

Modelagem Orientada a Objetos

Diagrama de Atividades

O diagrama de atividades tem por objetivo mostrar o fluxo de atividades em um único processo

É um Fluxograma, que tende a especificar:

- Sistema todo;
- Casos de Uso; ou
- Descrever operação de uma classe.

No fluxo de controle modelado pode-se calcular uma expressão que defina um conjunto de valor de um atributo ou que retorne algum valor.

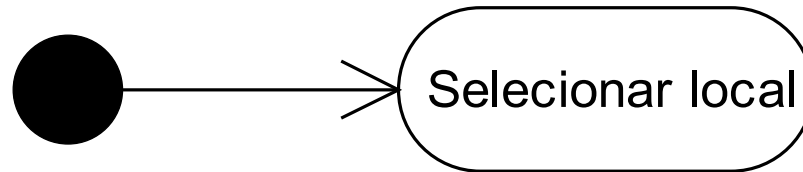


Estado Ação

Estado Inicial

Mostra o início do diagrama

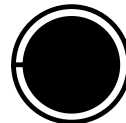
- Obrigatório;
- Somente um estado Inicial é permitido.



Estado Final

Mostra o fim do ciclo de vida de um objeto.

- É opcional.
- Podem não existir se o fluxo é infinito;



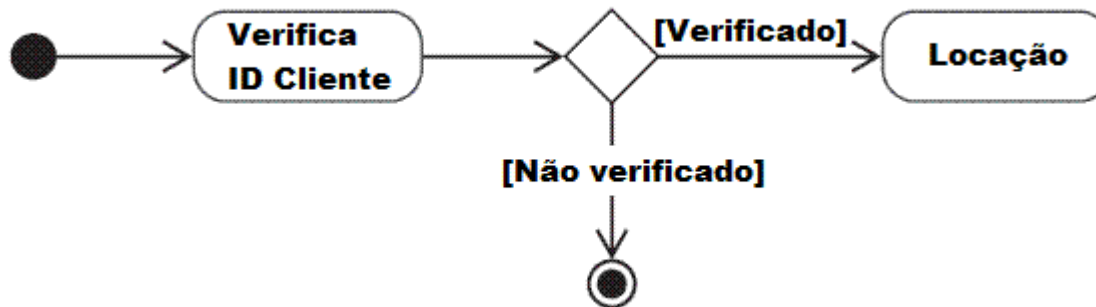
Transição

Quando uma atividade está completa, o fluxo de controle passa para a atividade seguinte;

Ramificação

São caminhos alternativos de um fluxo de controle;

Pode ter uma transição de entrada e duas ou mais de saída; é uma expressão booleana, avaliada após a entrada na ramificação;



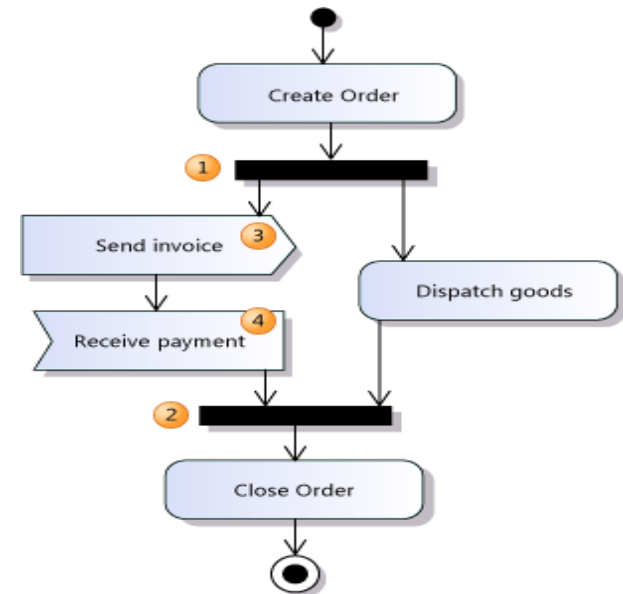
Bifurcação

Representa a divisão de um mesmo fluxo de controle em dois ou mais fluxos de controle concorrentes. A bifurcação poderá ter uma única transição de entrada e duas ou mais transições saída.

União

Representa a sincronização de dois ou mais fluxos de controle concorrentes; A união poderá ter duas ou mais transições de entrada e uma única transição de saída.

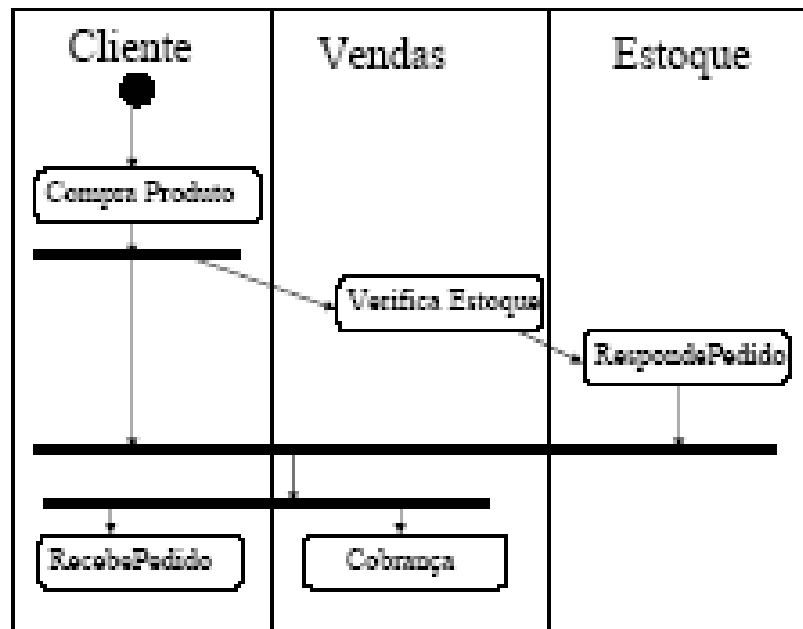
Neste exemplo extraído da Microsoft temos a Bifurcação e a União



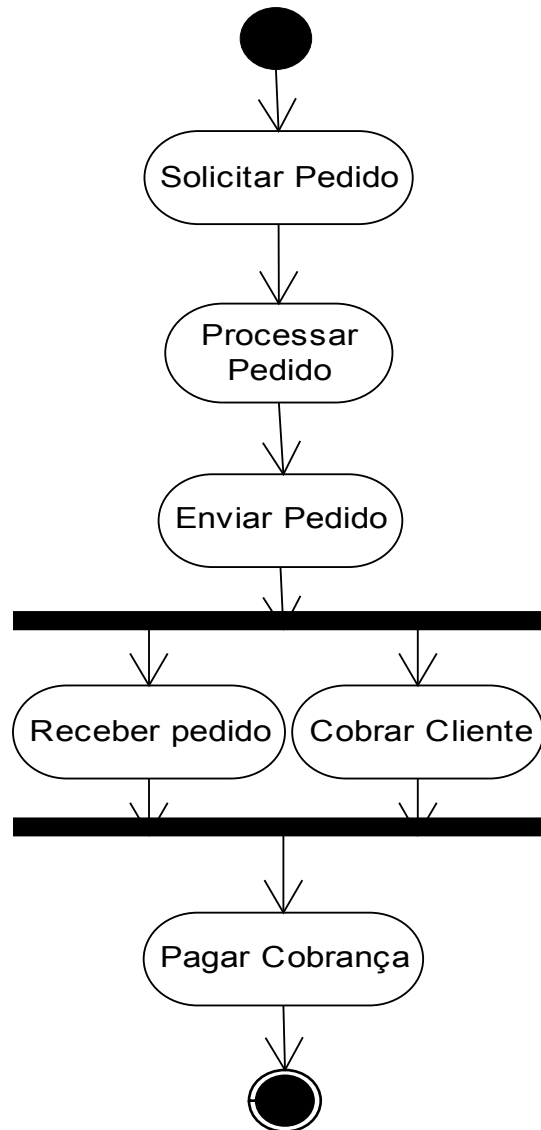
Raias

Particionam as atividades em grupos.

Cada grupo é colocado em uma raia e deve ter nome único.



Exemplo Geral



Referências:

Visual Studio disponível em: <http://msdn.microsoft.com/pt-br/vstudio/>

Prof. MsC. André Luiz Dias Ribeiro