

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 Desenvolvimento do primeiro SGBD comercial.
- ☒ C Criação do modelo relacional de banco de dados.

00 : 35 : 12

hora min seg

Ocultar

Questão **2** de 10

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

☐ Respondidas **(10)** ☐ Em branco **(0)**[Finalizar prova](#)

☐ D Implementação de bancos de dados navegacionais.

☐ E Introdução do conceito de Big Data.

2

Marcar para revisão

Qual das alternativas abaixo não é uma propriedade desejada das transações em um sistema de banco de dados?

☐ A Atomicidade.

☒ B Integridade.

☐ C Consistência.



☐ D Durabilidade.

☒ E Isolamento.

3

Marcar para revisão

Após a análise dos requisitos de um projeto de banco de dados para representar as estradas de um país, obteve-se as seguintes especificações:

As estradas são descritas pelo nome oficial, apelido (pode ser mais de um), tipo, extensão.

As estradas se classificam em: Federais, estaduais e municipais.

As estradas se dividem em trechos. Porém um trecho pertence sempre a uma única estrada e não poderá fazer parte de outra estrada. Existe o trecho inicial e trecho final de uma estrada.

Na criação de um modelo de entidades-relacionamento para o problema descrito acima, marque a alternativa correta:



Teremos três entidades para representar trecho:

A TRECHO_INICIAL, TRECHO_FINAL e TRECHO. Sendo TRECHO uma entidade fraca que se relaciona com as outras duas.

B O apelido da estrada será o atributo identificador, pois é o nome pelo qual a estrada é mais conhecida.

C A classificação das estradas gerará três atributos para a entidade ESTRADA Federal, estadual e municipal.

D TRECHO pode ser modelado como uma entidade fraca com relação a ESTRADA.

E TRECHO será modelado como uma especialização de ESTRADA.



4

Marcar para revisão

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

☐ A Um atributo pode possuir cardinalidade de relacionamentos.

☐ B Um atributo não pode possuir cardinalidade.

☐ C Um relacionamento não pode possuir cardinalidade.

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

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



5

Marcar para revisão

Uma chave estrangeira (foreign key, em inglês) é uma parte fundamental do modelo relacional de banco de dados, garantindo que os dados sejam consistentes e refletindo as relações entre as entidades representadas nas tabelas.

Qual é a principal função de uma chave estrangeira em um banco de dados relacional?

- ☐ A Identificar a localização física de um registro na tabela.
- ☐ B Selecionar uma cor de plano de fundo em um aplicativo de planilha.
- ☐ C Definir a cor da fonte em um documento.
- ☒ D Estabelecer um vínculo entre duas tabelas, permitindo a integridade referencial.
- ☐ E Definir o tamanho de uma fonte em um documento.



6

Marcar para revisão

(Agência de Fomento do Amapá (AFAP) - Tecnologia da Informação - FCC (2019))

Fernando está usando a linguagem SQL (ANSI) e pretende fazer uma atualização nos dados Nome_Cli e End_Cli do cliente cujo Cod_Cli é Cli01,

na tabela Cliente. Nome_Cli passará a ser Ariana e End_Cli passará a ser Rua ABC. O código SQL correto que Fernando escreveu foi:

..I.. Cliente

..II.. Nome_Cli = 'Ariana', End_Cli = 'Rua ABC'

..III.. Cod_Cli = 'Cli01';

Para que o código esteja correto, as lacunas I, II e III devem ser preenchidas, respectivamente, por:

☐ A SET WHERE UPDATE

☐ B WHERE SET UPDATE

☐ C SET UPDATE WHERE

☒ D UPDATE SET WHERE

☐ E UPDATE WHERE SET



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?

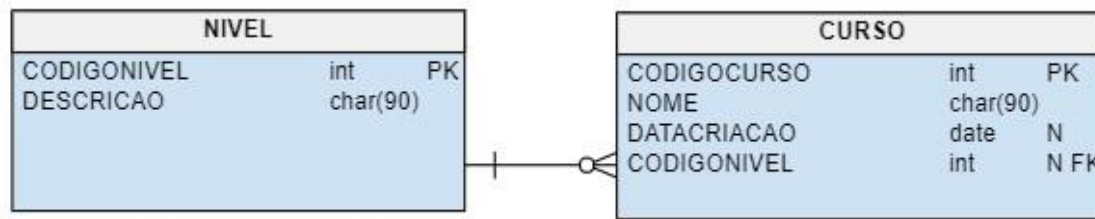
- ☐ A Limitar o número de registros retornados em uma consulta.
- ☒ B Estabelecer condições de filtro com funções de agregação.
- ☐ C Exibir resultados de consulta de acordo com um grupo especificado.
- ☐ D Excluir registros duplicados de uma consulta.
- ☐ E Agrupar os registros baseados em uma coluna específica.



8

Marcar para revisão

Sejam as tabelas a seguir:



Seja a consulta a seguir:

```
SELECT CODIGONIVEL ,DESCRICAO
```

```
FROM NIVEL
```

```
WHERE CODIGONIVEL IN  SELECT DISTINCT CODIGONIVEL FROM
CURSO;
```

A consulta serve para:

☒ A Exibir os cursos para os quais há pelo menos um nível associado.

☐ B Exibir somente os níveis para os quais há mais de um curso associado.

☐ C Exibir os níveis para os quais não há curso associado.

☐ D Exibir a descrição dos cursos e seus níveis.

☐ E Exibir os níveis para os quais há pelo menos um curso associado.



9

Marcar para revisão

Qual conjunto de comandos da SQL abaixo serve para o administrador do banco de dados gerenciar os metadados de um banco de dados?

☐ A CREATE, MODIFY, DELETE.

☐ B INSERT, UPDATE, DELETE.

☐ C INSERT, ALTER, REMOVE.

☒ D CREATE, ALTER, DROP.

☐ E CREATE, ALTER, DELETE.



10

Marcar para revisão

Em Modelo de Entidade de Relacionamento, possuímos entidades e atributos. A esse respeito, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. O objeto básico de um MER é uma entidade, "algo" do mundo real, com uma existência independente.
- II. Uma entidade pode ser um objeto com uma existência física (por exemplo, uma pessoa, um carro, uma casa ou um funcionário) ou um objeto com uma existência conceitual (por exemplo, uma empresa, um trabalho ou um curso universitário).
- III. Os valores dos atributos que descrevem cada entidade se tornarão a maior parte dos dados armazenados no banco de dados.
- IV. Cada entidade tem atributos e propriedades particulares que a descrevem. Por exemplo, uma entidade empregada pode ser descrita pelo nome do empregado, idade, endereço, salário e trabalho (função).

☐ A Apenas I.

☐ B Apenas I, II e III.

☐ C Apenas I, III e IV.

☐ D Apenas II, III e IV.

☒ E I, II, III e IV.

