



Professor: Adilso Nunes de Souza
Disciplina: Banco de Dados

OBS: Realizar a atividade proposta e entregar via sala virtual do classroom ao final da aula do dia 21/06/2023 às 11:15hs

Lista de Exercícios 15

1. (peso 1) A linguagem SQL - Structured Query Language, é uma linguagem comercial de definição e manipulação de banco de dados relacional, ela está subdividida em três partes, sendo cada uma responsável pela implementação de determinadas instruções. Analise os comandos apresentados e em seguida assinale a linguagem SQL correspondente:

Insert, update, delete

- A) DML
- B) DLM
- C) DCL
- D) DDL
- E) DLD
- F) Nenhuma das alternativas

2. (peso 1) Analise as afirmativas e preencha com V para Verdadeiro e F para Falso

(F) Em relação as etapas que compõem a modelagem de um software, é correto afirmar que na etapa de Projeto deve ser ignorado, tanto quanto possível, a existência do mundo computacional.

(V) A etapa de Análise concentra-se no domínio do problema, que corresponde ao conjunto de fatos e conceitos associados ao problema que se deseja tratar.

(F) A etapa de Análise permite traduzir "com precisão", os requisitos do usuário para um produto ou sistema acabado.

(V) O processo de aplicar várias técnicas e princípios com o propósito de se definir um dispositivo, processo ou sistema, com detalhes suficientes para permitir sua realização física é o conceito da etapa de Projeto.

(F) Na etapa de projeto deve ser ignorado, tanto quanto possível, a existência do mundo computacional.

3. (peso 0,5) Analise os conceitos apresentados e associe ao respectivo comando apresentado abaixo:

- A) O comando usado para recuperar informações disponíveis no banco de dados.
- B) A instrução usada para eliminar registros das tabelas do banco de dados
- C) A instrução que nos permite atualizar os dados já existentes no banco de dados.
- D) Comando usado para inserir um novo registro em uma tabela.

(D) Insert

(A) Select

(C) Update

(B) Delete

4. (peso 1) Em relação aos modelos de dados gerados durante a concepção de um novo banco de dados, associe o conceito ao modelo correspondente:

- A) Neste modelo ocorre a transformação das entidades modeladas, na estrutura de criação do banco de dados, utilizando de uma linguagem específica para banco de dados.
- B) Objetiva obter um modelo rico em detalhes, que defina os tipos de cada campo e as chaves estrangeiras no banco de dados.
- C) Modelo de dados abstrato, que descreve a estrutura de um banco de dados de forma independente de um SGBD específico.

(A) Modelo Físico

(C) Modelo Conceitual

(B) Modelo Lógico

5. (peso 1) Analise as afirmativas apresentadas abaixo:

I - A declaração "IS NOT NULL" ao lado de um campo no momento de criação da tabela indica que este campo não poderá ser nulo, ou seja, é de preenchimento obrigatório;

II - Quando existe dois relacionamentos que partem de uma entidade A e os dois chegam em uma entidade B, chamamos esta relação de chave composta;

III - Entre os tipos de dados utilizado na definição de um campo em uma entidade, o tipo varchar(50) define um campo do tipo texto que poderá receber até 50 caracteres;

IV - Através do uso de ferramentas CASE é possível traduzir situações do mundo real em modelos, processos e componentes.

V - O tipo SERIAL quando atribuído a um campo define que internamente este campo será do tipo INTEGER.

Entre as afirmativas estão **INCORRETAS**:

- A) I, II
- B) IV, V
- C) II, III, IV
- D) I, V
- E) I, IV
- F) I, II, IV
- G) Nenhuma das alternativas

6. (peso 1) Em relação a integridade referencial numa modelagem de dados, analise as afirmativas apresentadas abaixo:

I - Ao utilizarmos a implicação R isso significa que não se exclui um registro referenciado até que todos os registros referentes sejam excluídos.

II - Num modelo de dados, a entidade referente não pode existir sem que antes exista a entidade referenciada.

III - A implicação P ou R deve ser definida sempre ao lado da entidade referenciada.

IV - A entidade referenciada é aquela que sempre cede a chave para a entidade referente.

Indique quais afirmativas estão **CORRETAS**: TODAS ESTÃO CORRETAS

Considere a estrutura do banco de dados apresentado a seguir para responder as questões que seguem:

```
CREATE TABLE TBLCIDADE
(
  CID_CODIGO SERIAL NOT NULL,
  CID_NOME VARCHAR(50) NOT NULL,
  CID_UF CHAR(2) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (CID_CODIGO)
);
```

```
CREATE TABLE TBLPECA
(
  PEC_NUMERO SERIAL NOT NULL,
  PEC_NOME VARCHAR(50) NOT NULL,
  PEC_PRECO NUMERIC(9,2) NOT NULL,
  PEC_COR VARCHAR(50) NULL,
  PRIMARY KEY(PEC_NUMERO)
);
```

```
CREATE TABLE TBLPROJETO
(
  PRO_NUMERO SERIAL NOT NULL,
  PRO_NOME VARCHAR(50) NOT NULL,
  PRO_DURACAO NUMERIC(5,0),
  PRO_CUSTO NUMERIC(9,2),
  PRIMARY KEY (PRO_NUMERO)
);
```

```
CREATE TABLE TBLFORNECEDOR
(
  FOR_CODIGO SERIAL NOT NULL,
  FOR_RAZAO VARCHAR(50) NOT NULL,
  CID_CODIGO INTEGER NOT NULL,
  FOR_CATEGORIA CHAR(1) NOT NULL,
  FOR_ENDERECO VARCHAR(50) NOT NULL,
  FOR_FONE VARCHAR(20) NULL,
  PRIMARY KEY (FOR_CODIGO),
  FOREIGN KEY (CID_CODIGO) REFERENCES
  TBLCIDADE(CID_CODIGO)
);
```

```
CREATE TABLE TBLFORNECIMENTO
(
  PRO_NUMERO INTEGER NOT NULL,
  FOR_CODIGO INTEGER NOT NULL,
  PEC_NUMERO INTEGER NOT NULL,
  QTD INTEGER NOT NULL,
  DATA DATE NOT NULL,
  PRIMARY KEY(PEC_NUMERO, FOR_CODIGO,
  PRO_NUMERO),
  FOREIGN KEY (PEC_NUMERO) REFERENCES TBLPECA
  (PEC_NUMERO),
  FOREIGN KEY (FOR_CODIGO) REFERENCES
  TBLFORNECEDOR (FOR_CODIGO),
  FOREIGN KEY (PRO_NUMERO) REFERENCES
  TBLPROJETO(PRO_NUMERO)
);
```

7. (peso 0,5) Assinale entre as opções apresentadas aquela que representa a instrução correta para listar todos os dados de todas as cidades cujo unidade federativa (cid_uf) esteja preenchido com: RS

- A) `SELECT * FROM TBLCIDADE WHERE cid_uf = 'RS';`
- B) `SELECT cid_nome, cid_uf FROM TBLCIDADE THEN cid_uf = RS;`
- C) `SELECT cid_uf = 'RS' FROM TBLCIDADE;`
- D) `SELECT TBLCIDADE WHERE cid_uf = 'RS';`
- E) Nenhuma das alternativas

8. (peso 1) Analise a instrução apresentada abaixo

```
INSERT INTO TBLPROJETO (PRO_NOME, PRO_DURACAO)
VALUES ('Projeto viver bem', 18);
```

A instrução está:

- A) Correta
- B) Errada

Justifique sua resposta:

Os dados estão sendo inseridos corretamente, nas colunas de nome e duração da tabela projeto, porém não estão sendo inseridos dados em todas as colunas da tabela.

9. (peso 1) Assinale entre as alternativas apresentadas, a alternativa que representa a instrução correta para que o comando SQL liste a Razão Social do Fornecedor, o nome da cidade, o nome da peça e a quantidade fornecida:

A	SELECT F.FOR_RAZAO, C.CID_NOME, P.PEC_NOME, FC. QTD FROM TBLFORNECEDOR F, TBLCIDADE C, TBLPECA P, TBLFORNECIMENTO FC WHERE F.FOR_CODIGO = FC.FOR_CODIGO AND F.CID_CODIGO = C.CID_CODIGO AND P.PEC_NUMERO = FC.PEC_NUMERO
B	SELECT F.FOR_RAZAO, C.CID_NOME, P.PEC_NOME, FC. QTD FROM TBLFORNECEDOR F, TBLCIDADE C, TBLPECA P, TBLFORNECIMENTO FC WHERE F.FOR_CODIGO = FC.FOR_CODIGO AND F.CID_CODIGO = C.CID_CODIGO
C	SELECT F.FOR_RAZAO, C.CID_NOME, P.PEC_NOME, FC. QTD FROM TBLFORNECEDOR F, TBLCIDADE C, TBLPECA P, TBLFORNECIMENTO FC WHERE P.PEC_CODIGO = FC.PEC_CODIGO AND F.CID_CODIGO = C.CID_CODIGO AND F.FOR_CODIGO = FC.FOR_CODIGO
D	SELECT F.FOR_RAZAO, F.CID_NOME, P.PEC_NOME, FC. QTD FROM TBLFORNECEDOR F, TBLPECA P, TBLFORNECIMENTO FC WHERE F.FOR_CODIGO = FC.FOR_CODIGO AND P.PEC_NUMERO = FC.PEC_NUMERO
E	SELECT F.FOR_RAZAO, C.CID_NOME, P.PEC_NOME, FC. QTD FROM TBLFORNECEDOR F, TBLCIDADE C, TBLPECA P, TBLFORNECIMENTO FC WHERE F.FOR_CODIGO = FC.FOR_CODIGO AND F.CID_CODIGO = C.CID_CODIGO AND F.PEC_NUMERO = P.PEC_NUMERO AND P.PEC_NUMERO = FC.PEC_NUMERO
F	Nenhuma das alternativas

10. (peso 1) Analise a instrução apresentada abaixo:

```
INSERT INTO TBLCIDADE (cid_nome, cid_uf)
VALUES('Passo Fundo', 'Rio Grande do Sul');
```

Para inserir um registro na tabela "tblcidade" é correto afirmar que esta instrução está:

- A) Correta
- B) Errada

Justifique sua resposta:

O cid_uf aceita somente 2 caracteres por se um char(2)

11. (peso 1) Analise a instrução apresentada:

```
UPDATE TBLCIDADE SET cid_nome = 'Marau';
```

Considere as seguintes afirmativa:

- I – A instrução fará com que todas as cidades cadastradas passem a ter o campo cid_nome preenchido com 'Marau';
- II – A instrução não será executada pois contém erro de sintaxe
- III – A instrução irá alterar somente o nome da cidade (cid_nome) da primeira cidade cadastrada;
- IV – A instrução irá alterar a estrutura da tabela cidade, onde o atributo "cid_nome" será renomeado para "Marau"

Estão INCORRETAS as alternativas:

- A) I, II
- B) III, IV
- C) II, IV
- D) II, III, IV
- E) I, III, IV
- F) Todas as alternativas estão incorretas