



Teste de Conhecimento

avale sua aprendizagem



MODELAGEM DE DADOS
CCT0755_A2_202008023386_V4

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. Em relação as principais vantagens do uso do SGBD. Assinale F (Falso) ou V (verdadeiro) nas afirmativas e marque a alternativa correta.

() Compartilhamento de Dados: o SGBD fornece mecanismos os quais permitem que os usuários finais consigam acessar os dados facilmente, mesmo lidando com um grande volume de dados.

() Segurança de Dados: em um cenário que possui uma quantidade expressiva de usuários que acessam os dados, os riscos do quesito segurança também são aumentados. Com a adoção dos SGBDs torna-se factível criar um modelo para melhor determinar as políticas de segurança empresarial, promovendo a segurança a nível de usuário, refletindo em uma maior privacidade no acesso aos dados.

() Centralização dos Dados: um benefício importante refere-se a centralização dos dados, sobretudo por permitir que todos os dados possam ser integrados a um único repositório, minimizando dessa forma as redundâncias dos dados.

☐ (F)(V)(F)

☐ (F)(V)(V)

☒ (V)(V)(V)

☐ (F)(F)(V)

☐ (V)(F)(V)

Saiba mais

2. Ano: 2012 - Banca: CESGRANRIO - Órgão: LIQUIGÁS - Prova: Profissional Júnior - Análise de Infraestrutura

O conceito de independência de dados em sistemas de gerência de banco de dados está relacionado aos vários níveis de abstração de dados, conhecidos como esquemas. A independência de dados

☐ externa é a possibilidade de alterar o esquema interno sem precisar modificar o esquema físico.

☐ lógica é a possibilidade de alterar o esquema externo sem precisar modificar o esquema interno.

☒ física é a possibilidade de alterar o esquema interno sem precisar modificar o esquema conceitual.

- ☐ interna é a possibilidade de alterar o esquema conceitual sem precisar modificar o esquema externo.
- ☐ conceitual é a possibilidade de alterar o esquema interno sem precisar modificar o esquema externo.

Saiba mais +

3. Muitas aplicações para web usam uma arquitetura chamada de "arquitetura três camadas", que possui uma camada intermediária entre o cliente e o servidor de banco de dados.

Essa camada intermediária, ou camada do meio é, algumas vezes, chamada de servidor de aplicações.

A respeito dessa camada, **NÃO** é correto afirmar que:

- ☐ dependendo da aplicação é chamada de servidor web.
- ✓ ☒ o servidor de aplicações formata o resultado da consulta em XML antes de enviá-lo ao cliente.
- ☐ armazena as regras de negócio (procedimentos ou restrições) que são usadas para acessar os dados do servidor de dados.
- ☐ aceita as solicitações do cliente, processa-as e envia comandos de banco de dados ao servidor de banco de dados.
- ☐ incrementa a segurança do banco de dados, checando as credenciais do cliente antes de enviar uma solicitação ao servidor de banco de dados.

Explicação:

condiz com o contexto da disciplina

Saiba mais +

4. Sabe-se que todo SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) possui características principais.

Marque a alternativa que define a característica que garante o uso dos dados por diversos setores da empresa simultaneamente, preservando a integridade dos dados.

- ☐ Isolamento entre os programas e os dados e abstração de dados.
- ✓ ☒ Compartilhamento de dados e processamento de transações de multiusuários.
- ☐ Modelagem representativa da natureza do negócio.
- ☐ Natureza auto descritiva.
- ☐ Suporte para as múltiplas visões de dados.

Gabarito Comentado

Saiba mais +

5. Um Sistema Gerenciador de Banco de Dados é conjunto complexo de software que deve prover um conjunto básico de funcionalidades, dentre elas a capacidade de permitir que haja evolução na descrição dos dados da empresa, sem que os sistemas ou aplicações tenham que ser alterados. Esta funcionalidade refere-se:

- ✓ ☒ Independência de Dados
- ☐ Redundância de Dados
- ☐ Restrições de Acessos
- ☐ Restrições de Integridade
- ☐ Compartilhamento de Dados

Gabarito Comentado

6. Acerca dos conceitos básicos de banco de dados, marque a alternativa correta:

I-Redundâncias de Dados são consequências relacionadas a sistemas isolados e podem ser do tipo : controlada e não controlada, onde a controlada fica a critério do usuário resolver e a não controlada fica para ser resolvida através de software.

II-Banco de dados é o conjunto de dados integrados que atendem a um conjunto de sistemas.

III-As aplicações podem funcionar sem um banco de dados, porém sua complexidade algorítmica seria muito alta, assim, com os BDs, essa complexidade tende a ser diminuída, pois uma grande parte dessas aplicações estariam repartindo sua linguagem de programação com a linguagem SQL.

- ☐ Apenas III está correta
- ☐ Apenas II está correta
- ✓ ☒ Apenas II e III estão corretas
- ☐ Apenas I está correta
- ☐ Apenas I e II estão corretas

7. Segundo Navathe, um sistema gerenciador de Banco de Dados (SGBD) é uma coleção de programas que permite ao usuário criar e manter um banco de dados.

Avalie as seguintes afirmações a respeito dos benefícios do SGBD.

I - O SGBD deve prover funcionalidades para a definição e a garantia das restrições de integridade.

II - O SGBD não deve, de maneira nenhuma, permitir a redundância de dados.

III - O SGBD deve prover facilidades para restauração de falhas de software e hardware.

Assinale a alternativa corretas.

- ☐ São corretas as afirmativas I e II.
- ☐ É correta apenas a afirmativa I.
- ☐ É correta apenas a afirmativa III.
- ☐ É correta apenas a afirmativa II.
- ✓ ☒ São corretas as afirmativas I e III.



Gabarito
Comentado

8. Dentre as principais propriedades e funções desempenhadas pelo SGBD (Sistema Gerenciador de banco de dados), qual pode ser descrita como:?

- Permite alterar a estrutura do banco sem que seja preciso alterar os programas, uma vez que tal estrutura não fica definida no código dos programas e sim em um catálogo, armazenado junto ao banco de dados

- ☐ Restrições de integridade
- ☐ Restrição de acesso
- ☐ Controle de redundância
- ✓ ☒ Independência de dados
- ☐ Compartilhamento de dados e concorrência

Explicação:

Conforme preconizado pela arquitetura ANSI/SPARC



Não Respondida



Não Gravada



Gravada

Exercício iniciado em 10/06/2021 16:29:58.