



Soke Ovası
Akıllı Sulama
Sistemi

www.sokesulama.com

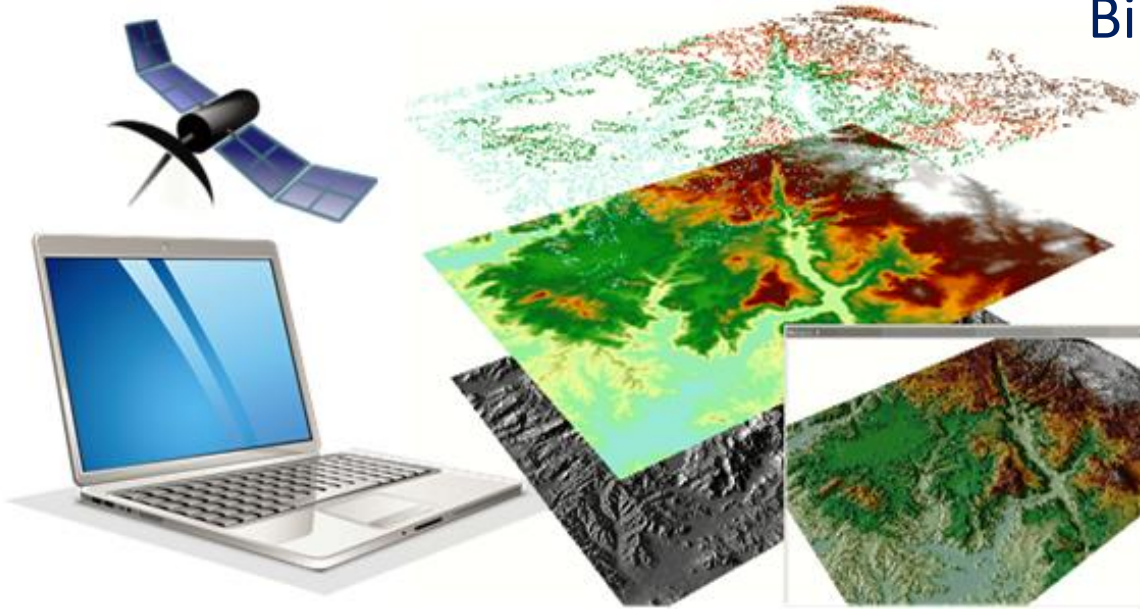


CBS (Coğrafi Bilgi Sistemi), GIS (Geographical Information Systems) NEDİR ?

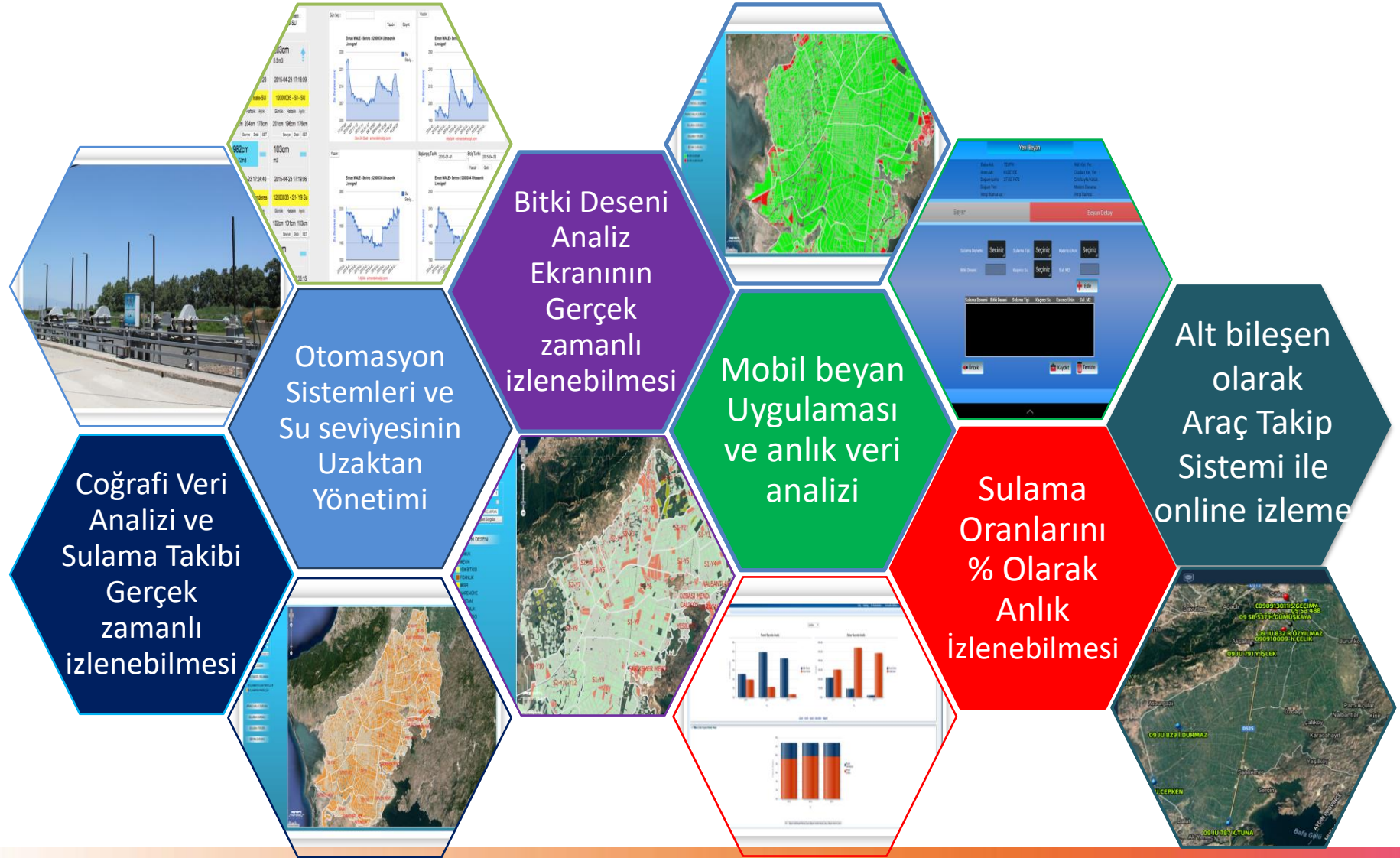
Bilgisayar ortamında,
coğrafi konumu belli

Bilgi ve verileri;

- Oluşturmaya,
- Depolamaya,
- Güncellemeye,
- İşlemeye,
- Analiz etmeye ve
- Kullanıcıların hizmetine sunmaya yarayan sistemdir.



Akıllı Ova Sulama Sisteminin Proje Bileşenleri



Projenin Hedefleri

1. CBS (Coğrafi Bilgi Sistemi) tabanlı veri girişi ve analizinin yapılması
2. Sulama planlamasının yapılması ve denetimin sağlanması
3. Su kullanımında verim artışının sağlanması
4. Bitki deseni analizi yapılması
5. Sulama kanallarında su seviyesinin ihtiyaca göre stabilizasyonun sağlanarak uzaktan takibi
6. Kanal kapak sistemlerinin uzaktan yönetimi ve takibi
7. Sulama işleminin görsel hakimiyeti sağlanarak anlık olarak izlenebilmesi
8. Projenin alt bileşeni olarak araç takip sistemi ile sahadaki personelin anlık olarak uzaktan takibi

CBS Sistemi Kontrol Ekranı



Tüm Sulama Sahasının
Uzak Ekran Görşeli

Anlık Parsel
Sulama Görşeli



CBS Sistemi Kontrol Ekranı

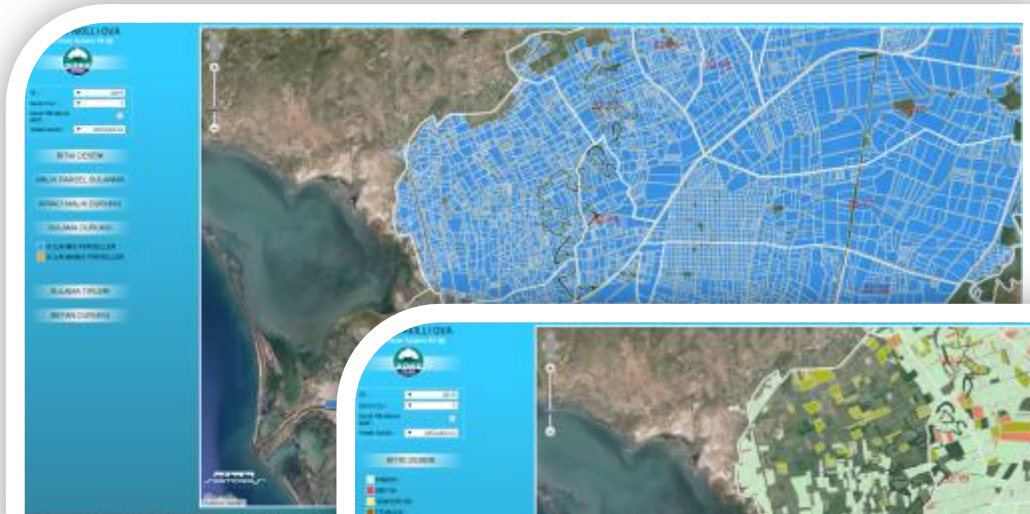


Sulama Beyan
Durumu

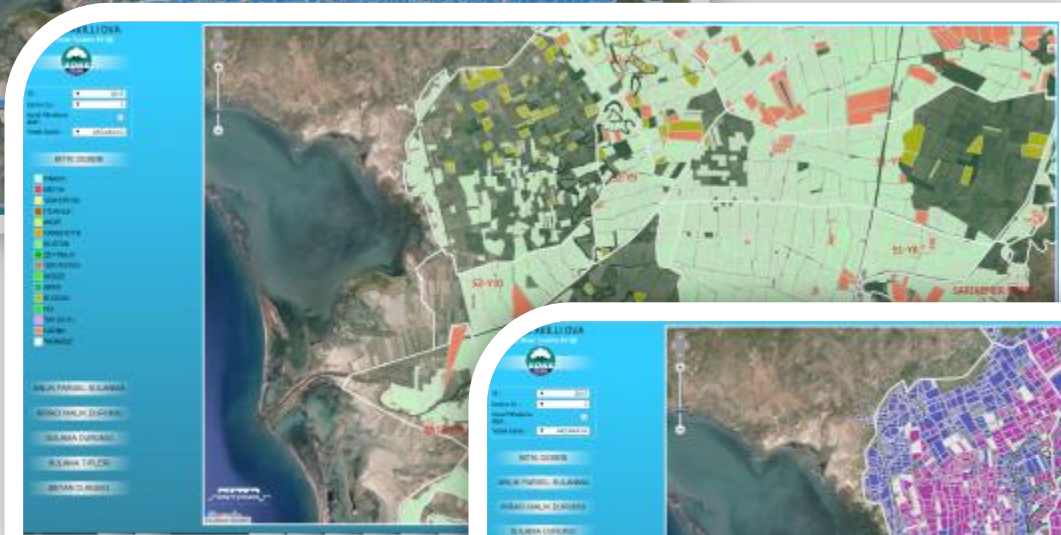
Kiracı-Malik
Durumu



CBS Sistemi Kontrol Ekranı

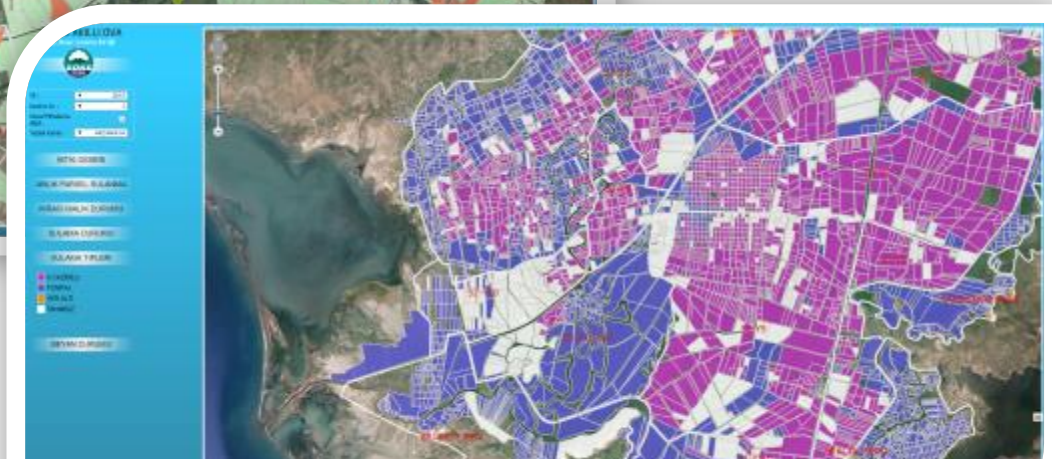


Anlık Sulama Durumu

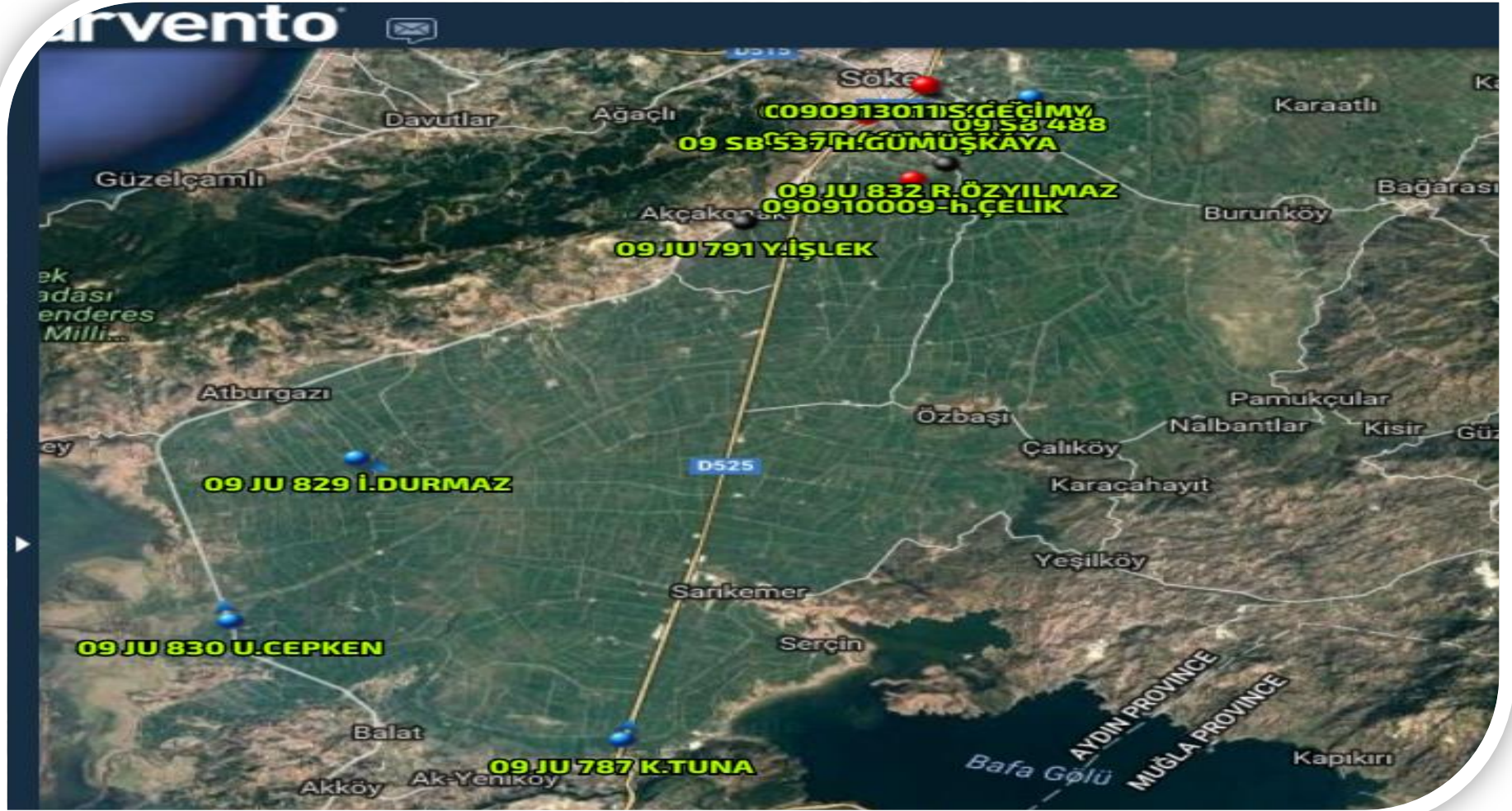


Bitki Deseni

Sulama Tipi



9- Projenin alt bileşeni olan araç takip sistemi ile sahadaki personelin anlık olarak uzaktan takibi



Söke Akıllı Ova Su Seviye Yönetim Ekranı



Kapak Sistemleri Uzaktan Yönetimi (Bilgisayar Ekran Görseli)

The screenshot displays the Elman remote management interface. The browser address bar shows www.elmanotomasyon.com/index.php. The Elman logo is visible at the top left.

Left Sidebar:

- Kullanıcı Listele
- Kapak Gösterici
- Rapor
- Güllübahçe S2-Y5
- S1-Y6
- S1-Y9
- S2-Y1
- S1-Y10**
- S1-Y7

Main Display Area (Top):

Konum : SeriNo : [Tümünü Göster](#)

Firma adı : Söke Ovası Sulama Birliği
Konum : S1-Y10
Seri No : 12000018 | Müşteri No : 6

[Gizle](#) [Anlık](#)

A-1/ S1-Y10	Kapak Seviye	Su Miktarı	Su Seviyesi	Motor Durumu
	0cm	- m ³	0cm	Sistem Durumu : Otomatik Konumda Motor Konumu : Otomatik Konum Güncelleme Zamanı : 2012-11-18 23:41:19

Son Olaylar : [Göster](#) [Gizle](#) [Süz](#) [Anlık](#) [Aç/Kapa](#) [Hepsi](#)

Main Display Area (Bottom):

Firma adı : Söke Ovası Sulama Birliği
Konum : S1-Y7
Seri No : 12000019 | Müşteri No : 6

[Gizle](#) [Anlık Durum](#) [Resetle](#)

A-1/ S1-Y7	Kapak Seviye	Su Miktarı	Su Seviyesi	Motor Durumu
	0cm	- m ³	5cm	Beklemede Sistem Durumu : Otomatik Konumda Motor Konumu : Otomatik Konum Güncelleme Zamanı : 2012-11-18 23:41:19

Son Olaylar : [Göster](#) [Gizle](#) [Süz](#) [Anlık](#) [Aç/Kapa](#) [Hepsi](#)

Login Overlay (Right):

Giriş

Lütfen bilgilerinizi girin

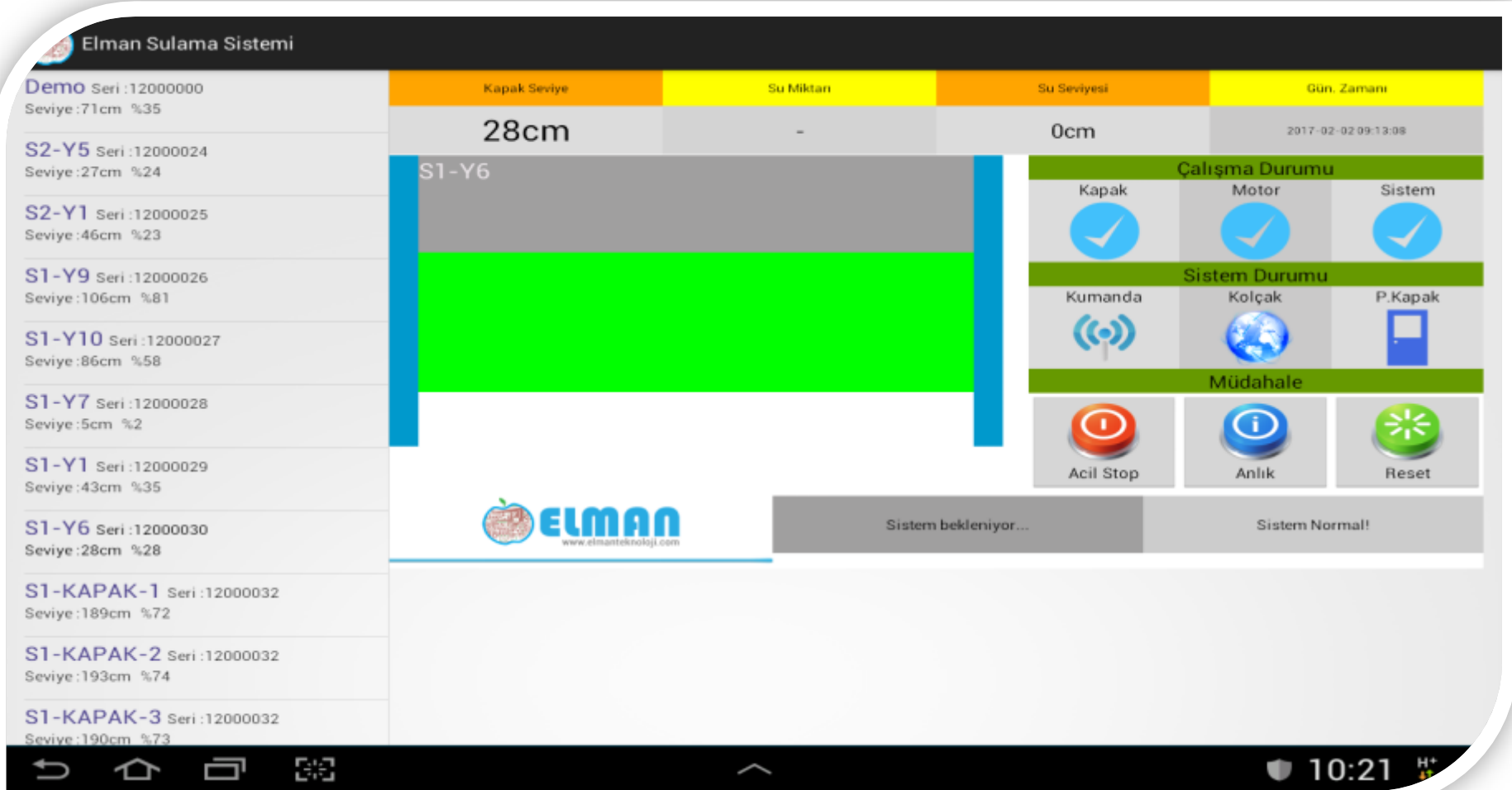
E-Posta Adresi

Parola [Şifremi Unuttum](#)

Beni Hatırla ☐

[Yeni Üyelik](#) [Giriş Yap](#)

Kapak Sistemleri Uzaktan Yönetimi (Tablet Ekran Görseli)



Kapak Sistemleri Uzaktan Yönetimi (Tablet Ekranı Çalışma Görşeli)

Firma adı : Söke Ovası Sulama Birliği
Konum : S1-Y6
Seri No : 12000015 | Müşteri No : 6

Gizle Anlık Durum Resetle

A-1/ Y6

Kapak Seviye 15

Su Miktarı 2.78 m³

Su Seviyesi 7cm

Motor Durumu : Beklemede
Sistem Durumu : Otomatik Konumda
Motor Konumu : Otomatik Konum
Güncelleme Zamanı : 2012-11-18 05:01:14

Son Olayları : Göster Gizle Süz : Anlık Aç/Kapa Hepsi

SeriNo	Kapak	Komut	Durumu
12000015	A1	ANL	Beklemede
12000015	A1	ANL	Beklemede
12000015	A1	ANL	Beklemede
12000015	A1	ANL	15cm Beklemede

Kapak Seviye Değişimi

Yüzde Seviye Miktar %:

60

cm: 89

m3: 0

Seri No: 12000015

Değiştir tuşuna basınız!

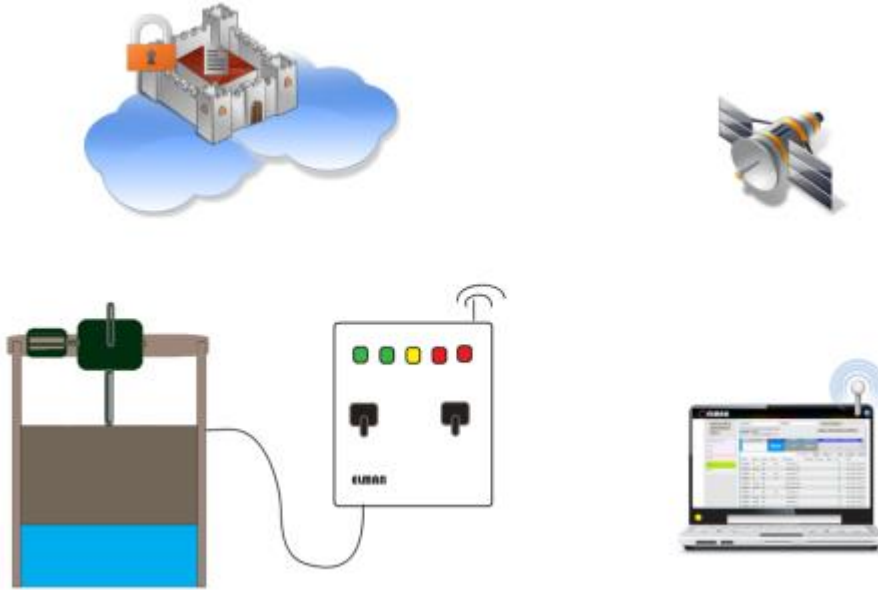
Değiştir Kapat

- Tüm komutlar tek bir dokunuş veya sürükleme hareketi ile yapılabilir.
- Oransal veya hassas hareket sağlanabilir.

Kapak Sistemleri Uzaktan Yönetimi (Regülatör İsale Kapaklarının Otomasyon



Kapak Sistemleri Uzaktan Yönetimi (Otomasyon Sistemi Çalışma Şeması)



Anlık olarak takip edilen ve kayıt edilen bilgiler

- Kapak Hareket yönü
- Motorun Çalışma Durumu
- Kumanda durumu (manuel/oto)
- Pano kapağı açık mı
- Su seviyesi cm
- Su miktarı m3
- Kapak Açıklık Seviyesi cm
- İşlemleri kimin yaptığı
- Hangi işlemin ne zaman yapıldığı



**Mekan ve Cihaz
Bağımlılığı Gerektirmez**



**Bulut sistemi üzerinden
Çalışır**



**Yangın-Hırsızlık gibi
Fiziki Saldırlardan
Etkilenmez**



**Tablet PC yada Akıllı
Telefon ile Yönetilir**

SONUÇ OLARAK

1. Su kullanımında verim artışı sağlanmıştır.
2. Suyun adil bir şekilde kullanılması ve dağıtılması sağlanmıştır.
3. Sulama alanlarının ve miktarlarının takibi sağlanmıştır.
4. Sulama tipinin ve süresinin takibi sağlanmıştır.
5. Bitki deseni analizi yapılması sağlanmıştır.
6. Sulama kanallarında su seviyesinin ihtiyaca göre stabilizasyonun anında sağlanarak uzaktan takibini ve yönetimi sağlıyoruz.
7. Kanal kapak otomasyon sistemlerinin uzaktan yönetimi ve takibi yapılıyor.
8. Sulama işleminin görsel hakimiyeti ve anlık olarak izlenebilmesi sağlanmıştır.

9. Personel daha etkin ve verimli çalıştırılarak denetim sağlanmış, gereksiz zaman kaybı ortadan kaldırılmıştır.
10. Su yönetimini en üst seviyede gerçekleştirilerek parsel bazında tüm alan hakimiyeti sağlanmıştır.
11. CBS (Coğrafi Bilgi Sistemi) tabanlı veri girişi yapılarak parselin geometrik özelliklerini tapu kadastro verileri ile bire bir örtüşmesi sağlanmıştır.
12. İşletme mühendislerimizin kullandığı pickuplarda, su dağıtım teknisyenlerimizin kullandığı motosikletlerde, iş makinalarımızda ve kamyonlarımızda bulunan Araç Takip Sistemi ile personelimizin sorumlu olduğu sahasını kontrol edip etmediği, etkin çalışıp çalışmadığı ve geriye dönük çalışmaların takibini sağladık.

13. Proje hayata geçtikten sonra tapu alanı dışında fazla ekim alanları olarak 12500 da alanı tahakkuk'a dahil ettik. Bunun sonucunda bütçeye 600.000 TL ek kaynak sağlamıştır.

Proje 2012 yılında 755000tl mal olmuş, 576000 tl birlik bütçesinden, 179000 tl Geka katkısı ile karşılanmış ve sistem amortismanı 1 yıl gibi kısa bir sürede gerçekleşmiştir.

2012 eTR Ödülü

17 Aralık 2012





eTR

TÜSİAD-TBV

10. eTR ÖDÜLLERİ
17 Aralık 2012

