

Lista de Descrições Detalhadas

1. Uma Petshop, deseja arquivar os dados de seus animais vendidos. Para isto eles querem armazenar o nome do animal, raça, data de nascimento, peso, valor de venda, veterinário que atendeu e o cliente que comprou. Um cliente pode comprar um ou vários animais, já um animal é de apenas um cliente. Um animal possui uma raça, já uma raça pode possuir vários animais. Um veterinário atende nenhum ou vários animais, já um animal é atendido por um veterinário.
2. Uma empresa de tele-mensagem, necessita informatizar seu controle de mensagem. Sabe-se que uma mensagem é composta, por um código, data de solicitação, solicitante, solicitado, data e hora da execução da mensagem, endereço de entrega da mensagem ou telefone do solicitado, telefone do solicitante, uma mensagem gravada, e endereço de cobrança do solicitante. Uma mensagem gravada pode estar em relacionada com nenhuma ou várias mensagens, já uma mensagem pode possuir no máximo uma mensagem gravada. Um solicitante(cliente), pode solicitar várias mensagens, já uma mensagem é de apenas um solicitante. Construa um Diagrama ER, da situação relatada.
3. Uma pizzaria deseja informatizar seu sistema de tele-entrega. Sabe-se que um cliente liga para pizzaria e informa seu pedido. Neste, ele informa seu nome endereço completo, telefone e seu pedido. O atendente informa o total a pagar. Um pedido pode possuir vários produtos, já um produto pode estar em vários pedidos. Um entregador pode efetuar vários entregas (pedido), já uma entrega pode ser efetuada por apenas um entregador. O sistema deve informar no final do dia quanto cada entregador deverá receber (taxa de entrega dos pedidos, relacionada ao bairro do cliente. Cada bairro possui uma taxa específica)
4. Uma escola deseja informatizar seu processo de matrícula. Sabe-se que uma matrícula possui um aluno, um ano letivo, um semestre letivo, as disciplinas que a compõe e um curso relacionado. Uma matrícula pode possuir várias disciplinas. Já uma disciplina relaciona-se com várias matrículas. Uma matrícula possui um único curso, já um curso pode possuir várias matrículas relacionadas. Uma matrícula possui vários doc's de pagamento, já um doc de pagamento refere-se somente a uma única matrícula. Uma disciplina possui vários professores, já um professor pode ministrar várias disciplinas. Uma disciplina matriculada, pertence a uma turma que possui um professor. Uma turma pode possuir várias matrículas relacionadas. Um aluno deve possuir todas as informações cadastrais necessárias, como nome, endereço, filiação, fone entre outros.
5. Um Hotel deseja informatizar seu processo de hospedagem. Sabe-se que é necessário armazenar informações de seus clientes, hospedagens, e produtos consumidos na hospedagem. O cliente possui código, nome, endereço, cidade, estado, cpf, rg, data de nascimento entre outros. Uma hospedagem possui um cliente, já um cliente pode se hospedar várias vezes. Uma hospedagem possui também uma data de entrada e uma data de saída. Uma hospedagem possui um quarto relacionado já um quarto pode estar relacionado com várias diárias. Um quarto é de uma categoria, já uma categoria, pode estar relacionada com vários quartos.
6. Uma mecânica necessita informatizar seu processo de atendimento a seus clientes. Sabe-se que um cliente poderá efetuar um orçamento e ou uma ordem de serviço. Um orçamento possui uma data de validade, um cliente relacionado, um veículo, peças e uma relação de serviços(mão de obra) aplicados ao veículo. Uma ordem de serviço possui as mesmas características do orçamento, porém, toda ordem de serviço, está associada a um orçamento. Em uma ordem de serviço, são especificados os mecânicos que efetuarão a manutenção. Uma ordem de serviço também possuirá uma ou várias parcelas de pagamento. Um mecânico pode efetuar várias ordens de serviço. Os produtos e serviços associados a um orçamento podem não ser idênticos, devido ao fato de um cliente orçar alguns serviços e mandar executar apenas parte de um serviço, ou pelo fato de no

momento da execução(ordem de serviço), seja diagnosticado outros produtos ou serviços agregados que serão necessários. Para cada peça vendida (ordem de serviço), deverá ser informado o período de garantia da peça. Um cliente pode ser proprietário de mais de um veículo.

7. Um supermercado necessita informatizar sua venda de produtos através do cupom fiscal. Sabe-se que um cupom fiscal é composto de um número, uma data e produtos que o compõe. Cada produto possui um código, nome, uma classificação fiscal, um índice de icms, e código de barras. Um produto pode ser fornecido por vários fornecedores, já um fornecedor pode fornecer apenas um produto.
8. Uma danceteria deseja informatizar seu sistema de consumação. Sabe-se que cada consumação possui um código, nome do cliente, valor de consumação e eventualmente produtos consumidos. Um produto é composto de um código, nome e valor unitário. Um produto possui uma categoria, já uma categoria é de vários produtos. Um produto possui vários fornecedores, já um fornecedor pode fornecer vários produtos. Um produto pode ser vendido em várias consumações.
9. Uma revenda de veículos necessita informatizar seu controle de venda de veículos e custos relacionados. Sabe-se que um veículo possui uma placa, chassi, marca, modelo, ano de fabricação e potência. Um veículo é vendido através de uma nota fiscal, contendo um cliente e apenas um veículo. Um cliente possui nome, cpf, rg, e endereço. Cada veículo possui um ou vários custos. Um custo é de apenas um veículo. Uma marca é de um ou vários veículos, já um veículo possui apenas uma marca.
10. Uma farmácia, necessita controlar seu sistema de estoque. Sabe-se que um produto é composto pelo código, principio ativo, fórmula, nome genérico, nome comercial e laboratório. Uma compra de mercadoria é efetuada através de uma nota fiscal emitida, por um distribuidor, que contem uma data, um número, distribuidor e os devidos produtos relacionados à nota fiscal de compra. Para cada venda efetuada na farmácia, torna-se necessário informar o número da nota de venda, data, cliente, e produtos relacionados à nota. Um laboratório pode elaborar vários produtos, uma distribuidora pode fornecer vários produtos.
11. Uma empresa de tele entrega deseja informatizar seu mecanismo de controle de entregas. Sabe-se que uma entrega é composta por uma data, código, moto-boy, cliente, taxa de entrega e endereço de destino. Um cliente pode contratar várias entregas. Um moto-boy, necessita relacionar-se a uma motocicleta. Uma motocicleta possui, placa, ano modelo e vários moto-boy. Uma motocicleta possui uma marca. Já uma marca pode possuir várias motocicletas. Uma entrega possui uma taxa de entrega, já uma taxa de entrega pode relacionar-se a várias entregas. O sistema deve possibilitar que saibamos ao final de cada dia quantas entregas foram efetuadas a cada motoboy.
12. Uma empresa de estacionamento deseja informatizar seu processo de controle de veículos estacionados. Para isto torna-se importante saber que um cliente possui um contrato que define o valor de uma mensalidade para que o mesmo estacione seus veículos no devido local. Cada veículo que deseja estacionar na empresa deve informar a placa, data de entrada hora de entrada, data de saída, hora de saída. O sistema deverá calcular o custo de estacionamento. Caso o veículo esteja relacionado como sendo um veículo de contrato, o sistema não deverá procurar em uma tabela que contem o intervalo de tempo e o valor a ser cobrado. Um cliente possui um ou vários veículos relacionados no seu contrato de prestação de serviço. Neste contrato encontra-se um código, uma data de vigência, cliente e várias placas de veículos que utilizarão o estacionamento.
13. Uma academia deseja informatizar seu sistema de matrículas e controle de turma. Sabe-se que uma matrícula é composta por um aluno, um código, uma data de vigência e uma ou

várias modalidades. Cada modalidade possui um código, um nome e um valor. Uma matrícula possui vários doc's de pagamento. Uma turma é composta de um código, dia da semana, hora, modalidade e os respectivos alunos matriculados. Um instrutor pode ser responsável por uma ou várias turmas, já uma turma possui apenas um instrutor responsável. Um aluno pode efetuar diversas matrículas. Um instrutor pode ministrar aula em uma ou várias modalidades, e uma modalidade pode ser ministrada por vários professores. Cada modalidade possui uma série de atividades a serem realizadas, já uma atividade é de apenas uma modalidade

14. Uma transportadora necessita informatizar seu sistema de emissão de manifesto. Um manifesto possui um código, um cliente, um local de retirada(origem), um local de descarga(destino), quantidade de volume, peso bruto, peso líquido, e um valor relacionado. Um valor está relacionado com uma tabela que possui um listagem contendo todas as origens, e destinos com seus devidos valores a serem cobrados. Um manifesto, também possui a placa do veículo que efetuará o transporte. Um veículo pode efetuar várias entregas.
15. Uma empresa de Iluminação, necessita informatizar seu sistema de controle de produtos e seu faturamento. Neste torna-se importante organizar o controle de produtos, emissão de orçamento, emissão de notas fiscais e controle de contas a pagar e receber, além de controlar o sistema de fluxo de caixa. Um produto é composto por um código, nome, código de barras, fabricante, fornecedores, valor de custo, valor de venda, estoque além é claro de seu respectivo nome. Um fabricante pode fabricar vários produtos, já um produto é de apenas um fabricante. Um fornecedor pode fornecer vários produtos, já um produto pode ser fornecido por vários fornecedores. Torna-se necessário armazenar todas as notas de compra de mercadoria, com o seu número, fornecedor, produtos relacionados e para cada nota de entrada, gerar contas a pagar, de acordo com a quantidade de parcelas que foram adquiridos os produtos. Para cada orçamento torna-se necessário existir um código, uma data, uma data de validade do orçamento e os produtos constantes no orçamento. Uma nota fiscal de saída, possui um número, data, cliente e produtos relacionados. Para a empresa de iluminação, o sistema deverá armazenar informações de seus clientes, como nome, endereço completo, e-mail, fone residencial e celular. A cada nota fiscal de venda, o sistema deverá gerar um contas a receber, referente as parcelas de pagamento do cliente. Cada contas a receber e ou a pagar deverá possuir, um código, uma data de vencimento um valor, uma data de pagamento e um valor pago e ou recebido
16. Uma indústria de massas necessita informatizar seu sistema de fabricação de massas. Um produto é composto de um código, um código de barras, um nome, um peso, valor de venda, estoque, forma de preparo, e várias matérias primas, além de vários custos embutidos. Uma matéria prima possui um código, uma descrição, estoque, fabricante e valor de custo. A compra de matérias primas é efetuada através de uma nota de compra, contendo um numero, data e fornecedor, além das matéria primas constantes na nota. Um Fornecedor possui um código, nome, endereço, bairro, cidade, cep, fone e contatos. Cada contato possui um nome, data de aniversário, e-mail e fone. Um fabricante possui um nome e um fone de contato para eventuais dúvidas sobre sua composição. Uma ordem de produção possui um código, uma data de solicitação, quantidade solicitada, produto solicitado, Data de produção e quantidade produzida. A cada ordem de produção é gerado um lote de produto. A cada nota de saída, deve ser informada o código, data de saída, cliente, forma de pagamento (descrevendo todas as duplicatas, com código, data de vencimento, e valor a apagar), além de todos os produtos relacionados a nota(com seu código, nome, quantidade, valor unitário e alíquota de ICMS). A cada produto solicitado na nota deverá ser informado a quantidade de cada lote fabricado. Por exemplo, se for comprado 100 pacotes de massa para pastel, 40 sejam do lote A003, e 80 sejam do lote A045. Desta forma, caso ocorra algum problema de fabricação torna-se possível rastrear o lote com problema.