

VERİ YAPILARI DERSİ
ÖDEV 1
BAĞLI LİSTE UYGULAMASI

```
typedef struct polinom
{
    int katsayi;
    int us;
    struct polinom *sonraki;
} Polinomlar;
```

Yukarıdaki yapıdaki iki polinomu polinom1.txt ve polinom2.txt dosyalarından okuyarak toplayan ve toplam sonucunu polinom3.txt dosyasına yazan bir programı istediğiniz bir programlama dilini kullanarak gerçekleştiriniz. Polinom toplama işlemi aşağıdaki formatta olup, **tek yönlü** bağlı liste yapısı kullanılarak tanımlanmıştır. Buna göre:

- Aşağıdaki formattaki “polinom1.txt” ve “polinom2.txt” dosyalarından sırasıyla okuyacağınız polinom ve üs katsayılarını kullanarak sırası ile Polinomlar *p1 ve Polinomlar *p2 türünden 2 adet tek yönlü bağlı liste oluşturunuz. (30 P)
- a-seçeneğinde oluşturduğunuz *p1 ve *p2 polinomlarının toplanma işlemini gerçekleştirilecek ve toplam sonucunu tutacak *p3 bağlı listesini geriye gönderecek *Polinom_Topla()* fonksiyonunu yazınız. (50 P) Polinom toplama fonksiyonu şablonu:

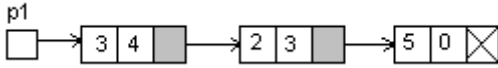
```
Polinomlar * Polinom_Topla(Polinomlar * p1, Polinomlar * p2) {}
```

şeklindedir.

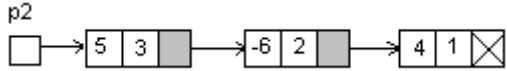
- Toplamam sonucunu yine aynı formatta “polinom3.txt” dosyasına yazınız. (20 P)

örnek bir polinom toplama işlemi:

polinom1.txt dosya içeriği: $3x^4+2x^3+5$

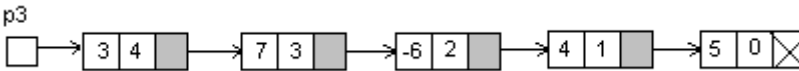


Polinom2.txt dosya içeriği $5x^3-6x^2+4x$



olsun.

Sonuç polinom3.txt dosya içeriği $3x^4+7x^3-6x^2+4x+5$



Olacaktır.

ÖDEV TESLİMİ: Uygulama dosyaları 21.10.2018 Pazar günü saat 23:55’e kadar “Öğrenci numaranız_ODEV1.RAR” (Örnek: 131213001_ODEV1.RAR veya 131220001_ODEV1.RAR) formatında moodle.selcuk.edu.tr üzerinden veri yapıları dersi sayfasından ödev 1 linki üzerinden sisteme yüklenmelidir. Bu tarihten sonra sisteme ödev yüklenmesi otomatik olarak kapanacaktır. Ayrıca moodle dışında herhangi bir şekilde ödev teslimi kabul edilmeyecektir. Ödev kontrolü Normal Öğretim öğrencileri için 23.10.2018 Salı günü saat 13:00’te; İkinci Öğretim öğrencileri için 25.10.2018 Perşembe günü saat 13:00’de D113 numaralı Bilgisayar Laboratuvarında yapılacaktır. Ödevleri kontrol edecek öğretim elemanları kontrol saat ve yerini kendi durumlarına göre değiştirebilir. Kontrol grupları ders sayfasından duyurulacaktır.

NOT: Programlarınızın yapısal olmasına ve gerekli açıklama satırlarının bulunmasına dikkat ediniz. **KOPYA ödevlere -50 puan verilecektir.** Kolay gelsin.