UFG 2018-2 – Atividades Supervisionadas 6 – Prof. André L. Moura – Data da Entrega: 20/11/2018 – até 23h59

- 1. Escreva um programa em C que receba do usuário um arquivo texto e mostre na tela quantas linhas esse arquivo possui.
- 2. Escreva um programa em C que receba do usuário um arquivo texto e mostre na tela quantas letras são vogais.
- 3. Escreva um programa em C que receba do usuário um arquivo texto e mostre na tela quantas vezes cada letra do alfabeto aparece dentro do arquivo.
- 4. Escreva um programa em C que receba do usuário um arquivo texto. Crie outro arquivo texto contendo o texto do arquivo de entrada, mas com as vogais substituídas por '*'.
- 5. Escreva um programa em C no qual o usuário informa o nome do arquivo e uma palavra, e retorne o número de vezes que aquela palavra aparece no arquivo.
- 6. Escreva um programa em C que permita que o usuário entre com diversos nomes e telefone para cadastro, e crie um arquivo com essas informações, uma por linha. O usuário finaliza a entrada com '0' para o telefone.
- 7. Escreva um programa em C que leia um arquivo contendo o nome e o preço de diversos produtos (separados por linha), e calcule o total da compra.
- 8. Escreva um programa em C que leia um arquivo que contenha as dimensões de uma matriz (linha e coluna), a quantidade de posições que serão anuladas, e as posições a serem anuladas (linha e coluna). O programa lê esse arquivo e, em seguida, produz um novo arquivo com a matriz com as dimensões dadas no arquivo lido, e todas as posições especificadas no arquivo ZERADAS e o restante recebendo o valor 1. Ex: arquivo "matriz.txt"

3 3 2 /*3 e 3 dimensões da matriz e 2 posições que serão anuladas */

1 0 /* Posições da matriz com valores nulos */

1 2

arquivo "matriz saida.txt"

saída:

111

 $0\ 1\ 0$

1 1 1

- 9. Escreva um programa em C que receba como entrada o número de alunos de uma disciplina. Aloque dinamicamente em uma estrutura para armazenar as informações a respeito desses alunos: nome do aluno e sua nota final. Use nomes com no máximo 40 caracteres. Em seguida, salve os dados dos alunos em um arquivo binário. Por fim, leia o arquivo e mostre o nome do aluno com a maior nota.
- 10. Escreva um programa que leia a profissão e o tempo de serviço (em anos) de cada um dos 5 funcionários de uma empresa e armazene-os no arquivo "emp.txt". Cada linha do arquivo corresponde aos dados de um funcionário. Utilize o comando fprintf(). Em seguida, leia o mesmo arquivo utilizando fscanf(). Apresente os dados na tela.
- 11. Escreva um programa em C que declare uma estrutura para o cadastro de alunos.
- (a) Deverão ser armazenados, para cada aluno: matrícula, sobrenome (apenas um), e ano de nascimento.
- (b) Ao início do programa, o usuário deverá informar o número de alunos que serão armazenados.
- (c) O programa deverá alocar dinamicamente a quantidade necessária de memória para armazenar os registros dos alunos.
- (d) O programa deverá pedir ao usuário que entre com as informações dos alunos.
- (e) Em seguida, essas informações deverão ser gravadas em um arquivo.
- (f) Ao final, mostrar os dados armazenados e liberar a memória alocada.

Ao iniciar o programa, forneça ao usuário uma opção para carregar os registros do arquivo para a memória do computador alocando dinamicamente a quantidade de memória necessária.

Dica: para que o usuário possa entrar com novos dados, além dos que foram obtidos a partir do arquivo, use a função realloc() para realocar a quantidade de memória usada.