

➔ Exercícios para estudo individual sobre normalização

1- Escolha um atributo ou conjunto de atributos para chave primária da relação “Nota”. Indique o estado de normalização em que se encontra a relação após a escolha efectuada.

Nota (Numero_Aluno, CodCurso, CodDisciplina, Semestre, Valor)

2 - Determine a chave primária da relação “Linha_Item” e indique as dependências entre os seus atributos.

Linha_Item (CodTransacao, CodItem, CodParte, Descrição, Preço, Quantidade)

3 - Em que forma normal se encontra a relação anterior? Porquê?

4 - Qual a forma normal da seguinte relação, tendo por base as dependências existentes.

Item_Loja (CodItem, CodPromoção, Vendedor, Categoria, Preço)

CodItem, CodPromoção -> Vendedor, Categoria, Preço
CodItem -> Vendedor, Categoria

5 - Normalize a relação anterior.

6 - Qual o grau de normalização em que se encontra a seguinte relação:

Relação (H, I, J, K, L, M, N, O)

H, I -> J, K, L
J -> M
K -> N
L -> O

7 - Que grau de normalização possui a seguinte relação:

Outra_Relação (D, O, N, T, C, R, Y)

D, O -> N, T, C, R, Y
C, R -> D
D -> N

8 - Tendo por base a seguinte relação e respectiva informação:

CodParte	Descrição	Fornecedor	EndereçoFornecedor	Preço
10010	20 GB Disk	Seagate	Cupertino, CA	\$100
10010	20 GB Disk	IBM	Armonk, NY	\$90
10220	256 MB RAM card	Kensington	San Mateo, CA	\$220
10220	256 MB RAM card	IBM	Armonk, NY	\$290
10220	256 MB RAM card	Sun Microsystems	Palo Alto, CA	\$310
10440	17" LCD Monitor	IBM	Armonk, NY	\$2,100

Identifique as dependências existentes entre os seus atributos e efectue o processo de normalização até à etapa que achar conveniente, justificando as opções tomadas.

9 - Considere que a seguinte relação...

projecto(n-projecto, n-empregado, orçamento, horas-trabalho)

...resultou da descrição "Para cada projecto existente sabe-se qual o seu orçamento e quais os empregados que nele trabalham. Um empregado pode trabalhar em vários projectos, devendo-se saber quantas horas já trabalhou em cada projecto".

Como alterar esta relação para que passe a estar na 2ª Forma Normal?