# DIYETISYEN BILGI OTOMASYONU



# Furkan Özbay Bilgisayar Programcılığı



## 1.Projenin Tanımı ve Amaçları

Diyetisyenler, Akademisyenler, Gıda Mühendisleri ve konuya ilişkin bölümlerde okuyan öğrencilerin çalışmalarında önemli bir yardımcı olmak amacıyla proje geliştirilecektir. Diyetisyen için tek uygulamada diyet listesi oluşturulabilir ,Bazal Metabolizma, vücut yağ oranı ve ideal kilo hesaplanabilicek.

Binlerce besin maddesiyle diyet listesine ekleme,çıkarma işlemleri gerçekleştirebilecek. Porsiyon ölçülerinin değiştirilmesi. Yeni besin maddeleri eklerken var olanlarında silinebilmesi. Çoğu öğelerin hem pişmemiş hem de pişmiş olarak verilmesi. Besinlerde alternatif ve yöresel isimlerin var olması. Onlarca Türk yemekleri ve malzeme listeleri. 10'dan fazla besin öğesi. (Lif, vitaminler, minerallar, amino asit ve yağ asit çeşitleri, bitkisel protein vs.)

Besin grupları, diyet listesi yaparken bilmemiz gereken temel bir listedir ve 10 ana gruptan oluşmaktadır. Süt, et, tahıl, sebze gibi diyet listesi yaparken gruplandırıldığı takdirde kolayca sağlıklı ve besleyici bir liste yapılabilir.

Kaynak olarak: <u>www.turkomp.gov.tr</u>

#### Başlangıç Aşamasında Oluşabilecek Nesneler

- Diyetisyenler
  - Hastalar
- Diyet Listeleri
  - Gıdalar
- Öğünler(kahvaltı,öğle yemeği,akşam yemeği,ara öğün1, ara öğün 2)
  - Süt ve Süt ürünleri
    - Sarküteri
  - Sebzeler(Sebzeler, Kuru Sebzeler)
    - Meyveler
      - Yağlar
    - Sarküteri
    - Et ve et ürünleri
    - Tatlılar(Şekerli gıdala,tatlılar)
  - İçecekler(çorbalar,içecekler,alkollü içecekler,meyve suları)

## 2.Senaryolar

#### 1.1. Diyetisyen Kaydı:

Ön Koşul: Kullanıcı kayıt ol arayüzünü açmış olmalı.

- Kullanıcı bilgilerini(adını,soyadını,kullanıcı adı,e-posta,parola,kullanıcı parolası) girer.
- İşlemler onaylanır.

#### İstisnalar:

- Kullanıcı hatalı kullanıcı parolası girer.
- Veri tabanında aynı nesne vardır.

### 1.2. Bazal Metabolizma Hesaplama:

Ön Koşul: Diyetisyen(Kullanıcı),Bazal Metabolizma hesaplama arayüzünü açmış olmalıdır.

- Kullanıcı, hastanın cinsiyetini seçer.
- Kullanıcı hastanın boy,kilo,yaş bilgilerini girer.

#### İstisnalar:

• Kullanıcı eksik veya geçersiz bilgi girer.

### 1.3. Vücut Yağ Oranı Hesaplama:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen) Vücut Yağ oranı hesaplama arayüzünü açmış olmalı.

- Kullanıcı, hastanın cinsiyetini seçer.
- Kullanıcı,hastanın kilosunu girer.
- Kullanıcı, hastanın vücut ölçülerini (boy, boyun, bel, kalça) girer.

#### İstisnalar:

• Kullanıcı eksik veya geçersiz bilgi girer.

## 1.4. Vücut Kitle İndeksi Hesaplama:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen), Vücut kitle indeksi hesaplama arayüzünü açmış olmalıdır.

• Kullanıcı hastanın boy,kilo bilgilerini girer.

#### İstisnalar:

• Kullanıcı eksik veya geçersiz bilgi girer.

## 1.5. İdeal Kilo Hesaplama:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen) İdeal kilo hesaplama arayüzünü açmış olmalı.

- Kullanıcı, hastanın cinsiyetini seçer.
- Kullanıcı,hastanın boy,kilo bilgilerini girer.

#### İstisnalar:

• Kullanıcı eksik veya geçersiz bilgi girer.

#### 1.6. Besin Ekleme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen), besinler arayüzünü açmış olmalıdır.

- Kullanıcı, besin kategorisini seçer.
- Kullanıcı, besinin besin değerini (Lif, vitaminler, mineraller, amino asit ve yağ asit çeşitleri , bitkisel protein vs.) girer.

#### İstisnalar:

- Kullanıcı eksik veya geçersiz değer girer.
- Veri Tabanında aynı nesne vardır.

## 1.7.Besin Bilgileri Güncelleme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen) besinler arayüzünü açmış olmalıdır.

- Kullanıcı besini Id veya adına göre arama yapar.
- Kullanıcı arama sonucunda değiştirmek istediği besini seçer.
- Kullanıcı, değişecek besine yeni değeri girer.

#### İstisnalar:

• Kullanıcı eksik veya geçersiz bilgi girer.

#### 1.8. Besin silme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen) besinler arayüzünü açmış olmalıdır.

- Kullanıcı, silmek istediği nesnenin kategorisini seçer.
- Kullanıcı, silmek istediği nesneyi seçer.
- İşlem onaylanır.

#### İstisnalar:

• Kullanıcı eksik veya geçersiz bilgi girer.

#### 1.9. Hasta Silme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen), hastalarım arayüzünü açmış olmalıdır.

- Kullanıcı eklediği hastaları listeler.
- Kullanıcı silmek istediği nesneyi seçer.
- İşlem onaylanır.

#### İstisnalar:

• Kullanıcı eksik veya geçersiz değer girer.

### 1.10. Hasta bilgileri güncelleme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen), hastalarım arayüzünü açmış olmalıdır.

- Kullanıcı eklediği hastaları listeler.
- Kullanıcı silmek istediği nesneyi seçer.
- İşlem onaylanır.

#### İstisnalar:

Kullanıcı eksik veya geçersiz değer girer.

#### 1.11. Hasta Ekleme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen), hasta ekle arayüzünü açmış olmalıdır.

- Hastalarım bilgilerini(Ad,Soyad,Cinsiyet,yaş,Tc Kimlik numarası,Tel,Adres,boy,kilo)girer.
- İşlem onaylanır.

#### İstisnalar:

- Kullanıcı eksik veya geçersiz değer girer.
- Veri tabanında aynı nesne vardır.

#### 1.12. Diyet Listesine besin ekleme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen),diyet listesi oluşturma arayüzünü açmış olmalıdır.

- Kullanıcı, hastanın listesini ekrana yazdırır.
- Hastanın alması gereken kalori ve liste oluştururken oluşabilecek istisnalar(hastalık vb.) ekrana yazdırılır.
- Kullanıcı,istediği besini herhangi ögeye ekleyebilir.

#### İstisnalar:

- Geçersiz Id veya veritabanında olmayan Id,ad,soyad girilir.
- Kullanıcı geçersiz karakter girer.

#### 1.13. Diyet listesinenden besin silme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Diyetisyen),diyet listesi oluşturma arayüzünü açmış olmalıdır.

- Kullanıcı,hastanın listesini ekrana yazdırır.
- Hastanın alması gereken kalori ve liste oluştururken oluşturulabilecek istisnalar(Hastalık vb.) ekrana yazdırılır.
- Kullanıcı,istediği besini herhangi ögeden kaldırabilir.

#### İstisnalar:

- Geçersiz Id veya veritabanında olmayan Id,Ad,soyad girilir.
- Kullanıcı geçersiz karakter girer.

### 1.14. Gıda Mühendisi Kaydı:

Ön Koşul: Kullanıcı, kayıt ol arayüzünü açmış olmalıdır.

• Kullanıcı bilgilerini(adını soyadını,kullanıcı adı,e-posta,parola,kullanıcı parolası) girer.

#### İstisnalar:

- Kullanıcı eksik veya geçersiz değer girer.
- Veri tabanında aynı nesne vardır.

#### 1.15. Müşteri ekleme:

Ön Koşul: Gıda Mühendisi, müsteri ekle arayüzünü açmış olmalıdır.

- Müşterilerin bilgilerini(Firma Adı,Çalışan sayısı) girer.
- İşlem onaylanır.

#### İstisnalar:

- Kullanıcı geçersiz karakter girer.
- Veri tabanında aynı nesne vardır.

### 1.16. Müşteri Silme:

Ön Koşul: Kullanıcı(Gıda Mühendisi),müşteri arayüzünü açmış olmalıdır. Kullanıcı üye girişi yapmış olmalı,Kullanıcı nesneyi kendi yüklemiş olmalıdır.

- Kullanıcı eklediği müşterileri listeler.
- Kullanıcı silmek istediği nesneyi seçer.
- İşlem onaylanır.

#### İstisnalar:

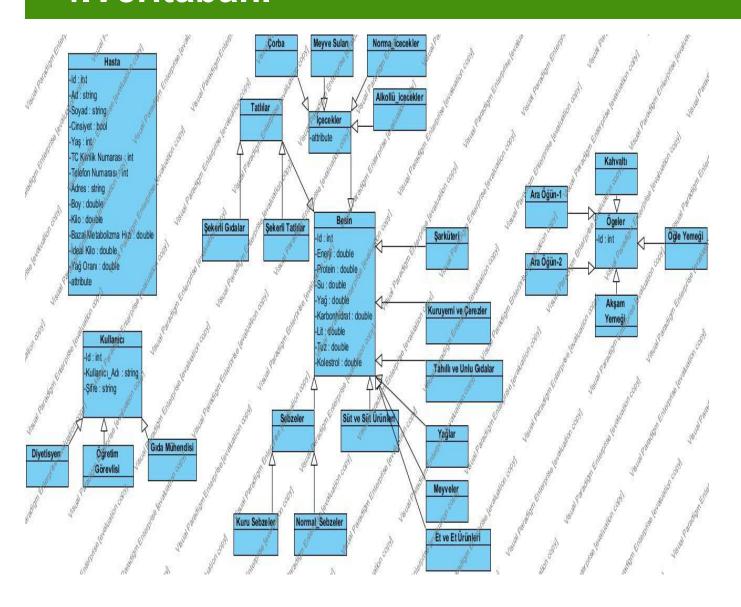
• Kullanıcı eksik veya geçersiz değer girer.

## 3. Kullanılacak Design Pattern'ler

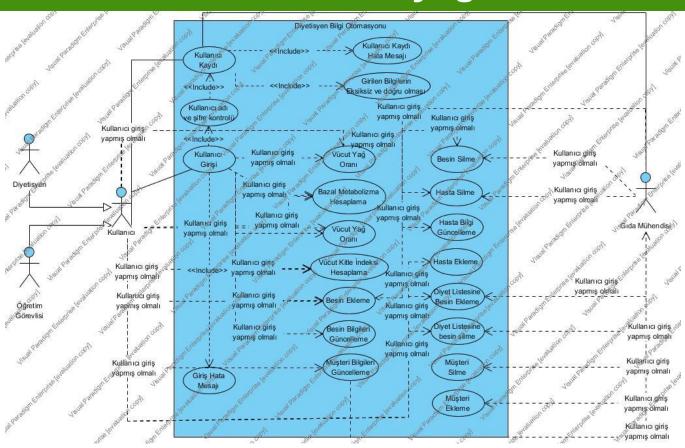
- Abstract Factory
- Template
- Bridge
- Command

9

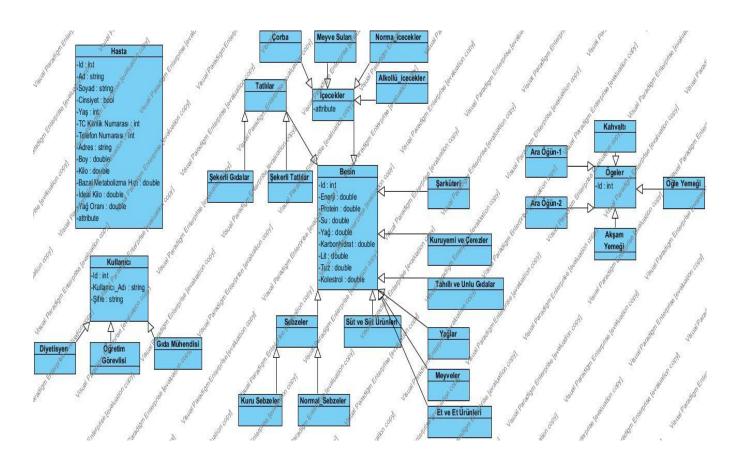
## 4. Veritabanı



# 5.Kullanım Durumu Diyagramları

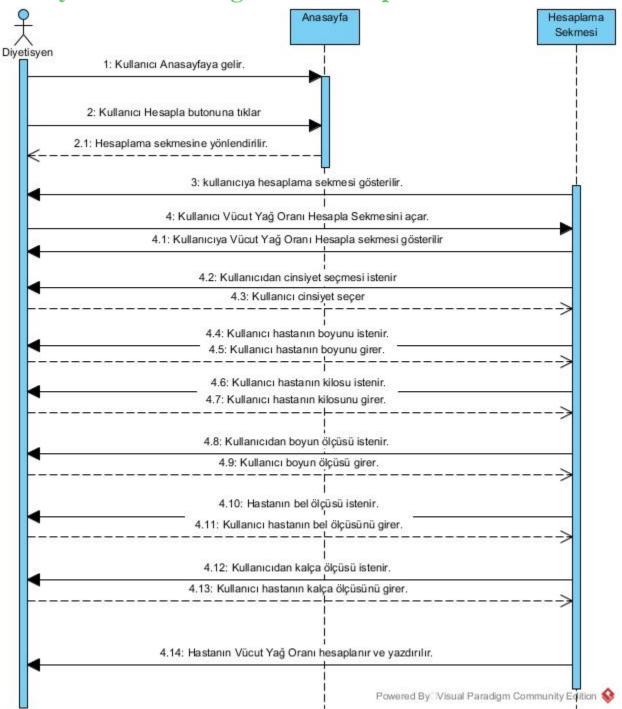


# 6.Class Diyagramları

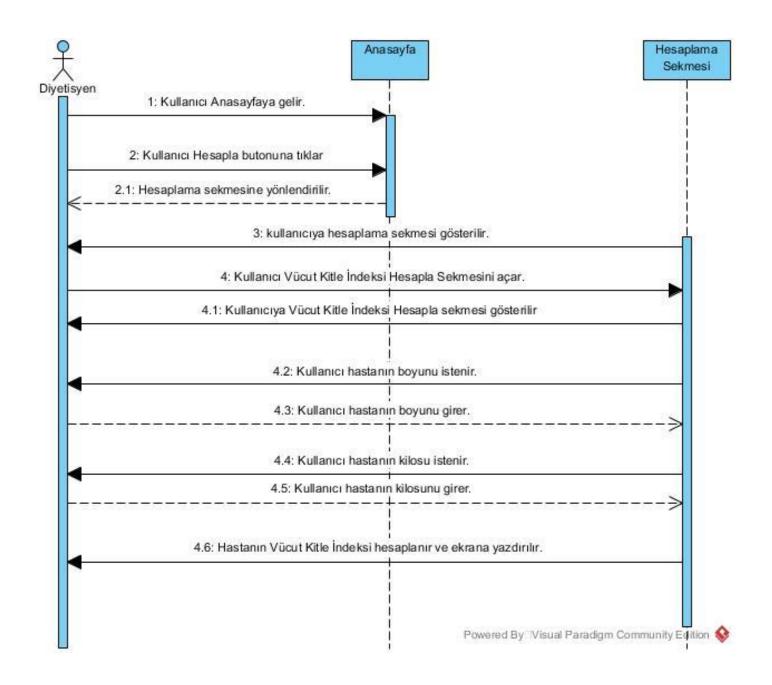


## 7. Durum Diyagramları

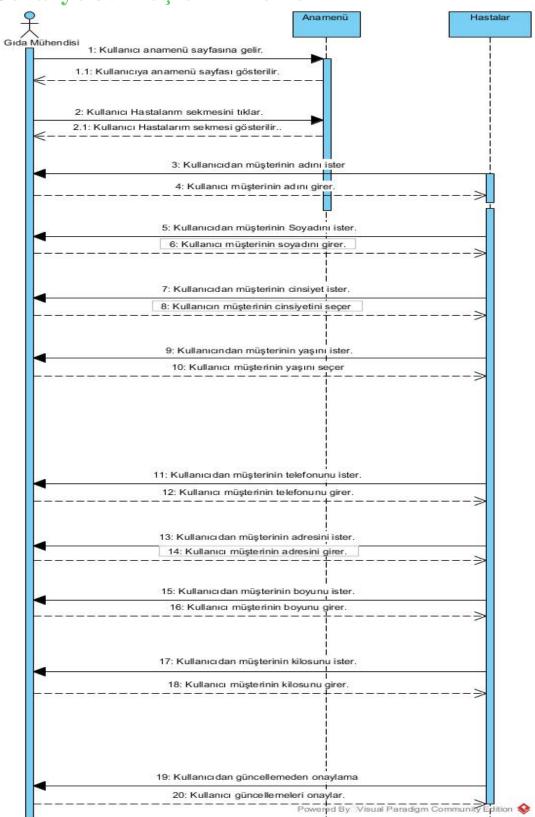
## Senaryo 1: Vücut Yağ Oranı Hesaplama



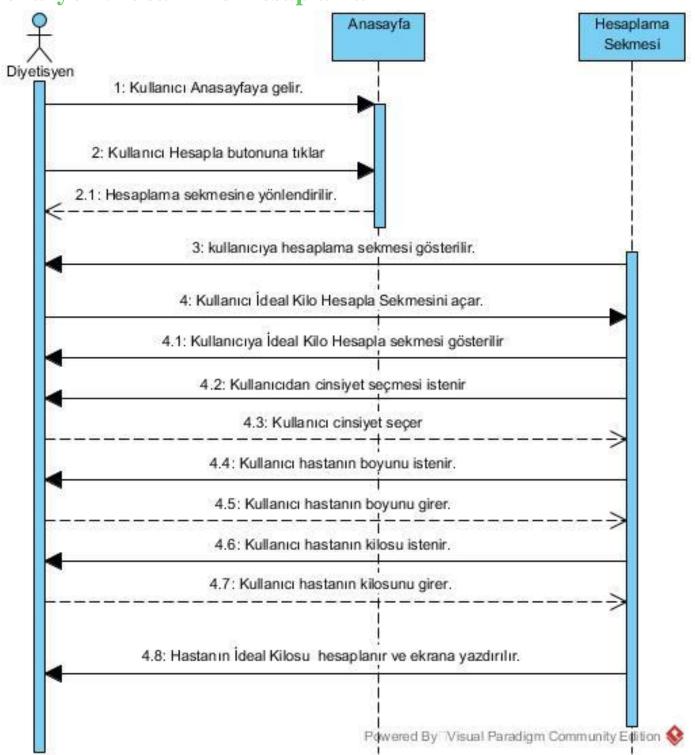
## Senaryo 2: Vücut Kitle indeksi Hesaplama



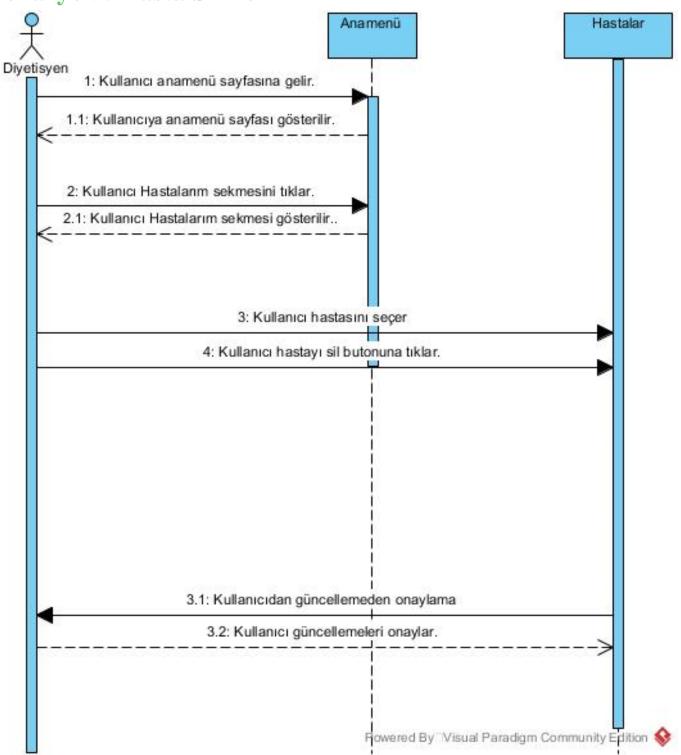
## Senaryo 3: Müşteri Ekleme



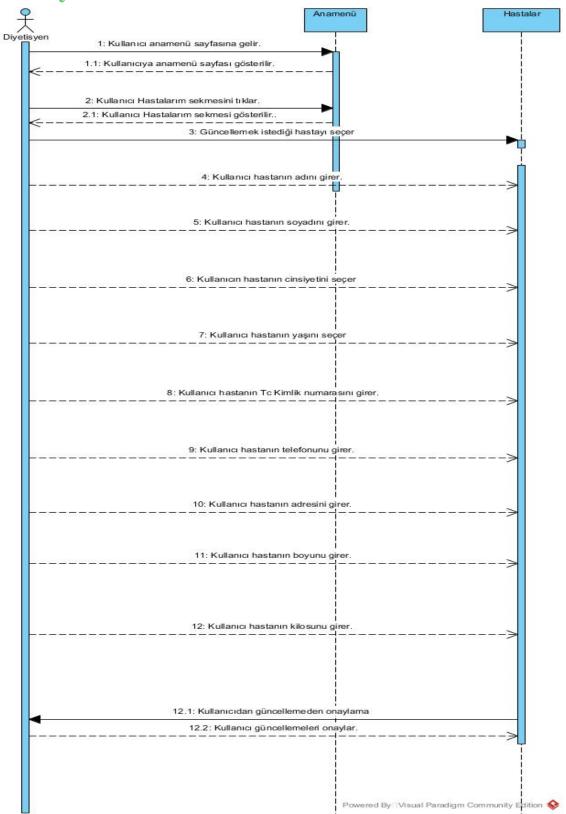
## Senaryo 4: İdeal Kilo Hesaplama



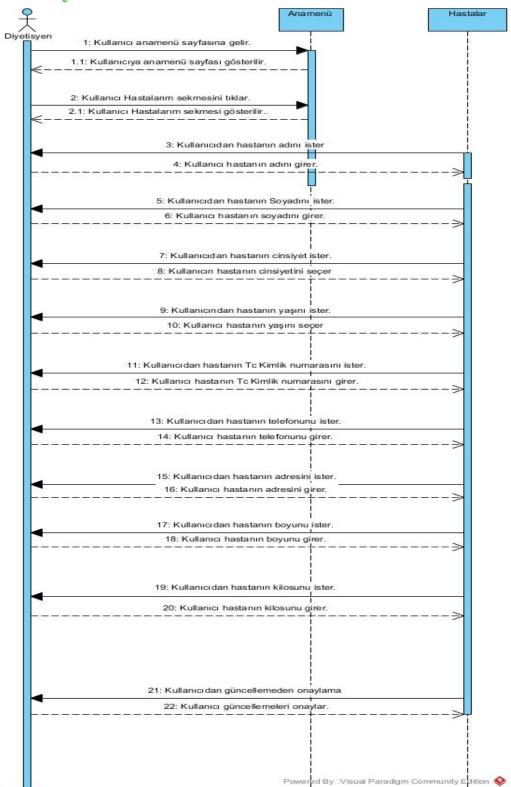
## Senaryo 5: Hasta Silme



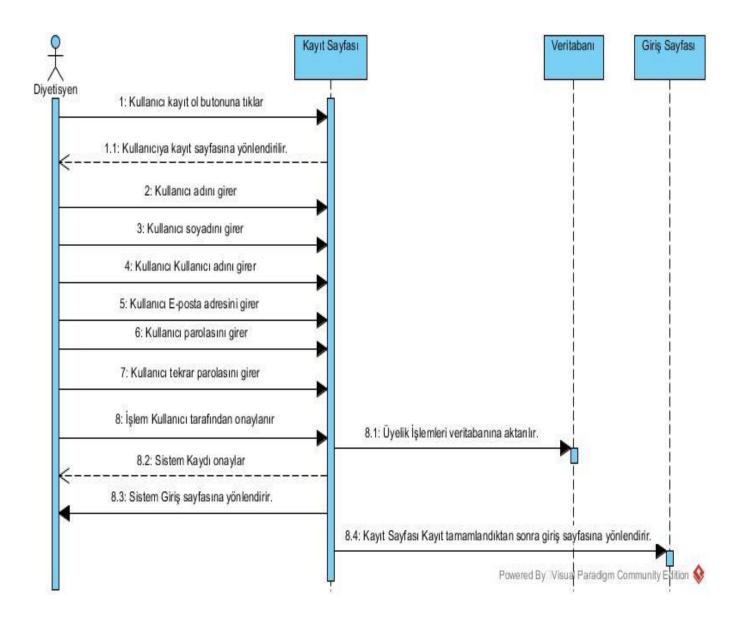
## Senaryo 6: Hasta Güncelleme



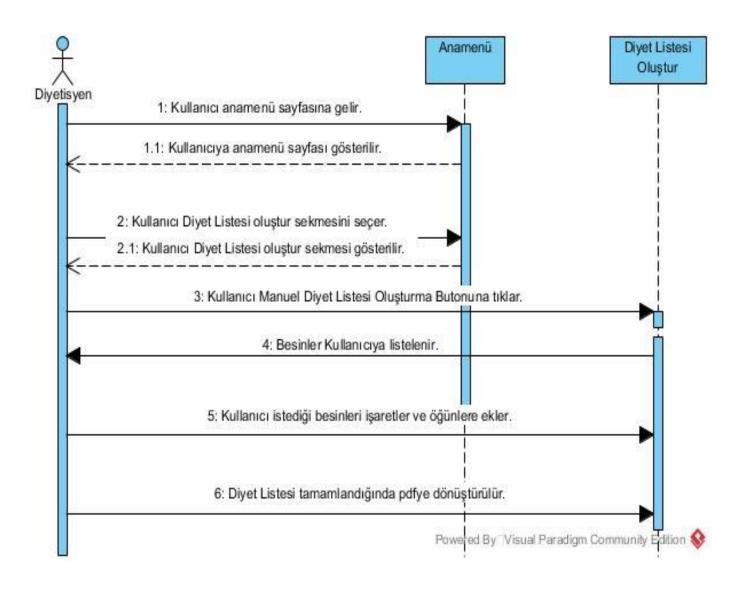
## Senaryo 7: Hasta Ekleme



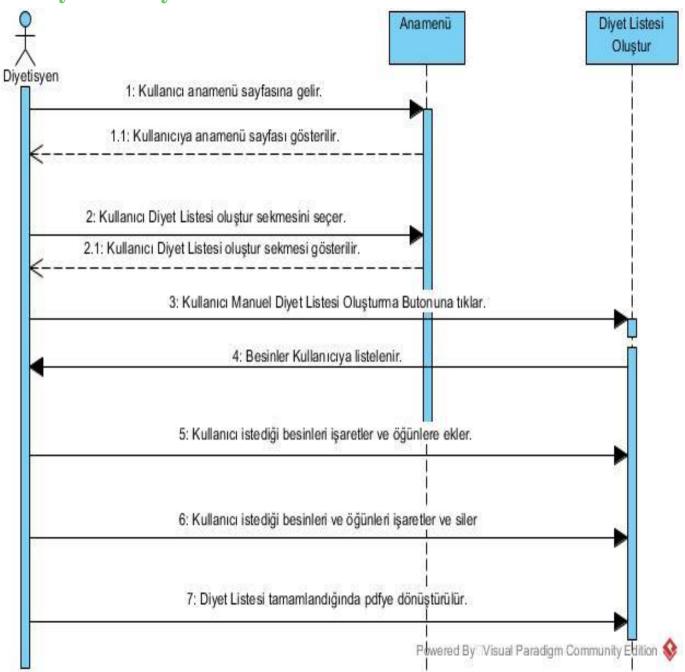
## Senaryo 8: Gıda Mühendisi kaydı



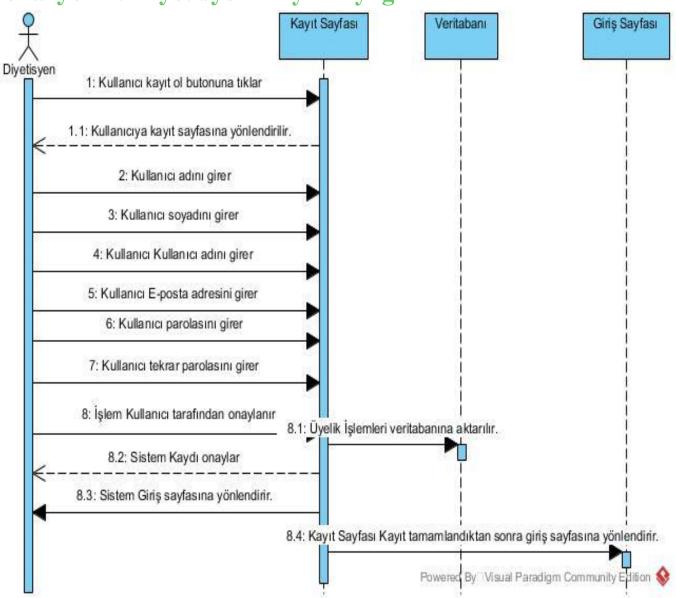
## Senaryo 9: Diyet Listesine Besin Ekleme



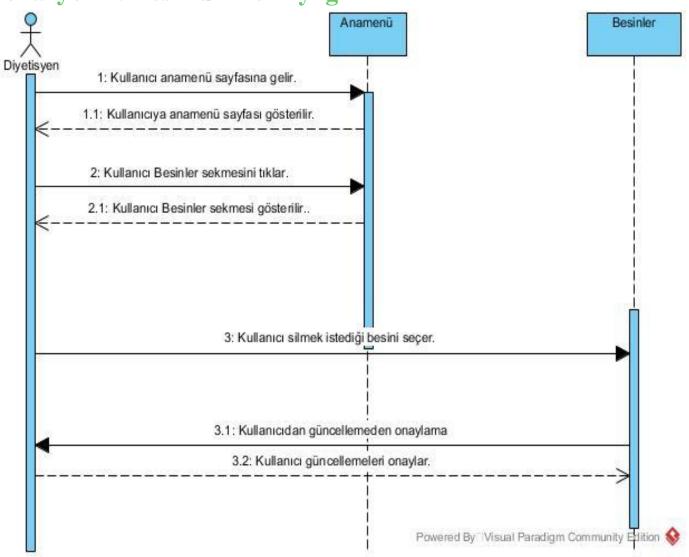
## Senaryo 10: Diyet Listesine Besin Silme



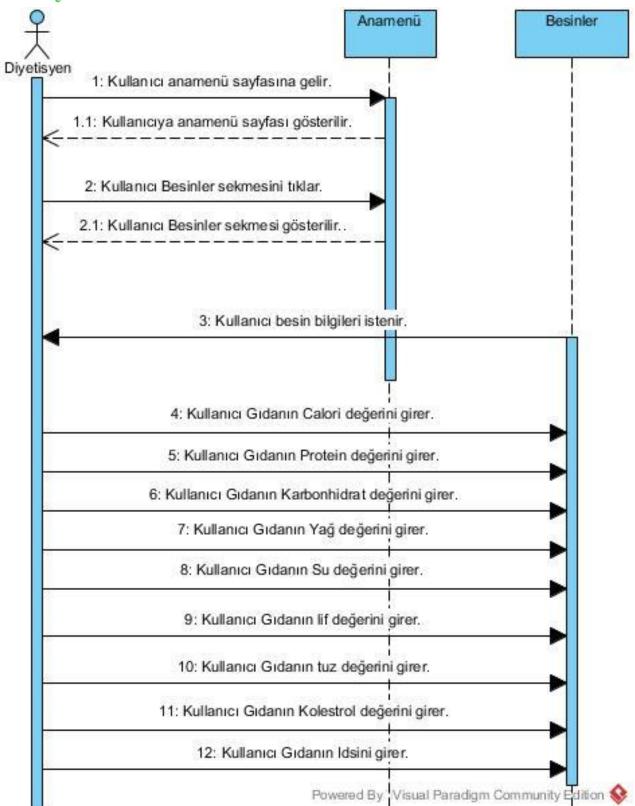
## Senaryo 11: Diyetisyen Kayıt Diyagramı



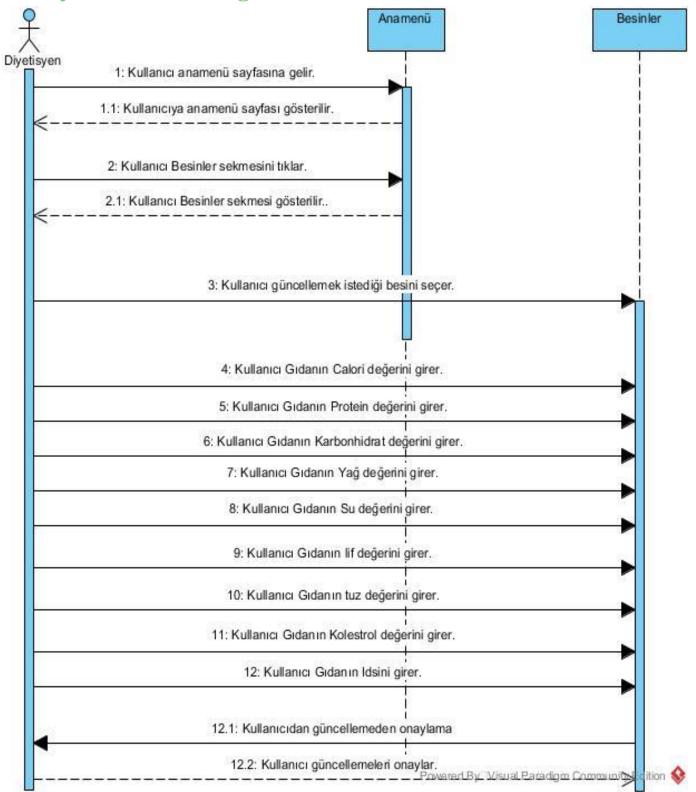
## Senaryo 12: Besin Silme Diyagramı



### Senaryo 13: Besin Ekleme



## Senaryo 14: Besin Bilgileri Güncelleme



### Senaryo 15: Bazal Metabolizma Hesaplama

