

## Lista: Laços de Repetição

### Projeto: Desenvolvimento Desktop

Prof.: Renato Estevam

1. Faça um programa que lê um número qualquer e escreva na tela todos os inteiros entre 0 e o número lido.
2. Faça um programa que lê uma data qualquer (mês, dia e ano) e valide este valor. Ao final mostrar o dia correspondente do ano.
3. Elaborar uma tabela fictícia de valores de 4 medicamentos para uma farmácia e elaborar um programa que simule o caixa dela, lendo vários códigos de remédios e a quantidade deles, mostrando ao final o valor total da venda com desconto de 10%. A venda se encerra mediante pergunta feito ao usuário.
4. Faça um programa que lê x números e escreve na tela o menor deles.
5. Escrever um algoritmo que lê 15 valores, um de cada vez, e conta quantos deles estão em cada um dos intervalos: 0-25, 26-50, 51-75, 76-100.
6. Escrever um algoritmo que lê um conjunto não conhecido de valores, um de cada vez, e escreve na tela o valor lido, seu quadrado, seu cubo e sua raiz quadrada. O final do conjunto de dados é indicado por um valor -1, para o qual não deverá ser mostrada uma linha.
7. Escrever um algoritmo que gera os números de 1000 a 1999 e escreve aqueles que divididos por 11 dão um resto igual a 5. Dica: *considere a existência de um operador "mod" cujo resultado é o resto da divisão de um número por outro.*
8. Chico tem 1,50 metro e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Zé tem 1,10 metro e cresce 3 centímetros por ano. Construa um algoritmo que calcule e imprima quantos anos serão necessários para que Zé seja maior que Chico.
9. Uma loja tem 150 clientes cadastrados e deseja mandar uma correspondência a cada um deles anunciando um bônus especial. Escreva um algoritmo que leia o nome do cliente e o valor das suas compras no ano passado e calcule um bônus de 10% se o valor das compras for menor que 500.000 e de 15 %, caso contrário.
10. Faça um algoritmo que mostre os conceitos finais dos alunos de uma classe de 40 alunos, considerando:
  - a) os dados de cada aluno (número de matrícula e nota numérica final) serão fornecidos pelo usuário
  - b) a tabela de conceitos segue abaixo:

Nota	Conceito
de 0,0 a 4,9	D
de 5,0 a 6,9	C
de 7,0 a 8,9	B
de 9,0 a 10,0	A
11. Escreva um algoritmo que lê um valor n inteiro e positivo e que calcula a seguinte soma:  $S = 1 + 1/2 + 1/3 + 1/4 + \dots + 1/n$ . O algoritmo deve escrever cada termo gerado e o valor final de S.