Modelagem de Dados

Professor: Kariston Stevan Luiz



Notação UML para modelagem de dados

- A UML (Unified Modeling Language), que se traduz como Linguagem Unificada de Modelagem, é uma linguagem padrão amplamente utilizada para modelar sistemas orientados a objetos.
- A UML não é uma metodologia de desenvolvimento por si só, mas sim uma linguagem que auxilia na visualização e comunicação de conceitos em sistemas orientados a objetos.
- Ela oferece uma maneira padronizada de representar o trabalho dos desenvolvedores em diagramas, sendo especialmente útil na criação de modelos de sistemas de software.

Diversas notações alternativas para modelagem de dados foram propostas, sendo que as mais amplamente adotadas incluem a notação de diagramas ER e a notação de diagramas de classes UML.

É importante salientar que existem algumas das notações alternativas de diagramas ER, bem como a notação de diagramas de classes UML.

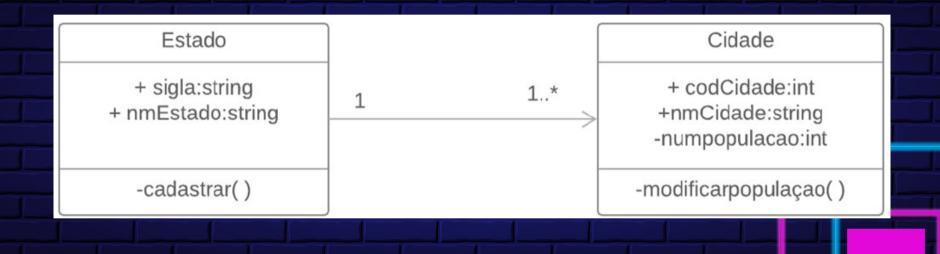
A Linguagem UML é composta por vários tipos de diagramas, dos quais podemos destacar os seguintes:

- Diagrama de classes: é o diagrama mais amplamente utilizado na Linguagem UML, pois permite representar conjuntos de classes e suas relações.
- Diagrama de objetos: ilustra como as informações de um objeto são armazenadas em uma classe na prática.
- Diagrama de caso de uso: complementa o diagrama de classes, sendo particularmente útil na fase de especificação de requisitos do sistema, pois mostra os usuários e as funcionalidades do software.

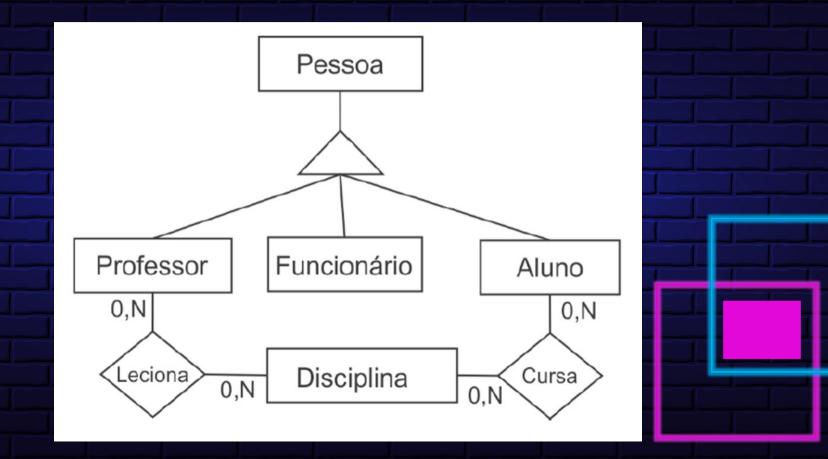
Diagrama de sequência: oferece uma visão orientada pelo tempo da colaboração entre objetos, destacando a ordem temporal em que as mensagens são trocadas.

- Diagrama de atividades: descreve o fluxo de tarefas que podem ser executadas pelo software ou por um ator.
- Diagrama de estados: representa os estados que um objeto pode assumir e os eventos que podem acionar a transição do objeto de um estado para outro.
- Diagrama de componentes: revela os componentes do software e suas relações, que podem incluir bibliotecas, arquivos de ajuda e classes que podem ser incorporadas ao software.

Exemplo de uso



Exemplo de uso



Exemplo de uso

