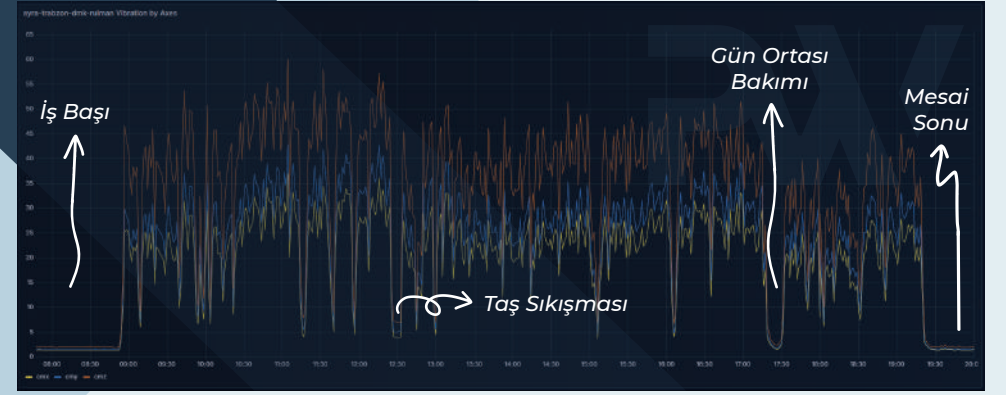


MADENCİLİKTE YAPAY ZEKA DÖNÜŞÜMÜ

UDIS PRIME

UDIS Prime, Uzaktan Durum izleme ve algoritmik veri-merkezli Kestirimci Bakım süreçlerinin dijitalleştirilmesi için gerekli verilerin toplanmasını ve gerçek zamanlı olarak görselleştirilmesini sağlayan entegre bir donanım ve yazılım çözümüdür.



UDIS Prime ile üç eksenle ölçülen titreşim verilerinin gün boyu değişimini gözlemlenerek makine elemanlarının durumu anlık takip edilir. Toplanan veriler yapay zeka ile değerlendirilerek anormal titreşim artışları tespit edilir ve potansiyel arızalar önlenir.



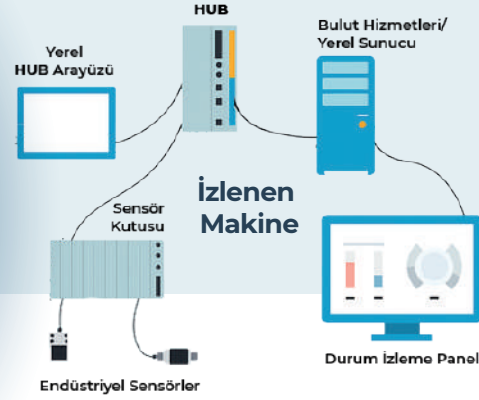
SİSTEM MOBİL UYGULAMA
ile tesis durumu her an her yerden kontrol edilebilir.

İstenilen durumlar için bildirimler alınabilir.



UDIS Prime tesisiniz için şu sorulara veri-merkezli cevaplar sağlar:

- Günlük toplam üretim miktarı nedir?
- Tesis gün içerisinde ne zaman durdu?
- Motorlar gün boyunca ne kadar boşta çalıştı?
- Günlük, haftalık ve aylık verimlilik oranları nedir?
- Makine ekipmanları genel sağlık durumu nasıldır?



UDIS Prime mimarisi üç ana bileşenden oluşur:

Sensör Kutuları: Titreşim, sıcaklık ve ses gibi fiziksel verileri ekipman üzerinden toplayarak hub kutusuna gönderir.

Hub: Sensör kutularından gelen verilerin derlenmesi, dış ortam sıcaklığı ve motor akımı ölçümlerinin yapılması ve sistem performans metriklerini raporlanması, görevlerini yerine getirir.

Sunucu ve Veritabanı: Tüm sensör verileri ve performans ölçümleri zaman damgalı olarak merkezi veritabanında saklanır, analiz edilerek yapay zeka sistemi kullanılarak kullanıcıya görsel raporlar halinde sunulur.

Titreşim Sensörü

Darbeli titreşim karakteristiği gösteren rulman/dişli hasarları

Akustik Sensörü

Rulmandaki manşin gevşemesi vb. mekanik arızaların tespiti

Sıcaklık Sensörü

Ortamdan bağımsız gelişen sıcaklık artışlarının tespiti

Titreşim Sensörü

Mil-dönme kaynaklı düzensizlikler (eksenel/radyal titreşim artışı)

Akım Sensörü

Motordaki rulman veya shaft mil arızalarının erken tespiti

Sıcaklık Sensörü

Anormal ısınmaların erken ve yüksek duyarlılıkla tespiti

Gerçek Zamanlı Çok Sensörlü Durum İzleme



ÖĞRENME

Hub üzerinden sunucuya aktarılan geçmiş verilerden, PredWise'in geliştirdiği makine öğrenimi algoritmaları ile normal davranış öğrenilir.



KARŞILAŞTIRMA

Hub üzerinden gelmekte olan gerçek zamanlı veriler, normal davranış ile karşılaştırılarak tespit edilir.



ARIZA TAHMİNİ

Olası arızalar önceden tahmin edilir.



KESTİRİMCİ BAKIM

Arızanın özelliklerine göre kestirimci bakım senaryoları oluşturulur.

KULLANIM ALANLARI

- Taş kırma tesisleri
- Konveyörlü sistemler
- Maden ve çimento sanayi
- Redüktörlü motor hatları
- Beton santralleri
- Geri dönüşüm tesisleri



Web Tabanlı Kontrol Paneli: Makinelerin performans ve üretim verileri anlık olarak izlenebilir.



Kullanıcı Dostu Grafikler: Tesisinizin günlük, haftalık, aylık performans takibini yapabilirsiniz.



Çok Kanallı Bildirim Sistemi: Gerekli zamanlarda sistem, yetkili kişilere WhatsApp ve e-posta ile anlık bildirim gönderir.



Günlük özet raporlar otomatik olarak e-posta yoluyla iletilir.

UDIS Prime Kullanıcı Arayüzü

