## Programação de Computadores I

10/11/2022

## Lista de exercícios 4

Professor: Gustavo Henrique Borges Martins

| Aluno: | Matrícula: |
|--------|------------|
| Mario. | Wati icaia |

## **Atividade Proposta**

- (1 ponto) Escreva uma função em linguagem C que recebe um vetor de caracteres que contém o nome de um arquivo a ser lido. Esta função deverá retornar um vetor de caracteres instanciada dinâmicamente na memória contendo todo o conteúdo do arquivo.
- 2. (1 ponto) Escreva um procedimento em linguagem C que manipula um arquivo chamado "vezes.txt". Se o arquivo não existir, crie o arquivo contendo o seguinte conteúdo: "Este arquivo foi manipulado 1 vezes.". No caso de existência do arquivo, verifique se o conteúdo do arquivo é "Este arquivo foi manipulado %i vezes.", onde %i pode ser qualquer número inteiro. Sendo positiva a verificação, escreva no arquivo "vezes.txt"a frase "Este arquivo foi manipulado %d vezes.", onde %d = %i+1. Caso contrário a verificação, escreva a frase: "Este arquivo foi manipulado 1 vezes.".
- 3. (3 pontos) Escreva uma função em linguagem C que calcule a sequência de números primos. Esta função deverá receber um vetor de números naturais contendo a sequência atual já calculada dos números primos, um número natural informando a quantidade de primos que já estão na sequência e um número de primos a adicionar na sequência. Libere o espaço de memória utilizado na sequência de números primos recebidos. Esta função deverá retornar a sequência completa de números primos, recebidos e calculados, em um vetor instanciado dinamicamente na memória.

Escreva um procedimento em linguagem C que receba a sequência de números primos e o número de primos desta sequência e salve-os em um arquivo chamado "primos.txt"e libere o espaço de memória utilizado pela sequência de números primos.

Escreva uma função em linguagem C que colete as informações dos números primos salvos e retorne estas informações em um espaço de memória dinâmico.

| Questões        | 1 | 2 | 3 | Total |
|-----------------|---|---|---|-------|
| Total de pontos | 1 | 1 | 3 | 5     |
| Pontos obtidos  |   |   |   |       |