
```

Contar ocorrências de um caractere

```
std::string texto = "programacao em
c++";
char caractere = 'a';
int contador = 0;

for (char c : texto) {
    if (c == caractere) {
        contador++;
    }
}
std::cout << "Ocorrências de '" <<
caractere << "': " << contador <<
std::endl;
```

Remover espaços em branco

```
std::string texto = " Teste
de c++ ";
texto.erase(std::remove(texto.begin(),
texto.end(), ' '), texto.end());
std::cout << "Sem espaços: '"
<< texto << "'" << std::endl;
```

Verificar se é um palíndromo

```
std::string palavra = "Ame a ema"
palavra.erase(std::remove_if(palavra.b
egin(), palavra.end(), ::isspace),
palavra.end());
```

```
std::transform(palavra.begin(),
palavra.end(), palavra.begin(),
::tolower);
std::string invertida = palavra;
std::reverse(invertida.begin(),
invertida.end());
std::cout << "É palíndromo? " <<
(palavra == invertida ? "Sim" : "Não")
<< std::endl;
```

Remover vogais de uma string

```
std::string texto = "maratona
resolucao de problemas";
std::string resultado = "";
for (char c : texto) {
    if
        (std::string("aeiouAEIOU").find
(c) == std::string::npos) {
        resultado += c;
    }
}
std::cout << "sem vogais: " <<
resultado << std::endl;
```

Substituir um caractere por outro

```
std::string texto = "c++ é melhor que
java";
char antigo = 'a', novo = 'X';
std::replace(texto.begin(),
texto.end(), antigo, novo);
std::cout << "texto substituído: " <<
texto << std::endl;
```

Gerar todas as permutações de uma string

```
std::string texto = "abc";
std::cout << "contagem
permutacoes:\n";
do {
    std::cout << texto << std::endl;
} while
(std::next_permutation(texto.begin(),
texto.end()));
```

Exemplos em Python

Concatenar strings

```
s1, s2 = "Hello", "World"
s3 = s1 + " " + s2 # "Hello World"
s4 = "".join(["H", "e", "l", "l",
"o"])
print(s4) # "Hello"
```

Tamanho da string

```
"maratona"  
print(len(s)) # 8
```

Substrings -> s[start:end]

```
s = "maratona"  
print(s[:3]) # "mar"
```

Encontrar substrings

```
s = "abcdef"  
print(s.find("cd")) # 2
```

Remover espaços no fim e no começo da string

```
s = " maratona "  
print(s.strip()) # "maratona"
```

Inverter uma string

```
s = "racecar"  
print(s[::-1]) # "racecar"
```

Contar ocorrências de um caractere/substring

```
s = "banana"  
print(s.count("a")) # 3
```

Substituir substring

```
s = "banana"  
print(s.replace("na", "NA")) #  
"baNANA"
```

Exemplos em Java

Concatenar Strings

```
String s1 = "Hello", s2 = "World";  
String s3 = s1 + " " + s2;  
String s4 = String.join("", "H", "e",  
"l", "l", "o");  
System.out.println(s3); // "Hello  
World";  
System.out.println(s4); // "Hello"
```

Tamanho da String

```
String s = "maratona";  
System.out.println(s.length()); // 8
```

Substrings

```
String s = "maratona";  
System.out.println(s.substring(0, 3));  
// "mar"
```

Encontrar Substring

```
String s = "abcdef";  
System.out.println(s.indexOf("cd"));  
// 2
```

Remover Espaços no Início e no Fim

```
String s = " maratona ";  
System.out.println(s.trim()); //  
"maratona"
```

Inverter uma String

```
String s = "racecar";  
String reversed = new  
StringBuilder(s).reverse().toString();  
System.out.println(reversed); //  
"racecar"
```

Contar Ocorrências de um Caractere

```
String s = "banana";  
long count = s.chars().filter(c -> c  
== 'a').count();  
System.out.println(count); // 3
```

Substituir Substring

```
String s = "banana";  
String replaced = s.replace("na",  
"NA");  
System.out.println(replaced); //  
"baNANA"
```