

## MTM1512 Programlama Dilleri 2 Ödevi

Teslim Tarihi: 5 Haziran 2023 saat 23.59

**Teslim Politikası:** Çevrimiçi Yıldız üzerinden. Geç teslimler kabul edilmeyecektir.

**İşbirliği Politikası:** İşbirliği yapılmamalıdır.

**Notlandırma:** Bu ödev 100 üzerinden puanlanacaktır.

### **Açıklama:**

Aşağıdaki belirtilen tüm işlevleri yerine getiren bir C programı yazın.

Program, okunacak dosyanın adını tek bir argüman olarak alır. Örnek bir dosya (**movie.txt**) eklenmiştir. Program, noktalı virgül (;) ile ayrılmış etiketli sütunlara sahip bu dosyayı okur. Her satır, bir film hakkındaki bilgileri (noktalı virgülle ayrılmış) içerir.

**İpucu: int main(int argc, char \*argv[]) özelliklerini araştırabilirsiniz. Satırları ayırmak için strtok fonksiyonunu öğrenin ve kullanın.**

Program, bu metin dosyasını okumalı ve verilen bilgileri (noktalı virgülle ayrılmış) ayrıştırmalıdır.

**Budget-adı** iki dinamik dizi içinde filmleri (movies) tutmalıdır. Dükümüleri Budget ve Name olarak adlandırılır.

Budget içinde beş bileşen bulunmalıdır; budget ve year tamsayı olarak saklanırken, name , title, titletype ve top250 dizileri strings olarak saklanır.

### **struct Budget**

```
{  
  
int budget;  
  
int year;  
  
char *title;  
  
char *titletype;  
  
char *top250;  
  
};
```

Name içinde yedi alan bulunmalıdır; tür ve yönetmenler string dizileri olarak saklanır (Burada özellikle dikkat edilmelidir ki : bu birden fazla string içerebilir ve virgülle ayrılmıştır), title, mustsee ve url string olarak saklanırken, score ve rating ondalık sayı olarak saklanır.

### **struct Name**

```
{
```

```
char **genre;  
  
char *title;  
  
char **directors;  
  
char *mustsee;  
  
double rating;  
  
double score;  
  
char *url;  
  
};
```

Budget dizisindeki öğeler, yıla göre azalan sırada eklenmeli ve saklanmalıdır. Eğer yıllar aynıysa, budget 'a göre azalan sırada saklanmalıdır. Bu iki değer aynıysa, bunlar arasından keyfi bir sıra ile seçebilirsiniz. Program dosyadaki satır sayısı kadar öğe içeren listelerle aynı sayıda öğe bulunmalıdır.

Program, tüm string dizisini (keyfi uzunlukta olabilir) dinamik olarak tahsis edilmiş string dizisinde saklamalıdır.

**Movies.text** dosyasındaki movies(film) sayısı bilinmemektedir.

Program 7 farklı işlemi içermelidir.

Program, aşağıdaki gibi bir menüyü içermelidir. Kullanıcı ancak ve ancak, sadece "8" girişi yaptığında program sonlandırılmalıdır. Geçersiz bir giriş veya daha önce istenen eylem gerçekleştirildiyse, menü tekrar tekrar görüntülenmelidir. Geçersiz bir giriş nedeniyle menü görüntülendiğinde bir hata mesajı da olmalıdır. Bahsedilen 7 işlem aşağıda belirtilmiştir:

1. Budget dizisinin listesi
2. Name dizisinin listesi
3. Genre (türlerin) listesi
4. Yıllara göre Movie (Filmlerin) Listesi
5. Skorlara (score) göre Filmlerin Listesi
6. Tek Bir Filmin Tüm Bilgileri
7. Türlerin Sıklığı (frekansı)
8. Çıkış