

## Worksheet nr. 3 2019-2020

# Information and Knowledge Society

### Objectives:

Using filters in data; Obtain subtotals; group and ungroup data.

Read the tutorial *SIC20192020\_PT\_excel3\_tutorial.pdf* and use the auxiliary files to solve the following exercises.

### Exercise 1

Create a new Book with the information on the table represented on Figure 1.

Classificação dos Alunos da Turma A					
Nº					
Aluno	Nome	Nota do Trabalho	Nota Teste	Nota Final	Resultado
1	Joana	11	20		
2	Carla	12	19		
3	Anabela	13	18		
4	Bruno	4	17		
5	José	5	16		
6	Josefina	16	15		
7	Maria	7	14		
8	Mariana	8	13		
9	Nuno	13	12		
10	Paulo	10	11		
11	Carlos	10	10		
12	Rui	10	11		
13	Ricardo	13	18		
14	Patrícia	4	17		
15	António	5	6		
16	Cristina	11	15		
17	Sandra	14	4		
18	Manuel	12	13		
19	Filipe	12	12		
20	Tina	20	20		

Figura 1: Data for Exercise 1

1. Fill the remaining two columns according to:

- For the final grade ("Nota Final"), the project grade ("Nota do Trabalho") is worth 40% and the test grade ("Nota do teste") is worth the remaining 60%. The result must be presented with 0 decimal places.
- The result ("Resultado") depends on the final grade ("Nota final"). If it is greater or equal to 9,5 the student is approved "Aprovado". Otherwise, the student is not approved ("Reprovado").

2. Create a filter to view only:

- Students with 11 in the final grade ("Nota Final").
- Students with final grade ("Nota Final") between 11 and 15.

## Exercise 2

Create a new Book with the information presented on Figure 2.

Ref. Artigo	Produto	Categoria	Preço Unitário	Stock	Total
1	Esferográfica	Consumíveis	1,00 €	50	50,00 €
2	DVD	Produtos Informáticos	2,00 €	15	30,00 €
3	Caderno A4	Consumíveis	2,00 €	30	60,00 €
4	Post-it	Consumíveis	2,00 €	15	30,00 €
5	Rato	Produtos Informáticos	10,00 €	10	100,00 €
6	Pen	Produtos Informáticos	17,00 €	50	850,00 €
7	Fita-cola	Consumíveis	1,00 €	35	35,00 €
8	Porta-documentos	Consumíveis	4,00 €	18	72,00 €
9	Folhas A4	Consumíveis	3,00 €	20	60,00 €
10	Tinteiros	Produtos Informáticos	12,00 €	17	204,00 €

Figura 2: Table for exercise 2

- Filter the table to show only the products with Categoria="Consumíveis"
- Remove the filter. Order the original table by category ("Categoria").
- Obtain the total values ("Total") grouped by category ("Categoria"). The expected result is presented on Figure 3.

Ref. Artigo	Produto	Categoria	Preço Unitário	Stock	Total
1	Esferográfica	Consumíveis	1,00 €	50	50,00 €
3	Caderno A4	Consumíveis	2,00 €	30	60,00 €
4	Post-it	Consumíveis	2,00 €	15	30,00 €
7	Fita-cola	Consumíveis	1,00 €	35	35,00 €
8	Porta-documentos	Consumíveis	4,00 €	18	72,00 €
9	Folhas A4	Consumíveis	3,00 €	20	60,00 €
		<b>Consumíveis Total</b>			307,00 €
2	DVD	Produtos Informáticos	2,00 €	15	30,00 €
5	Rato	Produtos Informáticos	10,00 €	10	100,00 €
6	Pen	Produtos Informáticos	17,00 €	50	850,00 €
10	Tinteiros	Produtos Informáticos	12,00 €	17	204,00 €
		<b>Produtos Informáticos Total</b>			1 184,00 €
		<b>Total Geral</b>			1 491,00 €

Figura 3: Expected result

### Exercise 3

Take the sales table on the file *Anexo A.x/sx*.

1. Present on the table only the data that has Zona="Norte". The expected result is presented on Figure 4.

Nº vendedor	Nome	Zona	Volume de Vendas
40	A. Fernandes	Norte	20 000,00€
10	A. Silva	Norte	12 000,00€
180	J. Santos	Norte	11 500,00€
120	S. Silva	Norte	35 000,00€

Figura 4: Expected result

2. Obtain the sales total ("Volume de Vendas") **by zone** and the **global total**. The expected result is presented on Figure 5.

Nº vendedor	Nome	Zona	Volume de Vendas
20	C. Costa	Centro	20 000,00€
140	H. Carvalho	Centro	17 000,00€
89	H. Gerales	Centro	6 000,00€
		<b>Centro Total</b>	43 000,00€
40	A. Fernandes	Norte	20 000,00€
10	A. Silva	Norte	12 000,00€
180	J. Santos	Norte	11 500,00€
120	S. Silva	Norte	35 000,00€
		<b>Norte Total</b>	78 500,00€
90	A. Coelho	Sul	9 500,00€
30	C. Centroelmiro	Sul	18 000,00€
35	D. Gomes	Sul	30 000,00€
130	E. Porto	Sul	10 000,00€
50	F. Gois	Sul	12 500,00€
100	G. Henriques	Sul	14 500,00€
200	G. Gonçalves	Sul	20 000,00€
66	L. Pereira	Sul	8 500,00€
190	P. Teixeira	Sul	13 000,00€
160	R. Ruivo	Sul	15 000,00€
76	T. Pinto	Sul	12 000,00€
170	U. Jovim	Sul	17 500,00€
		<b>Sul Total</b>	180 500,00€
		<b>Total Geral</b>	302 000,00€

Figura 5: Expected result

3. From the table created on 2, create a chart (columns) representing **only the total by zone**. The expected result is presented on Figure 6.

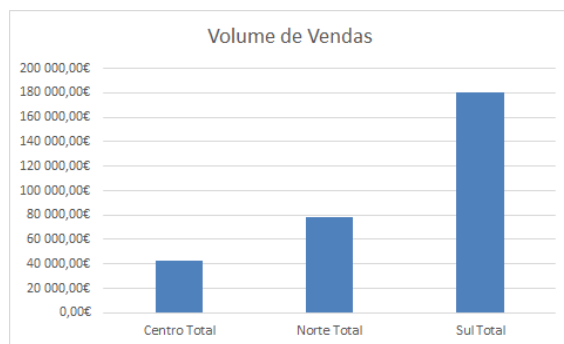


Figura 6: Expected result

4. Present the **number of sales by zone ("Zona")** and the **total number of sales**. The expected result is presented on Figure 7.

Nº vendedor	Nome	Zona	Volume de Vendas
20	C. Costa	Centro	20 000,00€
140	H. Carvalho	Centro	17 000,00€
89	H. Galdes	Centro	6 000,00€
		<b>Centro Contagem</b>	<b>3</b>
40	A. Fernandes	Norte	20 000,00€
10	A. Silva	Norte	12 000,00€
180	J. Santos	Norte	11 500,00€
120	S. Silva	Norte	35 000,00€
		<b>Norte Contagem</b>	<b>4</b>
90	A. Coelho	Sul	9 500,00€
30	C. Centroelmiro	Sul	18 000,00€
35	D. Gomes	Sul	30 000,00€
130	E. Porto	Sul	10 000,00€
50	F. Gois	Sul	12 500,00€
100	G. Henriques	Sul	14 500,00€
200	G. Gonçalves	Sul	20 000,00€
66	L. Pereira	Sul	8 500,00€
190	P. Teixeira	Sul	13 000,00€
160	R. Ruivo	Sul	15 000,00€
76	T. Pinto	Sul	12 000,00€
170	U. Jovim	Sul	17 500,00€
		<b>Sul Contagem</b>	<b>12</b>
		<b>Total Global</b>	<b>19</b>

Figura 7: Expected result

## Exercise 4

Taking the Curricular Units and ECTS in your course, obtain the final average, using the following schema:

Curso		
<b>1º Semestre</b>	<b>ECTS</b>	<b>Nota</b>
Disciplina 1	6	10
Disciplina 2	6	13
Disciplina 3	4	10
Disciplina 4	5	12
Disciplina 5	3	12
<b>2º Semestre</b>	<b>ECTS</b>	<b>Nota</b>
Disciplina 6	6	16
Disciplina 7	4	14
Disciplina 8	5	12
Disciplina 9	3	14
Disciplina 10	6	16
<b>3º Semestre</b>	<b>ECTS</b>	<b>Nota</b>
Disciplina 11	6	11
Disciplina 12	4	18
Disciplina 13	5	17
Disciplina 14	5	15
Disciplina 15	4	15
<b>4º Semestre</b>	<b>ECTS</b>	<b>Nota</b>
Disciplina 16	7	15
Disciplina 17	4	14
Disciplina 18	3	12
Disciplina 19	3	20
Disciplina 20	7	13
<b>5º Semestre</b>	<b>ECTS</b>	<b>Nota</b>
Disciplina 21	6	19
Disciplina 22	6	10
Disciplina 23	4	18
Disciplina 24	5	17
Disciplina 25	5	18
<b>6º Semestre</b>	<b>ECTS</b>	<b>Nota</b>
Disciplina 26	24	19
<b>Total ECTS</b>	<b>146</b>	
<b>Média Final do Curso</b>		<b>15</b>

Figura 8: Final average example