

Öncelikle Kütüphane isimli bir sınıf oluşturup bütün değişkenleri burada topladım. Kalıtım ile buradaki değişkenleri diğer sınıflarda da kullandım. Okuyucular sınıfında Okuyucu girişi, okuyucu güncelleme, okuyucu silme işlemleri için fonksiyonlar tanımladım. Okuyucu girişte okuyucudan bilgileri isteyip bunları Okuyucu.txt ye yazdırdım. Okuyucu güncellemede Okuyucu dosyasını okutup kullanıcının girdiği TC ye uyan TC nin bilgilerini ekrana bastırıp yeni bilgileri girmesini istedim, TC ile uyuşmayanları ise geçici dosyaya direkt yazdırdım. Sonra geçici dosyanın ismini Okuyucu olarak değiştirip eski Okuyucu dosyasını sildim. Okuyucu silmede ise yine dosyayı okutup uyuşan TC nin bilgilerini ekrana bastırıp geçici dosyaya yazdırmadım, uyuşmayanları ise geçici dosyaya yazdırdım. Eski dosyayı silip geçicinin ismini değiştirdim.

Kitaplar sınıfında kitap ekleme, silme, güncelleme fonksiyonları oluşturdum. Kitap eklemede, güncellemede ve silmede ISBN ile işlem yapıp okuyucudaki işlemleri tekrarlayıp bilgileri Kitaplar.txt ye yazdırdım

Odunc sınıfında Ödünç kitap ekleme, kitap iadesi, okuyucunun aldığı kitaplarla ilgili fonksiyonlar oluşturdum. Ödünç kitap eklemede önce kullanıcıdan TC ile ISBN isteyip bunların varlığına bakmak için kitaplar ve okuyucu dosyalarını sıralı okuttum ve girilen TC ve ISBN uyuşuyorsa dosyaya yazdırıp kullanıcıdan ödünç tarihini istedim. 15 gün ekleyerek if else ler ile dönüş tarihi oluşturup bunları da dosyaya yazdırdım. Okuyucu kitap ödünç aldığı için alabileceği kitap sayısı azalır bunu da kitap\_sayisi değişkenini azaltıp okuyucu güncelleme gibi işleme soktum. Kitap iadesinde kitap geri geldiği için ödünç dosyasından silinmesi gerekiyor. Bu yüzden aynı silme işlemi gibi girilen TC nin bilgileri haricindeki bilgileri yazdırdım ve geçici dosyanın ismini değiştirdim. Aynı zamanda okuyucu kitabı geri getirdiği için alabileceği kitap sayısının artması gerekiyordu. Bunun içinde kitap\_sayisi değişkenini arttırıp okuyucu güncelleme gibi işleme soktum. Son olarak, okuyucunun ödünç aldığı kitaplar listesinde önce Odunc dosyasını okutup girilen TC nin doğruluğunu sorguladım sonra Kitaplar dosyasını okutup ISBN si uyuşanları ekrana bastırdım.

Main fonksiyonu içinde sistem saatini gösteren fonksiyonla giriş saatini ekrana yazdırdım. Kullanıcılar dosyasını okutup kullanıcı adı ve şifreyi kontrol ettim while döngüsüyle. Doğruysa kütüphane sistemini açıp komutları yazdırdım. Yanlış ise hata verdim. Kütüphane sistemindeki komutları okuyucu, odunc, kitap nesneleri oluşturarak fonksiyonları her komut için tanımladım. Giriş saatini Kullanıcılar dosyasına yazdırdım. Çıkış saatini de en sonda ekrana ve dosyaya yazdırdım.