

**CREATECH**

YAZILIM · OTOMASYON · YAPAY ZEKÂ

ORTAM DENETİMİ · SENSÖR İZLEME VE ALARM · EYLÜL 2026

Her ortam, her kritik değer, anlık kontrol

Fabrika makinelerinden saha araçlarına; dijital I/O, sıcaklık sensörü, CAN, RS232, RS485 ve TTL destekli akıllı anakartlarla tek platform.

Soğuk hava deposundan beton mikserine kadar her ortamdaki sıcaklık, voltaj, akım ve dijital sinyal değerlerini anlık izleyen, eşik aşımında saniyeler içinde alarm üreten bütünlük bir çözüm. Anakart ve gömülü yazılım kendi AR-GE merkezimizde geliştirilir.

100%

ORTAM GÖRÜNÜRLÜĞÜ

60%

ALARM TEPKİ SÜRESİ ↓

95%

PROTOKOL UYUMU

Oranlar hedef değerlerdir; ayrıntı için sayfa 8.

CREATECH.COM.TR / INFO@CREATECH.COM.TR / +90 850 441 27 32

CREATECH CLOUD · İZLEME MERKEZİ

Anlık değer · eşik alarmı · geçmiş analiz

4G / LTE



TEK DONANIM · ALTI ARAYÜZ · HER ORTAMA UYUM

01 · KRİTİK ZORLUKLAR

Kritik değerler ölçülüyor ama görünmüyor

Sıcaklık, voltaj, akım ve dijital sinyaller zaten sahada üretiliyor. Sorun ölçmek değil; bu değerlerin farklı protokollerde, farklı cihazlarda ve birbirinden kopuk ekranlarda kalması. Eşik aşımı çoğu zaman ancak zarar ortaya çıktığında fark ediliyor.

Createch çözümü fabrika içindeki makineyi, soğuk hava deposunu ve sahadaki aracı **tek veri akışına** bağlar. Aynı kayıt hem anlık değeri, hem alarmı, hem de geçmiş analizi üretir.

TEK CÜMLEYLE

Eşik aşımını **zarardan sonra öğrenmek** yerine, aşıldığı anda görmek ve kayıt altına almak.

BUGÜN YAŞANANLAR

01 · GÖRÜNÜRLÜK

Dağınık ve izlenemez değerler

Farklı makine, sensör ve araçlardan gelen verilerin tek bir merkezde toplanamaması, operasyonel görünürlüğü ciddi ölçüde kısıtlıyor. Her cihazın kendi ekranı var, ortak bir tablo yok.

02 · PROTOKOL

Çoklu protokol karmaşası

RS232, RS485, CAN ve TTL gibi farklı haberleşme standartlarını destekleyen tek bir platform bulmak giderek zorlaşıyor. Her yeni cihaz için ayrı bir dönüştürücü ve ayrı bir yazılım gerekiyor.

03 · ALARM

Kritik eşik aşımalarının kaçırılması

Soğuk hava deposu sıcaklık aşımaları veya makine akım değerindeki anormallikler zamanında tespit edilemiyor. Ürün bozulması ve arıza maliyeti olaydan günler sonra ortaya çıkıyor.

04 · ENTEGRASYON

Araç ve fabrika entegrasyon eksikliği

Sahada çalışan araçlar ile fabrika içi makinelerin tek platformda birlikte izlenememesi veri bütünlüğünü bozuyor; soğuk zincir depoda başlayıp araçta kopuyor.

ÇÖZÜMÜN ÖZETİ

Sahada **çok protokollü anakart**; merkezde **anlık değer izleme, eşik alarmı ve geçmiş analizi**. Dijital I/O, NTC, RS485, RS232, CAN ve TTL arayüzleri tek donanımda birleşir; hangi ortamda olursa olsun veri aynı platforma yazılır ve bir eşik aşımı hem değeriyle hem konumuyla hem de zaman damgasıyla kayda geçer.

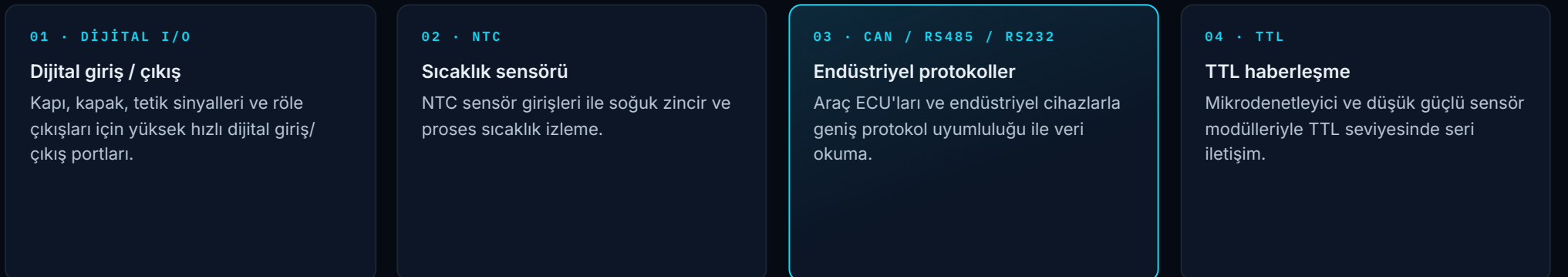
02 · TEK PLATFORM

Tek anakart, altı arayüz, tek veri akışı

Fabrikadaki makine, soğuk hava deposu ve sahadaki araç aynı merkeze yazar. Bir eşik aşımı; değeri, zamanı ve kaynağıyla birlikte **tek bir kayıt** hâline gelir.



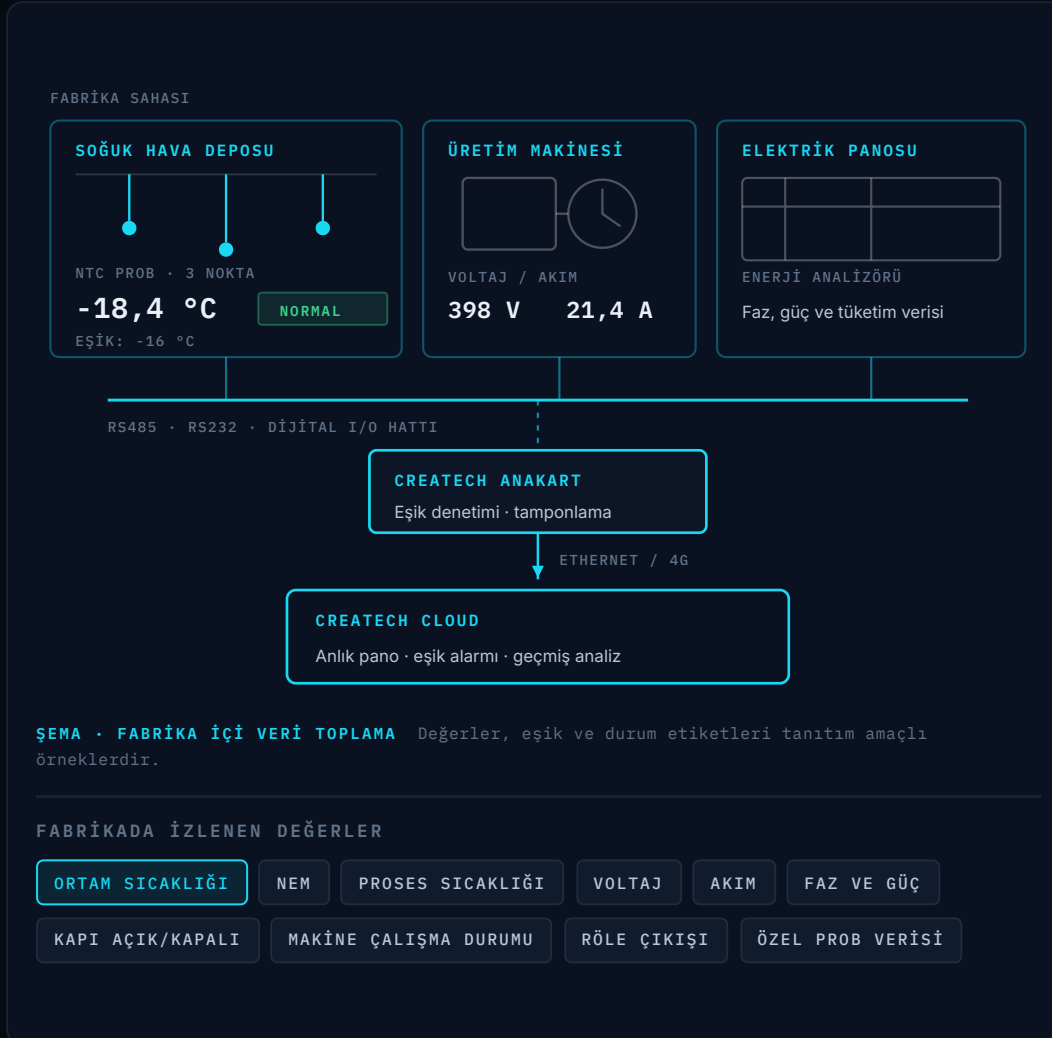
ANAKART ÜZERİNDEKİ ARAYÜZLER



03 · FABRİKA İÇİ DENETİM

Makineden depoya tam görünürlük

Fabrikadaki makinelerin voltaj, akım ve sıcaklık değerlerini; soğuk hava depolarındaki ortam sıcaklığını ve kritik proses parametrelerini **anlık olarak** izliyoruz.



01 · SICAKLIK

Sıcaklık ve nem izleme

Soğuk hava deposu ve proses alanlarındaki sıcaklık, RS485 sensörlerle anlık ölçülür ve kayıt altına alınır. Soğuk zincir kaydı kesintisiz tutulur; denetimlerde geçmişe dönük rapor tek tuşla üretilir.

02 · ENERJİ

Voltaj / akım takibi

Makine ve pano elektrikleri üzerindeki voltaj ve akım değerleri dijital I/O ve RS485 ile sürekli izlenir. Akımdaki anormallik, arıza büyümeden fark edilir.

03 · ALARM

Eşik alarm sistemi

Tanımlanan değer sınırları aşıldığında sistem anında alarm üretir ve ilgili kişileri otomatik bilgilendirir.

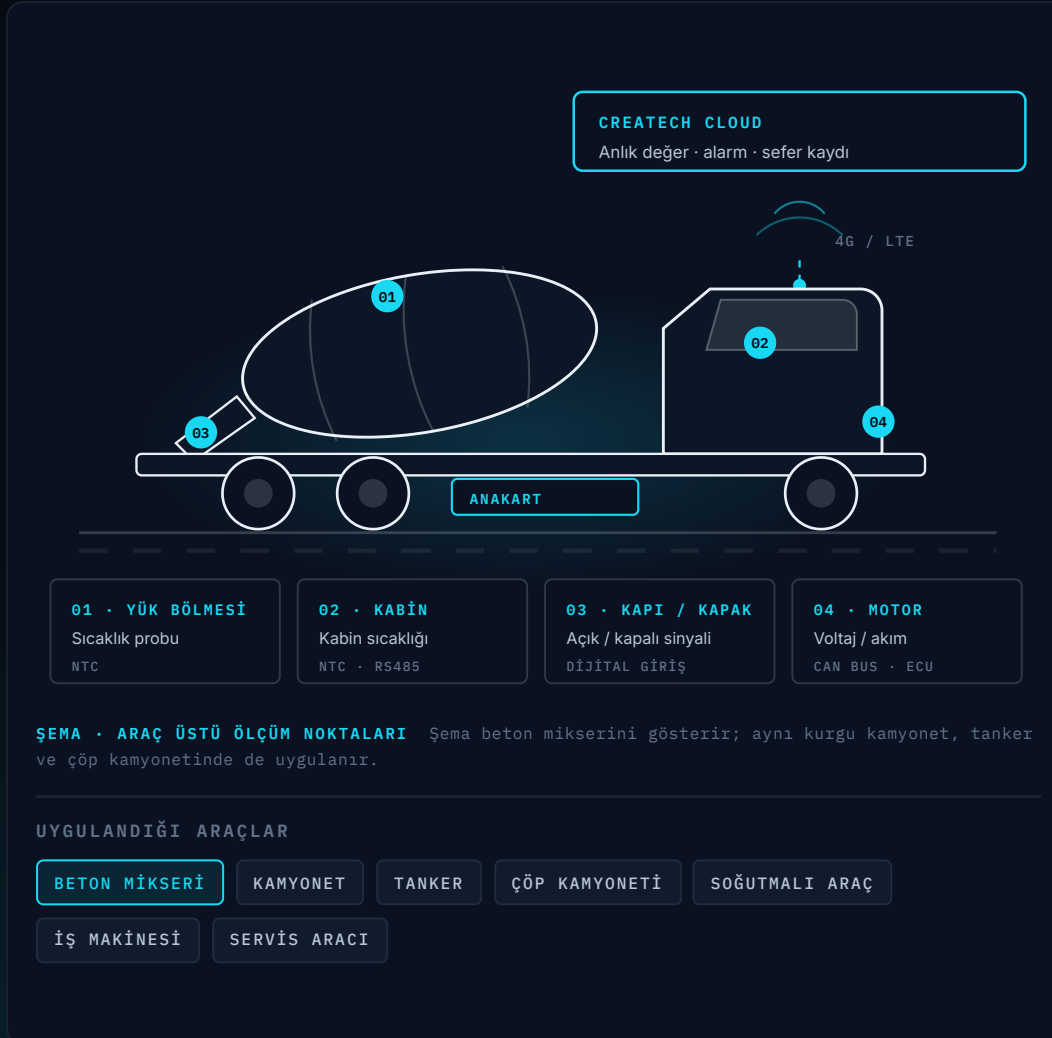
KAYIP OLUŞMADAN ÖNLENİR

Soğuk hava deposunda sıcaklığın eşiği aşması, ürün bozulmadan önce fark edilir. Aynı mantık üretim makinesinde de çalışır: **akım değerindeki sapma, duruş yaşanmadan uyarıya dönüşür.**

04 · ARAÇ DENETİMİ

Mikser, kamyonet ve tankerlerde ortam denetimi

Fabrikanın önündeki beton mikserleri, kamyonetler ve tankerler dahil tüm saha araçlarındaki kritik değerleri **CAN bus, RS232 ve RS485** protokolleri üzerinden anlık okuyoruz.



01 · SICAKLIK

Araç içi sıcaklık

Kabin ve yük bölümündeki sıcaklık değerleri sensörler aracılığıyla sürekli ölçülür ve kayıt altına alınır.

02 · CAN BUS

Motor voltaj / akım değerleri

Motor ve elektrik sistemine ait voltaj ve akım verileri CAN bus üzerinden okunur.

03 · DİJİTAL GİRİŞ

Dijital giriş sinyalleri

Kapı açık/kapalı gibi dijital giriş sinyalleri ve özel sensör verileri tek platformda izlenebilir hâle gelir.

04 · ESNEK ARAYÜZ

Araca özel protokol seçimi

Araç üzerinde tanımlı anakart modeline göre TTL, RS232, RS485 veya CAN arayüzü seçilerek her araca özel veri toplama altyapısı kurulur.

SINIR AŞILDIĞI ANDA

Herhangi bir değer önceden tanımlanan operasyonel sınırları aşarsa sistem anında devreye girer; **sesli ve görsel alarm üretir**, yönetim merkezini otomatik bilgilendirir. Araç sahada, yönetici ofiste aynı olayı aynı anda görür.

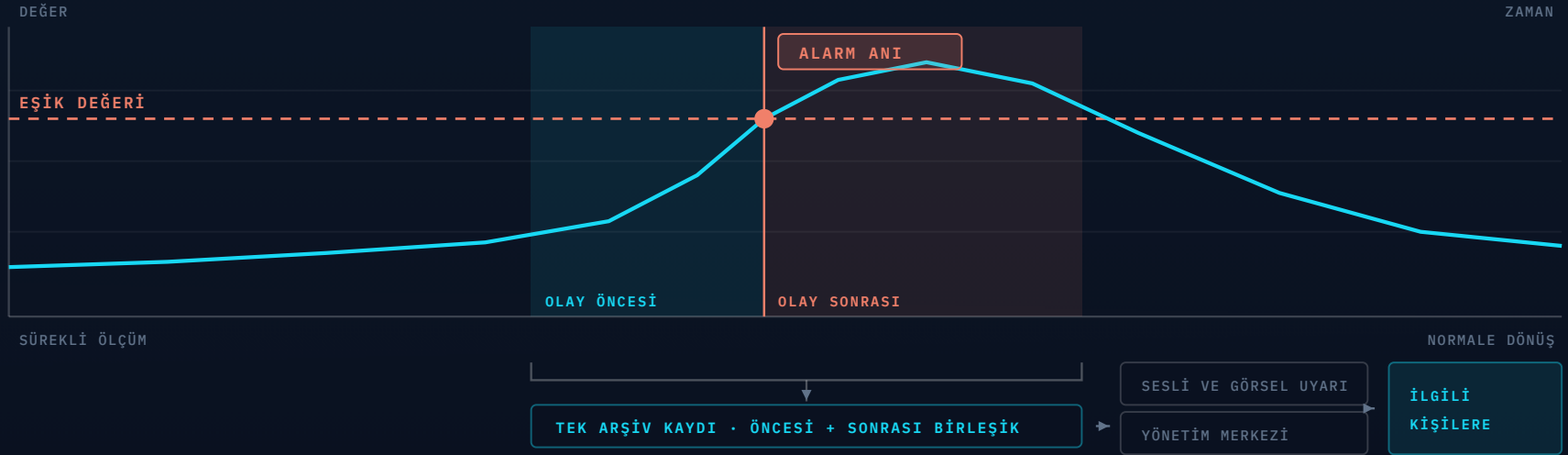
TEK PLATFORMDA BİRLEŞİR

Araçtan gelen kayıtlar fabrika içi ölçümlerle aynı ekranda toplanır. Soğuk zincir depoda başlar, araçta kesintisiz devam eder; teslimat noktasına kadar tek bir sıcaklık geçmişi oluşur.

05 · ALARM SİSTEMİ

Gerçek zamanlı değer izleme ve alarm

Eşik aşımı anında kayıt başlar; olay öncesi ve sonrası veriler birleştirilir ve ilgili kişilere anında iletilir.



ŞEMA · EŞİK AŞIMI VE KAYIT PENCERESİ Eğri ve zaman ölçeği tanıtım amaçlı temsilîdir; eşik değerleri ve tampon süreleri her kurulum için ayrı tanımlanır.

01 · TESPİT

Eşik değer tespiti

Sıcaklık, voltaj, akım veya dijital sinyal değerleri tanımlanan sınırları aştığında sistem anında alarm üretir ve kayıt süreci başlatılır.

02 · KAYIT

Öncesi ve sonrası veri kaydı

Alarm anının öncesindeki ve sonrasındaki sensör verileri otomatik olarak birleştirilir ve tek bir arşiv kaydı hâlinde saklanır.

03 · BİLDİRİM

Anlık ilgililere bildirim

Alarm ve olay raporu anında ilgili kişilere iletilir; uzaktan hızlı analiz ve müdahale imkânı sağlanır.

06 · MERKEZİ İZLEME

Tüm kaynaklar tek ekranda

Fabrikadaki makinelerin, soğuk hava depolarının ve sahada çalışan araçların tüm sensör ve kontrolör verilerini **tek bir merkezi platformda** topluyoruz.



01 · TOPLAMA

Çoklu kaynaktan veri çekme

Makine kontrolörleri, sensör ağları ve araç üniteleri farklı protokoller üzerinden tek yapıda toplanır. Yeni bir kaynak eklendiğinde ayrı bir kurulum gerekmez.

02 · İZLEME

Anlık durum panosu

Fabrika içi ve saha araçlarındaki tüm sensör değerleri tek platformdan anlık izlenir; hangi kaynağın eşik içinde olduğu tek bakışta görülür.

03 · ANALİZ

Alarm geçmişi ve analiz

Geçmiş veriler üzerinden analiz yapılır, öngörücü izleme ile arızalar önceden fark edilir.

MEVCUT SİSTEMLERLE BİRLİKTE

Platform, kurumun mevcut ERP ve raporlama sistemleriyle API üzerinden entegre çalışır. Ölçüm ve alarm kayıtları dışa aktarılabilir; **sahadaki veri ile ofisteki rapor aynı kaynaktan üretilir.**

07 · SONUÇLAR

Ölçülebilir operasyonel faydalar

Merkezi veri toplama altyapısının fabrika ve saha operasyonlarında sağladığı somut kazanımlar.

100%

TAM ORTAM GÖRÜNÜRLÜĞÜ

Fabrika içi ve saha araçlarındaki tüm sensör değerleri tek platformdan anlık izlenir.

60%

ALARM TEPKİ SÜRESİ AZALMASI

Merkezi veri akışı sayesinde kritik değer aşırımları çok daha hızlı tespit edilip müdahale edilir.

40%

PLANSIZ DURUŞLARDA DÜŞÜŞ

Öngörücü izleme verileriyle makine arızaları önceden fark edilerek plansız duruşlar minimize edilir.

95%

PROTOKOL UYUMLULUK ORANI

RS232, RS485, CAN, TTL ve dijital I/O destekli anakartlarla neredeyse her cihazdan veri entegrasyonu sağlanır.

BU DEĞERLER HAKKINDA

Yukarıdaki oranlar **hedef değerlerdir**, belirli bir kuruluşa ait ölçüm sonucu değildir. Projeye özel hedefler; mevcut durumun ölçülmesi ve pilot uygulama sonuçlarıyla birlikte belirlenir. Şemalardaki sıcaklık, voltaj, akım, plaka ve saat değerleri de tanıtım amaçlı örneklerdir.

NEDEN CREATECH

YERLİ AR-GE GÜCÜ

Kendi bünyemizde faaliyet gösteren AR-GE merkezimiz aracılığıyla sektörün ortam denetimi ihtiyaçlarına özel yenilikçi ve sürdürülebilir çözümler geliştiriyoruz.

SEKTÖREL UZMANLIK

Ortam denetimi üzerine uzun yıllara dayanan deneyimimiz sayesinde sektör liderlerinin operasyonel ihtiyaçlarını yakından tanıyoruz.

KESİNTİSİZ DESTEK

Uzman teknik ekibimiz, operasyonlarınızın sürekliliğini desteklemek amacıyla hızlı ve etkin hizmet sunar.

ÖLÇÜLEBİLİR SONUÇ

Sunulan çözümler operasyonel süreçlerde somut verimlilik artışı ve maliyet tasarrufu sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

SONRAKİ ADIM

Operasyonlarınızı geleceğe taşıyın

Soğuk hava deposu sıcaklık izlemeden makine voltaj/akım takibine, araç CAN bus veri okumadan saha sensör ağı yönetimine kadar ihtiyacınıza özel çözüm paketleri sunuyoruz. Sistemler tek tek de devreye alınabilir, hepsi aynı platformda birleşir.

Detaylı bilgi, proje danışmanlığı ve demo talepleri için bizimle iletişime geçin. Teknik ekibimiz, size özel çözüm sunmak için hazır.

01

Ortam analizi

Mevcut makine, depo ve araç yapınız birlikte incelenir; izlenmesi gereken kritik değerler çıkarılır.

02

Pilot kurulum

Sınırlı sayıda nokta ve araçta gerçek ölçüm; kazanımlar kendi verinizle görülür.

03

Demo

İzleme panosu, alarm akışı ve raporlama ekranlarının canlı gösterimi.

İLETİŞİM

TELEFON

+90 850 441 27 32

E-POSTA

info@createch.com.tr

WEB VE DOKÜMANTASYON

www.createch.com.tr · wiki.createch.com.tr

ADRES

Ulaş Mah. 75. Yıl Cumhuriyet Cad. No:19/3
Seferihisar / İZMİR

DİĞER SEKTÖR ÇÖZÜMLERİMİZ

ENERJİ · AKARYAKIT

GIDA · SOĞUK ZİNCİR

BETON / ÇİMENTO

TOPLU TAŞIMA

ENDÜSTRİYEL OTOMASYON

BLE RTLS & AOA

CREAAI · YAPAY ZEKÂ

**CREATECH**

CREATECH YAZILIM DANIŞMANLIK VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.