

1

Marcar para revisão

Analise as afirmações abaixo e responda qual alternativa corresponde a afirmações verdadeiras sobre os módulos de um SGBD:

I - O catálogo armazena os metadados do sistema de banco de dados.

II - Os programas de aplicação são pré-compilados para separar os comandos da linguagem de programação dos comandos de manipulação de dados.

III - As transações são compiladas após passarem pelo otimizador de consultas.

A

Somente a afirmação II está correta.

B

Somente as afirmações I e II estão corretas.

C

Somente a afirmação I está correta.

D

Somente as afirmações II e III estão corretas.

E

Somente a afirmação III está correta.

00 : 39 : 16

hora : min : seg



Ocultar

Questão 1 de 10

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

☐ Respondidas (10) ☐ Em branco (0)

Finalizar prova



2

Marcar para revisão

Edgar F. Codd é uma figura icônica no mundo da ciência da computação e no desenvolvimento de sistemas de gerenciamento de banco de dados.

Qual foi a contribuição mais significativa de Edgar F. Codd para a evolução dos sistemas de banco de dados?

- ☐ A Introdução do modelo de grafos.
- ☐ B Introdução do conceito de Big Data.
- ☒ C Criação do modelo relacional de banco de dados.
- ☐ D Implementação de bancos de dados navegacionais.
- ☐ E Desenvolvimento do primeiro SGBD comercial.



3

Marcar para revisão

Em relação aos conceitos de bancos de dados, é correto afirmar que:

A

Um atributo pode possuir cardinalidade de relacionamentos.

B

O conjunto de valores que um atributo pode assumir é a cardinalidade do atributo.

C

Um relacionamento não pode possuir cardinalidade.

D

Um atributo não pode possuir cardinalidade.

E

Em uma generalização/especialização total, para cada ocorrência da entidade genérica, existe sempre uma ocorrência em uma das entidades especializadas.



4

Marcar para revisão

O projeto conceitual e o projeto lógico de um banco de dados são duas etapas fundamentais no processo de desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD). Cada fase desempenha um papel específico na criação de um modelo de dados eficaz.

Qual é a principal diferença entre o projeto conceitual e o projeto

lógico de banco de dados?

A O projeto conceitual é orientado a objetos, enquanto o projeto lógico é orientado a tabelas.

B O projeto lógico é independente do tipo de SGBD escolhido.

C O projeto lógico se concentra em detalhes de implementação, enquanto o projeto conceitual é de alto nível.

D O projeto conceitual é a última fase do processo de projeto de banco de dados.

E O projeto conceitual é realizado por desenvolvedores, enquanto o projeto lógico é realizado por administradores de banco de dados.



5

Marcar para revisão

Formar novas relações, separando-as a partir de grupos de repetição antes existentes dentro de uma relação, é objetivo da:

☒ A 1FN.

☐ B FNBC.

☐ C 2FN.

☐ D 5FN.

☐ E 3FN.

6

Marcar para revisão

Em um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (SGBD), as tabelas são estruturas fundamentais para armazenar dados de forma organizada e eficiente. Elas são compostas por linhas e colunas, onde cada linha representa um registro de dados e cada coluna representa um atributo ou campo de dados específico.

Qual comando é usado para adicionar uma nova coluna a uma tabela existente no PostgreSQL?

☐ A DROP TABLE

☐ B INSERT INTO



☐ C CREATE SCHEMA

☒ D ALTER TABLE

☐ E CREATE TABLE

7

Marcar para revisão

A agregação em bancos de dados SQL refere-se ao processo de resumir e agrupar conjuntos de dados para produzir resultados únicos, geralmente em cenários analíticos e de relatórios.

Qual é a função da cláusula HAVING?

☒ A Estabelecer condições de filtro com funções de agregação.

☐ B Agrupar os registros baseados em uma coluna específica.

☐ C Exibir resultados de consulta de acordo com um grupo especificado.



D

Excluir registros duplicados de uma consulta.

E

Limitar o número de registros retornados em uma consulta.

8

Marcar para revisão

Considere a tabela a seguir:

ALUNO		
CODIGOALUNO	int	PK
NOME	char(90)	
CPF	char(15)	
EMAIL	char(50)	

CLIENTE		
CODIGOCLIENTE	int	PK
NOME	char(90)	
CPF	char(15)	
EMAIL	char(50)	

Seja a consulta:

```
SELECT NOME, CPF, SEXO
FROM EMPREGADO
WHERE SEXO= 'F' OR
SALARIO>5000;
```



Qual alternativa a seguir representa um código equivalente ao da consulta acima?

A

```
SELECT NOME, CPF, SEXO
FROM EMPREGADO
WHERE SEXO= 'F'
UNION
SELECT NOME, CPF, SEXO
FROM EMPREGADO
WHERE SALARIO>5000;
```

B

```
SELECT NOME, CPF, SEXO
FROM EMPREGADO
WHERE SALARIO>5000;
```

C

```
SELECT NOME, CPF, SEXO
FROM EMPREGADO
WHERE SEXO= 'F';
```

D

```
SELECT NOME, CPF, SEXO
FROM EMPREGADO
WHERE SEXO= 'F'
EXCEPT
SELECT NOME, CPF, SEXO
FROM EMPREGADO
WHERE SALARIO>5000;
```

E

```
SELECT NOME, CPF, SEXO
FROM EMPREGADO
WHERE SEXO= 'F' AND
SALARIO>5000;
```

9

Marcar para revisão



Que invenção da IBM permitiu a utilização dos computadores na implementação de sistemas de informação, inaugurando a chamada era do processamento de dados?

A

O modelo relacional de dados.

B

Os arquivos eletrônicos.

C

O microcomputador.



☐ D A memória RAM.

☒ E O disco magnético.

10

Marcar para revisão

Em alguns casos, dois ou mais valores de atributos em um modelo de Entidade-Relacionamento estão relacionados. Por exemplo, os atributos Idade e Data de Nascimento de uma pessoa. Para uma Entidade – Pessoa em particular, o valor de Idade pode ser determinado pela data corrente e o valor de Data de Nascimento da pessoa. Portanto, o atributo Idade é chamado atributo ...I... do atributo Data de Nascimento, que, por sua vez, é chamado atributo ...II... . As lacunas I e II são, correta e respectivamente, preenchidas com:

☐ A resultante - unívoco

☐ B identificador - complexo

☐ C armazenado - derivado



D

derivado - armazenado

E

multivalorado  
- monovalorado

