

Aula 9



Objetivos

- **Operações lógicas;**
- **Resumo de estruturas de controle.**

Aula 9



Operadores lógicos

Até agora foi visto em termos de condições simples:

`contador <= 10`

`total > 1000`

`numero != valorsentinela`

Essas condições foram expressas em termos dos operadores relacionais:

`>`

`<`

`>=`

`<=`

Aula 9



Operadores lógicos

E os operadores de igualdade `==` e `!=` .

Java fornece os seguintes operadores lógicos:

- **&&** (E lógico);
- **&** (E lógico booleano);
- **||** (OU lógico);
- **|** (OU lógico booleano inclusivo);
- **^** (OU lógico booleano exclusivo);
- **!** (NÃO lógico, também chamado de negação lógica).

Aula 9



Operadores lógicos

TABELA-VERDADE PARA OPERADOR **&&** (E lógico)

expressão01	expressão02	expressão01 && expressão02
false	false	false
false	true	false
true	false	false
true	true	true

Aula 9



Operadores lógicos

TABELA-VERDADE PARA OPERADOR || (OU lógico)

expressão01	expressão02	expressão01 expressão02
false	false	false
false	true	true
true	false	true
true	true	true

Aula 9



Operadores lógicos

TABELA-VERDADE PARA OPERADOR LÓGICO BOOLEANO OU(^)

expressão01	expressão02	expressão01 ^ expressão02
false	false	false
false	true	true
true	false	true
true	true	false

Aula 9



Operadores lógicos

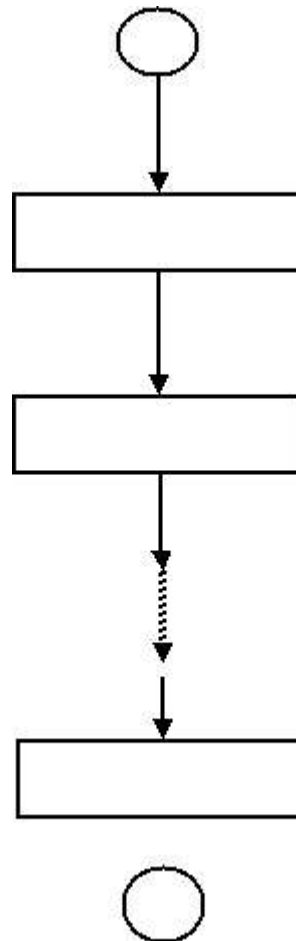
TABELA-VERDADE PARA OPERADOR ! (NÃO lógico)

expressão	!expressão
false	true
true	false

Aula 9



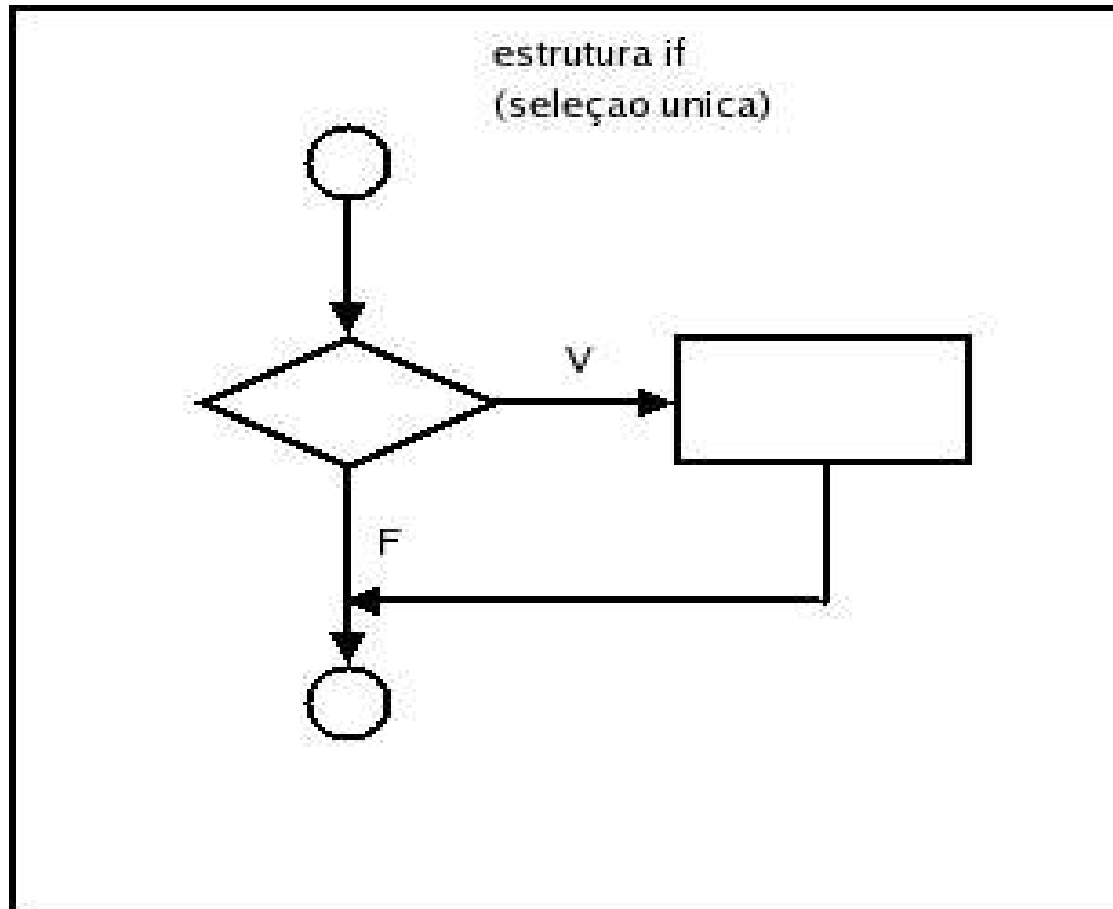
Resumo de estruturas de controle Sequência



Aula 9



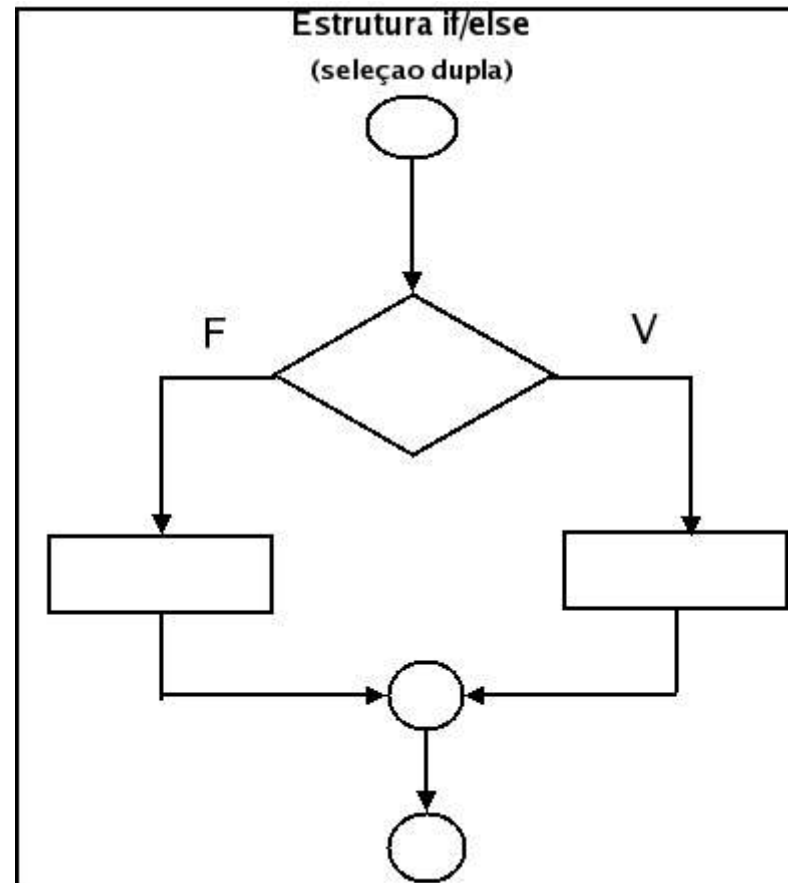
Estruturas de controle Seleção



Aula 9



Estruturas de controle Seleção

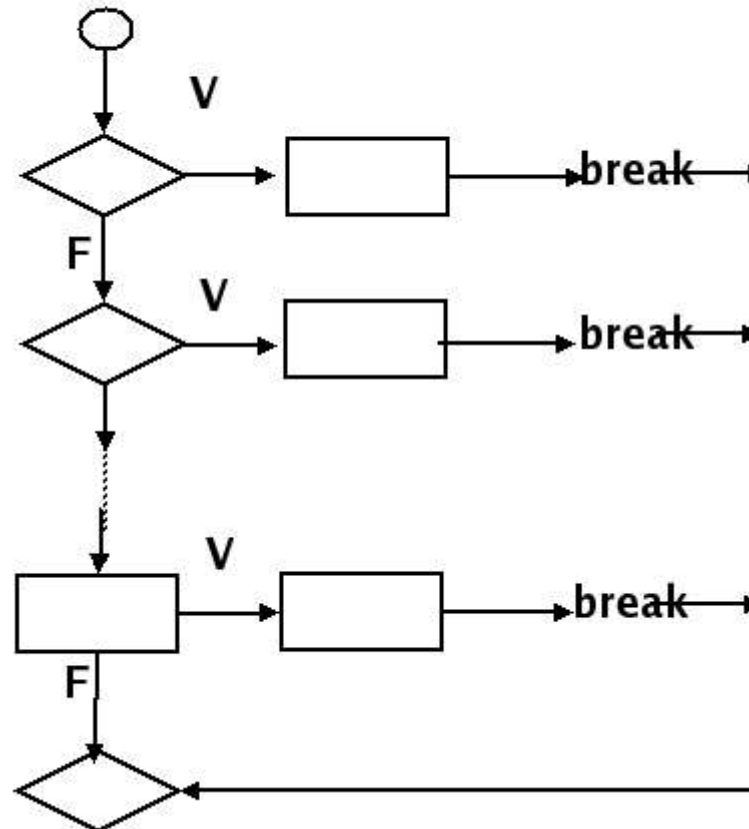


Aula 9



Estruturas de controle Seleção

estrutura switch
(seleção múltipla)

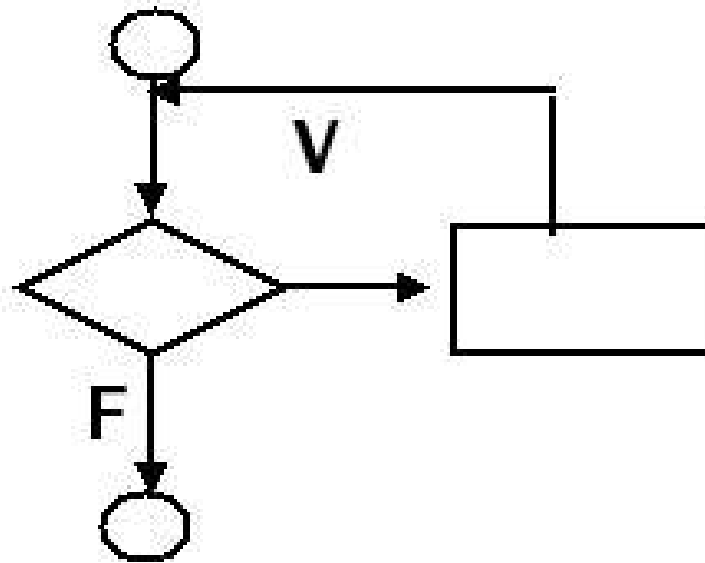


Aula 9

Estruturas de controle Repetição



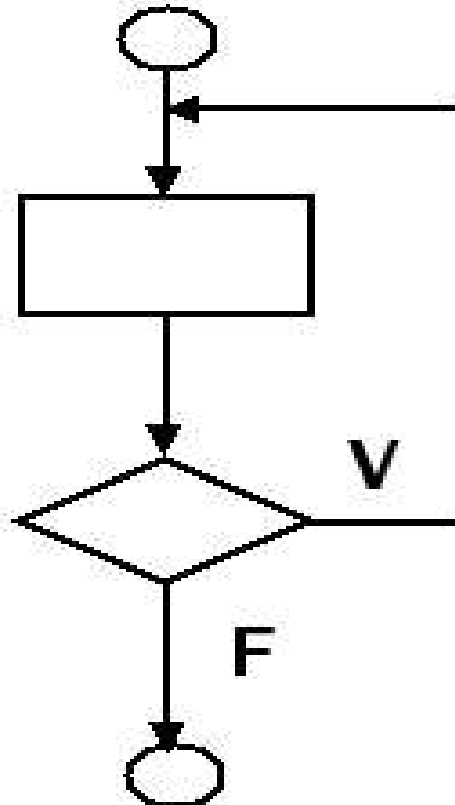
Estrutura while



Aula 9

Estruturas de controle Repetição

estrutura do/while

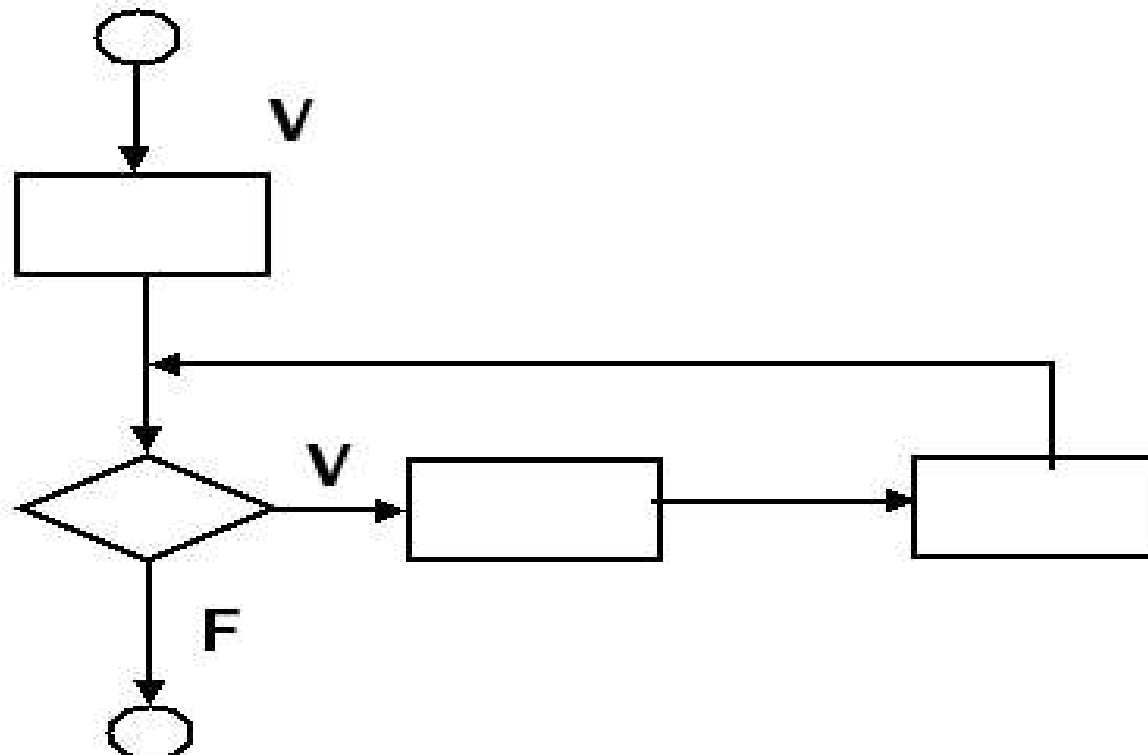


Aula 9

Estruturas de controle Repetição



estrutura for

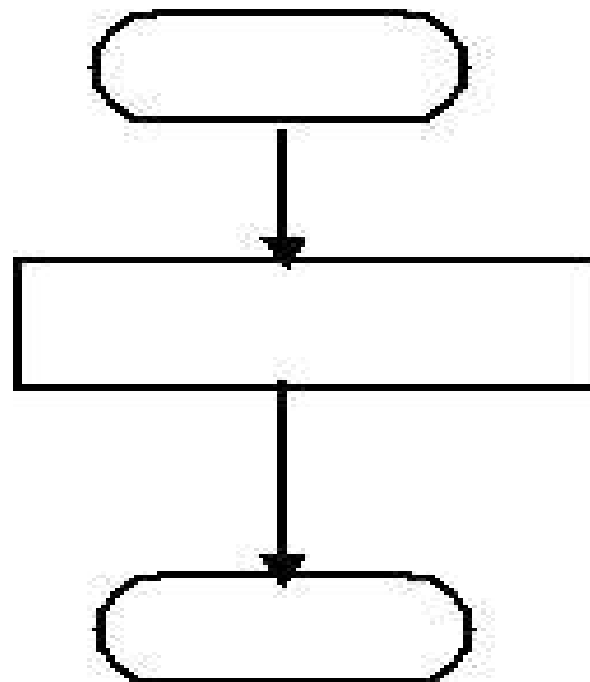


Aula 9



Regras para formar programas estruturados

1 - Iniciar um “fluxograma mais simples”;

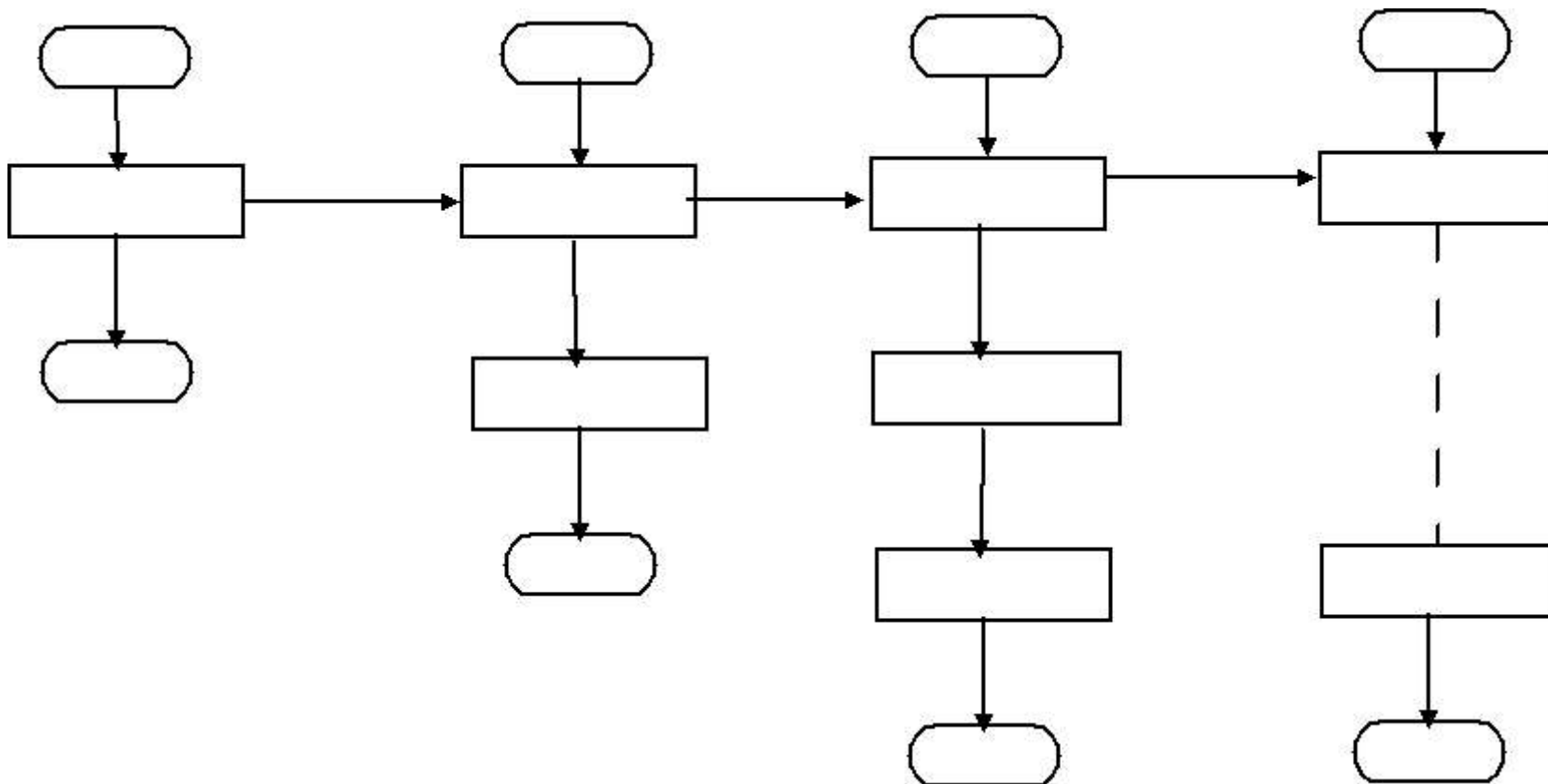


Aula 9



Regras para formar programas estruturados

2 – Qualquer retângulo(ação) pode ser substituído por dois retângulos (ações) em sequência;



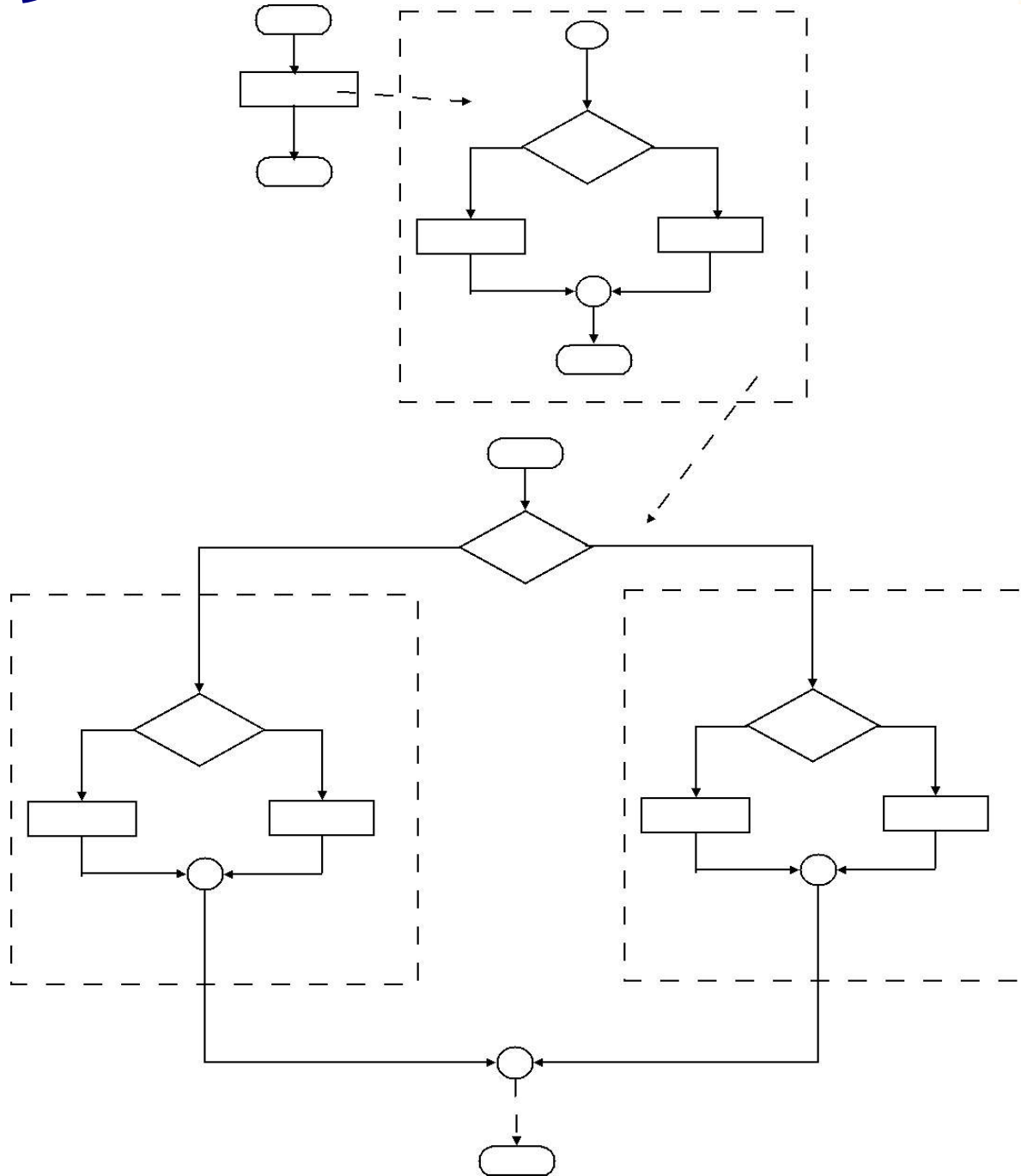
Aula 9



Regras para formar programas estruturados

3 – Qualquer retângulo (ação) pode ser substituído por qualquer estrutura de controle (sequência, if, if/else, switch, while, do/while ou for);

Aula 9



Aula 9



Regras para formar programas estruturados

4 – Isto pode ser aplicado quantas vezes você quiser e em qualquer ordem.



**FIM DO CURSO INTRODUÇÃO A
TECNOLOGIA JAVA-Primeira parte**



**Carlos e Marli agradecem a todos.
Até breve.**