

**KOCAELİ
ÜNİVERSİTESİ
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
I.ve II. Öğretim Bilgisayar
Laboratuvarı II Dersi Quiz VIII**

Soru: Sınıfta dinamik olarak (maksimum 100) öğrenci sayısı kullanıcıdan alınacaktır. 3 dersin vize ve final sınavlarına tüm öğrenciler girecektir. Öğrencinin struct yapısındaki öğrenci numarası, ders_kodu, vize notu ve finalden aldığı ders notlarına pointer kullanarak (struct yapısına) erişilmelidir. Öğrencilerin id, vize ve final notunu(1 ile 100 arasında) random(random_not) atayan bir fonksiyon yazınız. Structları oluşturduktan sonra tüm öğrencilere ait struct yapısından aldığımız vize ve final notlarının aritmetik ortalaması bir fonksiyon yardımıyla alınmalıdır. (vize notları kendi içinde final notları kendi içinde ortalaması alınacak). Örnek: 3 öğrenci vize notları 75 ,80 85: $240/3 = 80$ aritmetik ortalama ile hesaplanmalıdır.) Ayrıca öğrencilerin herhangi bir dersten(kullanıcı seçebilir) aldıkları final notuna göre büyükten küçüğe doğru sıralaması ekrana yazdırılacak.

```
int a_ortalama (Ogrenci *ogrenciler[3], int dersin_kodu) {
    (pointer kullanılamalı)
    Gönderilen ders kodunun, ortalaması ekrana yazdırılmalı.
    .
    .
    .
}
int random_not (char öğrenc_id, int dersin_kodu) {
    .
    .
    .
}

int main() {
    .
    .
    .
}
```

Struct Yapısı

```
struct   Ogrenci {
int       ders_id;
int       öğrenci_id ;
char      dersler_dizisi[3];
int       aldigi_vize_notlari[3];
int       aldigi_final_notlari[3];
};
```

Program çıktısı:

```
Matematik ders id: 123 vize ort = 80 ve final_ort :90
Fizik ders id: 897 vize ort = 70 ve final_ort :80
Kimya ders id: 567 vize ort = 60 ve final_ort :75
Matematik Ders durumu
Ogrenci id :23 vize = 70 final 100
Ogrenci id :78 vize = 90 final 80
Ogrenci id :99 vize = 80 final 70
```