Kevin da Silva Lima – 2a DS MAS

**Resumo do UML – Diagrama de Casos de Uso**

O **Capítulo 3** fala sobre o **Diagrama de Casos de Uso na UML**, uma ferramenta que ajuda a entender como um sistema funciona do ponto de vista do usuário. Em vez de focar nos detalhes técnicos, esse diagrama mostra, de forma simples, quais ações o sistema permite e como os usuários interagem com ele. O objetivo principal é garantir que todos os envolvidos no projeto — como desenvolvedores, clientes e analistas — compreendam bem o que o sistema deve fazer.

Os diagramas de casos de uso usam uma representação visual fácil de entender, com três elementos principais:

* **Atores**: São as pessoas, sistemas ou dispositivos que interagem com o sistema. O ator principal é aquele que inicia a interação.
* **Casos de Uso**: Representam as ações que os usuários podem realizar no sistema, como "Fazer Login" ou "Sacar Dinheiro". No diagrama, são desenhados como elipses com a descrição da ação dentro.
* **Associações**: São as conexões entre atores e casos de uso. Se um ator está ligado a um caso de uso, significa que ele pode realizar essa ação.

Além desses elementos básicos, o capítulo também explica alguns conceitos mais avançados para melhorar a modelagem:

* **Generalização/Especialização**: Funciona como uma hierarquia, onde um caso de uso mais geral pode ter variações mais específicas. Por exemplo, "Criar Conta Bancária" pode se dividir em "Criar Conta Corrente" e "Criar Conta Poupança".
* **Inclusão**: Evita repetições, colocando partes comuns dentro de vários casos de uso. Por exemplo, "Confirmar Transação" pode ser um passo que aparece tanto em "Fazer Transferência" quanto em "Pagar Boleto".
* **Extensão**: Mostra que um caso de uso pode ter um comportamento extra em certas situações. Por exemplo, "Recuperar Senha" pode ser um passo opcional dentro de "Fazer Login".
* **Restrições**: São regras que devem ser seguidas para que uma ação aconteça corretamente. Elas aparecem como anotações dentro do diagrama.
* **Pontos de Extensão**: Mostram onde uma funcionalidade pode ser ampliada dentro de um caso de uso.
* **Estereótipos**: Ajudam a classificar os casos de uso, indicando mais detalhes sobre seu funcionamento.

Outra parte importante abordada no capítulo é a **documentação dos casos de uso**. Para organizar melhor as informações, cada caso de uso deve ter:

* Nome da funcionalidade.
* Quem são os atores principais e secundários.
* Um resumo do que o caso de uso faz.
* O que precisa acontecer antes e depois da ação (pré e pós-condições).
* O passo a passo do fluxo de eventos.

No final, o capítulo traz **exemplos práticos e exercícios** para ajudar a entender melhor como criar e interpretar diagramas de casos de uso.