

EHB372E Digital Signal Processing Design and Applications

Prof. Dr. Bilge Günsel

Arş. Gör. Yağmur Sabucu

Yılıçi Ödev : 5

1. Aşağıdaki işlemleri yapan MatLab /C++/OpenCV/Python kodlarını yazınız. Yazdığınız ortanca süzgeçleme rutini hazır süzgeçleme komutu **kullanmamalıdır**. Görüntüden okuma, maske içerisindeki piksel gri düzeylerini sıralayarak ortanca değeri maskenin merkezindeki piksele atayacak şekilde maskeleme yapıyor olmalıdır.
 - a. noisy_foto.jpeg renkli görüntü dosyasını okuyunuz ve 8 bit gri düzey görüntüye dönüştürerek noisy_gray.jpeg dosyasına yazdırınız.
 - b. noisy_gray.jpeg dosyasını okuyunuz ve 7x7 maske boyutlu ortanca süzgeçleme (median filtering) uygulayarak çıkışı median1_gray.jpeg dosyasına yazdırınız.
 - c. (b)'deki işlemi 27x27 lik maske için tekrarlayınız ve sonucu median2_gray.jpeg dosyasına yazdırınız.
 - d. (b) ve (c)'de bulduğunuz sonuçları nedenlerini de yazarak yorumlayınız.