

# U3

## Otomasyon Sistemleri

Gelişen, modernleşen şehirlerin güncel sorunlarına kapsamlı çözümleri..

Otomasyon projemizdeki temel hedef ; Varolan altyapıları güncel teknolojik olanaklarla donatarak, kontrolü ve hizmet kalitesi yüksek, verimliliği arttırılmış bir şekilde dönüştürmektir.

İşte bu hedefi gerçekleştirebilmek için izlediğimiz yol yani; U3 bir başka deyimle Ulaşım - 3 Fazlı Otomasyon Tekniği ekte inceleyeceğimiz özet raporda bilgi ve görüşlerinize sunulmuştur.

## U3 - Katmanları

---

Ulaşım - 3 Fazlı Otomasyon yapısı temel içeriği ile varolan ve tekil anlamda çözümler sunan birçok çözüm paketinin genel bir toplamı olarak çalışan içeriğe sahiptir.



Sistemin Çekirdek Katmanı Diyebileceğimiz, Ana Omurga - Temel Bir Yapı Oluşturmakta; Bu Oluşan Yapı Üzerine Birçok İlave Paketlerle Çeşitli Uygulamalar İnşaa Edilebilmektedir.

Ayrıca Gelişeme Açık Son Katman Sayesinde Geleceğe Yönelik Yeni Yapıların Kurulabilmesine de Olanak Sağlanabilmektedir.

# U3 - Ne İş Yapar?

Öncelikle U3;

- Araç Takibi,

- Araç Durum Takibi,

- Araç Acil Durum Tespiti,

- Araç Bilgilendirme Sistemi,

- Araç-Merkez-Araç İletişim Sistemi,

- Uzaktan Araç Kontrol Sistemi

## Ulaşım Koordinasyon Sistemi

Birçok Altyapıyı "İlave Paket Katmanı" Olarak Bünyesinde Barındırır. Bu Katman Yapısı Sayesinde Parça-Parça Kurulabilecek; Kurulum Maliyetlerinde ve İşletme Maliyetlerinde Tercih Nedeni Olabilecek Bir Niteliktedir.

Bir Başka Deyimle, İlk Eapta Sadece Araç Takip Sistemi İle Başlanıp; İleride Aracın Uzaktan Kontrol Edilebilmesini Sağlayacak; Ya da Araç-Merkez-Araç Modül İlavesi İle Telsiz vb. İlave Cihazlara Gerek Kalmaksızın Direkt Olarak İletişim Şebekesi Kurulabilmeye Olanak Sağlayacak İlave Modüler Katmanları İdare Edebilecek Ana Omurga Altyapısına Sahiptir.

Özetle U3, Tüm Yeni gelişimlere açık bir temel işletim omurgasıdır.

# U3 ile Neler Yapılabilir?

Modüler Yapısını Yakından İncelediğimizde U3;

- **Araç Takibi ile;** Kalkış - Varış Noktası Hesaplamaları yapabilir. Duraklar arasında ilerleyen bir otobüsün güzergah üzerindeki verilerini Ulaşım Koordinasyon Merkezine ve duraklara konulacak dijital iletişim ekranlarına verebilir. Örneğin; Newyork - Londra - Paris - Madrid - Roma Kent Ulaşım Altyapıları.

- **Araç Durum Takibi;** Araç Takibi üzerine ilave edilen modüler yapı sayesinde Trafik Durumu Hesaplamalarında kullanılacak verilere ulaşabilmekte; Böylelikle Aracın İlerlediği Güzergah Üzerinde Trafiğin Durumu "Akıcı-Normal-Yoğun" Olarak Nitelendirilebilmektedir. Örneğin; Newyork, Sydney, Londra, Paris Kent Ulaşım Altyapıları.

- **Araç Acil Durum Tespiti;** Araç İçerisinde Oluşabilecek Her Türlü Acil Durumda, Ulaşım Koordinasyon Merkezinin Eşzamanlı haberdar Olmasını Sağlayacak Modül Yapısıdır. Aracı Kullanan Kişinin Sağlık Sorunu Yaşamasından, Oluşabilecek Bir Kazanın Merkeze İletimine Kadar Geniş Bir Kullanım Alanına Sahip; Özünde "Panik Butonu" Olarak Adlandırdığımız Bir Düğme üzerine Kurulmuş olan Bir Yapıdır. Tüm Ulaşım Koordinasyon Merkezi Bulunan Şehirlerde Varolan Bir Yapıdır.

- **Araç Bilgilendirme Sistemi;** 2 Temel Fonksiyona Sahiptir. 1.Fonksiyon Araçtan Gelen Verilerin Google-Maps Tarzı Uygulamalara Açılabilmesine; Yani, Google-Haritaları Üzerinden Sizin Yetkilendireceğiniz Kişi ve Kurumlara Araçların Hangi Güzergahta, Hangi Hızla, Hangi Duraktan Hangi Durağa İlerlediğini, Tahmini Varış Süresini ve En Önemlisi " Araç Durum Takip" Modülü Kullanmaktaysanız, Aracın Bulunduğu Güzergahtaki "Trafik Durumunu" On-Line Olarak Dünya ile Paylaşabilmenizi Sağlar. Örneğin; Newyork, Sydney, Londra, Paris Kent Ulaşım Altyapıları.

2.Fonksiyon ise; Merkez ile Araç Arasında "Yazılı Mesaj" İletişimini Sağlar, Ki Bu Sayede Yolda Oluşabilecek Herhangi Bir Olumsuzluğun Doğrudan Aracı Kullanan Kişiye Ulaştırabilmesi Sağlanmış Olur. Gerek Görüldüğü Takdirde Bu İletişim 2 Yönlü; Yani Araçtan Merkez, Merkezden Araca İletişim Sağlayacak Şekilde Kurulabilir veya İşletilebilir.

- **Araç-Merkez-Araç İletişim Sistemi;** İsminden de Kolayca Anlaşılabileceği Üzere, Telsiz, telefon vb. Bir Başka İletişim Cihazına Gerek Kalmaksızın Doğrudan Aracı Kullanan Kişi İle Ulaşım Koordinasyon Merkezi Arasında Sesli ya da Sesli ve Görüntülü Olarak İletişim Kurmayı Sağlayan Bir İçeriğe Sahiptir. Sadece Ses İletişim Değil, Gerektiğinde Aracı Kullanan Kişinin veya Aracın İçinin Uzaktan Görüntülü Olarak İzlenebilmesine Olanak Sağlar.

- **Uzaktan Araç Kontrol Sistemi;** Sistem Yüksek Güvenlik Esasları Göz Önünde Bulundurularak Geliştirilmiş, Aracı Kullanan Kişinin Aracı İdare Edemez Hale Gelmesi, Araçta Oluşabilecek Bir Güvenlik Sorunu gibi İstenmeyen Durumların Ortaya Çıkması Halinde "Ulaşım Koordinasyon Merkezinden" Aracın Durdurulması, Kapıların Açılması gibi Temel Araç Tahliye Prosedürlerinin Yürütülebilmesini Sağlayan Birçok Altyapının Meydana Getirdiği Bir Modüler Yapıdır.

- **Ulaşım Koordinasyon Sistemi;** Tüm Omurganın İşletimini Sağlayan Temel Katmanlardandır. Bu Yapı, Araçlardan gelen tüm verilerin depolandığı işlendiği ve diğer sistemlerle koordinasyonun sağlandığı yegane noktadır. Tüm U3 Yapısı Genel ve Özel İçeriği ile Ulaşım Koordinasyon Sistemine Dolayısı ile Ulaşım Koordinasyon Merkezine Bağlı Olarak Çalışır.