



Teste de Conhecimento

avale sua aprendizagem



MODELAGEM DE DADOS
CCT0755_A3_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. No contexto do projeto de banco de dados podemos afirmar que o modelo conceitual é :

- ☐ um processo através do qual o ser humano "foca" apenas algumas propriedades de fenômenos da realidade.
- ☒ composto por um Diagrama Entidade Relacionamento.
- ☐ composto pelo script com os comandos de DDL.
- ☐ uma descrição de um banco de dados no nível do SGBD.
- ☐ uma parcela do mundo real de interesse do usuário.

Saiba mais 

2. Leia atentamente a seguinte situação:

A Pet Coelhozinho Feliz oferece serviços de corte e banho. Todo serviço possui uma identificação própria, uma descrição dos serviços e o preço. Para todo animal que entra na Pet os dados são guardados, como nome, data de nascimento, raça e nome do cliente. Cada cliente pode levar vários filhotes, mas cada filhote só poderá estar relacionado a um cliente.

Ao final do dia o atendente totaliza o custo e recebe o pagamento do cliente.

Marque a alternativa que indica as entidades de dados que constam na descrição.

- ☒ ANIMAL - SERVIÇOS - CLIENTES
- ☐ ANIMAL - MÉDICO - CLIENTES
- ☐ ATENDENTE - CLIENTES - SERVIÇOS
- ☐ SERVIÇOS - ATENDENTE - ANIMAL
- ☐ ANIMAL - SERVIÇO - ATENDENTE

3. O Diagrama Entidade-Relacionamento, proposto por P. Chen, é uma ferramenta tipicamente utilizada para a elaboração do seguinte modelo de dados:

- ☐ Interno
- ☐ Externo
- ☐ Físico
- ✓ ☒ Conceitual
- ☐ Lógico

4. Acerca de projeto de banco de dados, é correto afirmar:

- ☐ Um modelo de dados conceitual é obtido na fase de projeto lógico de banco de dados.
- ☐ A abordagem entidade-relacionamento, adotada no projeto de banco de dados, utiliza uma notação gráfica que permite distinguir aspectos de organização de arquivos, indexação e otimização do banco de dados.
- ☐ No ciclo de vida de um sistema de informação é encontrada a fase de projeto de banco de dados que, por sua vez, divide-se em projeto organizacional, projeto de dados e projeto transacional.
- ✓ ☒ O projeto de um banco de dados ocorre em três fases principais: modelagem conceitual, projeto lógico e projeto físico. A modelagem conceitual tem como resultado um diagrama entidade-relacionamento e o projeto lógico transforma o modelo conceitual em modelo lógico, a ser implementado em um SGBD específico.
- ☐ Modelo entidade-relacionamento é adequado para representar a modelagem conceitual do banco de dados, enquanto o esquema de tabelas relacionais é adequado para o projeto físico do banco de dados.

5. Considerando a existência de um relacionamento com cardinalidade N:N entre as entidades ROUPA(COD_MODELO, descrição, status) e TECIDO(SIGLA, descrição), onde os atributos em maiúsculo são identificadores (chaves primárias no modelo lógico e físico).

Na transformação para o modelo lógico, quais os atributos mínimos da tabela de ligação CONTEM, que representa o relacionamento com cardinalidade N:N entre as entidades ROUPA e TECIDO:

- ☐ CONTEM (sigla, descrição)
- ☐ CONTEM (tipoTecido, descrição)
- ✓ ☒ CONTEM (cod_modelo, sigla)
- ☐ CONTEM (preço, descrição)
- ☐ CONTEM (cod_modelo, sigla, descrição)

6. Sobre a construção do modelo lógico/conceitual NÃO é correto afirmar

- ☐ A especificação da restrição a um campo possuir valores nulos exige que este campo tenha o seu valor preenchido
- ☐ Campos com valores únicos podem ter essa restrição especificada, ainda que não sejam campos associados a chave primária
- ✓ ☒ Somente um campo pode ter a restrição de chave primária em uma entidade.
- ☐ Restrições de integridade referencial são especificadas através da menção à chave primária da tabela referenciada
- ☐ É possível especificar tabelas sem restrições de integridade associada

7. Um modelo de dados possui Entidades que se inter-relacionam entre si, através do uso das cardinalidades. Marque nas opções abaixo qual o tipo de cardinalidade possível em um relacionamento cujo objetivo é que todos os elementos de uma entidade A devam se relacionar com vários elementos de uma entidade B:

- ☐ 1:100
☐ 1:1
☐ N:1
☐ 1:N
☒ N:M

Explicação:

condiz com o contexto da disciplina

8. Analise o esquema relacional e as afirmações, em seguida marque a alternativa correta:

ALUNO (matricula, nome)

DISCIPLINA (codigo, nome, nrCredit)

Cursa (matricula, codigo, nota)

matricula REFERENCES ALUNO

codigo REFERENCES DISCIPLINA

I - o DER correspondente possui 2 entidades e um relacionamento com cardinalidade de muitos-para-muitos (n:n) em ambos os lados.

II - o DER correspondente possui 3 entidades e um relacionamento com cardinalidade de muitos-para-muitos (n:n) em ambos os lados.

III - a tabela CURSA é um relacionamento no DER;

IV - o atributo (campo) código deveria estar em aluno, pois aluno cursa disciplina;

- ☐ Somente as alternativas I, II, III estão corretas;
☒ Somente as alternativas I e III estão corretas;
☐ Somente as alternativas I e IV estão corretas;
☐ Somente as alternativas III e IV estão corretas;
☐ Somente as alternativas II e III estão corretas;

Explicação:

condiz com o contexto da disciplina

