

MYAZ203 – NESNE TABANLI PROGRAMLAMA LAB.

UYGULAMA 6

❖ Eğitmen: Doç. Dr. Zafer CÖMERT

E-posta: zcomert@samsun.edu.tr

❖ Yardımcı Öğretim Elemanı: Arş. Gör. Furkanca DEMİRCAN

E-posta: furkancan.demircan@samsun.edu.tr

Adım 1: Konsol uygulamasının oluşturulması

- Daha önce oluşturduğumuz **myaz203205** isimli klasörün içerisinde “*LibraryApp*” adında yeni bir konsol uygulaması oluşturunuz.

Adım 2: Authors sınıfının oluşturulması

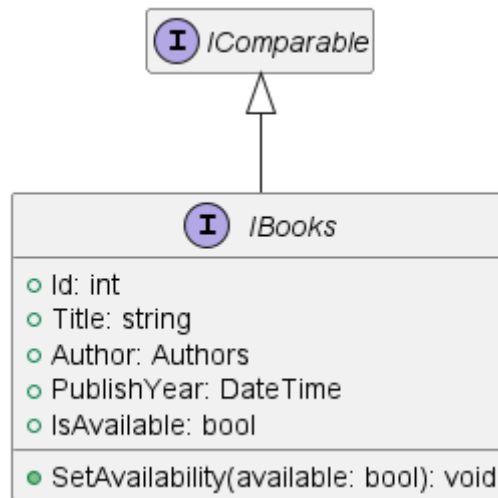
- Authors sınıfına ait diyagram aşağıda verilmiştir.



Şekil 1. Authors sınıfına ait diyagram

Adım 3: IBooks interface yapısının oluşturulması

- IBooks interface yapısına ait diyagram aşağıda verilmiştir.



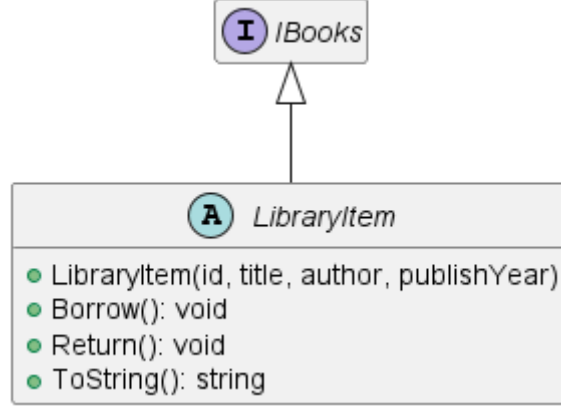
Şekil 2. IBooks interface yapısına ait diyagram

- IBooks interface’i “*IComparable*” interface’inden türetilmelidir.
- Sıralama işlemi “*PublishYear*” property’ sine göre gerçekleştirilmelidir.

- “SetAvailability” metodu “IsAvailable” property’sini kontrol etmelidir.

Adım 4: LibraryItem soyut sınıfının oluşturulması

- LibraryItem sınıfına ait diyagram aşağıda verilmiştir.

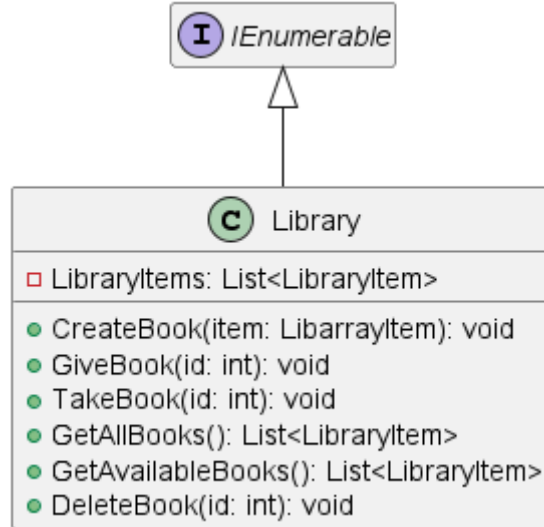


Şekil 3. LibraryItem soyut sınıfına ait diyagram

- LibraryItem soyut sınıfı “IBooks” interface’inden türetilmelidir.
- “Borrow” metodu kitap kütüphanede ise ödünç vermelidir. Öteki durumda kitap şu an mevcut değil yazdırmalıdır.
- “Return” metodu kitabı geri teslim etmelidir. Bu işlem sonucunda kitap tekrar ödünç alınabilir duruma gelmelidir.

Adım 5: Library sınıfının oluşturulması

- Library sınıfına ait diyagram aşağıda verilmiştir.



Şekil 4. Library sınıfına ait diyagram

- Library sınıfı “IEnumerable” interface yapısından türetilmelidir.
- “GetAvailableBooks” metodu ödünç alınabilir kitapları getirmelidir.
- “GiveBook” metodu ilgili “Id” değerine sahip kitabı ödünç vermelidir.
- “TakeBook” metodu ilgili “Id” değerine sahip kitabı teslim almalıdır.

Adım 6: Oluşturulan metotları kullanınız.

- Program.cs içerisinde 5 kitap oluşturunuz.
- Oluşturulan kitapları otomasyona ekleyiniz.
- 2 kitabı ödünç verip ödünç alınabilir kitapları ekrana yazdırınız.
- 1 kitabı geri veriniz ve tekrardan ödünç alınabilir kitapları yazdırınız.

Kazanımlar

Bu bölüm öğrencimiz tarafından doldurulacaktır.

- Interface yapılarını kullanabilirim.
- Default Interface yapılarını projeme dahil edebilirim.
- Interface ve Abstract sınıf arasındaki farkı açıklayabilirim.

Github: <https://github.com/FurkancanDemircan>