



**Curso:** Mestrado em Engenharia Informática / Mestrado em Bioinformática  
**U.C.:** Bases de Dados NoSQL

Ficha de Exercícios PL02	
Docente:	António Abelha / Cristiana Neto
Tema:	Introdução ao RDBM Oracle
Turma:	Prática Laboratorial
Ano Letivo:	2023-2024 – 2º Semestre
Duração da aula:	2 horas

## Exercícios

[1] Crie um schema Oracle utilizando os comandos fornecidos nos slides das aulas, recorrendo ao utilizador system da pluggable database.

Poderá por exemplo criar um user “music” com as credenciais “music2020”.

O tablespace chamar-se-á music\_tables e o data file music\_files\_01.dbf com 200Mb de espaço

Considerando:

AUTOR {ID\_AUTOR, NOME}

EDITORA {ID\_EDITORA, NOME}

GENERO {ID\_GENERO, NOME}

SUPORTE {ID\_SUPORTE, NOME}

TITULO (ID\_TITULO, TITULO, PRECO, DTA\_COMPRA, ID\_EDITORA, ID\_SUPORTE, ID\_GENERO, ID\_AUTOR)

MUSICA {ID\_MUSICA, NOME, ID\_AUTOR, ID\_TITULO}

REVIEW { ID\_REVIEW, ID\_TITULO, DTA\_REVIEW, CONTEUDO}

Faça a execução do modelo físico para a utilização em Oracle.

[2] Utilizando o sqldeveloper, efetue a ligação ao Schema oracle criado corra os scripts obtidos na questão [1] e crie toda a infraestrutura da base de dados.

[3] Com a estrutura da Base de Dados criada importe o ficheiro **scripts.sql** que poderá encontrar na página da UC. Nomeadamente:  
editora.sql | título.sql | review.sql | autor.sql | genero.sql | suporte.sql | musica.sql



[4] Com os dados importados e utilizando os conhecimentos SQL adquiridos anteriormente, responda às seguintes questões, indicando o comando SQL utilizado para chegar à resposta:

- [a] Quantos títulos possui a coleção?
- [b] Quantas músicas no total possui toda a coleção?
- [c] Sem utilizar tabela autores, quantos autores existem na coleção?
- [d] Quantas editoras distintas existem na coleção?
- [e] O autor “Max Changmin” é o principal autor de quantos título?
- [f] No ano de 1970, quais foram os títulos comprados pelo utilizador?
- [g] Qual o autor do título que foi adquirido em “01-02-2010”, cujo preço foi de 12€?
- [h] Na alínea anterior indique nome da editora desse título?
- [i] Quais as reviews (data e classificação) existentes para o título “oh whoa oh” ?
- [j] Quais as reviews (data e classificação) existentes para o título “pump”, ordenadas por data da mais antiga para a mais recente?
- [k] Quais os diversos autores das músicas do título lançado a ‘04-04-1970’ com o preço de 20€?
- [l] Qual foi o total de dinheiro investido em compras de título da editora ‘EMI’?
- [m] Qual o título mais antigo cujo preço foi de 20€?
- [n] Quantos “MP3” tem a coleção?
- [o] Destes mp3 quais são o títulos cujo género é: Pop Rock?
- [p] Qual o custo total com “Blue-Ray”?
- [q] Qual o custo total com “Blue-Ray” cuja editora é a EMI?
- [r] Qual(ais) a(s) editora(s) na qual o colecionador investiu mais dinheiro e qual o valor do investimento?
- [t] Qual a editora que possui mais títulos de “Heavy Metal” na coleção? Quantos titulo possui essa editora?

[5] Insira uma coluna na tabela review denominada nota. Preencha esta coluna tendo em conta a coluna conteúdo: obra prima – 5, excelente – 4, bom – 3, mau – 2, péssimo – 1. Mostre os comandos SQL que utilizou.