



Fundamentos de Lógica e Algoritmos

Professor: Givanaldo Rocha de Souza

Lista de Exercícios III

- 1. Faça um programa que peça uma nota, entre zero e dez. Mostre uma mensagem caso o valor seja inválido e continue pedindo até que o usuário informe um valor válido.
- 2. Faça um programa que leia um nome de usuário e a sua senha e não aceite a senha igual ao nome do usuário, mostrando uma mensagem de erro e voltando a pedir as informações.
- 3. Supondo que a população de um país A seja da ordem de 80000 habitantes com uma taxa anual de crescimento de 3% e que a população de B seja 200000 habitantes com uma taxa de crescimento de 1.5%. Faça um programa que calcule e escreva o número de anos necessários para que a população do país A ultrapasse ou iguale a população do país B, mantidas as taxas de crescimento
- 4. A seqüê ncia de Fibonacci é a seguinte: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, ... Sua regra de formação é simples: os dois primeiros elementos são 1; a partir de então, cada elemento é a soma dos dois anteriores. Faça um algoritmo que leia um número inteiro calcule o seu número de Fibonacci. F₁ = 1, F₂ = 1, F₃ = 2, etc.
- 5. Dados dois números inteiros positivos, determinar o máximo divisor comum entre eles usando o algoritmo de Euclides.