**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ**

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**YAZILIM LABORATUVARI I DERSİ 1. PROJE**

**Proje: Masaüstü Kitap Okuma ve Öneri Uygulaması**

**Amaç:**  C++ / C # ya da Java Dillerini kullanarak masaüstü bir kitap okuma ve kullanıcı tabanlı kitap öneri uygulaması geliştirmeniz beklenmektedir.

Bu amaçla “Book-Crossing Dataset” veri seti kullanılacaktır. Veri seti içerisinde .csv formatında “BX-Users”, “BX-Books” ve “BX-Book-Ratings” dosyaları bulunmaktadır. Bu dosyalar sırasıyla kullanıcı hakkındaki bilgileri, kitaplar hakkındaki bilgileri ve kullanıcıların kitaplara vermiş oldukları oyları içermektedir. Uygulamanın öneri bölümünde **kullanıcı tabanlı işbirlikçi filtreleme yöntemi** kullanılarak kullanıcılara okudukları kitaplar göz önünde bulundurularak yeni kitap önerisinde bulunulacaktır.

Uygulamaya giriş yapabilmek için mutlaka üye olunması gerekmektedir. Bu nedenle bir üyelik sayfası tasarlamanız beklenmektedir. Sisteme üye olan kullanıcılardan “BX-Users” içerisinde yer alan “User-ID, Location, Age” bilgilerinin mutlaka alınması gerekmektedir. Kullanıcıların bilgileri sizin tarafınızdan tasarlanacak bir veri tabanı içerisinde saklanacaktır. Her kullanıcının tekil bir kullanıcı adı ve şifresi bulunmak zorundadır.

Üyelik işlemi tamamlandıktan sonra kitap okuma bölümüne geçilmeden önce, yeni üyenin karşısına “BX-Books” içerisinde yer alan kitaplar listelenmelidir. Üyeliğin tamamlanması için en az 10 kitabın kullanıcı tarafından oylanması gerekmektedir.

Daha sonra kullanıcıya okuma işlemini yapabilmesi için tüm kitaplar görselleri ile birlikte listelenecektir. “BX-Books” içerisinde çok fazla kitap bulunduğundan kitapların gösterimi için sayfalama vb. yöntemler kullanılmalıdır. Aynı zamanda uygulamada ortalama oyu en yüksek olan 10 kitap en iyi kitaplar kategorisinde ve en fazla kullanıcı tarafından oylanan 10 kitap ise popüler kitaplar kategorisinde listelenecektir.

Kitap okuma işlemi kitapların pdf leri üzerinden sayfa sayfa yapılacaktır. İnternetten farklı kitaplara ait pdf dokümanlarını bulabilirsiniz. Kitap ismi ile kitap içeriği uyumlu olmak zorunda değildir. Pdf üzerinden okuma işlemi sırasında kullanılacak araç size bırakılmıştır.

Bunlara ek olarak hem mevcut kullanıcıların hem de mevcut kitapların yönetimini sağlayacak bir yönetici paneli de tasarlamanız gerekmektedir. Yöneticinin yeni kitap ekleme, mevcut kitapları listeleme ve silme, mevcut kullanıcıları listeleme ve silme yetkileri olacaktır. Yönetici tarafından eklenen son beş kitap ise uygulamada bulunacak olan yeni kitaplar kategorisinde listelenecektir.

Yönetici tarafından yeni kitap ekleme işlemi yapılırken “BX-Books” içerisinde yer alan "ISBN, Book-Title, Book-Author, Year-Of-Publication, Publisher, Image-URL-S, Image-URL-M, Image-URL-L" alanlarının eksiksiz olarak girilmesi gerekmektedir.

**Son Teslim tarihi: 02.11.2018 Cuma günüdür. Projeyi kime ve nasıl teslim edeceğiniz ve sunum tarihleriniz daha sonra duyurulacaktır.**

**Not: Proje ile ilgili sorularınızı Arş. Gör. Fidan KAYA GÜLAĞIZ ve Arş. Gör. Ekin Ekinci’ye mail yoluyla sorabilirsiniz. Projede yapmanız gerekenler açıkça belirtilmiştir. Açıklamaları dikkate alarak projenizi geliştiriniz.**