### Projenin İşleyişi;

Projede 3 tane temel txt dosyası kullandım bu dosyalar "Malzemeler.txt", "Proje.txt" ve "Hakedis.txt"

Urun dosyasını ürünlerin tutulduğu bir veritabanı olarak düşündüm ve firmanın bütün kullandığı ürünleri bu dosyaya numaralı bi şekilde yazdırdım.

Projeler dosyasında projelerin bilgilerini ve hakedişin alınıp alınmadığını gösteren bir veri girdim.

Hakediş dosyasında önce proje numarası, hakedis donemi, urun numarası, kullanılan adet sırasıyla yazdırdım. Hakedis dosyasında kullanılan ürünler hangi hakediste ve projede kullanılıyor okuyup ona göre menüden işlem yaptırabiliyorum.

Proje ilk başta 3 tane menüyle açılıyor.

- 1- Ürün işlemlerine gitmek
- 2- Proje İslemlerine Gitmek
- 3- Hakedis İslemlerine Gitmek

## 1) ÜRÜN İŞLEMLERİ

# A)Urun Ekle

Urun ekleme menüsünde önce bütün Malzemeler.txt dosyasını okutup onu yedek.txt adlı dosyaya yazdırıyorum. Bütün işlem bittiğinde kullanıcının eklemek istediği ürün özelliklerini en alta ekliyorum ve Ürün numarasını kullanıcıdan değil direkt programdan istiyorum. Bu sayede ürünlerin kodları birbiriyle çakışmıyor bu da karışıklığı önlüyor. Son olarak malzemeler.txt yi silip yedek.txt nin adını malzemeler.txt olarak değiştiriyorum.

#### B) Urun Silme

Ürün silmede de önce kullanıcıdan hangi kodlu ürünü silmeyi istediğini soruyorum. Daha sonra Malzemeler.txt dosyasını okutmaya başlıyorum ve yine ürün eklede olduğu gibi yedek.txt ye yazdıyorum. Eğer Malzemeler.txt den okunan ürünün ürün kodu okunan ürün koduyla eşitse o ürünü yedek.txt ye yazdırmıyorum. Son olarak dosyalarının isim değiştirme işlemlerini yapıyorum.

### C) Urun Arama

Ürün arama seçeneğinde aslında direkt olarak ürün silmenin algoritmasını kullanıyorum. Tek fark kullanıcının girdiği özelliklerle eşleşen ürün ekrana bastırılıyor.

# D)Raporlama

#### a)Markaya Göre Raporla

Bu menüde Urun Aramayla aynı algoritmayı kullandım sadece Girilin Urun adı yerine marka kullanılıyor.

## b) Fiyat Aralığına Göre Raporla

Kullanıcıdan alt ve üst limit istedikten sonra dosyayı okutuyorum eğer o limit aralığında eşleşen ürünler varsa onu ekrana bastırıyor.

#### c) Butun Urunleri Listele

bu menüde direkt malzemeler.txt den okutup ekrana bastırıyorum.

2)

### A) Proje Ekleme

Bu menüdeki algoritma urun eklemeyle tamamen aynıdır.

### B) Proje Silme

Bu menüde ürün silme işlemini proje numarası üzerinden yapıyoruz. Geri kalan bütün işlem 2 dosya kullanılarak oku yaz şeklinde gerçekleşiyor(ürün silme algoritmasıyla aynı)

Burada ekstradan eğer projenizin hakkedişini verildi olarak işaretlediyseniz o projeyi sistemden silemiyorsunuz.

## C) Proje Arama

Aranacak projenin adını kullanıcıdan alıyoruz daha sonra Proje.txt dosyasını okutuyoruz eğer eşleşen proje adı varsa onu ekrana bastırıyoruz.

#### D)Proje Raporlama

Bu menünün içerisinde ister hakkediş verilenleri isterseniz de verilmeyenleri görebiliyoruz.

### 3)Hakediş Menüsü

Hakkediş menüsünde dönemleri 1,2,3,4,5 vb şekilde tanımladım.

#### a)Malzeme Ekle

Bu menüde önce girilecek ürünün kodunu kullanıcıdan istiyorum. Daha sonra malzemeler.txt yi okutup kodu eşleşen ürünü değişkenlere atıyorum daha sonra hakkediş.txt dosyasını sonuna kadar okutup belirlediğim formatta hakediş.txt ye yazdırıyorum.

#### b)Malzeme Sil

Bu menüde kullanıcıdan silinecek ürünün kodunu hangi hakkediş ve hangi projeden silineceğini istiyorum. Hakediş.txt dosyasını okutuyorum eşleşen ürünleri yedek.txt ye yazdırmadan geri kalan ürünleri yazdırıyorum. Son olarak dosyaların isimlendirme işlemlerini yaptırıp kaydediyorum.

#### c)Malzeme Güncelleme

bu menüde bütün malzemeyi güncelletmek yerine sadece kullanılan miktarı güncelletmeyi tercih ettim çünkü eğer malzemeyi komple silmek isteyen bir kişi malzeme sil menüsünden bu isteğini gerçekleştirebilir.

İşlemi yaptırırken kullanıcı proje no, hakkediş dönemi ve güncellenecek ürün kodunu giriyor yeni gireceği kullanılan miktari girdikten sonra sistem hakediş.txt yi baştan sonra okuyup verileri

yedek3.txt ye yazdırıyor. Eşleşen ürünü yazdırırken sadece kullanılan miktarı yeni miktarlar değiştirerek yazıyor.

### d)Proje Hakediş Listele

bu menüde hakediş.txt yi komple okutup hangi projenin hakkedişi isteniyorsa o veriyi ekrana bastıyor. En son olarak toplam projenin maliyetini bastırıyor.

# e) Hakedişlerde Ürün Ara

bu menüde kullanıcıdan arayacağı ürünün kodunu girmesini istiyorum. Hakediş.txt dosyasını baştan sona okutup o ürün kodundaki ürünün kullanıldığı bütün projeleri ve hakediş dönemlerini ekrana bastırtıyorum.

f)Projenin hakkediş Durumunu Düzenle

Eğer projenizin hakkedişini düzenleyebilirsiniz.

Burada önce kullanıcıdan nasıl düzenlemek istediği bilgisi ve proje no alınıyor. Daha sonra proje.txt dosyası okutulup yedek.txt yazdırılıyor. Yedek.txt dosyasına yazdırma işlemi sırasında proje numarası eşleşen projeyi yazdırırken nasıl güncellenmek istendiyse o bilgi yazdırılıyor. Son olarak dosyaların isimlendirme işlemleri gerçekleşiyor.