

Aonde você quer chegar?
Vai com a





Disciplina: Análise e Projeto OO
Prof. Maurício P. de Freitas MSc.

Aula 08 – 11/04/2024
Vamos praticar!



Vamos praticar!?

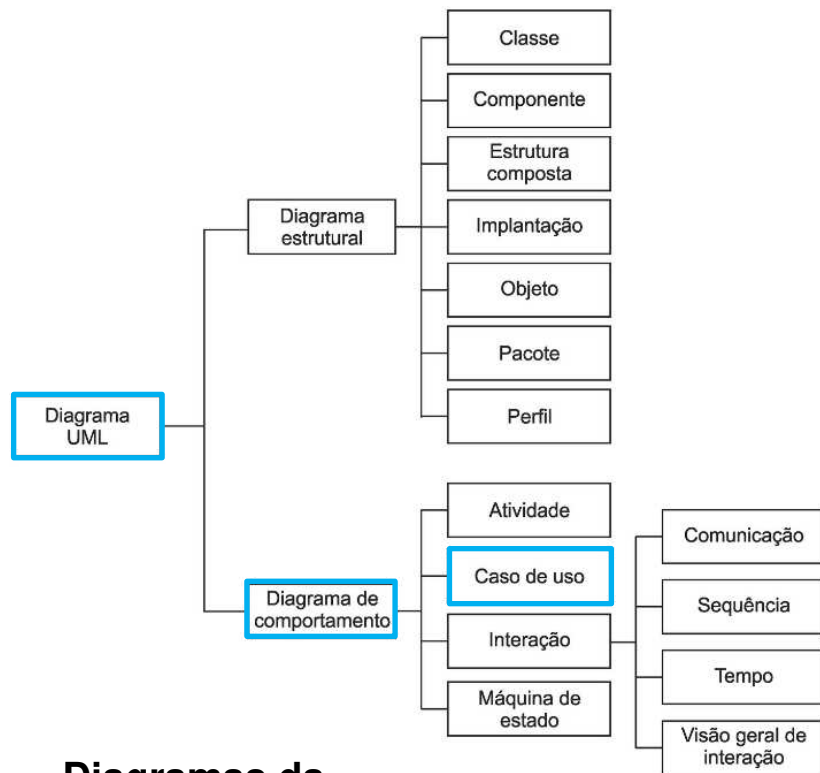
Sistema de Controle de Cinema

Caso de Uso

GUEDES, Gilleanes TA. **UML 2-Uma abordagem prática**. Novatec Editora, 2018.



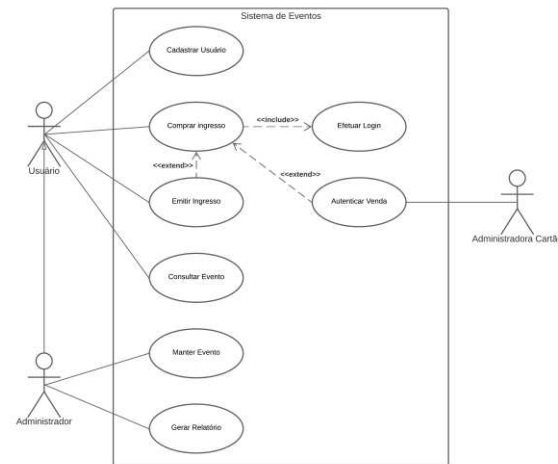
Análise e Projeto Orientado a Objetos



Diagramas da UML

Diagrama de Caso de Usos:

A visão de caso de uso mostra conceitualmente o **conjunto de funções** que o sistema deve executar para **atender aos requisitos do cliente**, servindo como um **contrato entre o cliente e o desenvolvedor**



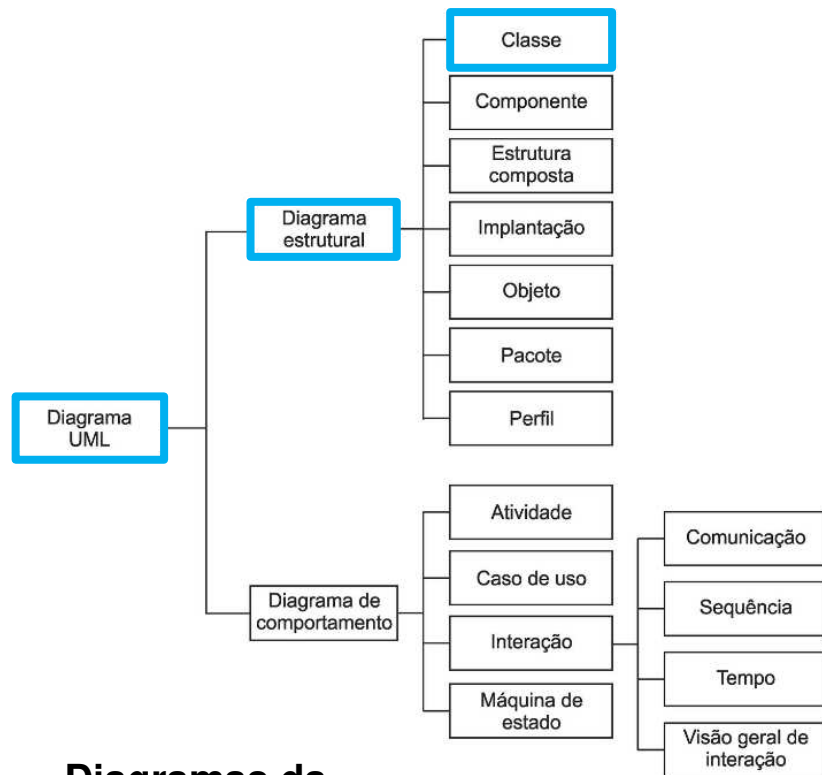
Caso de Uso: Sistema controle de Cinema.

- Um cinema pode ter muitas salas, sendo necessário, portanto, registrar informações a respeito de cada uma, como sua capacidade, ou seja, o número de assentos disponíveis.
- O cinema apresenta muitos filmes. Um filme tem informações como título e duração. Assim, sempre que um filme for apresentado, deve-se registrá-lo também.
- Um mesmo filme pode ser apresentado em diferentes salas e em horários diversos. Cada apresentação em uma determinada sala e horário é chamada sessão. Um filme apresentado em uma sessão tem um conjunto máximo de ingressos, determinado pela capacidade da sala.
- Os clientes do cinema podem comprar ingressos para assistir a uma sessão. O funcionário deve intermediar a compra do ingresso. Um ingresso deve conter informações como o tipo de ingresso (meia-entrada ou ingresso inteiro) adquirido, a hora em que o ingresso foi comprado e o valor pago. Além disso, um cliente só pode comprar ingressos para sessões ainda não encerradas.



Diagrama de Caso de Uso

Análise e Projeto Orientado a Objetos



Diagramas da UML

Diagrama de Classe:

Seu principal enfoque está em permitir a visualização das **classes que compõem o sistema** com seus respectivos atributos e métodos, bem como em demonstrar **como as classes do diagrama se relacionam**, complementam e transmitem informações entre si.

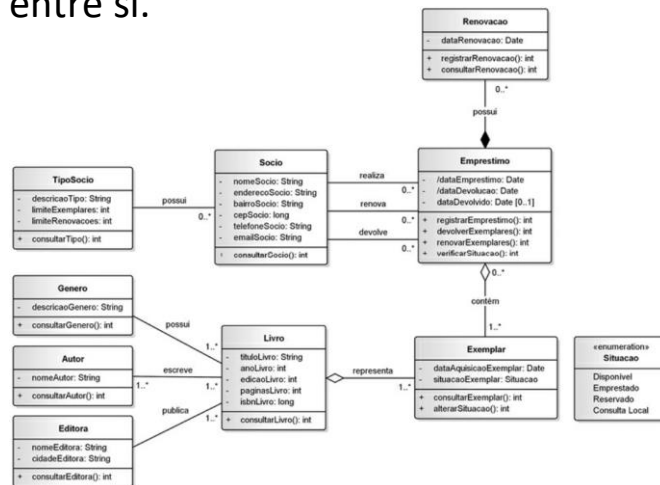


Diagrama de Classe: Sistema controle de Cinema.

- Um cinema pode ter muitas salas, sendo necessário, portanto, registrar informações a respeito de cada uma, como sua capacidade, ou seja, o número de assentos disponíveis.
- O cinema apresenta muitos filmes. Um filme tem informações como título e duração. Assim, sempre que um filme for apresentado, deve-se registrá-lo também.
- Um mesmo filme pode ser apresentado em diferentes salas e em horários diversos. Cada apresentação em uma determinada sala e horário é chamada sessão. Um filme apresentado em uma sessão tem um conjunto máximo de ingressos, determinado pela capacidade da sala.
- Os clientes do cinema podem comprar ingressos para assistir a uma sessão. O funcionário deve intermediar a compra do ingresso. Um ingresso deve conter informações como o tipo de ingresso (meia-entrada ou ingresso inteiro) adquirido, a hora em que o ingresso foi comprado e o valor pago. Além disso, um cliente só pode comprar ingressos para sessões ainda não encerradas.



Diagrama de Classe: Sistema controle de Cinema.

Análise e Projeto OO

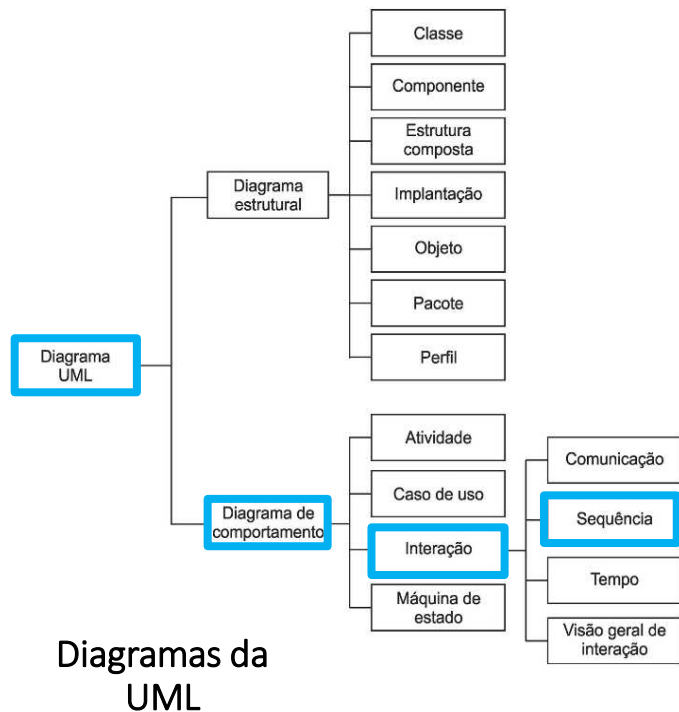


Diagrama de Sequência:

- Procura determinar a **sequência de eventos que ocorrem** em um determinado processo, identificando quais **mensagens devem ser disparadas entre os elementos** envolvidos e em que ordem.

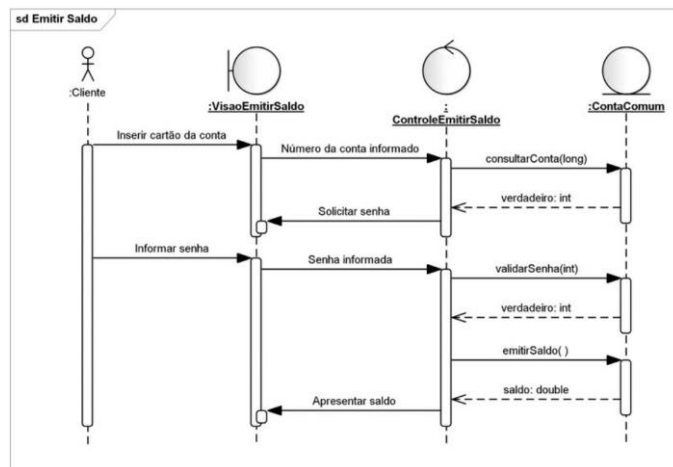


Diagrama de Sequência: Sistema controle de Cinema.

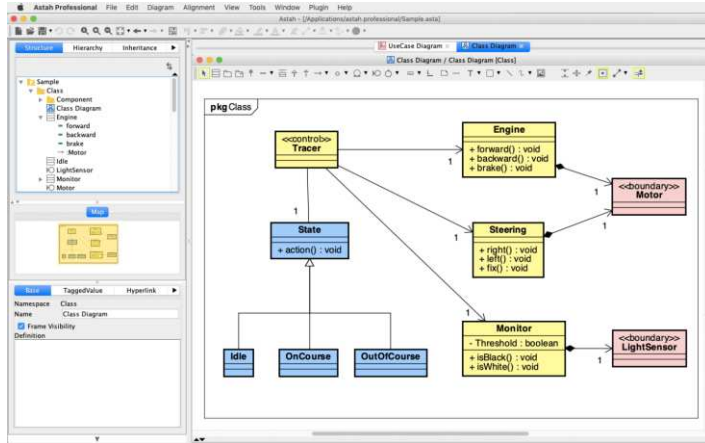
De acordo com a documentação do caso de uso referente a esse processo e das seguintes declarações:

- Quando a opção de venda de ingressos for selecionada pelo funcionário, o sistema deverá carregar todas as sessões ainda não encerradas, detalhando o horário, o filme apresentado e o número da sala.
- Quando o funcionário escolher a sessão a que o cliente deseja assistir, o sistema apresentará os assentos disponíveis.
- O funcionário deverá, então, informar os assentos desejados pelo cliente, bem como se os ingressos são inteiros ou meias-entradas. O sistema em resposta gerará os ingressos de acordo com as escolhas do cliente.

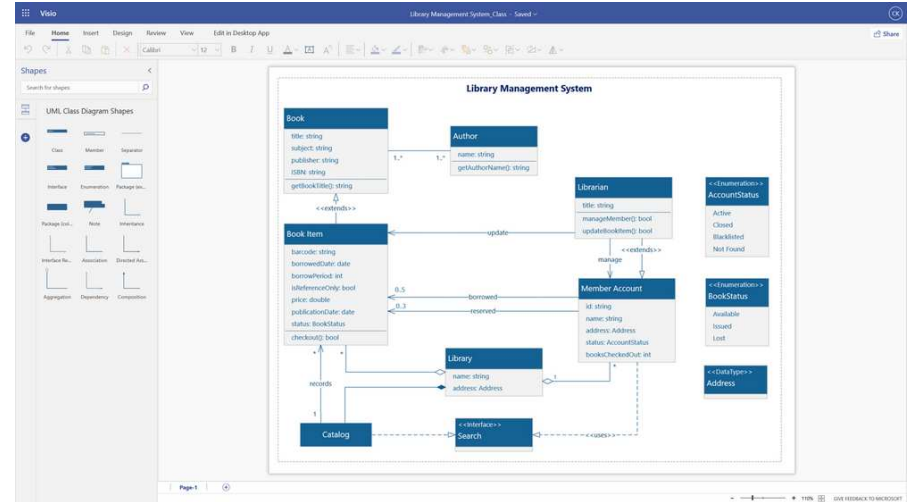
Diagrama de Sequência: Sistema controle de Cinema.

UML - Ferramentas CASE

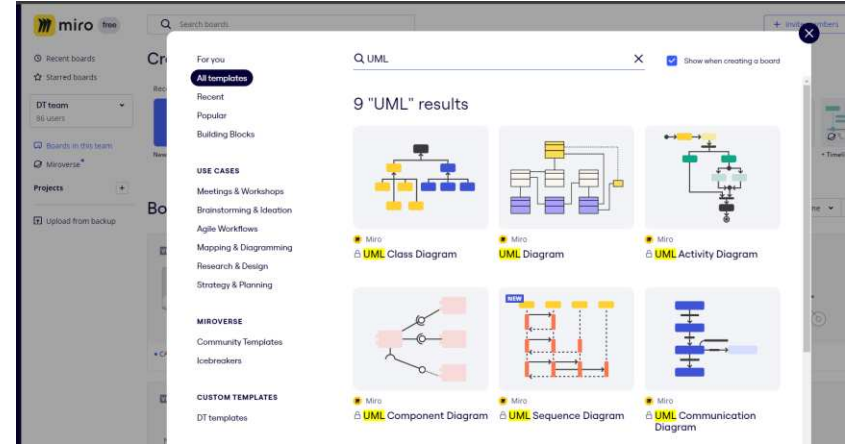
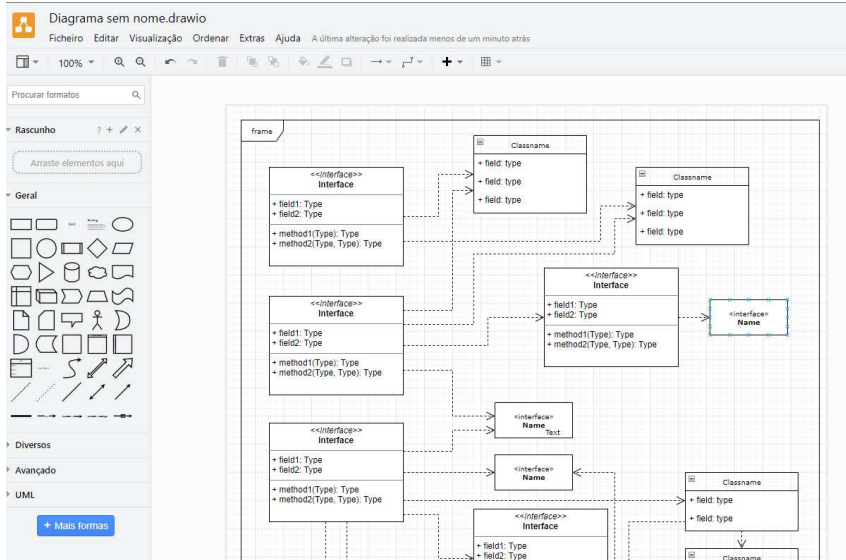
UML - Ferramentas CASE



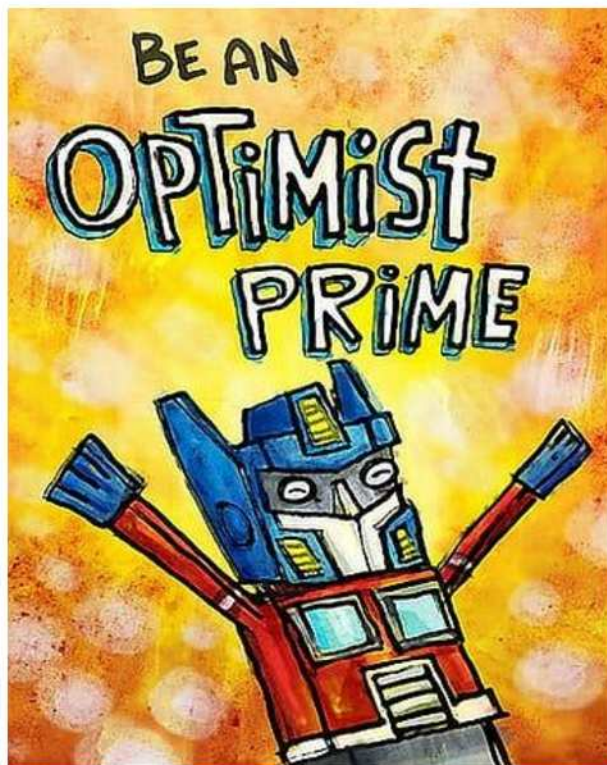
astah



UML - Ferramentas CASE



66





UniCesumar

EDUCAÇÃO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA