

LISTA 1 SQL/PL - GDI 2015.2

Observações e dicas:

- É recomendado que todos os alunos façam TODAS as questões de forma individual, pois o conhecimento utilizado será cobrado na prova prática.
- É recomendado que se utilize o máximo de ferramentas de banco de dados mostradas nos slides de aula, pois contará ter esses itens na lista.
- Verifiquem a corretude de cada questão e em caso de dúvidas de enunciado, contactar o monitor. Dúvidas de ultima hora (e em cima da hora da prova prática) correm o risco de não serem sanadas, então façam a lista com antecedência.

SQL

1) Selecione os Funcionarios(por CPF e Nome) que possuem telefones terminando em 9 e que são comandados pelo Funcionário de CPF '06234438765', ordene os resultados pelo nome do Funcionário. Use LIKE e ORDER BY.

2) Quantos embarcações para cada tipo (GASEIRO, PETROLEIRO...) existem tal que a sua capacidade_carga esteja entre 50.000 e 100.00? Use BETWEEN e GROUP BY.

3) Selecione o nome dos Clientes, além do cep e descricao dos seus Endereços e a capacidade_ocupantes da embarcação para aqueles clientes que solicitaram projetos referentes a embarcações que possuem sua capacidade_ocupantes maior que a média da capacidade_ocupantes de todas as embarcações do sistema.

4) Crie um usuário com um nome qualquer e identificado por uma senha a sua escolha, posteriormente conceda a ele o comando de SELECT para a tabela de Funcionarios.

5) Mostre quantos equipamentos foram comprados para cada tipo de equipamento, porém, apenas mostre na resposta os tipos que tiveram pelo menos duas compras, retorne os tipos e a quantidade na consulta. Use GROUP BY e HAVING.

6) Mostre o nome dos projetos, o comprimento da embarcação e as datas de solicitações para as embarcações que possuem comprimento maior que todos os comprimentos das embarcações do tipo VLCC. Use ALL.

7) Mostre os sites dos clientes os nomes dos representantes para justamente os clientes que possuem site sob o domínio '.com' ou '.com.br'. Use LIKE e '%';

8) Mostre os nomes dos funcionários e a descrição do setor além do nome, data_uso_inicio e data_uso_termino dos equipamentos que já foram comprados, porém também devem ser mostrados na consulta os outros funcionarios que ainda não efetuaram compra de equipamentos. Use LEFT/RIGHT JOIN.

9) Se somarmos o peso total das embarcações para cada tipo, qual o valor máximo de peso que pode ser atingido por um tipo? Use GROUP BY, SUM e MAX.

10) Mostre o Endereço (cep e descricao) dos funcionários que são responsáveis pelo setor de 'Testes'. Use IN.

PL

1) Por uma questão de padronização, foi solicitada uma troca na definição do estado atual da manutenção de equipamentos, de forma que as manutenções que tem definida 'CONCLUIDA' para a sua situação, devem ser trocadas para 'FINALIZADA', logo, escreva um bloco anônimo que altere o campo situação das manutenções de 'CONCLUIDA' para 'FINALIZADA'.

2) Faça um Procedure que, dado um cpf é mostrado na tela o Telefone, Cep e Descrição do endereço do Funcionário com este cpf, depois, execute esse procedimento para o cpf '79859148466'.

3) Faça um Procedure que, dado um tipo de embarcação, é retornado todos as embarcações no sistema com este tipo, deve ser impresso o certificado, tipo da embarcação e sua data de fabricação. Execute este procedimento com o tipo 'GASEIRO'.

4) Faça uma Função que, dado um certificado de uma embarcação é retornada a capacidade total desta embarcação, ou seja, retorne a soma da capacidade_ocupantes mais a capacidade_carga. Execute essa Função para o certificado '3977665514774184'.

5) Faça uma Função que, dado um tipo de embarcação, retorna quantos Clientes solicitaram projetos para embarcações deste tipo entre 1980 e 2015. Use DISTINCT para evitar a contagem repetida de clientes e depois execute a Função para o tipo 'CONTEINEIRO'.

6) Crie um Package que contém um Procedimento para a inserção de um equipamento e outro para a remoção. Levante uma exceção do tipo RAISE_APPLICATION_ERROR quando houver a tentativa de se remover um equipamento não existente.

7) Faça um Procedimento que imprima um relatório dos Pilotos mostrando seu nome, a sua data de admissão e sua aptidão para um determinado treinamento que será feito entre os funcionários, essa aptidão será definida pelo tempo que este funcionário está empregado, de forma que se ele já tiver 10 anos ou mais como empregado, deverá ser impresso que ele está 'APTO PARA TREINAMENTO', caso contrário, deverá ser mostrado que o funcionário está 'INAPTO PARA TREINAMENTO'. Use SYSDATE.

8) Crie uma Função que, dado um tipo de Embarcação, é mostrado o total de peças reutilizadas pelos projetos de restauração solicitados para Embarcações deste tipo. Execute a função para o tipo 'GASEIRO'.

9) Implemente um Trigger que impeça a inserção de uma compra de equipamento por um funcionário se este equipamento estiver em manutenção com a situação 'EM ANDAMENTO'.

10) Implemente um Trigger que não permita retirar um Funcionário responsável por um setor se este setor possuir apenas este Funcionário como responsável, evitando assim que um setor fique sem responsáveis. Use COMPOUND TRIGGER.

