

Nome:	Felipe Costa Reis
Data:	15/07/2019

ORIENTAÇÕES PARA ENTREGA DO RESULTADO DO TRABALHO

A entrega de todo o trabalho deverá ser realizada por e-mail, contendo um anexo zip com todos os arquivos referente a cada questão desta prova.

Parte 1 – SQL Conceitual

Questão 1.

Qual o código SQL que deve ser usado para exibir uma única combinação de DEPARTAMENTO e GRUPO da tabela USUARIO?

- a) **SELECT DISTINCT departamento, grupo FROM usuario;**
- b) SELECT departamento, grupo DISTINCT FROM usuario;
- c) SELECT departamento, grupo FROM usuario;
- d) SELECT departamento, DISTINCT grupo FROM usuario;

Questão 2.

Marque quais afirmações estão corretas a respeito da cláusula ORDER BY:

- a) **A ordenação é crescente por padrão;**
- b) A ordenação é decrescente por padrão;
- c) A cláusula ORDER BY deve ser escrita antes da cláusula WHERE;
- d) A cláusula ORDER BY é executada no lado do cliente;
- e) **A cláusula ORDER BY sempre deverá ser a última cláusula de um SELECT;**
- f) A cláusula ORDER BY é sempre a primeira a ser executada em um SELECT;

Questão 3.

Qual o código SQL que executa uma projeção, uma seleção e uma junção quando executado?

- a) **SELECT p.id_number, f.fabricante_id, f.city
FROM produto p, fabricante f
WHERE p.fabricante_id = f.fabricante_id
AND f.fabricante_id = 15;**
- b) SELECT id_number, fabricante_id
FROM produto
ORDER BY fabricante_id, id_number;
- c) SELECT id_number, fabricante_id
FROM produto
WHERE fabricante_id = 15;

```
d) SELECT fabricante_id, city
    FROM fabricante
    AND fabricante_id = 15
    ORDER BY city;
```

Questão 4.

Avalie o seguinte script SQL:

```
CREATE TABLE DEPARTAMENTO
(deptno NUMBER(2),
dnome VARCHAR2(14),
loc VARCHAR2(13));
ROLLBACK;
DESCRIBE DEPARTAMENTO;
```

É correto afirmar que:

- a) O comando DESCRIBE DEPARTAMENTO exibe a estrutura da tabela DEPARTAMENTO.
- b) O comando ROLLBACK libera todo espaço em disco utilizado pela tabela DEPARTAMENTO.
- c) O comando DESCRIBE DEPARTAMENTO retorna o erro "ORA-04043: objeto DEPARTAMENTO não existe".
- d) O comando DESCRIBE DEPARTAMENTO exibe a estrutura da tabela DEPARTAMENTO somente se introduzirmos o comando COMMIT antes do comando ROLLBACK.

Questão 5.

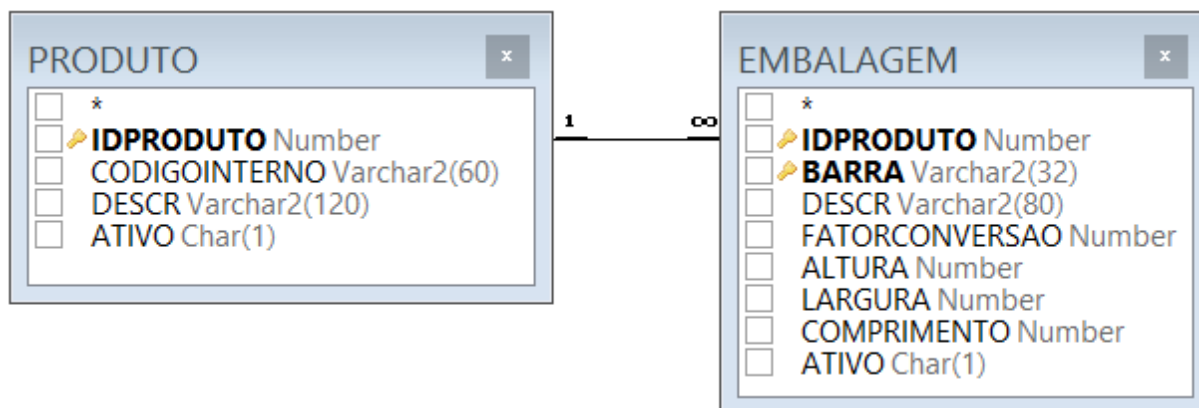
Caso necessite de usar uma função em uma consulta SELECT, qual a melhor função para representar uma lógica similar a IF-THEN-ELSE?

- a) SQRT
- b) DECODE
- c) NEW_TIME
- d) ROWIDTOCHAR

Parte 2 – SQL Prático1

Exercício 1.

Com a estrutura de dados abaixo e os exemplos de dados crie:



Dados da tabela produto:

IDPRODUTO	CODIGOINTERNO	DESCR	ATIVO
12	000001	OLEO DE SOJA	S
13	000002	OLEO DE GIRASSOL	S
57	000003	TELEFONE SEM FIO	S
382	000004	MOUSE MICROSOFT	S
435	000005	JOHNNIE WALKER BLUE LABEL	S

Dados da tabela embalagem:

IDPRODUTO	BARRA	DESCR	FATORCONVERSAO	ALTURA	LARGURA	COMPRIMENTO	ATIVO
12	7891000315507	OLEO DE SOJA LT	1	200	100	100	S
12	7891000315508	OLEO DE SOJA CX COM 10	10	250	400	400	S
13	7891000415510	OLEO DE GIRASSOL LT	1	200	100	100	S
13	7891000415511	OLEO DE GIRASSOL CX COM 10	10	250	400	400	S
57	7891000415515	TELEFONE SEM FIO	1	170	180	190	S
382	7891000715501	MOUSE MICROSOFT	1	60	60	110	S
382	7891000715502	MOUSE MICROSOFT CX COM 10	10	180	200	200	S
382	7891000715503	MOUSE MICROSOFT CX COM 50	50	400	450	450	N
435	7891000745678	JOHNNIE WALKER BLUE LABEL	1	300	150	150	S
435	7891000745679	JOHNNIE WALKER BLUE LABEL CX COM 12	12	350	450	450	S

- Uma consulta onde mostre os 10 primeiros produtos.
- Uma consulta onde mostre os produtos apenas com embalagens ativas.
- Uma consulta que traga quantidade de embalagens de cada produto.
- Insira um novo produto e uma nova embalagem para esse produto de acordo com a estrutura dados.
- Altere a altura para 250, largura para 120 e comprimento para 150 das embalagens dos produtos cujo FATORCONVERSAO seja igual a 1.

Respostas na pasta "Parte 2 - SQL Prático 1" em anexo

Parte 3 – PL/SQL Prático

Exercício 1.

Crie as seguintes tabelas, em um script SQL com o nome de SCRIPT1.SQL:

EXAME_NF

IDNF	NUMERO
NUMERO	NUMERO
DATACADASTRO	DATA
TOTALGERAL	NUMERO

EXAME_ITEMNF

IDITEMNF	NUMERO
IDNF	NUMERO
IDPRODUTO	NUMERO
QTDE	NUMERO
VALOR	NUMERO

Exercício 2.

Crie um segundo script (SCRIPT2.SQL) que possua um bloco de código para que gere registros fictícios para as tabelas criadas. Gere 1000 registros para a tabela EXAME_NF. Para cada EXAME_NF gere 3 registros. Faça com que a DATACADASTRO do EXAME_NF comece em 10 dias atrás, fazendo com que a cada 100 registros a data seja aumentada em 1 dia, distribuindo assim os 1000 registros em 10 dias diferentes de cadastro.

Exercício 3.

Crie uma procedure chamada DEFINIR_VALORES para que altere o valor dos itens da tabela EXAME_ITEMNF, definindo números inteiros aleatórios entre 1 e 100. Faça com que a linha da tabela EXAME_NF receba o valor da somatória de seus itens na coluna TOTALGERAL. Salve o fonte do script no arquivo SCRIPT3.SQL.

Exercício 4.

Crie uma consulta SELECT que exiba o total de linhas da tabela EXAME_NF por dia. Exiba somente as linhas que possuam ao menos um item (EXAME_ITEMNF) com valor inferior a 50. Salve a consulta no arquivo SCRIPT4.SQL.

Exercício 5.

Otimize a última consulta SELECT (Exercício 4), medindo o custo e melhore caso seja possível. Crie índices caso necessário. Salve todas alterações, caso existam, no arquivo SCRIPT5.SQL

Respostas na pasta “Parte 3 - SQL Prático 2” em anexo