# 1 Proje İsmi

#### 1 a. Projenin Açıklaması

Projemizin amacı isminden de anlaşılacağı üzere düşman tespit ve imhadır. Çalışma mantığına göre öncelikle ürün yerleştirildiği arandaki yüzleri kaydeder, veritabanı ile kıyaslar ve eşleşen görüntülerin herbiri için atış onayı istemi gönderir. Web uygulaması ve mobil uygulama üzerinde yetkili kullanıcılar atış onayı verebilirken Personeller sadece yetkililere atış onayı istemini yönlendirebilir. Ayrıca cihazın atış onayı almaksızın çalıştığı bir otomatik modu da bulunur.

# 1 b. Proje Ekibi

Tablo – 1: Proje Ekibi

Tablo – 1: Proje Ekibi

	Numara	Ad Soyad	Projedeki Görev Tanımı
1	160313065	Oğuzhan Akın	<ul> <li>Web ön uç – arka uç geliştirmektir.</li> <li>Raspberry pi kullanımına yardım etmektir.</li> </ul>
2	160313004	Endercan Yılmaz	<ul><li>Mobil ön uç–arka uç geliştirmektir.</li><li>Raspberry pi kullanımına yardım etmektir.</li></ul>
3	160313003	Yasin Efe Eryılmaz	<ul><li>Web tasarım birimini geliştirmektir.</li><li>Veritabanı hazırlamaktır.</li><li>Raspberry pi kullanımına yardım etmektir.</li></ul>
4	160313024	Burak Yılmaz	<ul><li>Python geliştirmektir.</li><li>Raspberry pi kullanımına yardım etmektir.</li></ul>

# 1 c. Projenin Aşamaları

Tablo – 2: İş paketleri

No	İş Paketi Adı	Dönem	İçeriği
1	Planlama	17.10.2019 - 05.11.2019	
2	Analiz	08.11.2019 - 25.11.2019	
3	Tasarım	25.11.2019 - 22.12.2019	
4	Test Planları Oluşturulması	22.11.2019 - 17.01.2020	
6	Web Ön Uç ve Tasarım Geliştirilmesi	07.03.2020 – 20.03.2020	

7	Mobil Ön Uç Geliştirilmesi	07.03.2020 - 15.03.2020
8	Yüz Tanıma Sistemi İlk Geliştirmeler	07.03.2020 - 20.03.2020
9	Arka Uç Geliştirmelerin Yapılması	20.03.2020 – 15.04.2020
10	Projenin Birleştirilmesi	30.04.2020 - 08.05.2020
12	Karşılaşılan Sorunların Çözülmesi	12.05.2020 - 25.05.2020
14	Yayına Alınma	27.05.2020 - 30.05.2020

# 2 Dönem İçinde Yapılan İşler

# 2 a. Web Ön Uç Geliştirme (Oğuzhan Akın)

DTIS Projesinin Web sitesinin temel iskeleti oluşturuldu. Basit yönlendirmeler yapıldı. React js veya ASP.Net kullanılması planlanıyordu fakat platformlarla ilgili alınan hatalar sebebiyle ertelendi.

```
<div>
<form method="post">
       <label for="adsoyad">Adı/Soyadı:</label><br>
                            <input type="text" id="adsoyad" name="adsoyad"><br>
                            <label for="kodadi">Kod Adı:</label><br>
                            <input type="text" id="kodadi" name="kodadi"><br>
                            <label for="orgut">Mensubu Olduğu Terör Örgütü:</label><br>
                            <input type="text" id="orgut" name="orgut"><br>
                            <label for="derece">Aranma Derecesi:</label><br>>
                            <input type="text" id="derece" name="derece"><br><br>
                            <button>Hedefi Sisteme Ekle/button>
                     <img src="Images/kisspng-user-interface-design-computer-icons-
default-stephen-salazar-photography-5b1462e1dab901.4508913715280626898959.png"
alt="null"><br>
```

Kod Örneği – 1: Web Ön Uç

#### 2 b. Web Tasarım Geliştirme (Yasin Efe Eryılmaz)

Web sitesinin tasarımı html css ile yapıldı (Kullanıcı giriş sayfası).

```
<div id="kullanıcı">
     <h1>Kullanıcı Girişi</h1>
     <form action="/" method="post">
      <div class="field-wrap">
      <label>
       Sicil No<span class="req"></span>
      </label>
      <input type="email"required autocomplete="off"/>
     <div class="field-wrap">
      <label>
       Şifre<span class="req"></span>
      </label>
      <input type="password"required autocomplete="off"/>
     </div>
     <a href="#">Şifre Hatırla</a>
     <button class="button button-block"/>Giriş</button>
     </form>
    </div>
```

Kod Örneği – 2: Web Tasarım

#### 2 c. Mobil Geliştirme (Endercan Yılmaz)

Mobil uygulamanın giriş ekranı ve yönetici ekranı yapıldı. Layoutlar arası geçiş fonksiyonları oluşturuldu. Video oynatıcı ve map viewer eklendi. Amd işlemci sebebiyle Intel HAXM hatasıyla karşılaşıldı. Hyper-V ile hata giderilmeye çalışıldı.

```
girisbuton.setOnClickListener(new View.OnClickListener()
{
//giriş butonuna tıklanma gerçekleşince
@Override public void onClick(View v)
//tɪklama anında çalışacak kodlar Intent intent=new Intent(MainActivity.this,
Main2Activity.class):
/*intent ile MainActivity(login sayfası) ile Main2Activity(giriş başarılıysa açılacak
yönetici ekranı) arasındaki geçişi onClick metodu içinde tanımladım /
if (sicilNo.getText().eguals(sicil_no)
) {
if (tcNo.getText().equals(tc_no))
if (sifre.getText().equals(sifreonay))
startActivity(intent);
}
/login ekranında sicil no. tc no ve sifre veritabanında bulunuyorsa giris
gerçekleştirilecek ve yönetim sayfasına intent ile geçilecek. */
);
```

Kod Örneği – 3: Mobil Geliştirme

#### 2 d. Python Gelistirme (Burak Yıldırım)

Burada opencv kütüphanesi kullanılarak xml dosyamız ile tanımlanan yüzlerin etrafına kare çizilmesi ve kişinin isimlendirilmesi yapılıp koordinat bilgileri gönderilmiştir. Herhangi bir hata ile karşılaşılmadı.

```
def draw_boundary(img, classifier, scaleFactor, minNeighbors, color, text):
    coords = []

# Resmi gri forma çevirdik
    gray_img = cv2.cvtColor(img, cv2.COLOR_BGR2GRAY)

#Yüz üzerindeki nesneleri (xml dosyalarımızdan) tanıyıp bunların scala özelliklerini veriyor
```

```
features = classifier.detectMultiScale(gray_img, scaleFactor, minNeighbors)

# Burada yüzü tanımlayıcı kare çizdik ve kişinin ismini label ile gösterdik

# Eğer şüpheli ise listede ise kırmızı değil ise yeşil yanacak

for (x, y, w, h) in features:
    cv2.rectangle(img, (x,y), (x+w, y+h), color, 2)

cv2.putText(img, "Burak", (x, y-4), cv2.FONT_HERSHEY_SIMPLEX, 0.8, color, 1, cv2.LINE_AA)
    coords = [x, y, w, h]

return coords
```

Kod Örneği – 4: Yüz Tanıma

# 3 Sonuç

### 3 a. Başarı ile tamamlanan işler

Proje kapsamında oluşturulması planlanan web sitesi ve mobil uygulamanın iskeleti oluşturulmuş, tasarım şablonu belirlenmiştir. Python ile yüz tanıma işlemi tamamlanmıştır.

#### 3 b. Başarı ile tamamlanamayan işler

Web uygulamasının ayarlar kısmında kamera erişimi alındığı halde ekrana herhangi bir kamera görüntüsü gelmemektedir.

Veritabanının sonraki dönemlerde oluşturulması planlanmaktadır.

#### 3 c. Kişilerin görevlerini yerine getirme durumu

	Numara	Ad Soyad	Projedeki Görevini Yerine Getirme Durumu
1	160313065	Oğuzhan Akın	Web ön uç geliştirme görevinin projenin bu aşamasında yapması gereken kısmını % 100 oranında yerine getirmiştir.
2	160313004	Endercan Yılmaz	Mobil ön uç geliştirme görevinin projenin bu aşamasında yapması gereken kısmını %100 oranında yerine getirmiştir.
3	1603130	Yasin Efe Eryılmaz	Web tasarım görevinin projenin bu aşamasında yapması gereken kısmını %100 oranında yerine getirmiştir.
4	1603130	Burak Yıldırım	Python geliştirme görevinin projenin bu aşamasında yapması gereken kısmını %100

	oranında yerine getirmiştir.