

☐ Eng. Ambiental ☐ Eng. Civil ☒ Eng. da Computação ☐ Eng. Elétrica ☐ Eng. de Produção

Aluno (a): _____ RA: _____ Turma: _____

Valor: 5 Pontos Nota: _____ Data: _____

Data: 17/05/2023 Vista: _____ Nota final: _____

INSTRUÇÕES

1. Este trabalho deverá ser resolvido individualmente.
2. Faça o trabalho e envie **no diário de bordo** um PDF com os *prints completos* do código fonte e das telas de cada exercício. Enviar no diário de bordo da disciplina para o professor ou entregar impresso ao professor.
3. Apenas o exercício de desafio não será avaliado.
4. A leitura e interpretação das questões fazem parte do trabalho.

Bom trabalho!

Matéria: Aulas Teóricas

I. Explique os tipos de representações em banco de dados para herança e dê exemplos.

a. Tabela Única por Tipo de Classes

b. Tabela por Subclasse

c. Tabela por Classe Concreta

2. A política de segurança e as ferramentas para sua implementação em um banco de dados é, atualmente, um assunto de grande importância para toda a organização que faz uso de sistemas computacionais no seu dia a dia. Não somente a vulnerabilidade a ataques de *hackers* ou usuários não autorizados, mas também o controle sobre o acesso restrito a determinadas informações são uma constante preocupação dos responsáveis por garantir a segurança e a confidencialidade das informações em um banco de dados. Neste contexto, avalie as afirmações a seguir.

- I. Os comandos *GRANT*, *DENY* e *REVOKE* são responsáveis por definir as permissões de acesso dos usuários e grupos aos diversos elementos do esquema de um banco de dados.
- II. Caso o usuário UserA, integrante do grupo Group1, receba a permissão *GRANT SELECT* em uma tabela tblDados, e o Group1 receba uma permissão *DENY SELECT* na mesma tabela tblDados, o usuário UserA conseguirá realizar consultas nesta tabela.
- III. É vedado a um usuário, tendo recebido determinado grupo de permissões em uma tabela, transmitir esses privilégios para outros usuários.

É correto o que se afirma em

- a () I, apenas.
- b () II, apenas.
- c () I e III, apenas.
- d () II e III, apenas.
- e () I, II e III.

3. De acordo com Feitosa (2013), uma procedure são programas que ficam embutidos no SGBD. Explique as vantagens e desvantagens de uso de procedures no banco de dados.

a. Vantagens

b. Desvantagens

Matéria: Aulas Práticas

4. Crie uma função no SQL Server para introduzir o prefixo '055' na frente de uma sequência numérica e retornar um valor do tipo texto.
5. Crie uma função no SQL Server para retornar se uma determinada tabela existe ou não na base de dados. Use a tabela do metadado INFORMATION_SCHEMA.TABLES.
6. Utilizando o Diagrama de Entidade e Relacionamento da Figura 2, realize as consultas na linguagem SQL solicitadas.

- Crie uma procedure para buscar os produtos de um cliente, passando como parâmetro o identificador do cliente.
- Crie uma procedure para buscar os produtos que não são vendidos, passando como parâmetro o identificador do produto e/ou o preço mínimo aceito.

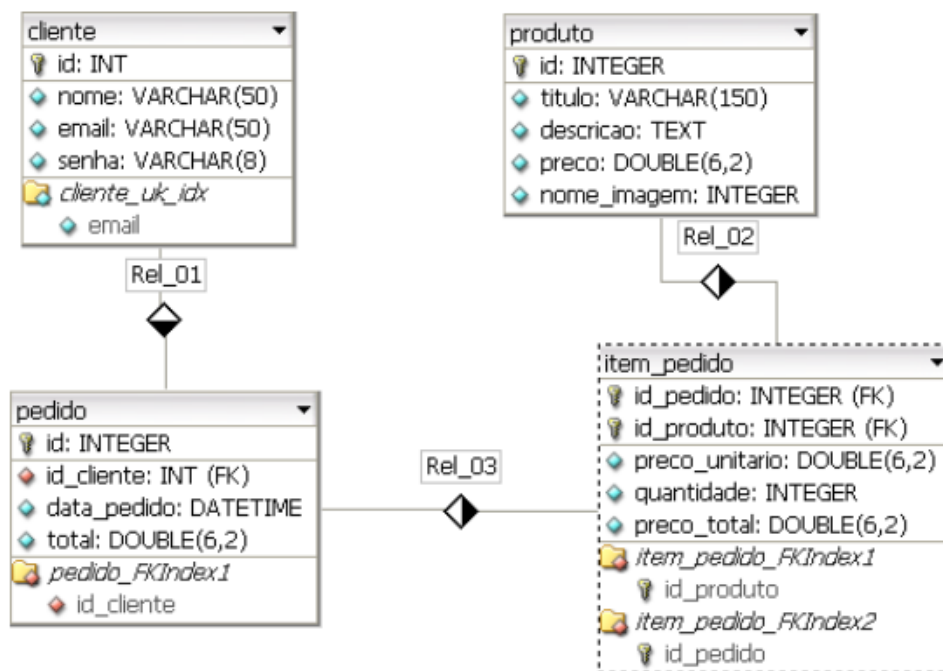


Figura 1 Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER) de um sistema com carrinho de compras online.

- Utilizando o Diagrama de Entidade e Relacionamento da Figura 2, realize as consultas solicitadas, utilizando a linguagem SQL.
 - Faça a criação das estruturas DDL de todas as tabelas do DER.
 - Faça a criação das estruturas DDL de todos os relacionamentos do DER.
 - Faça *procedure* que retorne tudo o que foi colhido por um determinado funcionário. Passe como parâmetro do procedimento uma variável correspondente à chave primária do funcionário.

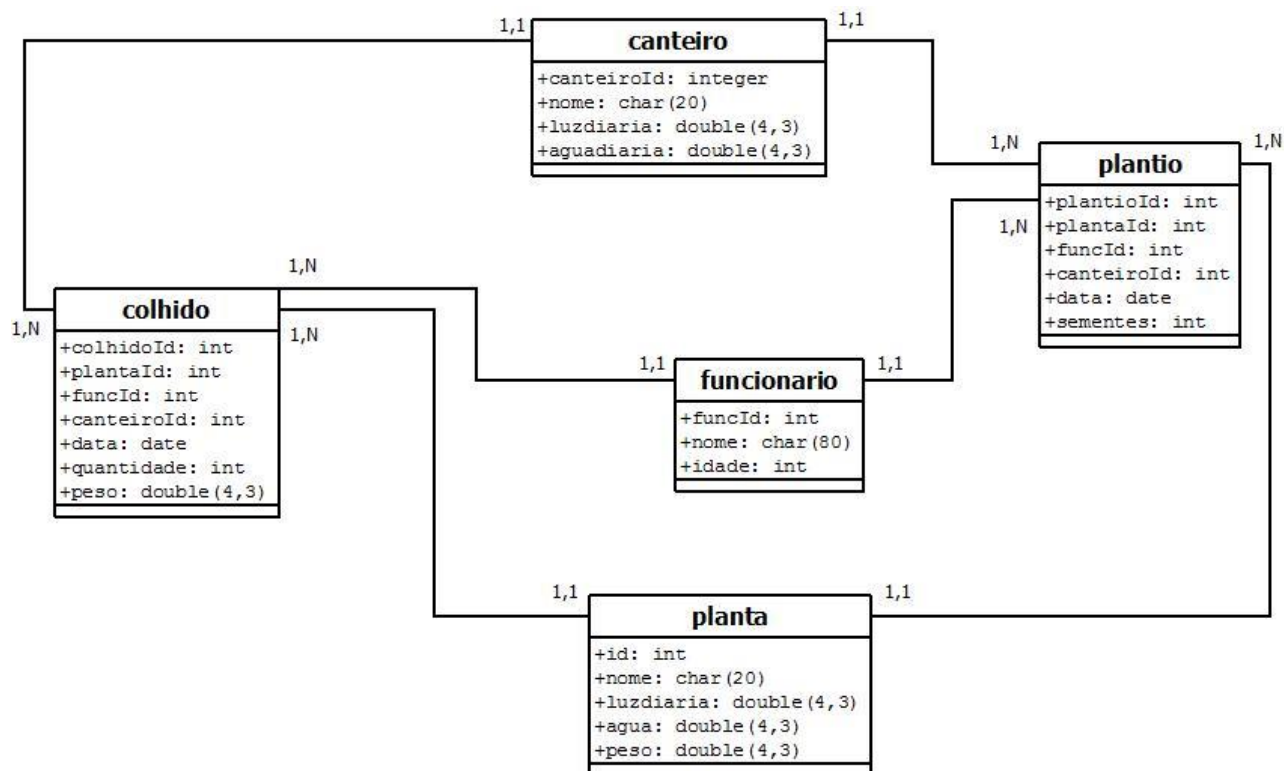


Figura 2 DER de uma plantação. Disponível em: < <http://eufacoprogramas.com/exemplos-de-consulta-e-criacao-de-tabelas-em-sql/>>. Acessado em: 06 nov. 2017.