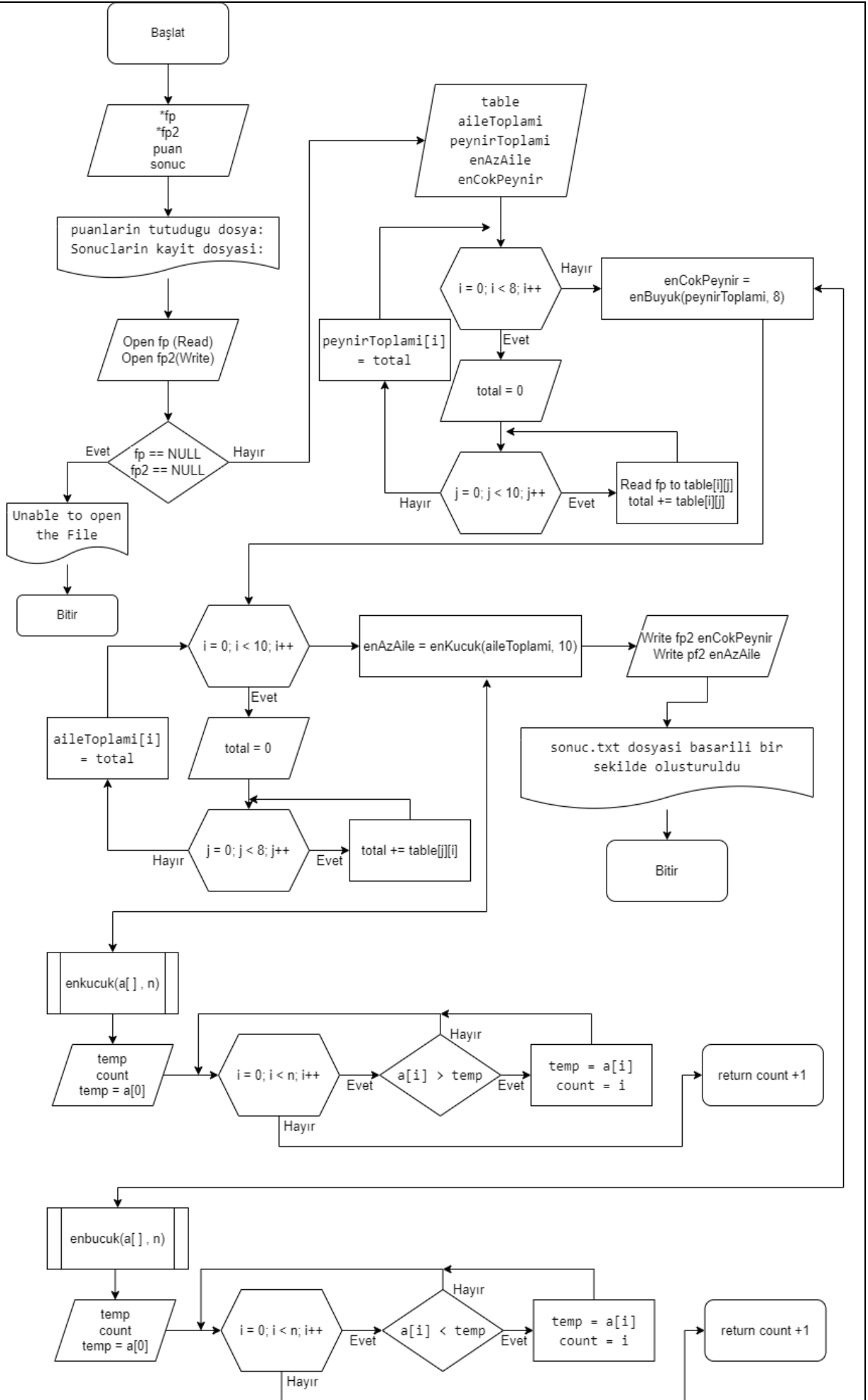


3.Ödev - Grup çalışması

13. grup ----- (1015+13)%55 = 38. soru

Üyeler:	<i>Hossein razeghian - 21181616073</i> <i>Cavit Esad Imer - 21181616046</i> <i>Siddık Tarık Tarakcı - 21181616411</i>
Proje Konusu:	<i>19.38. Bir süt ürünleri üretim şirketi, yeni ürünleri olan 8 değişik peyniri denemeleri amacı ile 10 ayrı aileye göndermiştir. Her aile ürünle ilgili olarak değerlendirmesinin 0 - 4 arasında (0 kötü, 1 vasat, 2 normal, 3 iyi, 4 çokiyi) puan vererek belirtmiştir. Toplanan puanlar bir metin dosyasına her bir satırında o ürüne verilen puanlar olacak şekilde kaydedilmiştir. klavyeden adı girilen puan dosyası ve çıktı dosyasının adına göre en fazla beğenilen ürünü ve ürünleri en az beğenen aileyi, çıktı dosyasına kaydeden program yazınız. (ölçüte uyan birden fazla ürün ya da aile varsa herhangi birisi alınabilir).</i>
Çözüm özeti	<i>Sorunun bütün amacı dosyaları (Files) kullanmaktır. Dosyayı, dosya göstericisi ile yan bellekten alıp, RAM belleğe alırız. RAM belleğe aldıktan sonra, dosyada bulunduğu dataları, stdio headerinde bulduğudu fonksiyonlarla istediğimiz dizi değişkenlerine atarız. Bu soruda oluşturduğumuz dizi iki boyutlu table matrisidir. Table matrisinin her satır ve sütununu toplayarak, iki matris elde ederiz.</i> <i>Matrislerden biri her bir ailenin verdiği puanları ve diğeri her peynirin aldığı toplam puanı verir. Bunlardan istediğimiz datayı enkucuk ve enbuyuk fonksiyonları ile buluruz. Sonra elde ettiğimiz değerleri baska bir dosya göstercisi ile RAM bellekten, yan belleğe atarız. RAM belleği boşaltmak için de programı sonlandırmadan, dosyaları kapatırız.</i>

Akış Şeması:



C

Program

Kodu:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
// sayi dizinin en buyuk elemanini bulmak icin bir fonksiyon yazariz
int enbuyuk(int a[], int n)
{
    int temp;
    int count;
    temp = a[0];
    // dizinin ilk elemanini temp degiskenine atip
    //diger elemanlari onunla kiyaslariz
    for (int i = 1; i < n; i++)
    {
        if (a[i] > temp)
        {
            temp = a[i];
            count = i; // en buyuk elemanin indisini count
                        //degiskene atariz
        }
    }
    return count + 1;
    // indisi degil, dizinin kacinci elemani oldugunu return ederiz
}
// sayi dizinin en kucuk elemanini bulan fonksiyonu yazariz
int enkucuk(int a[], int n)
{
    int temp;
    int count;
    temp = a[0];
    // dizinin ilk elemanini temp degiskenine atip diger
    //elemanlari onunla kiyaslariz
    for (int i = 1; i < n; i++)
    {
        if (a[i] < temp)
        {
            temp = a[i];
            count = i; //en kucuk elemanin indisini count degiskene atariz
        }
    }
    return count + 1; // dizinin kacinci elemani oldugunu return ederiz
}
//main fonksiyon 1 dosya degerlerini alip onun ustune islem yapan
//ve degeri baska bir dosyaya gonderen fonksiyondur
int main()
{
    //iki file pointer tanimliyoruz;
    //biri dosyayi almak icin digeri sonuclari gondermek icin
    FILE *fp;
    FILE *fp2;
    //dosya isimlerini kullanciden almak icin 2 dizi programa tanitiyoruz
    char puan[100];
    char sonuc[100];
    printf("puanlarin tutudugu dosyanin adini giriniz : ");
```

```
scanf("%s", puan);
printf("Sonuclar hangi dosyaya kayedilsin : ");
scanf("%s", sonuc);
//iki dosyayi acip, bos olmadiklarini kontrol ederiz
fp = fopen(puan, "r");
if (fp == NULL)
{
    printf("Unable to open the File\n");
    return 1;
}
fp2 = fopen(sonuc, "w");
if (fp == NULL)
{
    printf("Unable to open the File\n");
    return 1;
}
//dosyadan aldiginiz degerler atmak icin ve
//islemle elde edecegimiz degerleri tutmak icin gereken
//degiskenleri belirliyoruz
int table[8][10];
int aileToplami[10];
int peynirToplami[8];
int enAzAile;
int enCokPeynir;
//read yaptigimiz dosyadan datalari ic ice dongulerle aliyoruz
//ayni zamanda en cok begenilen peynir sayisini bulmak icin
//her satir ve sutunu toplayip belirledigimiz dizilere atiyoruz
for (int i = 0; i < 8; i++)
{
    int total = 0;
    for (int j = 0; j < 10; j++)
    {
        fscanf(fp, "%d ", &table[i][j]);
        total += table[i][j];
    }
    peynirToplami[i] = total;
}
//enbuyuk ve enkucuk fonksiyonlarla 2 diziden istedigimiz peynir
//ve aile numaralarini buluruz
enCokPeynir = enbuyuk(peynirToplami, 8);
for (int i = 0; i < 10; i++)
{
    int total = 0;
    for (int j = 0; j < 8; j++)
    {
        total += table[j][i];
    }
    aileToplami[i] = total;
}
enAzAile = enkucuk(aileToplami, 10);
//buldugumuz degerleri fprintf fonksiyonu ile sonuc
//dosyasina göndeririz
```

```
fprintf(fp2, "En cok begenilen urun no : %d\n", enCokPeynir);  
fprintf(fp2, "Enaz begenen aile no : %d", enAzAile);  
printf("-----\n");  
printf("sonuc.txt dosyasi basarili bir sekilde olusturuldu\n");  
//Ram bellegi isgal etmemek icin mutlaka dosyayi kapatiriz  
fclose(fp);  
fclose(fp2);  
return 0;  
}
```

**Girdi ve
Çıktı:**

puanlar.txt - Not...
File Edit Format View Help
0 1 1 2 1 2 2 1 0 1
2 3 3 0 3 2 2 3 4 1
1 3 4 4 4 1 4 2 3 2
3 4 2 4 3 1 3 4 2 4
4 1 3 2 2 2 1 3 0 1
4 4 4 3 2 1 4 4 1 1
1 3 1 3 2 4 1 4 3 4
2 2 3 4 2 2 3 4 3 3
100' Windows (CRLF) UTF-8

sonuc.txt - Note...
File Edit Format View Help
En cok begenilen urun no : 4
Enaz begenen aile no : 6
100' Windows (CRLF) UTF-8