

Trabajo Práctico 2 - Colores

$\begin{array}{c} 67.61 \\ \text{Grupo 4} \\ \text{Primer cuatrimestre de 2021} \end{array}$

Alumno:	Carol Lugones, Ignacio
Número de padrón:	100073
Email:	icarol@fi.uba.ar
Alumno:	Torresetti, Lisandro
Número de padrón:	99846
Email:	ltorresetti@fi.uba.ar

כדי	0	Immooio	$C_{\alpha m \alpha 1}$	T	Tian malma	Tomographi	Daniel Mat	d - 1 -	T/:a:ám	Dabática	
г	Z -	19 nacio	Caron	Lugones.	Lisandro	Torresetti	Fund Mat	ие та	VISION	nobolica	- riud <i>i</i>

${\bf \acute{I}ndice}$

1.	Objetivo	2
2.	Resultados	2

1. Objetivo

El objetivo del segundo trabajo práctico es generar máscaras para recuperar cada grupo de colores de la figura 1.

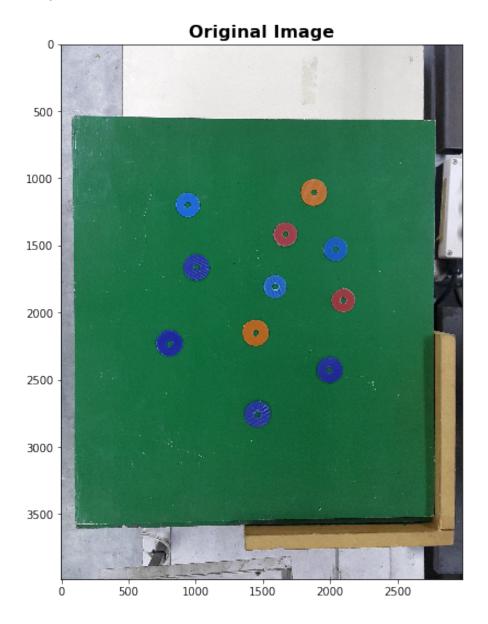


Figura 1: Imagen a analizar

2. Resultados

En primer lugar se generaron las máscaras con el siguiente código:

```
#Masks
#Red
lower = (125, 0, 0)
upper = (255, 80, 100)
```

```
redMask = cv.inRange(img, lower, upper)

#Orange
lower = (125, 0, 0)
upper = (255, 125, 100)
orangeMask = cv.inRange(img, lower, upper)

#Blue
lower = (0, 0, 125)
upper = (100, 80, 255)
blueMask = cv.inRange(img, lower, upper)

#Lightblue
lower = (0, 0, 125)
upper = (100, 125, 255)
lightBlueMask = cv.inRange(img, lower, upper)
```

Una vez generadas, se utilizó el comando $cv.bitwise_and()$, que recibe como parámetros la imagen y la máscara, y los resultados obtenidos se muestran a continuación:

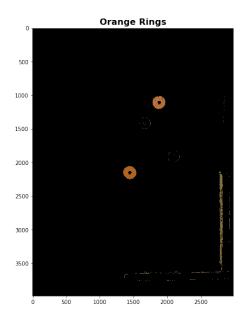


Figura 2: Arandelas naranjas.

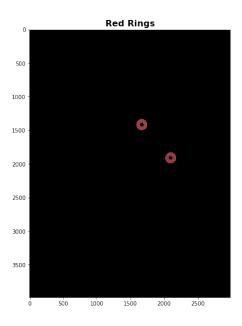


Figura 3: Arandelas rojas.

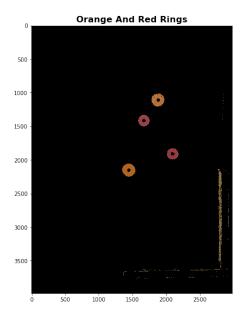
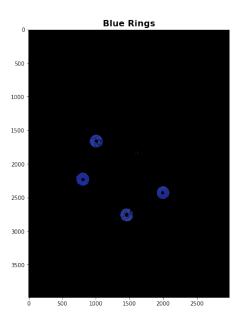


Figura 4: Arandelas rojas y naranjas.



 ${\bf Figura~5:~Arandelas~azules.}$

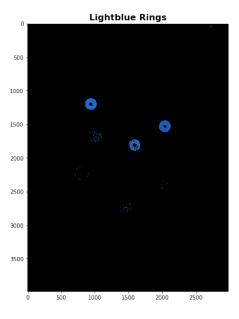


Figura 6: Arandelas celestes.

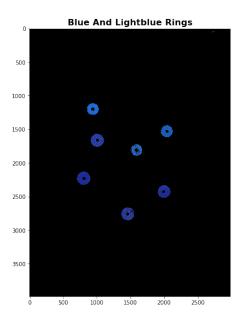


Figura 7: Arandelas azules y celestes.