

Práctica 8: Tratamiento de datos. Ficheros

1. Crear un fichero de texto con el block de notas con los datos: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10. Importarlo desde Matlab y crear un vector con su contenido.

1º Abrir el bloc de notas y escribir: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10. Guardar ese fichero con un nombre.txt

2º Abrir el Matlab y situarnos en el directorio donde se encuentra el fichero .txt

3º En el Current Directory pinchar con el botón derecho del ratón en el nombre del fichero y elegir la opción Import Data. Siguiendo el proceso aparece una matriz en Matlab con el nombre del fichero y con el contenido [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10].

2. Sea el fichero *datos.txt* que contiene la siguiente información:

7 5 2 1 9 3 4 5 7 8 4

Almacenar estos datos en una matriz A de 4 filas y 3 columnas.

1º Abrir el bloc de notas y escribir: 7 5 2 1 9 3 4 5 7 8 4. Guardar ese fichero con el nombre, por ejemplo, datos.txt.

2º En Matlab:

```
>>% Se abre el fichero con el modo de apertura de lectura
```

```
>>fid=fopen('datos.txt','r');
```

```
>> % Se escriben los elementos en una matriz A, con un formato (entero en este caso) y un tamaño (matriz 3,4 en este caso)
```

```
>> [A,cont]=fscanf(fid,'%d',[3,4])
```

```
A =
```

```
7 1 4 7
```

```
5 9 6 8
```

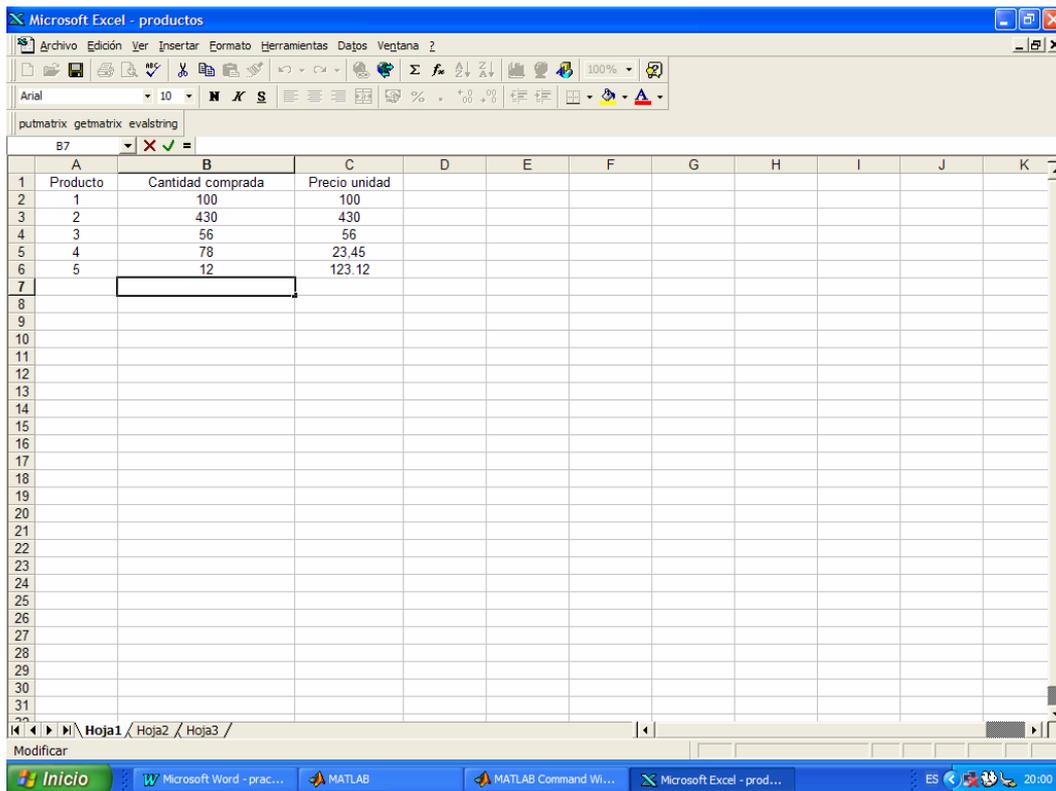
```
2 3 5 4
```

```
cont =
```

```
12
```

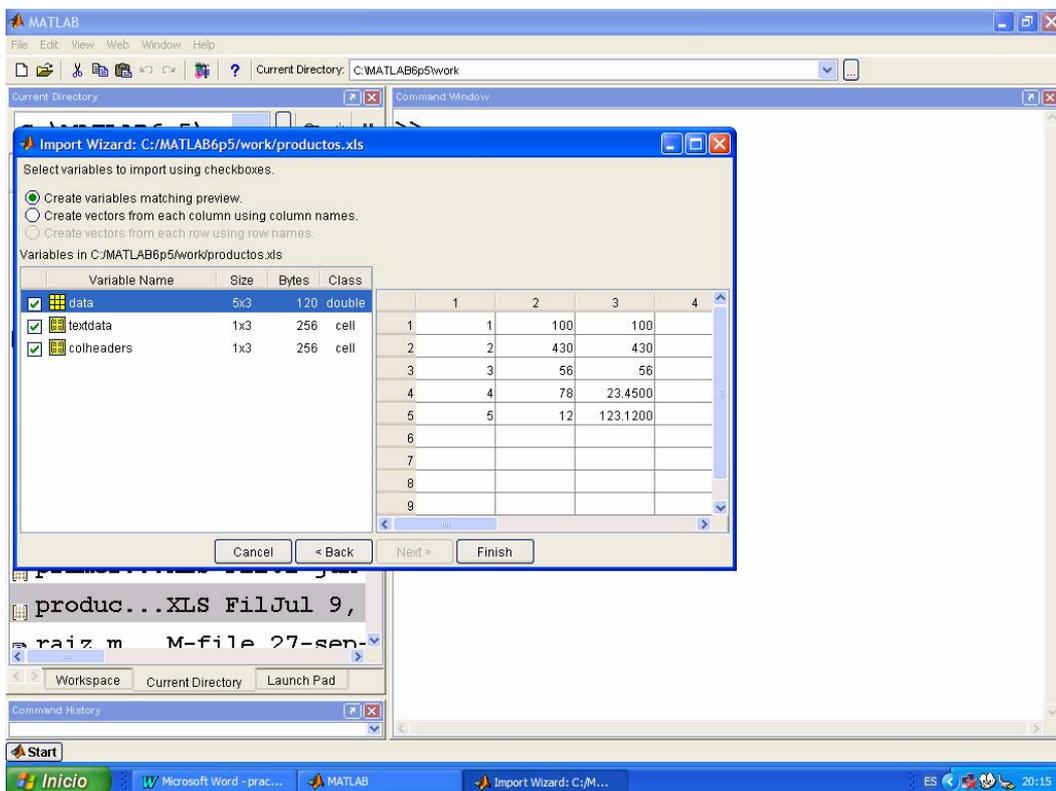
3. Crear un fichero de Excel con las cantidades compradas de varios productos y su importe por unidad. Cargarlo en Matlab y calcular allí el coste total de la compra.

Creamos el fichero de excel deseado, por ejemplo:



Desde Matlab:

Nos situamos sobre el fichero en el Current Directory y pinchando con el botón derecho elegimos Import data. Aparece entonces:



Terminamos la operación (Finish) y se han creado en Matlab las variables mencionadas en la pantalla. Nos interesa la variable data que contiene las columnas de la referencia del producto, las cantidades compradas y el precio. Con ella operaremos:

```
>> costetotal=sum(data(:,2).*data(:,3))
```

```
costetotal =  
2.0134e+005
```