

Lista de Exercícios

Bancos de Dados
Instituto de Computação
Universidade Estadual de Campinas

Normalização
2016
André Santanchè

Questão 1

Analise as seguintes tabelas conforme as formas normais:

a) Esquema: Membro (IdMembro, Nome, Papel, Tarefa (IdTarefa, Descrição, DataInicio, HorasAlocadas))

Exemplo:

Membro			Tarefa			
Id Membro	Nome	Papel	Tarefa			
			Id Tarefa	Descrição	Data de Inicio	Horas Alocadas
mel	Melissa	Gerente	1700	Planejamento e Orçamento	15/01/2012	80
			1701	Projeto do Sistema	15/02/2012	120
asd	Asdrúbal	Analista	1701	Projeto do Sistema	15/02/2012	180
			1705	Especificação da Arquitetura	01/03/2012	120
			1705	Detalhamento de Modelos	30/03/2012	200
dor	Doriana	Programador	1705	Detalhamento de Modelos	30/03/2012	120
qui	Quincas	Programador	1850	Implementação de componentes	15/04/2012	1200
			1850	Implementação de componentes	15/04/2012	2400

Tabela não atende a primeira forma normal porque tem tabela aninhada.

Tabela não atende a segunda forma normal porque tem valor que depende parcialmente da chave primária.

b) Esquema: Membro (IdMembro, IdTarefa, Nome, Papel, Descrição, DataInicio, HorasAlocadas)

Exemplo:

IdMembro	IdTarefa	Nome	Papel	Descrição	DataInicio	HorasAlocadas
mel	1700	Melissa	Gerente	Planejamento e Orçamento	15/01/2012	80
mel	1701	Melissa	Gerente	Projeto do Sistema	15/02/2012	120
asd	1701	Asdrúbal	Analista	Projeto do Sistema	15/02/2012	180
asd	1705	Asdrúbal	Analista	Especificação da Arquitetura	01/03/2012	120
asd	1705	Asdrúbal	Analista	Detalhamento de Modelos	30/03/2012	200
dor	1705	Doriana	Programador	Detalhamento de Modelos	30/03/2012	120
dor	1850	Doriana	Programador	Implementação de componentes	15/04/2012	1200
qui	1850	Quincas	Programador	Implementação de componentes	15/04/2012	2400

Tabela não atende a segunda forma normal porque tem valor que depende parcialmente da chave primária.

Tabela não atende a terceira forma normal, pois tem dependência transitiva.

c) Esquema: Taxi (Placa, Marca, Modelo, AnoFab)

Placa	Marca	Modelo	AnoFab
D K L 4 5 9 8	Wolkswagen	Gol	2001
D A E 6 5 3 4	Ford	Fiesta	1999
J D M 8 7 7 6	Wolkswagen	Santana	2002
D M Z 1 1 2 2	Wolkswagen	Gol	1995
D K L 7 8 7 8	Ford	Fiesta	2001
J J M 3 6 9 2	Chevrolet	Corsa	1999
D M N 1 0 1 2	Ford	Fiesta	2002

Tabela não atende a terceira forma normal, pois tem dependência transitiva entre marca e modelo.

d) Esquema: Livro (ISBN, autor, assunto)

Tabela não atende a quarta forma normal, pois tem dependência multivalorada.

Questão 3

Modifique o esquema da Questão 1 de modo que ele não atenda:

- a) à 2FN
- b) à 3FN