

GRADUAÇÃO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO

PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES I

Lista de Exercícios – Vetores e Strings (Trabalho 04)



1. Faça um programa em C que solicite ao usuário: o nome de uma pessoa e uma String contendo esse mesmo nome, mas com seus caracteres embaralhados. Armazene essas duas String em dois vetores distintos de tamanho 40. Após isso utilize como referência o primeiro vetor, com o nome correto, para efetuar as trocas necessárias no segundo vetor, reordenando-o e deixando-o igual ao primeiro. Veja o Exemplo:

Nome: Gil Eduardo de Andrade
Embaralhado: Anderad lGi odEdura

Reordenado: **Gil Eduardo de Andrade**

2. Faça um programa em C que gere aleatoriamente um vetor contendo 10 elementos inteiros com valores variando entre 0 e 9. Após isso exiba o vetor aleatório gerado e ordene-o de maneira crescente. Exiba também o vetor após sua ordenação. Veja o exemplo:

Vetor Aleatório: **2 3 1 0 2 1 9 8 6 4**

Vetor Ordenado: **0 1 1 2 2 3 4 6 8 9**

3. Refaça o exercício anterior com valores variando entre 0 e 15, porém ao gerar o vetor aleatório garanta que os elementos inteiros gerados nunca se repetem. Veja o exemplo:

Vetor Aleatório: **12 3 5 0 11 7 13 8 6 4**

Vetor Ordenado: **0 3 4 5 6 7 8 11 12 13**

4. Faça um programa em C que gere aleatoriamente uma String contendo 10 letras sem que haja repetição entre elas. Após isso solicite ao usuário que digite várias palavras até que esta seja igual a “sair”. Para cada palavra digitada verifique se com as letras contidas no vetor aleatório gerado seria possível formá-las. Veja o exemplo:

Vetor Aleatório: **AgiBalEduS**

Digite uma palavra: gil
Resposta: **é possível**

Digite uma palavra: maria
Resposta: **não é possível**

5. Faça um programa em C receba os nomes de autores de livros e converta-os para suas respectivas referências bibliográficas. Solicite os nomes até que o usuário digite a palavra “vazio”. Veja o exemplo:

Digite um nome: Gil Eduardo de Andrade
Referência: **ANDRADE, Gil E.**

Digite uma palavra: Luiz Lima
Referência: **LIMA, Luiz**

Digite uma palavra: Marcos Alberto Vieira dos Santo e Silva
Referência: **SILVA, Marcos A. V. S.**