

# **Programação 2**

## **Exercícios dia 02/03/2021**

### **1 - Sequência Iterativa**

Dada a sequência 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233... identifique a recorrência e implemente um algoritmo iterativo que gere o valor a partir da uma entrada especificada.

### **2 - Sequência Recursiva**

A partir da recorrência do exercício anterior, implemente uma versão recursiva para resolver o mesmo problema.

### **3 - Varredura em Diretório**

Dada uma árvore de diretórios fornecida pelo professor, implemente um algoritmo que varra todo o conteúdo e apresente os nomes de todos os diretórios e de todos os arquivos presentes. Utilize qualquer ordem de exibição.

### **4 - Varredura em Diretório - Em Largura**

Com base no mesmo problema anterior, implemente um programa que imprima os nomes dos arquivos e diretórios, expandindo a árvore em largura.

### **5 - Varredura em Diretório - Em Profundidade**

Com base no mesmo problema anterior, implemente um programa que imprima os nomes dos arquivos e diretórios, expandindo a árvore em profundidade.

**Bom Exercício!**