

## Exercícios da Ficha 3 (SQL):

### SINTAXE SIMPLES DO COMANDO SELECT

```
SELECT atributo1, atributo2, ..., atributoN
FROM tabela1, tabela2, ..., tabelaN
[ WHERE condição1 AND | OR condição2 .... condiçãoN ]
[ GROUP BY atributo1, atributo2, ..., atributoN ]
[ HAVING condiçãoGrupo AND | OR condiçãoGrupo .... ]
[ ORDER BY atributo1 ASC | DESC, ..., atributoN ASC | DESC ]
```

Usando a linguagem SQL, resolva os seguintes problemas:

- Mostre o preço mais baixo dos livros editados por cada autor. Exclua os autores em que o preço mínimo seja inferior a 50 e ordene o resultado por preço.

NOME	Preço Mínimo
Rui Lemos	50
Ana Capucho	71

- Dos clientes de Lisboa que adquiriram mais que 3 livros, mostre qual a quantidade de livros que adquiriram, o preço médio, e de quantos autores diferentes eram. Exclua os clientes que apenas adquiriram livros a uma única editora

NOME	NºLivros	Preço Médio	NºAutores Diferentes
------	----------	-------------	----------------------

- Mostre o preço médio de cada género de livro, ordenando o resultado por ordem crescente dos preços médios. O preço médio deverá ser arredondado para o menor inteiro possível que seja superior ou igual ao seu valor. Apenas deverão ser mostradas os géneros com mais do que 4 títulos.

Genero	Preço Medio
Informática	30

- Indique o número máximo, mínimo e médio de unidades vendidas e a quantidade de livros de cada género e de cada editora. Exclua os títulos cujo nome do autor seja 'Paulo Loureiro' e resultados colectivos que apresentem um número máximo inferior ou igual a 10000. Ordene por editora, género e depois por número máximo de unidades vendidas.

EDITORIA	GENERO	MAXIMO	MINIMO	MEDIO	N.Livros
FCA-EDITORIA	Informática	87686	324	110627	8

5. Mostre o nome dos autores que não tenham livros publicados, ou que não tenham publicado livros este ano

```
NOME
-----
Christian Crumush
Eurico Fonseca
Luis Gomes
Norberto Candeias
Pedro Coelho
Tânia Azevedo
```

6. Construa o seguinte output:

```
NOME                      Num. Livros
-----
Alves Marques              1
Ana Capucho                1
Carlos Milheiro            1
Christian Crumush          nenhum
Cláudio Tereso             2
Eurico Fonseca              1
Fernando Tavares           1
José Luis Pereira          1
Luis Gomes                 nenhum
Maria José Sousa           1
Norberto Candeias          nenhum
Paulo Loureiro             3
...
```

7. Qual o livro de Informática mais caro (preço de tabela mais elevado).

```
TITULO                      PRECO_TABELA
-----
Oracle 8 - Curso completo   44
```

- a) Usando o Max
- b) Usando o ALL
- c) Usando o Exists
- d) Utilizando subquery na cláusula FROM

8. Quais os autores que publicaram livros com mais do que o número médio de páginas por livro.

```
NOME
-----
Alves Marques
Ana Capucho
Cláudio Tereso
Fernando Tavares
José Luis Pereira
...
```

9. Construa o output. (Os livros de informática, o seu preço, o preço médio dos livros editados por esse autor e a diferença desse preço médio)

```
TITULO                      PRECO    PRECO_MED  DIFERENCA
-----
Redes Locais em Windows 98 e 95  22        22         0
Oracle 8 - Curso completo        44        44         0
Tecnologia dos Sistemas Distribuidos  25        25         0
Tecnologia de Base de Dados      25        25         0
Microsoft Office 2000 para todos  28        30        -2
```

Microsoft Office 2000 sem fronteiras	32	30	2
Windows NT Server 4 para profissionais	40	36,5	3,5
Windows NT Server 4 Curso Completo	32	32	0
Fundamental do Word 2000	24	24	0
Domine a 110% Word 2000	22	22	0
TCP/IP em redes Microsoft para profissionais	33	36,5	-3,5

### 10. Construa o seguinte output.

GENERO	TITULO
-----	-----
Informática	#####
"	Windows NT Server 4 para profissionais
"	Windows NT Server 4 Curso Completo
"	Tecnologia dos Sistemas Distribuidos
"	Tecnologia de Base de Dados
"	TCP/IP em redes Microsoft para profissionais
"	Redes Locais em Windows 98 e 95
"	Oracle 8 - Curso completo
"	Microsoft Office 2000 sem fronteiras
"	Microsoft Office 2000 para todos
"	Fundamental do Word 2000
"	Domine a 110% Word 2000

### 11. Obtenha o seguinte output.

NOME	TITULO
-----	-----
Alves Marques	Tecnologia dos Sistemas Distribuidos
Ana Capucho	A outra cara metade
Carlos Milheiro	Domine a 110% Word 2000
Christian Crumush	
Cláudio Tereso	Redes Locais em Windows 98 e 95
Cláudio Tereso	A balada de Nova Iorque
Eurico Fonseca	A lenda do véu dourado
Fernando Tavares	Os cinco na praia
José Luis Pereira	Tecnologia de Base de Dados
Luis Gomes	
Maria José Sousa	O mistério da porta trancada
Norberto Candeias	
Paulo Loureiro	Windows NT Server 4 para profissionais
Paulo Loureiro	O Corsário Negro
Paulo Loureiro	TCP/IP em redes Microsoft para profissionais
Pedro Coelho	
Robert Cowart	Tu, eu e mais uns quantos
Rui Lemos	A balada de Hill Street
Rui Vega	A vizinha do lado
Samuel Santos	Windows NT Server 4 Curso Completo
Sérgio Sousa	Microsoft Office 2000 para todos
Sérgio Sousa	Microsoft Office 2000 sem fronteiras
Tânia Azevedo	
Vitor Beça	Oracle 8 - Curso completo
Vitor Gonçalves	Fundamental do Word 2000

### 12. Resolva o exercício 5 usando OUTER JOINS

### 13. Qual o livro mais vendido de cada género

GENERO	TITULO	UNIDADES_VENDIDAS
-----	-----	-----
Aventura	Tu, eu e mais uns quantos	4352
Informática	Tecnologia de Base de Dados	876876
Policia	A balada de Hill Street	4563
Romance	A vizinha do lado	6543

**14. Qual o peso percentual de cada livro no total das vendas da editora FCA.**

TITULO	PERCENT
Tecnologia de Base de Dados	96.90
A vizinha do lado	0.70
TCP/IP em redes Microsoft para profissionais	0.60
A outra cara metade	0.50
Windows NT Server 4 Curso Completo	0.40
O mistério da porta trancada	0.30
Domine a 110% Word 2000	0.30
Redes Locais em Windows 98 e 95	0.10
O Corsário Negro	0.10
Fundamental do Word 2000	0.10
Windows NT Server 4 para profissionais	0.00
Microsoft Office 2000 sem fronteiras	0.00
Microsoft Office 2000 para todos	0.00
Tecnologia dos Sistemas Distribuidos	0.00

14 rows selected

**15. Qual o titulo do livro mais vendido a clientes de Lisboa.**

TITULO
Windows NT Server 4 para profissionais

**16. Mostre o seguinte output (o Total de Livros, Total de Autores, Total de Editoras que existem nas respectivas tabelas):**

Total de Livros	Total de Autores	Total de Editoras
20	21	3

1 linhas seleccionadas.

**17. Para cada autor, mostre a quantidade total de livros que editou e quantos editou pela editora 'FCA – EDITORA'.**

Resultado
O autor Alves Marques escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Ana Capucho escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Carlos Milheiro escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Cláudio Tereso escreveu 1 de 2 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Eurico Fonseca escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor José Luis Pereira escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Maria José Sousa escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Paulo Loureiro escreveu 3 de 3 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Rui Vega escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Samuel Santos escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Sérgio Sousa escreveu 2 de 2 livros para a editora FCA - EDITORA.
O autor Vitor Gonçalves escreveu 1 de 1 livros para a editora FCA - EDITORA.

12 linhas seleccionadas.