

**Departamento de Ciências de Computação – SCC
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – ICMC
Universidade de São Paulo – USP**

**SCC0241 – Laboratório de Bases de Dados
Docente Responsável: Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri**

**Exercícios Práticos
Processamento de Transações**

Para fazer essa lista de exercícios, escolha uma dupla. Haverá, portanto, dois usuários: o **usuário 01** e o **usuário 02**. A lista de exercícios é especificada em termos desses usuários.

Considere o esquema conceitual e o esquema relacional do projeto “**campeonatos de futebol**”. Faça os seguintes exercícios, usando o script COMPLETO de criação e inserção de dados.

Usuários 01 e 02: Liste todos os dados da tabela campeonato.

Usuários 01 e 02: Liste todos os dados da tabela campeonato do **usuário01**. O que aconteceu?

Usuário01: Atribua privilégios para o **usuário02**, para que o **usuário02** possa listar todos os dados da tabela campeonato do **usuário01**.

Usuário02: Liste todos os dados da tabela campeonato do **usuário01**. O que aconteceu?

Usuário02: Insira uma nova tupla na tabela campeonato do **usuário01**. O que aconteceu?

Usuário01: Atribua privilégios para o **usuário02**, para que o **usuário02** possa inserir dados na tabela campeonato do **usuário01**.

Usuário02: Insira uma nova tupla na tabela campeonato do **usuário01**. O que aconteceu?

Usuários 01 e 02: Liste todos os dados da tabela campeonato do **usuário01**. O que aconteceu?

Usuário01: Revogue todos os privilégios do usuário02 sobre a tabela campeonato do usuário01.

Usuário02: Liste todos os dados da tabela campeonato do **usuário01**. O que aconteceu?

Usuários 01 e 02. Finalize com sucesso a transação corrente.

Usuário 1. Inicie uma transação como READ ONLY

Usuário 1. Execute a seguinte consulta SQL. O que aconteceu?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,
apelidoClube, nomeEqVence
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =
clube.cnpjClube
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário 1. Execute a seguinte atualização. O que aconteceu?

```
UPDATE campeonato
SET divisaoCamp = 'B'
WHERE idCamp = 1;
```

Usuário01: Atribua privilégios para o **usuário02**, para que o **usuário02** possa listar todos os dados e possa inserir dados na tabela campeonato do **usuário01**.

Usuário02. Execute a seguinte consulta SQL. O que aconteceu?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,
apelidoClube, nomeEqVence
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =
clube.cnpjClube
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário02. Execute a seguinte inserção. O que aconteceu?

```
INSERT INTO A01.campeonato VALUES (4, 'TESTE02', sysdate, 'B', 'NACIONAL',
null, null, 3, 1);
```

Usuário02. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,
apelidoClube, nomeEqVence
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =
clube.cnpjClube
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário01. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube  
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário02. Finalize com sucesso a transação corrente.

Usuário01. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube  
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário01. Finalize com sucesso a transação corrente.

Usuário01. Inicie uma transação como READ WRITE

Usuário01. Execute a seguinte consulta SQL. O que aconteceu?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube  
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário01. Execute a seguinte atualização. O que aconteceu?

```
UPDATE campeonato  
SET divisaoCamp = 'B'  
WHERE idCamp = 1;
```

Usuário02. Execute a seguinte inserção. O que aconteceu?

```
INSERT INTO A01.campeonato VALUES (5, 'TESTE03', sysdate, 'B', 'NACIONAL',  
null, null, 3, 1);
```

Usuário02. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube  
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário01. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube  
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário02. Finalize com sucesso a transação corrente.

Usuário01. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube  
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário01. Finalize com sucesso a transação corrente.

Usuário01. Inicie uma transação no modo de isolamento SERIALIABLE

Usuário01. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube  
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário02. Execute a seguinte inserção. O que aconteceu?

```
INSERT INTO A01.campeonato VALUES (6, 'TESTE04', sysdate, 'B', 'NACIONAL',  
null, null, 3, 1);
```

Usuário02. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube  
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário01. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,  
apelidoClube, nomeEqVence  
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =  
clube.cnpjClube
```

ORDER BY extract (year from anoCamp);

Usuário02. Finalize com sucesso a transação corrente.

Usuário01. Execute a seguinte consulta SQL. Quantas tuplas foram retornadas?

```
SELECT nomeCamp || ' de ' || extract (year from anoCamp) || ' série ' || divisaoCamp,
apelidoClube, nomeEqVence
FROM A01.campeonato LEFT JOIN A01.clube ON campeonato.cnpjClubeVence =
clube.cnpjClube
ORDER BY extract (year from anoCamp);
```

Usuário01. Execute comandos que permitam a leitura última tupla inserida pelo **usuário02**.

Usuário01. Inicie uma transação no modo de isolamento SERIALIABLE

Usuário01. Atribua privilégios para o **usuário02**, para que o **usuário02** possa atualizar tuplas da tabela campeonato do **usuário01**.

Usuário02. Execute a seguinte atualização. O que aconteceu?

```
UPDATE A01.campeonato
SET divisaoCamp = 'A'
WHERE idCamp = 1;
```

Usuário01. Execute a seguinte atualização. O que aconteceu?

```
UPDATE A01.campeonato
SET divisaoCamp = 'A'
WHERE idCamp = 2;
```

Usuário01. Execute a seguinte atualização. O que aconteceu?

```
UPDATE A01.campeonato
SET divisaoCamp = 'A'
WHERE idCamp = 1;
```

Usuário02. Finalize com sucesso a transação corrente.

Usuário01. O que aconteceu após o **usuário02** finalizar a transação corrente com sucesso?

Usuário01. Finalize com sucesso a transação corrente.