# Engenharia de Software UML-Diagrama de Caso de Uso

Professora Especialista Denise Lemes Fernandes Neves

2015

#### Diagramas de use case

O Diagrama de *Use Cases* tem o objetivo de auxiliar a comunicação entre os analistas e o cliente.

Um diagrama de Use Cases descreve um cenário que mostra as funcionalidades do sistema do ponto de vista do usuário.

O cliente deve ver no diagrama de Use Cases as principais funcionalidades de seu sistema.

#### Diagramas de use case

Técnica usada para descrever e definir os requisitos funcionais de um sistema.

Procura identificar os atores (usuários, outros sistemas ou até mesmo um hardware específico) que utilizarão de alguma forma o software, serviços, funcionalidades que o sistema disponibilizará aos atores.

O diagrama de Use Cases é representado por:

- atores;
- use cases;
- relacionamentos entre estes elementos.

#### Atores

Um ator é representado por um boneco e um rótulo com o nome do ator. Um ator é um usuário do sistema, que pode ser um usuário humano ou um outro sistema computacional.

#### Use case

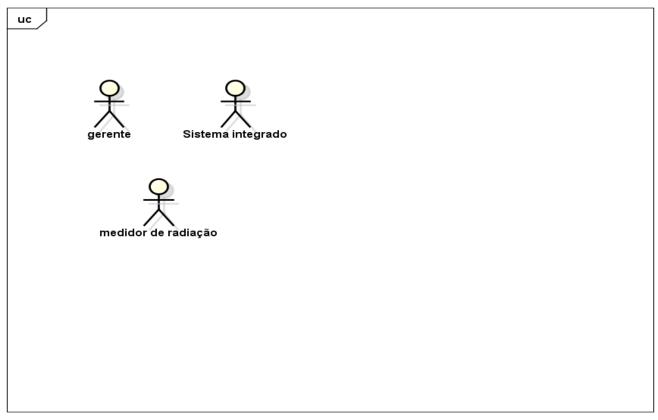
Um *use case* é representado por uma elipse e um rótulo com o nome do *use case*. Um *use case* é uma funcionalidade do sistema.



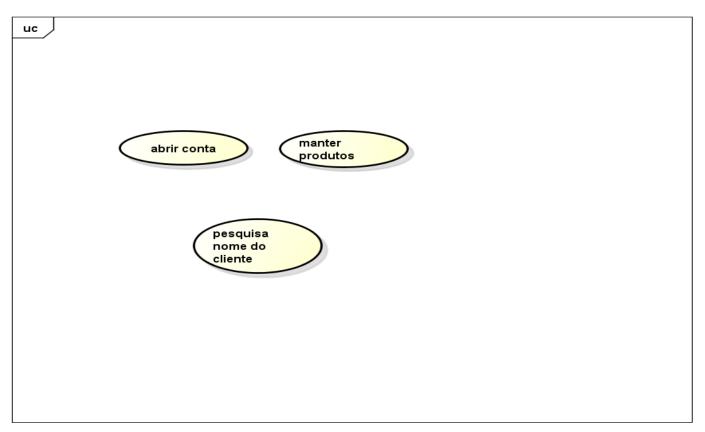


Use Case

Exemplo de atores:



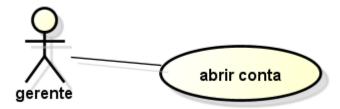
▶ Exemplo de use case:



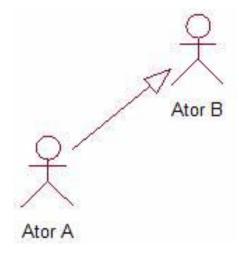
#### Associações

Representam as interações ou relacionamentos entre os atores que fazem parte do diagrama, entre os atores e os casos de uso e entre casos de uso e outros casos de uso.

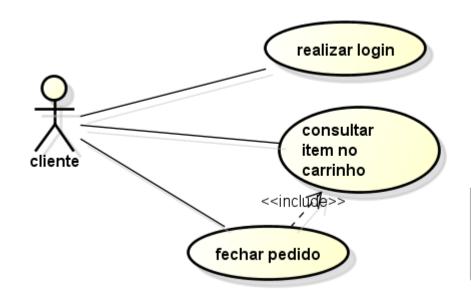
Entre um ator e um use case



- Relacionamentos
- Entre atoresGeneralização

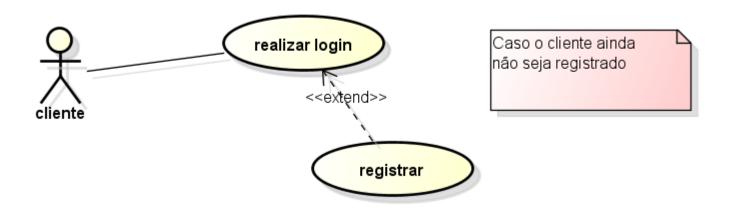


- Entre *use cases* 
  - *Include* Um relacionamento *include* de um *use case* A para um *use case* B indica que B é essencial para o comportamento de A.

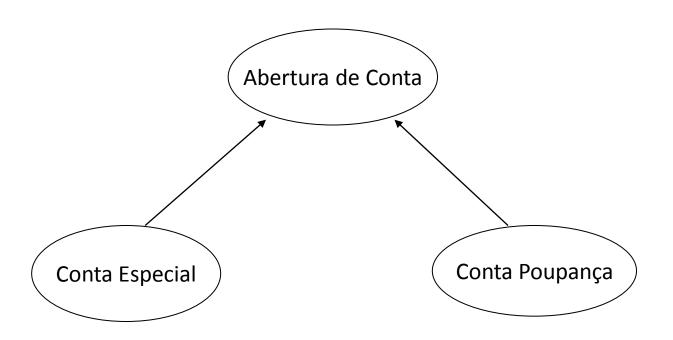


Para fechar o pedido, obrigatoriamente precisa consultar itens no carrinho.

 Extend Um relacionamento extend de um use case A para um use case B indica que o use case A pode ser acrescentado para descrever o comportamento de B (não é essencial), isto é quando alguma recorrência surge.



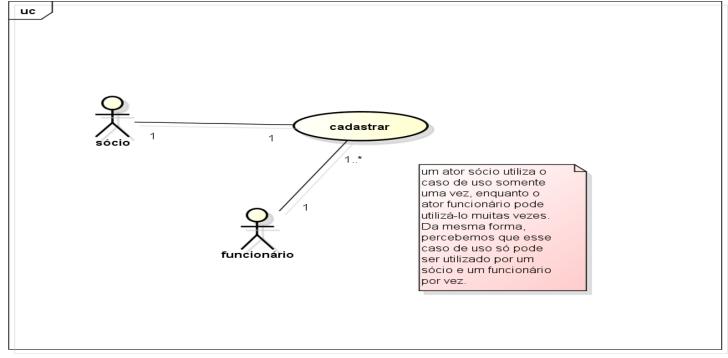
Entre Use Cases :



#### Sistema

- Limites do sistema: representado por um retângulo envolvendo os use cases que compõem o sistema.
- Nome do sistema: Localizado dentro do retângulo.

Multiplicidade:número de vezes que um ator pode utilizar um determinado caso de uso.



Os casos de uso manter XXX:

Indicam que o caso de uso tratará da consulta, inclusão, alteração e exclusão de XXX.

Exemplo: Caso de uso manter cliente é responsável pela consulta, inclusão, alteração e exclusão dos dados cadastrais de cliente.

- Exercício de fixação:
- Fazer um resumo da página 55 até a página 75 do livro:
- UML2 , autor : Gilleanes T.A.Guedes primeira edição.

Descrição de Requisitos Funcionais

RF99 – Nome : descrição do requisito.

Exemplo:

RF01-Cliente: O cliente poderá se cadastrar no site de compras e editar seus dados.

- Descrição de Caso de Uso
- UC99 Nome : Descrição do Caso de Uso
- Exemplo:
- UC001:Manter Produtos: manutenção dos produtos (inclusão,alteração,consulta e exclusão)

Exercício:

Criar o Diagrama UseCase para o sistema de uma clinica Veterinária.

(OBS: Inicie listando os atores que interagem no sistema e as funcionalidades do sistema).

- Bibliografia:
- Guedes, G.T.A.UML2 uma abordagem prática.Ed.Novatec,2009.