Dijital Kütüphane ve Alıntı Takip Sistemi

1. Proje Amacı

Bu proje, kullanıcıların okudukları kitapları, kitap türlerini ve kitaplardan aldıkları alıntıları dijital ortamda takip etmelerini sağlar. Okuma alışkanlıklarının izlenmesi ve yönetilmesi amacıyla geliştirilmiştir.

2. Kullanılan Teknolojiler

- Programlama Dili: C#
- Geliştirme Ortamı: Visual Studio
- Programlama Paradigması: Nesneye Yönelik Programlama (OOP)
- Arayüz: Windows Form Uygulaması(.Net Framework)

3. Proje Özellikleri

- **Kitap Yönetimi:** Kitap ekleme, listeleme ve tür bilgisi girme
- Alıntı Takibi: Kitaplara bağlı olarak alıntı ekleme ve görüntüleme
- Okuyucu Profili: Kullanıcı bilgileri ve okunan kitap sayısının takibi
- Veri Yapıları: List koleksiyonları kullanılarak kitap ve alıntılar yönetimi

4. Yazılım Mimarisi ve OOP Kavramları

4.1. Kalıtım

Okuyucu sınıfı, Kullanici sınıfından kalıtım alır ve okuyucuya özel özellikler ekler.

4.2. Kapsülleme

 Sınıf değişkenleri private olarak tanımlanmış, dışarıya kontrollü erişim getter/setter metotlarıyla sağlanmıştır.

4.3. Polimorfizm

Okuyucu sınıfında BilgiGetir metodu override edilerek farklı bilgi gösterimi sağlanmıştır.

4.4. Soyutlama

• Gereksiz detaylar saklanarak sadece gerekli özellik ve metotlar kullanıcıya sunulmuştur.

5. Kullanıcı Arayüzü Tasarımı

- **Kitap Ekleme Alanı:** Başlık, yazar, tür, sayfa sayısı ve okuma tarihleri için ilgili giriş kontrolleri (TextBox, ComboBox, DateTimePicker)
- Kitap Listesi: Eklenen kitaplar ListBox ile gösterilir.
- Alıntı Ekleme: Seçilen kitaba bağlı olarak alıntılar eklenip görüntülenir.
- Okuyucu Bilgisi: Label kontrolü ile aktif okuyucunun bilgileri gösterilir.

6. Uygulama Akışı

- Kullanıcı form açıldığında kitap türlerini seçebilir ancak başlangıçta tür seçimi boş bırakılmıştır.
- Kitap eklenirken gerekli bilgiler alınır, geçerli değilse kullanıcı uyarılır.
- Kitap eklendiğinde kitap listesine eklenir ve aktif okuyucunun okuduğu kitap sayısı güncellenir.
- Kitap seçildikten sonra o kitaba ait alıntılar eklenebilir ve listelenir.
- Okuyucu bilgileri arayüzde anlık olarak gösterilir.

7. Karşılaşılan Zorluklar ve Çözümler

- **Tür seçiminin zorunlu olması:** Başlangıçta tür seçimi boş bırakılmak istendiği için, tür seçimi yapılmadan kitap eklenmesi engellenmiştir.
- Alıntı ekleme için kitap seçimi zorunluluğu: Kullanıcı uyarılarak doğru işlem akışı sağlanmıştır.
- Liste güncellemeleri: Kitap veya alıntı listeleri güncel tutulmuştur.

8. Sonuç

Bu proje ile dijital ortamda kitap ve alıntıların takibi, okuyucunun okuma alışkanlıklarının izlenmesi sağlanmıştır. Nesne yönelimli programlama prensipleri etkin şekilde kullanılmış ve kullanıcı dostu bir arayüz geliştirilmiştir.

Dilara Yılmaz

224410091