

MOBILITY AS A SERVICE



Dr. Esztergár-Kiss Domokos

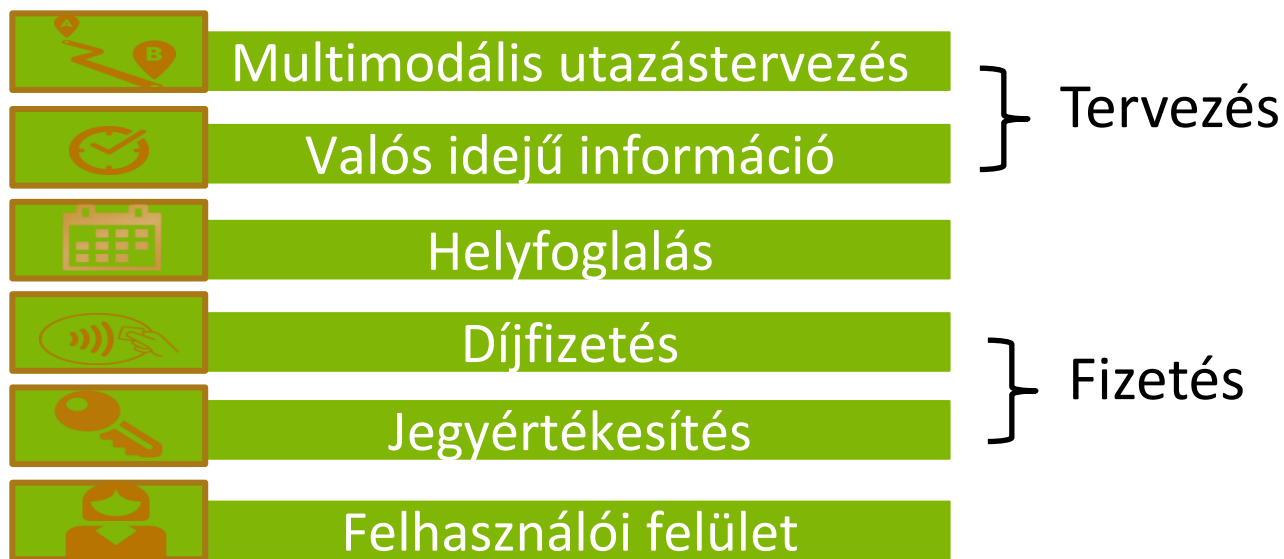
2018.10.17.



**BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
KÖZLEKEDÉSMÉRNÖKI ÉS JÁRMŰMÉRNÖKI KAR**

Mobilitási szolgáltatások

Mobility as a service (MaaS)



Mobilitási csomagok



Történelem

- 2011: Közlekedésfejlesztési riport
- 2013: ITS stratégia
- 2014: MaaS koncepció bemutatása
- 2015: Transport Code
- 2015: MaaS.fi létrehozása
- 2016: MaaS.globalra való váltás
- 2017: Whim app indítása



Definíció

- A mobilitás mint szolgáltatás
- egy felhasználó központú, intelligens mobilitás elosztási modell
- az összes mobilitási szolgáltató kínálatával
- egyetlen mobilitási szolgáltató által, a MaaS szolgáltató által,
- egyetlen digitális platform a felhasználók szolgálatában.
(Kamargianni és Mátyás, 2017)



Előnyök

- **Integrált szolgáltatás:** a MaaS szolgáltató értékteremtést hoz létre a felhasználó számára, mobilitási szolgáltatási csomagokat tartalmaz
- **Személyre szabott szolgáltatás:** felhasználói igények alapján, beleértve igényvezérelt szolgáltatásokat is (pl. car-sharing)
- **Rugalmas fizetés:** mobilitási csomagok valós használat alapján, egyes szolgáltatások árai kedvezőbbek a csomagban
- **Kereslet és kínálat összerendelése:** az igények valós időben a közlekedési szolgáltatók kínálatához és kapacitásához igazítása
- **Adatmegosztás:** MaaS szolgáltató megosztja a felhasználók mobilitási igényeivel kapcsolatos adatokat, hogy segítse a közlekedési szolgáltatókat szolgáltatásaik javításában
- **Potenciális piac:** közlekedési szolgáltatóknak lehetősége nyílik arra, hogy ügyfeleik elégedettségének növelésével szélesebb piacot érjenek el és növeljék piaci részesedésüket



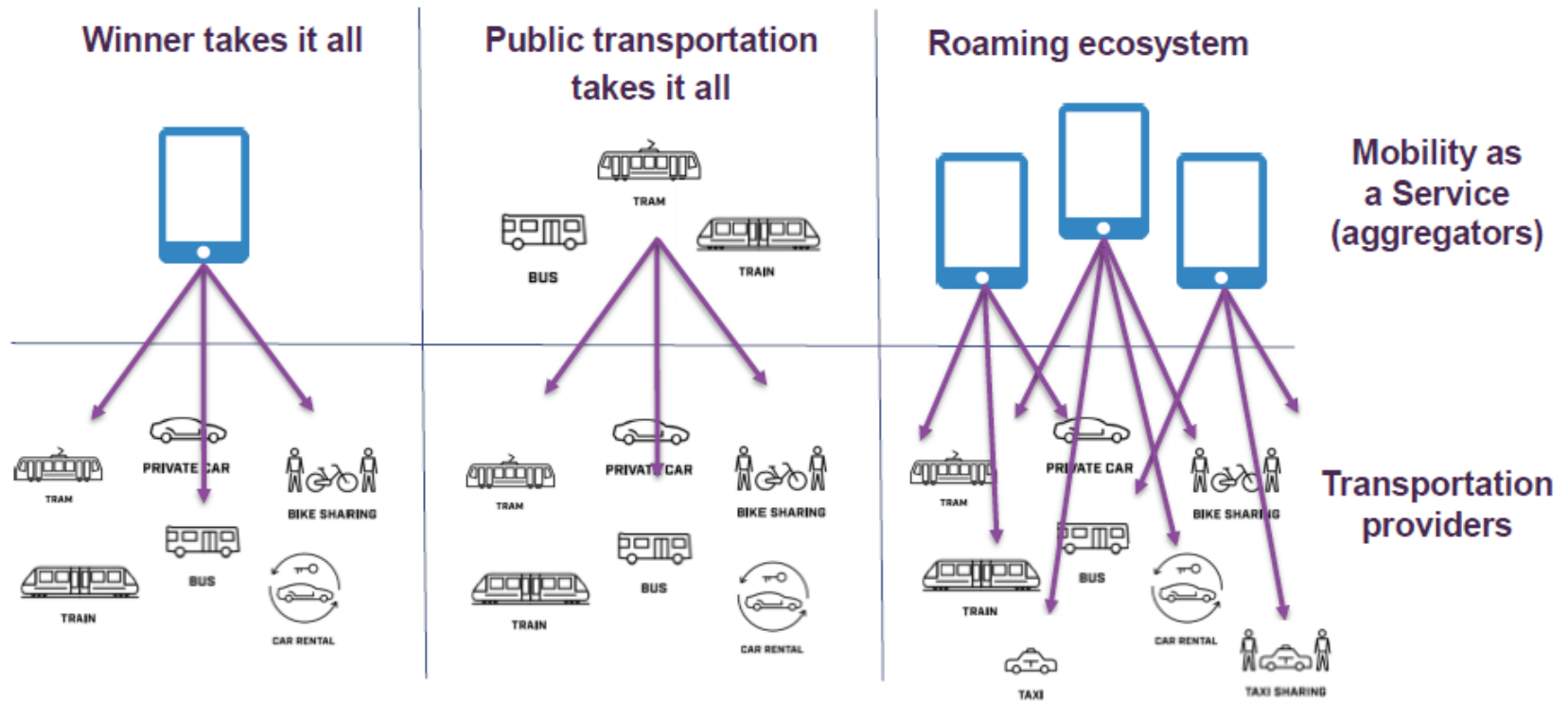
Szereplők

- **Politikai döntéshozók:**
 - speciális szabályokat és irányelveket kell meghatározni, amelyek lehetővé teszik a MaaS megvalósulását
- **Közlekedési szolgáltatók (MSP):**
 - a tényleges szolgáltatásokat nyújtja
- **MaaS operátor:**
 - új szereplő
 - kapcsolat a közlekedési szolgáltató és a felhasználók között
- **Felhasználó:**
 - ügyfelek, adatszolgáltatók



Üzleti modellek

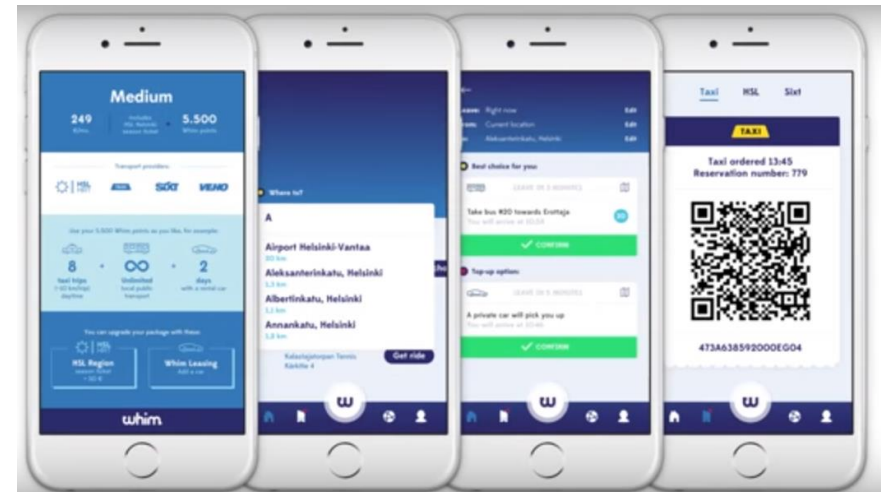
- magánvállalat
- közösségi közlekedési szolgáltató
- szabályozott piacon több szolgáltató



Gyakorlati megvalósítás



- Helsinki, Finnország
- Mobilitási csomagok
- Telefonos alkalmazás
- Útvonaltervezés
több közlekedési módra
- Automatikus jegyvásárlás

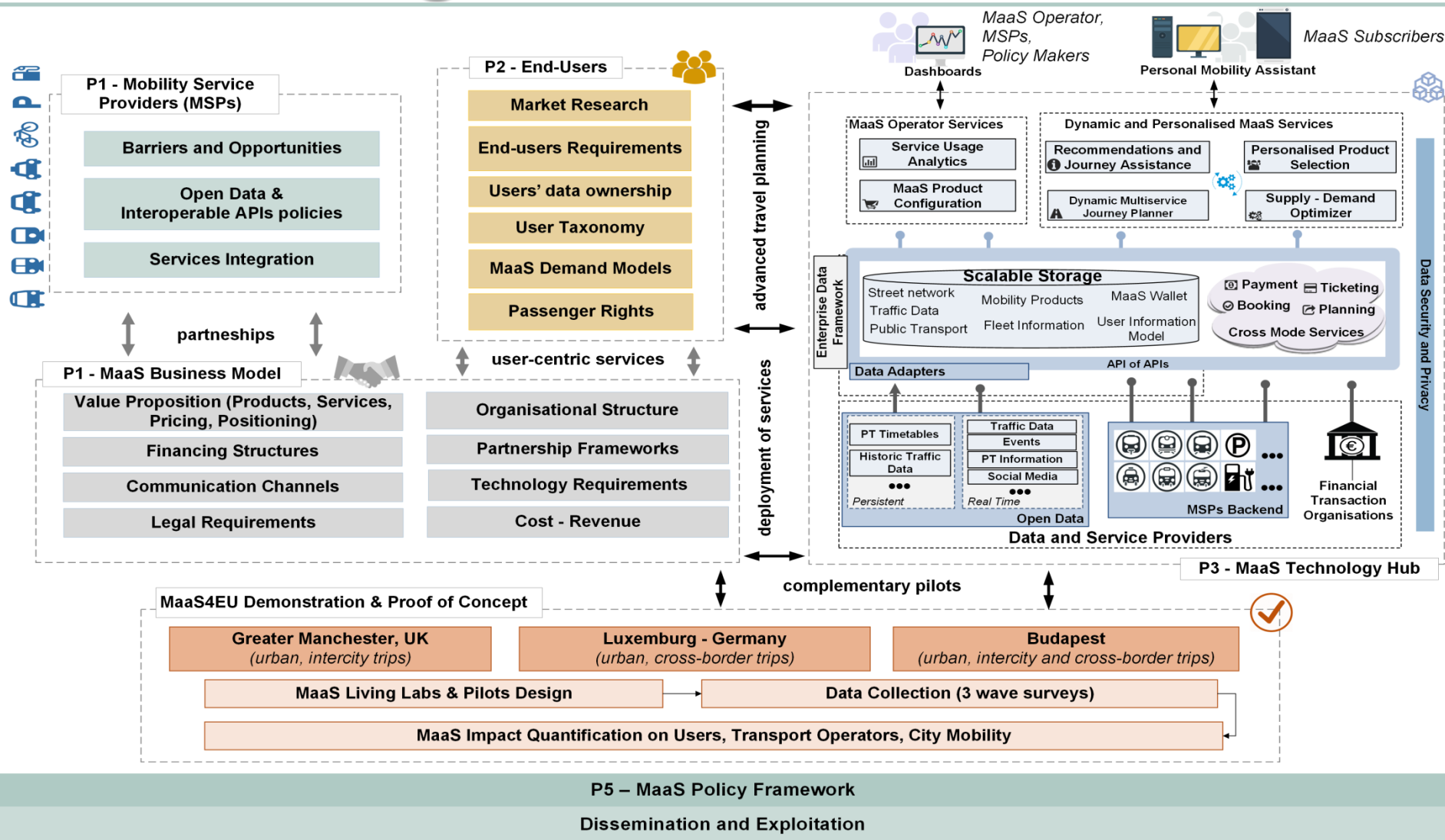


Jelenlegi mobilitási csomagok

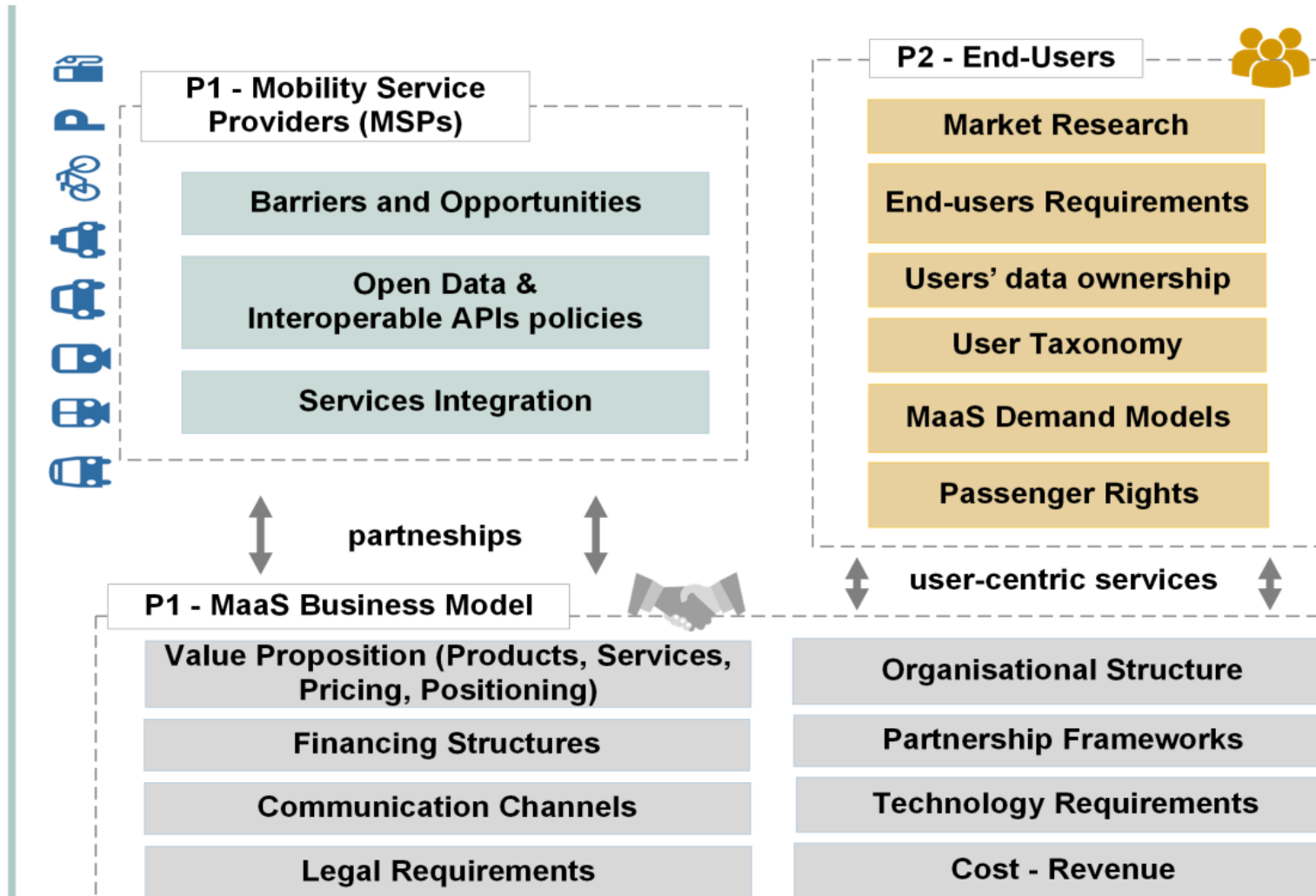
Light	Medium	Premium	Pay-as-you-go
89€ /month	249€ /month	317€ /month	Try Whim without commitment and upgrade whenever you like.
includes HSL Helsinki season ticket + 1.000 Whim points	includes HSL Helsinki season ticket + 5.500 Whim points	includes HSL Helsinki season ticket + 8.000 Whim points	Transport providers: 
Use your Whim points as you like, for example:	Use your Whim points as you like, for example:	Use your Whim points as you like, for example:	We get you to your destination using your preferred mode of transport, letting you pay as you go – all in one app!
 +  2 + ∞ taxi trips (~10 km/trip) daytime + unlimited local public transport	 +  +  8 + ∞ + 2 taxi trips (~10 km/trip) daytime + unlimited local public transport + days of car rental	 +  +  8 + ∞ + 5 taxi trips (~10 km/trip) daytime + unlimited local public transport + days of car rental	



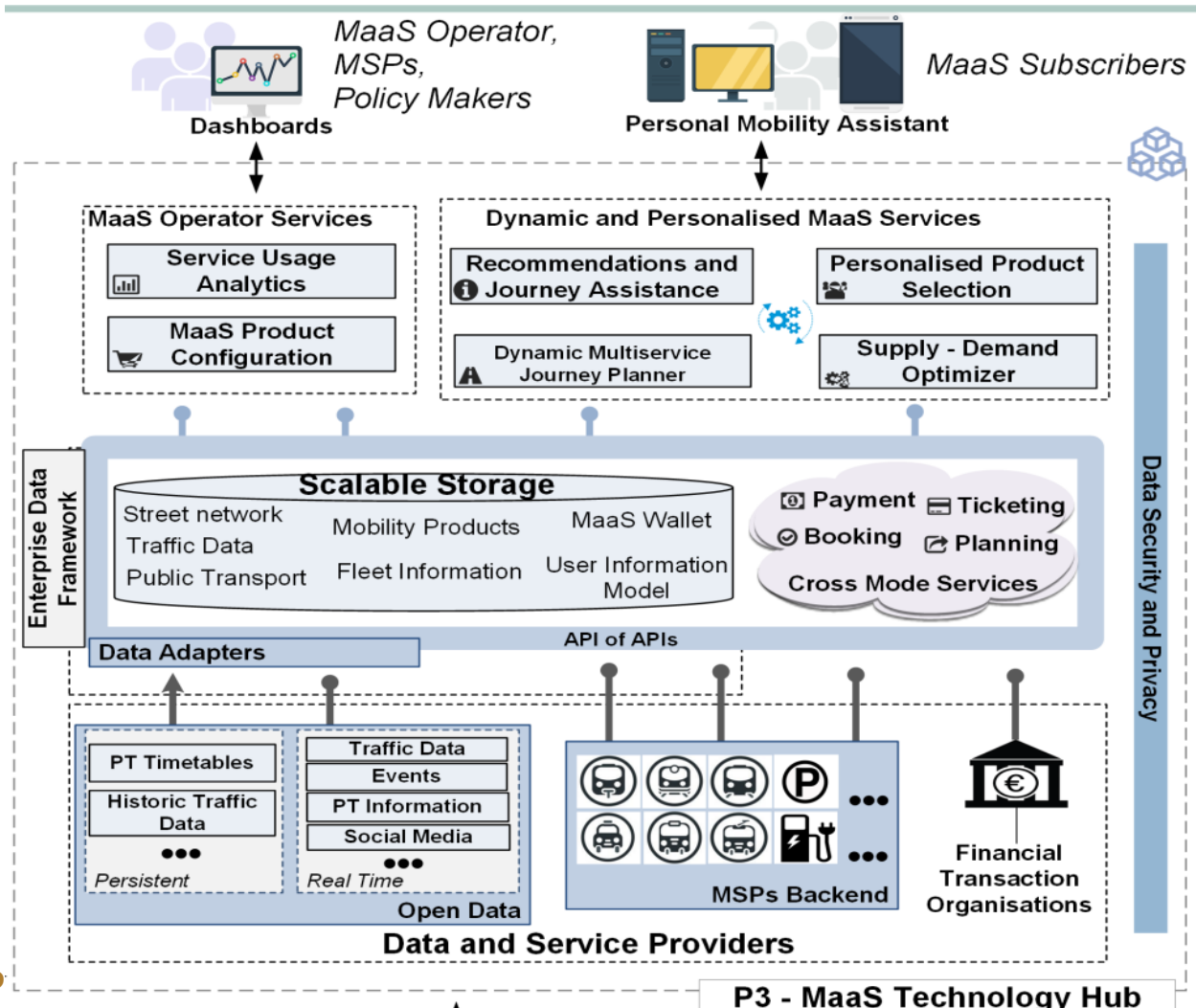
MaaS megközelítés



MaaS megközelítés



MaaS megközelítés



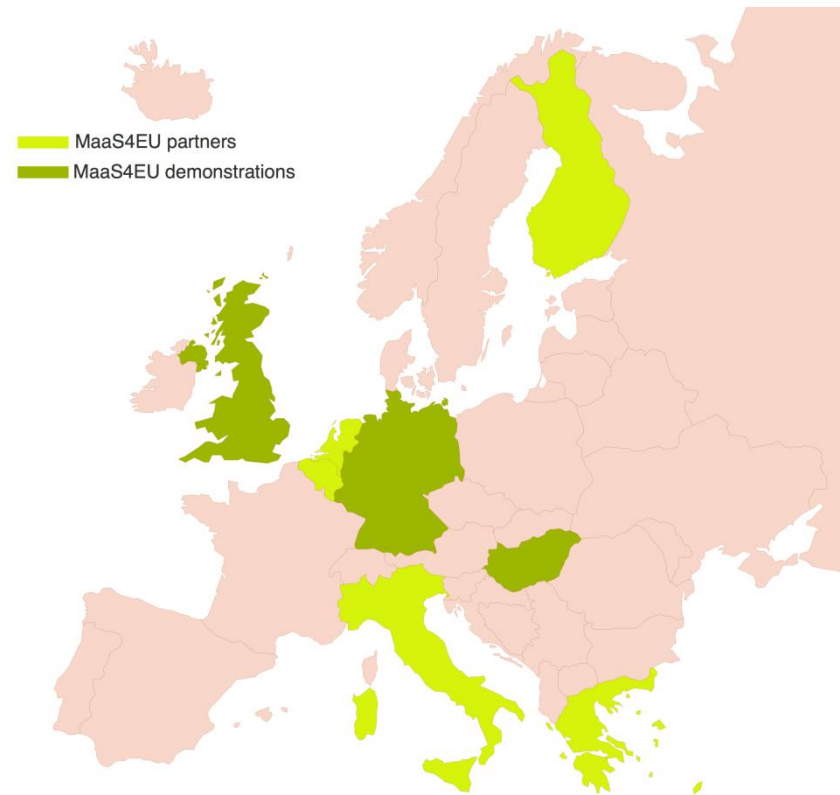
Pilot

- **Budapest:**

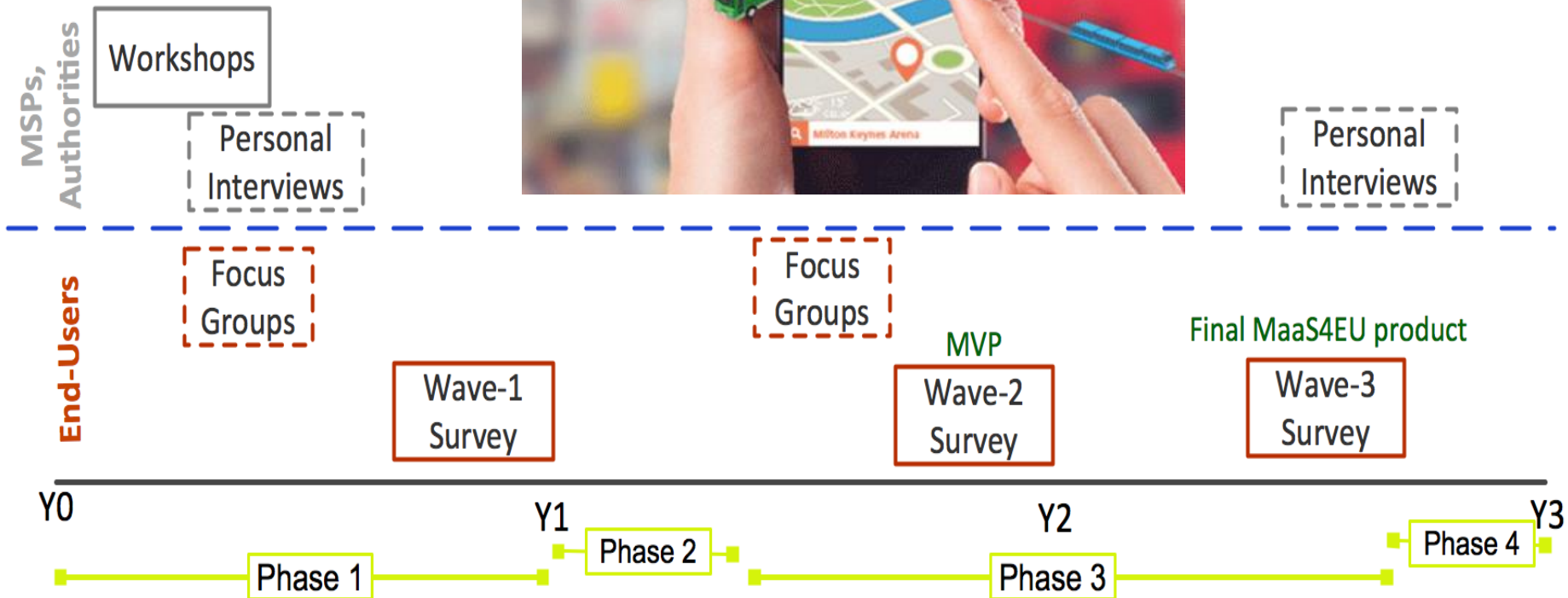
- Városi és határon átnyúló utak
- Helyei és turisták
- NÚSZ a MaaS szolgáltató

- **Résztevők:**

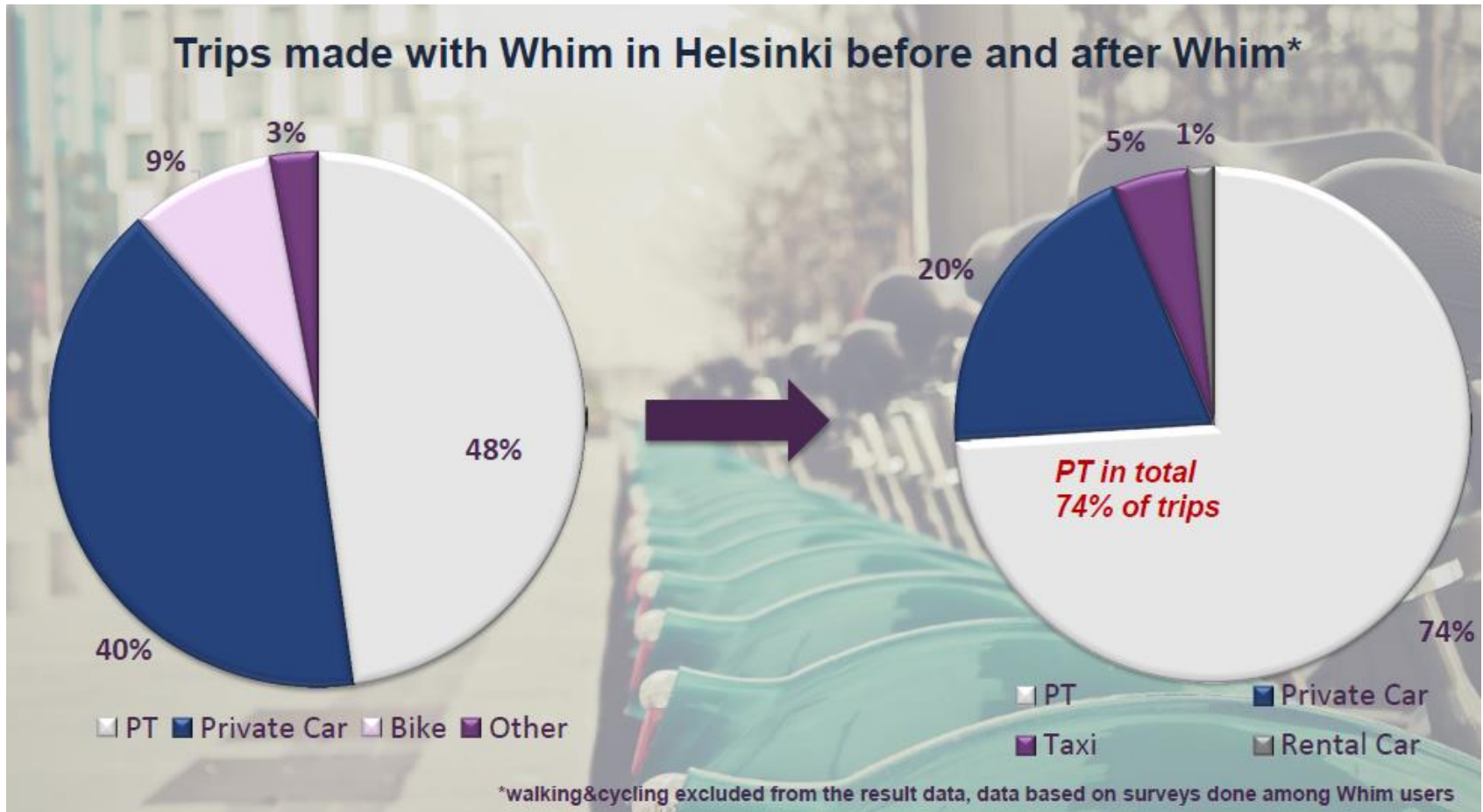
- BKK: busz, metró, villamos
- Mol BuBi: kerékpár
- Taxi: igényvezérelt
- MÁV-Start: vasút
- Oszkár: telekocsi
- GreenGo: autómegosztás
- ITM (NFM): minisztérium
- KTE: egyesület



Adatgyűjtés



Várható eredmények?



SWOT analízis

- **Erősségek:**

- jobb felhasználói élmény
- integrált szolgáltatás
- gondolkodásmód megváltoztatása
- egyszerű hozzáférhetőség
- új üzleti megközelítés

- **Gyengeségek:**

- fizetési kérdések a szolgáltatók között
- különböző szolgáltatási szintek
- szükség van az utazói viselkedés megváltoztatására
- kevesebb együttműködés

- **Lehetőségek:**

- rugalmas szolgáltatások
- olcsóbb közlekedés
- gépjármű tulajdonlás hosszú távú csökkenése
- jobb közlekedési szolgáltatások
- verseny

- **Veszélyek:**

- adatvédelem
- beruházási költségek
- szervezési kérdések
- nem különálló üzleti fejlődés
- gyorsan változó technológia



MOBILITY AS A SERVICE

Dr. Esztergár-Kiss Domokos



email: esztergar@mail.bme.hu

kozlekedes.bme.hu



**BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
KÖZLEKEDÉSMÉRNÖKI ÉS JÁRMŰMÉRNÖKI KAR**