



Dijital Konfor Başlıyor

Mecalot Akıllı Koltuk Sensörü Sistemi (AKSS) ile Yolculuk Deneyimi Dönüşüyor

Daha akıllı, daha verimli ve daha konforlu bir yolcu deneyimi için tasarlanan MecaloT AKSS sistemi, dijital dönüşüm yolculuğunda yeni bir sayfa açıyor. Kaydırarak bu yenilikçi sistemin detaylarını keşfedin.

Geleneksel Yapının Zorlukları

Mevcut sistemler yolcu taşımacılığında optimize edilmemiş operasyonlara yol açıyor. Peki neden?

1

Yoğunluk Tahmini Zorluğu

Rotalardaki yolcu yoğunluğu öngörülemiyor, bu da kaynakların verimsiz kullanımına sebep oluyor.

2

Boş Araçlarla Seferler

Doluluk oranları bilinmediği için boş araçlarla yapılan seferler yakıt israfına ve gereksiz karbon emisyonuna neden oluyor.

3

Müşteri Memnuniyeti Düşüşü

Uzun bekleme süreleri ve kalabalık araçlar yolcuların seyahat deneyimini olumsuz etkiliyor ve memnuniyet seviyesini düşürüyor.

Her Koltukta Dijital Bir Göz

Basınç Sensörü Teknolojisi

Koltuk altına yerleştirilen hassas basınç sensörleri, bir yolcu oturduğunda anında aktive olur ve sinyali iletir.

Anlık Veri Aktarımı

Sistem 0.5-3 saniye içinde tepki vererek, doluluk bilgisini merkeze ve diğer birimlere iletir.

Düşük Enerji Tüketimi

Kablosuz veri aktarımı yapan sistem, minimum enerji tüketerek uzun süre kesintisiz çalışır.

Sistem Mimarisi: AKSS Nasıl Çalışır?



Koltuk Sensörleri

Her koltukta bulunan FSR basınç sensörleri yolcu varlığını tespit eder



Sensör Modülü

Veriyi toplar ve ana karta iletir



Ana Kart

ARM Dual-Core işlemci ile verileri işler



HTTP Server

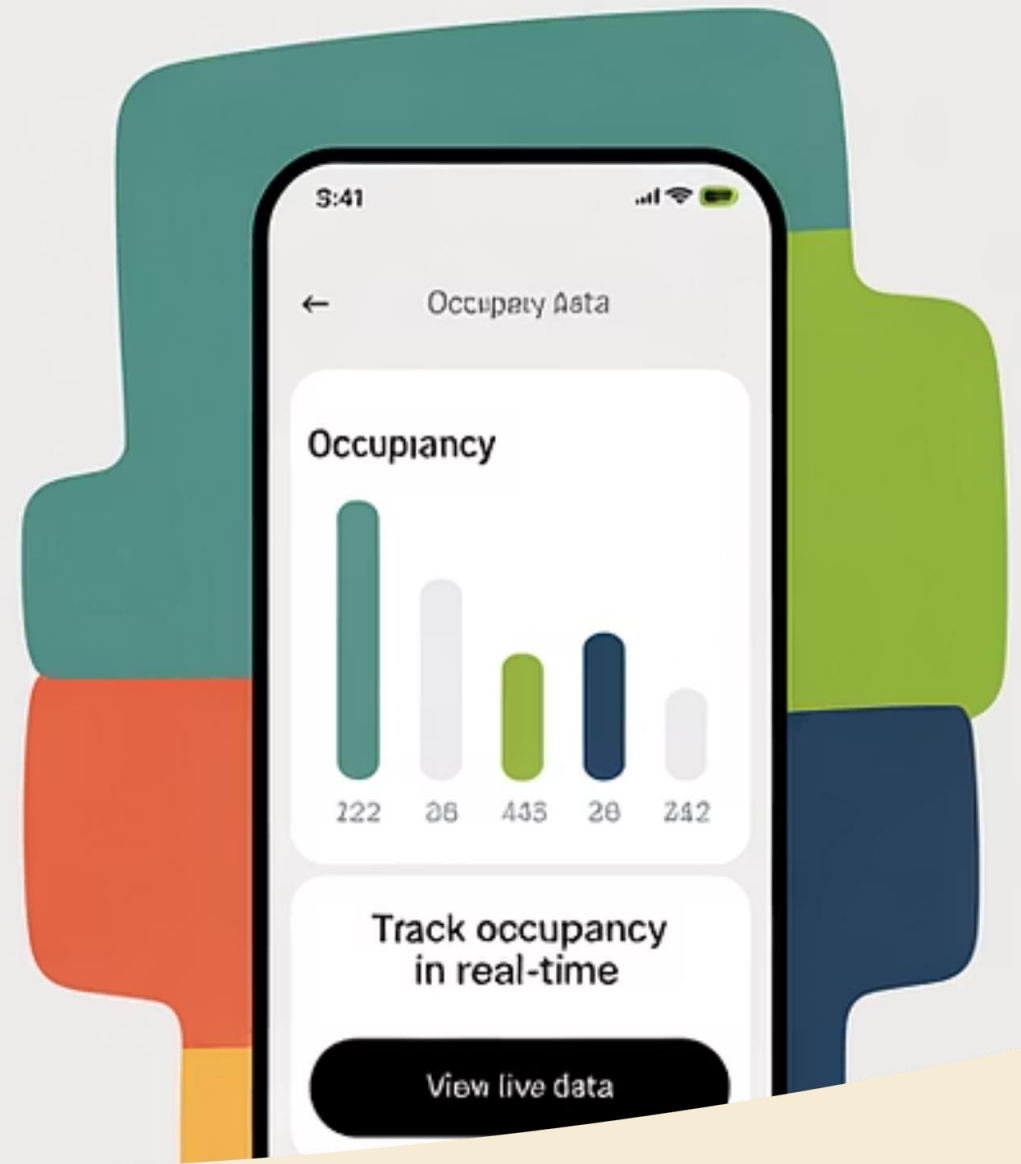
Verileri merkeze ve uygulamalara dağıtır



Uygulama Arayüzleri

Şoför ekranı ve mobil uygulamada görselleştirilir

Dicbl-tim e Occupancy



Gerçek Zamanlı İzleme Sistemleri

AKSS, hem sürücülere hem de yöneticilere anlık bilgi sağlayarak operasyonel verimliliği artırır.

Şoför TFT Ekranı

- Koltuk doluluk durumu (yeşil/kırmızı/sarı)
- Toplam yolcu sayısı
- Arıza bildirimi

Yönetici Mobil Uygulaması

- Filo genelinde doluluk oranları
- Rota optimizasyonu önerileri
- Performans metrikleri

Bir Günde AKSS ile Operasyonlar

1

05:30 - Sistem Aktivasyonu

Günlük sistem kontrolü yapılır, tüm sensörler test edilir ve online duruma getirilir.

2

06:15 - İlk Seferler

İlk yolcular sisteme kaydedilir ve doluluk oranları merkeze anlık olarak iletmeye başlar.

3

07:30 - Yoğun Saat Yönetimi

Doluluk verileri analiz edilerek merkez tarafından ek seferler düzenlenir ve rota optimizasyonu yapılır.

4

22:00 - Veri Analizi

Günlük veriler raporlanır, sistem performansı değerlendirilir ve sonraki gün için planlama yapılır.

AKSS'nin Operasyonel Faydaları



Yakıt Tasarrufu

Veri tabanlı planlama ile %20'ye varan yakıt tasarrufu sağlanır. Boş araç seferleri minimize edilir ve rota optimizasyonu gerçekleştirilir.



Müşteri Memnuniyeti

Bekleme sürelerinin azalması ve araç içi konforun artması ile yolcu deneyimi iyileştirilir. Daha doğru bilgilendirme yapılır.



Proaktif Bakım

Sensör verileri üzerinden koltuk kullanımı analiz edilerek bakım gereksinimleri önceden belirlenir. Arıza tespiti hızlanır.

AKSS Gelecek Vizyonu (2025-2026)

Mecalot AKSS projesi, sürekli gelişen bir teknoloji yol haritası ile dijital dönüşümüne uzun vadeli katkı sağlamayı hedefliyor.

Aşama 1: Temel Sistem

10 araçlık pilot uygulama ile başlangıç. Temel sensör yerleşimi, ana kart entegrasyonu ve şoför ekranı implementasyonu.

Aşama 2: Gelişmiş Bağlantı

BLE (Bluetooth Low Energy) ve Bulut entegrasyonu. Veri analitiği platformu kurulumu ve merkezi yönetim paneli geliştirmesi.

Aşama 3: AI Optimizasyonu

Yapay zeka destekli yolcu tahmin algoritmaları. Yolcu uygulaması ile rezervasyon sistemi. Tamamen otonom rota optimizasyonu.

Sistem Teknik Özellikleri



Donanım

- Sensör: FSR (Force Sensitive Resistor)
- İşlemci: ARM Dual-Core
- Ekran: 5" TFT Dokunmatik
- Güç Tüketimi: < 20W



Bağlantı

- WiFi + BLE Çift Bağlantı
- Düşük Gecikme (0.5-3s)
- Kablosuz Veri Aktarımı
- HTTP/MQTT Protokolleri



Dayanıklılık

- Çalışma Sıcaklığı: -10°C ~ +60°C
- Suya ve Toza Dayanıklı (IP54)
- Titreşim Toleransı: MIL-STD-810G
- Ortalama Arıza Süresi: >50,000 saat

Birlikte Dijital Geleceęe Adım Atalım

Dijital dönüşüm yolculuğunda Mecalot AKSS ile ilk adımı atmanın tam zamanı!

10 araçlık pilot filo uygulaması ile sadece 30 gün içinde somut sonuçlar elde edin. Hızlı kurulum, kapsamlı eğitim ve sürekli destek ile dijital dönüşümünüzü başlatın.

Bize ulaşın: info@dekserielektronik.com | +90(552) 800 03 11

Bu sunumu beğendiyseniz ekibinizle paylaşın ve dijital dönüşüm için yöneticinizi etiketleyin!