|  |  |
| --- | --- |
|  | Curso: **Tecnologia em Banco de Dados**  Disciplina: **Database Modeling & SQL**  Prof. André Santos - profandre.santos@fiap.com.br |



**Comandos SQL-DML, Consultas SQL e Sequences: exercícios**

* Execute o script "BD\_FUNCIONARIOS.sql" para criar e carregar as tabelas.
* Procure responder cada questão com **uma instrução SQL apenas** (exceções: a **questão nº 1**, além do comando SQL utilizado, também deve conter a mensagem de erro e a explicação;   
  as **questões nº 4, 6 e 10**, também têm mais de um item solicitado).

Funcionário

Departamento

Cargo

trabalha

possui

chefia

n

1

n

1

1

n

Tabela **CARGO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Atributo | Tipo | Tam. | Dec. | Validações |
| COD\_CARGO | C | 2 |  | PK |
| TITULO\_CARGO | C | 30 |  | NN |
| SALARIO\_CARGO | N | 7 | 2 | NN |

Tabela **FUNCIONARIO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Atributo | Tipo | Tam. | Dec. | Validações |
| COD\_FUNC | N | 4 | 0 | PK |
| NOME\_FUNC | C | 30 |  | NN |
| DATA\_ADMISSAO\_FUNC | D | - |  | NN |
| COD\_CARGO | C | 2 |  | NN, FK |
| COD\_DEPTO | C | 1 |  | NN, FK |

**Questões:**

Tabela **DEPARTAMENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Atributo | Tipo | Tam. | Dec. | Validações |
| COD\_DEPTO | C | 1 |  | PK |
| NOME\_DEPTO | C | 30 |  | NN |
| COD\_GERENTE\_DEPTO | N | 4 | 0 | FK |

1. Tente excluir o departamento com código "**A**" (escreva o comando SQL para isso).  
Foi possível? Se não foi, transcreva a mensagem de erro e explique o motivo.

|  |
| --- |
| DELETE FROM DEPARTAMENTO  WHERE cod\_depto = 'A'; |

2. Faça uma consulta que liste:

* os nomes dos funcionários
* suas datas de admissão
* seus códigos dos funcionários
* seus códigos dos departamentos
* e seus códigos dos cargos.

A listagem deve ser ordenada pelo código do departamento, em seguida pelo nome do funcionário e depois pelo código do funcionário.

|  |
| --- |
| SELECT COD\_DEPTO, NOME\_FUNC, COD\_FUNC, DATA\_ADMISSAO\_FUNC, COD\_CARGO  FROM FUNCIONARIO  ORDER BY COD\_DEPTO,NOME\_FUNC,COD\_FUNC; |

3. Atualize o salário de todos os cargos que contenham a palavra "ANALISTA" em seu título, com um aumento de 5% (cinco por cento).

|  |
| --- |
| UPDATE CARGO SET SALARIO\_CARGO = SALARIO\_CARGO \* 1.05  WHERE TITULO\_CARGO LIKE 'ANALISTA%'; |

4. Crie uma sequence SQ\_FUNC para a tabela FUNCIONARIO.  
Logo após a criação, tente verificar o valor retornado pela propriedade "CURRVAL".  
Depois acione a sequence novamente com o método "NEXTVAL" e tente "CURRVAL" outra vez.  
Explique o que ocorreu.

|  |
| --- |
| CREATE sequence SQ\_FUNC;  SELECT SQ\_FUNC.NEXTVAL FROM FUNCIONARIO;  SELECT SQ\_FUNC.CURRVAL FROM DUAL; |

5. Execute uma consulta que apresente a data e horário corrente do servidor.

|  |
| --- |
| ALTER SESSION SET NLS\_DATE\_FORMAT = 'DD/MM/YYY HH24:MI:SS';  SELECT SYSDATE FROM DUAL; |

6. Insira um registro na tabela FUNCIONARIO, com os seguintes valores:  
COD\_FUNC = valore gerado pela sequence SQ\_FUNC  
NOME\_FUNC = JOSE DA SILVA  
DATA\_ADMISSAO\_FUNC = 21/08/2019  
COD\_CARGO = T3  
COD\_DEPTO = D  
  
Houve algum problema? Como fez para resolver?

|  |
| --- |
| INSERT INTO FUNCIONARIO (COD\_FUNC,NOME\_FUNC,DATA\_ADMISSAO\_FUNC,COD\_CARGO, COD\_DEPTO)  VALUES(SQ\_FUNC.NEXTVAL, 'JOSE DA SILVA',TO\_DATE('21/08/2019','DD/MM/YYYY'),'T3','D');  --LEMBRAR DE POR A MASCARA DENTRO DO TO\_DATE EXEMPLO TO\_DATE('21/08/2019','DD/MM/YYYY') |

7. Liste todos os funcionários admitidos a partir do ano de 2002, em ordem de data de admissão seguido pelo nome.

|  |
| --- |
| SELECT NOME\_FUNC, DATA\_ADMISSAO\_FUNC  FROM FUNCIONARIO  WHERE DATA\_ADMISSAO\_FUNC > TO\_DATE('2001','YYYY'); |

8. Consulte a tabela FUNCIONARIO, trazendo o código do Departamento sem repetições.

|  |
| --- |
| SELECT DISTINCT(COD\_DEPTO) FROM DEPARTAMENTO; |

9. Consulte a tabela FUNCIONARIO, trazendo o código do Departamento e o código do Cargo, sem repetições.

|  |
| --- |
| SELECT distinct(cod\_func), cod\_cargo from funcionario; |

10. Consulte a tabela FUNCIONARIO, trazendo as datas de admissão sem repetições.  
Depois faça um consulta semelhante, que traga apenas os "anos" das datas de admissão, também sem repetições.

|  |
| --- |
| SELECT DISTINCT(DATA\_ADMISSAO\_FUNC) FROM FUNCIONARIO |