

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

2015-2016 GÜZ DÖNEMİ

PROGRAMLAMAYA GİRİŞ DERSİ B Grubu 2.ÖDEV DOKÜMANI (Dizi Ödevi)

Teslim Tarihi

6 Aralık 2015 (Pazar günü saat 23:59'a kadar.)

Ödev İçeriği

C++ programlama dilini kullanarak yazacağınız program dizilerde aşağıdaki işlemleri yapmalıdır.

- 1- Eleman Ekle
- 2- Eleman Sil
- 3- Eleman Ara
- 4- Elemanları Listele
- 5- Çıkış

Elemanlar sadece pozitif tamsayılardan oluşmalıdır. Kullanıcının gireceği negatif tamsayılar kabul edilmemeli ve kullanıcı uyarılarak tekrar girilmesi sağlanmalıdır. Dizinin uzunluğu 101 olmalıdır.

Bu pozitif tamsayılar dizisine ekleme, silme ve arama mantığı şu şekilde olmalıdır. Örneğin 571 sayısı diziye eklenmek istenmektedir. Bu durumda

571 MOD 101 = 66 (Yani 571'in 101'e bölümünden kalan 66'dır.)

571 sayısı, dizide 66 numaralı indekse konulmalıdır. Eğer daha önce 66 numaralı indekste bir eleman eklenmiş ise bu durumda 571 sayısı **eklenmemeli** ve kullanıcı ilgili indeks dolu şeklinde uyarılmalıdır.

Silme işleminde de aynı yöntem kullanılmalıdır. Silinecek sayı kullanıcıdan alınmalı 101'e bölümünden kalan indekse gidip eleman silinmelidir. Eğer girilen sayı ilgili indekste yoksa kullanıcı eleman bulunamadı şeklinde uyarılmalıdır. Dizide eleman silmekten kasıt oraya -1 yazmaktır. Dolayısıyla dizi program başladığında bütün indekslerinde -1 olacak şekilde değer atanmalıdır.

Elemanları listeleme işleminde, dizideki bütün elemanlar ekrana yazılmalıdır. Burada dikkat edilecek konu eğer bir indekste -1 değeri varsa orada eleman yok anlamında olduğu için ekrana o indeksteki değer yazılmayacak ve bir sonraki indekse bakılacaktır. Örneğin 5 elemanın ekli olduğu dizi ekrana yazdırılırsa aşağıdaki gibi bir çıktı oluşacaktır. [indeks değeri]=eklenen eleman şeklinde listeleme yapılmıştır.

```
1- Eleman Ekle
2- Eleman Sil
3- Eleman Ara
4- Eleman Listele
5- Cikis
Secenek:4
[29]=635
[55]=762
[62]=62
[64]=367
[77]=986
```

Başta gösterilen 1,2,3,4,5 numaralı menü sizin ana menünüz olacaktır. Her işlemden sonra program tekrar bu menüye dönecektir. 5 numaralı seçenek seçilmediği sürece program kapanmayacaktır.

Örnek program http://fatihadak.com/upld/2.Odev Ornek Program.rar adresinden indirilebilir.

Ödev bilgi-doküman paylaşımlarının yapıldığı https://plus.google.com/u/1/b/111673358156408698328/ sayfasını da takip etmek yararınıza olacaktır.

Ödev Teslim Kuralları

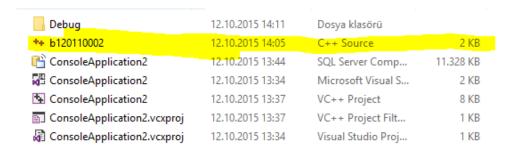
Ödev için bir proje oluşturulacaktır.

C++ projesinden sadece ".cpp" uzantılı kod dosyası gönderilecektir.

Dosya ismi Formatı: Öğrenci Numarası. cpp

Öğrenci numarasının 0001.10002 olduğunda ödev dosyalarının isimleri aşağıdaki gibi olacaktır.

b000110002.cpp



(Proje klasöründeki uzantısı .cpp olan dosya)

Dosya isimlerinde yapılan hatalar her dosya için 10 puan kırılmasına sebep olacaktır.

Zamanında teslim edilmeyen ödevden 0 puan alınacaktır.

Kod Düzeni

Her C++ dosyasının başında aşağıdaki yorum bloğu bulunacaktır. Yorum bulunmayan her dosya için 5 puan kırılacaktır. (pdf üzerinden kopyalayıp yapıştırmanız problem çıkartabilir)

```
int a;
yerine
int tekAdedi;
yazılmalıdır.
```

Teslim Şekli

Ödev yükleme dokümanı SABİS üzerinden sizlerle paylaşılmıştır. Grup değişikliği vb yaşayan öğrenciler ilgili dökümanı aşağıdaki bağlantıdan indirebilirler:

www.kayhanayar.com/dersler/programlamayagiris/2015/ödev yükleme dokü man.pdf

KOPYA ÖDEV SIFIR OLARAK DEĞERLENDİRİLMEKTEDİR*

^{*} Şubeler farklı dahi olsa kopya ödev gönderenler sıfır alacaklardır.