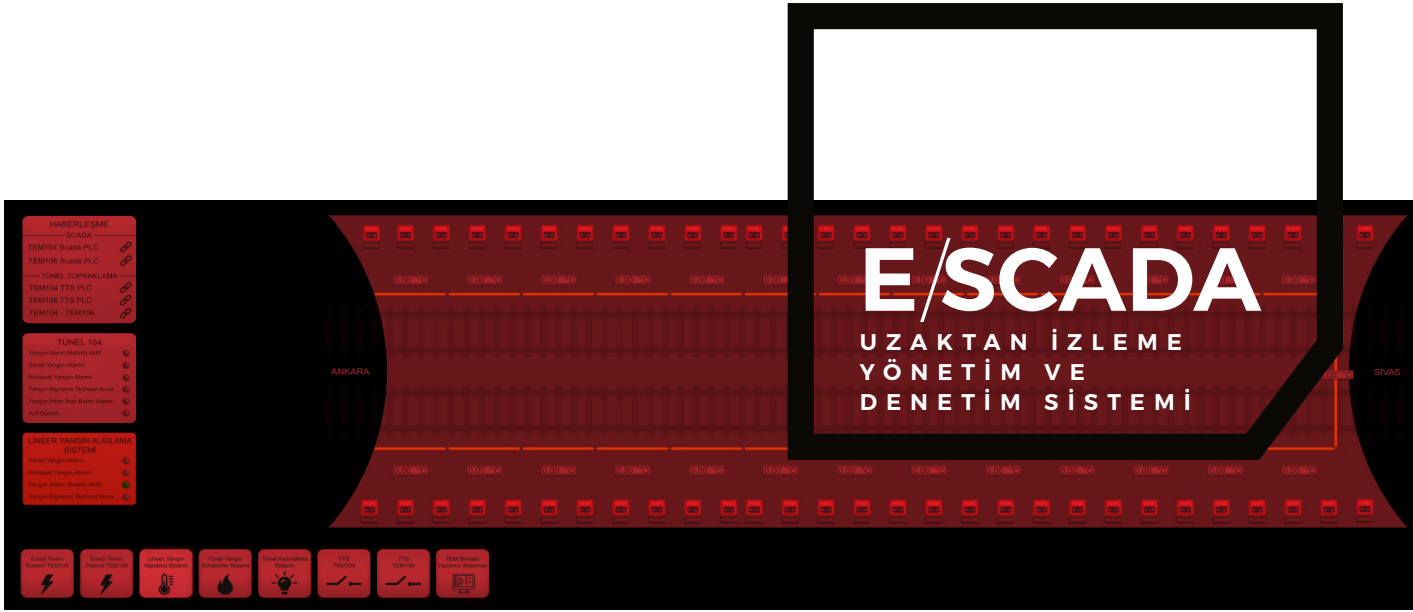




Yenilikçi Teknikler ve Teknolojiler Kullanılarak Geliştirilen E-SCADA Yazılımı Tamamen Özelleştirilebilen, Yüksek Performanslı ve Kullanıcı Dostu Yapısı ile Scada Sistemlerinde Tam Kontrol Sağlar.

e-Scada, uzaktan izleme, denetleme ve yönetme amacıyla geliştirilmiş üstün özelliklere sahip, özelleştirilebilir ve kullanıcı dostu bir yazılımdır. Demiryolu özelinde hat boyunca kurulumu yapılan Tünel Elektromekanik Sistemleri, Tünel Topraklama Sistemleri, Makas Isıtıcı Sistemleri ve Tünel ile Teknik Bina Güç Dağıtım Sistemleri, e-Scada yazılımı ile bütünleşik olarak izlenebilir ve yönetilebilir. Verilerin görselleştirilerek analizlerinin yapılması, uzaktan güvenli kontrolün sağlanması ve sorunlara hızlı müdahale edilmesi amacıyla tasarlanmıştır. Elektronik cihazlardan alınan veriler, kullanıcıya doğru ve hızlı bir şekilde aktarılır. Bu sayede anlık kontroller yapılabilir ve hatalı durumlar için alarm oluşturulup kullanıcı uygun bir şekilde uyarılır. Ayrıca toplanan verilerin uzun süreli olarak kaydedilmesi, geçmiş veri analizi ve performans değerlendirmesi gibi çeşitli işlemlerin gerçekleştirilmesine olanak tanır.

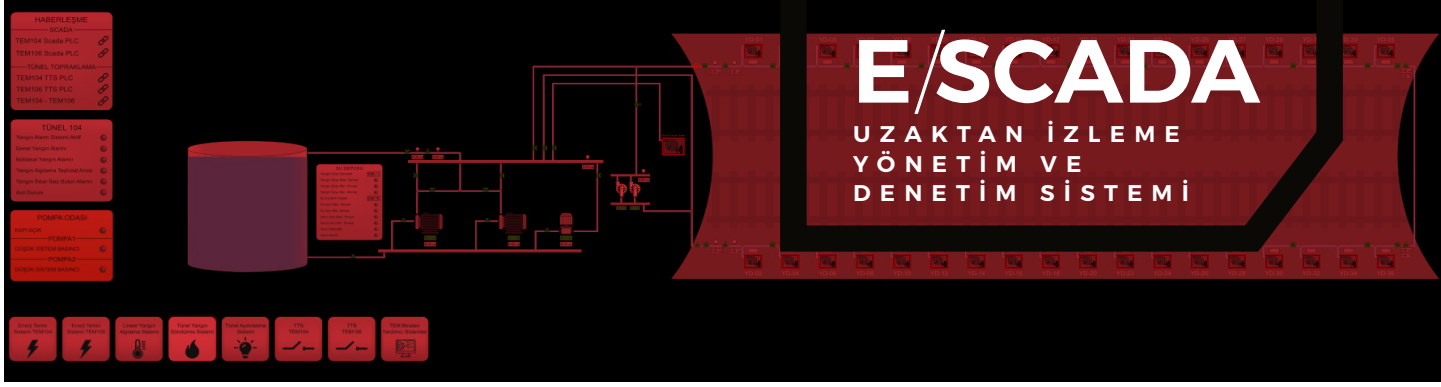


E-Scada Konfigürasyon Yazılımı

- Basit ve hızlı bir şekilde scada konfigürasyonu oluşturma
- Tüm konfigürasyonlar tek bir uygulama ile dakikalar içinde hazırlanabilir
- İmport, Export ile kolay dağıtım
- Farklı veritabanlarında çalışabilme özelliği
- Konfigürasyon test ve log sistemi

E-SCADA Konfigürasyon Yazılımı İle

- Scada uygulaması içerisinde kullanılacak veritabanı türlerinin seçilmesi ve bağlantı ayarlarının yapılması
- Tetiklenecek zamana bağlı olarak zamanlayıcıların eklenmesi veya çıkartılması
- Aygıt ekleme, çıkartma, protokol (Modbus TCP, Modbus RTU, IEC104, SNMP ve Ping), bağlantı ve zamanlayıcı ayarlarının düzenlenmesi
- Kullanılan tag bilgilerinin düzenlenmesi, tag gruplarının oluşturulması, uygulama taglarının otomatik eklenmesi
- Sayfaları düzenleme ve SVG dosyalarının içe aktarılması
- Kullanıcı grupları oluşturma ve yetki ayarlamalarının yapılması
- İsteğe bağlı olarak her sayfaya özel okuma ve yazma izinlerinin verilmesi
- Yapılan ayarların derlenme öncesi test edilip varsa hataların bildirilmesi
- Alarm tipleri oluşturma ve oluşacak alarmların koşul, onaylama, oluşma ve bildirim ayarlarının düzenlenmesi
- Sistem içerisinde komutların oluşturulması
- Belirli zaman aralıklarında çalışacak scriptlerin oluşturulması (Scriptler JavaScript dili ile yazılır)
- Tüm konfigürasyonun tamamlanması sonucunda hata alınmadığı kesinleştirildiğinde Scada uygulamasının çalıştırılması



E-Scada Web Yazılımı

e-Scada, kullanıcıların web tarayıcıları aracılığıyla uç sistemlere kolay erişim ve kontrol sağlayabilen bir web uygulamasıdır.

Teknik olarak, e-Scada platformu Golang dili kullanılarak arka planda geliştirilmiş ve ön planda WebAssembly teknolojisi kullanılmıştır. Bu sayede uygulama performansı artırılmış ve tarayıcı üzerinde hızlı ve etkileşimli bir deneyim sunulmuştur. Uygulama içindeki HMI arayüzleri, SVG uzantılı resim dosyaları kullanılarak sağlanmaktadır.

e-Scada, ölçeklenebilir ve dağıtık mimariye uygun bir yapıya sahiptir. Ayrıca, uygulama tamamen özelleştirilebilir yapıyla kullanıcılara tam kontrol sağlamaktadır. Kullanıcılar, ihtiyaçlarına ve tercihlerine göre uygulamayı özelleştirip yapılandırabilirler.

e-Scada Yazılımının Özellikleri

- Limit değerleri belirlenmiş veri türleri analiz edilip alarmlar oluşturulur ve sonlandırılır.
- Konfigürasyon yazılımında hazırlanmış scriptler belirtilen zamanlayıcı süresiyle çalıştırılabilir.
- Alarmlar veri tipine ve durumuna göre renklendirilip gönderilir.
- Trend sayfasında veriler grafiklere dökülerek analiz ve hata ayıklama işlemleri yapılabilir.
- Sistem izleme sayfasında cihazlar, taglar ve alarmlar hakkında bilgiler gösterilir.
- Kullanıcı izleme sayfası ile sisteme giriş yapmış her bir kullanıcının hangi sayfada olduğu izlenebilir.
- Log sayfası ile sistemde oluşan loglar izlenebilir ve hata ayıklamada kullanılabilir.
- Bilgilendirme ekranı ile her bir kullanıcı anlık kritik bilgileri diğer kullanıcılarla paylaşabilir.
- HMI sayfaları üzerine mesaj bırakabilme özelliği ile anlık mesajlar eklenebilir.
- Komutlar kilitlenebilir ve komut hakkında mesajlar bırakılabilir.
- Komut ve mesaj pencereleri ile ilgili sayfalara hızlı geçiş yapılabilir.



Prof. Dr. Ahmet Taner Kışlalı Mah. 2856. Sk. No:1 Çankaya - Ankara - Türkiye
T. +90 312 446 3630 F. +90 312 446 3633 W. www.elsitel.com.tr M. info@elsitel.com.tr

Referanslar: Ankara-Sivas Yüksek Hızlı Tren Hattı(Kayaş-Yerköy Hat Kesimi), Gaziray Projesi