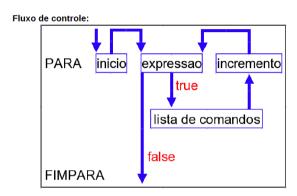
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Sistemas de Informação - noite Laboratório de Algoritmos e Técnicas de Programação Profa. Soraia Lúcia da Silva e Prof. Julio Reis

AULA 6 - ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO - FOR

c) Comando FOR



for: o comando para em Java:

```
for(inicio; expressão; incremento) {
          lista de comandos;
}
```

- Primeiro, executa-se o código contido em início.
- Segundo, avalia-se a expressão.
- Se a expressão for verdadeira, executa-se a lista de comandos.
- Senão, encerra-se o laço de para.
- Ao término da lista de comandos, executa-se os comandos de incremento.
- Reavalia-se a condição e repete-se o processo enquanto a mesma for verdadeira.

3. EXERCÍCIOS

- 1) Uma loja utiliza o código V para transação à vista e P para transação a prazo. Faça um programa que receba o código e o valor de 30 transações e dê 10% de desconto nas compras à vista. Calcule e mostre:
- a) o valor total das compras à vista; b) o valor total das compras a prazo.

2) Calcular o valor de S, usando os 20 primeiros termos da série abaixo:

$$S = \frac{x}{1^3} + \frac{2x}{2^3} + \frac{3x}{3^3} + \frac{4x}{4^3} + \frac{5x}{5^3} + \frac{10x}{10^3}$$

- 3) A Federação Mineira de Futebol contratou você para escrever um programa para fazer uma estatística do resultado de 15 JOGOS. Escreva um algoritmo para ler o número de gols marcados pelo time "X" e o número de gols marcados pelo time "Y" em um duelo, imprimindo o nome do time vitorioso ou a palavra EMPATE. Ao final calcule e imprima:
- (a) O número de vitórias do Galo.
- (b) O número de vitórias do Cruzeiro.
- (d) O número de Empates.
- (e) Uma mensagem indicando qual o time que venceu o maior número de duelos (ou não houve vencedor).
- 4) Uma certa firma fez uma pesquisa de mercado para saber se as pessoas gostaram ou não de um novo produto lançado no mercado. Para isso, forneceu o sexo do entrevistado e sua resposta (sim ou não). Sabendo-se que foram entrevistadas 2.000 pessoas, faça um algoritmo que calcule e escreva:
- _ o número de pessoas que responderam sim;
- _ o número de pessoas que responderam não;
- _ a porcentagem de pessoas do sexo feminino que responderam sim;
- _ a porcentagem de pessoas do sexo masculino que responderam não.