



University of Zagreb  
Faculty of Transport and Traffic Sciences

Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti

## Radionica „Budućnost javnog gradskog prijevoza u Hrvatskoj“

izv. prof. dr. sc. **Danijela Barić**

### **Mobility as a Service (MaaS)**



Zagreb, 28. veljače 2020.

HKD Napredak, Bogovićeva 1

# Mobility as a Service (MaaS)

- **Mobility as a Service** (mobilnost kao usluga): finski koncept mobilnosti (2014.) prihvaćen globalno (osnivač je Sampo Hietanen).
- MaaS je novi koncept mobilnosti koji putnicima nudi rješenja temeljena na njihovim prijevoznim potrebama.



source: [https://maas-alliance.eu/wp-content/uploads/sites/7/2018/03/ERT\\_MaaS\\_leaflet\\_FINAL.pdf](https://maas-alliance.eu/wp-content/uploads/sites/7/2018/03/ERT_MaaS_leaflet_FINAL.pdf)



MaaS:

- opisuje odmak od osobnog/privatnog prijevoza temeljenog na posjedovanju prema rješenju za mobilnost koja se koristi kao usluga
- omogućava kombinaciju prijevoznih usluga od javnih i privatnih pružatelja usluga prijevoza do objedinjene usluge koja stvara i upravlja putovanjem
- korisnici mogu platiti MaaS s jednim računom
- korisnici mogu plaćati naknadu po putovanju ili plaćati mjesečnu naknadu

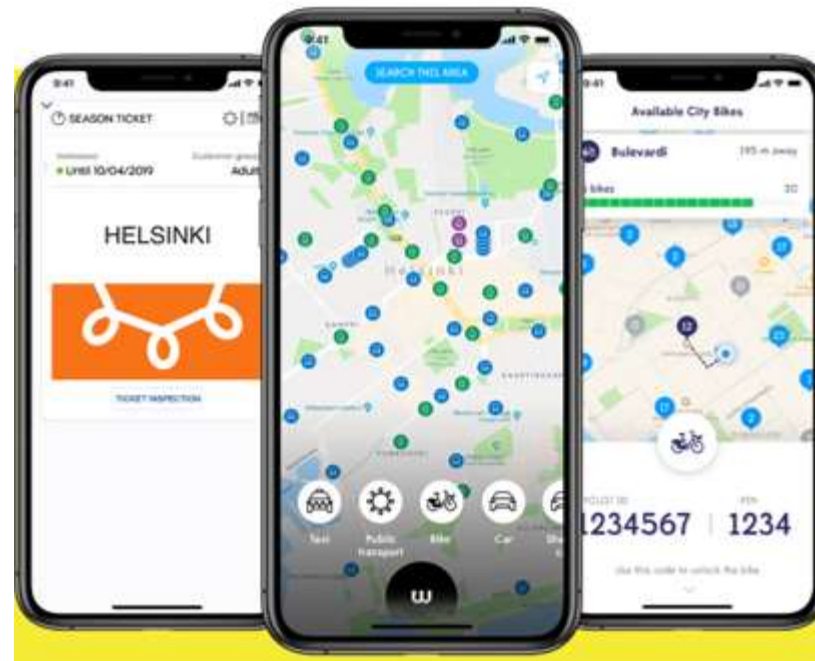
**ključni cilj MaaS-a:**

**staviti korisnike u središte prijevoznih usluga nudeći im prilagođena mobilna rješenja temeljena na njihovim individualnim potrebama**



## Mobility as a Service (MaaS) - aplikacija

- Koncept MaaS u Finskoj ima ključnu ulogu u nacionalnoj prometnoj politici.
- Inovacija kroz digitalizaciju i kombiniranje najboljih postojećih aplikacija mijenja cjelokupni prometni sustav.
- MaaS povezuje sve vrste prijevoza u jednu intuitivnu mobilnu aplikaciju, pri čemu spaja prijevozne mogućnosti različitih pružatelja usluga, od planiranja putovanja do njegovog plaćanja.
- Mogućnosti korisnika usluge MaaS (putovanje na zahtjev & pretplata na mjesečni paket usluga).
- Prosječni korisnik mjesečno troši oko 300 eura na svoje potrebe za mobilnošću → MaaS ima nevjerojatan potencijal.



Izvor: <https://whimapp.com/>



MaaS omogućuje putovanje koje je:

- Brzo
- Jeftino
- Zeleno



MaaS je ekološki i organizacijski prihvatljiva alternativa vlasništvu privatnih automobila



7,329 views | Mar 28, 2019, 05:36am

# Netflix-Of-Transportation App Reduces Car Use And Boosts Bike And Bus Use, Finds MaaS Data Crunch



**Carlton Reid** Contributor   
 Business

*I have been writing about transport for 30 years.*

- f
- tw
- in



Whim app is for multi-modallists. MAAS GLOBAL

“Mobility as a service is the 21st century equivalent to the Ford Model T, which gave people the freedom to go wherever and whenever they wanted,” said MaaS Global CEO Sampo Hietanen. He was speaking ahead of today’s release of a study which found that his startup company’s Whim app has massive potential to get people out of the habit of using cars.

MaaS = „Netflix of urban transport“



# Mobility as a Service (MaaS) – video 1 - Finska

## Fleksibilnost sustava

- Osiguravanje stabilnosti sustava.
- Osiguravanje visoke razine sigurnosti (security).
- Primjena pravične politike tarifa.
- Prihvatiti nove dionike (omogućuju mobilnosti).

## „Open source ticketing”

- Podaci iz usluga koje koriste javnu infrastrukturu moraju biti javni u korist građana i gradskih planera.
- Preporučuje se da prijevoznici u najvećoj mogućoj mjeri koriste dostupne standarde i otvorene specifikacije.
- Cilj otvorene platforme je postići neovisnost dobavljača i omogućiti jednostavan prijelaz na nove tehnologije.
- Da bi se san MaaS-a ostvario po razumnim cijenama, ekosustav se mora temeljiti na standardima, API-ima i otvorenim tehnologijama u najvećoj mogućoj mjeri.

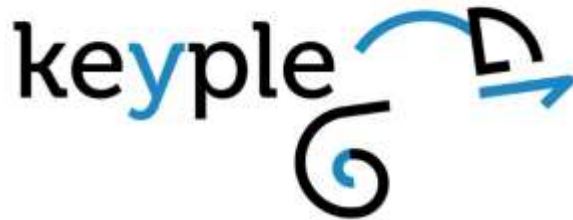




- ❑ Otvoreni pristup u ticketing-u omogućit će operaterima održivije sustave koji se lakše održavaju i razvijaju.
- ❑ Otvaranje tržišta za nove aktere s različitim pogledima na prijevoznu uslugu stvara živ i živopisan ekosustav koji se kontinuirano razvija.

### CILJ:

**Omogućiti svima sudjelovanje u izgradnji nove vizije prijevoznih karata otvaranjem raznim novim akterima i novim uslugama!**



- Free, easy-to-use and flexible
- Built by developers, for developers
- Tailored to public entities' requirements

<https://projects.eclipse.org/projects/iot.keyple>



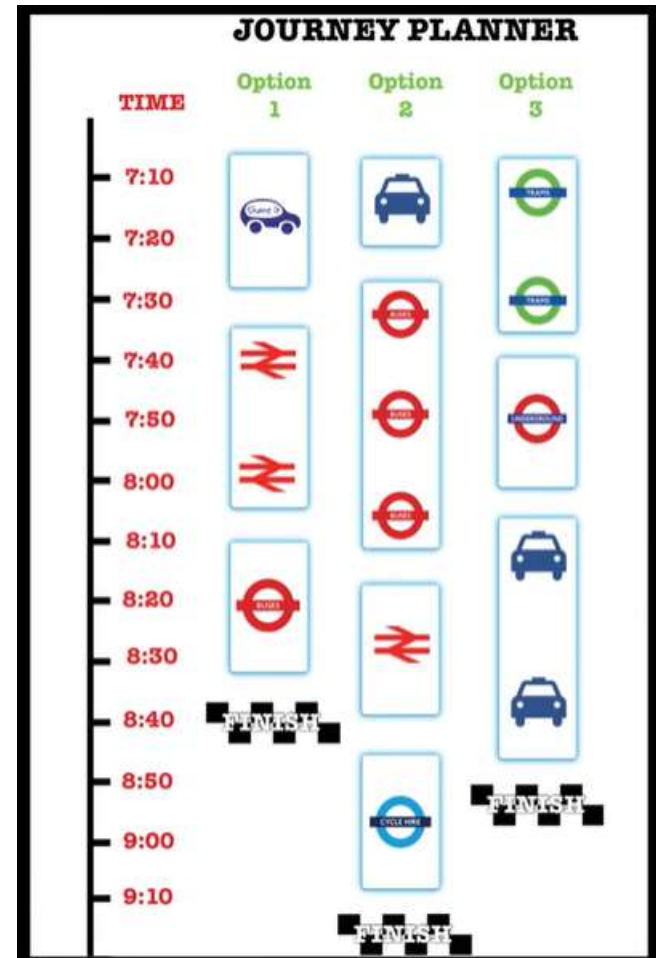
# Mobility-as-a-Service?



# Mobility as a Service (MaaS) – video 3 - London



**MAAS  
London**



## Rekapitulacija – Zašto MaaS?

Da bi se postigla ravnoteža i pružile održive i korisne usluge javnog prijevoza, tradicionalni javni prijevoz treba poboljšati novim inovativnim rješenjima za mobilnost.

Korisnicima javnog gradskog prijevoza potrebni su inovativni, višestruko primjenjivi, sigurni sustavi za kupnju prijevoznih karata, jednostavni za upotrebu.

Operatori, trebaju sustave koji nude sve rješenja za potrebe putnika, ali financijski održivi.

Koncept mobilnosti kao usluge (MaaS) kao integracija različitih oblika prometnih usluga u jedinstvenu mobilnu uslugu dostupnu na zahtjev je nov način razmišljanja o javnom prijevozu.

„Ticketing” je ključ zajedničkog djelovanja svih dionika u funkciji mobilnosti.





# Hvala na pažnji!



**Izv. prof. dr. sc. Danijela Barić**

Sveučilište u Zagrebu / University of Zagreb

Fakultet prometnih znanosti / Faculty of Transport and Traffic Sciences

Zavod za cestovni promet / Department of Road Transport

ZUK Borongaj, Borongajska cesta 83a, HR-10000 Zagreb

**Tel:** +385 1 245 77 22

**e-mail:** [danijela.baric@fpz.unizg.hr](mailto:danijela.baric@fpz.unizg.hr)

