



# Teste de Conhecimento

avale sua aprendizagem



**MODELAGEM DE DADOS**  
CCT0755\_A8\_202008023386\_V4



Lupa

Calc.



Aluno: **ISAAC ALVES PINHEIRO**

Disc.: **MODELAGEM DE DADOS**

Matr.: **202008023386**

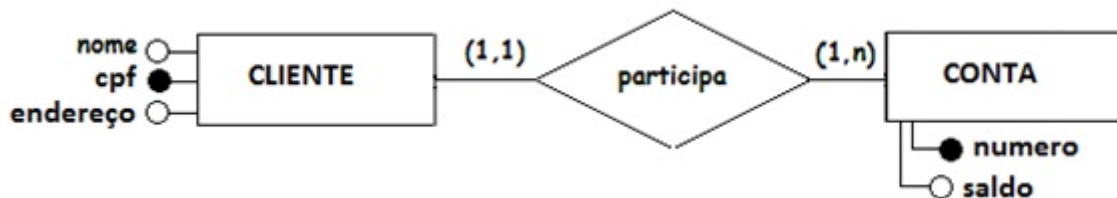
**2021.1 EAD (G) / EX**

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.

1. A partir de um levantamento de dados foi criado o diagrama de entidade e relacionamento (DER) abaixo.



Avalie as seguintes afirmações a respeito do DER proposto.

I - No modelo lógico, o resultado final é a criação da tabela Cliente(CPF (PK), nome, endereço, numero, saldo)

II - No modelo lógico, o resultado final é a criação das tabelas Cliente(CPF (PK), nome, endereço, nrConta(FK)) e Conta(nrConta (PK), saldo)

III - No modelo lógico, o resultado final é a criação das tabelas Cliente(CPF (PK), nome, endereço) e Conta(numero (PK), saldo, CPF(FK))

IV - No modelo lógico, o resultado final é a criação das tabelas Cliente(CPF (PK), nome, endereço, nrConta (FK)) e Conta(nrConta (PK), saldo, CPF(FK))

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- ☐ É correta apenas a afirmativa I.
- ☐ É correta apenas a afirmativa IV.
- ✓ ☒ É correta apenas a afirmativa III.
- ☐ É correta apenas a afirmativa II.
- ☐ Todas as afirmativas estão incorretas.

### Explicação:

Em um relacionamento 1:N a chave primária (PK) do lado 1 (Cliente) é transportada para a tabela do lado N (Conta) como chave estrangeira FK

2. Durante a transformação de um modelo conceitual em modelo lógico, entre duas entidades cujo o relacionamento é de 1:N entre FABRICANTE e FILIAL.

As relações deste evento são :

FABRICANTE (nome,CNPJ) e  
FILIAL(CNPJ\_FILIAL, razão\_social, End, nome).

Os atributos chaves de cada uma das relações são CNPJ e CNPJ\_FILIAL, respectivamente.

Qual das duas chaves irá se tornar a chave estrangeira da relação ?

- ☐ CNPJ\_FILIAL da relação FILIAL migra para a relação FABRICANTE.
- ☐ Nenhuma das Relações Migram seus atributos chaves.
- ☐ Ambas as Relações migram seus atributos chaves.
- ☐ É Gerada um Relação FABRICANTE\_FILIAL com os atributos chaves de FABRICANTE e FILIAL.
- ✓ ☒ CNPJ da relação FABRICANTE migra para a relação FILIAL.



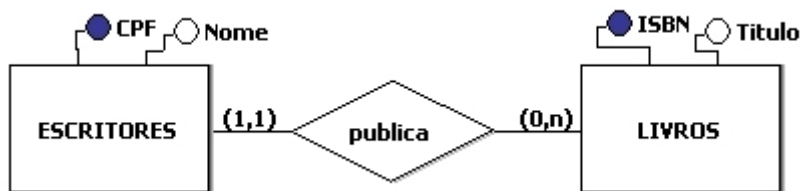
Gabarito  
Comentado

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

4. A criação do modelo lógico implica em uma derivação a partir do modelo conceitual. O primeiro passo da derivação é a escolha da chave primária nas entidades, ou seja, deve-se definir o atributo que irá identificar unicamente o elemento. Em seguida devemos criar as novas entidade a partir dos relacionamentos N ---- N e para a nova entidade transportar as chaves primárias das entidades relacionadas para formar a chave primária. Para finalizar, nos relacionamentos 1 --- N levamos a chave primária da entidade que tem representação em vários elementos para a entidade com a representação de 1, como chave estrangeira.

Analisando o modelo abaixo, marque a alternativa que indica a correta composição dos atributos das entidades no Modelo Lógico, considerando que o sublinhado contínuo representa a chave primária e o itálico representa a chave estrangeira na relação.



- ☐ ESCRITORES = {CPF, NOME, *ISBN*} + LIVROS = {ISBN,TITULO, *CPF*}
- ✓ ☒ ESCRITORES = {CPF, NOME} + LIVROS = {ISBN,TITULO,*CPF*}
- ☐ ESCRITORES = {CPF, NOME} + LIVROS = {ISBN,TITULO}
- ☐ ESCRITORES = {CPF, NOME, *ISBN*\*(0-N)} + LIVROS = {ISBN,TITULO}
- ☐ ESCRITORES = {CPF, NOME, *ISBN*} + LIVROS = {ISBN,TITULO}



Gabarito  
Comentado

5. Na transformação de um modelo lógico tendo como base um modelo conceitual, o relacionamento de muitos para muitos entre duas entidades geram quantas tabelas no modelo lógico ?

- ☐ 4  
☐ 5  
☐ 2  
☒ 3  
☐ 0

**Gabarito Comentado**

6. Ao criarmos um Diagrama E/R, se nos deparamos com um relacionamento entre duas tabelas com cardinalidade N x N, como devemos proceder

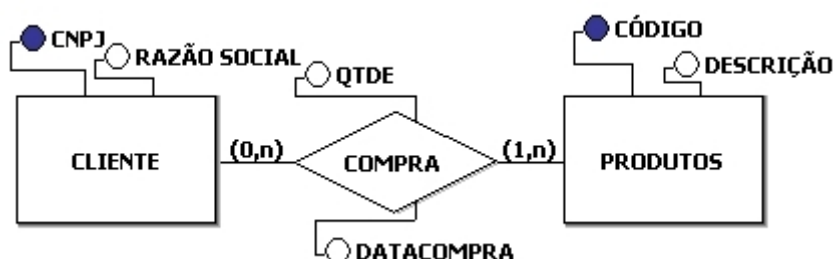
- ☐ Criar uma 3a tabela que terá relacionamento 1 x N com a 1a e 2a tabelas, sendo que a chave primária da 3a tabela será uma composição das Chaves-Primárias das 2 primeiras tabelas acrescida de um campo numérico seqüencial, a fim de garantir que não haverá repetições de Chave-primária nesta nova tabela  
☐ Exportar a chave primária da menor tabela para a tabela maior, tornando a Chave-primária da tabela maior uma composição das Chaves-primárias das duas tabelas originais.  
☐ Criar uma 3a tabela que receberá por herança os mesmos campos das outras duas tabelas.  
☐ Criar uma 3a tabela que receberá por herança os mesmos campos das outras duas tabelas mas não terá nenhuma chave primária.  
☒ Criar uma 3a tabela que terá relacionamento 1 x N com a 1a e 2a tabelas, sendo que a chave primária da 3a tabela será uma composição das chaves-primárias das duas primeiras tabelas.

7. A criação do modelo lógico implica em uma derivação a partir do modelo conceitual.

O primeiro passo da derivação é a escolha da chave primária nas entidades, ou seja, deve-se definir o atributo que irá identificar unicamente o elemento.

Em seguida devemos criar as novas entidade a partir dos relacionamentos N ---- N e para a nova entidade transportar as chaves primárias das entidades relacionadas para formar a chave primária. Para finalizar, nos relacionamentos 1 --- N levamos a chave primária da entidade que tem representação em vários elementos para a entidade com a representação de 1, como chave estrangeira na relação.

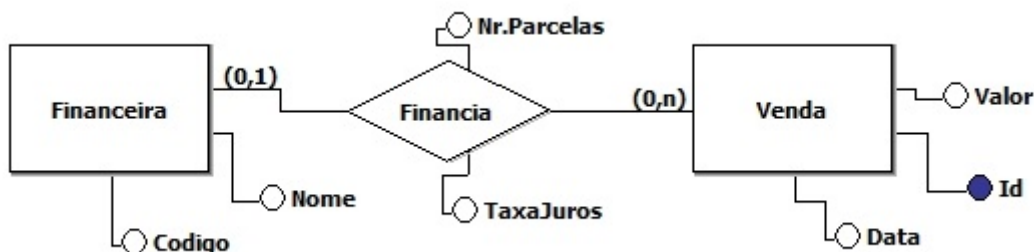
Analisando o modelo abaixo, marque a alternativa que indica a correta composição dos atributos das entidades no Modelo Lógico, considerando que o sublinhado contínuo representa a chave primária e o itálico representa a chave estrangeira na relação.



- ☐ CLIENTE = {CNPJ, RAZÃO SOCIAL} + PRODUTOS = (CÓDIGO , DESCRIÇÃO} + COMPRA = (DATACOMPRA, QTDE}  
☐ CLIENTE = {CNPJ, RAZÃO SOCIAL, DATACOMPRA, QTDE } + PRODUTOS = (CÓDIGO , DESCRIÇÃO}  
☐ CLIENTE = {CNPJ, RAZÃO SOCIAL} + PRODUTOS = (CÓDIGO , DESCRIÇÃO} + COMPRA = (DATACOMPRA, QTDE, CNPJ, CÓDIGO }  
☐ CLIENTE = {CNPJ, RAZÃO SOCIAL} + PRODUTOS = (CÓDIGO , DESCRIÇÃO, DATACOMPRA, QTDE }  
☒ CLIENTE = {CNPJ, RAZÃO SOCIAL} + PRODUTOS = (CÓDIGO , DESCRIÇÃO} + COMPRA = (CNPJ, CÓDIGO, DATACOMPRA, QTDE}

8. No projeto de Banco de dados trabalhamos com a etapa do Projeto Lógico. Esta etapa tem como objetivo transformar o modelo conceitual obtido na etapa do modelo conceitual em um modelo lógico. O modelo lógico define como o banco de dados será implementado em um SGBD específico.

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



- I - A tabela Financeira receberá como chave estrangeira o atributo Id da tabela Venda.
- II - A tabela Venda será composta pelos seguintes atributos: Id, Data, Valor, NrParcelas, TaxaJuros e Codigo.
- III - Os atributos Nr.Parcelas e TaxaJuros vão para a tabela Financeira.
- IV - A tabela Financeira será composta pelos seguintes atributos: Codigo, Nome

Estão corretas APENAS as afirmativas

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

Col@bore

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

■ Não Respondida

■ Não Gravada

■ Gravada

Exercício iniciado em 17/06/2021 22:36:40.