

## Exercício Livraria

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

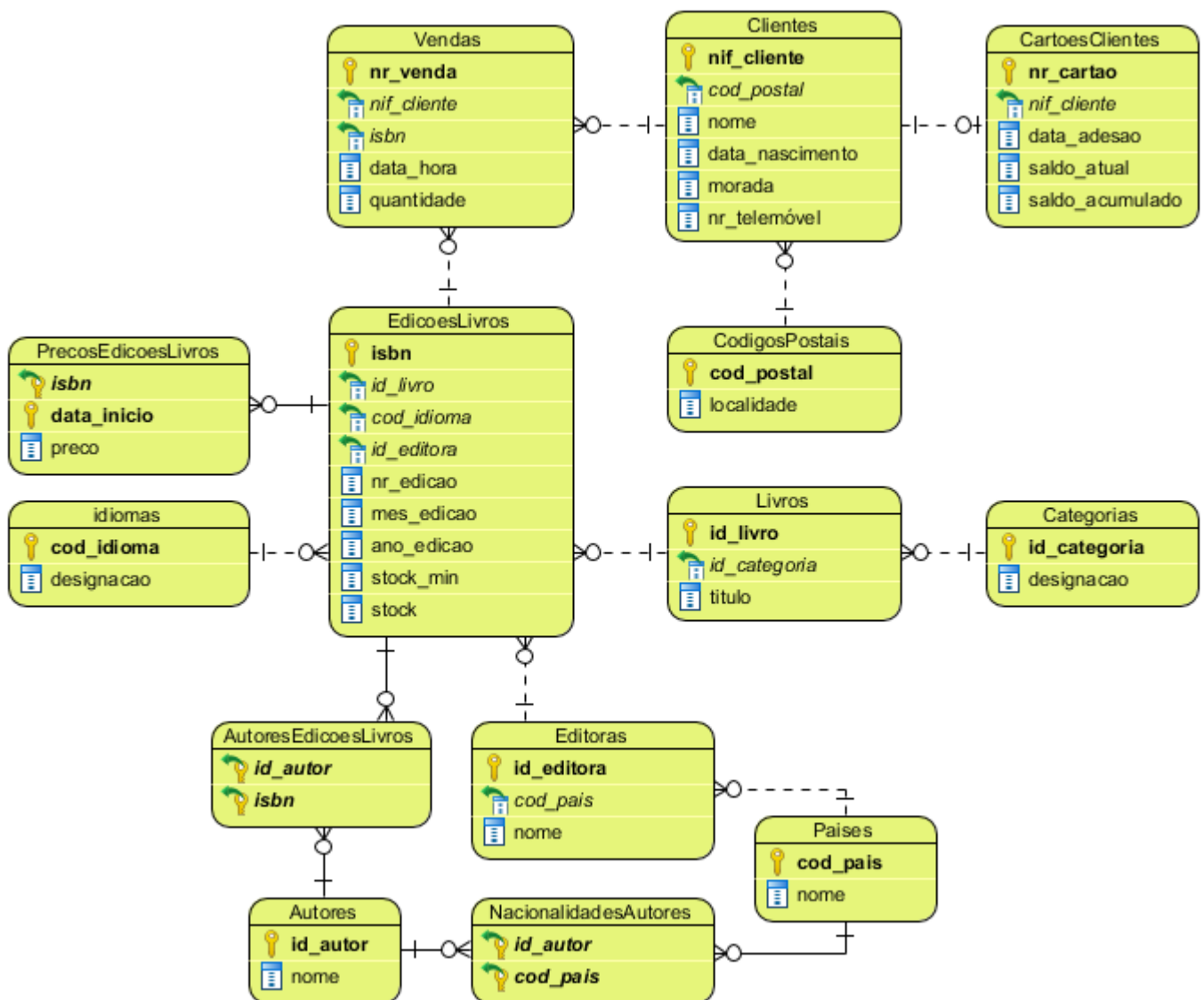


Figura 1 - Modelo Relacional



4. **Criar** um *script* com código PL/SQL que implemente um bloco anónimo para mostrar a quantidade de edições de livros de uma dada editora. A existência da editora na BD deve ser efetuada recorrendo à estrutura de decisão IF-THEN-ELSE. Caso não se verifique a existência da editora deve ser apresentada uma mensagem apropriada. Testar adequadamente o bloco anónimo implementado. Para visualizar o resultado, executar o comando SET SERVEROUTPUT ON.
5. **Criar** um novo *script* PL/SQL que implemente um bloco anónimo para mostrar o *stock* e o *stock* mínimo de uma edição de um dado livro. A existência da edição do livro na BD deve ser efetuada recorrendo ao mecanismo de exceções. Caso não se verifique a existência da edição do livro deve ser apresentada uma mensagem apropriada. Testar adequadamente o bloco anónimo implementado.
6. **Criar** um novo *script* PL/SQL que implemente um bloco anónimo para listar o identificador e o nome de todos os autores. A listagem deve ter o **formato** ilustrado na Figura 2. O bloco deve recorrer a um CURSOR explícito e às instruções OPEN, FETCH e CLOSE para processar o CURSOR.

```
-  ID  NOME
-----
1  106  Bill Pribyl
2  110  Carolyn Begg
3  111  Deborah Perry Piscione
4  108  Feliz Gouveia
5  103  Gabriel
6  100  John
7  104  Judite
8  107  Luis Damas
9  101  Sofia
10 105  Steven Feuerstein
11 102  Sócrates
12 109  Thomas Connolly
```

*Figura 2 – Resultado*

7. **Duplicar** o *script* anterior e alterar o código de modo a processar o CURSOR com uma instrução FOR de CURSOR.
8. **Duplicar** o *script* anterior e substituir a instrução FOR de CURSOR por uma instrução FOR de QUERY.



9. **Criar** um novo **script** PL/SQL que implemente um bloco anónimo para listar a quantidade de edições de livros vendidos mensalmente por uma dada editora, num dado ano. 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 bloco deve usar um CURSOR com parâmetros para receber um identificador de uma editora, um ano e um mês (valor numérico).

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*

10. **Criar** um novo **script** PL/SQL que implemente um bloco anónimo para adicionar 5€ ao saldo atual e ao saldo acumulado dos cartões de clientes com mais de 10 anos. O bloco deve mostrar a quantidade de cartões atualizados e confirmar a transação realizada através do comando COMMIT. Este comando permite tornar persistentes as modificações feitas na BD.