

LISTA – MATHEUS HENRIQUE BUTKOSKI SILVA

1)

```
#include <string>
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
```

```
    setlocale(LC_ALL, "Portuguese_brazil");
```

```
    string nome;
```

```
    cout << "Insira seu nome: " << endl;
```

```
    cin >> nome;
```

```
    for(int i = nome.size()-1;i>=0;i--){
```

```
        cout << nome[i];
```

```
    }
```

```
    return 0;
```

```
}
```

2)

```
#include <string>
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
```

```
int contMai=0, contMin=0;
```

```
setlocale(LC_ALL, "Portuguese_brazil");
```

```
string palavra;
```

```
cout << "Insira uma palavra: " << endl;
```

```
cin >> palavra;
```

```
for(int i=0; i<palavra.length();i++){
```

```
    if(palavra[i] >= 97 && palavra[i] <= 122){
```

```
        contMin++;
```

```
    }else{
```

```
        contMai++;
```

```
    }
```

```
}
```

```
cout << "Numero de Minusculas: " << contMin << endl;
```

```
cout << "Numero de Maiusculas: " << contMai << endl;
```

```
}
```

3)

```
#include <string>
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
```

```
    string frase;
```

```
    string inversa;
```

```
    cout << "Insira uma frase: " << endl;
```

```
    getline(cin, frase);
```

```
    for (int i=0; i<frase.length(); i++){
```

```
        if(frase[i] >= 97 && frase[i] <= 122){
```

```
            inversa += ::toupper(frase[i]);
```

```
        }else{
```

```
            inversa += ::tolower(frase[i]);
```

```
        }
```

```
    }
```

```
    cout << "" << inversa << endl;
```

```
}
```

4)

```
#include <iostream>
```

```
#include <cstring>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
```

```
    int x;
```

```
    char s1[20];
```

```
    char s2[20];
```

```
    cout << "Insira uma palavra: " << endl;
```

```
    cin >> s1;
```

```
    cout << "Insira outra palavra: " << endl;
```

```
    cin >> s2;
```

```
    x = strcmp(s1, s2);
```

```
    if(x > 0){
```

```
        cout << "A palavra " << s2 << " vem primeiro no alfabeto" << endl;
```

```
    }else{
```

```
        cout << "A palavra " << s1 << " vem primeiro no alfabeto" << endl;
```

```
    }
```

```
}
```

5)

```
#include <iostream>
```

```
#include <string>
```

```
#include <cstring>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(){
```

```
int i, op=0, len, j, x, cont=0, pos, tam;
```

```
string s1;
```

```
string s2;
```

```
string subs;
```

```
char cs1[20];
```

```
char cs2[20];
```

```
char y, z;
```

```
for(j=1; j!=0; j++){
```

```
cout << "-----Escolha uma opcao-----" << endl;
```

```
cout << "1 - Escrever uma string" << endl;
```

```
cout << "2 - Mostrar o tamanho da string" << endl;
```

```
cout << "3 - Comparar a string com uma nova" << endl;
```

```
cout << "4 - Concatenar a string com uma nova" << endl;
```

```
cout << "5 - Imprimir a string ao contrario" << endl;
```

```
cout << "6 - Contar quantas vezes um caractere aparece na string" << endl;
```

```
cout << "7 - Substituir um caractere da string" << endl;
```

```
cout << "8 - Verificar se uma nova string eh substring" << endl;
```

```
cout << "9 - Retornar uma substring" << endl;
```

```
cout << "10 - Sair" << endl;
```

```
cin >> op;
```

```
if(op == 1){
```

```

cout << "Digite a string(max. 20 caracteres)" << endl;
cin >> s1;
cout << "-----" << endl;
}

if(op == 2){
    cout << "-----" << endl;
    cout << "O Tamanho da string eh de " << s1.size() << " letras" << endl;
    cout << "-----" << endl;
}

if(op == 3){

    for(i=0;i<s1.size();i++){
        cs1[i] = s1[i];
    }

    cout << "Insira a string s2" << endl;
    cin >> cs2;

    x = strcmp(cs1, cs2);

    if(x < 0){
        cout << "-----" << endl;
        cout << "O resultado da comparacao eh: " << x << endl;
        cout << "A string s1 tem menor valor que s2" << endl;
        cout << "-----" << endl;
    }

    if(x == 0){
        cout << "-----" << endl;
        cout << "O resultado da comparacao eh: " << x << endl;

```

```

    cout << "A string s1 tem valor igual s2" << endl;
    cout << "-----" << endl;
}
if(x > 0){
    cout << "-----" << endl;
    cout << "O resultado da comparacao eh: " << x << endl;
    cout << "A string s1 tem maior valor que s2" << endl;
    cout << "-----" << endl;
}
}

if (op == 4){
    for(i=0;i<s1.size();i++){
        cs1[i] = s1[i];
    }

    cout << "Insira a string s2" << endl;
    cin >> cs2;
    cout << "A concatenacao resultou: " << strcat(cs1, cs2) << endl;

}

if (op == 5){
    cout << "-----" << endl;
    for(int i = s1.size()-1;i>=0;i--){
        cout << s1[i];
    }
    cout << endl;
    cout << "-----" << endl;
}

if (op == 6){

```

```

cout << "Informe o caractere que deseja procurar na string" << endl;

cin >> y;

for(i=0;i<s1.size();i++){
    if(s1[i] == y){
        cont++;
    }
}

cout << "-----" << endl;

cout << "O caractere aparece " << cont << " vezes" << endl;
}

if(op == 7){
    cout << "Informe o caractere que deseja substituir" << endl;

    cin >> y;

    cout << "Informe o novo caractere" << endl;

    cin >> z;

    i = s1.find(y);

    s1[i] = z;

    cout << "-----" << endl;

    cout << "Nova string " << s1 << endl;
}

if(op == 8){
    cont=0;

    cout << "Informe a substring a ser verificada" << endl;

    cin >> subs;

```



```

for(i=0;i<s1.length();i++){
    for(j=0;j<subs.length();j++){
        if (s1[i] == subs[j]){
            cont++;
        }
    }
}

if(cont == subs.length()){
    cout << "-----" << endl;
    cout << "Eh subtring" << endl;

}else{
    cout << "-----" << endl;
    cout << "Nao eh substring" << endl;
}
}

if(op == 9){
    cout << "Informe a posicao de comeco da substring" << endl;
    cin >> pos;
    cout << "Informe o tamanho da substring" << endl;
    cin >> tam;
    cout << endl << "Substring: " << s1.substr(pos, tam) << endl;
}

if(op == 10){
    break;
}
}
}
}

```