**BLGM 112 – DENEY 9**

# Dosya İşlemleri

## Amaçlar

1. Dosya işlemleri hakkında bilgi edinmek
2. Dosya işlemleri hakkında pratik kazanmak

## Ön bilgi

C programlama dilinde dosyaya veri yazmak veya veri okumak, ekrana yazı yazmak yada okumak kadar kolaydır. Temel farklılık dosyaların açılması ve işlemi bittiğinde kapatılması gerekmesidir. Bir dosya **fopen** fonksiyonuyla açılabilir. Bir dosya açılırken hangi dosyanın açılacağı, ve bu dosyanın ne amaçla açılağı belirtilmelidir. “bilgi.txt” dosyası okumak için aşağıdaki gibi açılabilir.

FILE \*dosya = fopen("bilgi.txt", "r");

Okumak için açılmış bir dosyadan **fscanf** fonksiyonu ile veri okunabilir. Bu fonksiyonun kullanımı konsoldan veri okumak için kullanılan **scanf** fonksiyonuna benzerdir. Tek farkı okunacak olan dosyanın verilmesi gerekiyor. Aşağıdaki örnekte, yukarıda açtığımız dosyadan bir tam sayı değeri okunmaktadır.

**int** sayi;

fscanf(dosya, "%d", &sayi);

Benzer şekilde yazmak için açılan bir dosyaya **fprintf** fonksiyonuyla veri yazılabilir. Bir dosyayla ilgili işlemler tamamlandığında, dosya **fclose** fonksiyonuyla kapatılmalıdır. Konsoldan veri okunurken, okunan verinin bir sonu yoktur. Her veri istendiğinde, kullanıcı tekrar veri girebilmektedir. Ancak, dosyadan veri okunurken, dosyanın sonuna gelindiğinde, daha fazla veri okumak mümkün değildir. Bu durum **feof** fonksiyonuyla tespit edilebilir. Bu sayede, bir dosyadaki tüm veriler okunabilir. Aşağıda, bir dosyadaki tüm sayıları okuyup ekrana yazıdıran bir program mevcuttur.

FILE \*dosya=fopen("veriler.txt", "r");

**while**(!feof(dosya)) {

 **int** sayi;

 fscanf(dosya, "%d", &sayi);

 printf("Okunan sayi: %d\n", sayi);

}

fclose(dosya);

 **Deneyler:**

1. İçinde sayılar bulunan bir dosyadaki sayınların en büyüğünü ve en küçüğünü bulan programı yazınız.
2. İçinde sayılar bulunan bir dosyadaki 0 ile 100 arasındaki tek ve çift sayıların toplamlarını ayrı ayrı ekrana yazdıran bir program yazınız.