

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PARNAIÁ
COORDENAÇÃO DE INFORMÁTICA
PROF: DENIVAL ARAUJO DOS SANTOS

1. Em relação ao conceito de chave primária, assinale a afirmativa correta.
 - a) Pode conter atributos com valor nulo.
 - b) É formada por, no máximo, um único atributo.
 - c) É formada por, no mínimo, dois atributos.
 - d) Identifica unicamente uma tuplas.
 - e) Identifica duas ou mais tuplas.
2. Seja o seguinte modelo lógico (relacional) para um dado SGBD onde os atributos sublinhados indicam as chaves primárias de cada uma das respectivas tabelas.

Profissão (código_profissao, descrição_profissao)

Sexo (codigo_sexo, descricao_sexo)

Pessoa (CPF, identidade, nome_pessoa, codigo_sexo, codigo_profissao)

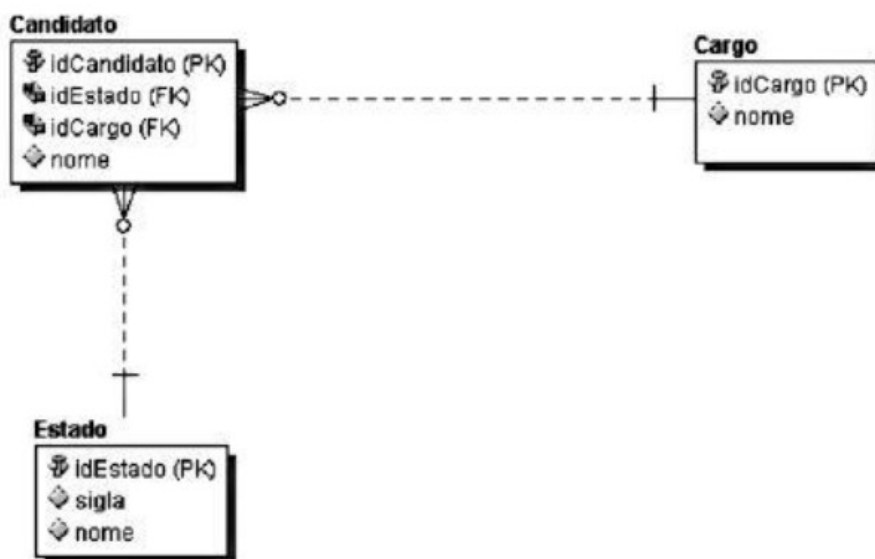
Dependente (CPF, ordem_dependente, nome_dependente, codigo_sexo)

Com base no modelo acima, assinale a afirmativa INCORRETA.

- a) Existe relacionamento entre as tabelas Profissão e Pessoa (nesta ordem) do tipo um-para-muitos.
 - b) A tabela Dependente representa uma entidade fraca.
 - c) O atributo código_profissão da tabela Pessoa é uma chave estrangeira da tabela Profissão.
 - d) O atributo código_sexo é uma chave estrangeira das tabelas Pessoas e Dependente.
 - e) O atributo ordem_dependente não deveria fazer parte da chave primária da tabela Dependente, para que a chave fosse única.
3. Relacione as colunas:
 - (1) - Integridade semântica
 - (2) - Integridade referencial
 - (3) - Integridade de chave
 - (4) - Integridade de entidade
 - () - A chave primária não pode conter um valor nulo (NULL).
 - () - Não pode existir na chave estrangeira, um valor que não exista na tabela na qual ela é chave primária.
 - () - Define aspectos comportamentais do BD.
 - () - Toda tupla tem um conjunto de atributos que a identifica de maneira única na relação.

4. Desenhe um modelo relacional para uma companhia de seguros de carros em que:
 - Cada cliente tem um ou mais carros.
 - Cada carro pode ter associado vários registros de acidentes.

5. Considere o diagrama ER abaixo, representado na notação “pé de galinha”. Com base nestas informações, assinale a afirmativa correta.



- a) Para cada estado, existe sempre um candidato.
- b) A relação entre candidato e cargo é 1 para 1.
- c) idCargo é chave primária da entidade "Candidato".
- d) Todo cargo tem, pelo menos, 01 candidato.
- e) Um candidato, obrigatoriamente, possui um estado de origem.

6. Desenhe o diagrama para o modelo relacional abaixo e faça o dicionário de dados correspondente.
- Cor (Id_cor, Nome)
- Marca (Id_Marca, Nome)
- Modelo (Id_Modelo, Nome, Id_Cor, Id_Marca)
- id_Cor referencia Cor
- Id_Marca referencia Marca

7. Com base nas tabelas abaixo faça os esquemas, diagrama relacional e dicionário de dados.

Marca		Modelo			Cor		Veiculo		
idMarca	Nome	idModelo	Nome	idMarca	idCor	Nome	Placa	Modelo	Cor
1	GM	1	Hilux	3	1	Branco	XYZ1010	1	4
2	Fiat	2	Corsa	1	2	Preto	ABC1212	3	4
3	Toyota	3	Gol	5	3	Vermelho	XXX2323	6	1
4	Ford	4	Palio	2	4	Cinza	ASD2345	7	2
5	VW	5	Fiesta	4			OOO7878	3	3
		6	Siena	2					
		7	Corola	3					

8. Descreva via esquema os dados do DER abaixo.

