

Nome:

Matrícula: _____

Disciplina: ARA0040 / BANCO DE DADOS

Data: __ / __ / __

Período: 2024,1 / SM1

Turma: 3001

Leia com atenção as questões antes de responder.

É proibido o uso de equipamentos eletrônicos portáteis e consulta a materiais de qualquer natureza durante a realização da prova.

Boa prova.

1.

_____ de 0,10

Um tipo _____ é representado nos diagramas ER como uma caixa retangular incluindo seu nome.
De que tipo do modelo conceitual estamos tratando?

- A ☐ Relacionamento.
- B ☐ Atributo.
- C ☐ Atributo composto.
- D ☐ Atributo multivalorado.
- E ☒ Entidade.

2.

_____ de 0,10

De acordo com a intenção do modelador, um banco de dados pode ser modelado (descrito) em vários níveis de abstração. Um modelo de dados que servirá para explicar a um usuário leigo em informática qual é a organização de um banco de dados provavelmente não conterá detalhes sobre a representação em meio físico das informações. Já um modelo de dados usado por um técnico para otimizar a performance de acesso ao banco de dados conterá mais detalhes de como as informações estão organizadas internamente e, portanto, será menos abstrato. No projeto de banco de dados, normalmente são considerados níveis de abstração de modelo de dados, esses modelos são conhecidos:

- A ☐ Apenas modelo lógico.
- B ☒ Modelo conceitual e modelo lógico.
- C ☐ Apenas modelo conceitual.
- D ☐ Modelo topológico e lógico.
- E ☐ Modelo conceitual e arquitetural.

3.

_____ de 0,10

```
create database pessoa;
```

O comando SQL apresentado anteriormente criará:

- A ☐ Um tipo de dados denominado pessoa.
- B ☐ Uma tabela denominada pessoa.
- C ☐ Nenhuma das respostas anteriores.
- D ☒ Um banco de dados denominado pessoa.
- E ☐ Um esquema denominado pessoa.

4.

_____ de 0,10

Em um SGBD - Sistema de Gerencia de Banco de Dados, temos como base o modulo responsavel pela criacao das estruturas de dados e o modulo da manipulacao dos dados. Qual a opcao abaixo esta correta para os modulos?

- A ☐ LDM/LMD
- B ☒ DDL/DML
- C ☐ LDL/MML
- D ☐ DDL / LDM
- E ☐ DDD / DDL

5.

_____ de 0,10

Marque a alternativa correta: Desaninhar uma tabela de outra, verificar se os atributos são atômicos, e desmembrar o atributo caso o mesmo seja composto ou multivalorado, estamos afirmando que queremos ir para que forma normal?

- A ☐ 3ª FN.
- B ☐ 2ª FN.
- C ☐ 5ª FN.
- D ☒ 1ª FN.
- E ☐ 4ª FN.

6.

_____ de 0,10

Na modelagem conceitual de um projeto de banco de dados relacional, qual o modelo utilizado para gerar o projeto conceitual ?

- A ☐ DML
- B ☐ DIAGRAMA CONCEITUAL LOGICO
- C ☐ SQL - DS
- D ☐ DIAGRAMA DE CLASSE
- E ☒ ERA - ENTIDADE RELACIONAMENTOS E ATRIBUTOS

7.

_____ de 0,10

É sinônimo de uma instância de uma entidade em um banco de dados

- A ☐ Visão
- B ☐ Atributo
- C ☒ Tupla
- D ☐ Dado
- E ☐ Informação

8.

_____ de 0,10

A modelagem que considera as limitações impostas pelo SGBD escolhido e tem como base os outros modelos de dados produzidos é conhecida como: Marque a resposta correta.

- A ☐ Modelagem estática.
- B ☐ Modelagem dinâmica.
- C ☒ Modelagem física.
- D ☐ Modelagem conceitual.
- E ☐ Modelagem lógica.

9.

_____ de 0,10

Marque a alternativa correta: Um relacionamento, em um diagrama E-R, é representado por qual símbolo?

- A ☐ Por um triângulo que liga duas ou mais entidades.
- B ☐ Por um retângulo.
- C ☐ Através de um círculo.
- D ☒ Por um losango.
- E ☐ Através de um cilindro.

10.

_____ de 0,10

Em projetos de banco de dados, a cardinalidade é a quantidade de ocorrências de uma entidade podem estar associadas a uma determinada ocorrência através do relacionamento. Existem duas cardinalidades a considerar: a cardinalidade máxima e a cardinalidade mínima. Sobre a cardinalidade mínima, avalie as afirmativas abaixo.

- I. É um relacionamento de grau maior do que dois
- II. A cardinalidade mínima 1 também recebe a denominação de *associação obrigatória*;
- III. A cardinalidade mínima 0 também recebe a denominação de *associação opcional*;

Considera-se correto o que está presente em:

- A ☐ Os itens I, II e III
- B ☐ Apenas os itens I e III
- C ☒ Apenas os itens II e III
- D ☐ Apenas o item II
- E ☐ Apenas o item I