

...: Aprender Oracle ...

Aprendendo as funcionalidades do Oracle

- [Página Inicial](#)
- [Contato](#)
-

[Página Inicial](#) > [Estudo, Tutorial](#) > Transações de banco de dados – Commit e Rollback

Transações de banco de dados – Commit e Rollback

5, maio, 2011 [williamdocarmo](#) [Deixar um comentário](#) [Ir para os comentários](#)

O servidor RDMS (Oracle), garante a consistência de dados com base em transações. As transações permitem mais flexibilidade e controle durante a alteração de dados e garantem a consistência de dados em caso de falha de processo do usuário ou falha do sistema.

As transações consistem em instruções em DML que formam uma alteração consistente dos dados. Por exemplo, uma transferência de fundos entre duas contas deve incluir o débito em uma conta e o crédito em outra conta no mesmo valor. As duas ações deverão apresentar falha ou ser bem-sucedidas; o crédito não deverá ser submetido a commit sem o débito.

Quando uma Transação Começa e Termina?

Uma transação começa quando a primeira instrução DML é encontrada e termina quando uma destas ações ocorre:

- Uma instrução COMMIT ou ROLLBACK é executada.
- Uma instrução DDL, como CREATE, é executada.
- Uma instrução DCL é executada.
- O usuário sai do iSQL*Plus.
- Ocorre uma falha de máquina ou do sistema.

Após o término de uma transação, a próxima instrução SQL executável inicia automaticamente a transação seguinte.

Uma instrução DDL ou DCL é submetida a commit automaticamente e, portanto, encerra uma transação de forma implícita.

Vantagens de Instruções COMMIT e ROLLBACK

- Garantir a consistência de dados
- Visualizar alterações de dados antes de torná-las permanentes
- Agrupar operações relacionadas logicamente
- As instruções COMMIT e ROLLBACK permitem controlar as alterações permanentes nos dados.

Vamos ao que interessa

//Criamos uma tabela:

```
CREATE TABLE filmes (  
  nome VARCHAR(30),  
  ano NUMBER(4),  
  genero VARCHAR (10)
```

```
);  
table FILMES created.
```

//Inserindo alguns dados:

```
INSERT INTO filmes  
VALUES ('Coracao Valente', 1996, 'Aventura');
```

```
INSERT INTO filmes  
VALUES ('Senhor dos aneis', 2006, 'Aventura');
```

```
INSERT INTO filmes  
VALUES ('O discurso do rei', 2010, 'Drama');
```

```
INSERT INTO filmes  
VALUES ('Professor alopado', 2000, 'Comedia');
```

```
INSERT INTO filmes  
VALUES ('a pequena sereia', 2000, 'Desenho');  
1 rows inserted.  
1 rows inserted.  
1 rows inserted.  
1 rows inserted.  
1 rows inserted.
```

Submetendo Alterações a Commit

Todas as alterações de dados feitas durante a transação serão temporárias até que ela seja submetida a commit.

O estado dos dados antes da execução da instrução COMMIT ou ROLLBACK pode ser descrito da seguinte forma:

- As operações de manipulação de dados afetam principalmente o buffer de banco de dados; portanto, é possível recuperar o estado anterior dos dados.
- O usuário atual pode visualizar os resultados das operações de manipulação de dados consultando as tabelas.
- Outros usuários não podem visualizar os resultados das operações de manipulação de dados executadas pelo usuário atual. O servidor Oracle institui a consistência de leitura para garantir que cada usuário veja os dados da forma como se encontravam no último commit.
- As linhas afetadas são bloqueadas; outros usuários não podem alterar os dados nessas linhas.

Vamos ao exemplo:

```
//Deletando todas as linhas, da tabela filmes que contém o genero é Aventura  
delete from filmes  
WHERE GENERO = 'Aventura'  
2 rows deleted.
```

//Verificando a tabela filmes

```
select * from filmes;
```

NOME	ANO	GENERO
O discurso do rei	2010	Drama
Professor alopado	2000	Comedia
a pequena sereia	2000	Desenho

Ótimo, apagamos todas as linhas que continha o gênero Aventura, para confirmarmos este comando, precisamos executar o commit.

```
commit;  
  
committed.
```

No momento que executamos o commit, não será mais possível efetuar o rollback.

Fazendo Rollback de Alterações

Descarte todas as alterações pendentes com a instrução ROLLBACK. O resultado será:

- As alterações de dados são desfeitas.
- O estado anterior dos dados é restaurado.
- Os bloqueios nas linhas afetadas são liberados.

```
//Deletando todas as linhas, da tabela filmes
```

```
delete from filmes;  
3 rows deleted.
```

```
// Consultando a tabela filmes
```

```
select * from filmes;  
  
NOME          ANO  GENERO
```

```
//Fazendo rollback
```

```
rollback;  
rollback complete.
```

```
//Consultando novamente
```

```
select * from filmes;  
  
NOME          ANO  GENERO  
O discurso do rei    2010 Drama  
Professor alopado    2000 Comedia  
a pequena sereia     2000 Desenho
```

Este texto é bem básico em relação as transações do banco, existem muitos detalhes que agora cabe a você procurar e aprender.

Um abraço.

-
-
-
-
-

Tags: [Backup](#), [Commit](#), [Estudo](#), [Rollback](#)
[Comentários \(3\)](#) [Trackbacks \(0\)](#) [Deixar um comentário](#) [Trackback](#)



1.

[Guilherme](#)1, dezembro, 2011 em 12:32 | [#1](#)[Resposta](#) | [Citação](#)

Olá Williamdocarmo, ótimo post, sou iniciante no sgbd Oracle, mas não entendi sua explicação referente ao roolback, o resultado não deveria voltar todas as alterações feitas, o resultado seria portanto todos os filmes que foram criados.

00

Rate this



2.

Alessandro

13, abril, 2012 em 10:39 | [#2](#)[Resposta](#) | [Citação](#)

Veja esse:

<http://unicodebrasil.wordpress.com/2012/04/12/usando-commit-e-rollback/>

00

Rate this



3.

Alex

21, fevereiro, 2015 em 21:10 | [#3](#)[Resposta](#) | [Citação](#)

Muito bom.....

00

Rate this

1. Nenhum *trackback* ainda.

	Nome (obrigatório)
	E-Mail (não será publicado) (obrigatório)
	Website
<div></div>	

[Inscrever no feed de comentários](#)

Enviar comentário

☐ Avise-me sobre comentários seguintes por email.

☐ Avise-me sobre novas publicações por email.

[Dicionário de dados](#) [Criando uma tablespace, usuário e uma tabela](#)
[RSS](#)

[Twitter](#)



Consultor em tecnologia da informação, especializado em sistemas operacionais GNU/Linux. Cinéfilo, Palmeirense, casado e pai.

Nuvem de tags

[Backup](#) [Commit](#) [Dica](#) [Entrevista](#) [Erro](#) [Estudo](#) [Eventos](#) [Ferramentas Oracle](#) [Livro](#) [Material](#) [ORA](#)
[Oracle](#) [Profissional](#) [Rollback](#) [Schema](#) [Sistema Operacional](#) [SQL](#) [Tablespace](#)

[Tutorial](#) [Virtualbox](#) [Virtualização](#)

maio 2011

S T Q Q S S D

1

2 3 4 [5](#) 6 7 8

9 10 11 12 [13](#) 14 15

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 [28](#) 29

30 31

[« abr](#) [jun »](#)

Categories

- [Backup](#)
- [Entrevista](#)
- [Estudo](#)
- [Eventos](#)
- [Ferramentas Oracle](#)
- [ORA](#)
- [Oracle](#)
- [Scripts](#)
- [Sistema Operacional](#)
- [Tablespace](#)
- [Tutorial](#)
- [Video Aula](#)
- [Virtualização](#)

Blogroll

- [Blog do Marcus Vinicius](#)
- [Blog do Rodrigo Almeida](#)

Archives

- [maio 2015](#)
- [novembro 2014](#)
- [julho 2013](#)
- [novembro 2012](#)
- [outubro 2012](#)
- [setembro 2012](#)
- [julho 2012](#)
- [março 2012](#)
- [setembro 2011](#)
- [agosto 2011](#)
- [julho 2011](#)
- [junho 2011](#)
- [maio 2011](#)
- [abril 2011](#)
- [março 2011](#)

Meta

- [Fazer login](#)

[Topo](#) [WordPress](#)

Direitos reservados © 2011-2016 ...: Aprender Oracle ...

Tema criado por [NeoEase](#). Validar [XHTML 1.1](#) e [CSS 3](#).

☺