

Algoritmos e Estruturas de Dados I

Lista 6: Arquivos

Nome: _____

Matrícula: _____

1. Escreva um programa em C++ que lê um número **n** do teclado e gera um arquivo com os **n** primeiros números primos.
2. Escreva um programa em C++ que lê um arquivo com números **naturais** (um número por linha) e grava outro arquivo onde cada linha indica se o respectivo número é primo ou não.
3. Escreva um programa em C++ que lê um arquivo com números **naturais** e gera dois arquivos: “primos.txt” com aqueles números que são primos e “outros.txt” com aqueles números que não são primos.
4. Escreva um programa em C++ que lê um arquivo com números **reais** (um número por linha) e grava outro arquivo onde cada linha mostra o valor do respectivo número aplicado a função $f(x) = x^2 - 5x + 1$.
5. Escreva um programa em C++ que lê um arquivo com números **reais** (um número por linha) e grava outro arquivo onde cada linha mostra o valor do respectivo número aplicado a função $f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$, onde **a**, **b**, **c** e **d** são lidos do teclado.