**PUC-RIO** 

Data: 10/07/2019

Aluno: Wellington Bezerra(1413383), João Garcia(1912657)

# LABORATÓRIO 10

Questão 1) Conceder privilégio de SELECT, INSERT, UPDATE e DELETE na tabela CLIENTE para seu usuário parceiro. Conceda e retire os privilégios e verifique/descreva o que aconteceu.

Teste 1)

• Execução do comando abaixo no usuário c##1413383 para dar permissão para o usuário c##1912657 em toda a tabela cliente

GRANT select, insert, update, delete ON cliente TO c##1912657;

• Execução da consulta no usuário c##1912657

# Select \* From c##1413383.cliente

3 ADA	3000 RUA C N. 1	Belo Horizonte	MG F 03/03/03
4 RUI	4000 RUA D N. 1	Rio de Janeiro	RJ M 04/04/04
5 MAX	5000 RUA E N. 1	Rio de Janeiro	RJ M 05/05/05
6 MIN	6000 RUA F N. 1	São Paulo	SP F 06/06/06
7 LUC	7000 RUA G N. 1	São Paulo	SP M 07/07/07
8 REX	8000 RUA H N. 1	Belo Horizonte	MG M 08/08/08
9 RIC	9000 RUA I N. 1	Belo Horizonte	MG M 09/09/09
10 BIA	10000 RUA J N. 1	Belo Horizonte	MG F 10/10/10
10 linhas selecionadas.			

### Teste 2)

• Execução do commando abaixo no usuário c##1413383

REVOKE select, insert, update, delete ON cliente FROM c##1912657;

• Execução do commando abaixo no usuário c##1912657

Select \* From c##1413383.cliente

```
Erro a partir da linha : 1 no comando -
select *
from c##1413383.cliente
Erro na Linha de Comandos : 2 Coluna : 17
Relatório de erros -
Erro de SQL: ORA-00942: a tabela ou view não existe
00942. 00000 - "table or view does not exist"
*Cause:
*Action:
```

Ao conceder privilégio da tabela cliente para o usuário c##1912657, foi percebido que essa tabela não era visível na lista de tabelas dele. Isso faz sentido pois a tabela não pertence ao usuário c##1912657, e sim ao usuário c##1413383.

Mas como podemos ver, quando foi dada a permissão usando o comando GRANT, o usuário c##1912657 conseguiu ver todos os dados da tabela cliente. Após o REVOKE, essas informações não poderiam mais serem acessadas por ele.

Questão 2) Rever o privilégio concedido na tabela CLIENTE, para não permitir que as colunas SEXO, SALARIO e DATANASC da tabela de CLIENTE sejam acessados pelo seu usuário parceiro. Faça os devidos testes, descrevendo o que será testado.

Foi necessário retirar todo o privilégio da tabela cliente para o usuário c##1912657, uma vez que foi pedido para não permitir que as colunas SEXO, SALARIO e DATADENASC fossem exibidas:

### REVOKE SELECT, UPDATE, DELETE, INSERTO ON CLIENT FROM C##1912657

Depois, foi criado uma view com base na tabela cliente contendo todas as colunas necessárias para que o usuário c##1912657 pudesse fazer uso da mesma:

# CREATE VIEW CLIENTEINFO AS SELECT ID, NOME, ENDERECO, CIDADE, UF FROM CLIENTE

Por fim, foi concedido o privilégio dessa view chamada CLIENTEINFO para o usuário c##1912657:

### GRANT SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT ON CLIENTEINFO TO C##1912657

Teste1)

select \*

from c##1912657.clienteinfo

Antes do revoke, o usuário podia ver todas as colunas da tabela cliente:

3 ADA	3000 RUA C N. 1	Belo Horizonte	MG F 03/03/03
4 RUI	4000 RUA D N. 1	Rio de Janeiro	RJ M 04/04/04
5 MAX	5000 RUA E N. 1	Rio de Janeiro	RJ M 05/05/05
6 MIN	6000 RUA F N. 1	São Paulo	SP F 06/06/06
7 LUC	7000 RUA G N. 1	São Paulo	SP M 07/07/07
8 REX	8000 RUA H N. 1	Belo Horizonte	MG M 08/08/08
9 RIC	9000 RUA I N. 1	Belo Horizonte	MG M 09/09/09
10 BIA	10000 RUA J N. 1	Belo Horizonte	MG F 10/10/10
10 linhas selecionadas.			

Depois da criação da view clienteinfo, o usuário c##1912657 passou a ver os seguintes dados:

3 ADA	RUA C N. 1	Belo Horizonte	MG
4 RUI	RUA D N. 1	Rio de Janeiro	RJ
5 MAX	RUA E N. 1	Rio de Janeiro	RJ
6 MIN	RUA F N. 1	São Paulo	SP
7 LUC	RUA G N. 1	São Paulo	SP
8 REX	RUA H N. 1	Belo Horizonte	MG
9 RIC	RUA I N. 1	Belo Horizonte	MG
10 BIA	RUA J N. 1	Belo Horizonte	MG

## Teste 2)

select sexo from c##1912657.clienteinfo

```
Erro a partir da linha : l no comando -
select uf, sexo
from c##1413383.clienteinfo
Erro na Linha de Comandos : l Coluna : l2
Relatório de erros -
Erro de SQL: ORA-00904: "SEXO": identificador inválido
00904. 00000 - "%s: invalid identifier"
*Cause:
*Action:
```

Como Podemos ver na imagem acima, a coluna SEXO não é permitida ser acessada pelo usuário c##1912657.

É importante ressaltar que o mesmo vale para as operações de UPDATE, INSERT E DELETE.

Questão 3) Conceder privilégio ao seu usuário parceiro para executar a store procedure sp\_excluicliente. Conceda e retire os privilégios e verifique/descreva o que aconteceu (não esqueça de tratar transações)

Antes da permissão, o usuário c##1912657 tentou fazer a execução da procedure e não conseguiu pois ele ainda não tinha a permissão.

• Comando executado no usuário c##1912657

EXECUTE C#1413383.SP\_EXCLUICLIENTE(3);

Erro a partir da linha : 1 no comando BEGIN c##1413383.sp\_excluicliente(4); END;
Relatório de erros ORA-06550: linha 1, coluna 74:
PLS-00201: o identificador 'C##1413383.SP\_EXCLUICLIENTE' deve ser declarado
ORA-06550: linha 1, coluna 74:
PL/SQL: Statement ignored
06550. 00000 - "line %s, column %s:\n%s"
\*Cause: Usually a PL/SQL compilation error.
\*Action:

Comando executado no usuário c##1413383

GRANT EXECUTE ON SP\_EXCLUICLIENTE TO C##1912657;

Comando executado no usuário c##1912657

EXECUTE C#1413383.SP EXCLUICLIENTE(3);

"Procedimento PL/SQL concluído com sucesso."

Como podemos ver, quando o usuário c##1413383 passa os privilégios para o usuário c##1912657, ele consegue fazer o uso da procedure criada pelo primeiro usuário.

Questão 4) Conceda privilégios ao seu parceiro, de maneira que ele consiga conceder privilégios a outro usuário (utilizando WITH GRANT OPTION). Conceda e retire os privilégios e verifique/descreva o que aconteceu.

Teste 1)

Comando executado no usuário c##1413383

GRANT SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT ON CLIENTE TO C##1912657 WITH GRANT OPTION;

• Comando executado no usuário c##1912657

GRANT SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT ON C##1413383.CLIENTE TO C##1611061

• Comando executado no usuário c##1611061

**SELECT** \*

FROM C##1413383

3 ADA	3000 RUA C N. 1	Belo Horizonte	MG F 03/03/03
4 RUI	4000 RUA D N. 1	Rio de Janeiro	RJ M 04/04/04
5 MAX	5000 RUA E N. 1	Rio de Janeiro	RJ M 05/05/05
6 MIN	6000 RUA F N. 1	São Paulo	SP F 06/06/06
7 LUC	7000 RUA G N. 1	São Paulo	SP M 07/07/07
8 REX	8000 RUA H N. 1	Belo Horizonte	MG M 08/08/08
9 RIC	9000 RUA I N. 1	Belo Horizonte	MG M 09/09/09
10 BIA	10000 RUA J N. 1	Belo Horizonte	MG F 10/10/10
10 linhas selecionadas.			

Como podemos ver, o usuário c##1611061 tem permissão para acessar toda a tabela cliente.

Teste 2) Usuário c##1611061 continua tendo permissão sobre a tabela cliente mas agora ele tenta fazer a seguinte consulta:

**SELECT** \*

FROM C##1912657.CLIENTE

```
Erro a partir da linha : 1 no comando -
SELECT *
FROM C##1912657.CLIENTE
Erro na Linha de Comandos : 2 Coluna : 17
Relatório de erros -
Erro de SQL: ORA-00942: a tabela ou view não existe
00942. 00000 - "table or view does not exist"
*Cause:
*Action:
```

Como podemos ver, essa consulta feita pelo usuário c##1611061 não pode ser concluída pois a tabela cliente por mais que seu privilégio tenha sido permitido pelo usuário c##1912657, o criador da tabela é o usuário c##1413383. Portanto, a consulta de uma tabela deve ser feita com base no usuário que a criou.

Teste 3) Usuário c##1413383 remove o privilégio da tabela cliente para o usuário c##1912657

• Comando executado no usuário c##1413383

REVOKE SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT ON CLIENTE FROM C##1912657;

• Comando executado no usuário c##1912657

**SELECT** \*

FROM C##1413383.CLIENTE

```
Erro a partir da linha : 1 no comando -
select *
from c##1413383.cliente
Erro na Linha de Comandos : 2 Coluna : 17
Relatório de erros -
Erro de SQL: ORA-00942: a tabela ou view não existe
00942. 00000 - "table or view does not exist"
*Cause:
*Action:
```

Comando executado no usuário c##1611061

#### **SELECT** \*

## FROM C##1413383.CLIENTE

```
Erro a partir da linha : 1 no comando -
select *
from c##1413383.cliente
Erro na Linha de Comandos : 2 Coluna : 17
Relatório de erros -
Erro de SQL: ORA-00942: a tabela ou view não existe
00942. 00000 - "table or view does not exist"
*Cause:
*Action:
```

Como podemos ver, após c##1413383 tirar os privilégios da tabela cliente para c##1912657, todos os privilégios que c##1912657 concedeu para outros usuários sobre a tabela cliente também serão encerrados. Foi o caso do c##1611061 perder o privilégio quando c##1912657 já havia perdido esse privilégio sobre a tabela cliente.