

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

Marque a alternativa correta: O principal emprego da cardinalidade é para?

- A ☒ Exibir o número de ocorrências de uma entidade.
- B ☐ Especializar a entidade.
- C ☐ É especializar relacionamento com outros relacionamentos.
- D ☐ Apresentar a tabela na primeira forma normal.
- E ☐ Obter chave primária repetida em uma coluna.

2.

_____ de 0,10

Técnica utilizada para eliminar anomalias em projetos de banco de dados:

- A ☐ Redundância Controlada
- B ☐ Divisão
- C ☒ Normalização
- D ☐ Aperfeiçoamento.
- E ☐ Reutilização.

3.

_____ 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.

4.

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

5. _____ de 0,10

A cardinalidade ou conectividade de um relacionamento, descreve as restrições no mapeamento das associações existentes entre as ocorrências de entidades. Em se tratando da cardinalidade um-para-um (1:1) ocorre quando:

- A ☐ Existe uma entidade fraca no relacionamento
- B ☐ Apenas duas entidades participam do relacionamento
- C ☒ Uma ocorrência de uma entidade está associada à uma única ocorrência da outra entidade e vice-versa
- D ☐ Apenas uma entidade participa do relacionamento
- E ☐ Uma ocorrência de uma entidade está associada a vários números de ocorrências da outra entidade e vice-versa.

6. _____ de 0,10

Qual o nome da linguagem de consulta e de manipulação de banco de dados que se tornou mais conhecida e utilizada do modelo relacional de banco de dados?

- A ☐ MongoDB
- B ☐ Oracle DB
- C ☐ Postgresql
- D ☐ MySQL
- E ☒ SQL

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

8. _____ 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

- ☐ LDL/MML
☐ DDL/LDM
☐ DDD/DDL

9.

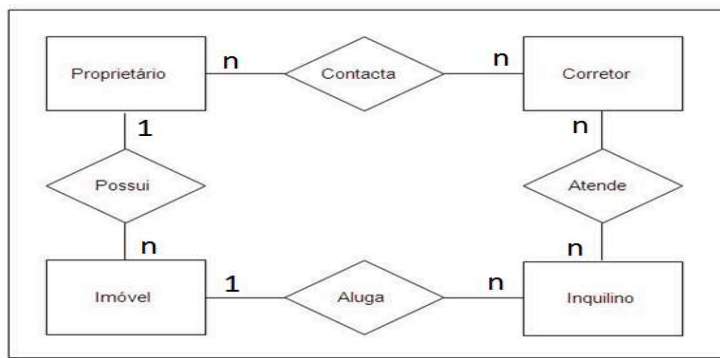
____ de 0,10

Marque a alternativa correta: Uma chave primária é um campo ou coluna em uma tabela que possui que tipo de característica?

- A ☒ Permitir que um determinado dado somente apareça uma única vez na coluna de uma tabela.
 B ☐ Permitir a generalização do atributo de uma entidade.
 C ☐ Todas as alternativas acima são corretas.
 D ☐ Permitir que um dado se repita várias vezes em uma coluna da tabela.
 E ☐ Permite generalizar um relacionamento repetido.

10.

____ de 0,10



No domínio representado pelo diagrama acima temos as seguintes entidades e relacionamentos, com exceção de uma. Marque apenas a alternativa incorreta:

- A ☐ Proprietário possui Imóvel (um proprietário possui vários imóveis e um imóvel pertence a apenas um proprietário).
 B ☐ Corretor atende Inquilino (um corretor pode atender vários inquilinos e um inquilino pode ser atendido por vários corretores).
 C ☐ Inquilino aluga Imóvel (um inquilino aluga um imóvel e um imóvel pode ser alugado por vários inquilinos).
 D ☐ Proprietário contata Corretor (um proprietário pode contatar vários corretores e um corretor pode ser contatado por vários proprietários).
 E ☒ Corretor possui Imóvel (um proprietário possui vários imóveis e um imóvel pertence a apenas um proprietário).