

## SAKARYA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ PROGRAMLAMAYA GİRİŞ DERSİ

ADI SOYADI.....: MERVE SARI ÖĞRENCİ NUMARASI..: B181210074

GRUBU...... Birinci Öğretim-B

ÖDEV NUMARASI....:2.Ödev

Önce üst taraftaki matris için iki for döngüsü oluşturdum. İlk for döngüsü matrisin satır sayısı için diğeri ise sütunlarını oluşturmak için. Matris bir büyük bir küçük harf şeklinde olduğu için for döngülerinin içine if else yerleştirdim. Sütun numarası ikinin katı ise o sütunda küçük harfler olacak değilse büyük harf olacaktı. If else yapısının içine rastgele harf ürettim. Bu harflerin tekrarını önlemek için main fonksiyonun üstünde bir fonksiyon tanımladım. Bu fonksiyonda matrisin satır ve sütunu için döngüler kullandım. Rastgele üretilen harf için de if koşulu yaptım. Bu fonksiyonu while döngüsü ile main fonksiyonuna yerleştirdim. Eğer harf tekrar etmiyorsa döngüden çıkıp ekrana yazdırdım, tekrar ediyorsa yeniden rastgele değer oluşturup onun tekrar edip etmediğini kontrol edip sonrasında ekrana yazdırdım.

Alt taraftaki matrisi oluşturmak için üstteki matriste oluşturulan rastgele harfleri sıraladım. Bu sıralama için dört tane for döngüsü ve bir tane if kullandım. Bu döngülerle harfleri sıraladım. Daha sonra bu sıralanmış harfleri yazdırmak için iki tane for döngüsü kullandım ve ekrana yazdırdım.