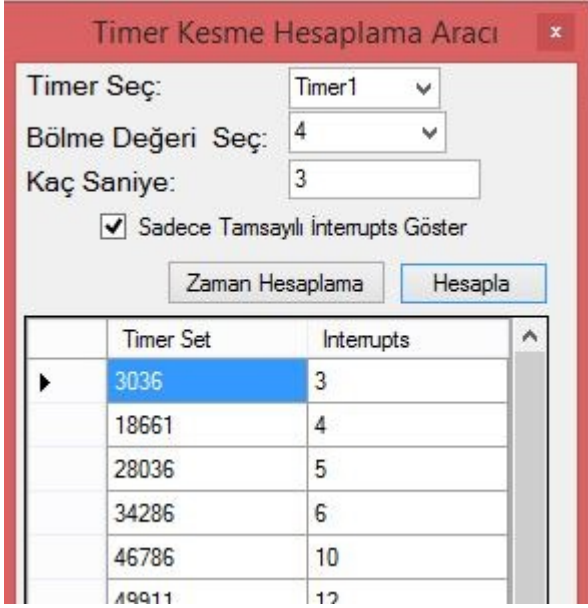


MICROCHIP Firmasının f serisi Denetleyicileri için Timer Interrupt Sayısı Hesaplama



Timer Set	Interrupts
3036	3
18661	4
28036	5
34286	6
46786	10
49911	12

Programın kullanımı:

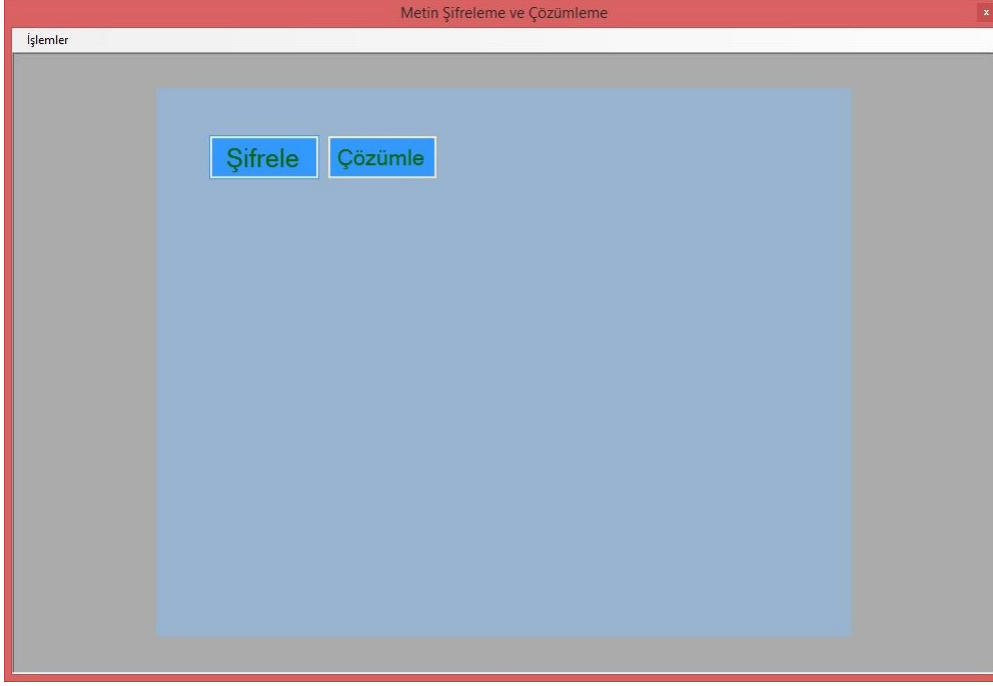
1. Kullanılacak timer tipini seç,
2. Kullanılacak timer bölme değerini seç,
3. Timerın kaç saniyede bir interruptta gireceğini gir,
4. Interrupt sayılarının küsüratlı gelmemesi için "Sadece tamsayılı interrupts göster" kutucuğunu tıkla,
5. Hesapla butonuna tıkla.

Not: Gerekli olan sürenin kaç saniye tuttuğunu hesaplamak için programa dahili olan "Zaman Hesaplama" aracını kullanabilirsiniz.

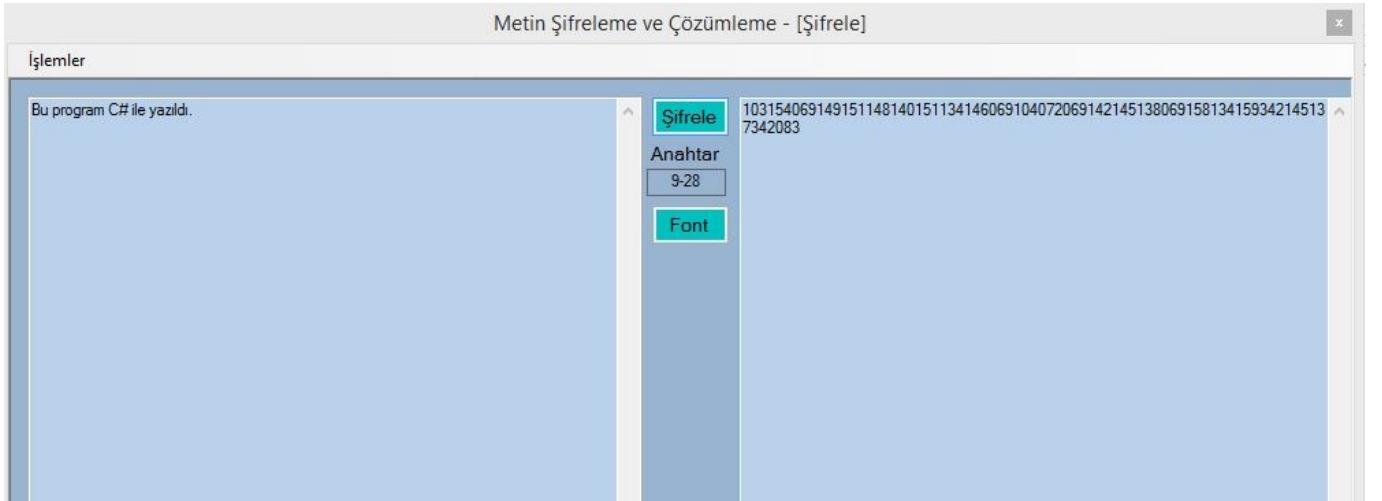
Projenin çalışır kodlarını indirmek için [TIKLAYIN](#)

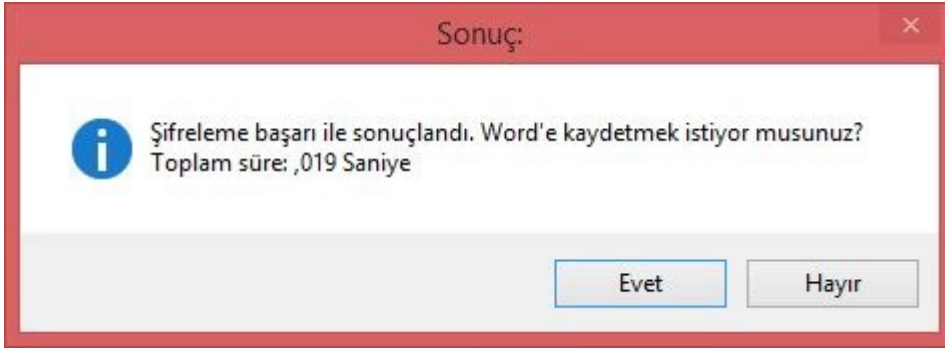
Metin Şifreleme Programı

Projenin çalışır kodlarını indirmek için [TIKLAYIN](#)



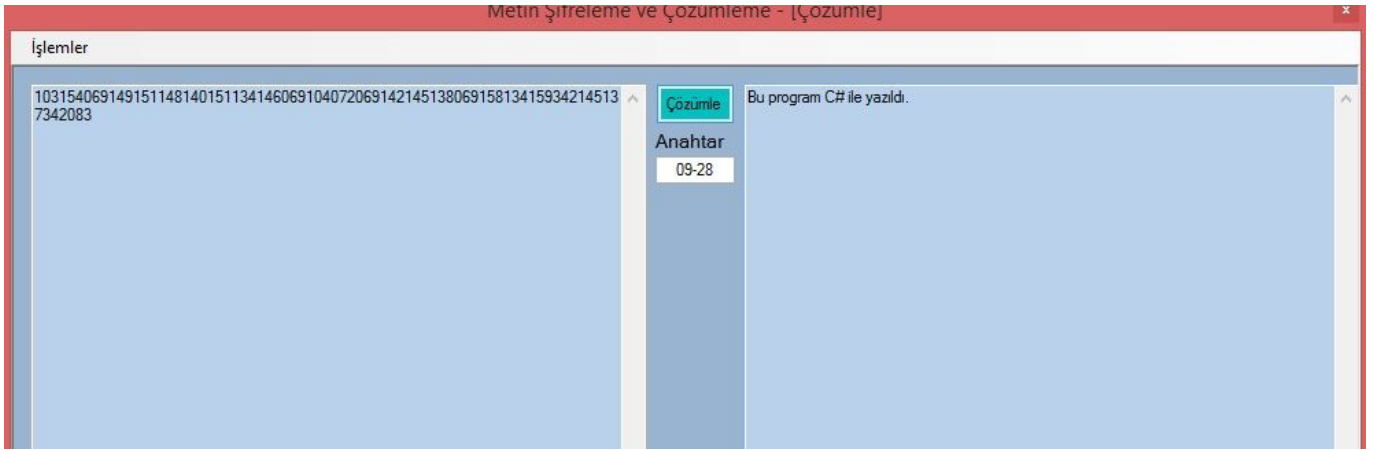
Program C# ile yazılmış. Program açılışta ekrandaki gibi iki seçenekle başlar. Şifreleme yapılacaksa Şifrele butonuna tıklanır. Bu buton tıklandıktan sonra aşağıdaki gibi bir şifreleme penceresi açılır.





Açılan pencerede sol tarafa şifrelenecek metin yazıldıktan sonra Şifrele butonuna tıklanır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta metin şifrelendikten sonra ortada yazan anahtar değerinin not edilmesidir zira bu anahtar değeri şifrelenmiş metnin çözümlenmesinde kullanılacak. Şifrelendikten sonra metnin şifrelenmiş halinin wordde yazılması için onay penceresi açılır. Burada onay verildiği takdirde metin word dosyasına yazılır.

Metni çözümlemek için de üst tarafta yer alan İşlemler menüsünden Çözümle işlemi seçilir.



Çözümlenecek olan metin sol tarafa yazılıp ortada yer alan anahtar değeri alanına anahtar yazıldıktan sonra Çözümle butonuna tıklanır.

C# ile Yazılmış Mayın Tarlası



Projenin çalışır kodlarını indirmek için [TIKLAYIN](#)

Program Kontrol Deyimleri Soruları

1. Klavyeden girilen bir sayının faktöriyelini bulan programı yazınız.
2. $f(x) = x^3 + 5x^2 + 4x - 3$ fonksiyonunun sonucunu $x = 0, 0.2, 0.4, 0.6, \dots, 4.8, 5.0$ için hesaplayıp ekrana yazan programı yazınız.

x^3 : x 'in 3.kuvvetini gösteriyor.

3. 1,2,3,5,8,13,21,34,55... şeklinde devam eden serinin 2000 den küçük elemanlarını ekrana yazan programı yazınız.
4. $abc = a^3 + b^3 + c^3$ şartını sağlayan üç basamaklı abc sayılarını bulan programı yazınız.
5. [100, 300] aralığında 3 e veya 4 e tam bölünen ancak ikisine birden bölünmeyen sayıların toplamını bulan programı yazınız.

ref ve out Parametreleri

ref

ref parametre niteleyicisi C# ın metodlara parametre gönderirken değerle çağırma yerine referansla çağırmasını sağlar yani parametrenin adresini metoda / fonksiyona gönderir.

// ref parametresi ile argüman alan metodun örnek prototipi:

```
public void sqrt (ref int a){
```

```
// ref parametresi ile argüman alan fonsiyonu çağırma:
```

```
nesne_adi.sqrt(ref a);
```

ref olarak aktarılan bir argümana çağrıdan önce bir değer atanmalıdır. ref kullanarak bir argümana , ilk değer atamak için bir metot kullanmak mümkün değildir.

out

Bir metoda değer aktarmak yerine metotdan değer almak için kullanılır. out parametresi olarak kullanılan değişkene metodu çağırmadan önce ilk değer vermek gerekli / kullanışlı değildir. Bunun sebebi ilk değerın metotdan talep edilmesidir, metodun zaten vereceği değeri vermek zaman kaybı olur.

Örnek olarak aldığı değerin 4 katını 'buyut' değişkenine aktaran ve döndüren bir metodun prototipini yazalım:

```
public void genislet ( int n, out int buyut){
```

```
buyut = n*4;
```

```
}
```

```
// metodun çağırılması
```

```
nesne_adi.genislet(int n, out int buyut);
```

Örnekte görüldüğü gibi ilk değeri olmayan buyut değişkenine içerde zaten atama yapılmaktadır, bundan dolayı ilk değer atanmaz.

C – C++ Çalışma Soruları – 2

1. Girilen bir yıla ait şubat ayının kaç gün çektiğini bulan programı yazınız.
2. Girilen üç sayıdan en büyüğünü bulup ekrana yazan programı yazınız.
3. Bir işletmede çalışan elemanlara normal ücretlerine ek olarak ürettikleri parça sayısına göre ek ücret verilmektedir. Parça başına ücret aşağıdaki şartlara göre verilmektedir:

Parça sayısı (0,10] arası için parça başına 0.5 TL,

Parça sayısı (10,30] arası için parça başına 0.8 TL,

Parça sayısı (30,...] arası için parça başına 1.2 TL,

Buna göre normal maaşı ve ürettiği parça sayısı bilgilerini alarak bir elemanın maaşını hesaplayan programı yazınız.

4. Girilen iki sayının bir birine tam bölünüp bölünmediğini veren programı yazınız.
5. Şu anda A şehrinin nüfusu 450.000, B şehrinin nüfusu 850.000,

A şehrinin yıllık nüfus artış hızı %2.5

B şehrinin yıllık nüfus artış hızı %1.3

bu verilere göre A şehrinin nüfusu kaç yıl sonra B şehrinin nüfusuna eşit

olur ve o yıl ki nüfusları ne kadar olur? Hesaplayan programı yazınız.

DAHA UĞRAŞTIRICI SORU:

Girilen iki tarih arasında ki gün sayısını hesaplayan programı yazınız.

- Program geçersiz tarih girildiğinde uyarı mesajı verecektir. (31 4 2011 gibi bir tarih girildiğinde 4. ayın 31 gün çekmediğini belirtecek)
- Yıllara göre aynı şekilde şubat ayı özel durumu da göz önüne alınacak
- Her ay standart 30 gün kabul edilecek

if-else Kontrol Deyimi Örnekleri

1. Klavyeden girilen bir sayının pozitif mi, negatif mi, 0 mı olduğunu ekrana yazan program.
2. Kenar uzunlukları girilen üçgenin alanını hesaplayan program.
3. Öğrencinin not ortalaması vizenin %40 ını, finalin de %60 ı toplanarak. Alınan vize ve final notuna göre ortalamasını hesaplayıp;
not 50 den küçük ise T yazan,

not [50,65) aralığında ise C,

not [65, 85) aralığında ise B,

not [85,100] aralığında ise A yazan program.

C Programlama Çalışma Soruları – 1 (Bazılarının Cevapları)

NOT: Kodlar C++'ta yazılmıştır.

1.

3.

C Programlama Çalışma

Soruları – 1

1. Santigrat cinsinden girilen sıcaklığın fahrenheit ve kelvin cinsinden değerini hesaplayan programı kodlayınız.
2. Girilen saat degerine göre akrep ve yelkovan arasındaki küçük veya büyük açığı ekrana yazan programı kodlayınız.

Saat ve Dakika değerlerini iki ayrı değişkende tutabilirsiniz.

3. Tek bir printf() komutu kullanarak aşağıdaki çıktıyı ekrana yazdırınız.



```
*  
**  
***  
****  
*****
```

4. Bir işçi saat ücreti olarak 6TL almaktadır. Ayrıca yemek ve yol yardımı olarak günlük 10TL almaktadır. Ayda %8 oranında sigorta kesintileri olmaktadır. Ekrandan girilen aylık çalışma saatine göre işçinin kesintilerden sonra eline geçen aylık parayı hesaplayan programı kodlayınız.

5. Klavyeden girilen r değerine göre:

a) *Dairenin çevresini,*

b) *Dairenin alanını,*

c) *Dairenin çapını hesaplayıp ekrana yazan programı kodlayınız.*