

Exercícios sobre Modelagem de Dados usando o Modelo Entidade-Relacionamento (MER)

1) O que é uma entidade? Dê três exemplos

Entidade são conjuntos de objetos da realidade modelada para os quais se deseja manter informações no banco de dados do mini-mundo. Pode ser algo do mundo real que independe de nada. A entidade é representada no DER na forma de retângulo. Podem ser objetos, como pessoas, carros, vasos, etc. ou conceituais, como companhia, trabalho ou curso universitário.

2) O que é um atributo? Dê três exemplos?

Atributo descreve a entidade, fornecendo as suas características. Uma entidade é representada por um conjunto de atributos distintos.

Os atributos podem ser divididos em simples ou compostos; monovalorados ou multivalorados; derivados.

Exemplos: Uma entidade “empregado” pode possuir os atributos “nome” e “salário”;

Uma entidade “cliente” pode possuir os atributos “código”, “nome” e “telefone”;

Uma entidade “venda”, pode possuir os atributos “nome do produto”, “valor da venda” e “data da venda”.

3) O que é um valor? Dê três exemplos?

Todos os atributos de uma entidade devem receber um valor, inclusive existe o especial, null, que não é referenciável e não indica nada, ou seja, o valor é desconhecido ou não aplicável. O ato do atributo receber um valor se denomina “atribuir”.

Exemplos: Valor “10,00” atribuído a um atributo “valor da venda” da entidade “Venda”;

Valor “null” atribuído a um atributo “telefone residencial” da entidade “Cadastro de clientes”;

Valor “110” atribuído a um atributo “código do produto” da entidade “Cadastro de Produtos”.

4) O que é um atributo composto? Dê exemplo?

Atributo composto é composto por atributos mais simples, em formato hierárquico, e esse conjunto é essencial para que o atributo composto faça sentido. Por exemplo, o atributo composto “Endereço”, é formado pelo conjunto de atributos simples, “Rua”, “Número”, “Bairro” e “CEP”.

5) O que é um atributo chave?

O atributo chave também é conhecido como unicidade, onde os seus valores devem ser distintos e únicos para cada entidade. Pode ser utilizado para identificar a

entidade, podendo possuir mais de um atributo chave, agrupado em atributo composto.