

AS02: Modelagem Conceitual

Entrega 24 fev em 9:40 **Pontos** 3 **Perguntas** 8

Disponível 24 fev em 8:50 - 24 fev em 9:40 aproximadamente 1 hora

Limite de tempo 50 Minutos

Instruções

Teste

Este é o teste **AS02: Modelagem Conceitual**, uma atividade prática avaliativa para testar o conhecimento do aluno em **modelagem conceitual de banco de dados**.

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 24 fev em 9:40.

Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	26 minutos	2,67 de 3

⚠ As respostas corretas não estão mais disponíveis.

Pontuação deste teste: **2,67** de 3

Enviado 24 fev em 9:20

Esta tentativa levou 26 minutos.

Pergunta 1

0,2 / 0,2 pts

O modelo entidade-relacionamento (ER) é elaborado a partir da especificação do minimundo e é considerado um modelo:

☐ De Implementação

☐ Físico

☐ Representativo

☐ Lógico

☒ Conceitual

Pergunta 2

0,2 / 0,2 pts

A representação gráfica de elementos do modelo entidade-relacionamento (ER) é denominada:

☐ Maquete Relacional (MR)

☐ Projeto de Entidade-Relacionamento (PER)

☐ Diagrama de Entidades (DE)

☐ Gráfico de Entidades (GE)

☒ Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)

Pergunta 3**0,2 / 0,2 pts**

A representação de um atributo derivado em um diagrama entidade-relacionamento (DER) utilizando a notação de Peter Chen é:

- ☐ Um losango com borda tracejada
- ☐ Um retângulo com borda dupla
- ☒ Uma elipse com borda tracejada
- ☐ Um losango com borda dupla
- ☐ Uma elipse com borda dupla

Pergunta 4**0,2 / 0,2 pts**

Em um relacionamento recursivo:



A mesma entidade participa de dois relacionamentos ao mesmo tempo



Entidades diferentes participam ciclicamente de um relacionamento



A mesma entidade participa mais de uma vez, com a mesma função, em um relacionamento



A mesma entidade participa mais de uma vez, com funções diferentes, em um relacionamento



Entidades diferentes participam mais de uma vez de um relacionamento

Pergunta 5

0,2 / 0,2 pts

Indique a única afirmativa correta sobre a restrição de cardinalidade 1:N (1 para N) em um diagrama entidade-relacionamento (DER) utilizando a notação de Peter Chen.



Todas as instâncias de uma entidade devem obrigatoriamente participar de relacionamentos



Nenhuma instância de qualquer entidade pode participar de relacionamentos



Uma instância de qualquer entidade pode participar de múltiplos relacionamentos



Uma instância de uma entidade só pode participar de um relacionamento, enquanto uma instância da outra pode participar de múltiplos



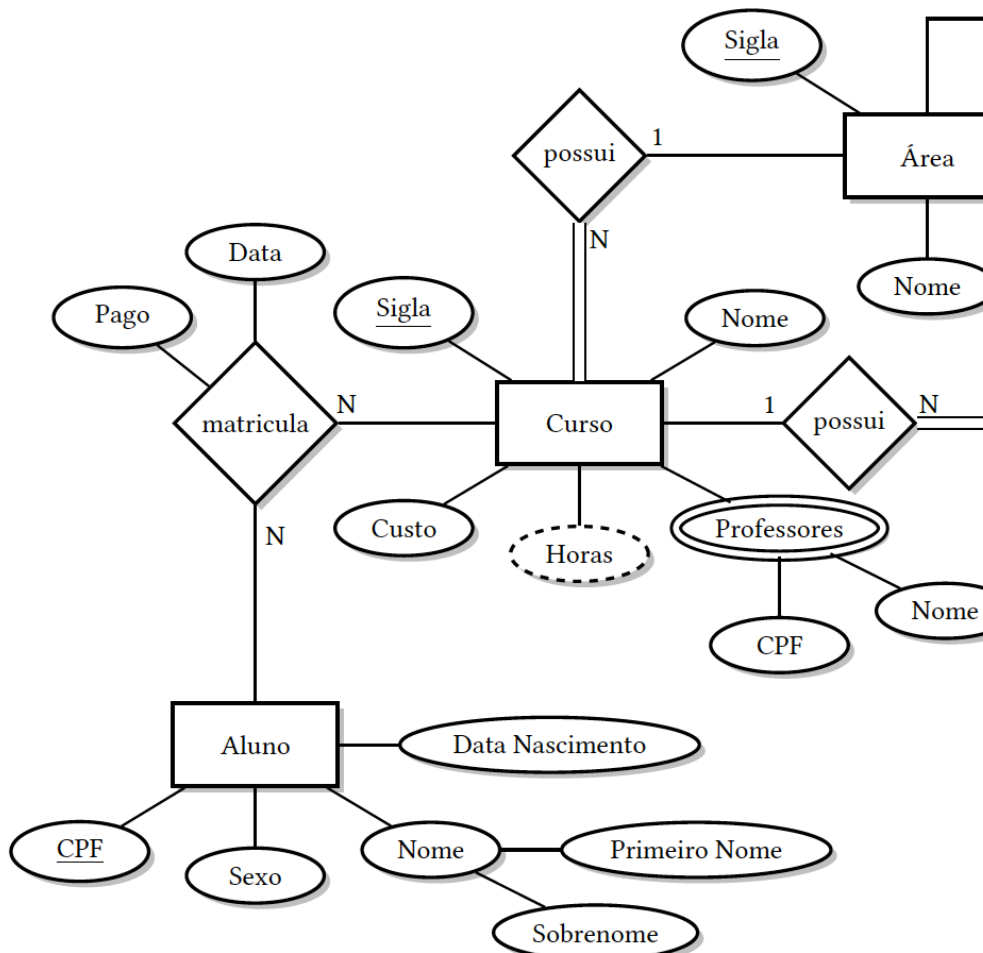
Uma instância de cada entidade só pode participar de um único relacionamento

Parcial

Pergunta 6

0,75 / 0,9 pts

Considerando o diagrama entidade-relacionamento (DER) do banco de dados SAM versão 1.0 representado abaixo na notação de Peter Chen, indique as afirmações verdadeiras:



☒ Sigla é um atributo chave da entidade Curso

☐ O atributo Nome da entidade Aluno é multivalorado



A razão de participação da entidade Área no relacionamento possui com a entidade Curso é total

☒ O atributo Professores da entidade Curso é um atributo composto

☒ O atributo Horas da entidade Curso é um atributo derivado

☐ O atributo Horas na entidade Tópico é um atributo multivalorado

☐ A entidade Tópico é uma entidade forte



Uma mesma instância da entidade Aluno pode estar relacionada a múltiplas instâncias da entidade Curso



Toda instância da entidade Curso deve estar obrigatoriamente relacionada a uma instância da entidade Área

☒ O relacionamento integra é recursivo

Pergunta 7

0,2 / 0,2 pts

Todos as opções apresentadas são exemplos de extensões do modelo entidade-relacionamento estendido ao modelo entidade-relacionamento, exceto

☐ Generalização e especialização

☐ Restrições complexas

☒ Inclusões

☐ Supertipos e subtipos

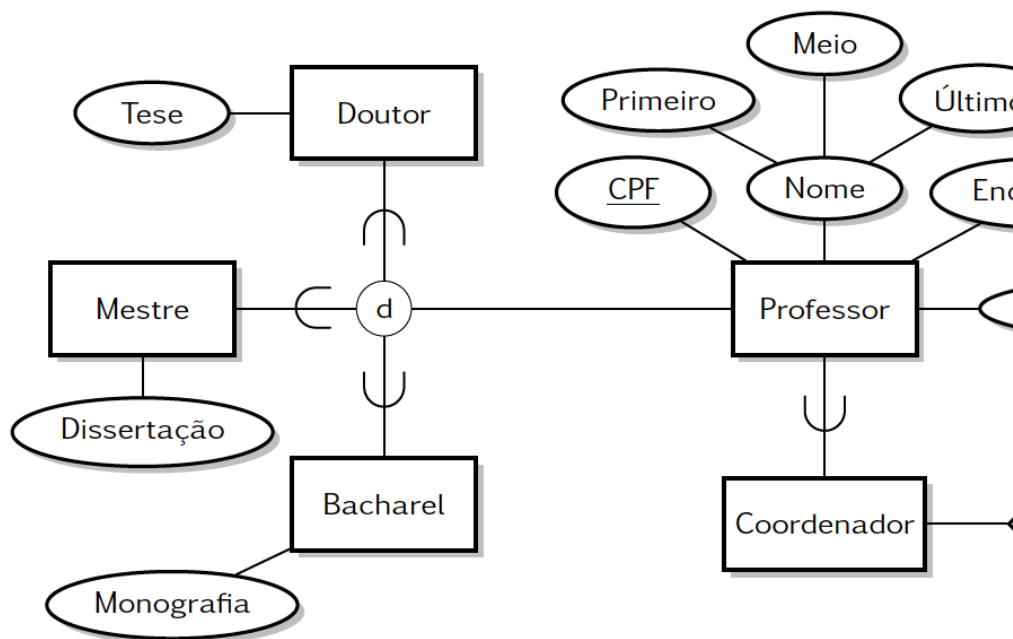
☐ Herança

Parcial

Pergunta 8

0,72 / 0,9 pts

Marque as afirmações verdadeiras relacionadas ao diagrama entidade-relacionamento estendido apresentado abaixo.



☐ Professor é um gênero de Mestre

☐ A restrição do relacionamento entre a entidade Professor e Bacharel é de sobreposição

☐ Um Professor pode ao mesmo tempo ser Doutor e Mestre

☐

A entidade Departamento herda os atributos da entidade Coordenador

☐

Professor herda de Coordenador o relacionamento gerencia com a entidade Departamento

☐

Professor possui o atributo herdado Monografia

☒

Doutor é um subtipo do supertipo Professor

☒

Coordenador herda os atributos de Professor

☒

Bacharel é uma especialização de Professor

☒

Coordenador possui o atributo herdado CPF

Pontuação do teste: **2,67** de 3