

CURSO: Sistemas de Informação
DISCIPLINA: Estrutura, Pesquisa e Ordenação de Dados
PROFESSOR (A): Frederico Brito Fernandes
SEMESTRE/ANO: 2010.2
TURMA: Noite
CARGA HORÁRIA: 80 h/a

Exercícios-Desafio 2: vetores, strings e funções

ED 1.1) Construa uma **função** que receba **um vetor** com 10 floats e o tamanho do vetor e **retorne** a média de seus elementos.

Exemplo:

```
float vetor[] = {4, 6, 4, 6, 4, 6, 4, 6, 4, 6};  
media(vetor,10); // resulta em 5
```

ED 1.2) Construa uma **função** que receba um **vetor** com 10 inteiros e o tamanho do vetor. A função deve ordenar de forma ascendente esse vetor. Use o princípio do algoritmo da bolha para tanto:

- percorra o vetor até o fim, verificando se os vizinhos estão ordenados;
- se não estiverem ordenados, troque-os, e reinicie o processo a partir do primeiro elemento.

Exemplo:

```
int vetor[] = {9, 4, 10, 2, 5, 3, 7, 8, 1, 6};  
ordena(vetor,10);  
No final, a função deve atribuir ao vetor os valores: {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,  
10}
```

ED 1.3) Escreva uma função que recebe um string e retorna 1 se é palíndrome, ou 0 caso contrário.

Exemplo: palindrome("ovo") == 1

A palavra ovo é uma palíndrome, porque pode ser reescrita em ordem inversa