



Bilgisayar Mühendisliğinde Özel Konular

Ders İçeriği Tanıtımı
Notlandırma Bilgilendirmesi

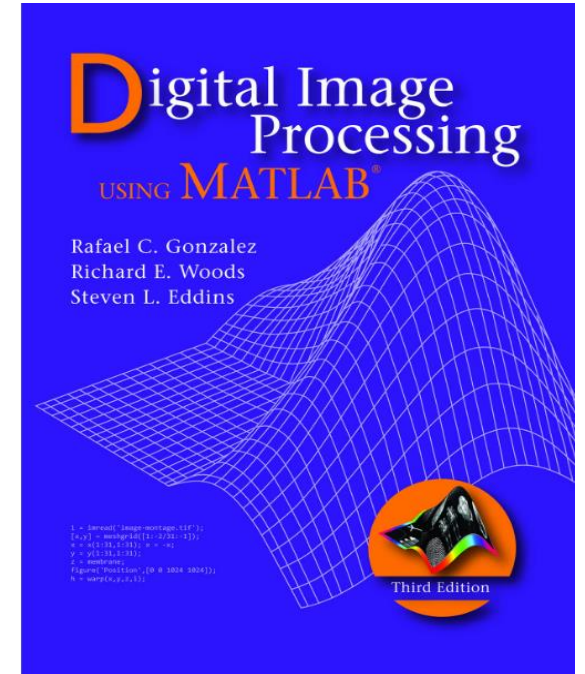
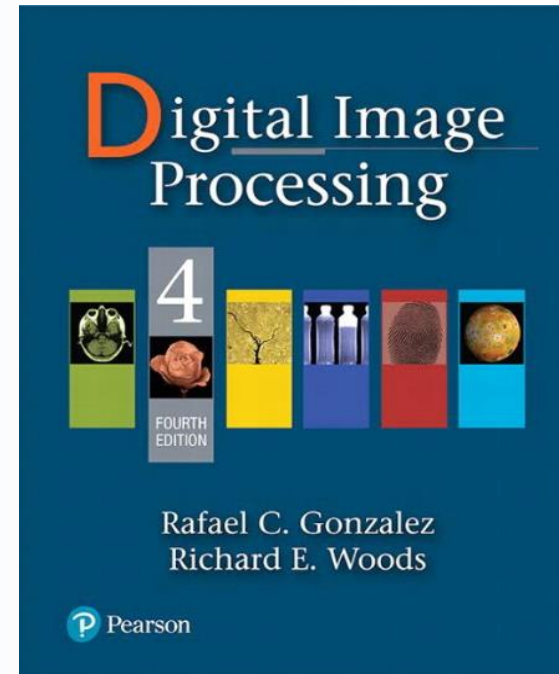
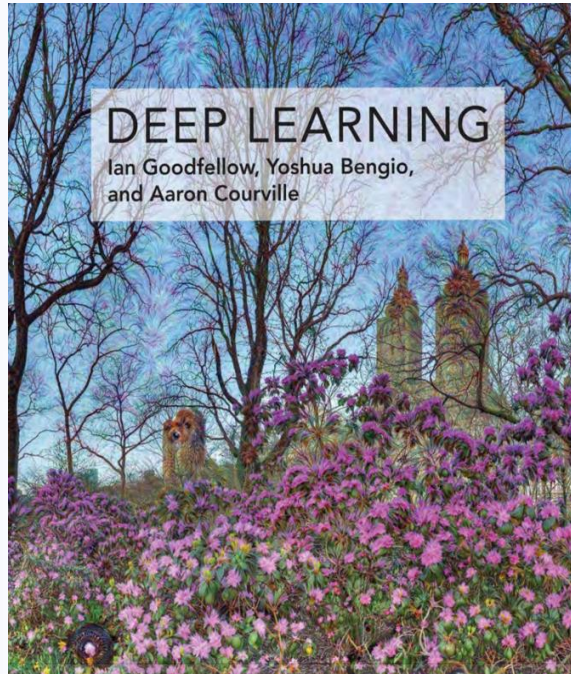


BLM5124 – Bilgisayar Mühendisliğinde Özel Konular

- Ders Yürütücüsü:
 - Dr. Öğretim Üyesi Hamza Osman İLHAN
 - » D-219 nolu oda
 - » hoilhan@yildiz.edu.tr
 - » <https://avesis.yildiz.edu.tr/hoilhan/yayinlar>
 - Makine Öğrenmesi
 - Video / Görüntü / İşaret İşleme
 - Medikal Sistemler
 - Gömülü Sistemler

BLM5124 – Bilgisayar Mühendisliğinde Özel Konular

- Ders Kapsamında Kaynaklar:
 - <https://www.kaggle.com/datasets>
 - <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets.php>
 - <https://datasetsearch.research.google.com/>





BMÖK Ders İçeriği

- 1. Hafta – Ders İzahı, Notlandırma Bilgilendirmesi ve Matlab'e giriş
- 2. Hafta – Makine Öğrenmesi Temelleri
- 3. Hafta – Görüntü İşleme Temelleri
- 4. Hafta – Matlab ile Görüntü İşleme ve Makine Öğrenmesi Uygulaması
Proje #1
- 5. Hafta – Proje #1 sunumları / Yapay Sinir Ağlarına Giriş
- 6. Hafta – Evrişimli Yapay Sinir Ağları
(Convolutional Neural Network - CNN)
- 7. Hafta – Derin Öğrenme, Veri Çoğaltma ve Transfer Öğrenme
- 8. Hafta – Matlab üzerinden Derin Öğrenme Ağ tasarımı
Proje #2



BMÖK Ders İçeriği

- 9. Hafta – Hazır Derin Öğrenme Ağları ile Özellik Çıkartımı, Sınıflandırma (VGG ve GoogleNet mimarileri) / **Proje #3**
- 10. Hafta – Proje #3 sunumları / Nesne Segmentasyonuna Giriş
- 11. Hafta – Derin Öğrenme Ağları ile Nesne Segmentasyonu (R-CNN, Fast R-CNN, Faster R-CNN)
- 12. Hafta – Derin Öğrenme Ağları ile Nesne Segmentasyonu (YOLO, Mask R-CNN) / **Proje #4**
- 13. Hafta – Proje #4 sunumları
- 14. Hafta – Proje #4 sunumları



BMÖK Ders Notlandırması

- Vize 1 (%30) : Proje #1 ve #2 ortalaması
 - Vize 2 (%30) : Proje #3 ve #4 ortalaması
 - Final (%40) : 4 Projeyi içeren **Bildiri Hazırlama**
-
- Bütün derslere katılanlara Final notuna +5 puan eklenir.
 - Bütün Projeleri teslim edenlere Final notuna +10 puan eklenir.