

Aap4 - Modelagem de Dados

Informações Adicionais

Período: 17/10/2022 00:00 à 03/12/2022 23:59
Situação: Cadastrado
Tentativas: 2 / 3
Protocolo: 815774178

A atividade está fora do período do cadastro

Avaliar Material

1) Para compreender as formas normais é necessário compreender o conceito de dependência funcional. Todas as formas normais existentes são baseadas na dependência funcional entre atributos de uma entidade do banco de dados e nas chaves primárias.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. 6 ed. Bookman, 2011.

De acordo com as informações apresentadas na tabela a seguir, faça a associação dos tipos de dependência funcional contidos na Coluna A com suas respectivas descrições na Coluna B.

COLUNA A	COLUNA B
I. Total	1. acontece quando um determinado campo da tabela, além de depender da chave primária da tabela, dependente também de outro campo ou de outros campos que são integrantes da mesma tabela.
II. Parcial	2. ocorre quando um atributo que não faz parte da chave primária depende diretamente de todos os outros atributos que fazem parte da chave primária. Sempre ocorre quando a tabela possui chaves concatenadas
III. Indireta	3. ocorre quando um campo ou atributo que não faz parte da chave primaria tem dependência funcional de apenas alguns dos atributos que fazem parte da chave primária

Assinale a alternativa que apresenta a associação correta entre as colunas.

Alternativas:

- a) I - 3; II - 2; III - 1.
- b) I - 2; II - 1; III - 3.
- c) I - 2; II - 3; III - 1.
- d) I - 1; II - 2; III - 3.
- e) I - 1; II - 3; III - 2.

☒ Alternativa assinalada

2) Segundo Heuser (2011), após a obtenção do modelo relacional correspondente ao documento, o passo seguinte é processo de normalização, que se baseia no conceito de forma normal. Para que uma tabela seja bem planejada é necessário que se obedeça às regras referentes as Formas Normais.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. 6 ed. Bookman, 2011

Tomando como referência a aplicação das formas normais, julgue as afirmativas a seguir em (V) Verdadeiras ou (F) Falsas.

- () Evita a repetição da mesma informação em várias tabelas, bem como, a duplicidade possíveis erros em relatórios.
- () Garantem a eliminação de campos em uma tabela.
- () Visam averiguar a existência de redundância ou dependências funcionais nas tabelas.
- () Visa acabar com a redundância e a dependência inconsistente (campo errado na tabela errada) dos dados que serão armazenados no banco de dados.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

Alternativas:

a) V – V – F – F.

b) V – F – V – F. Alternativa assinalada

c) F – F – V – V.

d)

V – F – V – V.



•

e) V – V – V – F.

3) Normalizar um banco de dados é identificar o melhor lugar onde cada dado pertence. A normalização é uma abordagem de projeto que minimiza a redundância e otimiza as estruturas de dados, colocando os elementos de informações nos grupos apropriados.

Em relação a passagem para a Quarta Forma Normal (4FN), assinale a alternativa CORRETA.

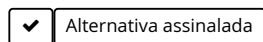
Alternativas:

a) É necessário que a relação esteja na Forma Normal (3FN) para poder passar à Quarta Forma Normal (4FN).

b) É necessário que a relação esteja na Segunda Forma Normal (2FN) para poder passar à Quarta Forma Normal (4FN).

c) Tem dependência parcial da chave.

d) É necessário que a relação esteja na Forma Normal de Boyce Codd (FNBC) e não tenha dependências multivaloradas para poder passar à Quarta Forma Normal (4FN).



e) É necessário que a relação esteja na Terceira Forma Normal (3FN) além da exclusão de atributos multivalorados.

4) O objetivo da técnica de Normalização é eliminar redundâncias nos dados. Tal processo é realizado durante a modelagem de dados. Heuser (2011) afirma que uma tabela bem projetada é construída com base em regras conhecidas como formas normais (FN).

Com relação à passagem da Primeira Forma Normal (1FN) para a Segunda Forma Normal (2FN), julgue as afirmativas a seguir em (V) Verdadeiras ou (F) Falsas.

() Uma tabela está na Segunda Forma Normal (2FN) quando toda coluna depende da chave primária completa.

() Para que uma tabela esteja na deve-se eliminar as dependências funcionais parciais.

() Uma tabela está na Segunda Forma Normal (2FN) quando toda coluna depende de chaves parciais.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

Alternativas:

a) V - V - V.

b) V - V - F. ☒

c) F - V - V. Alternativa assinalada

d) F - V - F.

e) V - F - V.