



# Simulado AV

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **MODELAGEM DE DADOS**

Aluno(a): **ISAAC ALVES PINHEIRO**

Acertos: **4,0 de 10,0**

**202008023386**

**05/05/2021**



1ª Questão

Acerto: **1,0 / 1,0**

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

Respondido em 05/05/2021 01:04:08



2ª Questão

Acerto: **0,0 / 1,0**

Três das principais características que um SGBD deve prover são:

- ☒ controle de acesso, dependência de dados e mecanismos de backup e recuperação
- ☒ independência de dados, restrição de integridade e compartilhamento de dados
- ☐ controle de redundância, compartilhamento de acesso e restrição de integridade
- ☐ mecanismos de backup e recuperação, dependência de dados e restrição de integridade
- ☐ independência de dados, divisão de dados e restrição de acesso

Respondido em 05/05/2021 01:02:54



3ª Questão

Acerto: **1,0 / 1,0**

Qual alternativa corresponde aos níveis de abstração no modelo de dados:

- ☐ Modelo conjunto, modelo união e modelo físico.
- ☒ Modelo conceitual, modelo lógico e modelo físico.
- ☐ Modelo básico, modelo avançado e modelo espacial.
- ☐ Modelo transparente, modelo concreto e modelo itálico.
- ☐ Modelo base, modelo lógico e modelo objeto.

Respondido em 05/05/2021 01:03:11



4ª Questão

Acerto: **0,0 / 1,0**

Em um documento que registra requisitos de informação, o seguinte trecho foi encontrado:

"Sobre os clientes é necessário saber o seu código, o seu CNPJ, o seu endereço (rua, numero, complemento) e um ou mais telefones de contato".

Dado isso, marque a alternativa CORRETA.

- ☐ O código é um atributo opcional.
- ☒ O CNPJ deveria ser modelado como um atributo obrigatório, mas não único.
- ☐ O CNPJ é um exemplo de atributo multivalorado.
- ☐ O endereço é modelado como um atributo simples.
- ☒ O telefone seria um atributo multivalorado.

Respondido em 05/05/2021 01:03:19



5ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

O modelo Entidade-Relacionamento é um modelo de dados conceitual de alto nível. Este modelo é geralmente empregado em projeto conceitual de aplicações de um banco de dados. Com base neste modelo, assinale a alternativa correta.

- ☐ Um atributo multivalorado é obtido por meio de outros atributos relacionados.
- ☐ Um atributo identificador é definido dentre os atributos o que representa o maior número de ocorrências.
- ☐ Os atributos atômicos podem ser divididos em subpartes menores.
- ☐ Um tipo entidade fraca corresponde às entidades que possuem um atributo-chave.
- ☒ A razão de cardinalidade é utilizada para especificar o número mínimo e máximo de instâncias de relacionamento em que uma entidade pode participar.

Respondido em 05/05/2021 01:03:28



6ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

A afirmação "um empregado é alocado a um ou vários projetos e um projeto possui alocados um ou vários empregados. Em um determinado projeto o empregado utiliza uma determinada máquina" seria convenientemente modelar como:

- ☒ Um relacionamento entre máquina e projeto, um relacionamento entre empregado e projeto e um relacionamento entre empregado e máquina.
- ☐ Um relacionamento entre máquina e projeto e outro relacionamento entre projeto e empregados.
- ☒ Uma agregação entre empregado e projeto e relacionar a entidade máquina com a agregação.
- ☐ Uma agregação entre empregado e máquina e relacionar a entidade projeto com a agregação.
- ☐ Uma agregação entre máquina e projeto e relacionar a entidade empregado com a agregação.

Respondido em 05/05/2021 01:04:13

Gabarito Comentado



7ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

O modelo lógico de dados, tem como conceito básico estabelecer relações entre linhas de tabelas de um banco de dados relacional. Dentre as listadas abaixo, selecione o tipo de chave que tem como característica a Implementação de relacionamento entre tabelas de um banco de dados relacional

- ☐ Chave composta
- ☐ Chave Alternativa.
- ☐ Chave Candidata.
- ☒ Chave Estrangeira.
- ☐ Chave Primária.

Respondido em 05/05/2021 01:01:11

Gabarito Comentado



8ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

Tendo como base as seguintes relações: EMPREGADO (cpf, nome) e DEPARTAMENTO (codigo,nome), onde as chaves primárias das entidades são respectivamente cpf e codigo e possuem um relacionamento chamado LOTACAO em uma relação N:1, como ficará o mapeamento destas duas entidades quando convertida para o modelo lógico.

- ☐ EMPREGADO (cpf, nome) e DEPARTAMENTO (codigo, cpf).
- ☐ EMPREGADO (cpf, nome) e DEPARTAMENTO (codigo,nome,cpf).

- ☐ ☒ DEPARTAMENTO (codigo,nome) e EMPREGADO (cpf,nome,codigo)
- ☒ ☒ DEPARTAMENTO (codigo,nome) e EMPREGADO (cpf, nome, nomeDepartamento).
- ☐ EMPREGADO (cpf, nome) e DEPARTAMENTO (codigo, nome).

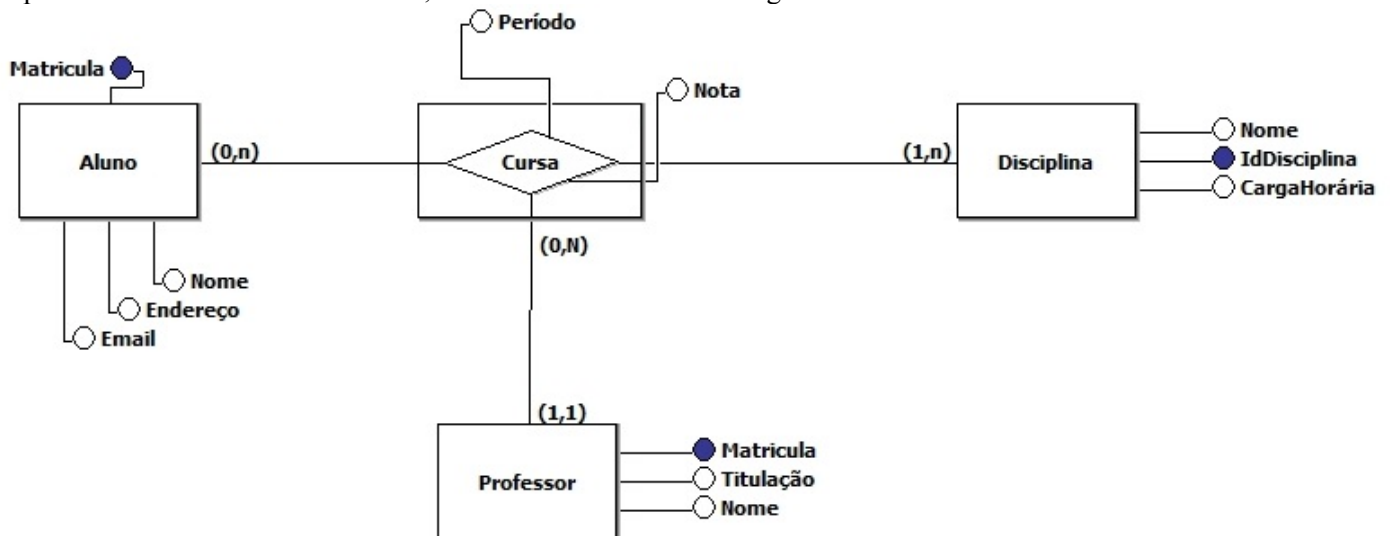
Respondido em 05/05/2021 01:00:57



9ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

A partir do modelo conceitual abaixo, considere as afirmativas a seguir.



- I - No modelo lógico, a tabela professor receberá, como chave estrangeira, o atributo período.
- II - No modelo lógico, serão criadas somente as tabelas Aluno, Disciplina e Professor.
- III - No modelo Lógico, será criada a tabela Cursa, a qual receberá como chave estrangeira os atributos MatriculaProfessor, MatriculaAluno e IdDisciplina.
- IV - No modelo lógico, os atributos período e Nota ficaram na tabela Aluno.
- Está correta APENAS a afirmativa.

- ☐ IV
- ☒ III
- ☒ III e IV
- ☐ I
- ☐ II

Respondido em 05/05/2021 01:00:50



10ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

Analise as seguintes afirmações relacionadas a Bancos de Dados:

- I. Em uma tabela, quando existir uma combinação de colunas que sirva para identificar todos os registros dessa tabela, essa combinação poderá ser escolhida como uma chave primária composta.
- II. Em um banco de dados, quando se deseja garantir que, em uma coluna ou combinações de coluna, a qualquer momento, nenhum par de linhas da tabela deva conter o mesmo valor naquela coluna ou combinação de colunas, é necessário definir uma chave primária.
- III. Uma das regras da integridade do modelo relacional é possibilitar que um atributo que participe da chave primária de uma relação básica aceite um e somente um valor nulo.
- IV. Normalização é o processo de se reunir todos os dados que serão armazenados em um certo banco de dados e concentrá-los em uma única tabela.

Indique a opção que contenha todas as afirmações verdadeiras

- ☐ V ☒ II e III
- ☐ F ☒ II e IV
- ☐ V ☒ I e III
- ☐ F ☒ III e IV
- ☐ V ☒ I e II

Respondido em 05/05/2021 01:05:59

**Col@bore**

**Sugira! Sinalize! Construa!**  
Antes de finalizar, clique aqui para dar a sua opinião sobre as questões deste simulado.