



# Orman Yangını Erken Uyarı Sistemi (OYEUS) Projesi

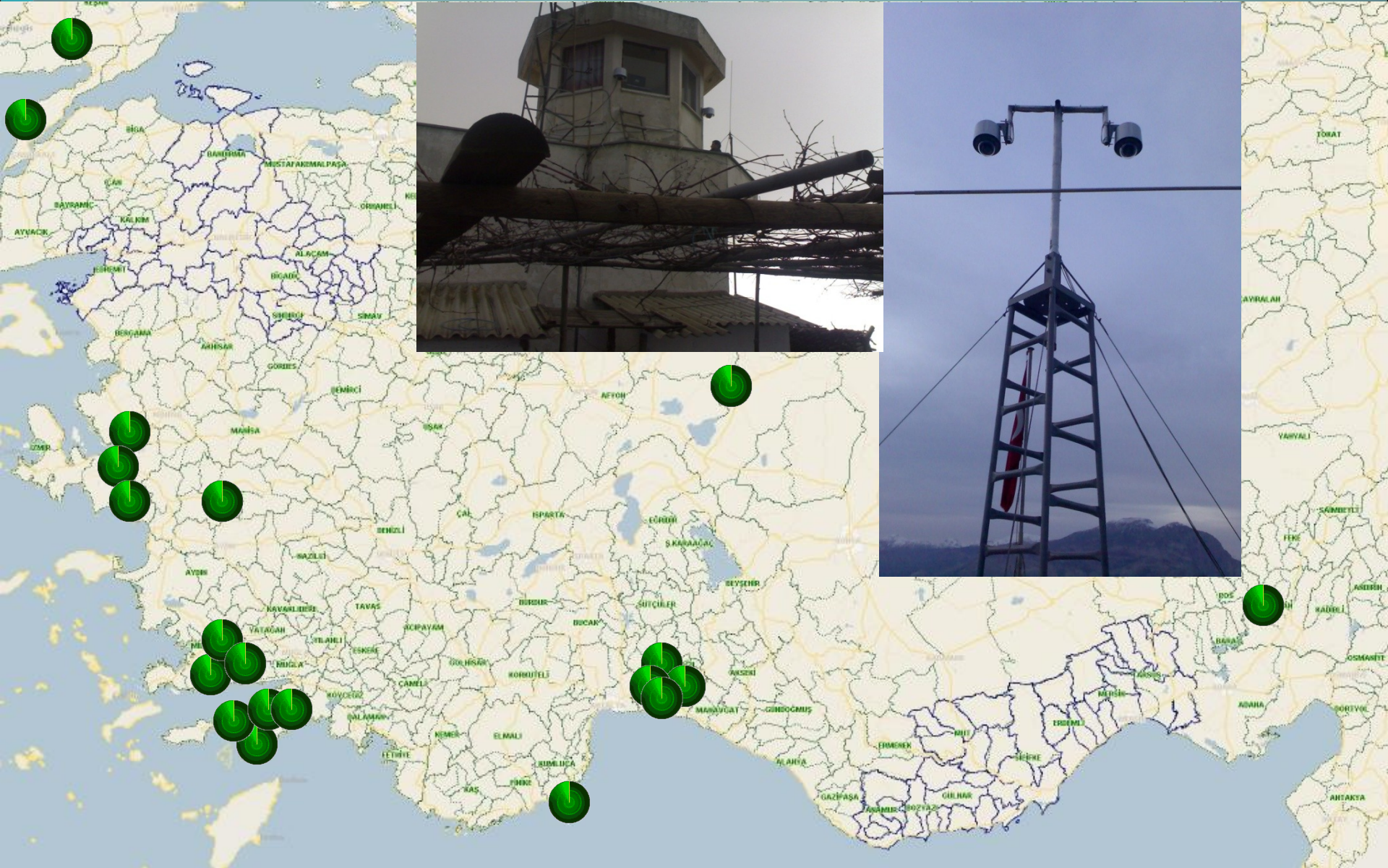
İsmail BELEN

**Genel Müdür Müdür Yardımcısı**

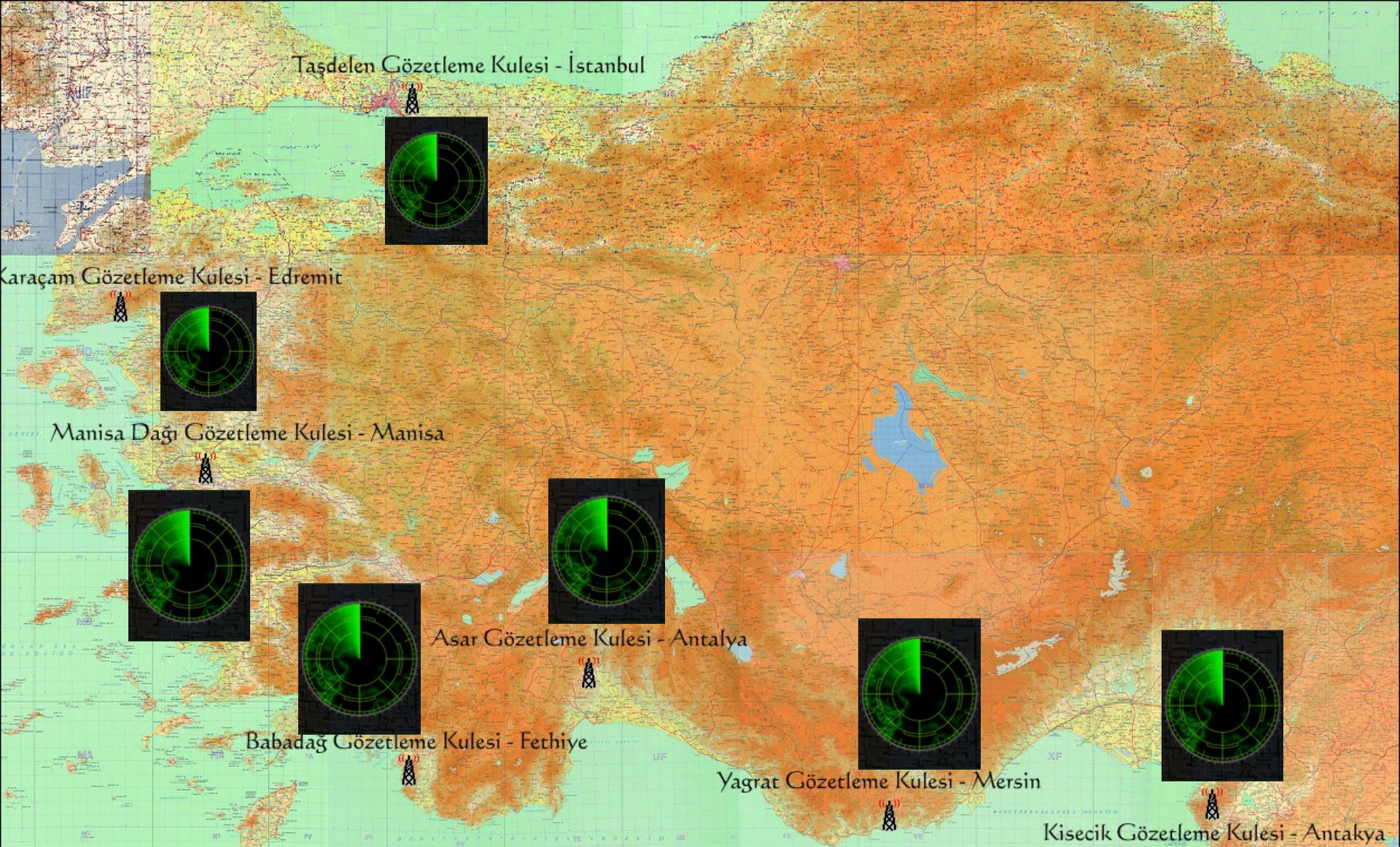
# Orman Yangını Erken Uyarı Sistemi (OYEUS) Projesi

- TÜBİTAK destekli olan projemiz 2007 yılının Mart ayında başlayan proje 2009 yılı Nisan ayında sona ermiştir.
- İlk versiyonu AT 7.çerçeve destekli proje kapsamında geliştirilmiştir.
- Kurulu noktalar : Akşehir, Manavgat, Marmaris, Finike, Karabük, Adana, Çanakkale, Keşan, İzmir, Bayındır, Milas
- Şu anda 20 gözetleme kulesinde 34 adet kamera ile gözetleme yapılmaktadır.
- 2009 yılı temmuz ayına kadar 7 yangın gözetleme kulesine 14 adet kameranın daha kurulması planlanmaktadır.

# Kamera kurulan yerler



# 2009 yılında kurulması planlanan kuleler



# KAMERA ÖZELLİKLERİ

- PROJEDE KULLANILAN KAMERALAR 360 DERECE DÖNEREK GÖRÜŞ ALANLARINDAKİ (15-20 KM MESAFE, YAKLAŞIK 40.000 HEKTAR ALAN) ORMANLARI GÖZETLEMEKTEDİR.
- BU GÖRÜŞTE METEOROLOJİK ŞARTLAR ETKİLİ OLMAKTADIR. KAPALI HAVALARDA GÖRÜŞ ALANI DARALIRKEN, AÇIK HAVALARDA ARTMAKTADIR.
- GÖZETLENEN ALAN KAMERANIN KENDİ EKSENİ ETRAFINDA DÖNMESİ (BİR TUR ATMASI) SAYESİNDE 1-3 DAKIKA ARASINDA GERÇEKLEŞMEKTEDİR.

# Duman Tespit Yazılımı

- BILGISAYAR KAMERADAN ALDIĐI GÖRÜNTÜYÜ ANALIZ ETMEKTE, BIR ALEV VEYA DUMAN GÖRÜLMESİ HALİNDE ANINDA KULE GÖREVLİSİNİ, INTERNET KANALI İLE DE KULENİN BAĐLI OLDUĐU ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĐÜNÜ VE ANKARA'DA ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĐÜ MERKEZİNDEKİ YANGIN HAREKET MERKEZİNİ UYARMAKTADIR.
- YAZILIM AYRICA UYGUN DONANIMDAKI CEP TELEFONLARINA GÖRÜNTÜ GÖNDERİP E-MAIL YOLLAYABİLMEKTEDİR. MESELA BİR YERDE YANGIN ÇIKTIĐINDA ANINDA ORMAN GENEL MÜDÜRÜNÜN CEP TELEFONUNA BİLGİ GELMEKTEDİR.

# Duman Tespit Yazılımı



- 2008 yılı Ağustos ayında Manavgat'ta çıkan yangının tespit anı.
- Manavgat Sivri Kulesindeki sisteme ait görüntüde, kameraya 5 km mesafede çıkan yangın ve bu yangına, yangın tespit yazılımının verdiği "Acil Durum" alarmı yer almaktadır.

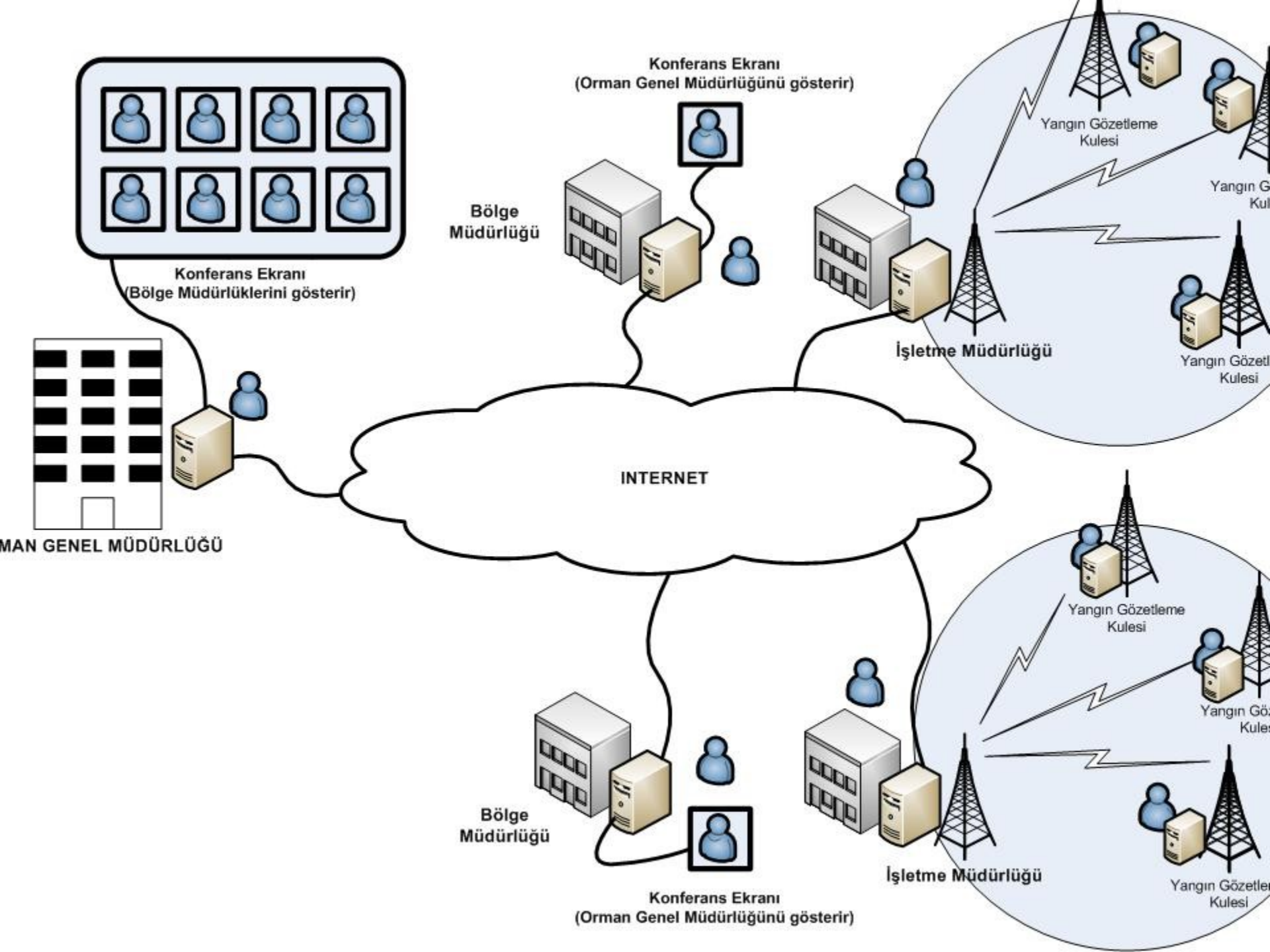
KALETEPE 2 - KESAN

26-05-2009 15:36:06



# Proje Sonuçları

- Bu yazılım 2007-2008 yıllarında kullanıldı. Manavgat' ta çıkan 17 yangından 15 tanesi bu sistemle yaklaşık bir dakika içinde yakalandı.
- Marmaris'te 2008 yılı Haziran ayında çıkan yangın canlı olarak Ankara' dan takip edildi.
- Bu sistem sayesinde çıkan bir yangına ilk 15 dakikada müdahale edilir hale geldi.
- Ayrıca bu arşivlenmiş görüntüleri orman yangınları ve nedenleri hakkında eğitim, önleme ve yangın mücadele stratejileri geliştirmek için kullanılmaktadır.
- Böylece, teknolojinin getirdiği olanaklarla orman yangınlarına zamanında ve etkili bir şekilde müdahale edilmesi sağlanmış oldu.



TEŞEKKÜR EDERİM.