

Um modelo de dados é uma coleção de ferramentas conceituais para a descrição de dados, relacionamentos, semântica de dados e restrições de consistência. Os modelos de dados são divididos entre conceituais (Entidade-Relacionamento e Orientado a Objetos) e lógicos (redes, hierárquico, relacional). A etapa inicial para construção de um banco de dados é seu modelo conceitual (Modelo Entidade Relacionamento - MER).

Com base neste parágrafo retomando o conceito de modelo de dados, é descrito a seguir, um cenário de um projeto de software fictício que apresenta informações sobre o negócio da empresa cliente. Seu papel neste projeto é analisar, identificar e modelar um banco de dados empresa com base nas regras de negócio apresentadas no cenário a seguir.

Descrição do cenário:

A Uniclean é uma empresa que atua no ramo de comercialização de produtos de limpeza há mais de 20 anos. A empresa está expandindo seu negócio e precisa de um novo sistema de gestão de entradas (compras) e saídas (vendas), além de um controle mais efetivo de seu estoque. Cada produto possui um código, nome, descrição, categoria (código e nome) e preço. Cada produto possui apenas uma categoria e uma categoria pode estar vinculada a diversos produtos. O vendedor que possui matrícula, nome e telefone é o responsável por cadastrar os produtos. O gerente é o responsável por cadastrar as categorias e fornecedores (CNPJ, razão, telefone). As compras são realizadas pelo gerente dos fornecedores cadastrados. As vendas são realizadas pelos vendedores para os clientes cadastrados. O cliente possui um cadastro com nome, CPF, endereço, telefone, situação (ativo/inativo). As vendas são realizadas por meio de pedidos que irão atualizar o estoque, assim como as compras de fornecedores igualmente irão atualizar o estoque.

Com base nas informações apresentadas no cenário acima, considere que você é o analista da empresa e deverá apresentar:

- Lista das entidades encontradas;
- Lista dos relacionamentos entre as entidades encontrados;
- Modelo Entidade-Relacionamento (MER) que apresente as entidades com atributos (inclusive chaves primárias) e seus relacionamentos e a cardinalidade nos relacionamentos.