



Teste de Conhecimento

avale sua aprendizagem



MODELAGEM DE DADOS
CCT0755_A8_202008023386_V1



Lupa

Calc.



Aluno: **ISAAC ALVES PINHEIRO**

Matr.: **202008023386**

Disc.: **MODELAGEM DE DADOS**

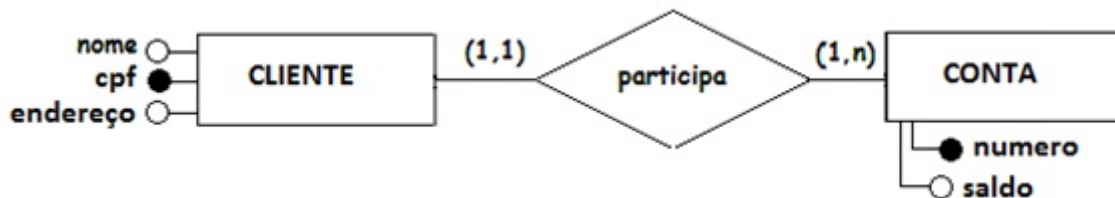
2021.1 EAD (G) / EX

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.

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

Explicação:

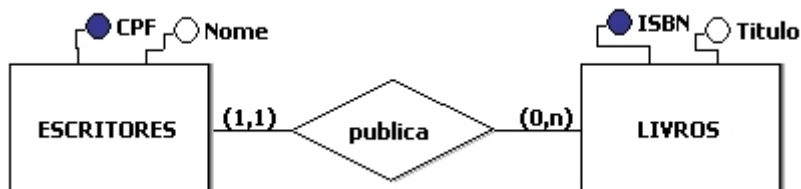
Em um relacionamento 1:N a chave primária (PK) do lado 1 (Cliente) é transportada para a tabela do lado N (Conta) como chave estrangeira FK

2. 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).

3. 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} + LIVROS = {ISBN, TITULO, *CPF*}
- ☐ ESCRITORES = {CPF, NOME, ISBN} + LIVROS = {ISBN, TITULO}
- ☐ ESCRITORES = {CPF, NOME, ISBN} + LIVROS = {ISBN, TITULO, CPF}
- ☐ ESCRITORES = {CPF, NOME, ISBN*(0-N)} + LIVROS = {ISBN, TITULO}
- ☐ ESCRITORES = {CPF, NOME} + LIVROS = {ISBN, TITULO}

Gabarito Comentado

4. 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
- ☐ 2
- ☐ 5
- ✓ ☒ 3
- ☐ 0

Gabarito Comentado

5. 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 ?

- ☐ 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_FILIAL da relação FILIAL migra para a relação FABRICANTE.
- ✓ ☒ CNPJ da relação FABRICANTE migra para a relação FILIAL.

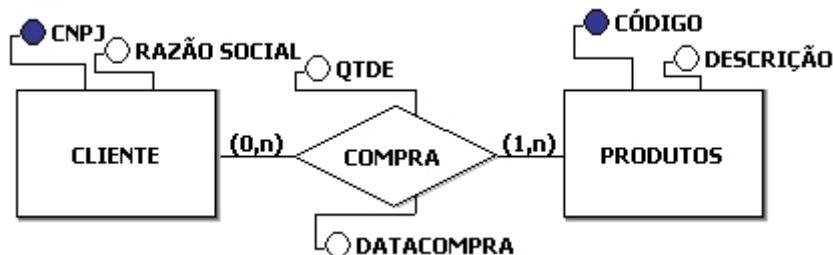
 Gabarito
Comentado

6. 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.

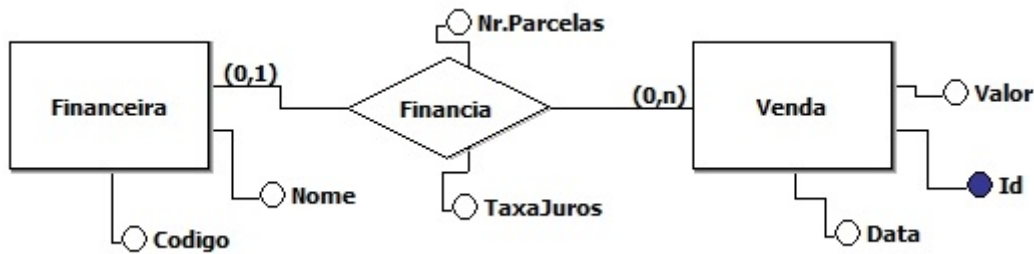
Analisando o modelo abaixo, marque a alternativa que indica a correta composição dos atributos das entidades no Modelo Lógico, considerando que o sublinhado contínuo representa a chave primária e o itálico representa a chave estrangeira na relação. ,



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

7. 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 Financa 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 Financa.

IV - A tabela Financa será composta pelos seguintes atributos: Codigo, Nome

Estão corretas APENAS as afirmativas

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

8. Durante a transformação de um modelo conceitual em modelo lógico, entre duas entidades cujo o relacionamento é de 1:N. As relações deste evento são : FABRICA (nome, CNPJ) e LOJA(CNPJ_LOJA, razão_social, End, nome). Os atributos chaves de cada uma das relações são CNPJ e CNPJ_LOJA. Qual das duas chaves irá se tornar a chave estrangeira da relação e para qual relação irá migrar ?

- ☐ Nenhuma das Relações Migram seus atributos chaves entre si.
☐ Ambas as Relações migram seus atributos chaves entre si.
☐ CNPJ_LOJA da relação LOJA migra para a relação FABRICA.
☐ é Gerada um nova Relação FABRICA_LOJA com os atributos chaves de FABRICA e LOJA.
 ✓ ☒ CNPJ da relação FABRICA migra para a relação LOJA.

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 22:27:41.