

AS03: Modelagem Relacional

Entrega 10 mar em 8:40 Pontos 3 Perguntas 4 Disponível 10 mar em 7:50 - 10 mar em 8:40 50 minutos Limite de tempo 50 Minutos

Instruções

Teste
Este é o teste AS03: Modelagem Relacional, uma atividade prática avaliativa para testar o conhecimento do aluno em modelagem de banco de dados relacionais.
Instruções
De forma individual e sem consulta, o aluno deverá responder as questões apresentadas no teste observando o limite de tempo para sua conclusão. O aluno deverá responder uma pergunta por vez e não terá a opção de voltar para rever sua resposta ou responder questões não respondidas.

Este teste foi travado 10 mar em 8:40.

Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	9 minutos	3 de 3

Pontuação deste teste: **3** de 3
Enviado 10 mar em 8:02
Esta tentativa levou 9 minutos.

Pergunta 1

0,5 / 0,5 pts

O modelo relacional é baseado no paradigma relacional, organizando dados de forma tabular e sendo considerado um modelo:

- ☐ Físico
- ☐ Conceitual
- ☒ Representativo
- ☐ Interpretativo
- ☐ Lógico

Pergunta 2

0,5 / 0,5 pts

Um relacionamento de cardinalidade N:N (N para N) no modelo conceitual é mapeado para o modelo relacional como:

Correto!

☐ Uma chave primária

☒ Uma relação

☐ Uma chave estrangeira

☐ Um atributo

☐ Uma tupla

Pergunta 3 1,5 / 1,5 pts

Considerando o modelo relacional do banco de dados SAM versão 1.0 representado abaixo, indique as afirmações verdadeiras:

```
graph TD
    CURSO[CURSO: Sigla PK, Nome, Horas, Custo, Area FK]
    AREA[AREA: Sigla PK, Nome, SuperArea FK]
    MODULO[MODULO: Sigla PK, Nome, Curso FK]
    TOPICO[TOPICO: Modulo FK, Sigla PK, Nome, Horas]
    MATRICULA[MATRICULA: Curso FK, Aluno FK, Data, Pago]
    ALUNO[ALUNO: CPF PK, Nome, Sobrenome, Sexo, DataNasc]
    PROFESSOR[PROFESSOR: Curso FK, CPF FK, Nome]

    CURSO --> AREA
    MODULO --> CURSO
    TOPICO --> MODULO
    MATRICULA --> CURSO
    MATRICULA --> ALUNO
    PROFESSOR --> CURSO
    PROFESSOR --> ALUNO
```

O diagrama apresenta o seguinte modelo relacional:

- CURSO**: Atributos Sigla (chave primária), Nome, Horas, Custo, Area (chave estrangeira para AREA).
- AREA**: Atributos Sigla (chave primária), Nome, SuperArea (chave estrangeira para AREA).
- MODULO**: Atributos Sigla (chave primária), Nome, Curso (chave estrangeira para CURSO).
- TOPICO**: Atributos Modulo (chave estrangeira para MODULO), Sigla (chave primária), Nome, Horas.
- MATRICULA**: Atributos Curso (chave estrangeira para CURSO), Aluno (chave estrangeira para ALUNO), Data, Pago.
- ALUNO**: Atributos CPF (chave primária), Nome, Sobrenome, Sexo, DataNasc.
- PROFESSOR**: Atributos Curso (chave estrangeira para CURSO), CPF (chave estrangeira para ALUNO), Nome.

As afirmações a serem avaliadas são:

- ☒ O atributo Aluno da relação MATRICULA é uma chave estrangeira que compõe a chave primária da relação
- ☒ Sigla é a chave primária da relação CURSO
- ☐ O atributo Modulo da relação TOPICO identifica de maneira única uma tupla da relação
- ☐ Sigla é uma chave estrangeira na relação AREA proveniente da chave primária SuperArea da relação AREA
- ☒ Existem sete chaves primárias no modelo
- ☐ O atributo Sobrenome da relação ALUNO é um atributo composto
- ☒ Area é uma chave estrangeira na relação CURSO proveniente da chave primária Sigla da relação AREA
- ☒ Existem sete chaves estrangeiras no modelo
- ☐ O atributo Horas da relação CURSO é um atributo derivado
- ☒ A chave primária da relação PROFESSOR é composta por dois atributos

Pergunta 4

0,5 / 0,5 pts

Uma instância de entidade no modelo conceitual é reconhecida no modelo relacional como:

☐

Um atributo

☐

Um relacionamento

☐

Uma elipse

☒

Uma tupla

☐

Uma relação