

**DOCK.
LOCK.
CHARGE.**



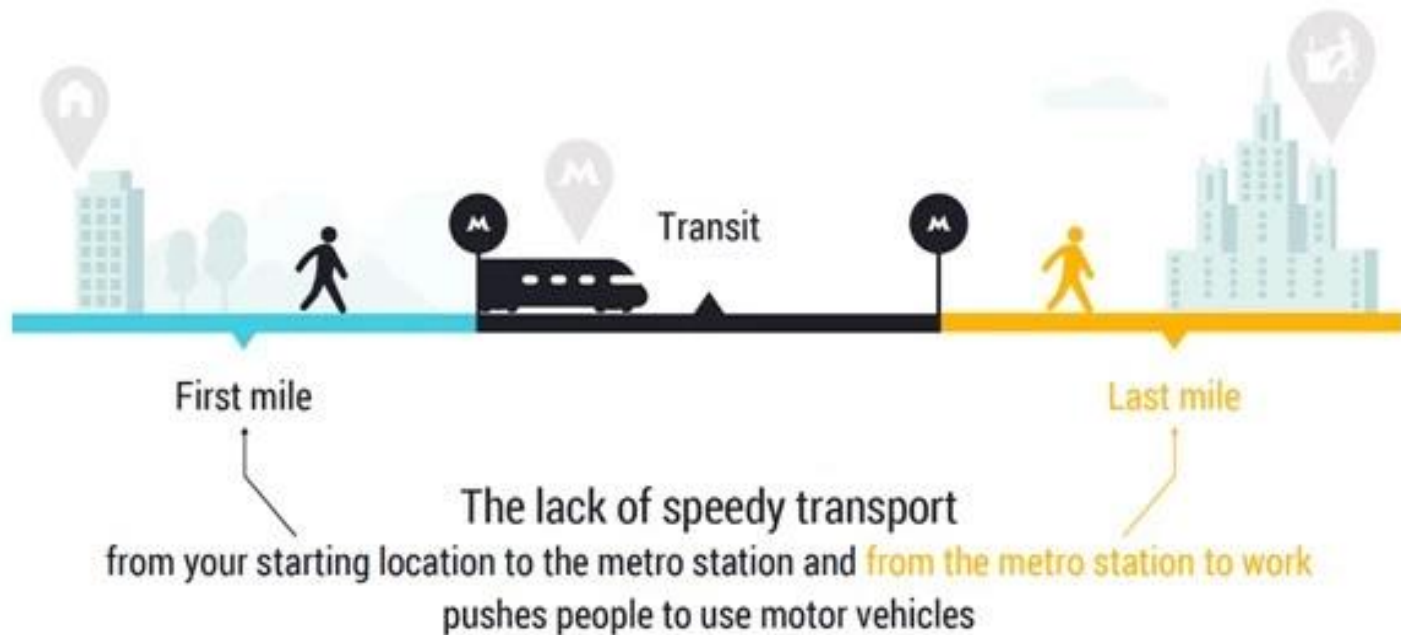
Goksen Atalay
Co-Founder

goksen@duckt.app
www.duckt.app

2050 yılında dünya nüfusunun 68%'i şehirlerde yaşayacak.



THE LAST MILE PROBLEM





Mikromobilite tüm dünyada hızla yayılıyor.

Bisiklet ve Scooter paylaşımı şirketleri kent ulaşımına yeni bir boyut getiriyor.



Micro mobility can address a large share of trips with ranges <8 km, involving various vehicle types such as (electric) bikes, scooters, and mopeds

Micro mobility can serve as connecting layer to PT and ride hailing

Mobility services

Approx. max. convenient distance



Micro-mobility

- ~46% of all US vehicle trips are ≤ 5 km, ~60% are ≤ 8 km
- ~40% of US rides are from or to PT stations

... and various vehicle types exist for different distances

Vehicle

Example players

(Dockless) Bikes



mobike



eScooters, eBikes



eMoped

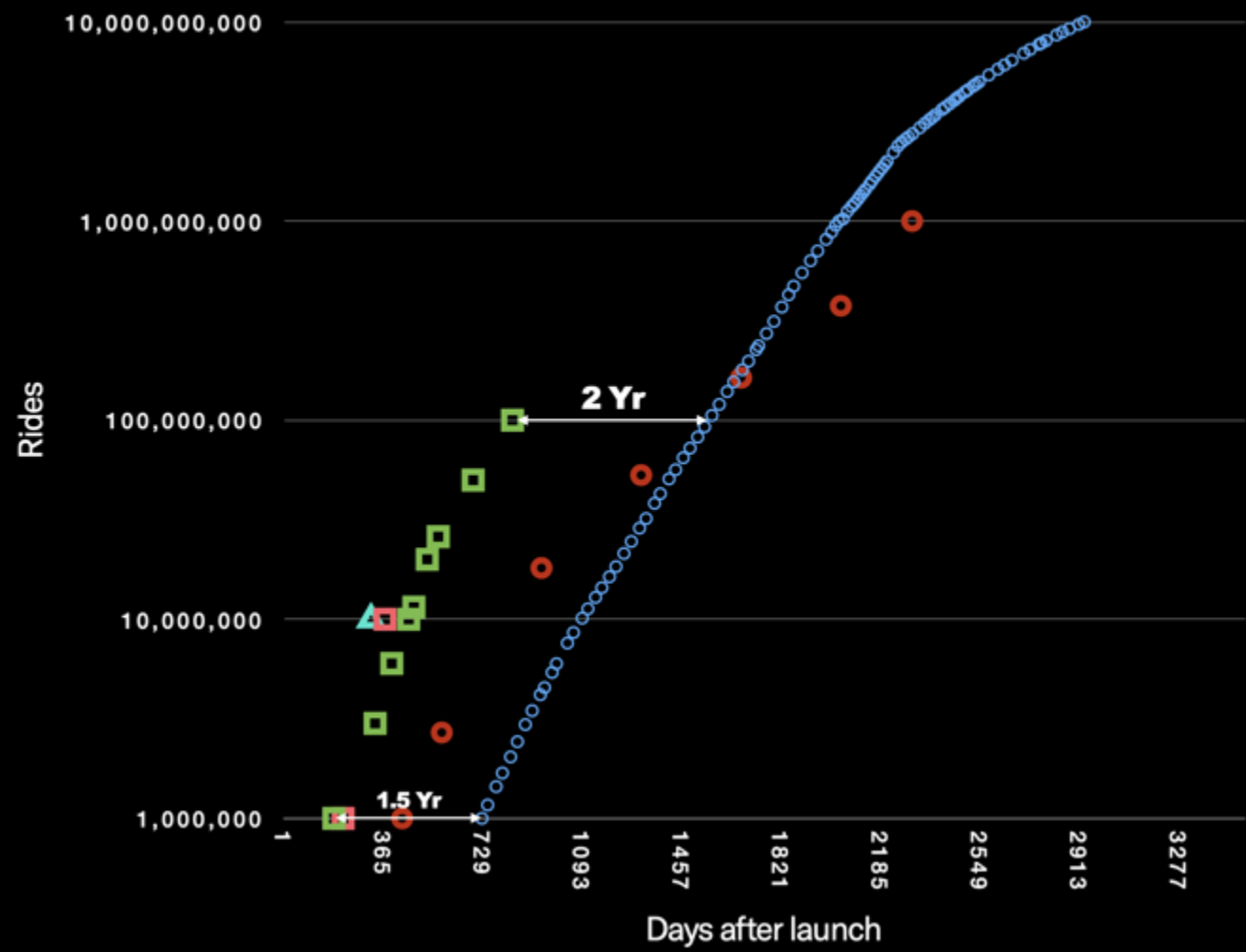


Will micro-mobility services remain stand-alone or as part of integrated mobility offerings?



Source: micromobility industries

- Uber
- Lime
- Bird
- Lyft
- ▲ Tier





THE MICROMOBILITY LANDSCAPE

<https://micromobility.io/blog/the-micromobility-landscape>

Shared

HANDLEBARS



SEAT



DECK



HANDLEBARS



Owned

COVER



CHARGING



SEAT



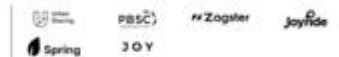
COVER



FLEET BUILDING BLOCKS



FLEET PROVIDER



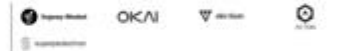
MANUFACTURING



AUTONOMY



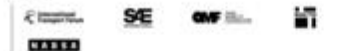
MANUFACTURING



SOFTWARE FOR GOV



POLICY




SOFTWARE FOR PEOPLE



ACCESSORIES



NOTE // Companies are not arranged hierarchically | # of entries for each company has been limited. See [www.micromobility.io](https://micromobility.io) for download and form submission

 Pazar Büyüklüğü
(USD)

P Araç Parkı

Kaynak: McKinsey

~47.5 Milyon Bisiklet Kullanıcısı



~260 Milyar
~9.6 Milyon



~100 Milyar
~9.4 Milyon



~350 Milyar
~7.3 Milyon

Çin'deki fiyatlandırma
ABD'nin ~20%'si kadar.

Potansiyel Pazar Büyüklüğü 2030:

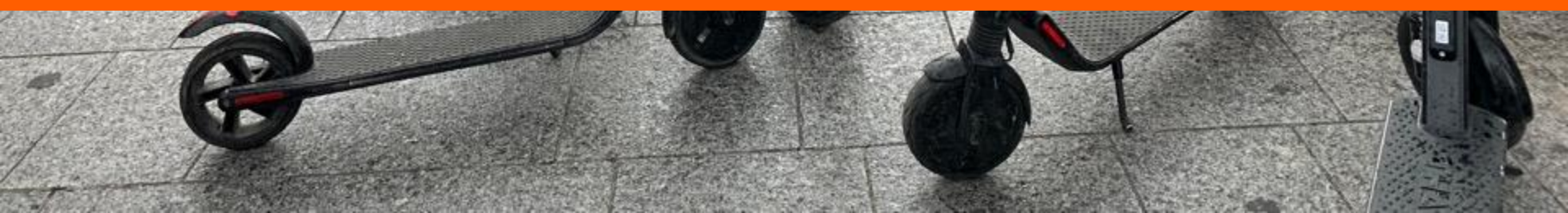
400 Milyar USD

30 Milyon Araç



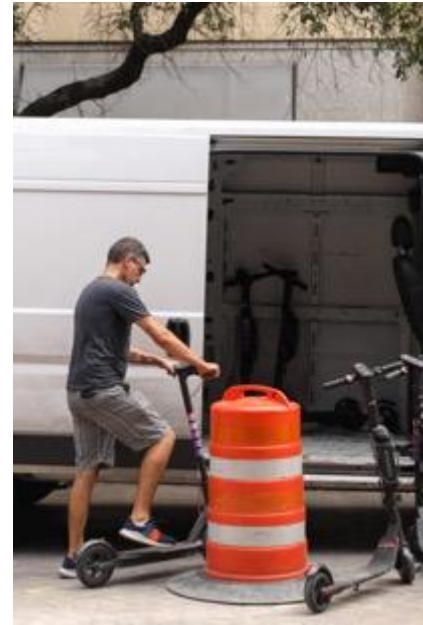
Şehirler bu değişime nasıl hazırlanıyor?

Mikromobilité yaygınlaştığı şehirlerde altyapı ihtiyacı doğuruyor.



Problemler

- Halka açık alanlarda düzensizlik
- Vandalizm & hırsızlık
- Yaya güvenliği
- Filo işletme zorluğu
- Yüksek operasyon maliyetleri



Problemler

- Halka açık alanlarda düzensizlik
- Vandalizm & hırsızlık
- Yaya güvenliği
- Filo işletme zorluğu
- Yüksek operasyon maliyetleri



Dünyadaki eksiklikler

- Şehir ulaşımına entegre değil.
- Park ve şarj için uygun altyapı bulunmuyor.
- Hareketlilik verileri diğer toplu taşıma sistemleriyle birleşmiyor.
- Belediye gelir veya hizmet modelinin bir parçası değil. (örn. İstanbulKart gibi bir entegrasyon yok.)



Örnek veri uygulamaları

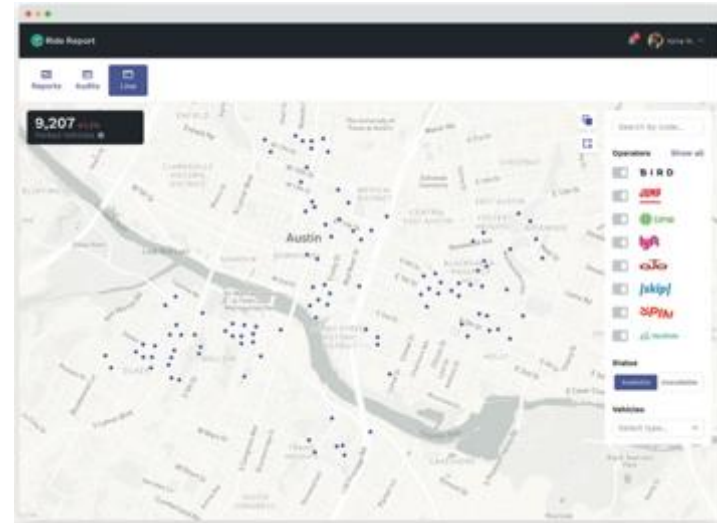
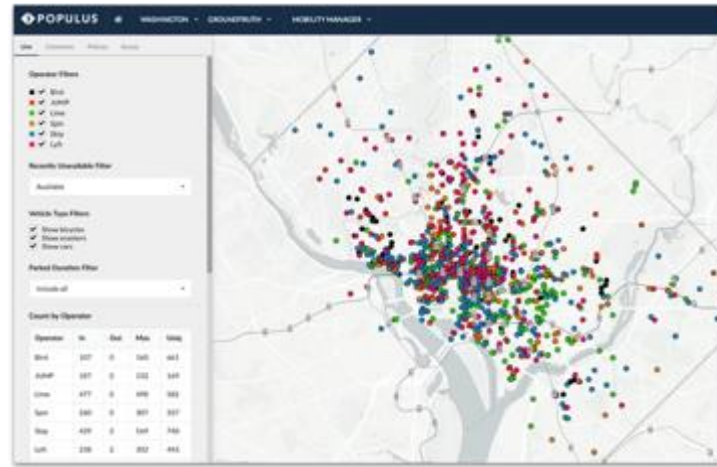
MDS (Mobility Data Specification)

<https://github.com/openmobilityfoundation/mobility-data-specification>

İlk olarak Los Angeles belediyesi tarafından kullanılmaya başlanan ve yaygınlaşan veri standartları ile şehirde hizmet sağlayan mikromobilité operatörlerinin verileri açık API'larla toplanıyor.

City Dashboard (Şehir ekranı)

Toplanan veriler ortak platformda derlenerek düzenleme, talep dengeleme, denetleme, arıza, kullanım bazlı faturalandırma gibi kaynaklar kontrol altında tutuluyor.





Mikromobilite Potansiyeli

UYGULAMA ALANLARI

- Deniz ulaşımı ve raylı sistemle senkronizasyon
- Günlük ulaşım (ev-iş-okul arası) kullanımı
- Tarihi bölgeler ve sahil yollarında turistik amaçlı kullanım
- Araç trafiğinden arındırılmış bölgeler ve rotalar
- Üniversite, kamu alanı ve fabrika vb. kampüsler

POTANSİYEL FAYDALAR

- Ulaşım verimliliğinin artırılması
- Zaman kazancı sağlanması
- Araba trafiğinin azaltılması
- Karbon emisyonunun azaltılması
- Gürültü kirliliğinin azaltılması
- Şehir prestiji (Temiz, sessiz, yenilikçi bir şehir)

Mikromobilité dönüşümü ile
doğrudan metroya erişebilen
kişi sayısı

5.5 Milyon

İstanbul'da raylı sisteme direkt ulaşabilecek
mesafede ikamet eden toplam kişi sayısı.
(500m'lik çember)

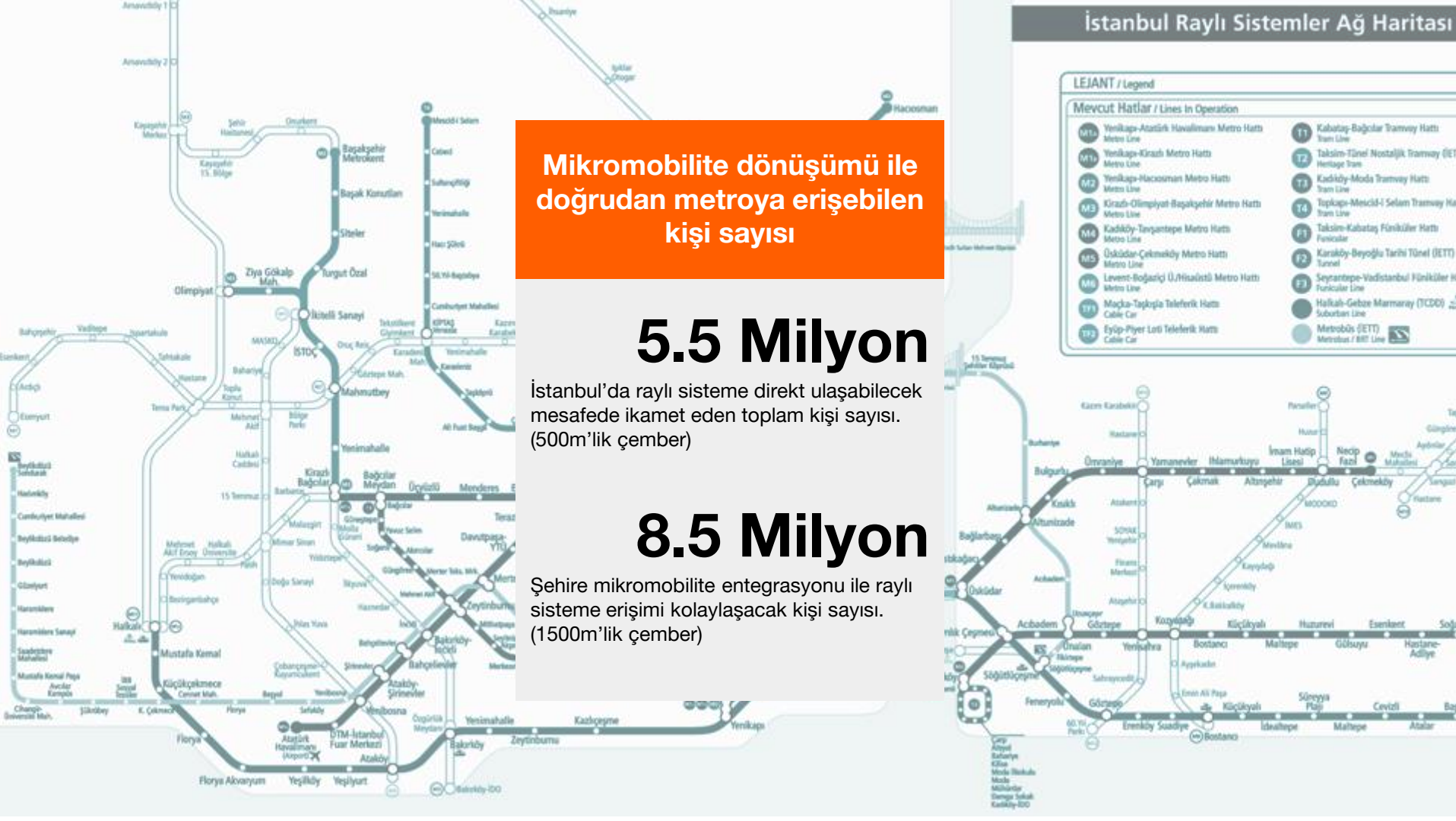
8.5 Milyon

Şehire mikromobilité entegrasyonu ile raylı
sisteme erişimi kolaylaşacak kişi sayısı.
(1500m'lik çember)

LEJANT / Legend

Mevcut Hatlar / Lines in Operation

- | | | | |
|-----|---|----|--|
| M1A | Yenikapı-Anadoluhisari Havalimanı Metro Hattı
Metro Line | T1 | Kabataş-Bağcılar Tramvay Hattı
Tram Line |
| M1B | Yenikapı-Kirazlı Metro Hattı
Metro Line | T2 | Taksim-Tünel Nostaljik Tramvay (SET)
Heritage Tram |
| M2 | Yenikapı-Nispetiye Metro Hattı
Metro Line | T3 | Kadıköy-Moda Tramvay Hattı
Tram Line |
| M3 | Kirazlı-Olimpiyat-Bağcılar Metro Hattı
Metro Line | T4 | Topkapı-Meidi-1 Selam Tramvay Hattı
Tram Line |
| M4 | Kadıköy-Taşkentepe Metro Hattı
Metro Line | F1 | Taksim-Kabataş Füniküler Hattı
Funicular |
| M5 | Üsküdar-Çekirgeköy Metro Hattı
Metro Line | F2 | Karaköy-Beyoğlu Tarihi Tünel (ETT)
Tunnel |
| M6 | Levent-Boğaziçi ÜNİVERSİTESİ Metro Hattı
Metro Line | F3 | Seyrantepe-Vadistanbul Füniküler Hattı
Funicular Line |
| M7A | Maçka-Taşbaşı Teleferik Hattı
Cable Car | | Halkalı-Gebece Marmaray (TCDD)
Marmaray |
| M7B | Eyüp-Piyer Loti Teleferik Hattı
Cable Car | | Metrobus (ETT)
Metrobus / BRT Line |





Dedicated & Seamless Solution
Connected & Universal Charging, Locking & Docking



Neden **DUCKT**?

- Scooter **ömrünü**, **günlük kullanımını** ve **araç başına geliri** artırır.
- Tak&Çalıştır **marka&model bağımsız** adaptör.
- Akıllı şehirler için **e-Hareket düğüm noktası**.
(e-Mobility HUB)



DAHA DÜZENLİ HALKA AÇIK ALANLAR



Şehirde «son kilometre problemini» çözer.

Belirlenmiş park alanları: Park et, Kilitle ve Şarj et.

Regülasyon uyumlu.

MDS (Mobility Data Specification) uyumlu veri sağlar.

Çevre dostu çözüm.

Şehirlerde karbon emisyonunun azaltılmasına yardımcı olur.

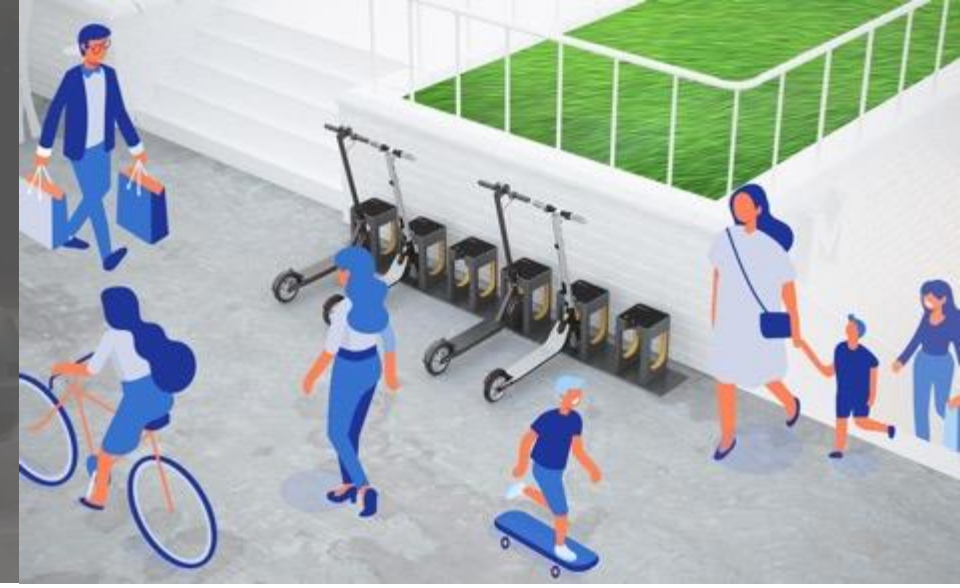
Yeni gelir modelleri sağlar.

Mikromobilitenin halihazırda kurulu ulaşım ağına entegre edilebilmesini sağlar.

Uçtan-uca kesintisiz MaaS tecrübesi.

Kullanıcılar için çok daha zahmetsiz bir tecrübe sunar.

DAHA VERİMLİ VE EKONOMİK OPERASYON



Operasyon giderlerini azaltır.

Bugün için taşıma ve şarj etmek, operasyon giderlerinin %60'ı.

Küçük çaplı operatörler için kaldıraçtır.

Operasyonu sadeleştirir ve daha çevreci hale getirir.

Şarj ve taşıma için oyunlaştırma.

Scooter'ların uygun noktalara dağıtılması ve şarj edilmesi oyunu.

Regülasyon uyumlu.

Belediyelerle hizmet ortaklığı.

B2B2C pazarı.

DUCKT adaptörü ile herkes altyapıyı kullanabilir.

Filo kullanım verimini ve birim kazancı artırır.

ŞEHİR ULAŞIM ALTYAPISINA ENTEĞRE ÇÖZÜM



Park Yerleri /// Enerji Sağlayıcılar /// Kahve Zinciri /// Elektrikli Araç Şarj İstasyonu
Alışveriş Merkezi /// Tatil Köyü /// Akaryakıt İstasyonu... & Diğer İşletmeler...

Yeni mobilite çözümleri, yeni müşteri ve gelir modelleri yaratıyor. Mobilite dışındaki diğer sektörler de bu çözümlerin bir parçası olmak istiyor. DUCT; bir entegrasyon noktası olarak, ulaşım dışındaki sektörlerin ulaşım ağının bir parçası olmasına yardım ediyor.

NEDEN DUCKT?

1. EVRENSEL UYUMLULUK

DUCKT istasyonları; evrensel adaptörleri sayesinde tüm scooterların tam uyumlu bir şekilde kullanılabilmesini sağlar.



NEDEN DUCKT?

2. IoT KİLİT MEKANİZMASI

GSM ve/veya WIFI bağlantılı istasyonlarımız scooterları güvende tutar ve uzaktan kontrol edilebilmelerini sağlar.

NEDEN DUCKT?

3. EN KOLAY KULLANIM

İstasyona bağlanmak için tek yapılması gereken: **İçeriye doğru sürmek.**
Akıllı mekanizma aracı tanır ve kilitlet.
Sistem tarafından otomatik olarak yolculuk sonlandırılır.

ADAPTÖR

DUCKT AKILLI ADAPTÖR ÜNİTESİ

Evrensel adaptör, scooterların istasyon ağına dahil olmasını sağlar. Marka ve stile göre farklı renk seçenekleri bulunmaktadır.



We're almost ready

DUCKT



DUCKTTM
Micromobility Solutions







DUCKT[™]
Micromobility Solutions



DUCKT[™]
Micromobility Solutions



DUCKT™
Micromobility Solutions

Teşekkürler



DUKTTM
Micromobility Solutions