# http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/9/96/Sakarya_%C3%9Cniversitesi_(logo).jpg

# SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

# BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

# BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

# Programlamaya Giriş Proje raporu

Kütüpane için kayıt programı

# 

# Öğrenci numarası : G20120558

# Öğrenci adı soyadı : Fuad Garibli

**1-Programı çalıştırmadan önce gerekli tüm .txt uzantılı dosyaların proje dokümanına eklenmesi gerekmektedir.**

**2-Okuyucu kayıt ve kitap ekleme işlemlerinde türkce karakter kullanmanız bazı harflerin okunmasında sorun oluştura bilir.**

**3-Okuyucu kayıt ve kitap ekleme işlemleri sırasında veri girişi yaparken boşluk yerine “\_” kullanınız. Aksi taktirde dosya içeriği bozula bilir.**

İlk olarak kullanıcının yapacağı işlemi seçtiği menüyü ekrana yazdıran fonksiyon yazdım. Menü birkaç kez ekrana yazdırıldığından fonksiyon olarak yazmanın daha iyi olacağını düşündüm.

0) Çıkış

Programın devam etmesini sağlayan tekrar değişkeninin değerini (-1)e eşitler.Bu sayede en diştaki for döngüsünün devam koşulu sağlanmaz ve program sonlanır.

1) Okuyucu kaydı

Okuyucu kaydı yapıldığında kullanıcı okuyucunun TC numarasını girer. Program kayıtlı TC numarasını tekrar kayıt etmesin diye her seferinde girilen TC numarasının “okuyucu.txt” dosyasında var olup olmadığını sorgulattım. Eğer TC numarası kayıtlı değilse kullanıcı gerekli bilgileri sırayla girer ve kayıt işlemi başarılı bir şekilde sonlanır.

2) Kayıt güncelleme

Bu işlemde de kullanıcı ilk olarak okuyucunun TC numarasını girer ve program girilen numaranın kayıtlı olup olmadığını, kullanıcının şu anda bir kitap ödünç alıp almadığını denetler. Eğer ki TC numarası kayıtlı ise ve şu anda kitap ödünç almamışsa o zaman güncelleme işlemi devam eder. Güncelleme sırasında TC numarası güncellenecek kaydın TC numarasından farklı olan kayıtlar olduğu gibi “kopyala.tmp” dosyasında tutlur. Güncellenen kayıt bulunur, kayıt bilgileri tutlan değişkenler kullanıcı tarafından tekrar girilir ve bu kayıt da “kopyala.tmp” dosyasına yazılır. Güncelleme işleminin sonunda eski “okuyucu.txt” silinir ve “kopyala.tmp” yeniden adlandırılarak “okuyucu.txt” dosyasına dönüştürülür.

3) Kayıt silme

Kullanıcı silmek istediği okuyucunun TC numarasını girer. Program kullanıcının üzerinde kitap olup olmadığını ve kullanıcının kayıtlı olduğunu denetler. Eğer şu anda kitap almamışsa ve kayıtlı ise program devam eder. Geri kalan işlem Kayıt güncelleme işlemiyle neredeyse aynı, tek fark kullanıcının girdiği TC numarası kayıtlarda bulunduğunda “kopyala.tmp” ye kayıt edilmez. Bu şekilde kayıt silinmiş olur.

4) Okuyucu üzerindeki kitaplar listesi

Bu işlemde de kullanıcı ilk olarak TC numarasını girer. Bu sefer “odunc.txt” dosyasındaki verilerde TC numarası aranır. Eğer var ise kitap bilgileri ekrana yazılır.

5) Kitap ödünç alma

Kullanıcı ödünç alacak olan okuyucunun TC numarasını girer. Program “okuyucu.txt” de TC numarasının kayıtlı olup olmadığını denetler. TC bulunduktan okuyucunun bazı bilgileri ekrana yazılır sonra program devam eder ve ödünç alınacak kitabın ISBN numarasını ister. Girilen ISBN numarasını “kitap.txt” dosyasında denetler. Eğer ISBN numarası kayıtlı ise program kitabın bazı bilgilerini ekrana yazdırır ve devam eder. Son olarak kullanıcıdan tarih bilgileri girilmesi istenir. Ödünç verilen kitap da başka öğrenci tarafından alınamasın diye “odunc.txt” de tutulur. Veriler “odunc.txt” ye yazıldıktan sonra ödünç alan okuyucunun kitap alma limitini 1 azaltırım.

6) Kitap döndürme

Geri döndürülecek olan kitabın ISBN numarası kullanıcı tarafından girilir ve numaranın “odunc.txt” dosyasında kayıtlı olup olmadığı denetlenir. Eğer kitap ödünç alınmışsa kitabı alan okuyucu ve kitap hakkında bazı bilgiler ekrana yazılır. Program devam eder bu kayıtla ilgili “odunc.txt” dosyasındaki veriler silinir ama geri döndürülen kitabın bilgileri “kitap.txt” dosyasına kayıt edilir. Bu işlem de bittikten sonra kitabı döndüren okuyucunun kitap alma limiti 1 arttırılır. Okuyucunun kaydı otomatik güncellenir.

7) Kitap ekleme

Bu işlem okuyucu eklemeyle aynıdır tek fark dosyalama sırasında “okuyucu.txt” yerine “kitap.txt” kullanılır.

8) Kitap silme

Bu işlem kayıt silme işlemiyle aynıdır tek fark dosyalama sırasında “okuyucu.txt” yerine “kitap.txt” kullanılır.

9) Kitap düzeltme

Bu işlem kayıt güncellemeyle aynıdır. Tek fark dosyalama sırasında “okuyucu.txt” yerine “kitap.txt” kullanılır.