

## EX - Lista de exercicios de arquivos

Prof.: Paulo Roberto Nunes de Souza

## 1 Exercícios sobre arquivos

- 1.1. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *palavra.dat*, contendo uma única string, e imprima na tela a palavra contida neste arquivo.
- 1.2. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *inteiro.dat*, contendo um único número inteiro, e imprima na tela o número contido neste arquivo.
- 1.3. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *real.dat*, contendo um único número real, e imprima na tela o número contido neste arquivo.
- 1.4. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *seqinteiros.dat*, contendo uma sequência de 20 números inteiros, e imprima na tela todos os números da sequência contida neste arquivo.
- 1.5. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *seqinteiros.dat*, contendo uma sequência de 20 números inteiros, e imprima na tela o 1º, 4º, 9º, 13º e 19º números contidos neste arquivo.
- 1.6. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *seqinteiros.dat*, contendo uma sequência de 20 números inteiros, e escreva no arquivo *diferencas.dat* a diferença entre cada dois números consecutivos da sequência contida neste arquivo.
- 1.7. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *seqinteiros.dat*, contendo uma sequência de 20 números inteiros, e escreva no arquivo *razaofib.dat* a divisão real de um número da sequência pelo número anterior da sequência contida neste arquivo.
- 1.8. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *clientes.dat*, contendo 5 linhas onde cada linha contém 2 números reais. Considerando que o primeiro número de cada linha representa o peso de uma pessoa e o segundo número representa a altura desta mesma pessoa, escreva no arquivo *imc.dat* o peso, a altura e o IMC de cada uma das 5 pessoas. Para calcular o IMC utilize a fórmula a seguir:

$$IMC = \frac{massa}{altura \cdot altura}$$

- 1.9. Crie um programa em linguagem C que leia o arquivo *seqinteiros.dat*, contendo uma sequência de 20 números inteiros. Crie o arquivo *pyramidif.dat* contendo 19 linhas. Sendo que a primeira linha deve conter 19 números inteiros, onde cada número representa a diferença entre cada dois números consecutivos da sequência lida originalmente. A segunda linha deve conter 18 números inteiros, onde cada número representa a diferença entre cada dois números consecutivos da primeira linha. A terceira linha deve conter 17 números inteiros, onde cada número representa a diferença entre cada dois números consecutivos da segunda linha. E assim por diante, cada linha deve ter um número a menos que a anterior e o valor de cada número deve representar a diferença entre cada dois números consecutivos da linha anterior. A última linha do arquivo terá apenas um número.