

İSTANBUL

SMART METROPOLES

Integrated solutions for Sustainable and Smart Buildings & Cities

Akıllı Kentler ve Akıllı Ulaşım
Doç. Dr. Hediye Tüydeş Yaman
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
BİLTİR Merkezi –Akıllı Ulaşım Sistemleri Birim Başkanı

Kent ve Ulaşım

- Ulaşım bir türetilmiş taleptir
→ bir amaç için yolculuk
- Kentsel ulaşım
→ günlük ev-okul/iş gibi zorunlu ve düzenli yolculuklar
→ Zirve saat sıklığı (sabah ve akşam zirve saatleri)
→ Çok çeşitli ulaşım türleri (yürüme, bisiklet, özel araç, taksi, toplu taşıma, ara toplu taşıma, kentsel raylı sistemler, vb)



Akıllı Ulaşım

- 1900s → otomobilin icadı
- 1914 → ilk 3 renkli trafik sinyalizasyon sistemi
- 1935 → ilk yol kenarı parkomat kullanımı
- 1960 → ilk emniyet kemeri zorunluluğu
- 1969 → otomatik yol ücretlendirme sistemleri (Norveç)



Akıllı Ulaşım

- 1970 → yeni iletişim teknolojileri + sayısal haritacılık
 - Otomatik sayım
 - Değişken mesaj panoları
 - Erişim kontrol
 - Trafik yönetim merkezleri



Akıllı Ulaşım

- 1980 → ilk otonom kara aracı denemesi
- 1990 → sivil GPS kullanımı
 - ATMS – ileri seviye trafik yönetim sistemleri
 - Araç-içi sürücü bilgilendirme sistemleri
 - Yol bulma ve tarif (navigasyon) sistemleri
 - Otomatik bilet ödeme sistemleri



Akıllı Ulaşım

- 2000 → araç-araç, araç-altyapı iletişimi
 - Ulusal yolcu bilgilendirme telefon sistemi (ABD)
 - Koridor yönetim sistemleri
 - Toplu taşıma sistemleri (iBus-Londra)
 - Akıllı kart sistemleri
 - Akıllı durak sistemleri



Akıllı Ulaşım

Ulaşım sistemi + teknoloji = akıllı ulaşım

→ daha (güvenli + hızlı + ekonomik+) ulaşım

→ (çevreci+ sürdürülebilir+ ...) ulaşım

Akıllı Ulaşım-Türkiye

İlk akla gelenler...

- 1990 → Otomatik yol ücretlendirme (KGS, OGS, HGS, ...)
- 2000 → Değişken mesaj panoları (İstanbul Barbaros Bulvarı) – panolar var ama mesaj değişmiyor!



Kentsel Akıllı Ulaşım-Türkiye

İlk akla gelenler...

- 1990 → Otomatik yol ücretlendirme (KGS, OGS, HGS, ...)
- 2000 → Değişken mesaj panoları (İstanbul Barbaros Bulvarı) – panolar var ama mesaj değişmiyor!
→ Otomatik ücretlendirme – Akbil



Kentsel Akıllı Ulaşım-Türkiye

İlk akla gelenler...

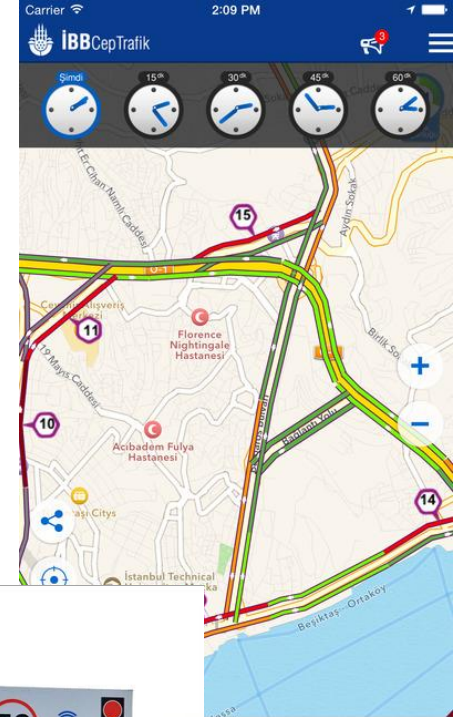
- 2010

→ Mobil ortam gerçek zamanlı trafik bilgi aktarımı -İBB

(Not:Yandex ve Google rekabet savaşı sonucu bu hizmet her ilde var 😊)

→TEDES

→Akıllı Kavşak Yönetimi



Kentsel Akıllı Ulaşım-Türkiye

İlk akla gelenler...

- 2010
 - Yolcu bilgilendirme sistemleri
 - Akıllı Durak denemeleri
 - Toplu taşıma güzergah bilgilendirme



Kentsel Akıllı Ulaşım-Türkiye

Kısa Değerlendirme :

- Henüz yeni bir şey üretmiyor, sadece acele bir şekilde 40 yıllık bir farkı kapatmaya çalışıyoruz.
- UDHB Strateji Geliştirme → AUS Strateji Belgesi ve 2014-2016 Eylem Planı
- En önemli çıktı: AUS Türkiye (ITS-Turkey) STK kuruluşu (2016)!
- Akıllı ulaşım teknolojik entegrasyon kadar kurumlar arası entegrasyon ve birlikte çalışabilirlik gerektiriyor → gerekli mevzuat ve çalışma kültürüne sahip değiliz, bireysel ya da tek kurum bazlı projeler geliştiriyoruz.

Kentsel Akıllı Ulaşım-Türkiye

Kısa Değerlendirme :

- Teknolojik kapasitemiz yüksek ama planlama ve bütçelendirme sorunlarımız var:
- Sayısal altlık ve bilgi/veri birikimimiz güçlü olmadığı için iyi planlama yapamıyoruz; iyi yönetemiyoruz.
- Sürdürülebilir ulaşım hedeflerinden çok uzak bir şekilde sadece motorlu araç trafiği canavarını kontrol etmeye çalışıyoruz.
- Bisiklet ya da yaya güvenliğini sağlayamıyoruz.

Kentsel Akıllı Ulaşım-Türkiye

Kısa Değerlendirme :

- Elektronik denetleme sistemlerini geliştirdik ama uygulama yerlerini yanlış seçiyor ve iptal ettiriyoruz → Güvenirlilik kaybı ...

ORDU VE OSMANCIK'TA Kİ TEDES RADARLARI KALKTI MI: TEDES RADARLARINA YENİ DÜZENLEME

Ordu ve Osmancık'ta ki TEDES radarları kalktı mı: TEDES radarlarına yeni düzenleme. TEDES radarlarına getirilen yeni düzenleme ile sabit radar noktalarından 500 metre öncesi ve sonrasında farklı hız limiti uygulanmayacak

19 Eylül 2016 Pazartesi 13:40



f Facebook'ta Paylaş t Twitter'da Paylaş g+ Google +da Paylaş Yorum Yap

Ordu ve Osmancık'ta ki TEDES radarları kalktı mı: TEDES radarlarına yeni düzenleme. TEDES radarlarına getirilen yeni düzenleme ile sabit radar noktalarından 500 metre öncesi ve

Kentsel Akıllı Ulaşım-Türkiye

Öneriler:

- Kentsel planlamada sürdürülebilir ulaşım prensiplerinin doğrultusunda halkın ihtiyacına yönelik hizmetlerin belirlenmesi
- Uygun ve gelecekte devamı olacak teknoloji ve sistemlerin seçilmesi
- Belediyelerin ve kentsel ulaşımında yer alan kurumların ortak AUS vizyonu geliştirmesi, ortak projeler ve bütçeler içinde çalışması
- Bütün metropollerde ihtiyaç duyulan uygulamaların ortak merkezden (ya da ortak protokoller ile çalışır şekilde) geliştirilmesi
- Ulaşım ve hareketlilik üzerine veri toplanarak mevcut durum analizlerinin başlaması (ve geleceğe dair etkin yönetim planlarının geliştirilmesi)
- Halkın geri bildirim yapabileceği iletişim sistemlerinin kurulması ve karar mekanizmalarında yer almasının sağlanması.....

Kentsel Akıllı Ulaşım-Türkiye

Teşekkürler...

İletişim: Doç. Dr. Hediye Tüydeş Yaman

ODTÜ-BİLTİR Merkezi

Akıllı Ulaşım Sistemleri Birimi

htuydes@metu.edu.tr

