



INF212

ALGORITHMS AND PROGRAMMING II

PROJECT-2

Pharmacy Program

Deadline is May 3, 2021 at 17:00.

Projects that are not delivered on time are not accepted.

Upload the project to the Project 2 assignment section of the INF212 class.

The questions can be asked to course lecturer Dr. Tuba GÖZEL and teaching assistant Serdar AKBIYIK and Serhat DİNLEYEN.

Pay attention to the following:

- 1- The project should be written in a single file, there should be no header file and a cpp file.**
- 2- Number of files**
 - a. One source code file**
 - b. One eczane_list.dat file**
 - c. Up to 4 pharmacy drug list files.**
 - d. 1 report in pdf format. Your report should include a general description of your code and screenshots of program. Especially attach the screenshots of the medicine search steps.**
- 3- The format of the report file name should be as P2_name_surname_rapor.pdf**

PROJECT 2

Pharmacy Program / Eczane Programı

Eczane bilgi sistemi oluşturarak müşterilerin eczane bilgi sistemi üzerinden ilaç sorgulama yapmasına olanak sağlayan proje geliştiriniz.

1. Eczane Girisi
 - 1.1 Eczane Listesi Oluştur
 - 1.2 Eczane Ekle
 - 1.3 İlaç Ekle
 - 1.4 İlaç Düzenle
2. Müsteri Girisi
 - 2.1 İlaç Ara
 - 2.2 Eczane Listele
 - 2.3 Herhangi bir Eczaneyi Göster
 - 2.4 Herhangi bir Eczaneye ait Ilac Listesi

Yukarıda menüsü verilen sistemde öncelikle Eczane bilgi sistemi oluşturulmalı ve "eczane_listesi.dat" adlı dosyaya yazılarak saklanmalıdır. Her oluşturulan eczane için "eczaneismi_ilac.dat" adında dosya oluşturularak eczaneye ait ilaçlar bu sayfaya kaydedilmelidir. Daha sonra menüdeki diğer başlıklar için fonksiyonlar yazılarak amaçlanan işlemler gerçekleştirilmelidir.

Sistem Menüsü ve Amaçlar

1. Eczane Girisi: Eczane bilgi sistemi oluşturmak için seçilecek başlıktır. Bu seçeneğe giriş yapabilmek için kullanıcıdan daha önce belirlenmiş bir şifre girmesi istenilcek ve kullanıcının sisteme girişi sağlanılacaktır. Bu seçeneği sadece sistem yöneticisi(eczane çalışanı vs.) kullanacağı için müşterilerin girişine izin verilmemelidir. Müşteriler sadece Müşteri Girişi seçeneğini kullanarak alt menüdeki işlemleri gerçekleştirebilirler.

1.1 Eczane Listesi Oluştur: Yönetici sisteme giriş yaptıktan sonra eczane bilgi bankasını oluşturmak için kullanacağı seçenektir. Bu seçenekte kullanıcı her oluşturduğu eczaneyi "eczane_listesi.dat" dosyasına kaydettikten sonra "eczaneismi_ilac.dat" adında bir dosya açarak eczaneye ait ilaç listesini de oluşturmalıdır. Bu projede en fazla 4 eczane oluşturulup her eczaneye ait en fazla 10 adet ilaç tanımlanmalıdır. Bütün eczaneler için ilaç isimleri ve ilaç id'leri aynı olmalı fiyat ve ilaç sayısı değişkenlik göstermelidir. Eczanelere ait ilaçlar farklılık gösterebilir.

1.2 Eczane Ekle: Var olan eczane bilgi bankasına yeni bir eczane tanımlamak için kullanılacak seçenektir.

1.3 İlaç Ekle: İstenilen bir eczanenin var olan ilaç listesine yeni bir ilaç eklemek için kullanılacak seçenektir.

1.4 İlaç Düzenle: İstenilen bir eczanenin var olan ilaç listesindeki istenilen bir ilacın bilgilerinin değiştirilmesi için kullanılacak seçenektir.

2. Müsteri Giriş: Kullanıcıların herhangi bir şifreye gereksinim duymadan alt menüdeki işlemleri gerçekleştirebilecekleri seçenektir.

2.1 İlaç Ara: Kullanıcının ismini girdiği ilacın bulunduğu eczaneleri, ilaç fiyatını ve ilaç sayısını ekranda göstermek ve kullanıcıya bilgi sağlamak amacıyla kullanılacak seçenektir.

2.2 Eczane Listele: Kullanıcıya sistemde bulunan eczanelerin isim ve adres bilgisini göstermek için kullanılacak seçenektir.

2.3 Herhangi bir Eczaneyi Göster: Kullanıcının ismini girdiği eczanenin bilgilerini göstermek için kullanılacak seçenektir.

2.4 Herhangi bir Eczaneye Ait İlaç Listesi: Kullanıcının ismini girdiği eczaneye ait ilaç listesini ekranda gösterecek olan seçenektir.

```
class eczn
{
    int eczn_id;
    string eczn_isim;
    string eczn_adres;

public:
    Default Constructor
    Constructor with arg
    Copy Constructor
    Assignment operator

    void eczn_olustur()
    void eczn_goster()
    void eczn_ilac_sayfasi()

    get ve set fonksiyonları
};
```

Class İçerisindeki Fonksiyonlar:

Her class'a ait Constructor'lar tanımlanmalı.

Her class'ta private değişkenlere ulaşmak amacıyla get ve değişkenleri değiştirmek için ise set fonksiyonları yazılmalıdır. (int get_eczn_id() gibi.)

void eczn_olustur(): Yöneticiye eczane bilgilerini sorarak eczn objesi oluşturmak için kullanılacak fonksiyon.

void eczn_goster(): İstenilen eczn objesinin bilgilerini ekrana yazdırmak için oluşturulacak fonksiyon.

void eczn_ilac_sayfasi(): Eczaneye ait ilaç listesinin oluşturulması için "eczaneismi_ialac.dat" isminde dosya açılıp ilaç bilgilerinin bu dosyaya yazılması için kullanılacak fonksiyon.

```
class ilac
{
    int ilac_id;
    int ilac_sayisi;
    double ilac_fiyati;
    string ilac_isim;

    public:

        Default Constructor
        Constructor with arg
        Copy Constructor
        Assignment operator

        get ve set fonksiyonları

        void ilac_olustur()
        void ilac_goster()
        void ilac_duzenle()

};
```

void ilac_olustur (): Kullanıcıya ilac bilgilerini sorarak ilac objesi oluşturmak için kullanılacak fonksiyon.

void ilac_goster (): İstenilen ilac objesinin bilgilerini ekrana yazdırmak için oluşturulacak fonksiyon.

void ilac_duzenle(): Düzenlenmek istenilen ilac objesinin ilac_id bilgisi kullanılarak diğer bilgilerin değiştirilmesinde kullanılacak fonksiyon. İstenilen ilacın ilac_id bilgisi kullanılarak arama yapılacaktır.

Dosyaya yazma Fonksiyonları:

void eczn_ekle(): Eczane girişi yapan kullanıcının eczane bilgi sistemini oluşturmak için veya daha sonradan sisteme yeni bir eczane tanımlamak için "eczane_listesi.dat" adında dosya açarak oluşturduğu eczane objelerini dosyaya yazması için kullanılacak fonksiyon.

void ilac_ekle(): İstenilen eczanenin ilaç listesine yeni bir ilaç eklemek için kullanılacak fonksiyon. Eczanenin eczn_isim bilgisi kullanılarak arama yapılacaktır.

Dosyadan Okuma ve Ekrana Yazdırma fonksiyonları

void eczaneleri_goster(): Bütün eczanelerin bilgilerini dosyadan okuyarak ekrana listelemek için kullanılan fonksiyon.

void ilac_listele(): İstenilen herhangi bir eczanenin ilaç listesini dosyadan okuyup ekrana yazdırmak için kullanılan fonksiyon. İstenilen eczanenin eczn_isim bilgisi kullanılarak arama yapılacaktır.

void eczane_goster(): İstenilen herhangi bir eczanenin bilgilerini ekranda göstermek için kullanılacak fonksiyon. Eczanenin eczn_isim bilgisi kullanılarak arama yapılacaktır.

void ilac_ara(): Girilen ilac_isim bilgisinden yararlanılarak istenilen ilacın hangi eczanelerde olduğunu, bulunan eczanenin bilgilerini ve ilaç bilgilerini ekranda göstermek için kullanılacak fonksiyon.