**PROJE ÖZETİ**

Bu proje, olası bir afet durumunda kullanılmak üzere bir **Deprem Çantası** uygulamasını hayata geçirmeyi amaçlamaktadır. Uygulama sayesinde kullanıcılar çantalarına koymaları gereken malzemeleri takip edebilir, eksik malzemeleri görebilir ve son kullanma tarihi yaklaşan ürünlerle ilgili uyarılar alabilir. Windows Forms (C#) kullanılarak geliştirilen bu uygulama, temel sınıf yapıları ve liste işlemleri ile kullanıcı dostu bir arayüz sunar.  
  
**Sınıflar ve Görevleri**

**1. Malzeme Sınıfı**

public class Malzeme

{

public string Isim { get; set; }

public int Adet { get; set; }

public DateTime SonKullanmaTarihi { get; set; }

public Malzeme(string isim, int adet, DateTime tarih) { ... }

public bool TarihYaksiyor() { ... }

}

* Her bir malzemenin adını, adedini ve son kullanma tarihini tutar.
* TarihYaksiyor fonksiyonu ile tarihi yaklaşan malzemeler tespit edilir.

**2. Canta Sınıfı**

public class Canta

{

private List<Malzeme> malzemeler = new List<Malzeme>();

public void MalzemeEkle(Malzeme m) { ... }

public void MalzemeSil(string isim) { ... }

public List<string> Listele() { ... }

public List<string> EksikKontrol() { ... }

public List<string> TarihiYaklasanlariGetir() { ... }

}

* Malzeme listesini yönetir.
* Zorunlu malzemeler kontrol edilir (EksikKontrol).
* Süresi yaklaşanlar kullanıcıya sunulur.

**Form1 (Arayüz) İşlevleri**

* **Malzeme Ekleme:**  
  btnEkle\_Click\_1 butonuna basıldığında, kullanıcıdan alınan isim, adet ve tarih bilgileri kontrol edilir. Geçerli ise Canta sınıfına eklenir.
* **Malzeme Silme:**  
  btnSil\_Click\_1 ile kullanıcıdan alınan malzeme ismine göre liste güncellenir.
* **Eksik Malzeme Kontrolü:**  
  btnKontrol\_Click\_1, eksik olan temel malzemeleri (Su, Yiyecek, Fener vb.) tespit eder.
* **Son Kullanma Tarihi Yaklaşan Ürünler:**  
  btnHatirlat\_Click ve Form1\_Load\_1 fonksiyonları sayesinde tarihi yaklaşan ürünler başlangıçta ve buton ile hatırlatılır.

**Kullanılan Zorunlu Malzemeler Listesi**

* Su
* Yiyecek
* İlk Yardım
* Battaniye
* Fener
* Pil
* Radyo

Eksik olan her malzeme şu formatta gösterilir:  
**“Fener eksik”**

**Uygulama Arayüzü (Windows Forms Bileşenleri)**

| **Bileşen** | **Açıklama** |
| --- | --- |
| txtIsim | Malzeme adının girildiği metin kutusu |
| txtAdet | Malzeme adet bilgisinin girildiği kutu |
| dateTimePicker1 | Son kullanma tarihi seçimi |
| lstMalzemeler | Eklenen malzemelerin listelendiği kutu |
| btnEkle, btnSil, btnKontrol, btnHatirlat | Fonksiyon butonları |
| lblDurum | Uyarı/eksik durumlarının gösterildiği etiket |

**Çalışma Prensibi**

1. Kullanıcı malzeme bilgilerini girer.
2. "Ekle" ile listeye eklenir.
3. "Kontrol" ile eksikler görüntülenir.
4. "Hatırlat" ile tarihi yaklaşanlar gösterilir.
5. Form ilk açıldığında otomatik kontrol yapılır.

**Geliştirme Ortamı**

* Programlama Dili: C#
* Arayüz: Windows Forms
* Proje Türü: Masaüstü Uygulaması
* Geliştirme Ortamı: Visual Studio

**Sonuç**

Bu uygulama, afet öncesi hazırlık sürecinde önemli bir yardımcınız olabilir. Zorunlu malzemelerin düzenli kontrolü ve süresi geçen ürünlerin hatırlatılması gibi kritik işlevler, kullanıcının farkındalığını artırır ve hazırlıklı olmasını sağlar.