

## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

#### BASES DE DADOS

#### PRÁTICA-LABORATORIAL 10

### PL/SQL – PROCEDIMENTOS, BLOCOS ANÓNIMOS, CURSORES E EXCEÇÕES

## Exercício Livraria

- 1. Iniciar o Oracle SQL Developer.
- 2. Criar/usar uma ligação ao servidor Oracle do DEI.
- 3. **Executar** os *scripts* disponibilizados, para criar uma base de dados (BD) sobre uma livraria. A BD é implementada de acordo com o modelo relacional da Figura 1.

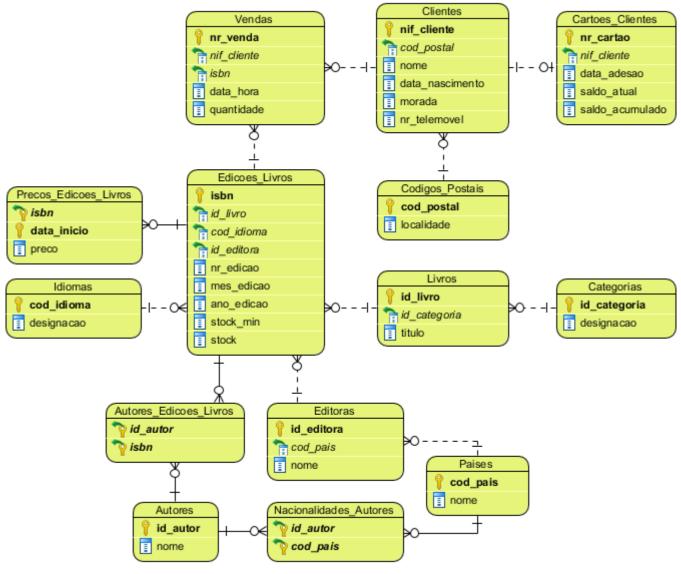


Figura 1 - Modelo Relacional





## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA BASES DE DADOS

#### PRÁTICA-LABORATORIAL 10

### PL/SQL – Procedimentos, Blocos Anónimos, Cursores e Exceções

- 4. Criar um script com código PL/SQL para implementar um procedimento designado procQtdEdicoesLivrosEditora. Este procedimento deve mostrar a quantidade de edições de livros de uma editora passada por parâmetro. A existência da editora na BD deve ser verificada através da estrutura de decisão IF-THEN-ELSE. Caso não se verifique a existência da editora deve ser apresentada uma mensagem apropriada. Testar adequadamente o procedimento implementado através de blocos anónimos. Para visualizar o resultado, executar o comando SET SERVEROUTPUT ON.
- 5. **Criar** um novo *script* PL/SQL para implementar um procedimento designado procStockEdicaoLivro. Este procedimento deve mostrar o *stock* e o *stock* mínimo de uma edição de um livro passado por parâmetro. A existência da edição do livro na BD deve ser verificada através do mecanismo de exceções. Caso não se verifique a existência da edição do livro, deve ser apresentada uma mensagem apropriada. Testar adequadamente o procedimento implementado através de blocos anónimos.
- 6. Criar um novo script PL/SQL para implementar um procedimento designado procAutores. Este procedimento deve listar o identificador e o nome de todos os autores. A listagem deve ter o formato ilustrado na Figura 2. O procedimento deve recorrer a um CURSOR explícito e às instruções OPEN, FETCH e CLOSE para processar o CURSOR. Testar adequadamente o procedimento implementado através de blocos anónimos.

ID	NOME
106	Bill Pribyl
110	Carolyn Begg
111	Deborah Perry Piscione
108	Feliz Gouveia
103	Gabriel
100	John
104	Judite
107	Luís Damas
101	Sofia
105	Steven Feuerstein
102	Sócrates
109	Thomas Connolly
	106 110 111 108 103 100 104 107 101 105 102

Figura 2 – Resultado

- 7. **Duplicar** o *script* anterior e alterar o código de modo a processar o CURSOR com uma instrução FOR de CURSOR. Testar adequadamente o procedimento implementado através de blocos anónimos.
- 8. **Duplicar** o *script* anterior e substituir a instrução FOR de CURSOR por uma instrução FOR de QUERY. Testar adequadamente o procedimento implementado através de blocos anónimos.





# DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA BASES DE DADOS

#### PRÁTICA-LABORATORIAL 10

## PL/SQL – PROCEDIMENTOS, BLOCOS ANÓNIMOS, CURSORES E EXCEÇÕES

9. Criar novo script PL/SQL implementar procedimento um para um designado procQtdVendasMensaisAnoEditora. O procedimento deve listar a quantidade de edições de livros vendidos mensalmente por uma determinada editora num dado ano. O identificador da editora e o ano devem ser recebidos por parâmetro. A listagem deve ter o formato apresentado na Figura 3. Caso a editora não exista na BD ou o ano seja igual ou superior ao ano atual, deve ser apresentada uma mensagem apropriada. O procedimento deve usar um CURSOR com parâmetros para receber um identificador de uma editora, um ano e um mês (valor numérico). Testar adequadamente o procedimento implementado através de blocos anónimos.

> Editora 1500 Vendas 2016

MÊS	QTD
1	0
2	3
3	10
4	4
5	5
6	0
7	1
8	0
9	12
10	3
11	0
12	0

Figura 3 – Resultado

