

Questão 1/10

Leia e analise.

Os bancos de dados (DB) estão focados em armazenar dados e documentos.
Até a pouco tempo a ênfase dos DB eram os dados.
Ultimamente os DB também estão recebendo uma ênfase no armazenamento de documentos.

Analise as seguintes afirmativas, considerando o apresentado.

- I) Os dados são importantes e as informações são armazenadas nos bancos de dados.
- II) Os dados, em um bando de dados com SGDB, são acessados pelo SGDB.
- III) São exemplos de dados: Nomes, datas, descrições e etc...
- IV) Cada sistema tem necessidades diferentes de dados.

Considerando o apresentado assinale a sequência das afirmativas corretas

- ☐ A Estão corretas somente as alternativas I, III e IV.
 - ☐ B Somente estão corretas as alternativas II e III.
 - ☐ C Somente estão corretas as afirmativas III e IV.
 - ☐ D Somente estão corretas as afirmativas II e IV.
- Estão corretas as afirmativas II, III e IV.
- I) Os dados são importantes e as informações são armazenadas nos bancos de dados. – **ERRADO** – Os dados é que são armazenados.
- ☒ E II) Os dados, em um bando de dados com SGDB, são acessados pelo SGDB. - **CORRETO** -
- III) São exemplos de dados: Nomes, datas, descrições e etc... - **CORRETO** -
- IV) Cada sistema tem necessidades diferentes de dados. - **CORRETO** -

Questão 2/10

Leia e analise.

Os relacionamentos e as cardinalidades máximas são utilizados para definir como os registros vão se relacionar através das chaves estrangeiras, processo extremamente necessário para formarmos nosso modelo lógico relacional.

Analise as seguintes sentenças e assinale **V** para as **verdadeiras** e **F** para as **falsas**, considerando o apresentado.

- () A cardinalidade máxima $n:n$ indica a necessidade de criação de uma nova tabela.
- () É possível implementar com a cardinalidade $n:n$ com adição de uma coluna sem redundância de dados.
- () **Não** é possível implementar a cardinalidade $0:n$ ou $n:0$ com a criação de uma tabela.
- () É possível implementar a cardinalidade $1:n$ ou $n:1$ com criação de uma tabela.

Considerando o apresentado nas aulas 3 e 4 assinale a sequência das afirmativas corretas.

- ☐ A F, F, F, F.
- ☐ B V, F, F, F.
- ☐ C F, V, F, F.
V, F, F, V.

Você acertou!

- (**V**) A cardinalidade máxima $n:n$ indica a necessidade de criação de uma nova tabela. - **CORRETO** -
- ☒ D
- (**F**) É possível implementar com a cardinalidade $n:n$ com adição de uma coluna sem redundância de dados. – **ERRADO** – Haverá redundância de dados.
- (**F**) **Não** é possível implementar a cardinalidade $0:n$ ou $n:0$ com a criação de uma tabela. – **ERRADO** – É possível.
- (**V**) É possível implementar a cardinalidade $1:n$ ou $n:1$ com criação de uma tabela. - **CORRETO** -
- ☐ E V, V, F, F.

Questão 3/10

Leia e analise.

HEUSER (2009, p. 29) define a etapa do projeto lógico dizendo: “...a etapa de projeto lógico objetiva transformar o modelo conceitual obtido na primeira fase em um modelo lógico. O modelo lógico define como o banco de dados será implementado em um SGDB específico”.

Analise as seguintes afirmativas, considerando o apresentado.

- I) As entidades são convertidas em tabelas no modelo lógico.
- II) Os atributos do modelo conceitual, são convertidos em chaves no modelo lógico.

III) As chaves estrangeiras são identificadas pelas cardinalidades máximas.

IV) Os relacionamentos da modelagem conceitual percebidos pelas chaves estrangeiras no modelo lógico.

Considerando o apresentado assinale a sequência das afirmativas corretas.

Estão corretas somente as alternativas I, III e IV

Você acertou!

I) As entidades são convertidas em tabelas no modelo lógico. - **CORRETO** -

☒ A II) Os atributos do modelo conceitual, são convertidos em chaves no modelo lógico. – **ERRADO** – São convertidos em campos.

III) As chaves estrangeiras são identificadas pelas cardinalidades máximas. - **CORRETO** -

IV) Os relacionamentos da modelagem conceitual percebidos pelas chaves estrangeiras no modelo lógico. - **CORRETO** -

☐ B Somente estão corretas as alternativas II e III.

☐ C Somente estão corretas as afirmativas III e IV.

☐ D Somente estão corretas as afirmativas II e IV.

☐ E Somente estão corretas as afirmativas II, III e IV

Questão 4/10

Leia atentamente.

Alguns atributos podem representar mais de um valor do mesmo tipo e de quantidade indefinida, estes são os atributos multivalorados.

Analise as seguintes afirmativas e a relação entre elas.

I. E-mail e telefone são exemplos de atributos que podem ser multivalorados.

Porque:

II. Pode-se ter vários e-mail ou telefones registrado para a mesma pessoa.

A respeito dessas assertivas, assinale a opção correta.

☐ A Ambas assertivas estão corretas, mas não se complementam.

☒ B Ambas assertivas estão corretas, e se complementam.

Você acertou!

ESTÃO CORRETAS E SE COMPLEMENTAM

Conteúdo ministrado nas aulas 2 e 3

A assertiva I é uma proposição falsa e a II é verdadeira.

☐ C

A assertiva I é uma proposição verdadeira e a II é falsa.

☐ D

☐ E Ambas assertivas estão erradas.

Questão 5/10

Leia atentamente ao que se segue.

Uma definição dada por Elmasri, Navathe, Pinheiro e Figueiredo (Elmasri et al. 2008, p. 39) sobre atributos é “Cada entidade tem atributos - propriedades particulares que a descrevem” e Heuser (Heuser 2009, p. 48) conceitua atributos como “dado que é associado a cada ocorrência de uma entidade ou de um relacionamento”.

Analise as seguintes afirmativas e a relação entre elas.

I. Os atributos são identificados pelos dados que necessitam serem armazenados.

Porque

II. As entidades podem ter atributos que não sejam do seu contexto, que sejam do contexto de outra entidade.

A respeito dessas assertivas, assinale a opção correta.

☐ A Ambas assertivas estão corretas, mas não se complementam.

☐ B A assertiva I é uma proposição falsa e a II é verdadeira

A assertiva I está certa e a assertiva II está errada

Você acertou!

☒ C **I.** Os atributos são identificados pelos dados que necessitam serem armazenados. - **CERTO** -

Porque: – **ERRADO** – Não se complementam pois uma está errada.

II. As entidades podem ter atributos que não sejam do seu contexto, que sejam do contexto de outra entidade. – **ERRADO** – As entidades só tem atributos de seu contexto.

- ☐ D Ambas assertivas estão erradas.
- ☐ E As assertivas estão certas e se complementam

Questão 6/10

A linguagem SQL tem um conjunto de instruções SQL *DDL - Data Definition Language*, ou seja, o conjunto de comandos referentes a Linguagem de Definição de Dados do SQL e um conjunto de instruções SQL *DML - Data Manipulation Language*, ou seja, o conjunto de comandos referentes a Linguagem de Manipulação de Dados do SQL.

Analise as seguintes sentenças e assinale **V** para as **verdadeiras** e **F** para as **falsas**, considerando o apresentado.

- () CREATE SCHEMA é para criar uma base de dados no mySQL.
- () ALTER TABLE é para alterar a estrutura de uma tabela.
- () DROP CAMPO é para excluir um campo da tabela
- () CRATE CAMPO é para criar uma campo em uma tabela. Considerando o apresentado nas aulas 5 e 6 assinale a sequência das afirmativas corretas.

- ☐ A F, F, F, F
V, V, F, F

Considerando o apresentado nas aulas 5 e 6 a sequência das afirmativas corretas é:

- (**V**) CREATE SCHEMA é para criar uma base de dados no mySQL.
- ☒ B (**V**) ALTER TABLE é para alterar a estrutura de uma tabela.
- (**F**) DROP CAMPO é para excluir um campo da tabela – **ERRADO** – Instrução não existe.
- (**F**) CRATE CAMPO é para criar uma campo em uma tabela. – **ERRADO** – Instrução não existe.
- F, V, F, F
- ☐ C
- F, V, F, F.
- ☐ D
- ☐ E V, V, V, F.

Questão 7/10

Leia e analise.

Projetar uma base de dados é atender a necessidade do cliente.

Também pode-se dizer - atender a necessidade do sistema. Sistema no sentido amplo da palavra e não somente no sentido restrito ao contexto da informática.

Temos de entender sistema como definido por OLIVEIRA (2002, p. 23) “Sistema é um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função”.

Analise as seguintes afirmativas, considerando o apresentado.

I) O projeto físico visa criar fisicamente a base de dados.

II) O modelo conceitual representa as necessidades do sistema.

III) O modelo conceitual pode ser representado por linguagem textual e gráfica.

IV) O modelo lógico pode ser representado por linguagem textual e gráfica.

Considerando o apresentado assinale a sequência das afirmativas corretas.

- ☐ A Estão corretas somente as alternativas I, III e IV.
- ☐ B Somente estão corretas as alternativas II e III.
- ☐ C Somente estão corretas as afirmativas III e IV.
- ☐ D Somente estão corretas as afirmativas II e IV.

Estão corretas as afirmativas II, III e IV

I) O projeto físico visa criar fisicamente a base de dados. – **ERRADO** – Visa melhorar o desempenho/ performance.

- ☒ E II) O modelo conceitual representa as necessidades do sistema. - **CORRETO** -

III) O modelo conceitual pode ser representado por linguagem textual e gráfica. - **CORRETO** -

IV) O modelo lógico pode ser representado por linguagem textual e gráfica. - **CORRETO** -

Questão 8/10

Leia atentamente.

A cardinalidade **máxima** é representada por “1”, ou “n” também é usado o “N” e o “*”.

A cardinalidade **mínima** é representada por “1” (um) e por “0” (zero).

Analise as seguintes sentenças e assinale **V** para as verdadeiras e **F** para as falsas considerando.

() A cardinalidade máxima indica que não pode ocorrer mais relacionamentos do que o definido.

() A cardinalidade mínima pode indicar a obrigatoriedade ou não de uma ocorrência no relacionamento.

() A cardinalidade mínima 1:1 indica que no mínimo tem de ter uma ocorrência no relacionamento.

() A cardinalidade 1:1 indica que no máximo tem de ter uma ocorrência no relacionamento.

() A cardinalidade (0,n) indica que é opcional a existência de uma ocorrência e que pode ter muitas ocorrências.

Considerando o contexto de identificadores assinale a sequência correta.

- ☐ A F, F, F, F, V.
- ☐ B V, F, F, F, V.
- ☐ C V, F, F, V, F
- ☐ D V, V, F, F, V
F, V, V, F, V

(**F**) A cardinalidade máxima indica que não pode ocorrer mais relacionamentos do que o definido. – **ERRADO** – Não defini limite máximo.

(**V**) A cardinalidade mínima pode indicar a obrigatoriedade ou não de uma ocorrência no relacionamento. - **CERTO** -

- ☒ E (**V**) A cardinalidade mínima 1:1 indica que no mínimo tem de ter uma ocorrência no relacionamento. - **CERTO** -

(**F**) A cardinalidade 1:1 indica que no máximo tem de ter uma ocorrência no relacionamento. . – **ERRADO** – Não há indicativo se a cardinalidade apresentada é máxima ou mínima.

(**V**) A cardinalidade (0,n) indica que é opcional a existência de uma ocorrência e que pode ter muitas ocorrências. - **CERTO** -

Questão 9/10

Leia e analise.

A cardinalidade indica a quantidade possível de ocorrências, em um relacionamento, considerando um elemento de uma entidade em relação aos outros elementos da outra entidade envolvida.

Heuser (2009, p. 39) conceitua cardinalidade ao dizer: “número (mínimo, máximo) de ocorrências de entidade associadas a uma ocorrência de entidade em questão através do relacionamento”.

Analisar as seguintes sentenças e assinalar **V** para as **verdadeiras** e **F** para as **falsas**, considerando o apresentado.

- () A representação da cardinalidade 1:n é cardinalidade máxima.
- () A representação da cardinalidade 1:n pode até ser cardinalidade mínima.
- () A representação da cardinalidade 0:0 indica que é opcional a ocorrência do relacionamento nas entidades envolvidas.
- () A representação da cardinalidade 1:0 indica a cardinalidade mínima.

Considerando o apresentado assinalar a sequência das afirmativas corretas

V, F, V, F.

(**V**) A representação da cardinalidade 1:n é cardinalidade máxima. - **CORRETO** -

(**F**) A representação da cardinalidade 1:n pode até ser cardinalidade mínima. – **ERRADO** – ‘n’ é representação utilizada Somente para cardinalidade máxima.

☒ A **ERRADO** – ‘n’ é representação utilizada Somente para cardinalidade máxima.

(**V**) A representação da cardinalidade 0:0 indica que é opcional a ocorrência do relacionamento nas entidades envolvidas. - **CORRETO** -

(**F**) A representação da cardinalidade 1:0 indica a cardinalidade mínima. – **ERRADO** – 0 (o zero) é um caracter para cardinalidade mínima e tem de aparecer no lado esquerdo dos dois pontos.

☐ B V, F, F, F.

☐ C F, V, F, F.

☐ D V, V, F, F.

☐ E V, V, V, F.

Questão 10/10

Leia atentamente o seguinte parágrafo.

Conceituando o Modelo Físico GILLENSON (Gillenson 2006, p. 142) diz “Projeto físico de banco de dados é o processo de modificar uma estrutura de banco de dados para melhorar o desempenho do ambiente em tempo de execução”.

No mesmo sentido HEUSER (Heuser 2009, p. 29) conceitua projeto físico dizendo “na etapa de projeto físico, o modelo do banco de dados é enriquecido com detalhes que influenciam no desempenho do banco de dados, mas não interferem em sua funcionalidade”.

Analisar as seguintes sentenças e assinalar V para as verdadeiras e F para as falsas considerando o contexto de Projeto Físico.

- () No projeto físico a base de dados passa a existir fisicamente.
- () Para que o projeto físico seja elaborado é necessário que já exista o modelo lógico.
- () A etapa do projeto físico é a criação da base de dados.
- () O projeto físico não é estanque, ele pode ser iniciado sempre que houver necessidade de performance.
- () O projeto físico não é a criação da base de dados.

Considerando o contexto de Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados assinalar a sequência correta

F, V, F, V, V

(**F**) No projeto físico a base de dados passa a existir fisicamente. – **ERRADO**
– projeto físico tem é relacionado com melhoria de performance.

(**V**) Para que o projeto físico seja elaborado é necessário que já exista o modelo lógico. - **CERTO**

☒ A

(**F**) A etapa do projeto físico é a criação da base de dados. – **ERRADO** -
projeto físico tem é relacionado com melhoria de performance.

(**V**) O projeto físico não é estanque, ele pode ser iniciado sempre que houver necessidade de performance. - **CERTO**

(**V**) O projeto físico não é a criação da base de dados - **CERTO**

☐ B F, F, F, F, V

☐ C F, V, F, F, V

☐ D V, F, F, F, F

☐ E V, V, F, F, V
