

EHB328 İşaret İşleme için Makine Öğrenmesi

Ödev-1-1

1. Üç farklı süsen çiçeği sınıfını ayırt edebilmek için oluşturulan IRIS veri setine ilişkin, her bir sınıftan 50 şer adet 4 boyutlu öznitelik vektörlerini kullanarak, her bir çiçek sınıfını modellemede kullanılan 4B Gauss dağılımı modellerini elde ediniz. Bu amaçla:
 - a. (10 puan) Her bir sınıfa ilişkin ortalama değer vektörünü hesaplayınız.
 - b. (20 puan) Her bir sınıfa ilişkin kovaryans matrisini hesaplayınız.
 - c. (10 puan) Kovaryans matrisinin köşegen elemanlarının ne anlama geldiğini açıklayınız.
 - d. (10 puan) Matrisin köşegen dışındaki elemanları sıfır mıdır? Değil ise neden, yorumlayınız.