**AÇIKLAMA**

Sorunun amacı, Film ve Kitapları barındıran Netflix adında bir kütüphane oluşturup, bu kütüphaneden en iyi film, en pahalı kitap, bir aktörün oynadığı tüm filmler gibi bilgilerin görüntülenebilmesini sağlamaktır.Tanımlamanız gereken sınıflar Person, User, Category ,Material, Book, Movie, Netflix. Bunların dışında herhangi bir sınıf tanımlamanıza gerek yoktur. İşinize yarayacağını düşündüğünüz herhangi bir hazır metodu veya yapıyı kullanabilirsiniz. Her sınıfa ait özellikle ve metodlar kendi bölümünde verilmiştir. En altta da Main metodunda yapmanız gereken 9 adım verilmiştir.

**SORU**

**CLASS1-Person adında bir sınıf tanımlayın.**

**id:int**

**firstName:string,**

**lastName:string,**

**age:int**

-------------------------------------------------------------------------------

**CLASS2-User adında bir sınıf tanımlayıp Person clasından türetin.**

**userName:string;**

**password:string;**

**User(id,firstName,LastName,userName,password);**

-------------------------------------------------------------------------------

**CLASS3-Category adında bir sınıf tanımlayın.**

**id:int,**

**categoryCode:string;**

**categoryName:string;**

**Category(id,code,name);**

-------------------------------------------------------------------------------

**Class4-Material adında “abstract” bir sınıf tanımlayın**

**id:int**

**name:string**

**scores: ArrayList birden fazla int değer barındırabilir.**

**release\_year: int**

**category: Category**

**price: int**

**type:string; //"movie" veya "book" değerlerinden birinin gönderileceğini varsayabilirsiniz.**

**Material(id,name,scores, release\_year,price,category,type);**

**void addScore(score:int); //parametre olarak gelen değeri scores’a eklemelisiniz.**

**double getAvgScore(); //o material için tüm score değerlerinin ortalamasını alıp döndürür.**

**showDetail();**

-------------------------------------------------------------------------------

***Class5-Book adında Material'dan kalıtılmış bir sınıf tanımlayın.***

**writer:Person**

**numberOfPages: int**

**Book(id,name,scores, release\_year,price,category,type,writer,numberOfPages);**

**setWriter(newWriter:Person);**

**...ve Material sınıfından gelen metodları amacına göre tanımlayın.**

-------------------------------------------------------------------------------

***CLASS6-Movie adında Material'dan kalıtılmış bir sınıf tanımlayın.***

**actors: ArrayList (birden fazla Person sınıfından türetilmiş nesne barındırabilir)**

**director: Person**

**Movie(id,name,scores, release\_year,price,category,type,actors, director);**

**void addActor(actor: Person);**

**override showDetail();**

**...ve Material sınıfından gelen metodları amacına göre tanımlayın.**

-------------------------------------------------------------------------------

***CLASS7-Netflix adında bir sınıf oluşturun***

**materials: ArrayList (Birden fazla Material objesi barındırabilir.)**

**credential: User;**

**isLogin:boolean; // başlangıç değeri false olacak ve bu değeri kullanıcıdan almanıza gerek yok.**

**Netflix(materials);**

**login(user:User) // Eğer username ve password doğruysa isLogin=true and credential=user yapabilirsiniz.(Örneğin userName:testUser password:123456);**

**//Aşağdaki 3 metodda ekleme yapılabilmesi için kullanıcın login işlemini başarıyla geçmiş olması lazım.**

**addMovie(m1:Movie);**

**addBook(b1:Book); .**

**addMaterial(m2:Material);**

**(Aşağıdakiler için herhangi bir login kontrolü yapmanıza gerek yoktur. Tamamı Netflix Sınıfı içinde yapılacaktır.)**

**N1-Tüm material nesneleri arasında en yüksek ortalama skora sahip nesnenin bilgilerini ekranda gösteren fonksiyonu oluşturun.**

**N2-En düşük ortalama skorlu filmin bilgilerini ekranda gösteren fonksiyonu oluşturun.**

**N3-Bir "category id" değerini parametre olarak alıp netflix'in o kategorideki en pahalı materyalin bilgilerini ekranda gösteren fonksiyonu oluşturun.**

**N4-Bir kişinin id'sini parametre olarak alıp onun oynadığı tüm filmlerin bilgilerini ekranda gösteren fonksiyonu oluşturun.**

----------------------------------------------------------------------------------

***Main Metodunda:***

**1-Birden çok Person nesnesi oluşturun. Bunları Movie, Book gibi nesneleri tanımlarken kullanacaksınız.**

**2-Birden çok Category nesnesi oluşturun. Bunları Movie, Book gibi nesneleri tanımlarken kullanacaksınız.**

**3-Birden çok Movie nesnesi oluşturun ve score'lar ekleyin.**

**4-Birden çok Book nesnesi oluşturun ve score'lar ekleyin.**

**5-Bir User nesnesi tanımlayın**

**6-Bir netflix nesnesi oluşturun.**

**7-Netflix için oturum açın**

**8-Netflix nesnesine 3 ve 4 maddelerinde oluştuduğunuz nesneleri ekleyin.**

**9-Son olarak Netflix bölümünde bahsedilmiş olan N1-N2-N3-N4 fonksiyonlarını netflix nesnesi için çalıştırıp çıktılarının ayrı ayrı görüntülenmesini sağlayın.**