

Uma empresa comercializa produtos diversos e mantém um cadastro destes produtos com seus respectivos códigos, nome, tipo e preço unitário, conforme exemplo da tabela 1.

Código do Produto	Tipo	Nome do Produto	Preço unitário
0001 <sup>a</sup>	1	Pen drive 2 Gb	12,05
0002B	2	CD	1,50
0D04D	2	Blu-Ray	15,20

**Tabela 1 – Exemplo de Tabela de Preços**

A venda destes produtos é feita por meio de pedidos, que são emitidos para clientes da empresa. Cada pedido contém as seguintes informações:

- N° do Pedido;
- Código do Cliente;
- Condição de Pagamento;
- Código do Produto;
- Quantidade vendida do produto;
- Preço unitário do produto;
- Preço total do item;
- Valor total do pedido.

Sabe-se que um pedido pode ter no máximo 10 produtos, ou seja, é possível que existam pedidos com dois produtos (conforme exemplo apresentado na tabela 2), como também pedidos com 3, 4 até 10 produtos. Cada venda pode ser feita para apenas um cliente.

N° do Pedido	001A	Código do Cliente	12
Condição de Pagamento	A vista		
Código do Produto	Quantidade Vendida	Preço unitário	Preço total
0001A	2	12,05	24,1
0D04D	1	15,20	15,20
Desconto			2,41
Valor total			36,89

**Tabela 2 – Exemplo de um pedido com 2 produtos**

A empresa mantém um cadastro de clientes, com seu código, nome, renda e tipo (Prata e Ouro).

a) Histórias de usuários:

1. O cliente chega ao balcão com os produtos que deseja comprar, o atendente confere os produtos e preenche a “notinha” informando os produtos pelo código, o cliente - caso ele seja cadastrado, e a condição de pagamento. Se o cliente for cadastrado, o atendente pode permitir uma venda a prazo. Vendas a prazo têm 5% de acréscimo no preço total;
2. Caso o cliente não deseja se cadastrar, as vendas só podem ser a vista e seu registro é feito para o cliente 001, com o nome fictício de “Venda sem cadastro”;
3. Os clientes podem se cadastrar na empresa e participar de 2 categorias (tipos) distintos. Clientes tipo Ouro são aqueles com renda superior a 1000 reais. Estes têm 10% de desconto no valor das suas faturas.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL**

---

Clientes prata são aqueles com renda entre 300 e 1000 reais e tem desconto de 5%. Os demais clientes cadastrados com renda inferior a 300 reais não tem classificação (tipo) e não possuem desconto;

4. Quando o cliente chega à empresa para pagar suas faturas (de vendas a prazo) o atendente procura pelos pedidos realizados (e assinados pelo cliente) e anota o valor total de cada pedido para calcular o valor total a pagar pelo cliente. De posse do valor total a ser pago o cliente realiza o pagamento e o atendente registra o valor total pago, a data do pagamento e o número dos pedidos que foram pagos;
5. Ao final de cada mês o gerente da empresa faz a baixa (realiza um pagamento “teórico”) das vendas que foram registradas para o cliente 001.
6. Produtos do tipo 1 tem 10% de desconto para vendas a vista. Os demais produtos não têm qualquer tipo de desconto.

Elabore um diagrama de classes de domínio para o problema.