

GerminaTECH

Lógica de Programação com Java – LPR

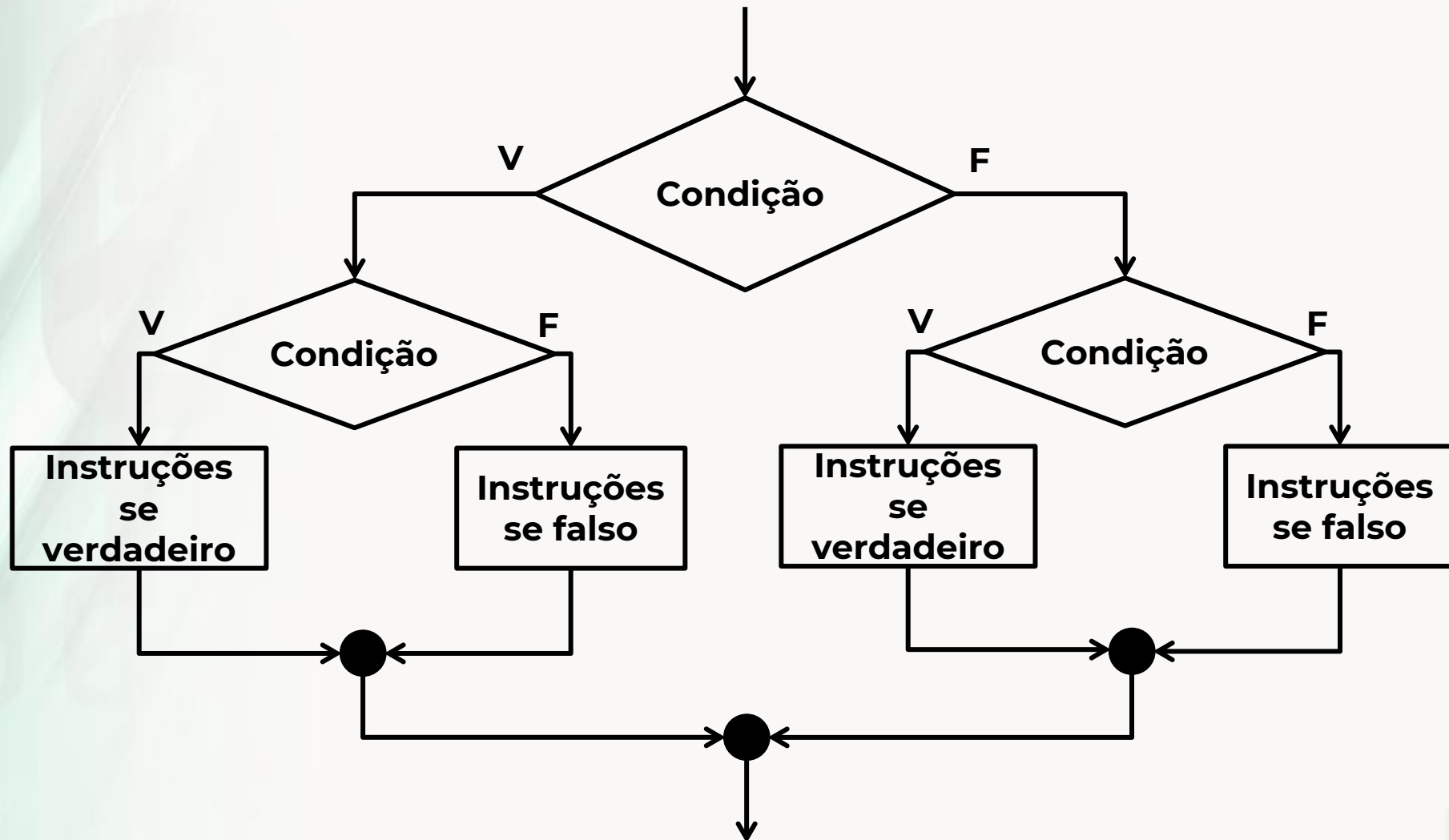
Estruturas de Decisão Aninhadas

Prof. Carlos Eduardo Santi

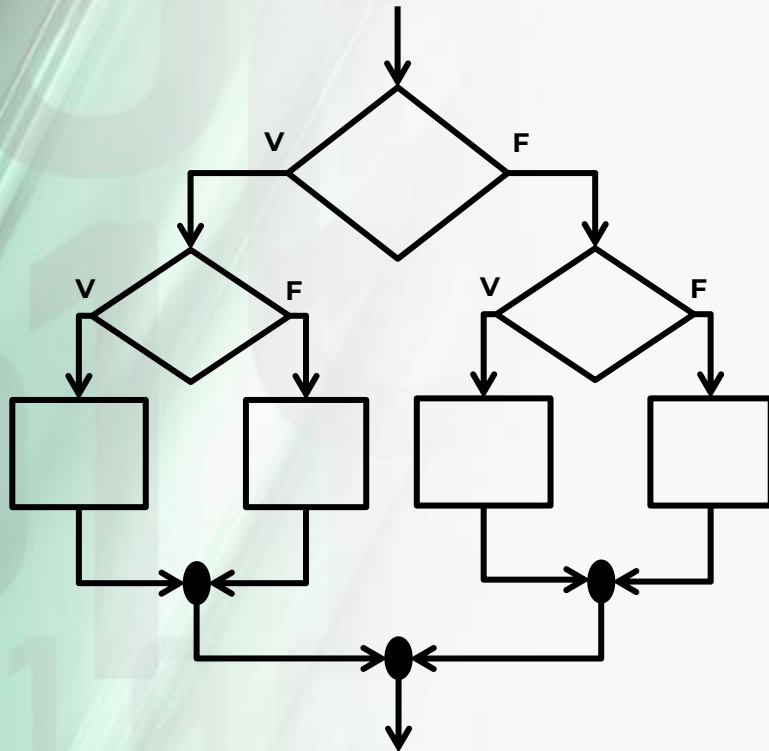
Estruturas de decisão aninhadas

- São utilizadas para executar outra estrutura de seleção dentro da primeira de acordo com o valor lógico verdadeiro ou falso da condição
- Se a condição for verdadeira é executada outra estrutura de seleção, se não for verdadeira é executada uma terceira estrutura de seleção
- As estruturas aninhadas podem ser combinadas com outras estruturas aninhadas, com estruturas de seleção simples e compostas, e também com estruturas sequenciais e de repetição

Exemplo de Estruturas de Seleção Aninhadas



Exemplo de Estruturas de Seleção Aninhadas em Java



```
if (<condição>){  
    if (<condição>){  
        //instruções se verdadeiro  
    } else {  
        //instruções se falso  
    } else {  
        if (<condição>){  
            //instruções se verdadeiro  
        } else {  
            //instruções se falso>  
        }  
    }  
}
```

Exercícios

- 1) Uma granja classifica os ovos produzidos em pequeno, médio e grande antes de embalá-los. Faça um método que receba a medida dos ovos e retorne a classificação segundo a tabela a seguir.

Tamanho	Classificação
Menos de 30 mm	Pequeno
De 30 a 40 mm	Médio
Acima de 40 mm	Grande

Exercícios

- 2) Crie um método para verificar se o percentual recebido de uma dívida é péssimo, regular ou bom, considerando que o percentual é péssimo se menor que 30%, bom se maior que 70% e regular entre esses valores. Para calcular o percentual recebido da dívida o método recebe como parâmetros o valor total da dívida e o valor recebido.

Exercícios

- 3) Crie um método para calcular o aumento de salário de um funcionário e mostrar seu novo salário, com base na regra: aumento de 15% para salário menor que R\$ 2.000,00, aumento de 5% para salário maior que R\$ 5.000,00 e aumento de 10% para os outros salários.

Exercícios

- 4) Existem restrições para que uma pessoa possa doar sangue. Uma delas é relativa ao peso. Mulheres tem que pesar no mínimo 40 kg e homens no mínimo 50kg. Faça um programa que tenha um método para informar se uma pessoa está ou não apta a doar sangue sabendo seu sexo e seu peso.

Exercícios

- 5) O imposto de renda de pessoa física utiliza uma alíquota diferente de acordo com o valor da renda MENSAL, conforme tabela a seguir. Faça um método que a partir da renda MENSAL de uma pessoa e possa calcular e retornar o imposto pago no ANO.

BASE DE CÁLCULO EM R\$	ALÍQUOTA %
Até 1.903,98	isento
De 1.903,99 até 2.826,65	7,5
De 2.826,66 até 3.751,05	15,0
De 3.751,06 até 4.664,68	22,5
A partir de 4.664,68	27,5

Exercícios

- 6) Crie um método para classificar uma pessoa pela sua idade de acordo com a tabela abaixo.

Faixa etária	Idade
Bebê	Menor que 2 anos
Criança	De 2 a 10 anos
Adolescente	De 11 a 17 anos
Adulto	De 18 a 64 anos
Idoso	Com 65 anos ou mais

Exercícios

- 7) Uma loja dá desconto de 10% para compras a vista, 5% para compras em até 6 parcelas e não dá desconto para compras acima de 6 parcelas. Além disso dá mais 5% de desconto aos seus clientes que cumprirem pelo menos uma das exigências: total da compra superior a R\$5.000,00; cliente da loja a mais de 10 anos; ou ter mais de 60 anos de idade. Faça um programa para ler o valor da compra e o número de parcelas, calcular e mostrar o valor do desconto, o valor de cada parcela e o valor final da compra com desconto. Utilize métodos no seu programa.