

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ
FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
PROGRAMLAMAYA GİRİŞ ÖDEVİ



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

Kader Miyanyedi
B191210380
1.Öğretim A grubu

Ödev Özeti:

Ödevde kullanıcı saat:dakika:saniye formatında bir input girecektir ve program toplam saniyeyi hesaplayarak kullanıcıya gösterecektir. Kullanıcı saat formatı dışında bir değer girdiğinde kullanıcıya bu bilgi gösterilerek program sonlandırılacaktır.

Ödevi Yaparken:

1. İlk olarak struct yapısında Zaman isimli bir yapı oluşturdum ve içerisine değişkenlerimi belirledim.(saat,dakika,saniye,toplam saniye). Saat formatı olarak 24 saat formatı kullanılmıştır.
2. Ardından global ortamda zaman isimli struct yapısından bir değişken oluşturdum.
3. Kullanıcıdan değer aldım. Değeri string tipinde bir değişkene atadım.
4. Yazmış olduğum parseTime fonksiyonu string tipinde bir değişken almakta ve bu değişkeni ":" karakterine göre ayırmaktadır.
5. Ayırdığı kelimeleri integer tiine çevirerek timeStogara isimli integer dizide tuttum.
6. Elde edilen değerleri kontrol etmek için bool bir değer döndüren timeControl fonksiyonu yazdım. Bu fonksiyon saat, dakika, saniye olmak üzere üç parametre almaktadır. Tanımlamış olduğum bool tipindeki control değişkeni başlangınçta true değerini taşımaktadır. Herhangi bir parametre istenilen aralıkta değilse bu değer false çekilmektedir.
7. Fonksiyondan dönen değer true ise değerleri zaman nesnesinin içindeki saat,dakika,saniye değerlerini atamakta ardından totalsecs değerini hesaplatmaktayım.

8. Totalsecs değeri hesaplandıktan sonra zaman değişkeni içerisindeki toplam_saniye değişkenine atanmaktadır. Ve bu değer kullanıcıya gösterilmektedir.

Çıktılar:

Saat 0-24 arasında, dakika ve saniyede 0-60 arasında olmalıdır. Ödevde girilen değerlerin bu aralıkta olup olmadığı kontrol edilmiş ve kullanıcıya yanlış değer girdiğinde bilgi verilmiştir.

```
./test2
Lutfen Saat:dakika:saniye seklinde zamani giriniz74:56:89
Girilen saat degeri: 74 yanlis girilmistir.
Girilen saniye degeri: 89 yanlis girilmistir.
```

```
./test2
Lutfen Saat:dakika:saniye seklinde zamani giriniz12:05:29
Saniye olarak hesaplanan deger: 43529%
```

Sonuç:

Ödevi yaparken C++ ile stringi belirli karaktere göre split işlemine tabi tutmasını öğrendim. Bununla ilgili birden çok yöntem bulunmakla birlikte ben substr,erase,find fonksiyonlarından yararlanarak bu işlemi çözdüm.Fonksiyon yazılımı, if-else control blokları ile işlemler yapmayı deneyimleyerek öğrendiklerimi pekiştirdim.