

## Questões de Revisão Modelo Relacional - Introdução

- 1) Considere a relação AULA(Num\_disciplina, Num\_turma, Nome\_professor, Semestre, Codigo\_edificio, Num\_Sala, Turno, Dias\_da\_semana, Creditos). Isso representa as aulas lecionadas em uma universidade, com Num\_Turma única. Identifique quais você acha que devem ser as diversas chaves candidatas e escreva, com suas palavras, as condições ou suposições sob as quais as chaves candidatas seriam válidas.

- 2) Considere as seis relações a seguir para uma aplicação de banco de dados de processamento de pedido em uma empresa:

CLIENTE(Num\_cliente, Nome\_cliente, Num\_cidade)

PEDIDO(Num\_pedido, Data\_pedido, Num\_cliente, Num\_pedido)

ITEM\_PEDIDO(Num\_pedido, Num\_item, Quantidade)

ITEM(Num\_item, Preco\_unitario) EXPEDICAO(Num\_pedido, Num\_deposito,

Data\_envio) DEPOSITO(Num\_deposito#, Cidade)

Aqui, Valor\_pedido refere-se ao valor total em reais de um pedido; Data\_pedido é a data em que o pedido foi feito; e Data\_envio é a data em que um pedido (ou parte de um pedido) é despachado do depósito. Suponha que um pedido possa ser despachado de vários depósitos. Especifique chaves estrangeiras para esse esquema, indicando quaisquer suposições que você faça. Que outras restrições você imagina para esse banco de dados?

- 3) Considere as seguintes relações para um banco de dados que registra vendas de automóveis em um revendedor de carros (OPCAO refere-se a algum equipamento opcional instalado em um automóvel):

CARRO(Número\_chassi, Modelo, Fabricante, Preço)

OPCAO(Número\_chassi, Nome\_opcional, Preço)

VENDA(Cod\_vendedor, Número\_chassi, Data, Preço\_venda)

VENDEDOR(Cod\_vendedor, Nome, Telefone)

Primeiro, especifique as chaves estrangeiras para este esquema, indicando quaisquer suposições que você faça. Depois, preencha as relações com algumas tuplas de exemplo, e então mostre um exemplo de uma inserção nas relações VENDA e VENDEDOR que viola as restrições de integridade referencial e de outra inserção que não viola.