

#### NESNE YÖNELİMLİ ANALİZ VE TASARIM

AD: RAİF

SOYAD: AKYOL

ÖĞRENCİ NO: G191210017

GRUP: 2.ÖĞRETİM A GRUBU

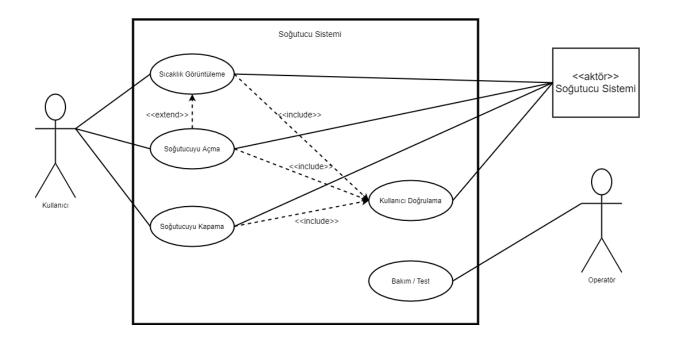
E-POSTA: raif.akyol@ogr.sakarya.edu.tr

NESNELERİN İNTERNETİ SİSTEMLERİ İÇİN AKILLI CİHAZ TASARIMI

# İÇİNDEKİLER

- USE CASE (UML) DİYAGRAMI
- KULLANIM DURUMLARI
- SIRALAMA ŞEMASI (SEQUENCE DİAGRAM)
- ETKİNLİK ŞEMASI (ACTİVİTY DİAGRAM)
- SINIF ŞEMASI
- DURUM DİYAGRAMI

### USE CASE (UML) DİYAGRAMI



#### **KULLANIM DURUMLARI**

#### Kullanım Durumu Adı: Sıcaklığın Görüntülenmesi

Hazırlayan: Raif AKYOL

Sürüm: v1.0

Tarih: 18/04/2020

Aktörler: Sistem ve Kullanıcı

Giriş Koşulu : Kullanıcı, kullanıcı adı ve şifresiyle sisteme giriş yapar.

Çıkış Koşulu : Kullanıcı işlemini tamamlar.

#### Ana Olay Akışı:

- Kullanıcı sisteme giriş yapar.
- Sistem kullanıcıdan kullanıcı adı ve şifresini girmesini ister.
- Kullanıcı, kullanıcı adı ve şifresini girer.
- Kullanıcı doğrulama ve yetki kontrolü için bilgi sistemine istek gönderilir.
- Sistemi erişim isteğini kabul eder kullanıcı sisteme giriş yapar.
- Kullanıcı Sıcaklığı görüntüleme tuşuna basar.
- Sistem isteği alır.
- İstek sıcaklık algılayıcı üzerinden merkezi işlem birimine iletilir.
- Merkezi işlem sistemine istek gönderilir.
- Ağ arayüzüne gönderilir.

- Ağ arayüzü isteği alır. İşlemi Gerçekleştirir.
- Sıcaklık görüntüleme işlemi tamamlanır.

#### Alternatif Olay Akışı:

- A1. Kullanıcı doğrulanamadı
  - Sistem Kullanıcı adı veya Şifre yanlış mesajını verir.
  - > Tekrar denenmesini ister.
  - ➤ İslem sonlandırılır.
- A2. Sıcaklık Görüntüle Tuşu Çalışmıyor
  - > Kullanıcıya Hata mesajı verilir.
  - > İşlem Sonlandırılır.
- A3. Sıcaklık Algılayıcı Çalışmıyor
  - Kullanıcıya Hata mesajı verilir.
  - > İşlem Sonlandırılır.

#### Özel Gereksinimler:

- Sistem 7/24 Çalışmalıdır.
- Sistem güvenli olmalıdır.
- Soğutucu internet ağına bağlı olmalıdır.

#### Kullanım Durumu Adı: Soğutucunun Çalıştırılması

Hazırlayan: Raif AKYOL

Sürüm: v1.0

Tarih: 18/04/2020

Aktörler: Sistem ve Kullanıcı

Giriş Koşulu : Kullanıcı, kullanıcı adı ve şifresiyle sisteme giriş yapar.

Çıkış Koşulu : Kullanıcı işlemini tamamlar.

#### Ana Olay Akışı:

- Kullanıcı sisteme giriş yapar.
- Sistem kullanıcıdan kullanıcı adı ve şifresini girmesini ister.
- Kullanıcı, kullanıcı adı ve şifresini girer.
- Kullanıcı doğrulama ve yetki kontrolü için bilgi sistemine istek gönderilir.
- Sistemi erişim isteğini kabul eder kullanıcı sisteme giriş yapar.
- Kullanıcı soğutucunun çalıştırılması tuşuna basar.
- Sistem isteği alır.
- İstek ağ arayüzü üzerinden merkezi işlem birimine iletilir.
- Merkezi işlem sistemine istek gönderilir.
- Eyleyiciye gönderilir.
- Eyleyici isteği alır. İşlemi Gerçekleştirir.
- Soğutucunun Çalıştırılması işlemi tamamlanır.

#### Alternatif Olay Akışı:

- A1. Kullanıcı doğrulanamadı
  - Sistem Kullanıcı adı veya Şifre yanlış mesajını verir.
  - > Tekrar denenmesini ister.
  - > İşlem sonlandırılır.
- A2. Soğutucunun Çalıştırılması Tuşu Çalışmıyor
  - ➤ Kullanıcıya Hata mesajı verilir.
  - ➤ İşlem Sonlandırılır.
- A3. Eyleyici Çalışmıyor
  - Kullanıcıya Hata mesajı verilir.
  - ➤ İşlem Sonlandırılır.

#### Özel Gereksinimler:

- Sistem 7/24 Çalışmalıdır.
- Sistem güvenli olmalıdır.
- Soğutucu internet ağına bağlı olmalıdır.

#### Kullanım Durumu Adı: Soğutucunun Kapatılması

Hazırlayan: Raif AKYOL

Sürüm: v1.0

Tarih: 18/04/2020

Aktörler: Sistem ve Kullanıcı

Giriş Koşulu : Kullanıcı, kullanıcı adı ve şifresiyle sisteme giriş yapar.

Çıkış Koşulu : Kullanıcı işlemini tamamlar.

#### Ana Olay Akışı:

- Kullanıcı sisteme giriş yapar.
- Sistem kullanıcıdan kullanıcı adı ve şifresini girmesini ister.
- Kullanıcı, kullanıcı adı ve şifresini girer.
- Kullanıcı doğrulama ve yetki kontrolü için bilgi sistemine istek gönderilir.
- Sistemi erişim isteğini kabul eder kullanıcı sisteme giriş yapar.
- Kullanıcı soğutucunun kapatılması tuşuna basar.
- Sistem isteği alır.
- İstek ağ arayüzü üzerinden merkezi işlem birimine iletilir.
- Merkezi işlem sistemine istek gönderilir.
- Eyleyiciye gönderilir.
- Eyleyici isteği alır. İşlemi Gerçekleştirir.
- Soğutucunun Kapatılması işlemi tamamlanır.

#### Alternatif Olay Akışı:

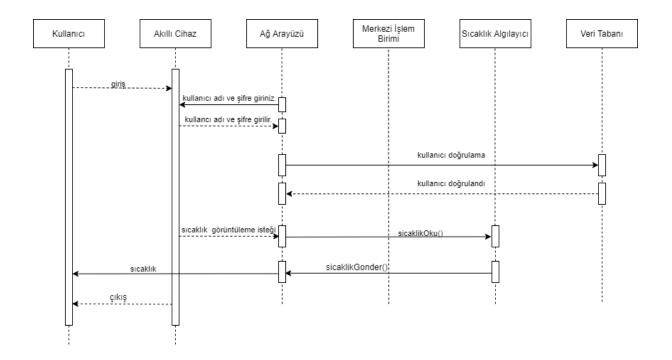
- A1. Kullanıcı doğrulanamadı
  - > Sistem Kullanıcı adı veya Şifre yanlış mesajını verir.
  - > Tekrar denenmesini ister.
  - > İşlem sonlandırılır.
- A2. Soğutucunun Kapatılması Tuşu Çalışmıyor
  - > Kullanıcıya Hata mesajı verilir.
  - > İşlem Sonlandırılır.
- A3. Eyleyici Çalışmıyor
  - > Kullanıcıya Hata mesajı verilir.
  - > İşlem Sonlandırılır.

#### Özel Gereksinimler:

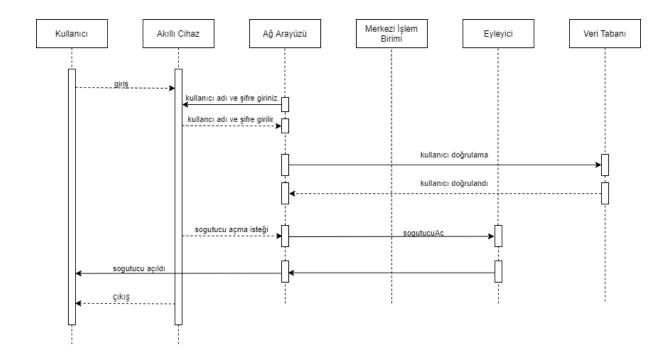
- Sistem 7/24 Çalışmalıdır.
- Sistem güvenli olmalıdır.
- Soğutucu internet ağına bağlı olmalıdır.

### SIRALAMA ŞEMASI (SEQUENCE DİAGRAM)

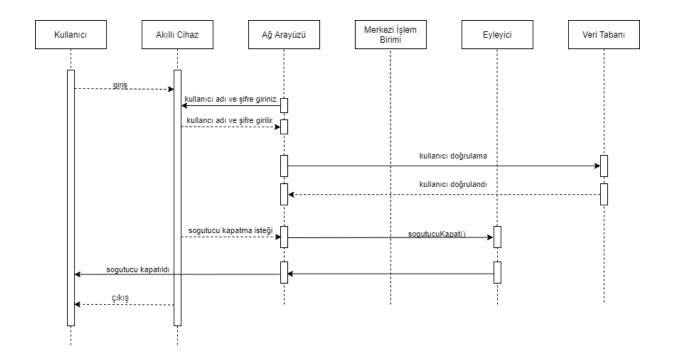
Sıcaklığın Görüntülenmesi Sequence (Sıralama) Şeması



## Soğutucunun Çalıştırılması Sequence (Sıralama) Şeması

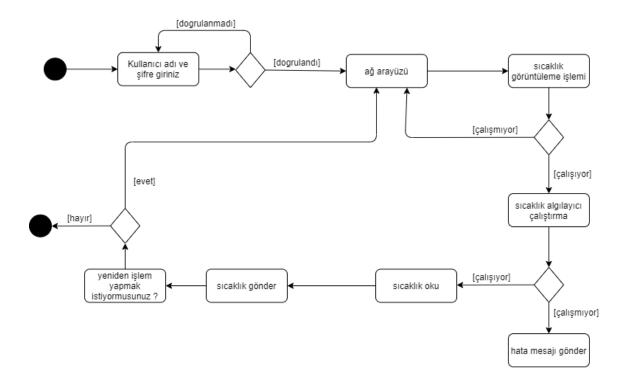


## Soğutucunun Kapatılması Sequence (Sıralama) Şeması

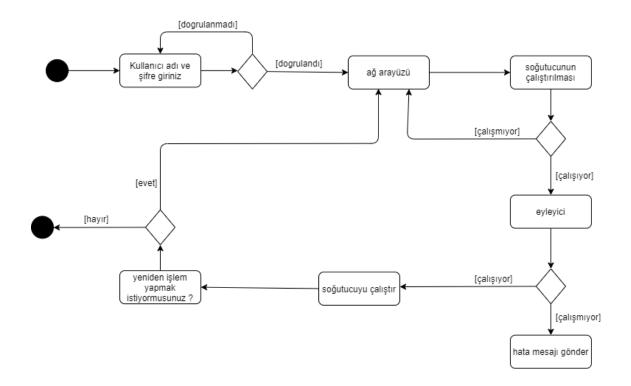


# ETKİNLİK ŞEMASI (ACTİVİTY DİAGRAM)

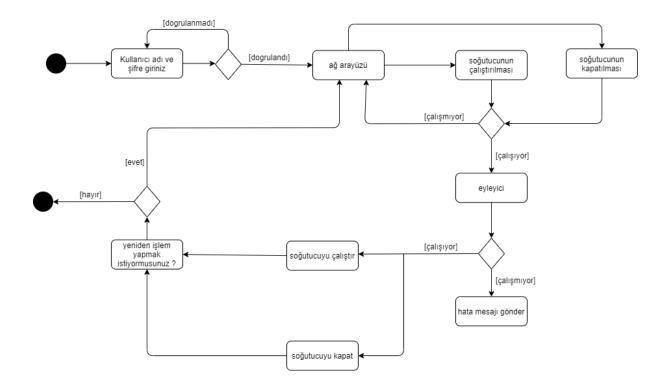
Sıcaklığın Görüntülenmesi Etkinlik Şeması (Activity Diagram)



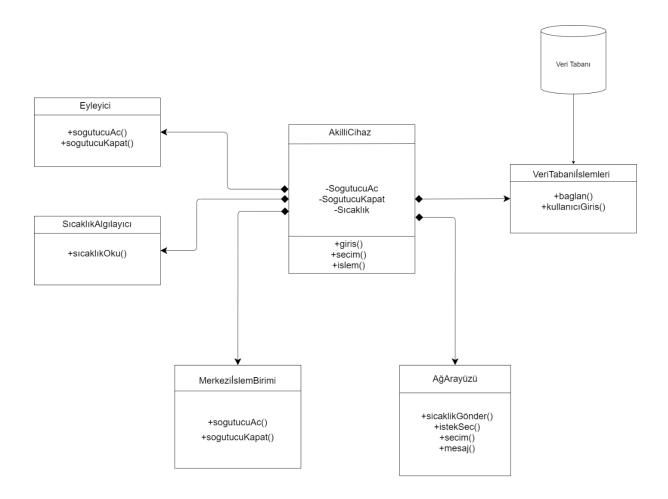
Soğutucunun Çalıştırılması Etkinlik Şeması (Activity Diagram)



# Soğutucunun Kapatılması Etkinlik Şeması (Activity Diagram)



# SINIF ŞEMASI



## **DURUM DİYAGRAMI**

