

Casos de uso

Disciplina Engenharia de Software

Professora Adriana Gomes Alves, Dra

adriana.alves@univali.br



Modelo de Caso de Uso

Um modelo que descreve *requisitos* funcionais de um sistema em termos de *casos de uso*.

É uma representação das funcionalidades externamente observáveis do sistema e dos elementos externos ao sistema que interagem com ele. (BEZERRA, 2002)

Diagrama de casos de uso

Objetivo

Modelar o modo como as pessoas esperam usar o sistema

Define os usuários relevantes

Os serviços que os usuários exigem do sistema ou que precisam oferecer

Documentar os requisitos do sistema do ponto de vista do usuário

Ferramenta de comunicação entre stakeholders e projetista do software

Casos de uso no projeto de software



Notação básica do diagrama de casos de uso

Ator: papel desempenhado por uma pessoa, sistema ou dispositivo.

uc Use Case View

Jogador

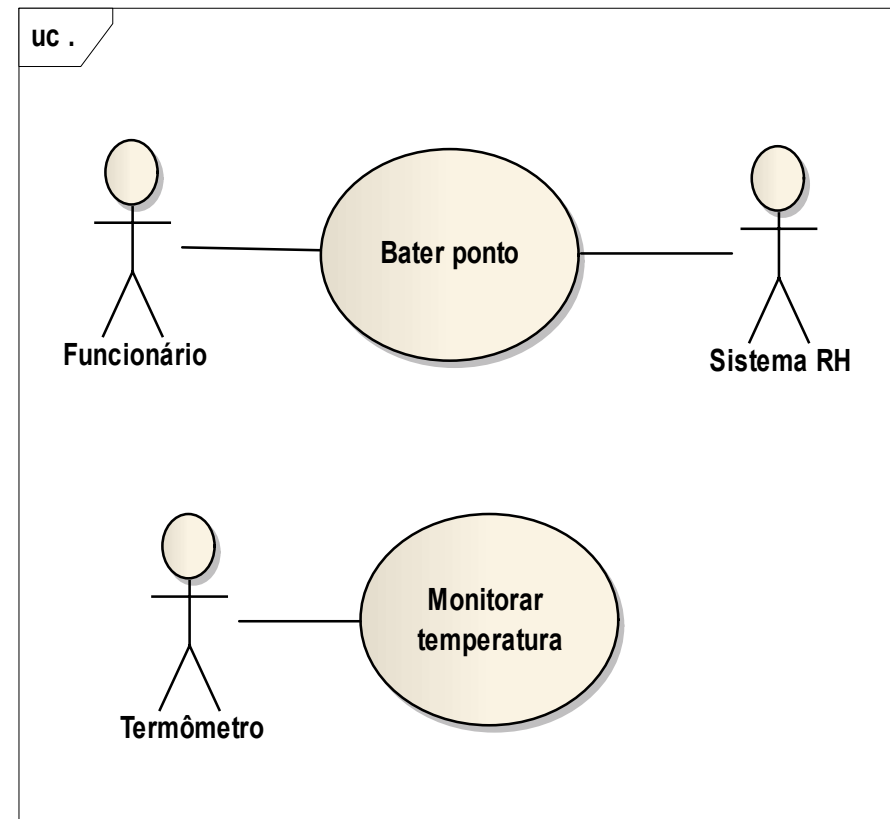
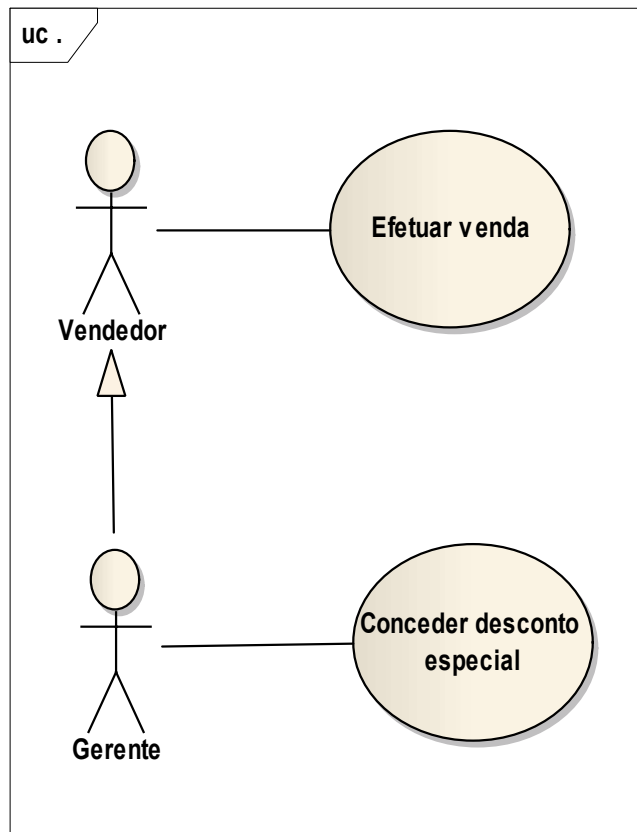
Configura jogo

Joga

Caso de uso: identifica um comportamento-chave do sistema

Associação: identifica uma interação entre ator e caso de uso

Exemplos



Narrativa do caso de uso

Descreve o comportamento do sistema, com início, meio e fim

Pode ser resumido ou detalhado

Contém: pré-condições, início (triggers), diálogo, término, pós-condições

O caso de uso também pode ser documentado através de diagramas de atividades.

Descrição do caso de uso

Objetivo: Pequena descrição do caso de uso.

Pré-Condição: Define que hipóteses são assumidas como verdadeiras para que o caso de uso tenha início

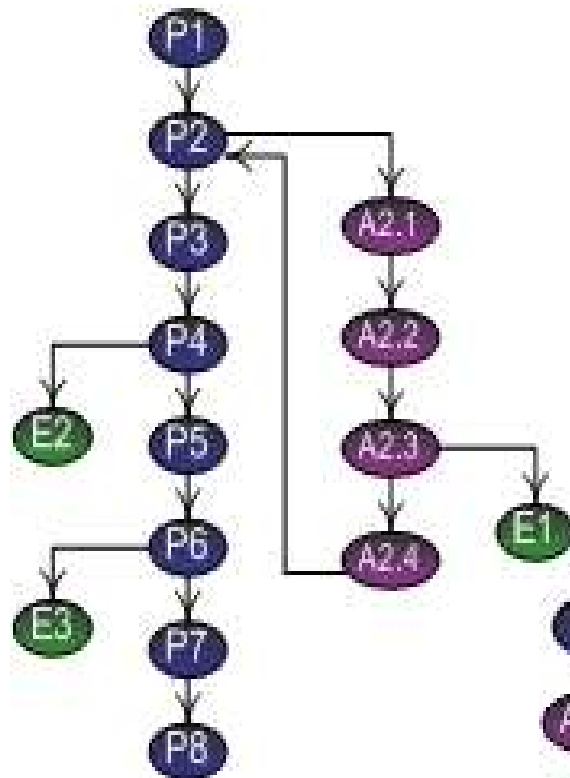
Cenários

Pós-Condição: Estado que o sistema alcança após o caso de uso ter sido realizado.

Rastreabilidade: Associação do caso de uso com os requisitos relacionados (normalmente requisito funcional e de domínio.

Cenários

É uma seqüência de passos que descreve uma interação entre um usuário e um sistema.



Cenários:

- * Principal: Seqüência principal de passos a ser executada no caso de uso.
- * Alternativo: : Forma alternativa de encerrar um caso de uso
- * Exceção: Prevê falhas no sistema



Caso de uso: UC01. Visualiza inventário

Objetivo: Permite ao jogador visualizar os itens de seu inventário.

Pré-Condição: Jogador seleciona a opção inventário no menu

Pós-Condição: Jogador visualizou seus itens do inventário

Rastreabilidade: RF06. Eu como jogador quero ter um inventário dos meus itens

Cenários

Principal

1. O software seleciona os itens do inventário associados ao jogador e os apresenta na tela.
2. O jogador visualiza os itens
3. O caso de uso é encerrado

Alternativo

A1. Organiza itens

- 2.1 No passo 2, o jogador opta por organizar a ordem dos itens no inventário.
- 2.3 O jogador arrasta os itens em posições diferentes na tela
- 2.4 Os itens são reposicionados
- 2.5 Retorna para ao passo 2.

Exceção

E1. No passo 1, caso não haja nenhum item no inventário, o software apresenta uma mensagem informando “Você ainda não coletou nenhum item”.

Matriz de rastreabilidade

Requisitos X Casos de uso

	RF01	RF02	...	RF06
UC 1				X
UC 2		X		
UC 3		X	X	

Sobre o protótipo de telas...

Você vai elaborar o desenho das interfaces que serão necessárias para o funcionamento de todo cenário do caso de uso.

A interface será implementada preferencialmente na linguagem de programação escolhida.

Os requisitos de usabilidade devem ser avaliados nesta etapa do projeto!

“Usabilidade é a capacidade que um sistema interativo oferece a seu usuário, em um determinado contexto de operação, para a realização de tarefas, de maneira eficaz, eficiente e agradável” (ISO 9241).

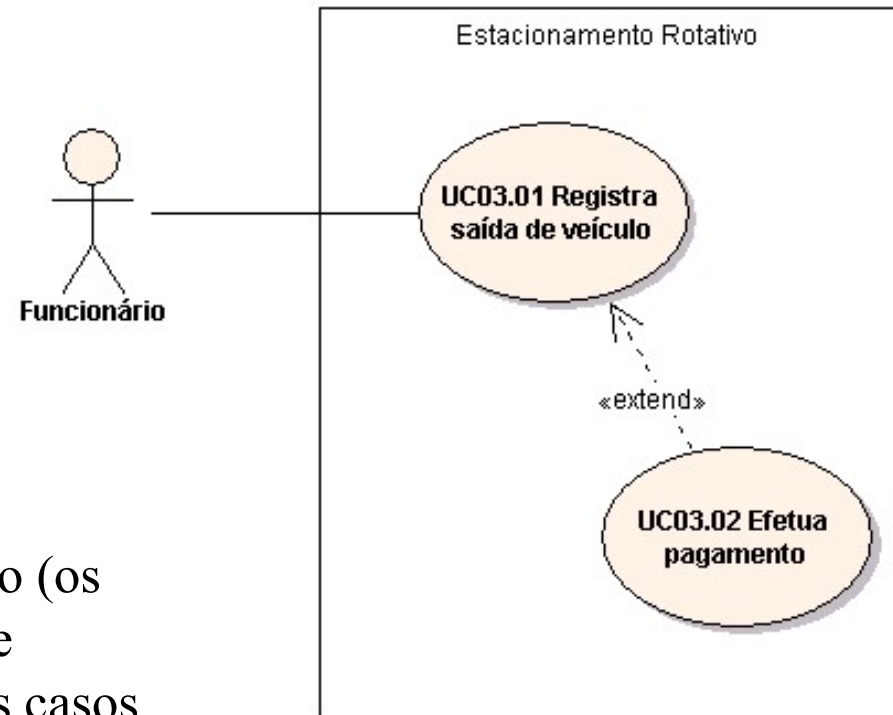
Você vai trabalhar esse assunto na disciplina Engenharia de Usabilidade do 9º período.

Estereótipos UML para Casos de Uso

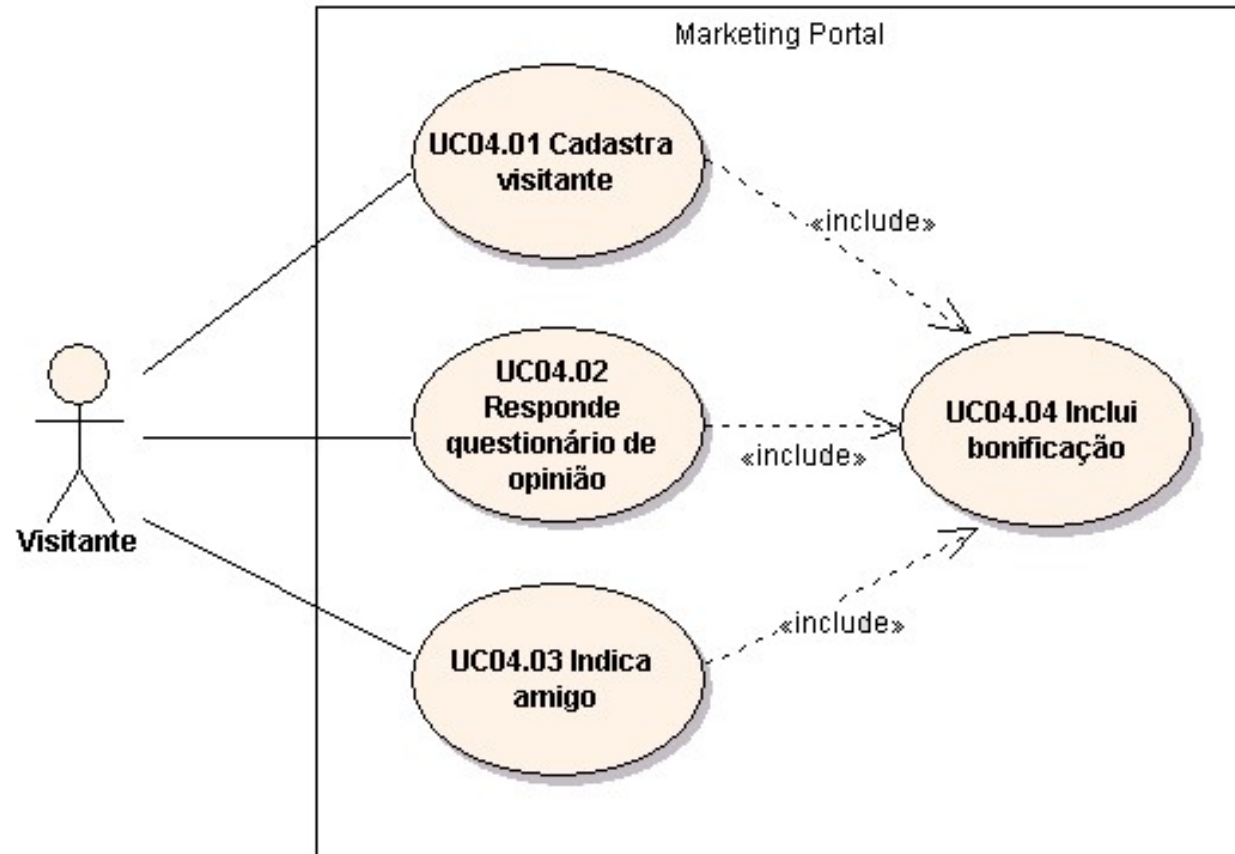
Estereótipo **EXTEND**

Ocorre quando você estiver descrevendo uma variação de comportamento normal e deseja utilizar a forma mais controlada, explicando os pontos de extensão no caso de uso-base.

Ou seja, é utilizado para descrever cenários opcionais de um caso de uso (os casos de uso descrevem cenários que sempre acontecerão no sistema, já os casos de uso estendido, descrevem cenários que somente ocorrerão em uma situação específica).



Estereótipos UML para Casos de Uso

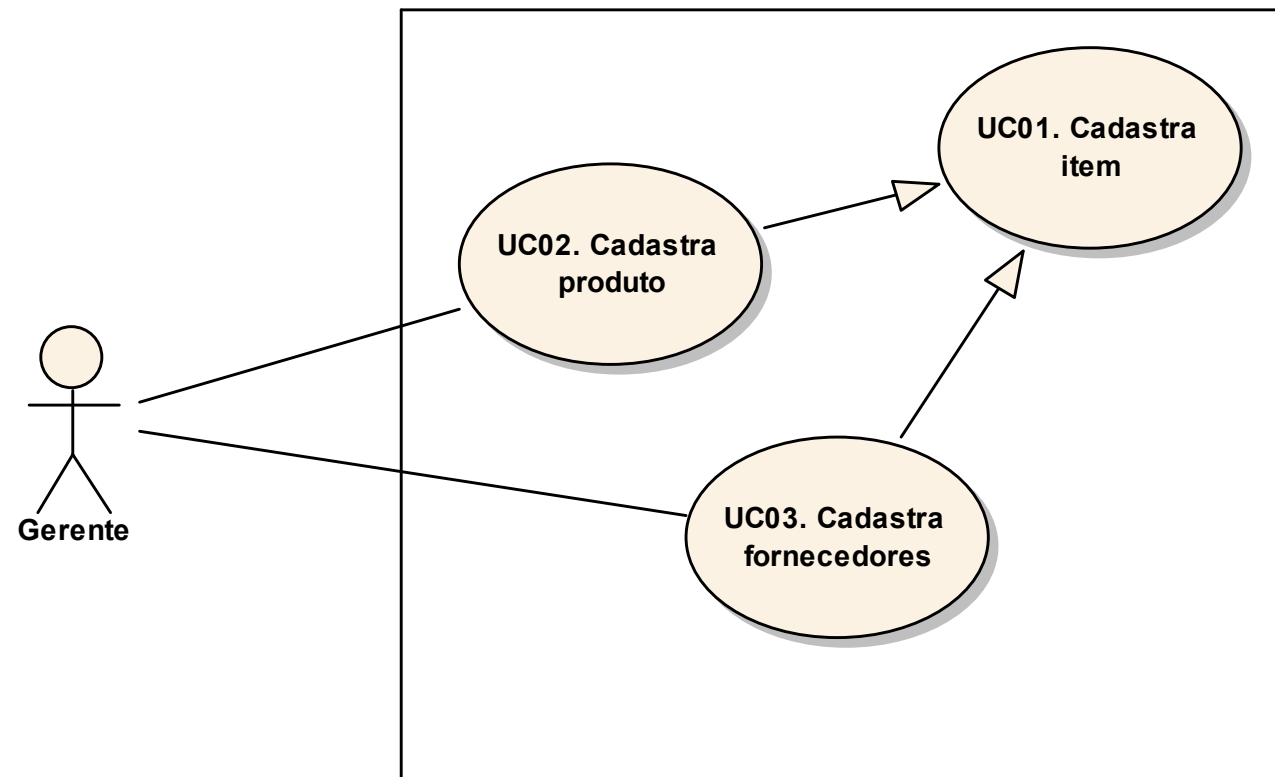


Estereótipo INCLUDE

Ocorre quando há uma parte do comportamento que é semelhante em mais de um caso de uso e você não quer ficar copiando a descrição deste comportamento.

Relacionamento de generalização

Você pode usar a generalização para descrever um caso de uso abstrato, genérico, e criar casos de uso que herdem as características deste caso de uso.



Referências

GUEDES, Gilleanes T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2011. 484 p. ISBN 9788575222812.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7. ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2011. xxviii, 780 p. ISBN 0073375977.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, c2011. xiii, 529 p. ISBN 9788579361081.