



Teste de Conhecimento

avale sua aprendizagem



MODELAGEM DE DADOS
CCT0755_A1_202008023386_V6

Lupa



Calc.



Aluno: **ISAAC ALVES PINHEIRO**

Matr.: **202008023386**

Disc.: **MODELAGEM DE DADOS**

2021.1 EAD (G) / EX

Prezado (a) Aluno(a),

Você fará agora seu **TESTE DE CONHECIMENTO!** Lembre-se que este exercício é opcional, mas não valerá ponto para sua avaliação. O mesmo será composto de questões de múltipla escolha.

Após responde cada questão, você terá acesso ao gabarito comentado e/ou à explicação da mesma. Aproveite para se familiarizar com este modelo de questões que será usado na sua AV e AVS.

Saiba mais +

1. Dadas as afirmações abaixo, quais são verdadeiras?

- I. Um banco de dados é um conjunto de dados relacionados, que tem por objetivo atender um único usuário.
- II. Um sistema gerenciador de banco de dados é um conjunto de programas que permite definir, inserir, recuperar, alterar e excluir dados de um banco de dados.
- III Um banco de dados é projetado, construído e povoado com dados para uma finalidade específica.

- ☐ Estão corretas as afirmativas I e III.
- ☒ Estão corretas as afirmativas II e III.
- ☐ Somente a afirmativa II.
- ☐ Estão corretas as afirmativas I, II e III.
- ☐ Estão corretas as afirmativas I e II.

Saiba mais +

2. Dentre os problemas existentes por ocasião do uso efetivo do sistema de arquivos, ganha destaque aquele que é descrito por:

- "os dados estão espalhados em vários arquivos e gerenciados pelo Sistema Gerenciador de Arquivos. Não há como garantir que não sejam armazenados em mais de um local e nem que sejam atualizados para todos os programas que o referenciam."

A esse problema, chamamos de:

- ☐ Ausência do conceito de transação
- ☐ Problemas de segurança de acesso aos dados
- ☒ Redundância e inconsistência dos dados
- ☐ Dificuldade de acesso a dados
- ☐ Problemas de integridade

Explicação:

A redundância ocorre na medida em que o mesmo dado é armazenado em vários locais (arquivos, bancos de dados e etc) a inconsistência se dá na medida em que não há garantias de que todas as cópias do mesmo dado mantenham-se atualizadas.

Saiba mais +

3. Um banco de dados possui diversos usuários, o DBA é o usuário que:

- ☐ determina os requisitos dos usuários finais, especialmente de usuários que necessitam de maior interação com o BD;
- ✓ ☒ é responsável por autorizar acesso à base de dados e coordenar e monitorar seu uso;
- ☐ Nenhuma das anteriores.
- ☐ possui a responsabilidade de identificar os dados a serem armazenados no BD e pela escolha da estrutura apropriada utilizada para armazená-los;
- ☐ ocasionalmente faz acesso à base de dados. Eles podem usar uma linguagem de consulta sofisticada para especificar suas requisições;

Saiba mais +

4. Sobre banco de dados, assinale a alternativa incorreta:

- ☐ Servem a múltiplas aplicações numa dada organização
- ☐ Coleção de dados
- ☐ Dados Relacionados entre si
- ✓ ☒ Não possuem uma padronização
- ☐ Armazenados conjuntamente, com o mínimo de redundância

Saiba mais +

5. Um Banco de Dados é:

- ✓ ☒ uma coleção organizada de fatos registrados, que refletem o estudo de certos aspectos de interesse do mundo real.
- ☐ uma coleção de fatos aleatórios registrados, que representam certos aspectos de interesse do mundo real.
- ☐ um grupo de dados guardados num computador.
- ☐ uma coleção de fatos armazenados num arquivo computadorizado.
- ☐ um sequência de linhas armazenadas em uma tabela.



Gabarito
Comentado

Saiba mais +

6. Na notação de Peter Chen um losango representa um(a) :

- ☐ Composição
- ☐ Agregação
- ☐ Entidade
- ☐ Atributo
- ✓ ☒ Relacionamento

7. Dois amigos resolveram abrir uma loja que compra e revende peças de *hardware* antigas. A loja se chama **Naftalina Digital**. João Paulo, um dos sócios da loja e que já trabalhou diversos anos com banco de dados (BD) está projetando o BD que será utilizado pelo sistema de venda da loja que também será desenvolvido. Francisco é o primeiro funcionário contratado para trabalhar na loja. Vanessa e Janaína prestarão serviços à loja. A interação entre os quatro será fundamental para a construção e manutenção do bom funcionamento do sistema de venda. Janaína dará continuidade a todo o trabalho realizado por João Paulo, enquanto Vanessa também precisará interagir bem com ambos (João Paulo e Janaína). Já Francisco precisará de um treinamento dado por Vanessa.

Assinale abaixo qual a alternativa indica corretamente quais tipos de usuários de banco de dados são Francisco, Vanessa e Janaína, respectivamente:

- ✔ ☒ Usuário Final, Programador de Aplicações e Administrador Banco de Dados.
- ☐ Administrador de Banco de Dados, Programador de Aplicações e Usuário Final.
- ☐ Programador de Aplicações, Usuário Final e Administrador de Banco de Dados.
- ☐ Programador de Aplicações, Administrador de Banco de Dados e Usuário Final.
- ☐ Usuário Final, Administrador Banco de Dados e Programador de Aplicações.

8. Numere as colunas (1,2,3,4) de acordo com a cronologia, onde 1 equivale a tecnologia mais antiga e 4 a tecnologia mais recente, no que se refere a paradigmas de bancos de dados.

- () SGBD relacional
- () Dados e programas armazenados juntos
- () Sistema de arquivos (dados como textos)
- () Sistema de arquivos (dados como registros)

Assinale a opção que apresenta a correta numeração das colunas, na sequência:

- ✔ ☒ 4, 1, 2, 3
- ☐ 4, 3, 2, 1
- ☐ 1, 4, 2, 3
- ☐ 3, 1, 2, 4
- ☐ 4, 1, 3, 2

Explicação:

Inicialmente os dados eram armazenados no programa, junto com o código fonte

Depois, vieram os arquivos textos

Na sequência, surge os arquivos de registros (estrutura de dados)

E por último, na década de 70, surge o paradigma relacional.

- (4) SGBD relacional
- (1) Dados e programas armazenados juntos
- (2) Sistema de arquivos (dados como textos)
- (3) Sistema de arquivos (dados como registros)

Exercício iniciado em 10/06/2021 16:08:18.