



23 yıllık Üretimde Dijitalleşme tecrübemiz kapsamında yüzlerce kez MES/MOM sistemi kurulumları, eğitimleri ve danışmanlıkları sunduk. Binlerce firma ile görüşmeler gerçekleştirdik.

İşletmelerde insan kaynağı, zaman, bütçe kısıtları ve değişime cesaret edememe gibi zorluklar nedeniyle, işletmelerin başlangıç yapmadığını ve pek çok avantajdan mahrum kaldığını tespit ettik.

Tecrübe ve deneyimlerimizin sonucunda, bu dönüşümü işletmelerin zorlanmadan, yumuşak biçimde, tüm süreçleri içselleştirerek, kendi özgün hızında tamamlayarak bir sonraki aşamaya geçmesi ve sonunda komple bir MES/MOM sistemine sahip olabilmesi için ProManage Cloud'u geliştirdik. ProManage Cloud ile Akıllı Fabrikalara dönüşüm süreci rahat, konforlu, ekonomik. Sistem iş istasyonunu bazında aylık, yıllık kullanım seçenekleri ile fiyatlanıyor ve istenildiği kadar genişletilebiliyor. 19 eurolardan başlayan ve hatta adede bağlı olarak daha da aşağılara inebilen maliyetler ile artık dijitalleşmeyen sanayi firmamız kalmayacak.

ProManage Smart Manufacturing Solutions Inc.

Adres: UI LABS, 1415 N. Cherry Ave. Chicago, IL 60642 USA

Tel: +1 773 800 2724

futurefactory@promanage.com

www.promanage.com

Aylin T. Özden
Managing Director
ProManage, USA

Sanayinin Gücüne Güç Katmaya Odaklı 23 Yaşında Bir Teknoloji “Start-up”ı

Sürdürülebilir başarı için değişim ve gelişimin önemini artırdığı günümüz dünyasında sürekli iyileşme ve ilerlemenin otomatikleşmesi bir tercihten çok yaşam biçimi haline gelirken, biz Doruk olarak Akıllı Fabrika dönüşümü ile tüm sanayicilerimizin iyileşme ve ilerleme yolculuklarında onlara eşlik ediyor ve işletmelerinin otomatikleşmesini sağlıyoruz.

Türkiye'nin sanayide dijitalleşme alanındaki ilk Ar-Ge çalışmalarını gerçekleştiren Doruk, IoT temelli cihazlar ve yazılımlara ek olarak, üretimin dijital araçlar ile hızlı, çevik ve verimli yönetilmesi konulu değişim yönetimi uzmanlığı ile 23 yıldır sanayinin hizmetinde. Teknolojideki gelişmeler paralelinde yapay zekâ, artırılmış gerçeklik ve makine öğrenmesine dayalı görüntü anlamlandırma gibi uygulamaları da sanayiye uygulayan Doruk, **Akıllı Üretim Yönetimi Sistemi ProManage** ve uzman kadrosunun danışmanlığı ile işletmeleri akıllı fabrika ve dijital fabrika olarak da adlandırılan yapıya dönüştürüyor; kalite, hız ve verimlilik konularında ilerlemelerini destekliyor ve gelişim partnerleri oluyor.

Sanayicilerin güncel ihtiyaç ve talepleri, teknolojik gelişmeler ve uluslararası trendler ışığında sistemlerini sürekli olarak yenileyen Doruk, ProManage ile gelecek hedefi Akıllı Üretim Yönetim Sistemleri alanında “dünya markası olmak” doğrultusunda çalışıyor. Türkiye’de üç ofisi Ar-Ge merkezleri olan Doruk, global operasyonlarını Amerika merkezli ProManage Smart Manufacturing Solutions isimli firması ile yönetiyor. ProManage ile ABD, Rusya, Belçika, Romanya, Bulgaristan, Cezayir, Sırbistan ve Tataristan’a ihracat gerçekleştiren Doruk, ProManage ile sektörde fark yaratmaya ve trendlere uygun yatırımlarına devam ediyor.

Rakamlar ile ProManage Kullanımı:

- 300'den fazla sanayi kuruluşu
- 40 binden fazla makine/ iş istasyonu
- Otomotiv ana sanayi ve tedarik zinciri firmaları

Kullanıcıların Dağılımı 1:

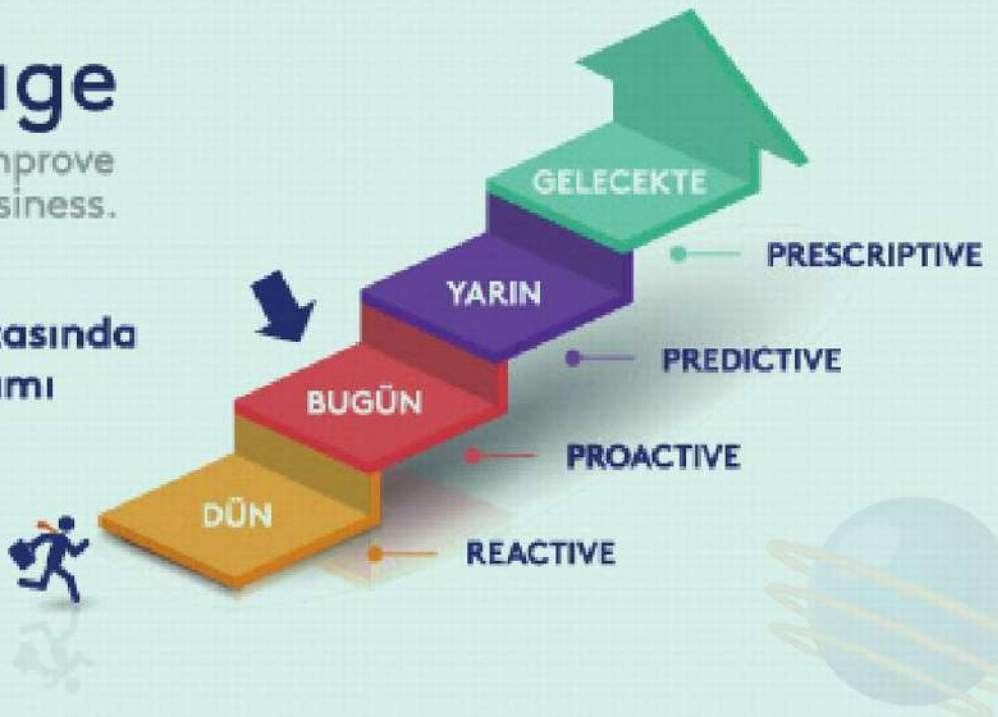
- İlk 500'de yer alan en büyük sanayi kuruluşları
- İkinci 500'de yer alan sanayi kuruluşları
- Orta ve küçük sanayi firmaları

ProManage

Auto-improve
your business.

**Akıllı Fabrikaya
Dönüşüm Yol Haritasında
ProManage Yaklaşımı**

Auto-improve
your business.



Proaktiflik ile işletmenizde ortadan kaldıramadığınız “belli sorunlarınızın” oluşmadan fark edilip ortadan kaldırılması için yardımcı araçların hedefe odaklı olarak geliştirilmesini ve işletme verimliliğinizin artırılmasını sağlamalısınız!

ProManage sisteminin ana hedefi, sanayide üreticilerin hedeflerini gerçekleştirmeleri için bir numaralı yardımcıları olabilmek.

Bu amaçla, sistemin altyapısında ProGuard adı verilen, kullanıcı tarafından programlanabilen bir robot asistan, eskalasyonlu uyarı sistemi yer alıyor ve tüm yetkililerin hayatını çok kolaylaştırıp proaktifliği otomatik hale getiriyor.

ProManage MES/MOM sisteminin ana MES akışına ek olarak Dijitalleşme Yol Haritası kapsamında proaktiflik ve prediktiflik için, ilgili şemada görülebileceği gibi, pek çok ek modül yer alıyor.

Computer Vision Teknolojisi ile kamera görüntülerinin yapay zekâ ile anlamlandırılması ile ürün, üretim, adetler, süreler, kaliteye dijital veriler üretiliyor, montaj hatlarından rework istasyonlarına dek pek çok yerde faydalı uygulamalara dönüşüyor.

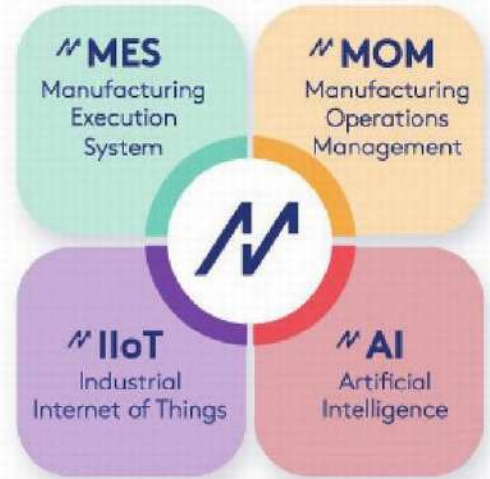
ProManage sisteminde yer alan ham ve işlenmiş verilerin gerçek zamanlı ve otomatik olarak dış ortamlarda kullanıcılar tarafından farklı uygulamalarda kullanılmak üzere, güvenli biçimde ve ProManage sisteminin güvenlik, süreklilik ve bütünlüğünü bozmadan aktarıldığı bir yapıdır. Kullanıcılar ERP ve diğer çözümlerden de gelen bilgileri kullanarak çeşitli BI araçları ile kendilerine özgü dashboard, uygulama tasarlama imkânına da sahip olabilmektedirler.

DORUK

On top of the digital world.

“İyileşmenin otomatikleşmesi şeklindeki yaşam biçimi, işletmelerin akıllı fabrikaya dönüşüm yolculuğuyla hayata geçiyor. ProManage bu yolculuğa anahtar teslim sistem çözümleri, nitelikli üretim yönetimi danışmanlıkları ile katkı sunarak işletmeleri önce Proaktif, devamında Prediktif ve Preskriptif işletmelere dönüştürüyor. Dünya standartlarında sistemler kurmalarını sağlarken bu değişimin de bir parçası oluyor.”

Adres: Teknopark İstanbul Teknopark Bulvarı
No:1 C1 Blok K:8 Pendik 34906 İstanbul Türkiye
Tel.: +90 216 504 02 55
futurefactory@promanage.com
www.promanage.com.tr



Halil Çınarlı
ProManage
Satış ve Pazarlama Direktörü

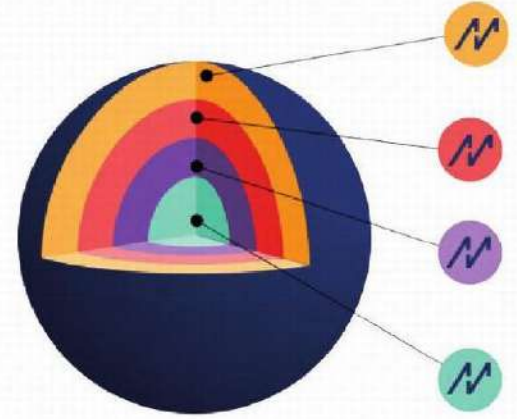


Akıllı Fabrika Yolculuğunda Tüm Engelleri Kaldıran Çözüm:

ProManage Cloud

Üretim işletmenizi yeni çağa ve sürdürülebilir geleceğinize dijitalleşme kaldırıcı ile daha kolay taşıyacağınızın farkındasınız. Bununla birlikte, nereden başlarsanız en çok faydayı elde edebileceğinizi bilmiyorsunuz. Bir devrime ayıracak insan kaynağınız ve bütçeniz sınırlı. İşletmenizdeki limitli işgücü ile, küçük adımlar ile, deneyimleyerek ilerlemek, sonunda mutlaka Akıllı Fabrikaya ulaşacak bir yola şimdiden girmek istiyorsunuz. Hatta belki yolculuğunuzda size bu yolculuğu daha önce çok kez yapmış, güvenilir bir uzman/rehber de eşlik etsin istiyorsunuz. ProManage Cloud sizin için tasarlandı...

	ProManage Cloud İşlevleri	İşletmem Cepte	İşletmem Dijital	İşletmem Entegre
IoT bazlı İşletme İzleme	Makine PLC'leri haberleşme	✓	✓	✓
	OPC Server üzerinden makineler ile haberleşme	✓	✓	✓
	Haberleşme imkanı olmayan makineler ile ProManage Counter cihazları kullanarak wifi (kablolu) haberleşme	✓	✓	✓
	Makinelerin çalışma/durma durumlarını anlık ve tarih/süre olarak takip	✓	✓	✓
	Makinelerin üretim çevrimleri, uzunlukları ve adetlerini takip	✓	✓	✓
	Üretim çevrimleri bazında makine üretim geçmişi inceleme	✓	✓	✓
"Operatör HMI"	Web uygulama içinde yer alan makine bazında gerçek zamanlı dashboardlar	1 adet	2 adet	Sınırsız
	Mobil uygulama arayüzü	✓	✓	✓
	Makine ve makine grupları bazında gerçek zamanlı makine izleme ekranları	✓	✓	✓
	Dokunmatik operatör arayüzü (IPC, IOS, Android Tablet, PC'de çalışan web tabanlı arayüz)		✓	✓
	Operatör ve teknisyen girişi		✓	✓
	Duruş nedeni, hurda nedeni ve miktarı girişi ve takip		✓	✓
	Makine başından teknisyen çağrısı üretme		✓	✓
	Ürün seçerek üretim başlatma			✓
	Emir seçerek üretim başlatma			✓
	Dashboard tasarım aracı			✓
"Operasyonel Yönetim"	Makine, makine grupları, lokasyon bazında ayrıştırarak yönetim	✓	✓	✓
	Makine bazında vardiya yönetimi altyapısı (tüm raporlar bu altyapıya göre hesaplamalar yapılarak hazırlanır)	✓	✓	✓
	Raporların periyodik olarak sistem tarafından hazırlanıp gönderilmesi	✓	✓	✓
	Duruş kayıplarının kök neden analizi ile yönetimi (MTBF; MTTR)		✓	✓
	Hurda kayıplarının kök neden analizi ile yönetimi		✓	✓
	ERP ile entegre çalışma			✓
	Ürün tanımlama			✓
	İş emri tanımlama ve üretimi			✓
	İş emri yönetimi			✓
Raporlar	Makine, makine grubu, vardiya, gün, hafta, seçilen zaman aralığı bazında üretim, çevrim süreleri, duruş, fazla mesai, performans vs. raporları ve görsel/liste şeklinde versiyonların üretim aracı	✓	✓	✓
	Toplanan tüm datanın ham kayıt tablolarına erişim	✓	✓	✓
	Duruş kök neden analiz raporları		✓	✓
	Hurda kök neden analiz raporları		✓	✓
Tek Yönlü Entegrasyon	BI toollarına data aktarımı			✓
	Tüm raporlar ve tabloların CSV, XLSX ortamına aktarılması	✓	✓	✓
ERP ile İki Entegrasyon	ERP'leri ile ürün, emir ve iş sonuçları entegrasyonu - Web Servis			✓



Dijitalleşme Yol Haritası Doğal Hali

İşletmem Cepte

- Makinelerinizi uzaktan izleyin.
- Üretim adetleri, durma çalışma süreleri ve çevrim sürelerini tarih ve saat bazında anlık kayıt altına alın.
- Geriye dönük inceleme imkânına sahip olun.
- İşletmenizi cebinizde taşımaya başlayın.

İşletmem Dijital

- Operatör ve teknisyenlerinizi de dijitalleşmeye katın.
- Duruşlar ve hurdaların miktarı, nedenleri hakkında bilgi sahibi olun, kök neden analizi ile darboğazlarınızı tespit edip gidermeye başlayın.

İşletmem Entegre

- İki yönlü ERP Entegrasyonu ile ürün ve iş emri bilgilerinizi ERP'den alıp iş istasyonu bazında anlık planlayın, üretim sonuçlarını anlık olarak ERP'ye taşıyın.
- Üretim giderlerinizden anlık ve detaylı maliyet hesaplarını yapın.
- Temel MES fonksiyonlarına sahip olun.

İşletmem Akıllı

- Uzman ve son derece gelişmiş yerelleştirme destekleri ile üretim operasyonları yönetiminde mükemmeli yakalayın.