

Nome do Aluno:		Data:	
----------------	--	-------	--

Estudo de Caso: MERCI

A empresa Pereira & Pereira Comercial Ltda deseja expandir seus negócios e para isto deseja automatizar todo o funcionamento da sua mercearia, a Merci. Com este intuito, o Sr Joaquim Pereira procurou o senhor Metódio Prudente, proprietário da empresa para a qual você está trabalhando atualmente, a United Hackers Informática e entregou-lhe uma descrição do funcionamento da Merci.

O senhor Metódio Prudente lhe designou então como responsável pela elaboração da modelagem do sistema de automação da Merci.

Descrição do funcionamento da Merci:

Atualmente, a Merci conta com 3 funcionários: o senhor Manuel Pereira (irmão do senhor Joaquim Pereira), que faz as compras e controla o estoque da mercearia. O próprio Sr Joaquim Pereira faz o controle de abertura e fechamento do caixa e a Dona Maria Pereira (esposa do Sr Joaquim Pereira) que realiza as vendas durante o funcionamento da Merci.

Um dia típico de funcionamento da Merci seria assim descrito:

- O Sr Joaquim chega às 08h00min, abre as portas e inicia o funcionamento da Merci.
- O Sr Joaquim Pereira insere dinheiro para troco no caixa, anota este valor e autoriza a Dona Maria o início das vendas da Merci.
- Os clientes chegam à loja, pegam as mercadorias nas prateleiras e levam ao caixa onde as entregam a Dona Maria.
- Dona Maria soma o valor das mercadorias, recebe o dinheiro da venda e o guarda no caixa. Dona Maria deve registrar no livro caixa todos os valores das vendas efetuados no dia. Estes valores são então digitados no sistema de contabilidade da mercearia. Se o cliente desejar, Dona Maria emite a nota fiscal da venda.
- No fim do dia, às 18h00min o Sr Joaquim confere o dinheiro do caixa e faz a apuração do total vendido durante o dia.
- Encerrado o expediente externo da Merci, começa a conferência de estoque da Mercearia. O Sr Manoel então se dirige às prateleiras e confere todas as quantidades de todas as mercadorias disponíveis.
- De posse das quantidades de cada mercadoria, o Sr Manoel elabora uma lista das mercadorias que precisam ser repostas.
- O Sr Manoel faz então uma consulta ao arquivo de fornecedores do Merci, para levantar os preços das mercadorias que necessitam ser adquiridas.
- O Sr Manoel em conjunto com o Sr Joaquim, com base na lista de mercadorias que precisam ser repostas e nos preços dos fornecedores, elaboram os pedidos de compras de Mercadorias.
- O Sr Manoel é responsável também pelo recebimento das mercadorias da Merci, que só podem ser feitas fora do horário de expediente. Além disso as mercadorias entregues por um fornecedor, relativas a um pedido de compra, só serão aceitas se o fornecedor conseguir entregar todo o pedido (não é permitido que os pedidos de compras sejam parcialmente atendidos). Os pedidos de compra podem ser cancelados a qualquer momento.
- O Sr Manoel paga o fornecedor e registra o pagamento no livro caixa e no sistema de contabilidade da Merci.
- O Sr Manoel guarda as mercadorias recebidas nas prateleiras da Merci.

Outras informações levantadas:

- As operações de venda de mercadorias, controle do faturamento (caixa), controle de estoque e compras de mercadorias dos fornecedores deverão ser totalmente automatizadas pelo sistema;
- O Sr Joaquim deseja aumentar a mercearia e por isto deverá ser possível a expansão dos pontos de venda.

Modelagem de Casos de Uso

Atores: A – Comprador (Sr. Manoel)
 B – Estoquista (Sr. Manoel)
 C – Gerente (Sr. Joaquim)
 D – Vendedora (Sra. Maria)
 E – Sistema Contábil
 F – Fornecedor

Relação de Casos de Uso

Num.	Atores	Caso de Uso	<<include>>	<<extend>>
01	C	Abrir caixa		
02	D	Efetuar vendas	03, 15	04
03	D	Registrar pagamento de vendas		
04	D	Emitir nota fiscal		
05	C	Fechar caixa		
06	B	Emitir posição de estoque		
07	A	Manter cadastro de produtos		
08	A, F	Manter cadastro de fornecedores		
09	A	Atualizar preços de produtos por fornecedor		07,08
10	A	Consultar preços de produtos		
11	B, C, F	Elaborar pedidos de compras a fornecedores		
12	C	Cancelar pedido de compras		
13	F, B	Entregar mercadorias		
14	A, F	Efetuar pagamento a fornecedores		
15	B	Atualizar estoque	15	
16	C	Emitir faturamento do dia		
17	C,E	Gerar informações contábeis		

Modelagem de Classes

Relação de Classes

Num.	Classes	Associação	Herança	Agregação	Composição	Dependência	Associativa
01	Pessoa						
02	PessoaFisica		01				
03	PessoaJuridica		01				
04	Vendedora	09	02				
05	Gerente	15	02				
06	Estoquista	11	02				
07	Comprador	12	02				
08	Fornecedor	11,12	03				
09	Venda	04,15			10		
10	ItemVenda	11			09		
11	Produto	06,08,10,13					
12	Compra	07,08,14			13		
13	ItemCompra	11			12		
14	Pagamento	12,15					
15	Caixa	05,09,14					
16	Fornece						08,11