

FACULDADE ESTÁCIO DE CURITIBA

| | | | |
|--------------------|----------------|----------------------|------------------|
| Curso: | ADS | Turma | ARA0040 – 3001 |
| Disciplina: | Banco de Dados | Professor(a): | Giuliano Ribeiro |
| Data: | 10/12/2020 | Avaliação: | AV3 |

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Aluno: | EUCLIDES RODRIGUES JUNIOR |
| Matrícula: | 201902501691 |

| | | |
|--|--------------|--|
| INSTRUÇÕES PARA A AVALIAÇÃO: | Nota: | |
| | | |
| <p>a) Leia atentamente todas as questões antes de iniciar; b) A interpretação das questões faz parte da avaliação; c) Para as respostas, utilize caneta azul ou preta; d) Por motivo de ser on-line, a entrega deverá ser via SAVA e) A entrega deve ser feita, via arquivo PDF ou a Foto do manuscrito com as respostas, importante identificar com nome nos dois documentos; f) Avaliação Individual; g) Sem Consulta; h) Cada questão vale (1,0 ponto) i) Valor: 10.0 Pontos</p> <p style="text-align: center;">Boa Prova!</p> | | |

1. Considere a tabela teste, com uma coluna apenas, intitulada numero, contendo sete registros, com os números 1, 2, 3, 3, 4, 4, 5, um em cada linha.

Considere ainda que os quatro comandos SQL, a seguir, tenham sido executados, em bloco, no MS SQL Server ou no Oracle,

```
select distinct * from teste;  
select * from teste union select * from teste;  
select distinct numero from teste;  
select numero from teste group by numero;
```

Desconsiderando eventuais inversões na ordem em que os valores são apresentados, assinale a conclusão correta com relação à equivalência dos resultados dessa execução.

- a) Somente o primeiro comando produz resultado diferente dos demais.
b) Somente o segundo comando produz resultado diferente dos demais.
c) Somente o quarto comando produz resultado diferente dos demais.
d) Somente o primeiro e o segundo comandos produzem o mesmo resultado.
e) **Todos apresentam o mesmo resultado.**

2. As questões devem ser respondidas das tabelas de banco de dados T1 e T2, a seguir:

| T1 | | | T2 | | |
|----|---|------|----|----|------|
| A | B | C | D | E | F |
| 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | NULL |
| 2 | 3 | 5 | 2 | 5 | 5 |
| 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 |
| 6 | 2 | NULL | 7 | 12 | 1 |

Analise o comando SQL a seguir.

```
select distinct A, F
from T1 x left join T2 y on x.B = y.E
```

A execução desse comando no MS SQL Server produz um resultado com várias linhas, dispostas em pares de valores.

Assinale o par de valores que não aparece nessas linhas.

- a) 1,NULL
- b) 1,1
- c) 2,1
- d) 4,1
- e) 6,NULL

3. Considere um banco de dados com uma tabela R1, com atributos A e B, e outra, R2, com atributos A e C.

Sobre elas é preciso preparar uma consulta que retorna os registros de R1 que não têm um registro correspondente em R2, tal que os valores dos atributos A em cada tabela tenham o mesmo valor.

Foram preparados cinco comandos para tal fim, a saber.

```
select r1.* from r1
where r1.A not in ( select r2.A from r2 );

select r1.* from r1
where not exists ( select * from r2
                  where r2.A = r1.A );

select r1.* from r1 inner join r2
              on r1.A <> r2.A;

select r1.* from r1
where ( select count(*) from r2
        where r2.A=r1.A ) = 0;

select r1.* from r1
where r1.A not in
      ( select A
        from ( select A from r1
              intersect
              select A from r2) x );
```

Considerando um banco de dados no MS SQL Server ou no Oracle, assinale a opção que indica o comando que não produz esse resultado corretamente. a) O primeiro.

- b) O segundo.
- c) O terceiro.
- d) O quarto.
- e) **O quinto.**

4. Tomando por referência uma instalação MS SQL Server, analise os comandos a seguir.

```
create table T (a int, b int);
insert into T values
      (1,1),(2,NULL),(NULL,3),(4,4),(5,5);
select * FROM T x full join T y on x.a=y.a;
```

O número de linhas no resultado, excluída a linha de títulos, é

- a) **5**
- b) 6
- c) 7
- d) 10
- e) 25

5. Deseja-se fazer uma consulta SQL nos dados existentes na tabela “vendedor” representada pela tabela “A” e obter como retorno os dados da tabela “B”. Assinale o comando SQL que deverá retornar as informações contidas na tabela “B”.

| nome_vendedor | salario_fixo |
|---------------|--------------|
| José | R\$1.500,00 |
| Carlos | R\$500,00 |
| João | R\$1.000,00 |

TABELA “A”

| nome_vendedor | salario_fixo |
|---------------|--------------|
| José | R\$3.000,00 |
| Carlos | R\$1.000,00 |
| João | R\$2.000,00 |

TABELA “B”

- a) SELECT nome_vendedor, double(salario_fixo) FROM vendedor.
 - b) **SELECT nome_vendedor, salario_fixo*2 FROM vendedor.**
 - c) SELECT nome_vendedor, salario_fixo * salario_fixo FROM vendedor.
 - d) SELECT nome_vendedor, salario_fixo LIKE salario_fixo *2 FROM vendedor.
 - e) SELECT nome_vendedor, WHERE salario_fixo = (salario_fixo * 2) FROM vendedor.
6. Para excluir da tabela Fatura o campo mesRefFatura deve-se utilizar o comando
- a) DROP COLUMN mesRefFatura FROM Fatura;
 - b) **ALTER TABLE Fatura DROP COLUMN mesRefFatura;**
 - c) DELETE COLUMN mesRefFatura FROM Fatura;
 - d) ALTER TABLE Fatura DELETE COLUMN mesRefFatura;
 - e) DROP COLUMN mesRefFatura WHERE TABLE= 'Fatura';

“Embora o SQL tenha sido originalmente criado pela IBM, rapidamente surgiram vários “dialectos” desenvolvidos por outros produtores. Essa expansão levou à necessidade de ser criado e adaptado um padrão para a linguagem. Esta tarefa foi realizada pela American National Standards Institute (ANSI) em 1986 e ISO em 1987.”

Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/SQL>.
Acesso em: 13.12.2018

7. Qual o código SQL contém comandos do tipo DDL?
- a) **drop table questoes.**
 - b) insert into questoes select * from questoesmodelo.
 - c) delete from questoes.
 - d) select * from questoes.
 - e) select * into questoes from questoesmodelo.

8. Em uma instrução SQL, a cláusula GROUP BY, se utilizada juntamente com funções de grupo, deve estar em uma posição específica como?

- a) SELECT coluna1 [, coluna2, ...] . função_de_grupo, [função_de_grupo, ...]
FROM tabela
ORDER BY coluna2
GROUP BY coluna4 [, coluna5, ...]
HAVING coluna5 > 10 WHERE condição;
- b) SELECT coluna1 [, coluna2, ...] . função_de_grupo, [função_de_grupo, ...]
FROM tabela
WHERE condição
ORDER BY coluna2
GROUP BY coluna4 [, coluna5, ...] HAVING
coluna5 > 10;
- c) SELECT coluna1 [, coluna2, ...] . função_de_grupo, [função_de_grupo, ...]
FROM tabela
WHERE condição
GROUP BY coluna4 [, coluna5, ...]
HAVING coluna5 > 10 ORDER BY coluna2;
- d) **SELECT coluna1 [, coluna2, ...] . função_de_grupo, [função_de_grupo, ...]
FROM tabela
HAVING coluna5 > 10
ORDER BY coluna2
WHERE condição
GROUP BY coluna4 [, coluna5, ...] ;**
- e) SELECT coluna1 [, coluna2, ...] . função_de_grupo, [função_de_grupo, ...]
FROM tabela
HAVING coluna5 > 10
WHERE condição
ORDER BY coluna2
GROUP BY coluna4 [, coluna5, ...];

9. Um pequeno cliente solicita que faça uma modelagem conceitual ER para atender a necessidade de fornecimento de peças para o projeto, onde o banco deverá conter pelo menos 4 entidades (Fornecedor, Suprimento, Projeto e Peça), e deverá relacionar na seguinte lógica: (2.0) Pontos

- a. O fornecedor fornece a peça ao suprimento;
- b. O suprimento deverá verificar a peça e terá a quantidade;
- c. O projeto irá usar o suprimento;