## SCC 0241 - Laboratório de Bases de Dados

Prof. José Fernando Rodrigues Júnior – 2°./2010

## Prática 3 – Gerenciamento de Usuários - SQL/DML

**Entrega:** 02/09 – 23:59h – turma de 5<sup>a</sup>. feira 03/09 – 23:59h – turma de 6<sup>a</sup>. feira

Em caso de falta na aula da prática: entrega individual na data da turma

## OBS. IMPORTANTES PARA TODOS OS RELATÓRIOS (LEIAM!!!!):

- Deve ser entregue um relatório, em formato DOC (somente doc!) com a seguinte estrutura principal:
- Identificação da dupla: nome e nro USP
- Nro da Prática
- Exercício X:

Explicações, justificativas e comentários sobre a resolução do exercício.

Código SQL a ser compilado/executado (incluir **todos** os comandos executados). Na correção, será feito Copy/Paste do código para compilação. **Se o código não compilar, o exercício recebe nota zero até que o grupo, na revisão da correção, identifique o erro de compilação e indique como corrigi-lo.** 

Saída: resultados das consultas ou de procedimentos, funções, triggers, etc...

**OBS:** o quadro para separar as partes da resolução do exercício é opcional.

- A prática será entregue via sistema Tidia. Apenas um membro da dupla deve fazer o upload do arquivo.
  - O arquivo deve ser identificado da seguinte maneira:
    PraticaX\_Nome1Sobrenome1\_Nome2Sobrenome2, onde Nome e Sobrenome são respectivamente Primeiro e Último nomes dos membros da dupla (ex: Pratica2\_ElaineSousa\_FulanoDeTal.doc).
- Será considerado o português do relatório! Então, cuidado na hora de escrever: seja coerente, claro, organize bem as idéias e escreva corretamente.

## Usando o **SQL Developer**

- a) conecte com seu usuário no servidor remoto
- b) remova todas as tabelas de seu esquema (as tabelas criadas na Prática 2)
- c) execute os *scripts* **esquema.sql** e **dados.sql**, disponíveis no repositório do Tidia. Este esquema deverá ser utilizado até o final do semestre.
- d) analise o projeto lógico criado para o **Sistema de Aprendizado Eletrônico** e a maneira como as tabelas foram criadas: atributos, tipos de dados, restrições, etc... Observe que há algumas diferenças com relação à modelagem utilizada nas práticas anteriores.

OBS: se necessário, faça novas inserções nas tabelas para que as consultas não retornem vazio e, principalmente, para TESTAR as consultas. Inclua no relatório todas as inserções/alterações/remoções feitas.

- 1. Implemente em SQL as seguintes consultas:
  - a) (0.5) Liste o nrousp de cada vínculo e o total de cursos eletrônicos do qual ele faz parte, ordene pelo total de cursos.
  - b) (0.5) Selecione os dados dos vínculos usp que nasceram entre os meses de setembro e dezembro, durante os anos de 1985 até 1993. Pesquise a função **EXTRACT**, para datas.
  - c) (1.0) Liste os trabalhos entregues por cada participante dos cursos eletrônicos, exibindo o respectivo curso, grupo e número do trabalho entregue, ordene os dados por nrousp.
  - d) (1.0) Liste quais são os participantes externos (não matriculados) considerando todos os cursos eletrônicos, junto com o número do curso e do grupo de trabalho do qual fazem parte. Use consultas aninhadas não correlacionadas para auxiliar uma consulta principal.
  - e) (1.0) Insira dados válidos nas tabelas de log de acesso e de mensagens. Após isso, use consulta aninhadas correlacionadas para listar todos os vínculos usp que acessaram recursos eletrônicos e que também postaram mensagens. Reporte tanto as instruções de inserção quanto a de seleção.
  - f) (1.5) Formule uma consulta SQL que calcula a média entre a nota de matrícula e a nota final de um participante no respectivo curso eletrônico da turma onde ele se matriculou. Use junção de três tabelas e aritmética na cláusula SELECT.
- 2. (3.0) Considere a seguinte tarefa: selecionar os dados dos alunos e dos funcionários que não participam de nenhum grupo de qualquer curso eletrônico, apresentando os dados em ordem de número usp.
  - Implemente 3 versões para esta consulta:
    - a) versão 1: apenas usando junção
    - b) versão 2: com consultas aninhadas correlacionadas (EXISTS)
    - c) versão 3: com consultas aninhadas não correlacionadas (IN)

- 3. (1.5) Gerenciamento de privilégios de objetos execute as seguintes operações:
  - a. escolha 2 colegas que tenham usuário no servidor Oracle para ajudá-lo no exercício neste enunciado eles serão chamados de USER1 e USER2.
    - OBS: todos os comandos executados por você e pelos usuários USER1 e USER2 devem ser incluídos no relatório.
  - b. atribua ao USER1 permissões, WITH GRANT OPTION, para:
    - i. inserir somente em duas das colunas de uma de suas tabela;
    - ii. consultar duas de suas tabelas:
  - c. peça ao USER1 para testar as permissões;
  - d. peça ao USER1 que atribua ao usuário USER2 as permissões recebidas no item b) sem
    WITH GRANT OPTION. Ou seja, agora USER2 também poderá inserir e consultar algumas de suas tabelas;
  - e. peça ao USER2 para testar as permissões;
  - f. revogue de USER1 as permissões atribuídas no item b);
  - g. peça a USER1 e USER2 que refaçam os testes das permissões; explique o que aconteceu.