**Kütüphane Yönetim Yazılım Uygulaması Gereksinimler Dokümanı**

• Kütüphane işlemlerini desteklemek amacıyla bir yazılım uygulaması geliştirilecektir.

• Kütüphanede, üyelerle olan süreçleri yönetecek ve yaptığı işler sistem tarafından desteklenecek bir kütüphane görevlisi bulunacaktır.

• Uygulama, kayıtlı üyelere, yine kayıtlı kitap ve dergileri ödünç verecektir.

• Kütüphane, yeni başlıklı kitap ve dergilerin satın almasını yapacaktır.

• Üye, kütüphanede o anda bulunmayan bir kitap veya dergiyi rezerve edebilecektir. o Kitap veya dergi kütüphaneye geri getirildiğinde, rezervasyonu yapan üye haberdar edilecektir. o Rezervasyon, kitap veya dergi üye tarafından ödünç alındığında veya üyenin özel isteği üzerine iptal edilecektir.

• Uygulama, kitap ve dergi başlıklarının, müşterilerin, ödünç işlemlerinin ve rezervasyonların kaydedilmesine, güncellenmesine ve silinmesine olanak sağlayacaktır.

• Uygulama tüm modern tarayıcılarda çalışacak ve responsive bir kullanıcı ara yüzüne sahip olacaktır.

• Uygulama yeni modül eklenmesine imkân verecek genişletilebilir bir yapıda olacaktır

**İstenilenler:**

1. Sistemin use case diagramını çizin (Aktörler ve üst seviye use-caseleri içeren).

2. Belirlediğiniz 2 tane use-case’in senaryosunu yazarak detaylandırın.

3. Detaylandırdığınız 2 tane use-case için ardıl işlem (sequence) diyagramı çizin.

4. Sistemdeki sınıflar ve sınıflar arasındaki ilişkileri UML sınıf diyagramı kullanarak çizin.

a. Her sınıfta maksium 5 attribute ve 5 operasyon olsun.

b. Her sınıfı diagramda detaylı olarak çizin.

c. Soyut sınıf ve interface kullanımı yapın.