**Simulação de Transações Concorrentes no Oracle**

Instale o SQLDeveloper (Oracle), crie duas conexões (Conexão1 e Conexão2) para o servidor Oracle do LEPEC. Para tanto, utilize seus dados de usuário e senha, Nome do Host: lepec.ddns.net, Porta: 1521, SID: xe.

1) Execute as escalas propostas abaixo e registre, nas células destacadas em verde, os resultados obtidos pelos comandos;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Conexão 1 | Resultado |  | Conexão 2 | Resultado |
| Set transaction isolation level Serializable; |  |  |  |  |
|  |  |  | create table estudante  (RA number(4) primary key, CR number(4,2)); | Table ESTUDANTE criado. |
|  |  |  | insert into estudante values (1,5.5); | 1 linha inserido. |
| Select count(\*) from estudante; | Erro a partir da linha : 1 no comando -  Select count(\*) from estudante  Relatório de erros -  ORA-08176: falha de leitura consistente; dados de rollback não disponíveis |  |  |  |
| insert into estudante values (2,7.0); | Erro a partir da linha : 1 no comando -  insert into estudante values (2,7.0)  Relatório de erros -  ORA-08177: não é possível serializar o acesso para esta transação |  |  |  |
| Commit; |  |  |  |  |
| insert into estudante values (3,7.0); | 1 linha inserido. |  |  |  |
|  |  |  | Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  1 |
|  |  |  | Commit; |  |
|  |  |  | Insert into estudante values(4,7.5) ; | 1 linha inserido. |
|  |  |  | Select CR from estudante; | CR  ----------  5,5  7,5 |
| Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  2 |  |  |  |
|  |  |  | Delete from estudante; | 2 linhas excluído. |
|  |  |  | Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  0 |
|  |  |  | Commit; |  |
| Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  1 |  |  |  |
| Commit; |  |  |  |  |
| create table estudante  (RA number(4) primary key, CR number(4,2)); | Erro a partir da linha : 1 no comando -  create table estudante  (RA number(4) primary key, CR number(4,2))  Relatório de erros -  ORA-00955: nome já está sendo usado por um objeto existente  00955. 00000 - "name is already used by an existing object"  \*Cause:  \*Action: |  |  |  |
|  |  |  | insert into estudante values (5,5.5); | 1 linha inserido. |
| Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  1 |  |  |  |
| insert into estudante values (6,7.0) ; | 1 linha inserido. |  |  |  |
|  |  |  | Select CR from estudante; | CR  ----------  5,5  7 |
|  |  |  | Commit; |  |
|  |  |  | Insert into estudante values(7,7.5) ; | 1 linha inserido. |
|  |  |  | Select CR from estudante; | CR  ----------  5,5  7,5  7 |
| Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  3 |  |  |  |
| Commit ; |  |  |  |  |
|  |  |  | Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  4 |
|  |  |  | Commit ; |  |
|  |  |  | Set transaction read only; |  |
| Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  4 |  |  |  |
| Insert into estudante values(8,2.0) ; | 1 linha inserido. |  |  |  |
|  |  |  | Select CR from estudante; | CR  ----------  5,5  7,5  7  7 |
| Commit; |  |  |  |  |
|  |  |  | Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  4 |
| Update estudante set CR = 6 where RA = 8; | 1 linha atualizado. |  |  |  |
| Select CR from estudante; | CR  ----------  5,5  7,5  7  7  6 |  |  |  |
|  |  |  | Select CR from estudante; | CR  ----------  5,5  7,5  7  7 |
| Commit; |  |  |  |  |
|  |  |  | Select CR from estudante; | CR  ----------  5,5  7,5  7  7 |
|  |  |  | Commit; |  |
| Set transaction isolation level serializable; |  |  |  |  |
| Select CR from estudante; | CR  ----------  5,5  7,5  7  7  6 |  |  |  |
|  |  |  | Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  5 |
| Insert into estudante values (9,8.5) ; | 1 linha inserido. |  |  |  |
| Commit; |  |  |  |  |
|  |  |  | Select count(\*) from estudante; | COUNT(\*)  ----------  6 |
|  |  |  | Commit; |  |