

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

O capítulo aborda os seguintes elementos e conceitos:

- **Atores:** Representam usuários, outros sistemas ou hardware que interagem com o software. O capítulo discute como identificar os atores.
- **Casos de Uso:** Representam os serviços ou funcionalidades que o sistema disponibiliza aos operadores. São representados por elipses contendo uma descrição da funcionalidade, geralmente começando com um verbo. Os casos de uso podem ser primários (requisitos funcionais importantes) ou secundários (processos periféricos). O capítulo também explica como identificar os casos de uso.
- **Documentação de Casos de Uso:** Descreve informações como a função geral, atores envolvidos, etapas de interação, parâmetros, restrições e validações. 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). Também são interessantes Cenários de Exceção.
- **Associações:** Representam a interação entre um ator e um caso de uso. A informação referente a essa interação geralmente trafega nas duas direções.
- **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 geral. Uma documentação de casos de uso especializados deve indicar o "Caso de Uso Geral" do qual derivam. Exemplos com atores também são apresentados.
- **Inclusão:** Utilizada quando uma rotina é comum a mais de um caso de uso. Um caso de uso inclui outro obrigatoriamente, semelhante à chamada de uma sub-rotina.
- **Extensão:** Utilizada para representar comportamentos incomuns ou que ocorrem sob determinadas condições. Um caso de uso estende o comportamento de outro se uma condição for satisfeita. As restrições podem ser adicionadas para definir as condições de execução do caso de uso estendido.
- **Pontos de Extensão:** Identificam pontos específicos no comportamento de um caso de uso onde outro caso de uso pode inserir seu comportamento, se uma condição for atendida.
- **Multiplicidade:** Define o número de instâncias de atores que podem participar de uma associação com um caso de uso.
- **Estereótipos:** Permitem compreender um significado adicional a um elemento UML. Um diagrama de casos de uso pode explicitar a natureza de um caso de uso,

como <<processo>>. Existem estereótipos de texto (apresentados acima do nome) e gráficos (que modificam o desenho).

- **Fronteira de Sistema:** Identifica o limite do sistema, contendo os casos de uso internos e separando-os dos visitantes externos. É representado por um retângulo envolvendo os casos de uso.
- **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 capítulo.
- **Documentação do Diagrama de Casos de Uso do Sistema de Controle Bancário:** Apresenta a documentação detalhada dos atores (Cliente, Funcionário) e de alguns casos de uso do sistema bancário, como Abrir Conta Comum, Abrir Conta Especial, Abrir Conta Poupança, Gerenciar Clientes e Emitir Saldo.
- O capítulo também apresenta exemplos de diagramas de casos de uso e documentação para outros sistemas, como um sistema de controle de cinema, um sistema de controle de clube social, um sistema de locação de veículos, um sistema para controle de leilão via internet, um sistema de controle de hotelaria, um sistema de controle imobiliário, um sistema de biblioteca, um sistema de clínica veterinária e um sistema de controle de advocacia.

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