

## Banco de Dados I Exercícios de Fixação

Profa. Melise

## Lista 13 – Visões, Procedimentos e Gatilhos

- 1. Implemente o esquema abaixo:
  - o aluno(mat,nome,cpf,email,situacao)
  - o disciplina(<u>codigo</u>,nome,descricao,qtdea)
  - o turma(codigo, mat, codd, nota, freq, resultado)
    - mat referencia aluno
    - codd referencia disciplina
    - freq representa a frequência do aluno e pode variar entre 1 e 100
  - o requisito (codd,codr)
    - codd referencia disciplina (codigo)
    - codr referencia disciplina (codigo) disicplina que é pré-requisito da disciplina codd
- 2. Inclua pelo menos dois registros em cada tabela.
- 3. Crie uma view contendo o nome dos alunos, o nome das disciplinas cursadas, a nota, a frequência e o resultado do aluno na disciplina.
  - 3.1. Faça uma consulta na view (select \* from 'view')
  - 3.2. Insira um registro na tabela turma
  - 3.3. Faça uma consulta na view (select \* from 'view')
  - 3.4. A view foi atualizada? Justifique.
- 4. Criar uma view materializada contendo o nome da disciplina e o nome das disciplinas que são pré-requisito.
  - 4.1. Faça uma consulta na view (select \* from 'view')
  - 4.2. Insira um registro na tabela requisito
  - 4.3. Faça uma consulta na view (select \* from 'view')
  - 4.4. A view foi atualizada? Justifique.
  - 4.5. Execute o comando refresh materialized view
  - 4.6. Faça uma consulta na view novamente (select \* from 'view')
  - 4.7. A view foi atualizada? Justifique.
- 5. Elabore um trigger para atualizar a quantidade de alunos matriculados em uma disciplina sempre que a tabela turma for alterada.
- 6. Elabore uma função que altere o campo resultado da tabela turma seguindo a regra abaixo: se nota >=6, aprovado, senão, reprovado
- 7. Elabore uma função que liste as informações dos alunos em uma determinada situação.
- 8. Elabore um trigger que valide a seguinte regra: ao preencher as informações de uma turma, caso o aluno esteja reprovado por frequência (freq. < 75), a nota obrigatoriamente deve ser igual a 0. Caso a frequência seja menor que 75 e a nota seja diferente de 0, a inserção deve ser cancelada.