

GRUPO:

ALUNO 1: _____ Matrícula: _____
ALUNO 2: _____ Matrícula: _____
ALUNO 3: _____ Matrícula: _____
ALUNO 4: _____ Matrícula: _____
ALUNO 5: _____ Matrícula: _____

PROJETO - NOTA 3: PARTE 1/3

Em grupos de **cinco** alunos, **presentes em sala de aula**, deve ser feito o **projeto de banco de dados conceitual** para a situação descrita a seguir, utilizando o **Modelo de Entidades e Relacionamentos** visto em sala de aula. É permitido consulta a bibliografia.

O dono da rede de supermercados CompreAKI deseja implantar um banco de dados para controle de estoque e vendas de suas lojas. Para tanto, os seguintes requisitos foram levantados:

Clientes possuem CPF, nome, telefones para contato, endereço (rua, num, bairro, cidade, estado) e email. Deseja-se modelar um CRM com dados sobre pontuação acumulada nas compras (cada 1 real = 1 ponto) e as reclamações dos clientes (com data e hora, filial e descrição da reclamação). Cada filial possui código de identificação, nome, endereço e telefone. As filiais possuem funcionários responsáveis pelas vendas e manutenção. Funcionários possuem matrícula, CPF, identidade, nome, endereço, função, salário e telefones para contato. As funções são caixa, empacotador, açougueiro, padeiro, limpeza e segurança. Cada funcionário tem apenas uma função e vários funcionários podem exercer uma mesma função. Cada Filial tem um único gerente que é um funcionário, um funcionário pode gerenciar uma só Filial. Um funcionário pode supervisionar outros funcionários; e funcionários podem possuir apenas um supervisor. Cada funcionário está alocado em uma única filial e podem possuir dependentes associados. Cada dependente possui um CPF, data de nascimento e nome e é de um único funcionário. Cada filial tem uma quantidade de caixas, que são numerados sequencialmente e tem um cadastro dos equipamentos com suas descrições. Um plano de manutenção dos equipamentos dos caixas é armazenado (numero do caixa, equipamento, manutenção realizada, data e hora, custo).

Cada produto possui um código de identificação, nome e descrição, margem de lucro mínima. Um produto possui uma categoria, que por sua vez está relacionada a vários produtos. Para cada categoria tem-se o identificador da categoria e seu nome. Um produto também possui uma marca associada, que pode estar associada a vários produtos. Para cada marca tem-se o identificador da marca e seu nome. Cada filial estoca seus produtos, armazenando a quantidade de cada produto, data de compra, data de validade, preço de compra, preço de venda.

Os clientes fazem várias ordens de compras e uma ordem de compra é de um único cliente, realizada por um único funcionário (que participa em várias ordens de compras), em um caixa, numa única filial, cada filial tem várias ordens de compras realizadas. Cada ordem de compra possui um código de identificação (que é o número da nota fiscal), a data e hora da venda. Cada ordem de compra possui um conjunto de produtos que foram comprados, chamados itens de compra, onde um item de compra só está numa única ordem de compra. Cada item de compra possui um número sequencial, qual o produto comprado, a quantidade comprada, o preço do produto e um eventual desconto praticado.

Tem-se um cadastro dos fornecedores das Filiais. Um fornecedor tem a categoria de produtos que ele fornece e pode fornecer para diversas filiais. As filiais devem ter vários fornecedores. Para cada fornecedor tem-se um identificador (CNPJ), nome, endereço, email, telefones e site. Guardam-se todas os pedidos de fornecimentos realizados, com informações contendo a data de solicitação, a data prevista para entrega, a data real da entrega, o valor da compra e o prazo para pagamento em dias. A nota fiscal de compras aos fornecedores deve ser armazenada, discriminando cnpj, data, itens comprados (produtos), quantidade e valor por item.