

# NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA PROJE ÖDEVİ-KİTAP YAYINCILIĞI OTAMASYONU

Rabia Şevval Aydın

## Programın Oluşturulması İçin Kullanılan Sınıflar:

- DefaultApplication
- Yayınevi
- Yazar
- Kitap
- Okuma
- Eğitim
- Kullanıcı
- Yorum
- EnMetodları
- Main

## Arayüz İçin Kullanılan Sınıflar:

- Default Controller
- YayıneviController
- KitapController
- KullanıcıGirişController
- YeniKullanıcıGirişController
- KullanıcıAnasayfaController

## Veri Depolamada Kullanılan Dosyalar:

- kitapListe.txt
- kullanıcıListe.txt
- yayıneviListe.txt
- yazarListe.txt

## SINIFLARIN İŞLEVLERİNİN AÇIKLANMASI:

### 1. DefaultApplication

Programın başlangıç sınıfıdır. Ana ekran olan yayınevlerinin listesini içeren pencereyi başlatır.

### 2. Yayınevi

Yayınevi nesnelerinin oluşturulduğu sınıftır. EnMetodları adlı arayüzü implement eder. Yayınevine ait kitap ve yazarlar nesneleri arraylistlerde tutulur. İsim ve kitap sayısı gibi değişkenler int ve Stringler ile tutulur.

toString ve OrtYildizSayisi metotlarını override eder.

### 3. Yazar

Yazar nesnelerinin oluşturulduğu sınıftır. EnMetodları adlı arayüzü implement eder. Kitap nesneleri arraylist içinde tutulur, diğer değişkenler ise String değerlerdir.

toString ve OrtYildizSayisi metotlarını override eder.

#### 4. Kitap

Soyut sınıftır. Okuma ve Egitim sınıfları bu sınıfı miras alır. EnMetodları adlı arayüzü implement eder. Kitapla ilgili bilgilerin çoğu String değişkenlerde, yıldız bilgisi ise arraylist içinde tutulur.

toString ve OrtYildizSayisi metotlarını override eder.

#### 5. Okuma

Amaç değişkeninde "Okuma" bilgisini tutan kitapların oluşturulduğu sınıftır. toString metodunu override eder.

#### 6. Egitim

Amaç değişkeninde "Eğitim" bilgisini tutan kitapların oluşturulduğu sınıftır. toString metodunu override eder.

#### 7. Kullanici

Kullanıcı nesnelerinin oluşturulduğu sınıftır. Kullanıcı adı ve şifre bilgileri String değişkenlerde yorumlar ise yorum sınıfı nesnelerini içeren bir arraylistte tutulur.

toString metodunu override eder. Kullanici metodunu overload eder.

#### 8. Yorum

Yorum bilgisinin oluşturulduğu sınıftır. Kitap adı ve o kitaba verilen yıldız bilgisini tutar.

#### 9. EnMetodları

Arayüzdür. OrtYildizSayisi metodunu içerir.

#### 10. Main

Test sınıfıdır. Kullanıcı arayüzü olmadan projedeki verilerin incelenmesini, fonksiyonların çağırılması için vardır.

### SINIFLARIN İŞLEVLERİNİN AÇIKLANMASI:

#### 1. DefaultController

Programın ana ekranı olan yayınevlerinin listelendiği pencereyi kontrol eder.

- Initialize metodunda öncelikle setYayineviLabels adlı metot çalıştırılır. Bu metot butonlara yayınevlerinin adlarını atamak için oluşturulmuştur. Atama işleminden önce verilerin alınması için dosyalarıOkuma metodu çağırılır. Bu metotta sırasıyla yazarListe.txt, yayineviListe.txt, kitapListe.txt, kullanıcıListe.txt dosyalarını okuyan metotlar çağırılır. Bu okuma işlemlerinde çekilen verilen ilgili sınıflardan nesne oluşturularak saklanır. Bu okuma sırasında veriler arasındaki tüm bağlantılar kurulur. Kullanıcı bilgileri okunurken yorum yapılan kitapların nesnelere oluşturulup yıldız sayısının güncellenmesi gibi. Aynı zamanda tüm kullanıcıların, yayınevlerinin, yazarların, kitapların genel arraylistleri de bu sınıfta oluşturulur daha sonra nesnelere bu listeler üzerinden erişim sağlanır.
- Basılan yayinevi butonuna göre SeçilenYayinevi bilgisi güncellenir, YayineviController sınıfının kontrol ettiği sahneye geçilir.
- Kullanış giriş yapıp yapılmadığına göre sağ üstteki kullanıcı butonunun ismi atamasını yapar. Bu isim atamasına göre butonun yaptığı iş değişmektedir.

#### 2. YayineviController

Seçilen yayınevinin kitap bilgilerinin gösterildiği kontrol eder.

- Öncelikle initialize metodunda seçilen yayınevinin adı DefaultController sınıfından alınır. Daha sonra bu bilgi kullanılarak getKitapBilgileri metodu üzerinden ilgili yayınevinin kitap listesi tableView şeklinde oluşturulur. Bu tableView üzerinden hangi satırdaki kitaba tıklanırsa SeçilenKitapismi adlı değişken güncellenir ve o kitabın bilgilerini gösteren KitapController tarafından kontrol edilen sahneye geçiş sağlanır.
- Kullanışı giriş yapıp yapılmadığına göre sağ üstteki kullanıcı butonunun ismi atamasını yapar. Bu isim atamasına göre butonun yaptığı iş değişmektedir.

### 3. KitapController

Seçilen kitabın bütün bilgilerinin gösterildiği sahneyi kontrol eder.

- Öncelikle initialize metodunda seçilen kitabın adı YayıneviController sınıfından alınır. Daha sonra bu bilgi kullanılarak labelDoldur fonksiyonu ile kitap bilgileri ilgili labellara atanır.
- Seçilen kitap ismi ile o kitabın nesne eşleştirilir ve nesne üzerinden bilgiler alınır. Bilgilere göre ek mesajlar gösterilesi için kontroller yapılır. Stok sayısı sıfır ise stok kalmadı mesajının gösterilmesi gibi.
- Yorum yapabilmek için kullanıcı girişi yapılması şart koşulur. Kullanıcı yorum yaptığı anda kitabın yıldız sayısı güncellenir ve ortalama yıldız sayısı tekrar hesaplanır.
- Kullanışı giriş yapıp yapılmadığına göre sağ üstteki kullanıcı butonunun ismi atamasını yapar. Bu isim atamasına göre butonun yaptığı iş değişmektedir.

### 4. KullanıcıGirişController

Herhangi bir ekran açıkken sağ üstte bulunan Kullanıcı Girişi butonuna tıklanarak bu sınıfın kontrol ettiği sayfa açılır.

- Kullanıcı ve şifre bilgisinin girilmesi, girilen bilgilerin doğruluğu Giriş adlı buton ile kontrol edilir. Eğer girilen bilgilerde hata varsa ona uygun hata mesajı ekrana bastırılır, kullanıcı girişi başarılı ise kullanıcı giriş butonuna basılan ekrana geri döndürülür.
- Geri döndükten sonra artık Kullanıcı Giriş butonunun üzerinde giriş yapan kullanıcının ismi yer alır. Eğer bu butona tekrar basılırsa KullanıcıAnasayfaController tarafından kontrol edilen kullanıcının yorum bilgilerinin sıralandığı sayfaya geçiş yapılır.
- Yeni Giriş butonuna basılırsa yeni kullanıcının oluşturulacağı sayfaya geçiş yapılır.

### 5. YeniKullanıcıGirişController

Yeni kullanıcı butonu ile erişilen sayfayı kontrol eder.

- Oluşturulan kullanıcı adının daha önce oluşturulan kullanıcılar ile aynı olmaması, şifrenin 5 karakterden uzun olması, büyük harf, rakam içermesi gibi farklı özellikleri kontrol eder.
- Kullanıcı oluşturulduktan sonra kullanıcı giriş butonuna hangi ekranda basıldıysa o ekrana geri döner.
- Geri döndükten sonra artık Kullanıcı Giriş butonunun üzerinde giriş yapan kullanıcının ismi yer alır. Eğer bu butona tekrar basılırsa KullanıcıAnasayfaController tarafından kontrol edilen kullanıcının yorum bilgilerinin sıralandığı sayfaya geçiş yapılır.

### 6. KullanıcıAnasayfaController

Kullanıcın yorumlarının listelendiği sayfayı kontrol eder.

- Bir kez kullanıcı girişi yapıldıktan sonra Kullanıcı Giriş butonun işlevi değişir. Artık giriş ekranı yerine kullanıcı ana sayfasına geçişi sağlar.
- Initialize metodunda öncelikle kullanıcı adı bilgisi alınır daha sonra bu bilgi ile tableView doldurulur.

- tableView üzerinden bir kitap seçilirse bu kitabın bilgilerini gösteren ekrana geçilir. Bu ekran KitapController tarafından kontrol edilir.