**ALGORİTMA VE PROGRAMLAMA PROJE**

**Kullandığım IDE :** DevC++  
**Projem :** MAĞAZA OTOMASYONU

**Kullandığım Dil :** C++

**Projemde ;** Personel işlemi için 2 temel Class kullandım. Birisi personel1 diğeri personel2 classıdır. Personel1 adlı oluşturduğum classta ekle , listele , ara ve set-get fonksiyonlarından oluşmaktadır.Ve bu classta private kullandım. Personel2 classında ise sil ve güncelle fonksiyonları mevcut ve yaz fonksiyonunu bu classta aşırı yükledim.Ve burada protected kullandım. 3. yani personel adlı class’ımı ise 1. ve 2. classlardan türettim ve tüm işlemlerde 3. classım üzerinden faydalandım.1 tane ürün classı oluşturdum ve tüm ürün işlemleri burada yaptım.1 tane de stok classı oluşturup stok işlemlerini burada yapıp yaz fonksiyonunu burada da aşırı yükledim.

**Pesonel1 sınıfındaki işlemlerim :**

**void pekle() :** Bu fonksiyonda get–set ve private kullandım.ofstream ile personel bilgilerini personel adlı dosyaya yazdırdım.

**void plistele() :** Bu fonksiyonumda dosya okuma fonksiyonu olan ifstream ile bir değişken oluşturdum daha sonra bu değişken ile txt dosyamı satır satır tarayarak console ekranına yazdırdım.

**void parama() :** Bu fonksiyonda ekrandan ürün numarası alarak dosyayı tarattım dosyada ürün numarasını bulunca ürün bilgilerini console ekranına yazdırdım.

**Personel1 sınıfındaki fonksiyonlarım bunlarla özetlenebilir.Yapılan tüm işlemler istenen kurallara uyularak yapılmıştır.**

**Personel2 sınıfındaki işlemlerim :   
void psilme() :** Bu fonksiyonda ekrandan ürün numarası alarak alınan ürün numarasını dosya da buluyorum ve bu ürün numrasına ait tüm bilgileri siliyorum.

**void pguncelleme() :** Bu fonksiyonda ekrandan ürün numarası alarak alınan ürün numarasına ait tüm bilgileri güncelliyoruz.Ve burada yaz fonksiyonu aşırı yükledim.

**Personel2 sınıfındaki fonksiyonlarım bunlarla özetlenebilir.Yapılan tüm işlemler istenen kurallara uyularak yapılmıştır.**

**PERSONEL sınıfındaki işlemlerim :**

*Personel1 ve personel2 adlı sınıflardan miras almıştır.*

**personel ();** Programımızın yapıcı fonksiyonudur. Menüyü kullanıcının karşısına çıkarır.

**~personel ();** Programımızın yıkıcı fonksiyonudur. Menüyü Temizler.

**Urun sınıfındaki işlemlerim :**

**Açıklama:** *Burada ise personelde olan tüm işlemleri ürün işlemleri içinde kullandım ve burada fonksiyonları uekle() , ulistele() , uarama() , usilme() , ugüncelleme() olarak tanımladım.Ve tüm bu işlemleri başarılı bir şekilde gerçekleştirdim.*

**Stok sınıfındaki işlemlerim :**

**Açıklama:** *Burada ise üründeki stok işlemlerini sislem() fonksiyonunu kullanarak gerçekleştirdim ve burada yaz() fonksiyonu oluşturup int ve string degerleri aşırı yükledim.*

**main() :**

**do while() :** Kullanarak programımızın kontrolünü elimize alıyoruz.İstediğimiz zaman programımızı durdurabiliyoruz.

**switch case :** Sayesinde programda yapmak istediğim işlemleri yapıyoruz.

|  |
| --- |
| CLASS DİYAGRAMI |

|  |
| --- |
| **Personel1** |
| pekle(); |
| plistele(); |
| parama(); |

|  |
| --- |
| **Personel2** |
| psilme(); |
| pguncelleme(); |

|  |
| --- |
| **PERSONEL** |
| personel(); |
| ~personel(); |

|  |
| --- |
| **URUN** |
| uekle(); |
| ulistele (); |
| uarama(); |
| usilme(); |
| uguncelleme(); |

|  |
| --- |
| **STOK** |
| sislem(); |