PROGRAMLAMAYA GİRİŞ DERSİ

PROJE ÖDEVİ

Bilgisayar ürünleri satış yapan bir firma düşünün,

Firma ürünlerini (urun.txt) dosyasında tutmaktadır. Bu dosyada

Urun Kodu (tekil olacak)

Ürün adı

Üreticisi

Temin süresi

Üretim tarihi

Fiyat (genel müşteri)

Fiyat ozel( iyi müşteriler)

Kdv oranı

Stok adedi

…

Müşterilerini kaydetmek için cari**.txt** dosyasında tutulacak bilgiler

Firma No(tekil)

Firma adı

Firma telefon

Firma sorumlusu

Musteri katagorisi(genel/ozel)

Adres

…

şeklindedir.

Siparişleri tutmak için (sipariş.txt) bu dosyada yer alacaklar.

Firma No

Sipariş tarihi

Sipariş tutarı

Sipariş listesi dosyası (örneğin xyz)

Siparişi alan

Olsun. Sipariş listesin dosyasının adı(örneğin xyz de) yer alacaklar.

Ürün kodu

Ürün adedi

…

Yukarıda dosyalarda tutulacak bilgiler verilmiştir. İhtiyaç duymanız durumunda ilave kayıt alanı oluşturabilirsiniz(…) ilave yapabileceğiniz alanları belirtir.

Urun için işlemler

Ürün ekleme

Ürün arama

Ürün listeleme

Ürün düzeltme

Ürün silme

Müşteri dosyası işlemleri

Müşteri ekle

Müşteri arama

Müşteri düzeltme.

Müşteri silme

Sipariş için

Sipariş oluştur

Sipariş arama

Sipariş silme

Sipariş düzeltme

Sipariş raporlama

Gerçekleştirilecektir.

## Çoklu dosya yönetimi

Uygulamada tek bir dosya kullanımı genellikle yetersiz kalmaktadır. Gerek veri tekrarını önlemek, veri organizasyonunu sağlamak üzere çok sayıda ve bir biri ile ilişkili dosyalarda verilerimizi tutarız. Örneğin hastaların kayıtlarının tutulmasında hastanın değişmeyen ad, soy ad, tel, doğum tarihi vb. bilgileri yanında, hastanın her muayene olduğundaki bilgileri vardır. Muayene bilgileri hasta için sık değişen bir veridir. Ayrı bir dosyada tutulması zorululuk gerektirir. Bu durumda en azından iki farklı dosya ile veri manipülasyonu gerçekleştirilmelidir. Şekil de dosyalar için muhtemel alanlar verilmiştir.

**Muayene Bilgileri**

Tc no

Tarih

Saat

Doktor adı

Teshis

İlaçlar

Tahliller

Vb

**Hasta Bilgileri**

Tc no

Hasta kayıt no

Adı

Soy adı,

Telefonu

Doğum tarihi,

Adres

Vb

(TC NO) her iki dosyadada yer almaktadır. Bu bir veri tekrarı gibi görünsede bize iki dosya arasındaki ilişkiyi kurmamızı sağlamada yardımcı olacaktır. Örneğin, Hastanın genel bilgilerini bir kere kayıt ettiğimizde, hasta her seferinde muayeneye geldiğinde sadece muayene bilgileri dosyasına muayene ile ilgili bilgiler kayıt eklenecektir. Kime ait olduğu da TC NO ile bilinecektir. Yani iki dosya arasında bilgilere ulaşımı TC no bilgisi sağlayacaktır.

//çoksayıda ilişkili dosya kullanımı

#include <windows.h>

#include <fstream>

#include <iostream>

#include <stdio.h>

#include <string>

using namespace std;

int main(int argc, char \*argv[])

{ // hasta.txt dosyasında yer alancak alanlar

int secim, i = 1;

string Hasta\_Adi;

string Hasta\_Soyadi;

string Tc;

string Tel;

int Hasta\_Yas;

char Hasta\_cinsiyet;

//muayene.txt dosyasında yer alacak alanlar

//string Tc; iki dosya arasındaki ilişkiyi sağlamak için

string tarih;

string DK\_Adi;

string Teshis;

double Ucret;

char cevap = 'e';

do

{

cout << " Ne yapmak istiyorsunuz ? " << endl;

cout << " 1) Hasta kayıt ekleme " << endl;

cout << " 2) Randevu kayıt " << endl;

cout << " 3) programdan çıkış " << endl;

cin >> secim;

} while (secim != 1 && secim != 2 && secim != 3);

if (secim == 1)

{

ofstream DosyaYaz;

DosyaYaz.open("Hasta.txt", ios::app);

do

{

cout << "\n Hasta TC :"; cin >> Tc;

cout << "\n Hasta adi :"; cin >> Hasta\_Adi;

cout << "\n Hasta soyadi :"; cin >> Hasta\_Soyadi;

cout << "\n Hasta Yasi :"; cin >> Hasta\_Yas;

cout << "\n telefonu :"; cin >> Tel;

cout << "\n cinsiyet :"; cin >> Hasta\_cinsiyet;

DosyaYaz << Tc << " " << Hasta\_Adi << ' ' << Hasta\_Soyadi << ' '

<< Hasta\_Yas << ' ' << Tel << ' '

<< Hasta\_cinsiyet << "\n";

cout << "\n baska kayit yapacak misin?(e/h) "; cin >> cevap;

} while (!(cevap == 'h'));

DosyaYaz.close();

cout << "dosyaya yazim tamamlandi. ";

}

if (secim == 2)

{

string TC;

cout << " Hasta TC :"; cin >> TC;

ifstream DosyaOku("Hasta.txt");

while (!DosyaOku.eof())

{

DosyaOku >> Tc >> Hasta\_Adi >> Hasta\_Soyadi

>> Hasta\_Yas >> Tel >> Hasta\_cinsiyet;

if (TC == Tc)

{

cout << "\n Hasta Bilgileri \n";

cout << " TC no :" << Tc << endl;

cout << "adi :" << Hasta\_Adi << endl;

cout << "soy adi :" << Hasta\_Soyadi << endl;

cout << "Yaşi :" << Hasta\_Yas << endl;

cout << "telefonu :" << Tel << endl;

cout << "cinsiyeti:" << Hasta\_cinsiyet << endl;

cout << " randevu istiyor mu? (e/h)" << endl;

cin >> cevap;

if (cevap == 'e')

{

DosyaOku.close();

ofstream DosyaYaz;

DosyaYaz.open("Muayene.txt", ios::app);

cout << "\n Randevu Bilgileri \n";

cout << "\n Tarih :"; cin >> tarih;

cout << "\n Doktor Adi :"; cin >> DK\_Adi;

cout << "\n Teshis :"; cin >> Teshis;

cout << "\n Muayene Ucreti :"; cin >> Ucret;

DosyaYaz << Tc << " " << tarih << ' ' << DK\_Adi << ' '

<< Teshis << ' ' << Ucret << "\n";

DosyaYaz.close();

system("PAUSE");

exit(1);

}

else

{

exit(1);

}

}

}

}

system("PAUSE");

return EXIT\_SUCCESS;

}

Hastanın hangi tarihlerde muayene olduğunu sorgulamak istediğimizde, önce TC no ile hasta “Hasta.txt” dosyasında sorgulanır.Hasta dosyada kayıtlı ise, ekrana getirilir.Hastanın muayene bilgileri “Muayene.txt” dosyasında yer aldığından dolayı, hastanın TC no ile muayene bilgileri “Muayene.txt” dosyasında araştırılır.Hasta farklı zamanlarda birden fazla muayene olmuş ise her birisi ekrana getirilecektir.Aşağıdaki kod bloğu böyle bir sorgulamayı gerçekleştirmek için kullanılabilir.

if (secim == 3)

{

string TC;

cout << " Hasta TC :"; cin >> TC;

ifstream DosyaOku("Hasta.txt");

while (!DosyaOku.eof())

{

DosyaOku >> Tc >> Hasta\_Adi >> Hasta\_Soyadi

>> Hasta\_Yas >> Tel >> Hasta\_cinsiyet;

if (TC == Tc)

{

cout << "\n Hasta Bilgileri \n";

cout << " TC no :" << Tc << endl;

cout << " adi :" << Hasta\_Adi << endl;

cout << " soy adi :" << Hasta\_Soyadi << endl;

cout << " Yaşi :" << Hasta\_Yas << endl;

cout << " telefonu :" << Tel << endl;

cout << " cinsiyeti:" << Hasta\_cinsiyet << endl;

TC = Tc;

DosyaOku.close();

ofstream DosyaYaz;

DosyaOku.open("Muayene.txt", ios::in);

cout << " randevu bilgileri \n" << endl;

cout << setw(11) << " TC " << setw(10) << " Tarih " << setw(12) << " Doktor Adi " << setw(10)

<< " Teshis " << setw(6) << " Ucret" << endl;

while (!DosyaOku.eof())

{

DosyaOku >> Tc >> tarih >> DK\_Adi >> Teshis >> Ucret;

if (TC == Tc)

{

cout << setw(11) << Tc << setw(10) << tarih << setw(12) << DK\_Adi << setw(10)

<< Teshis << setw(6) << Ucret << endl;

}

}

DosyaYaz.close();

system("PAUSE");

exit(1);

}

}

}

**İstenenler:**

1. **Proje için gerekli işlemleri yapan C++ kaynak kod dosyası**
2. **Projede yapılan işlemlerin basit bir şekilde anlatıldığı rapor dosyası**

# Ödevin son teslim tarihi : sistemde belirtilen tarih ve saat olup. Son hafta ödev sunumu gerçekleştirilecektir.

UYULMASI GEREKEN KOD DÜZENİ

Her C++ dosyasının başında aşağıdaki yorum bloğu bulunacaktır. Yorum bulunmayan her C++ dosyası için 10 puan kırılacaktır. (**pdf üzerinden kopyalayıp yapıştırmanız problem çıkartabilir**)

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\* SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

\*\* BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

\*\* BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

\*\* PROGRAMLAMAYA GİRİŞİ DERSİ

\*\*

\*\* ÖDEV NUMARASI…...:

\*\* ÖĞRENCİ ADI...............:

\*\* ÖĞRENCİ NUMARASI.:

\*\* DERS GRUBU…………:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

Değişken isimleri anlamlı olmalıdır. Örneğin tek sayı adedini tutacak bir değişken için

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| YANLIŞ | yerine | DOĞRU | yazılmalıdır. |
| int a; | int tekAdedi; |

Her bir küme parantezinin altındaki kodları yazmadan önce **tab** tuşuna basılarak boşluk bırakılmalıdır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| YANLIŞ |  | DOĞRU |
| if(true)  {  int a =6;  cout<<"Merhaba";  if(false)  cout<<"Nasilsin";  } |  | if(true)  {  int a =6;  cout<<"Merhaba";  if(false)  cout<<"Nasilsin";  } |

Her döngü ve koşul işlemlerinden önce yapılan işlem hakkında yorum yazılmalıdır

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| YANLIŞ |  | DOĞRU |
| int t = 0;  for(int i=0;i<100;i++)  t+=i; |  | int toplam = 0;  //1 den 100 e kadar olan sayılar toplanıyor  for(int i=0;i<100;i++)  toplam+=i; |

ÖDEV TESLİM KURALLARI

# 

* Ödev için bir rapor dosyası hazırlanacaktır.

# ELEKTRONİK POSTA İLE GÖNDERİLECEK C++ KOD DOSYASI

* Ödeve C++ kod dosyaları ve doküman dosyası

# DERLEYİCİ VE TESLİM TARİHİ

Derleme için **Visual Studio 2015 ve üzeri** C++ derleyicisi kullanılacaktır.

**Zamanında teslim edilmeyen ödevler değerlendirilmeyecektir.**

KOD PAYLAŞMAK YASAKTIR

Ödevler bireyseldir ve verilen bütün ödevler karşılaştırılacaktır. Birbirine çok benzeyen ödevler **kopya** muamelesi görecektir. Öğretim üyesi kopya durumunda ödevi değerlendirmez veya gerekli soruşturma ve ceza işlemlerini başlatabilir.