

Curso Diagramação UML (Modelagem UML)

Aula Piloto II

Diagrama de Classes

1. Objetivo da aula

Mostrar como representar a visão geral do sistema usando UML.

Ao final desta aula o aluno deverá ser capaz de construir um Diagrama de Classes mostrando a visão geral do sistema através de suas classes e o relacionamento entre elas, isto é, o quê interage no sistema e não o quê acontece quando eles (classes e objetos) interagem.

2. Relevância do que vai ser aprendido

O Diagrama de Classes permite modelar estruturalmente um sistema, auxiliando no entendimento e comunicação entre os elementos que constitui o sistema e a funcionalidade que o sistema provê.

3. Tarefa A

3.1. Análise a seguinte descrição do estudo de caso.

Nosso estudo de caso se desenvolve em torno da implantação de uma loja virtual. O Sr. Balesteros um dos donos da futura loja on-line, disse que a motivação para a criação desta loja on-line surgiu da necessidade de expandir seus negócios e para um melhor atendimento ao cliente. Segundo o Sr. Balesteros a loja on-line deverá permitir que os usuários, também conhecidos por usuários convidados, naveguem pelo catálogo de produtos, verifiquem o preço dos itens e solicitem mais informações. A loja também deverá permitir que os usuários depois de registrados comprem itens, assim como controlem seus pedidos e mantenha informação sobre os usuários.

3.2. Gere uma lista das classes básicas da loja on-line.

Classes
PEDIDO
CATALOGO

3.3. Refine as responsabilidades das classes. Isto é, identifique o que cada classe faz.

Classes	Responsabilidades
Pedido	Adicionar um novo item
	Obter item
Catalogo	
Item	
Usuários convidados	
Usuários registrados	
Conta	

3.4. Identifique os atributos e operações básicas de cada classe

Classe	Atributo	Operação
Pedido		
Item		
Catalogo		
Usuários convidados		

Usuários registrados		
Conta		

3.5. Especifique o relacionamento entre as classes

Classe	Associação	Classe
Pedido	Contem	Item
Pedido	É satisfeito por	Pagamento
Usuário	É do tipo	Usuário convidado

4. Tarefa B

4.1. O modelo de domínio lista os objetos que você precisa para modelar corretamente o sistema. Através dos casos de uso. Você pode identificar muitos objetos. Análise a descrição do cenário do caso de uso Cadastrar Pedido, abaixo.

“O usuário registrado deverá prosseguir com a totalização e pagamento, para adquirir os itens de seu carrinho de compras. Uma vez na página de totalização e pagamento, o usuário deverá fornecer informações de entrega. Uma vez fornecidos, o sistema deverá totalizar e apresentar o pedido. Se tudo estiver correto, o cliente poderá optar por continuar com o pedido, o sistema deverá então consultar suas informações de pagamento. Uma vez fornecidas, o sistema autorizará o pagamento. Então, ele deverá exibir uma página de confirmação de pedido final para os registros do usuário, e enviar um e-mail de confirmação”

4.2. Gere uma lista das classes para este caso de uso.

Classes

4.3. Refine as responsabilidades das classes.

Classes	Responsabilidades

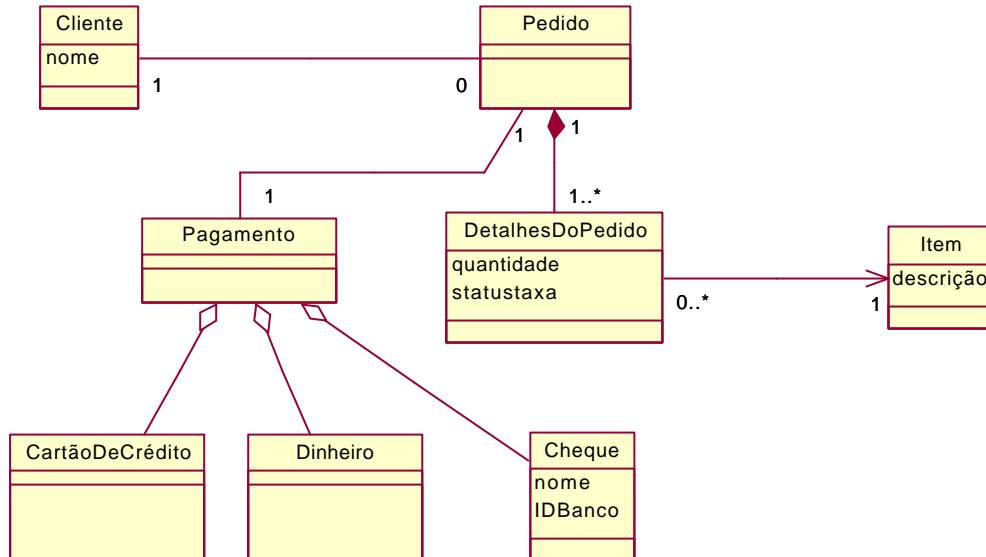
4.4. Identifique os atributos e operações básicas de cada classe

Classe	Atributo	Operação

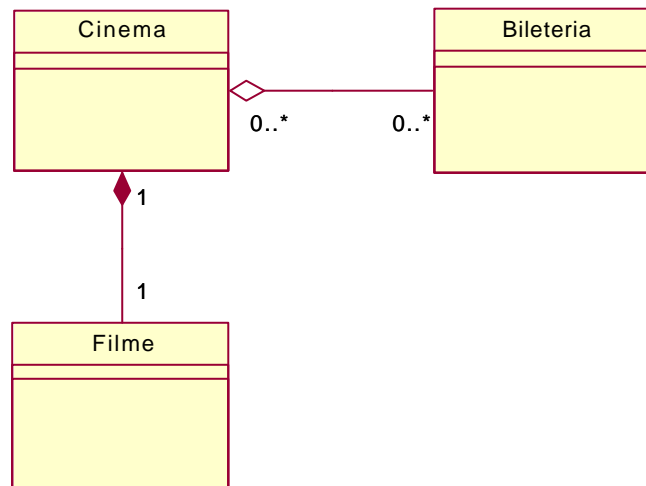
4.5. Especifique os relacionamentos entre as classes

Classe	Associação	Classe

4.6. Editar corretamente o diagrama de classes abaixo, usando sua ferramenta de diagramação.



4.7. Editar corretamente o diagrama de classes, usando sua ferramenta de diagramação



4.8. Editar o diagrama de classes para o caso de uso Cadastrar Pedido, usando sua ferramenta de diagramação.

5. Desafios

6. O que você deve entregar.