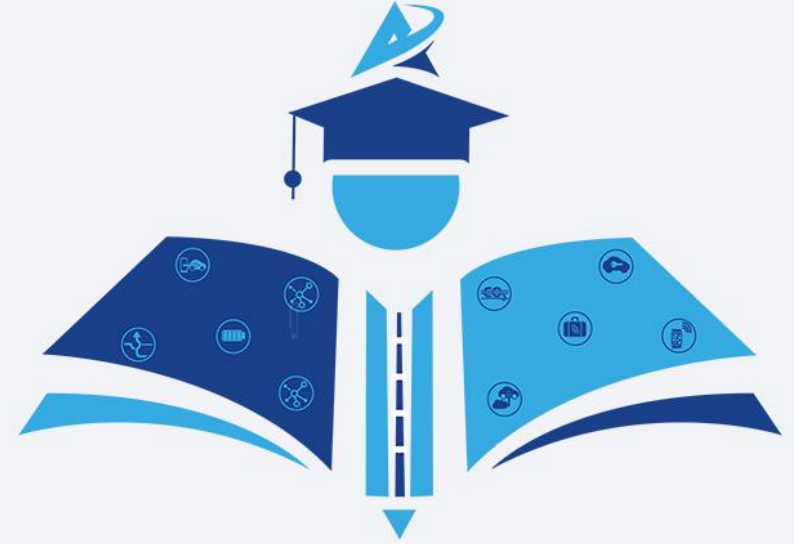




PAYLAŞIMLI HAREKETLİLİK

21.11.2022



AUSAKADEMİ
İTSAKADEMY

Akademisyen / Sektör Uzmanı

Adı Soyadı : Dr. Fatih GÜNDOĞAN

Kurum : Streadlab Strateji ve Teknoloji

İletişim : Fatih.gundogan@streadlab.com

1

Sürdürülebilirlik
ve Talep Yönetimi

2

Mikromobilite

3

Paylaşımlı Hareketlilik

4

Bir Hizmet Olarak
Mobilite (MaaS)

5

Soru – Cevap



BİR HİZMET OLARAK HAREKETLİLİK (MaaS)



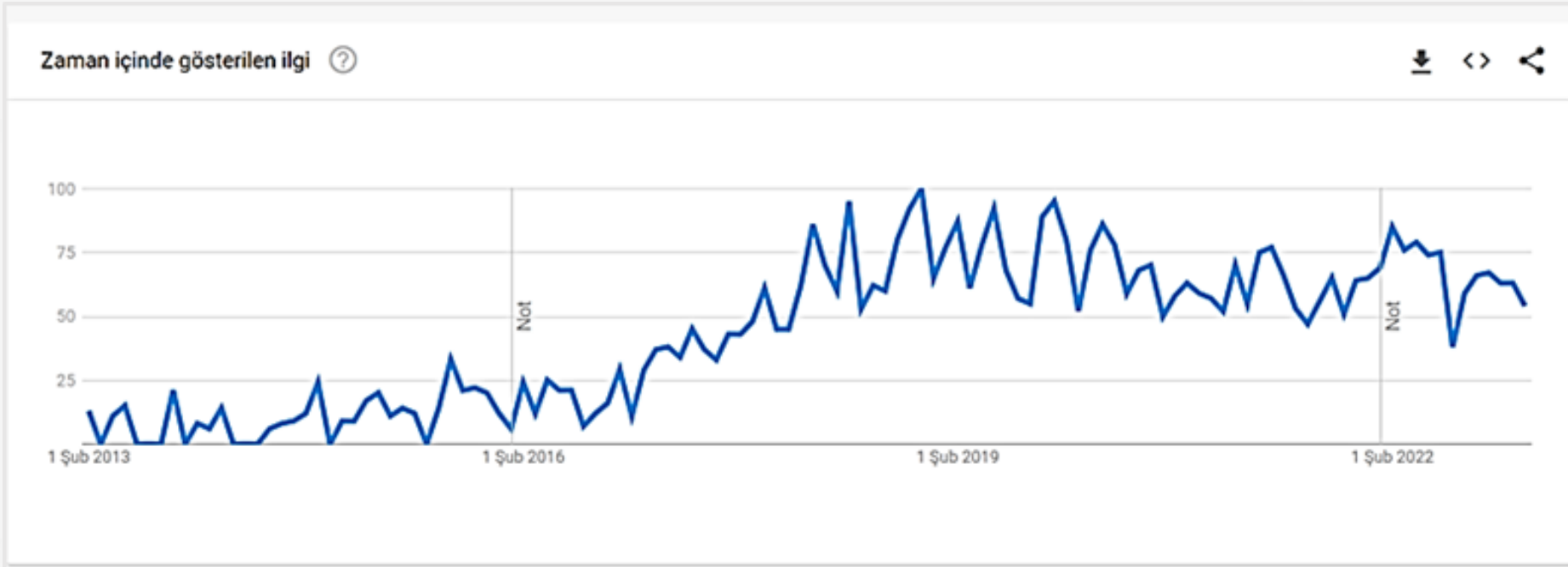
AUSAKADEMI
ITSACADEMY

BİR HİZMET OLARAK...



- Bir hizmet olarak Altyapı – Infrastructure as a Service
 - Bir hizmet olarak Platform – Platform as a Service
 - Bir hizmet olarak Yazılım – Software as a Service
 - Bir hizmet olarak Hareketlilik – Mobility as a Service
- ÖZETLE; TÜM ULAŞIM İMKANLARINI İÇİNE ALAN BİR PLATFORM

GOOGLE ARAMALARDA MaaS



Global Mobility as a Service (MaaS) Market Report 2018: market is Expected to Grow to US\$ 358.35 Billion by 2025 from US\$ 38.76 Billion in 2017

RESEARCHANDMARKETS
THE WORLD'S LARGEST MARKET RESEARCH STORE

NEWS PROVIDED BY
[Research and Markets](#) →
May 09, 2018, 12:15 ET

SHARE THIS ARTICLE



MÜMKÜN MÜ?

Mobility-as-a-Service to Replace 2.3 Billion Private Car Journeys Annually by 2023, says Juniper Research

1 d ago Ray Sharma (0 votes)

Font Size Print Email Comment

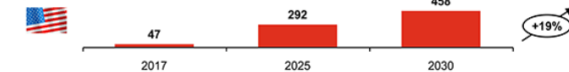


Image Credit: Tero Vesalainen/Eigstockphoto.com

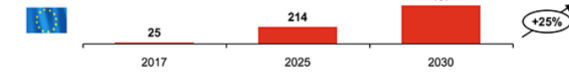


The value of shared mobility ("MaaS") will reach ~US\$1,500 billion in the U.S./E.U./China in 2030, growing at combined 24% p.a. from 2017 to 2030

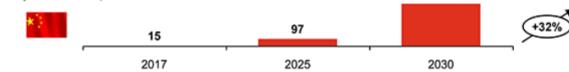
Estimated MaaS market size development, U.S. (in US\$ billions)



Estimated MaaS market size development, E.U. (in US\$ billions)



Estimated MaaS market size development, China (in US\$ billions)



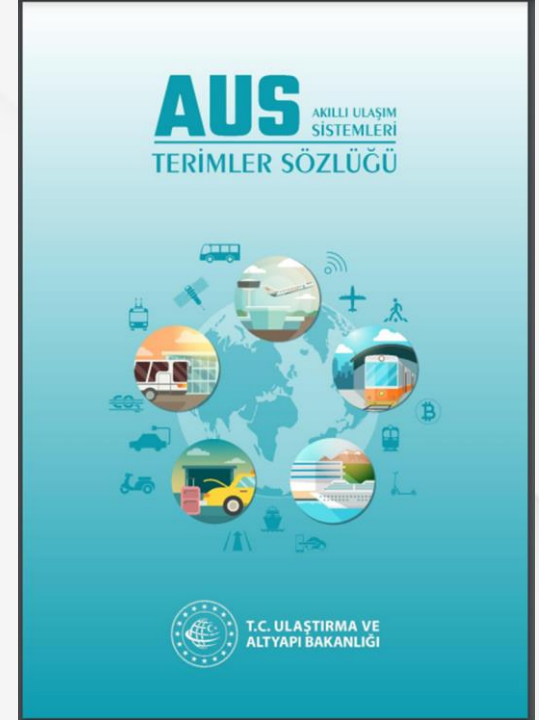
Source: Expert interviews; PwC Autodata; Strategy& analysis
The 2017 PwC's Strategy& Digital Auto Report

Comments

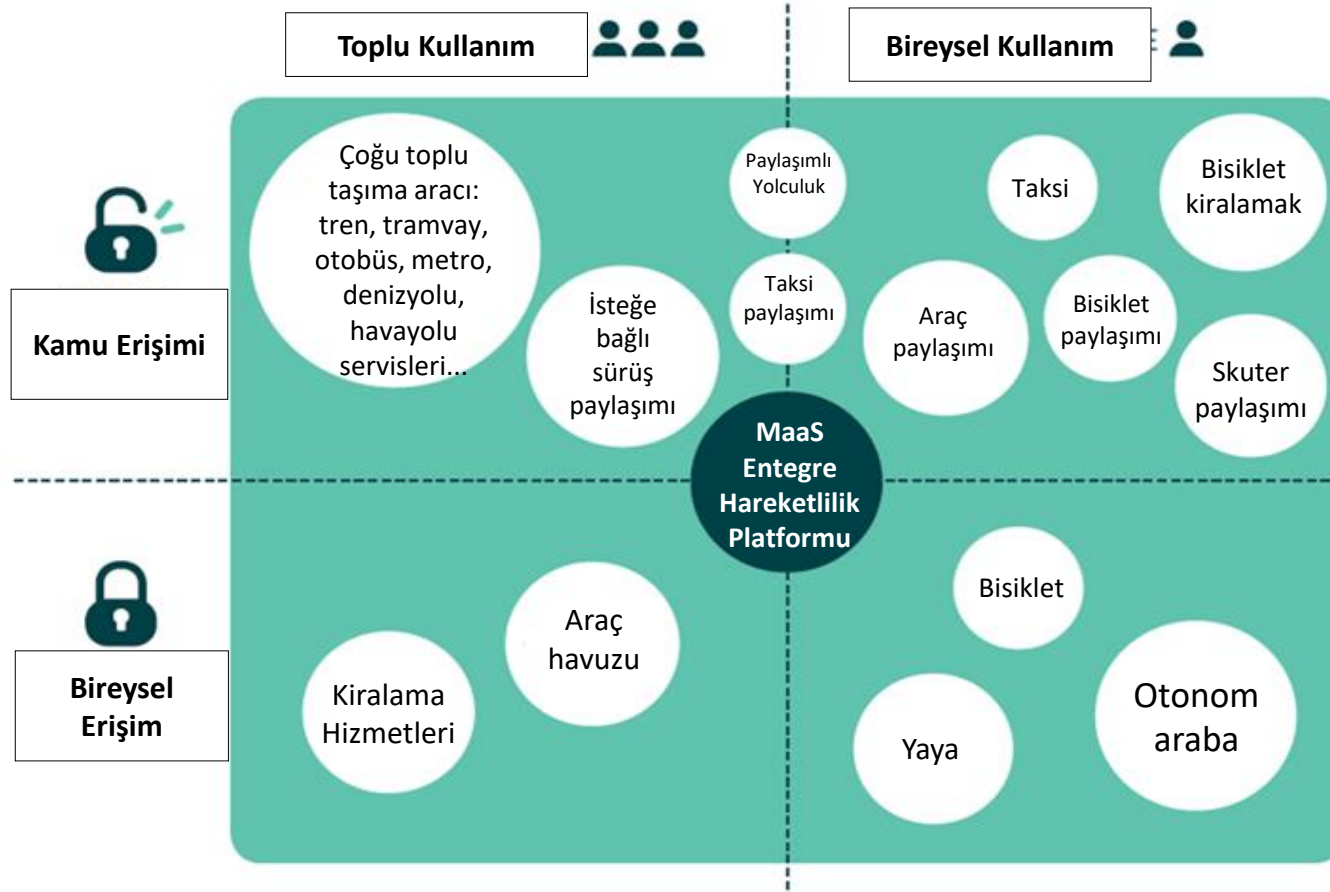
- Global vehicle-based passenger travel as key underlying driver
- Total (shared/traditional) price per distance traveled derivation based on historical household spending
- Price for shared mobility significantly decreasing due to
 - reduced vehicle-related costs (efficiency, maintenance)
 - autonomous driving
 - intensification of sharing/pooling

Bir Hizmet Olarak Hareketlilik - *Mobility as a Service* (*MaaS*)

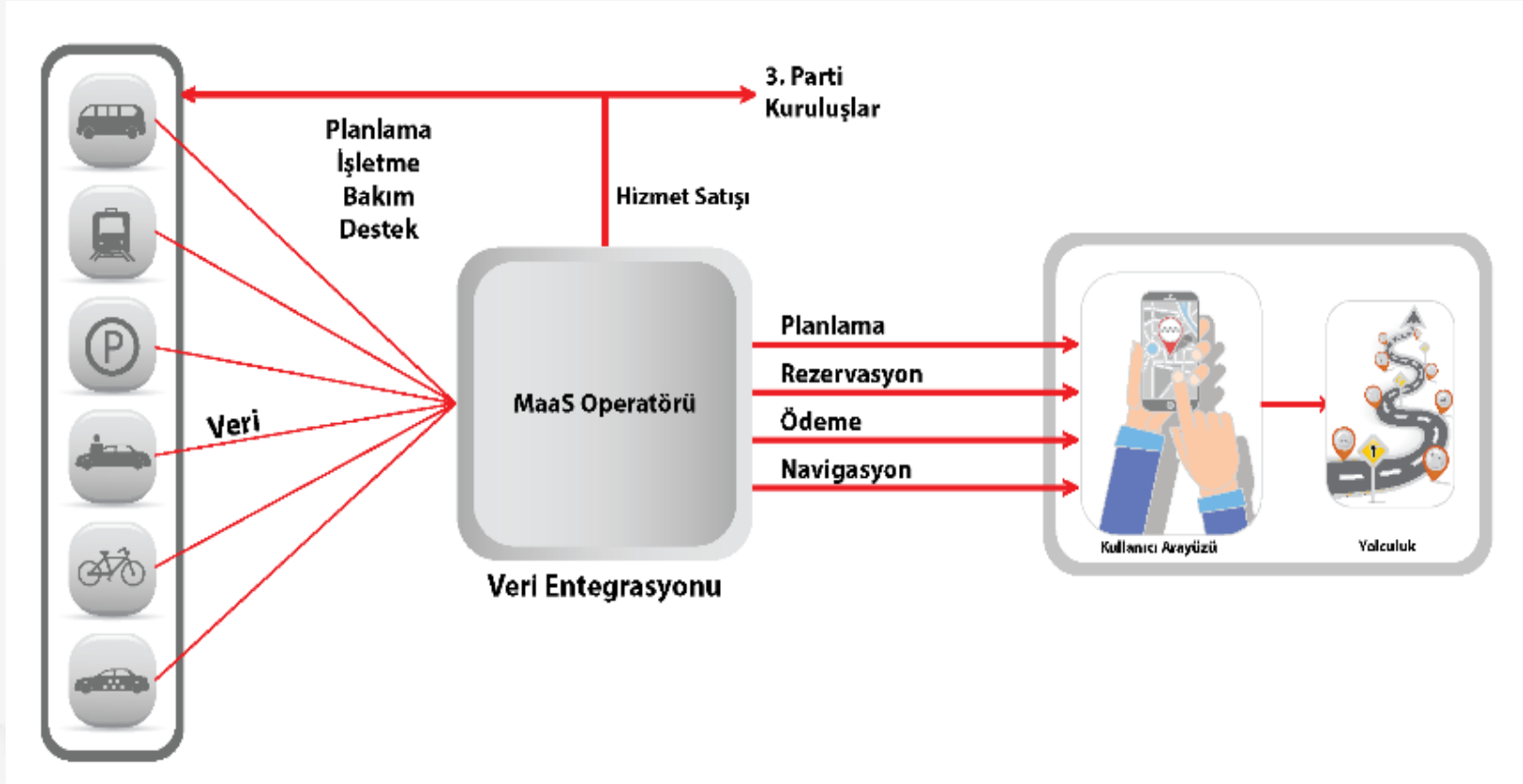
Kişiselleştirilmiş ulaşım hizmetlerinin tüm modları içeren tek bir platform üzerinden planlanması, ödenmesi ve sunulması.



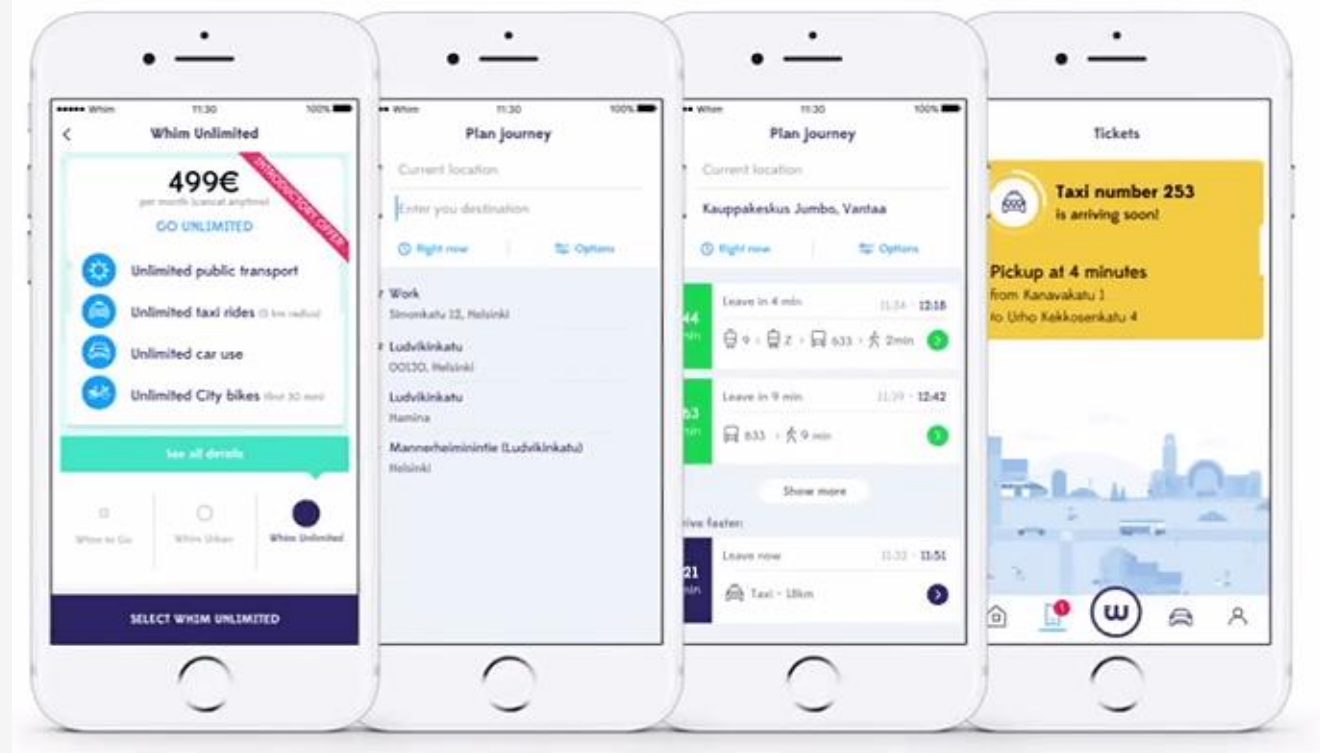
Kentsel hareketlilik hizmetleri



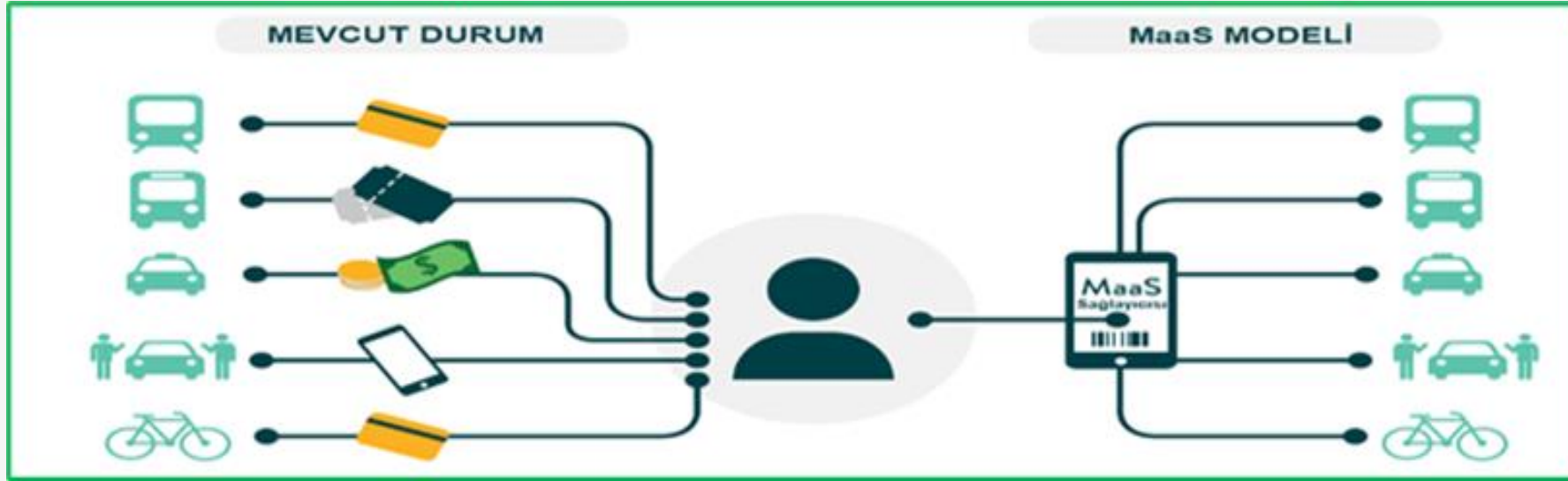
MaaS Konsepti



- Ulaşım için bir SuperApp uygulaması
- Tüm ulaşım alternatiflerinin bir uygulama içerisinde sunulması
- En hızlı, en ekonomik, en çevreci alternatife göre rota oluşturma
- Tek noktadan ÖDEME/BİLETLEME Aylık, Yıllık Abonelik



MaaS Konsepti



MaaS Konsepti

Hükümet ve Sözleşmeler



Son Kullanıcı



MaaS Sağlayıcısı
İlk ve son hizmet sağlayıcı,
uygulama ve mobil mağazalar



Açık Platform

Entegratör
Örneğin veri entegrasyon katmanı



Hizmetler

İstasyonlar

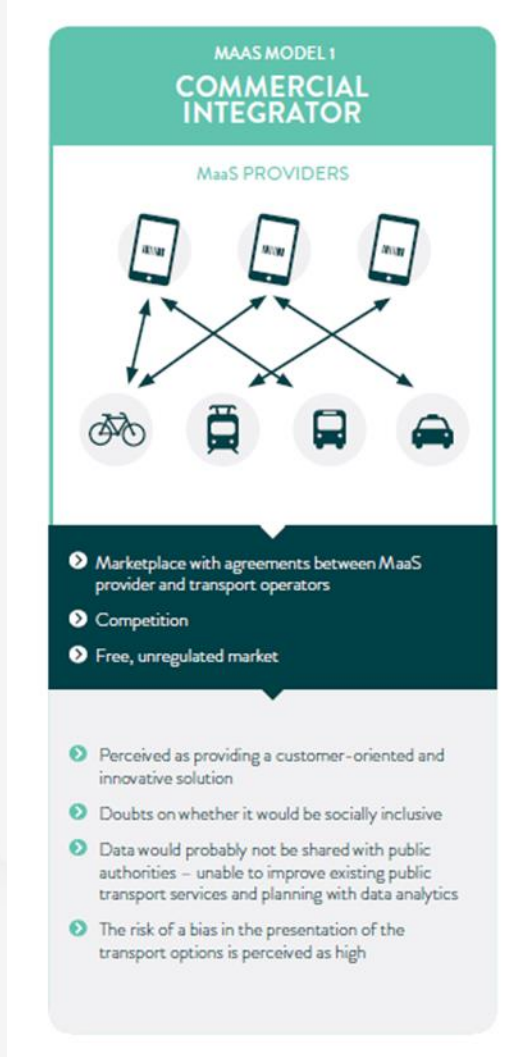
Yollar

Parklar

EV Şarj İstasyonu

ALTYAPI

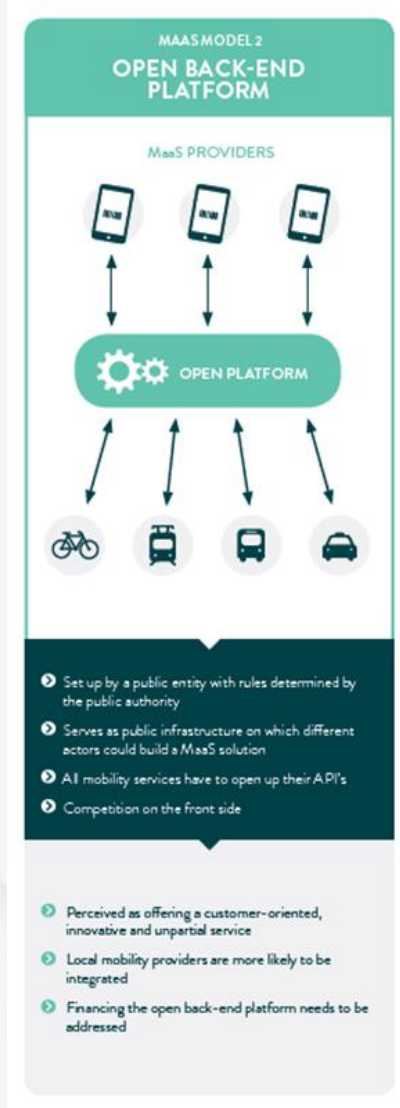
MaaS Çalışma Modeli - 1



- MaaS operatörleri doğrudan servis sağlayıcılar ile anlaşılır
 - Rekabet ortamı
 - Serbest (aynı zamanda kontrolsüz) Pazar
-
- Müşteri odaklı ve yenilikçi bir çözüm sağladığı algısı
 - Sosyal olarak kapsayıcı olup olmayacağına dair şüpheler
 - Veriler muhtemelen kamu yetkilileriyle paylaşılmayacaktır bu nedenle mevcut toplu taşıma hizmetlerini iyileştirme ve veri analitiği ile planlama yapma olanağı olmayabilir.
 - Taşıma seçeneklerinin sunumunda yanlılık riskinin yüksek olarak algılanabilir.

Kaynak: UITP

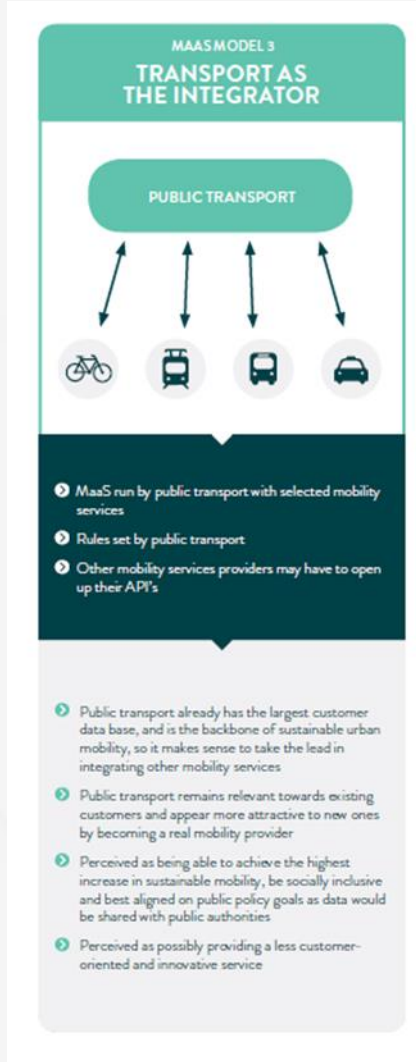
MaaS Çalışma Modeli - 2



- Kamu otoritesi tarafından belirlenen kurullarla bir kamu kuruluşu tarafından kurulur.
- Farklı aktörlerin bir MaaS çözümü oluşturabileceği kamu altyapısı olarak hizmet eder.
- Tüm mobilite hizmetleri kendi API'lerini açmak zorundadır.
- Ön tarafta rekabet.
- Müşteri odaklı, yenilikçi ve tarafsız bir hizmet olarak algılanır.
- Yerel ulaşım sağlayıcılarının entegre olma olasılığı daha yüksektir
- Açık back-end platformunun finansmanının ele alınması gerekiyor

Kaynak: UITP

MaaS Çalışma Modeli - 3



- MaaS, seçili mobilite hizmetleriyle **toplu taşıma** ile yürütülür.
 - Toplu taşıma ile belirlenen kurallar.
 - Diğer mobilite hizmetleri sağlayıcılarının API'lerini açması gerekebilir.
- Toplu taşıma zaten en büyük müşteri veri tabanına sahiptir ve sürdürülebilir kentsel hareketliliğin bel kemiğidir, bu nedenle diğer mobilite hizmetlerini entegre etmede liderlik yapmak mantıklı olabilir.
 - Toplu taşıma, mevcut müşteriler için uygun olmaya devam eder ve gerçek bir mobilite sağlayıcısı haline gelerek yeni müşteriler için daha çekici görünebilir.
 - Sürdürülebilir hareketlilikte en yüksek artışı sağlayabilecek, sosyal olarak kapsayıcı olacak ve veriler kamu yetkilileriyle paylaşılacağı için kamu politikası hedeflerine uyumlu olacağı düşünülmektedir.
 - Muhtemelen daha az müşteri odaklı ve yenilikçi bir hizmet sağlıyor olarak algılanabilir.

Kaynak: UITP

MaaS Çalışma Modeli - 4



- Blockchain kullanarak dağıtılmış hareketlilik.
 - Tüm paydaşlar, merkezi olmayan defter teknolojisi aracılığıyla ortak bir platformda çalışır.
 - Koordineli bir mobilite ekosistemi oluşturmaya devam ederken, ortada tek bir varlığa duyulan ihtiyacı önler.
- Belirli mod seçimlerinde ulaşım otoritesi teşviklerine izin verebilir ve hareketlilik ekonomisi için kuralları belirleyebilir.
 - Bu olasılığa ilişkin araştırmalar halen devam etmektedir.

MaaS Entegrasyon Seviyeleri

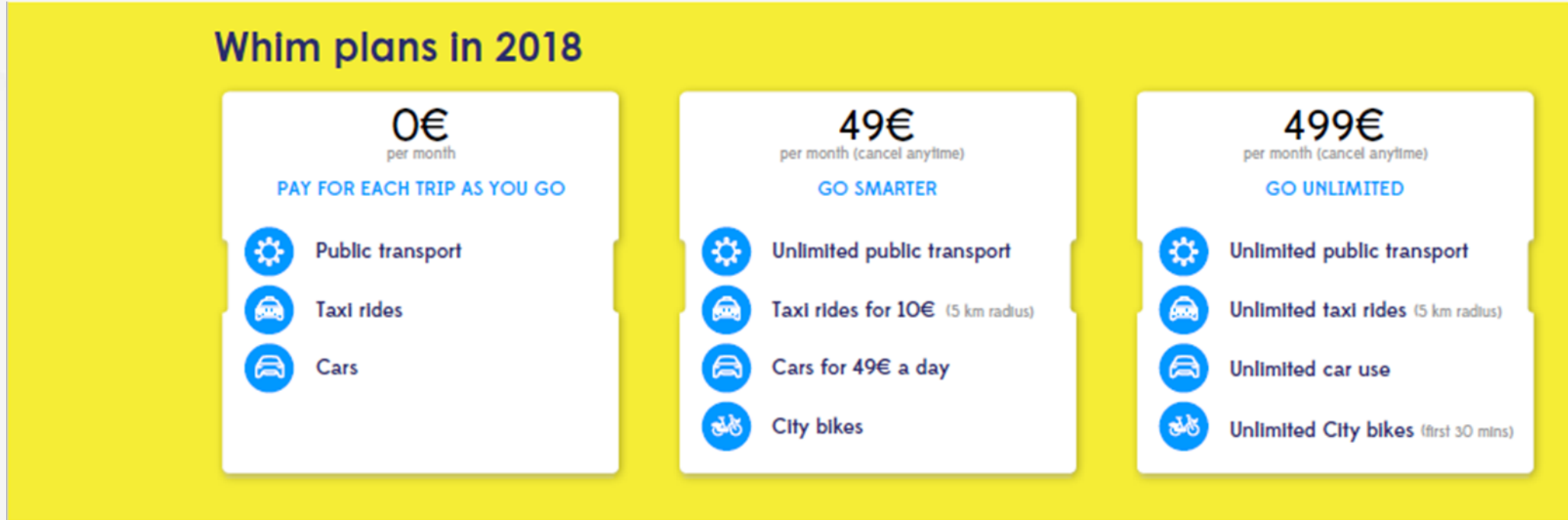


Seyahat davranışlarını etkilemek, ulusal politikalar çerçevesinde hareket, özel araç sahipliğini azaltmaya yönelme. **TEŞVİKLER; Kullanıcının toplam hareket talebine odaklanır.** Operatör farklı hizmet sağlayıcılardan paket satın alıp son kullanıcıya sunar.







































Biletleme ve Ödeme vardır ancak tekil seyahate odaklanır.

Merkezi bir bilgi vardır. Karşılaştırma yapar ve tavsiye verir.

Whim ticari modeli

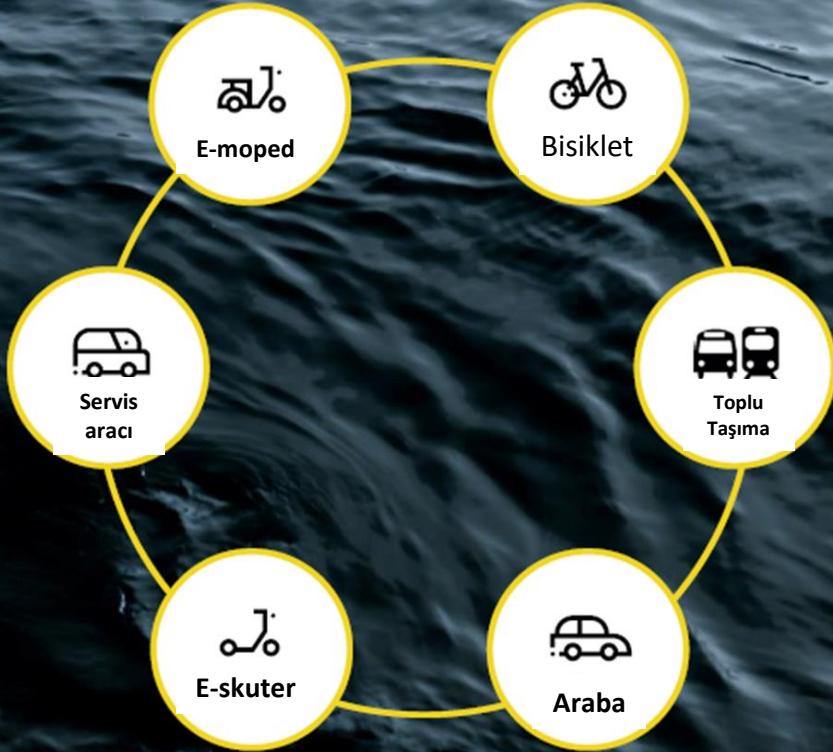


Ülkelerde MaaS Çalışmaları

| France | Germany | Italy | Netherlands (The) | Spain | Switzerland | North-America Apps | United States – USA |
|---|---|---|--|---|---|---|---|
|  |  | | | | |  | |
|  |  | | | | |  | |
|  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  | (back up to the Top) | |
|  |  | (back up to the Top) | (back up to the Top) |  |  | SOUTH AMERI | |
|  |  | Luxembourg | Portugal | (back up to the Top) | (back up to the Top) | Peru | |
|  |  |  |  | Sweden | United Kingdom - |  | |
|  |  | |  |  |  | | |
| |  | | |  | |  | |

Değişim için çözümümüz:

Bir uygulama tüm hareketliliği sağlar



© Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)

Ülkelerde MaaS Çalışmaları

Jelbi uygulaması: Tüm mobilite tekliflerine kolay erişim ve kullanım

BVG Jelbi



Tüm seçenekler tek bir haritada görülebilir



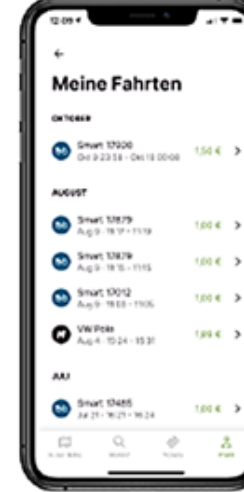
İntermodal güzergâh planlama



Sadece üç tıklama ile bilet satın alma

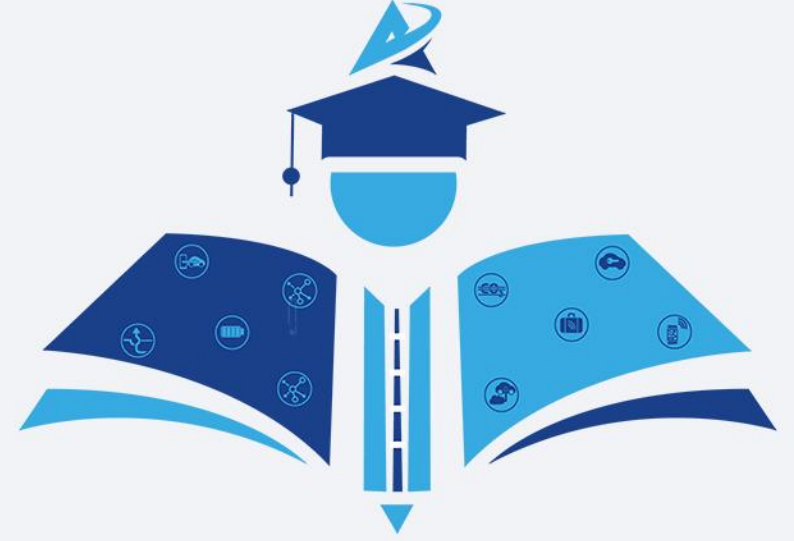
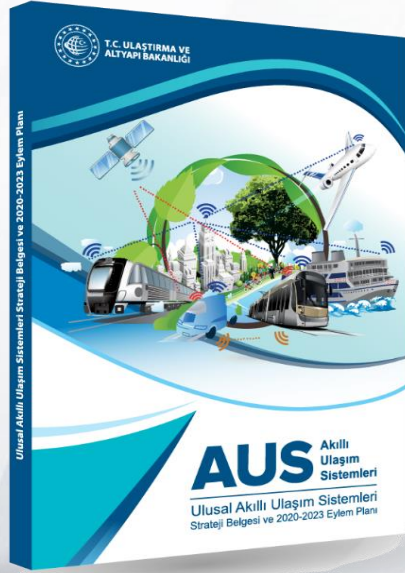


Yıkıcı bilgi



Rezervasyonun gözden geçirilmesi

1. MaaS'da birinci aşama entegrasyonun sağlanmasıdır.
2. Yolcuya tüm seçenekler doğru bir şekilde verilebiliyor olmalıdır.
(Hatalı bilgi yolcuyu uygulamadan geçirir)
3. İyi bir kullanıcı arayüzü önemlidir.
4. Arka planında iş modeli önemlidir.
5. Ticari bakış açısının ötesine geçebiliyor olmamız gerekir.
6. Toplumsal hedefler için devlet desteği ve regülasyonları önemlidir. Kamu çevre ve sürdürülebilirlik gibi hedeflere toplumu yönlendirebilmek için belirli stratejileri bu uygulamalar üzerinden geliştirmelidir.



AUS AKADEMİ
ITS ACADEMY

TEŞEKKÜRLER

Dr. Fatih GÜNDOĞAN

mail: fatih.gundogan@streadlab.com