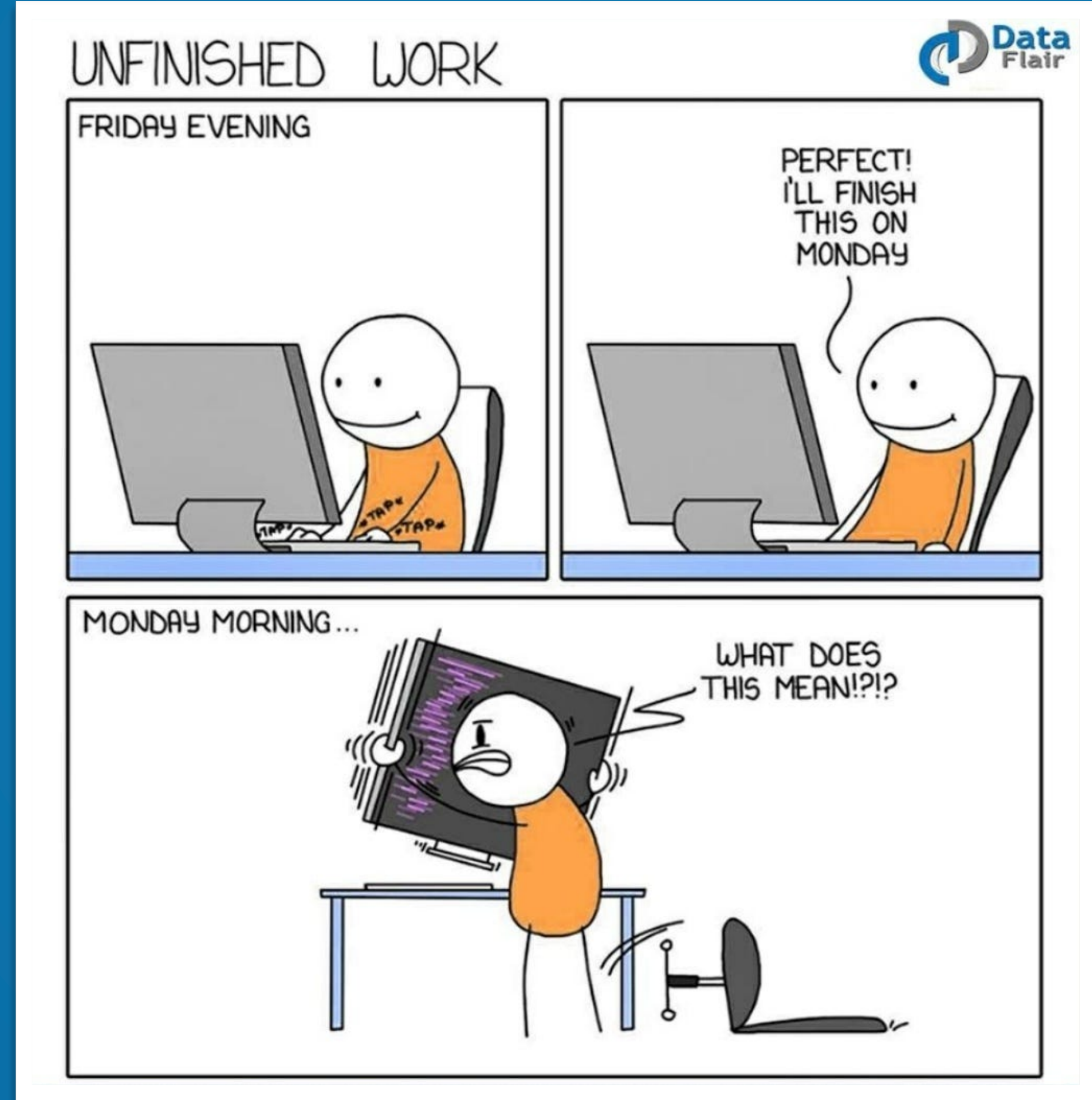


MATLAB® & SIMULINK®

- Curso de introducción 2025 -

Presentación por: **David López García**



```
vectorNotas = [7,10,9,9,9.5,5,7,6];
```

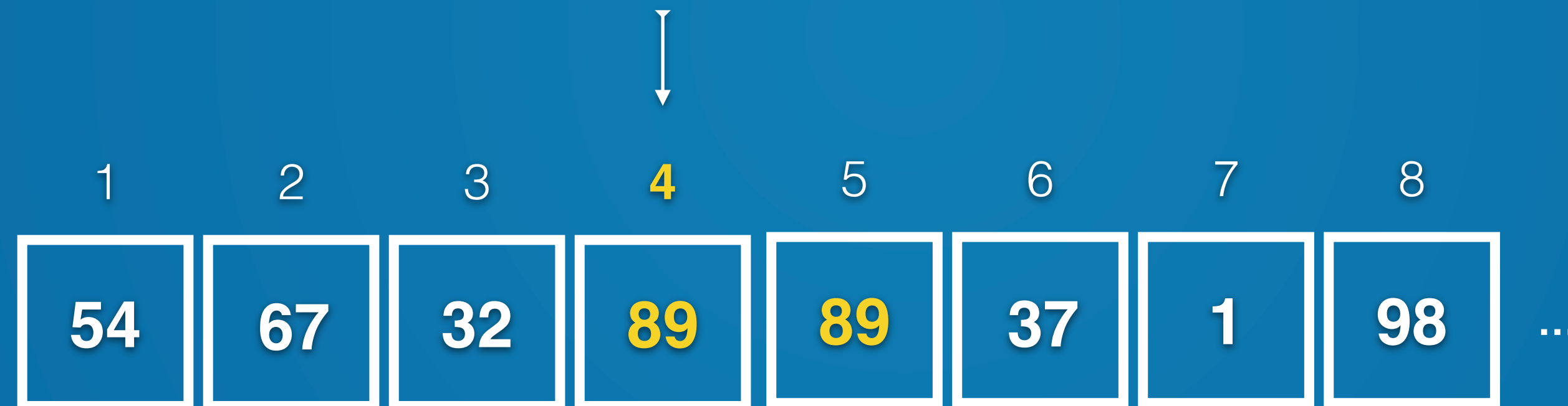


```
for i = 1:nAsignaturas
    notaAsignatura = vectorNotas(i);
    total = total + notaAsignatura;
end

media = total/nAsignaturas;
```


`load('data_vector.mat')`

¿En qué posiciones consecutivas hay valores iguales?



WARNING! ► ¿Hasta qué posición podemos iterar?

`length (vector)`

i = 3

j = 1

```
for i = 1:nFilas
    for j = 1:nColumnas
        seleccionado = matriz(i,j) ;
    end
end
```

	1	2	3	4
1	12	33	66	24
2	65	12	75	38
3	56	7	97	43
4	2	19	43	28
5	43	77	27	75
6	3	13	95	82

EJEMPLOS MATLAB:

OR



```
if (fuego == true) || (humo == true)
```

> do something...

```
end
```

AND



```
if (sensorMov == true) && (alarmaActiva == true)
```

> do something...

```
end
```

`load('info_lluvia_2018.mat')`

¿Cuántos martes lluviosos en 2018?

	1	2	3	4
Enero	'Dom'	'Lun'	'Mar'	...
Febrero	'Mie'	'Jue'	'Vie'	...
Marzo	'Mie'	'Jue'	'Vie'	...
Abril	'Sab'	'Dom'	'Lun'	...
Mayo

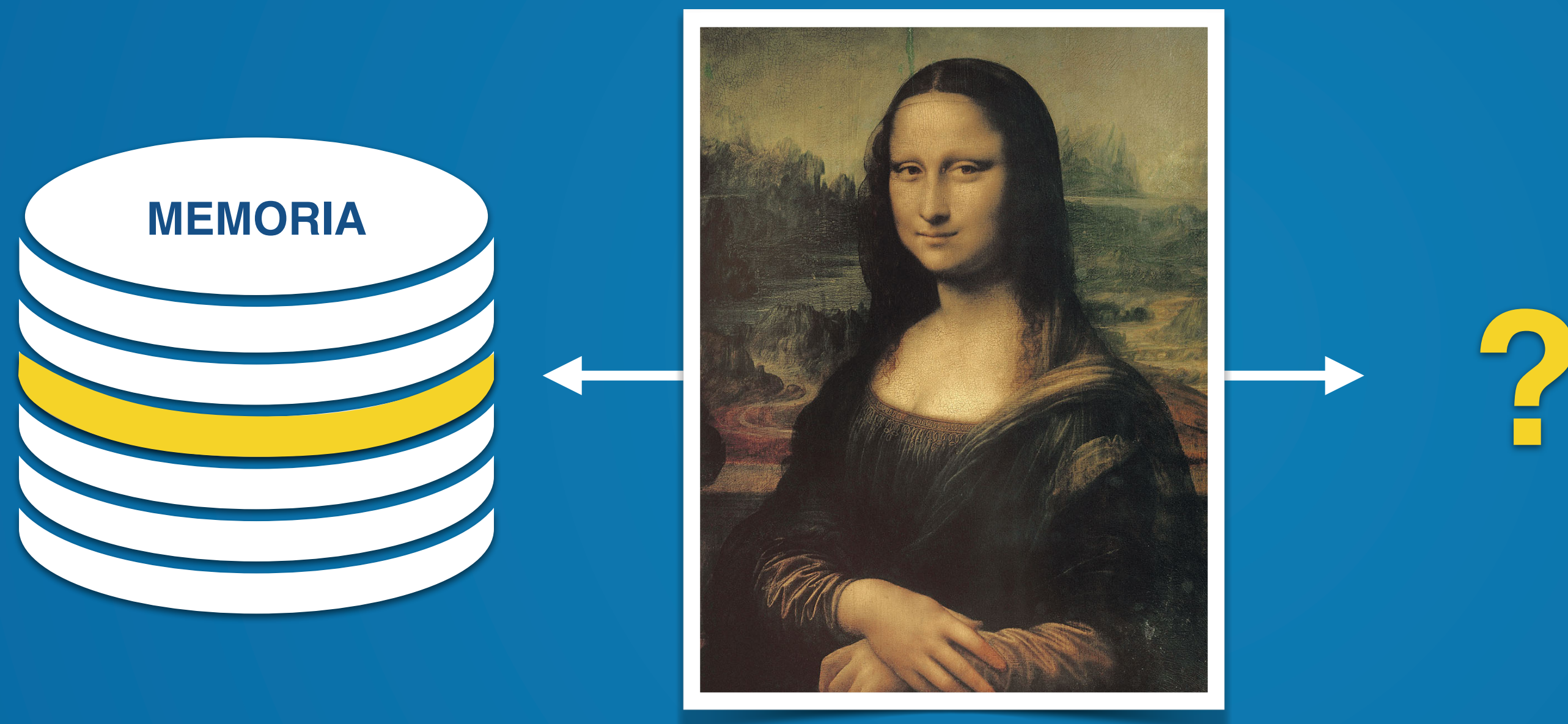
	1	2	3	4
Enero	1	0	0	...
Febrero	1	1	1	...
Marzo	0	1	0	...
Abril	0	1	1	...
Mayo



`size (matriz)`

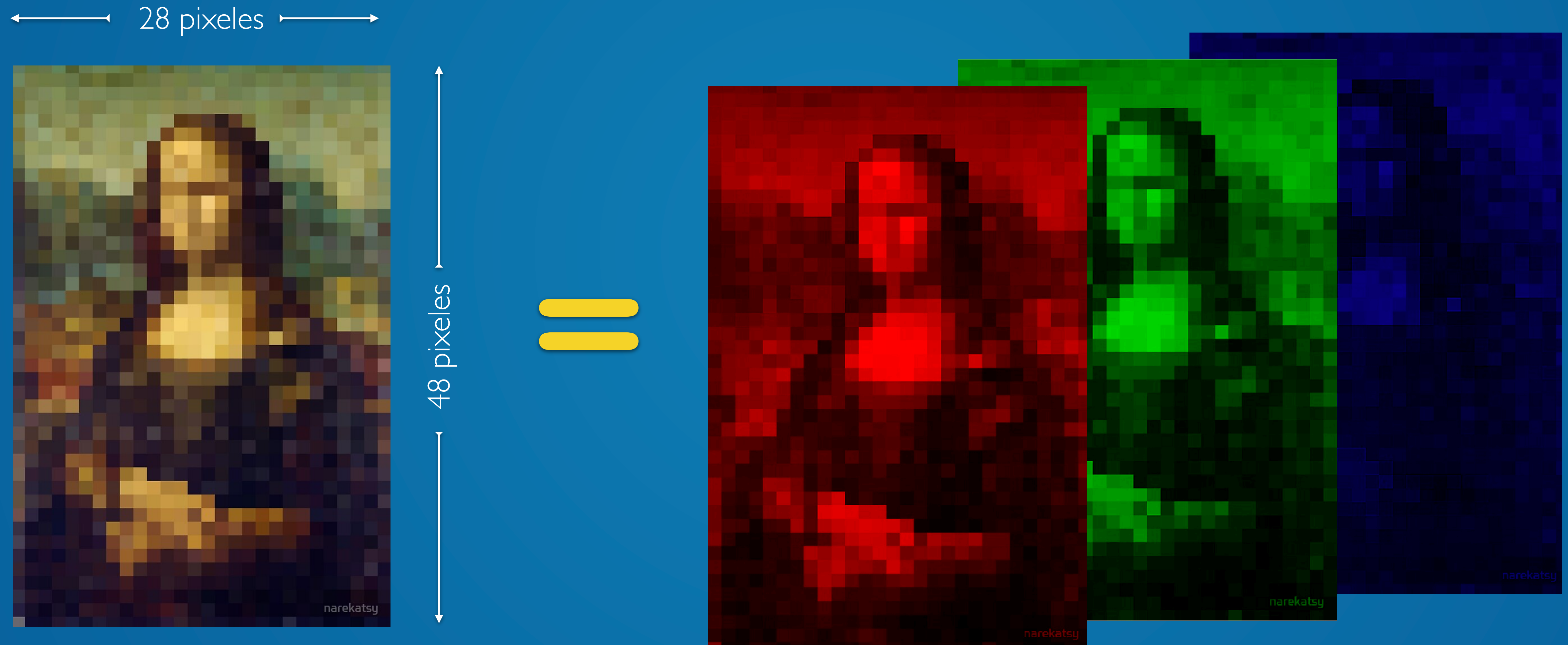
`strcmp (s1 , s2)`

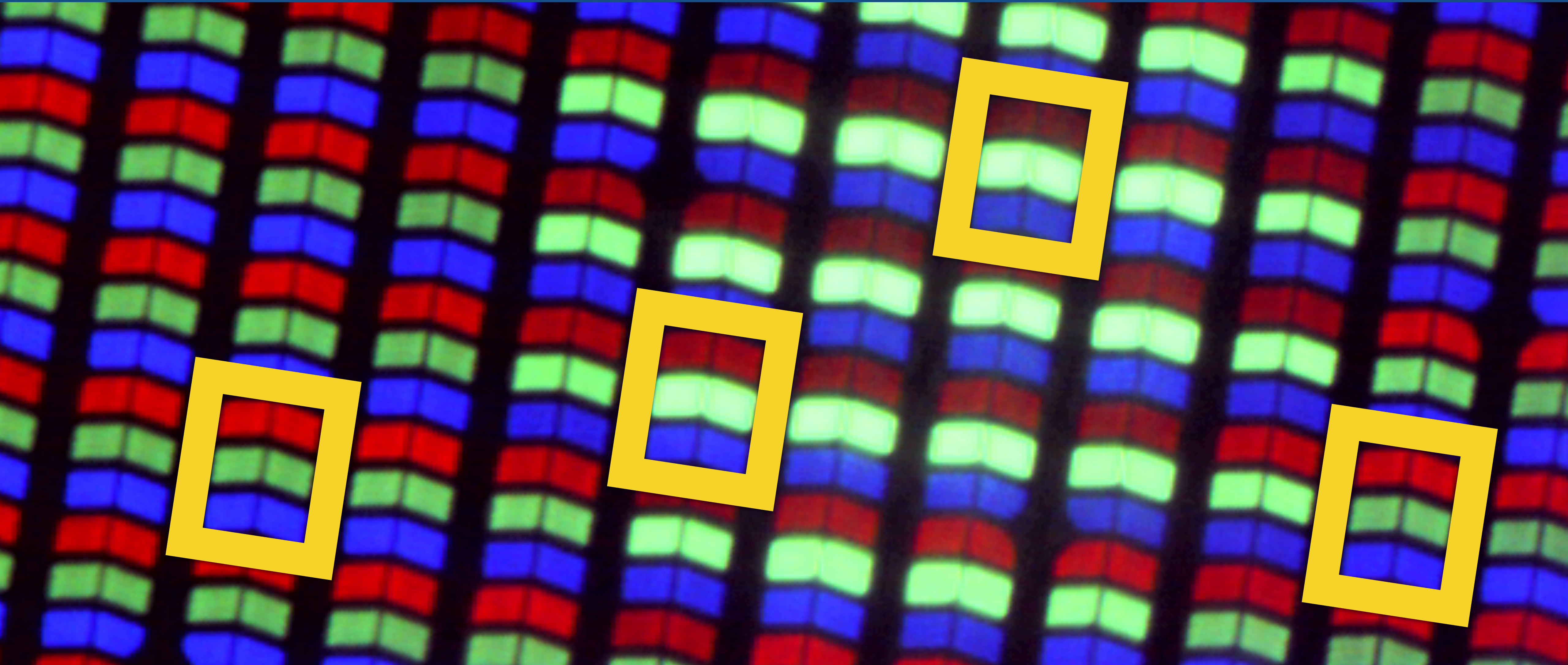
► Variables ► ¿Qué podemos almacenar en una variable?

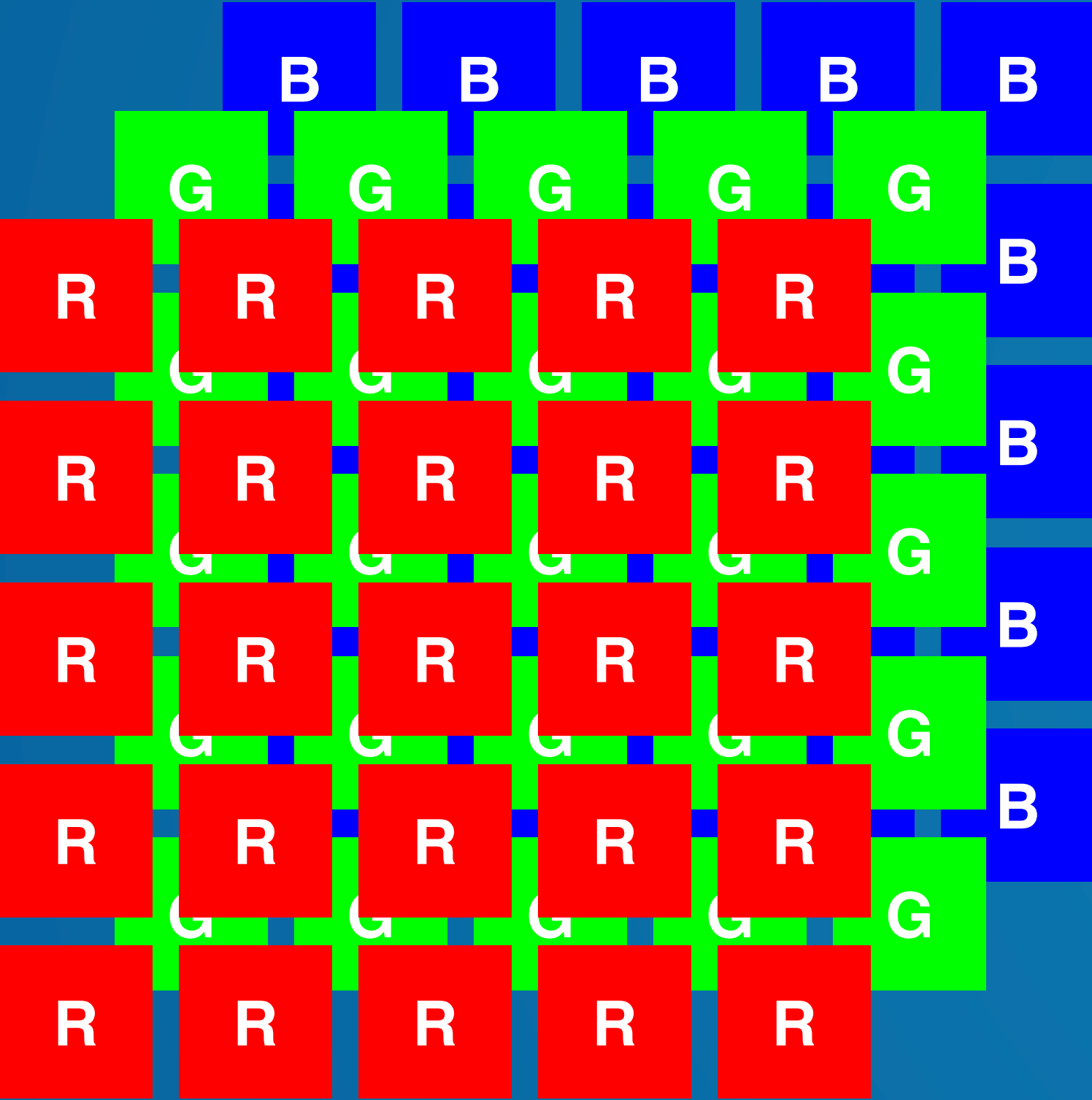


¿Podemos almacenar una imagen en una variable?

► Imágenes RGB ► ¿Cómo se representan imágenes RGB?







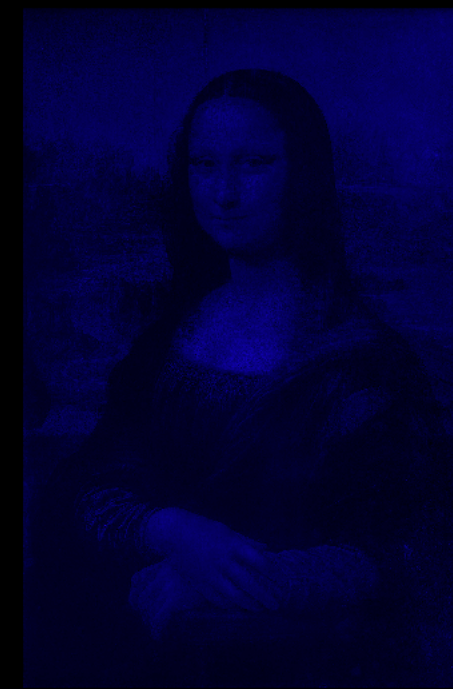
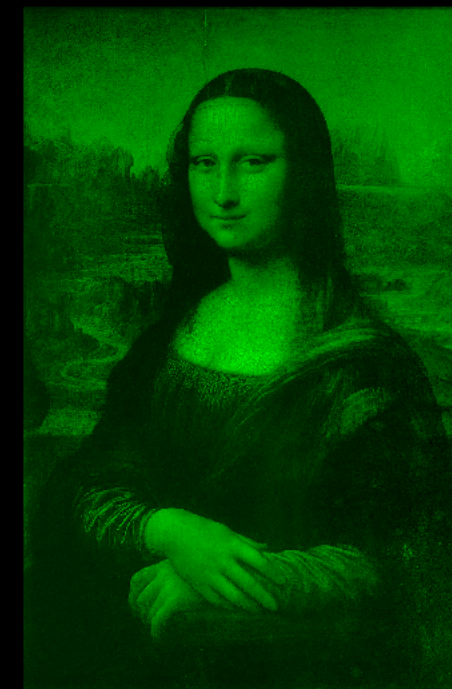
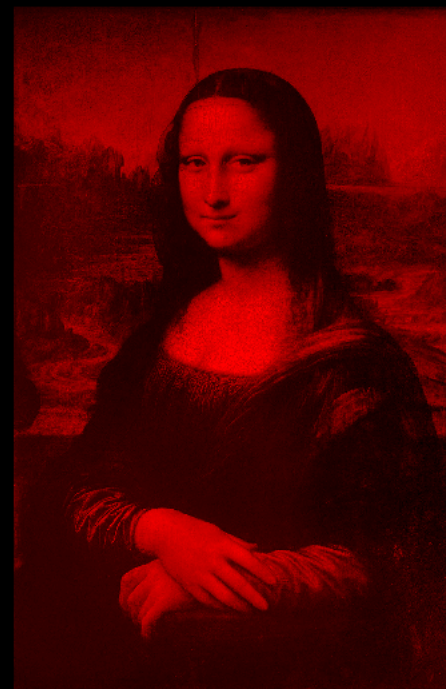
nPixels x nPixels x 3



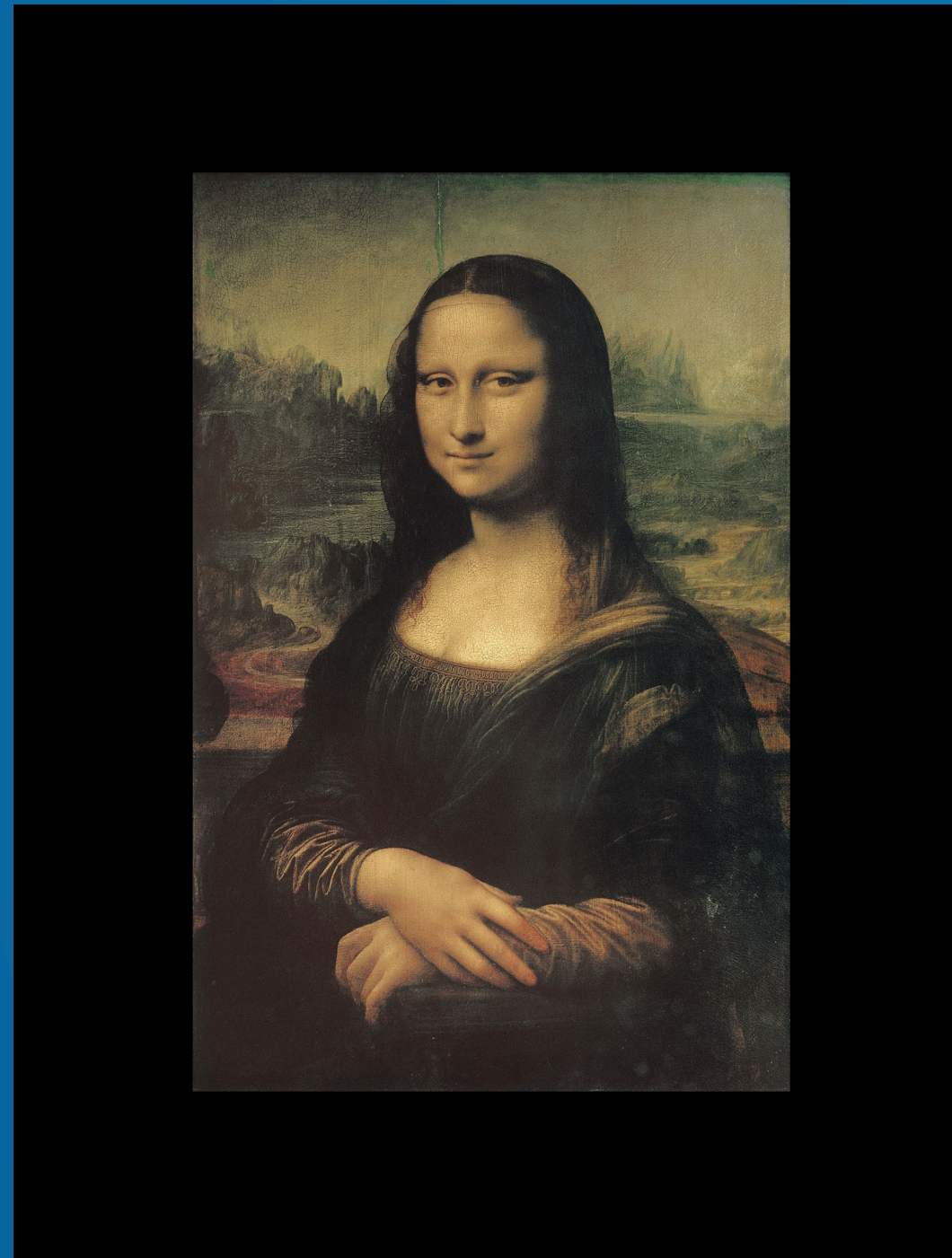
gioconda.jpg



```
img = imread ('nombre.jpg')  
imshow ( img )
```



gioconda.jpg



frame.jpg



template.mat

