logo, simge, sembol, yazı tipi, daire içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

**EE409 DIGITAL IMAGE PROCESSING**

**AHMET YOLDAŞ**

**19050211052**

**MINI PROJECT 3**

**1)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, tasarım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, insan yüzü, diyagram içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, yazı tipi, çizgi, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**2)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, doküman, belge içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, yazı tipi, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, diyagram, insan yüzü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**What are the meanings of positive and negative derivative values?**

The concept of derivatives plays a pivotal role in characterizing the behavior of functions, especially in the context of image processing. When considering the first derivative of a function, which denotes the instantaneous rate of change at a specific point, it becomes a valuable tool in analyzing variations in brightness within an image.

In the case of the derivative applied to a horizontal line in an image, it serves to quantify the alteration in brightness concerning the horizontal (x) direction. A positive value for the derivative signifies an augmentation in brightness from right to left along the line. Conversely, a negative derivative value denotes a brightness increase from left to right.

Extending this analysis to the second derivative introduces a nuanced understanding of the image's characteristics. A positive second derivative indicates a rapid ascent in brightness at a particular point, possibly signifying the presence of an edge. Conversely, a negative second derivative suggests a swift decline in brightness, often associated with the delineation of corners within the image.

In essence, interpreting positive and negative derivative values, whether in the first or second derivative, provides crucial insights into the spatial variations and structural elements present in the image, aiding in the identification of edges and corners. This analytical framework is particularly valuable in image processing applications where a detailed understanding of local variations in intensity is essential for meaningful interpretation and feature extraction.

**3)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, doküman, belge içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, diyagram, öykü gelişim çizgisi; kumpas; grafiğini çıkarma içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, yazı tipi, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**ekran görüntüsü, siyah, astronomi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**insan yüzü, kişi, şahıs, adam, insan, giyim içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, öykü gelişim çizgisi; kumpas; grafiğini çıkarma, diyagram içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**4)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, sayı, numara içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**insan yüzü, adam, insan, ekran görüntüsü, beyaz içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**5)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**insan yüzü, beyaz, ekran görüntüsü, adam, insan içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**6)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, tasarım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, sayı, numara içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, iş kartı, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**7)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, sayı, numara içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, tasarım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**8)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, doküman, belge, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

****

**metin, ekran görüntüsü, dikdörtgen, paralel içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**9)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, tasarım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, sayı, numara, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**ekran görüntüsü, metin, yazı tipi, siyah içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**10)**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, doküman, belge içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**

**metin, ekran görüntüsü, diyagram, tasarım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**