



SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

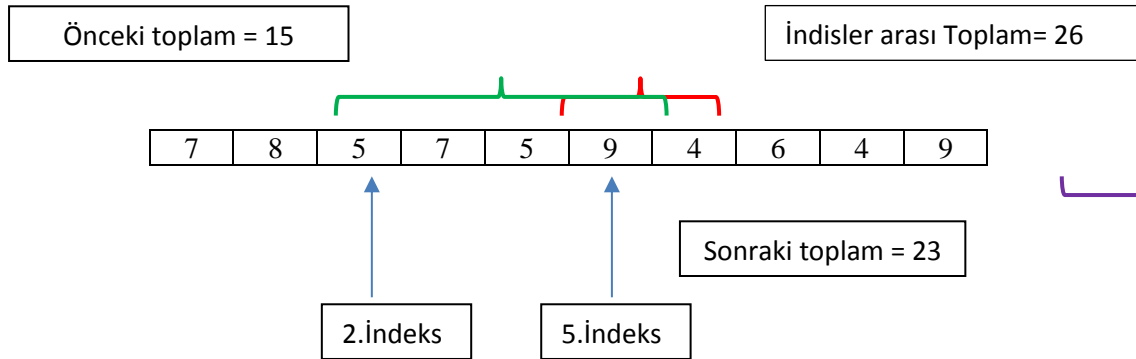
NESNEYE DAYALI PROGRAMLAMA DERSİ
1.ÖDEV DOKÜMANI

SORU 1 (50 Puan)

Boyutu dışarıdan girilen tek boyutlu bir dizinin yine kullanıcı tarafından belirlenen bir indis aralığı içerisindeki değeri, öncesindeki ve sonrasındaki dizi indisi değerlerinin toplamlarını ayrı ayrı bulan programı C# dilini kullanarak yazınız?(50)

Örnek

Oluşturulan dizi aşağıdaki gibi ve seçilen indis aralığı 2 ile 5 olsun.



Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Seçilen indislerin değeri **0'dan küçük veya dizi boyutundan büyük** olursa program aşağıdaki gibi hata verip tekrardan indeks değeri girilmesini istemelidir.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Sayılar.....: 9 7 9 3 4 2 1 1 5 5
Bir index Girin...:15
Girilen indeks değeri uygun değildir. Tekrar deneyin
```

* Dizinin alabileceği maksimum eleman sayısı

Örnek Program

SORU 2 (50 Puan)

Bir string nesnesi üzerinde aşağıdaki işlemleri yapan programı yazınız?

- Verilen bir karakter dizininin string nesnesi içerisinde kaç defa bulunduğunu örnek deki gibi yazdırınız?(10)

- Verilen bir karakter dizisinin substring() metodunu kullanarak string içerisinde kaç defa geçtiğinin örnek deki gibi yazdırınız?(10)
- Verilen bir string nesnenin içerisinde Alfabenin karakterlerinin her birinden kaç adet olduğunu bulan ve örnekteki verilen formatta yazdıran kodu yazınız? (30)

```
file:///c:/users/cemiloz/documents/visual studio 2015/Projects/ConsoleApplication1/ConsoleApplication1/bin/Debug/ConsoleApplication1.EXE

Menü
1- string bir değişkende, string değer substring kullanmadan ara
2- string bir değişkende, string değeri substring kullanarak ara
3- Alfabenin karakterlerini bir string de ara kaç adet geçiyor bul ve çiz
seçiminiz: █
```

```
file:///c:/users/cemiloz/documents/visual studio 2015/Projects/ConsoleApplication1/ConsoleApplication1/bin/Debug/ConsoleApplication1.EXE

Menü
1- string bir değişkende, string değer substring kullanmadan ara
2- string bir değişkende, string değeri substring kullanarak ara
3- Alfabenin karakterlerini bir string de ara kaç adet geçiyor bul ve çiz
seçiminiz: 1
Aranılacak kelime :C#
Karakter Dizini : Bu dönem C# programlama öğreniyorum.Eğer çok çalışmaz isem C# öğrenemem.
=====
kelime C# indis: 9
kelime C# indis: 59
```

```
file:///c:/users/cemiloz/documents/visual studio 2015/Projects/ConsoleApplication1/ConsoleApplication1/bin/Debug/ConsoleApplication1.EXE

Menü
1- string bir değişkende, string değer substring kullanmadan ara
2- string bir değişkende, string değeri substring kullanarak ara
3- Alfabenin karakterlerini bir string de ara kaç adet geçiyor bul ve çiz
seçiminiz: 2
Aranılacak kelime :C#
kelime C# indis: 9
kelime C# indis: 59
```

```
file:///c:/users/cemiloz/documents/visual studio 2015/Projects/ConsoleApplication1/ConsoleApplication1/bin/Debug/ConsoleApplication1.EXE
pŞu Boğaz harbi nedir? Var mı ki dünyada eşi?
En kesif orduların yükleniyor dördü beşi,
Tepeden yol bularak geçmek için Marmara'ya
Kaç donanmayla sarılmış ufacak bir karaya.

karakter sayısı  grafik gösterimi
-----
A, sayısı: 21 * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
B, sayısı: 5  * * * * *
C, sayısı: 1  *
Ç, sayısı: 3  * * *
D, sayısı: 8  * * * * * * * *
E, sayısı: 11 * * * * * * * * * *
F, sayısı: 2  * *
G, sayısı: 1  *
Ğ, sayısı: 1  *
H, sayısı: 1  *
I, sayısı: 5  * * * * *
J, sayısı: 0
K, sayısı: 8  * * * * * * * *
L, sayısı: 6  * * * * * *
M, sayısı: 6  * * * * * *
N, sayısı: 9  * * * * * * * *
O, sayısı: 5  * * * * *
Ö, sayısı: 1  *
P, sayısı: 1  *
Q, sayısı: 0
R, sayısı: 13 * * * * * * * * * *
S, sayısı: 2  * *
Ş, sayısı: 4  * * * *
T, sayısı: 1  *
U, sayısı: 4  * * * *
Ü, sayısı: 3  * * *
V, sayısı: 1  *
W, sayısı: 0
X, sayısı: 0
Y, sayısı: 7  * * * * * *
Z, sayısı: 1  *
```

Ödev Teslim Kuralları

Her bir soru için ayrı bir C# programı yazılacaktır.

C# projelerinden sadece ".cs" uzantılı kod dosyası gönderilecektir.

Dosya ismi Formatı : ÖğrenciNumarası_SoruNumarası. cs

Öğrenci numarasının 0001.10002 olduğunda ödev dosyalarının isimleri aşağıdaki gibi olacaktır.

- b000110002_soru1.cs
- b000110002_soru2.cs

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

Zamanında teslim edilmeyen ödevden 0 puan alınacaktır.

KOPYA ÖDEVLER

Ödevler bireyseldir bu yüzden ödev için yazılan kodların kesinlikle paylaşılması gerekiyor. Bütün ödevler karşılaştırılacaktır. Birbirine çok benzeyen ödevler 0 puan olarak değerlendirilecektir.

SON TESLİM TARİHİ

27.03.2016 PAZAR GÜNÜ SAAT 23:59 'a kadar ödevin teslim edilmesi gerekmektedir.

KOD DÜZENİ

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

```
/*
*****
**                               SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
**                               BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
**                               BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
**                               NESNEYE DAYALI PROGRAMLAMA DERSİ
**                               2014-2015 BAHAR DÖNEMİ
**
**                               ÖDEV NUMARASI.....:
**                               ÖĞRENCİ ADI.....:
**                               ÖĞRENCİ NUMARASI.....:
**                               DERSİN ALINDIĞI GRUP...:
*****
*/
```

Değişken isimleri anlamlı olmalıdır. Örneğin tek sayı adedini tutacak bir değişken için

```
int a;
```

yerine

```
int TekAdedi;
```

yazılmalıdır.

Her bir küme parantezinin altındaki kodları yazmadan önce tab tuşuna basılarak boşluk bırakılmalıdır.

YANLIŞ	DOĞRU
<pre>if(true) { int a =6; printf("Merhaba"); if(false) printf("Nasilsin"); }</pre>	<pre>if(true) { int a =6; printf("Merhaba"); if(false) printf("Nasilsin"); }</pre>

Önemli döngü ve koşul işlemlerinden önce yapılan işlem hakkında yorum yazılmalıdır

YANLIŞ	DOĞRU
<pre>int t = 0; for(int i=0;i<100;i++) t+=i;</pre>	<pre>int Toplam = 0; //1 den 100 e kadar olan sayılar toplanıyor for(int i=0;i<100;i++) Toplam+=i;</pre>