



17.06.2020

TOBB ETU
Bil 141-Bilgisayar Programlama 1
Lab 6

Soru 1: 10 elamanlı bir integer dizisinin ortalamasını ekrana basan bir program yazınız.

Soru 2: Yukarıdaki soruyu değişen miktarda eleman alan bir program olarak değiştiriniz. Not: Eleman miktarını input olarak alın.

Soru 3: Değişen eleman sayısına sahip integer dizileri ve bir eşik değerini input olarak alın. Diziyi dijital bir input haline getirin. Yeni oluşan dizinin ortalamasını ekrana bastırın.

Dijital dizi haline getirme ve ortalama bulmayı iki ayrı fonksiyonda yazınız.

Not: dijital hale getirme: eşik değerinden büyük sayıları 1 e altındakileri 0 a çevirmek.



17.06.2020

Çözüm 1:

```
int main(){
    double toplam = 0;
    int dizi [10];
    for(int i=0;i<10;i++){
        scanf("%d",&dizi[i]);
    }
    for (int j = 0; j < 10 ; ++j) {
        toplam += dizi[j];
    }
    printf("%0.2lf",toplam/10);
}
```

Çözüm 2:

```
int main(){
    double toplam = 0;
    int eleman_sayisi;
    scanf("%d",&eleman_sayisi);
    int dizi [eleman_sayisi];
    for(int i=0;i<eleman_sayisi;i++){
        scanf("%d",&dizi[i]);
    }
    for (int j = 0; j < eleman_sayisi ; ++j) {
        toplam += dizi[j];
    }
    printf("%0.2lf",toplam/eleman_sayisi);
}
```



17.06.2020

```
}
```

Çözüm 3:

```
#include <stdio.h>

void diziyi_binary_yap(int dizi[],int th_hold,int eleman_sayisi){
    for(int i=0;i<eleman_sayisi;i++){
        if(dizi[i] >= th_hold)
            dizi[i] = 1;
        else
            dizi[i] = 0;
    }
}
```

```
double ortalama_hesapla(int dizi[], int eleman_sayisi){
    double toplam = 0;
    for(int i=0;i<eleman_sayisi;i++){
        toplam += (double)dizi[i];
    }
    return toplam/eleman_sayisi;
}
```

```
int main(){

    int th_hold;
    int eleman_sayisi; int dizi [eleman_sayisi];
    for(int i=0;i<eleman_sayisi;i++){
        scanf("%d",&dizi[i]);
    }
    scanf("%d",&eleman_sayisi);

    scanf("%d",&th_hold);

    diziyi_binary_yap(dizi,th_hold,eleman_sayisi);
    printf("%0.3lf",ortalama_hesapla(dizi,eleman_sayisi));
}
```