



**NESNEYE DAYALI PROGRAMLAMA**  
**2018 – 2019 Güz Dönemi**  
**Ödev - 1**

**Ödev Duyurulma Tarihi:** 09 Kasım 2018 Cuma

**Ödev Teslim Tarihi** : 25 Kasım 2018 Pazar, Saat 23:59

Bu ödevde dijital ses dosyalarının sonunda bulunan “ID3 Tags” (ID3 Etiketlerini) saklayan bir C ++ sınıfı tasarlayacaksınız. “ID3 Tag”, 128 baytlık sabit boyuttadır (başka bir deyişle 128 karakter) ve mp3'ler gibi dijital ses dosyalarında kullanılan ikili dosya okuma işlemi ile kolayca elde edilebilir.

Tag Sınıfı Değişkenleri ;

- char tag[3] : Bu alan etiket bilgisinin başlangıcını gösterir ve “TAG” değerini içerir.
- char title[30] : Ses dosyasının adı
- char artist[30] : Ses dosyasının icracıları
- char album[30] : Ses dosyasını içeren albümün adı
- char year[4] : Yılı
- char comment[30] : Ses dosyası hakkında yorumlar
- int genre : 0 ile 155 arasındaki her bir tam sayı, ses dosyası için farklı bir kategori belirtir.

Yukarıda verilen değişkenler “Tag” adındaki sınıfın nitelik setini oluşturur. Char dizilerini dinamik olarak tanımlamanız gerekmektedir (“char tag [3]” değil “char \* tag” olarak). Bu değişkenleri “Tag” sınıfına, kendilerine ait gerekli **getter** ve **setter** yöntemlerle yerleştirin. Öte yandan, gerekli **kurucu(lar)** (**kopyalama kurucusu dahil**) ve **yıkıcı(lar)** ın yanında “Tag” sınıfında aşağıdaki fonksiyonları da uygulamanız gerekmektedir.

**void print():** sınıfın “title”, “artist”, “album” ve “comment” özelliklerini ekrana yazdırır.

**void readTag():** ID3 etiketini klavyeden sınıf değişkenine okur.

Sınıf uygulamanızı tamamladıktan sonra, kodunuz verilen main dosyası ile uygun şekilde derlenmeli ve çalıştırılmalıdır. Verilen ana fonksiyonun çalıştırılmasından sonra aşağıda alabileceğiniz çıktı örneği verilmektedir. Lütfen çıkış formatına dikkat edin.

```
all my friends are dead
    artist: turbonegro
    album: party animals
    comment: they got kicked in the head!
staring at the sun
    artist: offspring
    album: americana
    comment: no comment
she hates me
    artist: puddle of mudd
    album: come clean
    comment: video clip: BYE4CVhVkhw
```

main fonksiyon örneği ise şu şekildedir;

```
int main() {
    Tag tag1;
    tag1.setTitle("staring at the sun");
    tag1.setArtist("offspring");
    tag1.setAlbum("americana");
    tag1.setYear("1998");
    tag1.setComment("no comment");
    Tag *tag2 = new Tag(tag1);
    Tag tag3(*tag2);
    delete tag2;
    Tag tag4;
    tag4.readTag();
    Tag tag5;
    tag5.readTag();
    tag4.print();
    tag3.print();
    tag5.print();
    return 0; }
```

## 1. DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

1. Ödevinizi C++ programlama diliyle yazınız.

2. Ödevlerinizi **harran.nesne@gmail.com** adresine aşağıdaki formatta gönderiniz!

Örneğin, ödevi gönderen kişi Hakan Kılıç olsun ve öğrenci numarası 123145345 olsun.

Öncelikle, ödev dosya ismi

**123145345\_Hakan\_Kilic\_odev1.zip**

şeklinde olacak. Yani göndereceğiniz ödev dosyasını, kendi öğrenci numaranız ve ad soyadınıza göre örnekte gösterildiği gibi adlandırın (dosyayı isimlendirirken Türkçe karakter kullanmayınız, boşluk bırakmayınız, alt çizgiler ile ayırmayı yapınız).

3. Gönderdiğiniz e-postalarınızda karışıklık olmaması adına, ödevinizi gönderirken posta başlığı (e-mail başlığı):

**Nesneye Dayalı Programlama Ödev-1**

şeklinde olmasına dikkat ediniz.

4. Ödevlerinizi en geç teslim tarihi saatine (ilk sayfada) kadar göndermiş olduğunuzdan emin olunuz. **Ödev teslim tarih saatinden sonra gönderilen ödevler değerlendirilmeye alınmayacaktır!**

5. Ödev ile ilgili sorularınızı ceng.harran haber grubumuzda Nesneye Dayalı Programlama katagorisi altında sorabilirsiniz.