

### Q1 - Liquigás – Infraestrutura- 2012

curso (**NomeCurso**, CodigoCurso)

departamento(**NomeDepartamento**, CódigoDepartamento)

disciplina (**NomeDisciplina**, NomeDepartamento)

NomeDepartamento referencia departamento

curriculocurso(**NomeCurso**, **NomeDisciplina**)

estudante (**CPF**, nome, NomeCurso)

NomeCurso referencia curso

inscricaoestudante (**CPF**, **NomeDisciplina**)

CPF referencia estudante

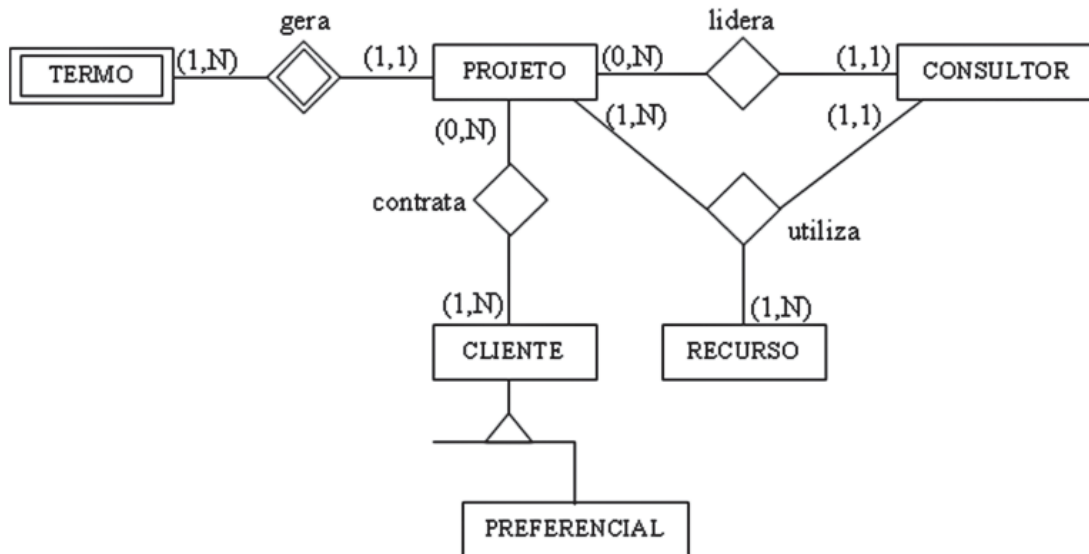
NomeDisciplina referencia disciplina

A interpretação do esquema acima, no qual as chaves primárias estão em negrito, permite concluir que para qualquer estado do banco de dados correspondente,

- A. cada estudante frequenta, no máximo, uma disciplina.
- B. a exclusão de uma linha da tabela estudante exige que se verifique antecipadamente a não existência de linha na tabela disciplina que referencie a linha que está sendo excluída da tabela estudante.
- C. um estudante pode estar associado a vários cursos.
- D. uma disciplina pode ser do currículo de mais de um curso.
- E. uma disciplina pode pertencer a mais de um departamento.

## Q2 – CESGRANRIO - Petrobras – Infra – 2011

Considere o modelo entidade-relacionamento (MER) a seguir



Sabendo-se que todas as entidades foram mapeadas em tabelas do modelo relacional e que as chaves primárias das relações criadas são simples (constituídas por apenas um único atributo), quantas chaves estrangeiras podem aparecer no modelo produzido?

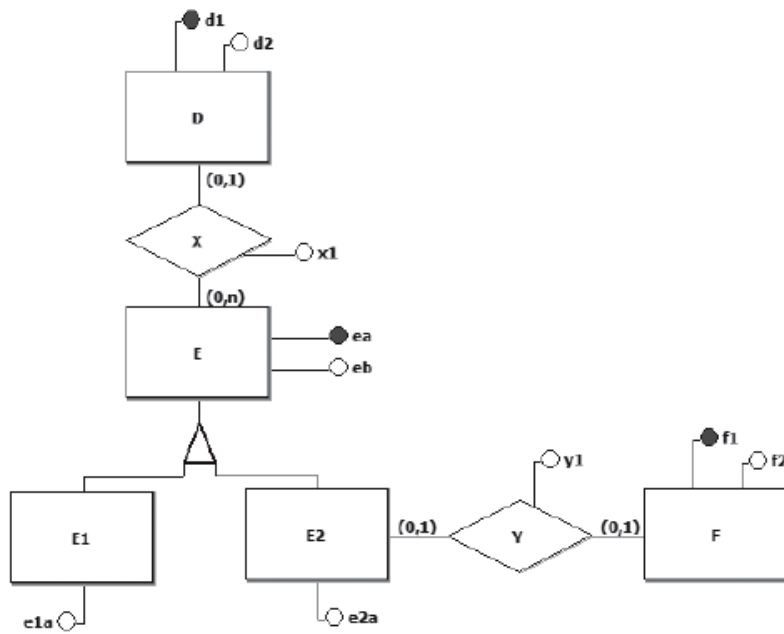
- (A) 2                      (B) 4                      (C) 6                      (D) 8                      (E) 10

## Q3 - CESGRANRIO – BANCO AMAZONIA – 2014

O esquema de um banco de dados relacional é descrito de acordo com a seguinte notação:

1. uma tabela possui um nome e um conjunto de colunas, separadas por vírgulas. Por exemplo,  $MX(col1,col2,col3,col4)$  representa uma tabela cujo nome é MX.
2. os tipos de dados das colunas têm pouca importância para a questão, logo não são apresentados.
3. colunas que admitem o valor nulo são exibidas entre colchetes (por exemplo  $[col1]$ ).
4. as colunas que compõem a chave primária de uma tabela estão sublinhadas.
5. as chaves estrangeiras são representadas da seguinte forma:  $\langle lista\_de\_colunas \rangle REF \langle nome\_de\_tabela \rangle$

Seja o seguinte modelo E-R:



(A)  $E(\underline{ea}, tipo, eb, e1a, e2a, [d1], [x1], [f1], [y1])$

$d1 \text{ REF } D$

$f1 \text{ REF } F$

$D(\underline{d1}, d2)$

$F(\underline{f1}, f2)$

(B)  $E(\underline{ea}, tipo, eb)$

$E1(\underline{ea}, e1a)$

$ea \text{ REF } E$

$E2(\underline{ea}, e2a)$

$ea \text{ REF } E$

$D(\underline{d1}, d2)$

$X(d1, \underline{ea}, x1)$

$d1 \text{ REF } D$

$ea \text{ REF } E$

$F(\underline{f1}, f2, [ea], [y1])$

$ea \text{ REF } E2$

(C) E(ea,tipo,eb,d1,x1)  
d1 REF D

E1(ea,e1a)  
ea REF E

E2(ea,e2a)  
ea REF E

D(d1,d2)

F(f1,f2,[ea],[y1])  
ea REF E2

(D) E(ea,tipo,eb,[d1],[x1])  
d1 REF D

E1(ea,e1a)  
ea REF E

E2(ea,e2a,[f1],[f2],[y1])  
ea REF E

D(d1,d2)

(E) E(ea,tipo,[eb],[e1a],[e2a],[d1],[x1],[f1],[y1],[f1],[f2])  
d1 REF D

D(d1,d2)

#### Q4 - CESPE - MEC - 2011

Julgue o item seguinte, a respeito do modelo relacional.

- No mapeamento do modelo relacional para o modelo lógico, uma entidade torna-se uma tabela e o identificador de cada ocorrência de uma entidade torna-se a chave estrangeira da tabela.

#### Q5 - CESPE - BANCO AMAZONIA - 2012

- No processo de mapeamento do modelo relacional para o modelo lógico, uma entidade torna-se uma tabela, e o identificador de cada ocorrência de uma entidade, a chave primária da tabela.

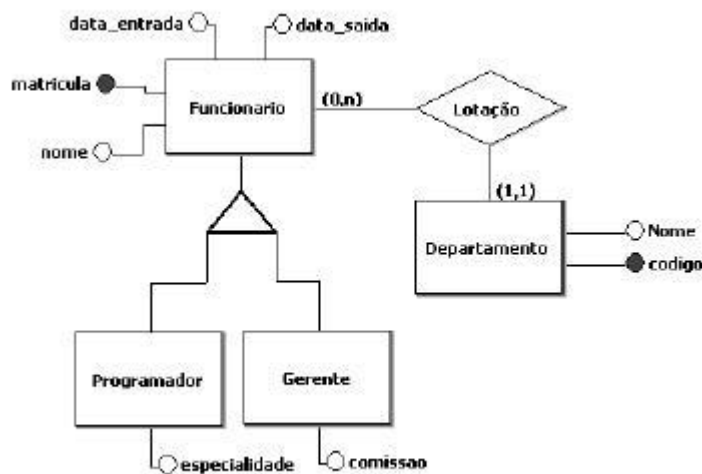
#### Q6 - CESPE - MEC - 2011

Com referência ao mapeamento do modelo E-R para o modelo relacional, julgue o item a seguir.

- Autorrelacionamentos N:N geram um atributo de ligação na própria tabela.

#### Q7 - CESPE - BANCO DA AMAZONIA - 2010

Com relação ao modelo entidade-relacionamento ilustrado acima, julgue os itens que se seguem.



- As entidades Programador e Gerente deverão especificar chaves substitutas no modelo relacional resultante, visto que não possuem chaves candidatas.

#### Q8 - CESPE - ANTT - 2013

Acerca do mapeamento de dados e da modelagem relacional de dados, julgue itens subsequentes.

- O uso da técnica de fusão de tabelas permite implementar um relacionamento do tipo N:N em um ambiente relacional e, conseqüentemente, armazenar dados históricos no banco de dados.

**Q9 - CESPE - ANTT - 2013**

No que diz respeito às funções do administrador de dados e à elaboração e implantação de projeto de banco de dados, julgue os itens que se seguem.

- Se, durante a elaboração de um projeto de banco de dados relacional, houver dependência entre entidades, trata-se de representação que pode ser concebida utilizando-se o conceito de entidade fraca.

**Q10 - CESPE - MEC - 2011**

Com referência ao mapeamento do modelo E-R para o modelo relacional, julgue o item a seguir.

- Os relacionamentos são mapeados por meio de chaves estrangeiras e estabelecem a integridade referencial entre as entidades participantes.

**Q11 - CESPE - MPU - 2010**

Julgue os itens que se seguem acerca de conceitos referentes a banco de dados.

- Na construção de um banco de dados relacional, a vinculação entre as entidades conceituais e as tabelas implementadas no banco de dados é biunívoca, ou seja, cada entidade conceitual dá origem a uma única tabela.

**Q12 - CESPE - MEC - 2011**

Julgue o item a seguir, relativo à transformação do modelo conceitual.

- Quando se transforma um modelo conceitual em um modelo lógico, os dados passam a ser vistos como estruturas de dados voltadas para as características do modelo lógico escolhido (hierárquico, rede, relacional etc.).

**Q13 - FGV - BADESC - 2010**

A chave estrangeira se encontra na própria tabela de um autorelacionamento do(s) tipo(s):

a) 1:1 e 1:N

b) 1:1 e N:N

- c) 1:N e N:N
- d) somente N:N
- e) 1:1, 1:N e N:N

**Q14 - FUNCAB - MDA - 2014**

Sejam os atributos MATRICULA, NOME, TELEFONE, DATA\_NASCIMENTO e CPF pertencentes à relação EMPREGADO. O conjunto de atributos {CPF, NOME, DATA\_NASCIMENTO} dessa relação que identifica uma única tupla é denominado chave:

- a) primária.
- b) candidata.
- c) superchave.
- d) alternada
- e) unificada.

**Q15 - QUADRIX - CFA - 2015**

Assinale a alternativa que faz uma afirmação correta sobre um banco de dados relacional.

- a) Toda chave secundária é, necessariamente, uma superchave.
- b) Toda chave estrangeira é, necessariamente, uma superchave.
- c) Toda chave primária é, necessariamente, uma superchave.
- d) Toda superchave é, necessariamente, uma chave primária.
- e) Toda chave candidata é, necessariamente, uma chave secundária.

**Gabarito**

Q1 – D

Q2 – D

Q3 – B

Q4 – E

Q5 – C

Q6 – E

Q7 – E

Q8 – E

Q9 – C

Q10 -C

Q11 – E

Q12 – C

Q13 - A

Q14 –C

Q15 – C