



# Teste de Conhecimento

avale sua aprendizagem



**MODELAGEM DE DADOS**  
CCT0755\_A8\_202008023386\_V5



Aluno: **ISAAC ALVES PINHEIRO**

Matr.: **202008023386**

Disc.: **MODELAGEM DE DADOS**

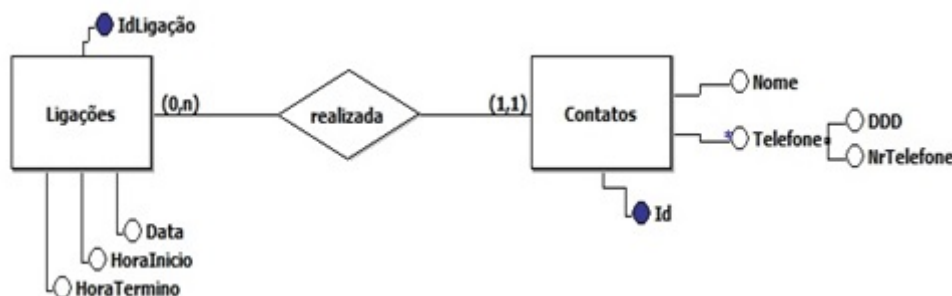
**2021.1 EAD (G) / EX**

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. Em uma empresa cada funcionário recebe uma senha e uma quantia para a realização de chamadas telefônicas pertinentes a rotina da empresa. Com o objetivo de um maior controle nas suas ligações, uma funcionária (que faz faculdade na área de sistemas) resolveu desenvolver uma aplicação para controlar as ligações telefônicas. Toda ligação será feita pelo computador. Após o levantamento de dados, ela chegou ao seguinte modelo conceitual.



Em relação ao modelo lógico, considere as afirmativas a seguir.

- I - Serão criadas as Tabelas Ligações, Contatos e Telefone.
- II - A tabela Ligações receberá como chave estrangeira o atributo Id da tabela Contatos.
- III - A tabela Contatos será formada pelos seguintes atributos: Id, Nome, DDD, NrTelefone. Onde Id é a chave primária da tabela.
- IV - A tabela Contatos será formada pelos seguintes atributos: Id, Nome, IdLigação. Onde Id é a chave primária da tabela Contatos e IdLigação é a chave estrangeira.

Estão corretas APENAS as afirmativas:

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

- ☐
- ☐ I e IV

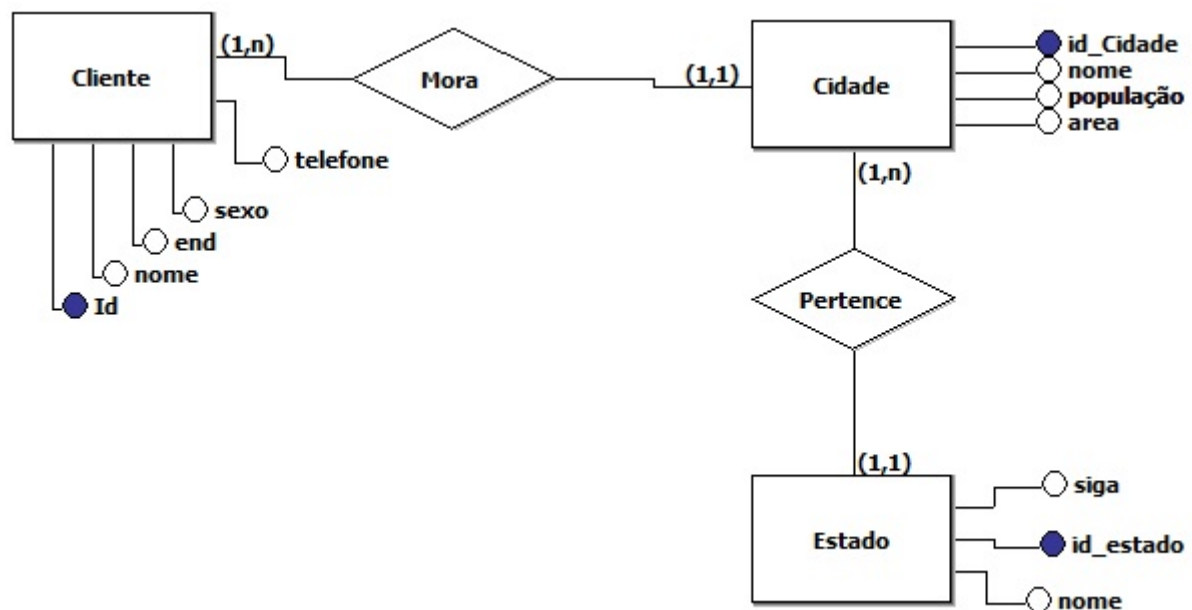
2. Ano: 2009 - Banca: FCC - Órgão: SEFAZ-SP - Prova: Agente Fiscal de Rendas - Tecnologia da Informação

A independência de dados física e a independência de dados lógica são possibilitadas de forma ideal, respectivamente, por um

- ☐ mapeamento conceitual/externo e por um mais mapeamentos conceituais/internos.
- ☐ ou mais mapeamentos internos/externos e por um mapeamento conceitual/interno.
- ✓ ☒ mapeamento conceitual/interno e por um ou mais mapeamentos externos/conceituais.
- ☐ mapeamento interno/externo e por um mapeamento conceitual/interno.
- ☐ ou mais mapeamentos conceituais/internos e por um ou mais mapeamentos internos/externos.

**Explicação:** A chave para a independência de dados física é o mapeamento realizado entre o nível conceitual e o nível interno e a chave para a independência de dados lógica é o mapeamento (um ou mais) entre os níveis externo e o nível conceitual.

3. Dado o DER , analise as afirmativas a seguir em relação ao modelo lógico:



- I - A tabela Cliente recebe o atributo id\_cidade como chave estrangeira.
- II - A tabela Estado recebe o atributo id\_cidade como chave estrangeira
- III - A tabela Cliente recebe os atributos id\_cidade e id\_estado como chaves estrangeiras.

Assinale a alternativa CORRETA.

- ✓ ☒ Somente a I está correta.
- ☐ Somente a I e II estão corretas.
- ☐ Somente a III está correta.
- ☐ Somente a II está correta.
- ☐ Somente a II e III estão corretas.

4. A partir de um levantamento foi definida a entidade Livros com os respectivos atributos: Editora, ISBN, Nome e Autores(\* (N)), onde o atributo Autores é do tipo multivalorado.

Avalie as seguintes afirmações a respeito a Entidade Livros.

I - No modelo lógico é criada a tabela Livros (ISBN, Nome, Editora, Autores\*(N)).

II - No modelo lógico é criada a tabela Livros (ISBN, Nome, Editora, Autores) e a tabela Autores (IdAutor, nome) .

III - No modelo lógico são criadas as tabelas: Livros (ISBN, Nome, Editora) e Autores (IdAutor, nome, ISBN).

IV - No modelo lógico são criadas as tabelas: Livros (ISBN, Nome) , Autores (IdAutor, nome, ISBN) e Edição (IdEditora, nome, ISBN).

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

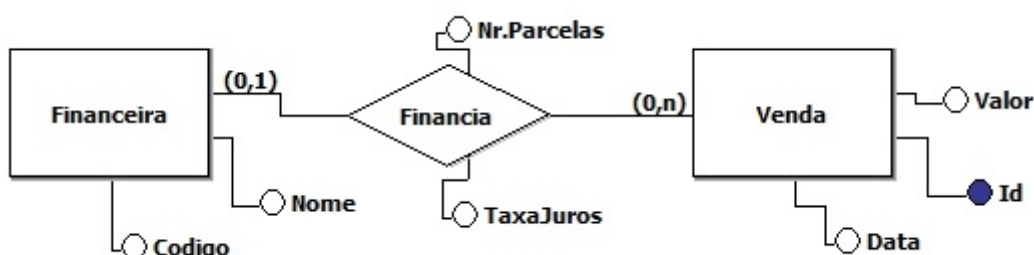
- ✓ ☒ É correta apenas a afirmativa III.
- ☐ É correta apenas a afirmativa II.
- ☐ É correta apenas a afirmativa F.
- ☐ Todas as afirmativas estão incorretas.
- ☐ É correta apenas a afirmativa I.

5. 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 ?

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

6. 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

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

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

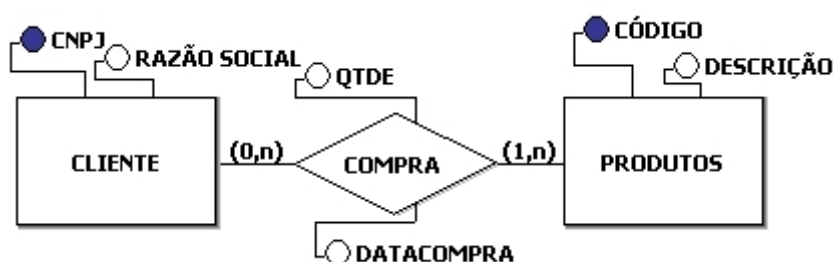
- ☐ Criar uma 3a tabela que receberá por herança os mesmos campos das outras duas tabelas mas não terá nenhuma chave primária.
- ✓ ☒ Criar uma 3a tabela que terá relacionamento 1 x N com a 1a e 2a tabelas, sendo que a chave primária da 3a tabela será uma composição das chaves-primárias das duas primeiras tabelas.
- ☐ 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 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

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

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 22:39:20.