
LISTA DE EXERCÍCIOS 3

Resolva os exercícios a seguir utilizando a Linguagem C.

1. Escreva um programa que leia um inteiro n e um vetor de n números inteiros da entrada padrão e escreva o valor resultante da soma desses números em um arquivo chamado "saida.txt".
2. Escreva um programa que leia uma sequência de números inteiros a partir de um arquivo chamado "entrada.txt" e escreva a soma desses números em um arquivo chamado "saida.txt". No arquivo de entrada, os números podem estar separados por espaço, ou um em cada linha.
3. Escreva um programa que leia uma matriz de números inteiros a partir de um arquivo chamado "entrada.txt" e, em seguida, escreva a transposta da matriz em um arquivo chamado "saida.txt".
4. Escreva um programa que leia um arquivo de texto chamado "entrada.txt" e crie um novo arquivo chamado "saida.txt" que contém o texto do arquivo original, mas com todas as vogais substituídas por asteriscos (*).
5. Faça um programa que leia (do teclado) um cadastro de 10 alunos, indicando o *nome*, *nota1*, *nota2*. Calcule a média aritmética simples dos 10 alunos e depois escreva em um arquivo texto os dados de cada aluno: *nome*, *nota1*, *nota2* e *média*. Lembre-se de que as notas e média deverão ser apresentadas como valores que possuem 2 casas decimais.
6. Faça um programa que leia os dados gerados pelo programa anterior do exercício anterior e mostre na tela as informações referentes aos alunos, calculando também a média geral da turma.
7. Faça um programa que leia um arquivo texto do disco, lendo linha a linha, e exibindo cada uma das linhas numeradas na tela. A ideia é podermos pegar um arquivo um arquivo texto qualquer (pode ser inclusive o arquivo do programa fonte – arquivo ".c") e mostrar na tela com as linhas

numeradas. As primeiras linhas do arquivo iriam ser exibidas na tela da seguinte forma:

```
1: #include ...
2: #include ...
3:
4: int main() {
5: ...
```

8. Escreva um programa que leia um arquivo texto denominado "entrada.txt", contendo uma série de palavras, uma em cada linha. O programa deve separar as palavras e salvar cada uma delas em um arquivo texto diferente, e o nome de cada arquivo deve ser igual a cada palavra lida.

Por exemplo, se o arquivo original contém as palavras

```
cachorro
gato
rato
```

O programa deve criar três arquivos texto com os nomes "cachorro.txt", "gato.txt" e "rato.txt", contendo cada uma das palavras separadamente).