

GÖRÜNTÜDEKİ PİKSELLERE ERİŞİM

OpenCV'nin temel işlemleri:

Google drive bağlanma:

```
from google.colab import drive
drive.mount('/content/gdrive')

Mounted at /content/gdrive
```

Kütüphaneler:

```
import cv2
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
```

Resim okuma:

```
[4] resim1 = cv2.imread('/content/gdrive/MyDrive/kodluyoruz/yesilcam.jpg')
```

```
plt.imshow(resim1)
plt.show()
```




Colab görüntüleri BGR formatındadır. Fakat resim RGB formatında. Bu nedenle resimde kırmızı olan yerler şu anda mavi gözüküyor. Önce orijinal formu olan RGB formuna dönüştürmeliyiz.

RGB'ye dönüştürülmüş haline resim2 diyelim:

```
[6] resim2 = cv2.cvtColor(resim1, cv2.COLOR_BGR2RGB)
```

```
plt.imshow(resim2)
```

```
plt.show()
```



Boyutuna bakma:

```
print(resim2.shape)
```

```
(375, 624, 3)
```

“3 kanallı” yani renkli bir resim olduğu anlamına gelir.

25'e 120 pikselindeki renk değerine bakalım:

```
renk = resim2[25,120]
```

```
print(renk)
```

```
[149 134 129]
```

Yani 149 birim kırmızı, 134 birim yeşil, 129 birim mavi bu pikselde varmış. Bu değerleri birer değişkene atayabiliriz. Bunun için her bir indiste hangi rengin olduğunu bilmemiz gerekiyor.

resim2 değişkeni RGB formatındaydı. Yani ilk indis olan 0 kırmızıyı, 1.indis yeşili, 2.indis ise maviyi temsil etmektedir.

```
kirmizi = resim2[25,120,0]
print('kirmizi :',kirmizi)

yesil = resim2[25,120,1]
print('yesil :',yesil)

mavi = resim2[25,120,2]
print('mavi :',mavi)
```

```
kirmizi : 149
yesil : 134
mavi : 129
```

Pikselimizin yeşil değerini 255'e eşitleyelim.

```
resim2[25,120,1]=255
print('yeni yesil değeri:',resim2[25,120,1])
```

```
yeni yesil değeri: 255
```

KAYNAKÇA

Bilgeiş “Herkes için Yapay Zekâ II” eğitimi.

KODLUYORUZ
geleceği kodluyoruz >_

 **EMpower**
Enriching young lives in emerging markets