

O Capítulo 3 do livro "UML 2 – Uma Abordagem Prática" é dedicado ao **Diagrama de Casos de Uso**¹ Este diagrama tem como objetivo apresentar uma **visão externa geral das funcionalidades** que o sistema deve oferecer aos usuários, sem detalhar a implementação³ . Ele é usado principalmente nas fases de **elicitação e análise de requisitos**³ .

O capítulo aborda os seguintes elementos e conceitos:

-

Atores: Representam usuários, outros sistemas ou hardware que interagem com o software³ O capítulo discute como identificar os atores¹ .

-

Casos de Uso: Representam os serviços ou funcionalidades que o sistema disponibiliza aos atores³ . São representados por **elipses** contendo uma descrição da funcionalidade, geralmente começando com um verbo⁶ . Casos de uso podem ser **primários** (requisitos funcionais importantes) ou **secundários** (processos periféricos)⁷ . O capítulo também explica como identificar os casos de uso¹ .

-

Documentação de Casos de Uso: Descreve informações como a função geral, atores envolvidos, etapas de interação, parâmetros, restrições e validações⁸ Um modelo de documentação é apresentado, incluindo campos como Nome do Caso de Uso, Ator Principal, Atores Secundários, Resumo, Pré-condições, Pós-condições e Cenário Principal (com ações do ator e do sistema)⁹ Também são abordados Cenários de Exceção¹⁰ .

-

Associações: Representam a interação entre um ator e um caso de uso¹¹ . A informação referente a essa interação geralmente trafega nas duas direções¹¹ .

-

Generalização/Especialização: Aplica os princípios de herança da orientação a objetos, permitindo que casos de uso especializados herdem os passos de um caso de uso geral¹¹ A documentação de casos de uso especializados deve indicar o "Caso de Uso Geral" do qual derivam¹² . Exemplos com atores também são apresentados¹³ .

-

Inclusão: Utilizada quando uma rotina é comum a mais de um caso de uso. Um caso de uso inclui outro obrigatoriamente, similar à chamada de uma sub-rotina¹³ .

-

Extensão: Utilizada para representar comportamentos opcionais ou que ocorrem sob certas condições. Um caso de uso estende o comportamento de outro se uma condição for satisfeita¹⁴ . **Restrições** podem ser adicionadas para definir as condições de execução do caso de uso estendido¹⁴

-

Pontos de Extensão: Identificam pontos específicos no comportamento de um caso de uso base onde outro caso de uso pode inserir seu comportamento, se uma condição for atendida¹⁷

•

Multiplicidade: Define o número de instâncias de atores que podem participar de uma associação com um caso de uso¹ .

•

Estereótipos: Permitem atribuir um significado adicional a um elemento UML. No diagrama de casos de uso, podem explicitar a natureza de um caso de uso, como <<process>>¹⁹ . Existem estereótipos de texto (apresentados acima do nome) e gráficos (que modificam o desenho)¹⁹ .

•

Fronteira de Sistema: Identifica o limite do sistema, contendo os casos de uso internos e separando-os dos atores externos²⁰ . É representada por um retângulo envolvendo os casos de uso²⁰ .

•

Exemplo de Diagrama de Casos de Uso – Sistema de Controle Bancário: Um sistema bancário é utilizado como exemplo para ilustrar os conceitos do diagrama de casos de uso ao longo do capítulo¹

•

Documentação do Diagrama de Casos de Uso do Sistema de Controle Bancário: Apresenta a documentação detalhada dos atores (Cliente, Funcionário)⁴ e de alguns casos de uso do sistema bancário, como Abrir Conta Comum²² , Abrir Conta Especial²² ..., Abrir Conta Poupança²³ ..., Gerenciar Clientes²⁴ ..., Emitir Saldo²⁶ .

•

O capítulo também apresenta **exemplos de diagramas de casos de uso e documentação para outros sistemas**, como um sistema de controle de cinema²⁷ ..., um sistema de controle de clube social²⁷ ..., um sistema de locação de veículos²⁷ ..., um sistema para controle de leilão via internet²⁷ ..., um sistema de controle de hotelaria²⁷ ..., um sistema de controle de imobiliária²⁷ ..., um sistema de biblioteca⁴⁸ ..., um sistema de clínica veterinária⁵ ... e um sistema de controle de advocacia⁵⁴

O capítulo ressalta que nem todos os diagramas da UML precisam ser utilizados na modelagem de um sistema, pois cada um tem uma função específica e alguns podem não ser necessários em certas situações⁶⁰ .