

**YZM3017-YAZILIM TASARIMI VE MİMARİSİ 2020 GÜZ DÖNEMİ UZEM
VİZE SINAVI SORUSU-2**

Ödev Son Teslim Tarihi: 06/12/2020

Ders Sorumlusu: Prof. Dr. Hamdi Tolga KAHRAMAN

Temel düzeyde bir kütüphane yazılımı gerçekleştirilmek isteniyor. Bu yazılımda yapılması istenenler:

- Yeni kullanıcı ekleme, kullanıcı silme ve arama.
- Yeni materyal ekleme, materyal silme ve arama.

Not: Veritabanı işlemlerinin yapılmasına gerek yoktur. Veritabanı işlemlerinde kullanılacak değişken değerlerinin ekranda gösterilmesi yeterlidir.

İpucu: Veritabanı işlemleri daha sonra farklı Veritabanı eklenebilecek şekilde olmalıdır. Örneğin MSSQL Veritabanı kullanıyor olalım. Daha sonra istersek MySQL ile de kullanılabilir olsun. (Open-Closed prensibi)

Materyaller: kitap, dergi, e-kitap

- Kitap bilgileri: Materyal Tipi, Materyal adı, ISBN no, kitaplık kodu.
- E-kitap: Materyal Tipi, Materyal adı, e-kitap web adresi.

(Materyal bilgilerinin girilmesi ve çağırılması metotlar yardımı ile girilecektir. Değişkenler "private" olacaktır.)

Kullanıcılar:

Öğrenci: Kullanıcı adı, ad soyad, okul no, kullanıcı_turu

Yönetici: Kullanıcı adı, ad soyad, sicil no, kullanıcı_turu

Böyle bir uygulama için UML tasarımını ve kodlamasını SOLID prensiplerini uygulayarak gerçekleştiriniz.

Beklenen program çıktısı:

```
Seker Portakali adli kitap tipindeki materyal bilgileri veritabanina kaydedilmistir
Seker Portakali adli kitap tipindeki materyal bilgileri veritabanindan silinmistir
Gulliver'in Gezileri adli materyal bilgileri veritabaninda araniyor ...

-----

Suc ve Ceza adli e-kitap tipindeki materyal bilgileri veritabanina kaydedilmistir
Suc ve Ceza adli e-kitap tipindeki materyal bilgileri veritabanindan silinmistir
Donusum adli materyal bilgileri veritabaninda araniyor ...

-----

Mehmet Turgut isimli kullanıcı veritabanina eklendi
ogrenciMehmet kullanıcı ismine sahip kullanıcı veritabanindan silindi
Ali Veli isimli kullanıcı veritabaninda araniyor ...

-----

Ahmet Demir isimli kullanıcı veritabanina eklendi
yoneticiAhmet kullanıcı ismine sahip kullanıcı veritabanindan silindi
Zeynep Deneme isimli kullanıcı veritabaninda araniyor ...
```

Main içeriği:

```
Kitap kitap = new Kitap();
    kitap.adiGir("Seker Portakali");
    kitap.isbnGir(1221245);
    kitap.kitaplikKoduGir("TA-24");
    kitap.materyalTipiGir("kitap");

    IDBMateryal dbm = new MSSQLMateryal();
    dbm.mateyralEkle(kitap);
    dbm.materyalSil(kitap);
    dbm.materyalAra("Gulliver'in Gezileri");

    Console.WriteLine(" \n ----- \n");

    EKitap ekitap = new EKitap();
    ekitap.adiGir("Suc ve Ceza");
    ekitap.webAdresiGir("www.ekitapadresesi.com/sucveceza.pdf");
    ekitap.materyalTipiGir("e-kitap");

    dbm = new MSSQLMateryal();
    dbm.mateyralEkle(ekitap);
    dbm.materyalSil(ekitap);
    dbm.materyalAra("Donusum");

    Console.WriteLine(" \n ----- \n");

    IKullanici kull = new Ogrenci();
    kull.kullaniciBilgiGir("ogrenciMehmet", "Mehmet Turgut", "ogrenci",
"1923" );

    IDBKullanici msKul = new MSSQLKullanici();
```

```
List<string> kBilgi = kull.kullaniciBilgiGetir();
msKul.kullaniciEkle(kBilgi);
msKul.kullaniciSil(kBilgi);
msKul.kullaniciAra("Ali Veli");

Console.WriteLine(" \n ----- \n");

kull = new Yonetici();
kull.kullaniciBilgiGir("yoneticiAhmet", "Ahmet Demir", "yonetici",
"2345");

List<string> kBilgi2 = kull.kullaniciBilgiGetir();
msKul.kullaniciEkle(kBilgi2);
msKul.kullaniciSil(kBilgi2);
msKul.kullaniciAra("Zeynep Deneme");

Console.ReadKey();
```