

**Curso:** Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina: Algoritmos e Programação II

Professor: André e Melissa

Instrumento Avaliativo\*: Lista de Exercícios

## LISTA DE EXERCÍCIOS DE STRINGS

- 1) Fazer um programa em linguagem C utilizando funções, capaz de:
  - a) Excluir um caracter de uma determinada posição de uma string;
  - b) Incluir um caracter em uma determinada posição de uma string;
  - c) Copiar uma parte de uma string para dentro de outra, para isso deve-se conhecer a posição inicial e o final a ser copiada;
  - d) Copiar a última palavra de uma string para outra string;
  - e) Copiar a primeira palavra de uma string para outra;
  - f) Retirar os espaços em branco repetidos de uma string;
  - g) Retirar os espaços em branco do final de uma string;
  - h) Retirar os espaços em branco do início de uma string;
  - i) Copiar o conteúdo de uma string para outra;
  - j) Apagar o conteúdo de uma string.
- 2) Fazer um programa em linguagem C utilizando funções, capaz de inverter uma string dada pelo usuário.
- 3) Fazer um programa em linguagem C capaz de inverter a ordem das palavras de uma string digitada pelo usuário.
- 4) Fazer um programa que permita operações de verificação de conteúdo dentro de strings, as operações necessárias são definidas abaixo.
  - a) Comparar duas strings, se as strings forem iguais, essa função deve retornar 1
    e se forem diferentes deve retornar 0;
  - b) Verificar qual string é maior, ou seja, comparar o tamanho de duas strings, se a primeira for maior retornar 1, se a segunda for maior retornar 2 e se possuírem o mesmo tamanho retornar 0;
  - c) Localizar uma string dentro de outra;
  - d) Localizar a última ocorrência de um determinado caracter dentro da string;
  - e) Verificar se a string está vazia;
  - f) Contar a quantidade de letras maiúsculas;
  - g) Contar a quantidade de letras minúsculas.
- 5) Fazer um programa utilizando funções, capaz de fazer alteração no conteúdo de uma string, as operações necessárias são:
  - a) Trocar todas os ocorrências de um determinado caracter por outro;
  - b) Trocar o conteúdo de duas strings, onde o conteúdo da primeira deve ser

- colocado na segunda e o da segunda na primeira;
- c) Colocar a string com todas as letras maiúsculas;
- d) Colocar a string com todas as letras minúsculas;
- e) Retirar todos os números da string;
- f) Separar o conteúdo de ums string em outras duas, onde na primeira deverão estar todas as letras maiúsculas existentes na string passada e na segunda todas as letras minúsculas.
- 6) Fazer um programa em linguagem C capaz de solicitar o nome do usuário e uma senha, cada uma com no máximo 10 caracteres. Comparar esse usuário e senha com os seguintes valores "Aluno", "IFSP", respectivamente, e seja capaz de informar ao usuário:
  - a) "Acesso não permitido. Usuário não existe." Se o nome digitado pelo usuário for diferente de "Aluno";
  - b) "Acesso não permitido. Senha Incorreta." Se o nome digitado for "Aluno", porém a senha for diferente de "IFSP";
  - c) "Acesso ao sistema". Se o nome digitado for "Aluno" e a senha "IFSP".
- 7) O Serviço Sociopedagógico do IFSP atende os alunos por ordem alfabética, fazer um programa capaz de solicitar o nome de três alunos e seja capaz de imprimir esses 3 nomes em ordem alfabética para o atendimento.
- 8) O padrão ABNT para a escrita de trabalhos acadêmicos é largamente utilizado no Brasil, as referências bibliográficas possuem o seguinte padrão de composição:

SOBRENOME, Nome. Titulo da Publicação. Editora: Cidade, Ano.

Fazer um programa em linguagem C capaz de apresentar uma referência bibliográfica de acordo com o padrão ABNT, onde o usuário digitará os dados e será gerada uma string contendo o padrão ABNT.

8) Faça um programa em linguagem C capaz de ler o nome de duas pessoas e seja capaz de apresentar qual das pessoas possui o nome com maior quantidade de caracteres.