

# REPORT

## «ANALISI DI BENCHMARKING SUI SERVIZI MaaS»

**BIPforMaaS**



TECNOLOGIE  
TELEMATICHE  
TRASPORTI  
TRAFFICO  
TORINO



per una crescita intelligente,  
sostenibile ed inclusiva

[www.regione.piemonte.it/europa2020](http://www.regione.piemonte.it/europa2020)

INIZIATIVA CO-FINANZIATA CON FESR

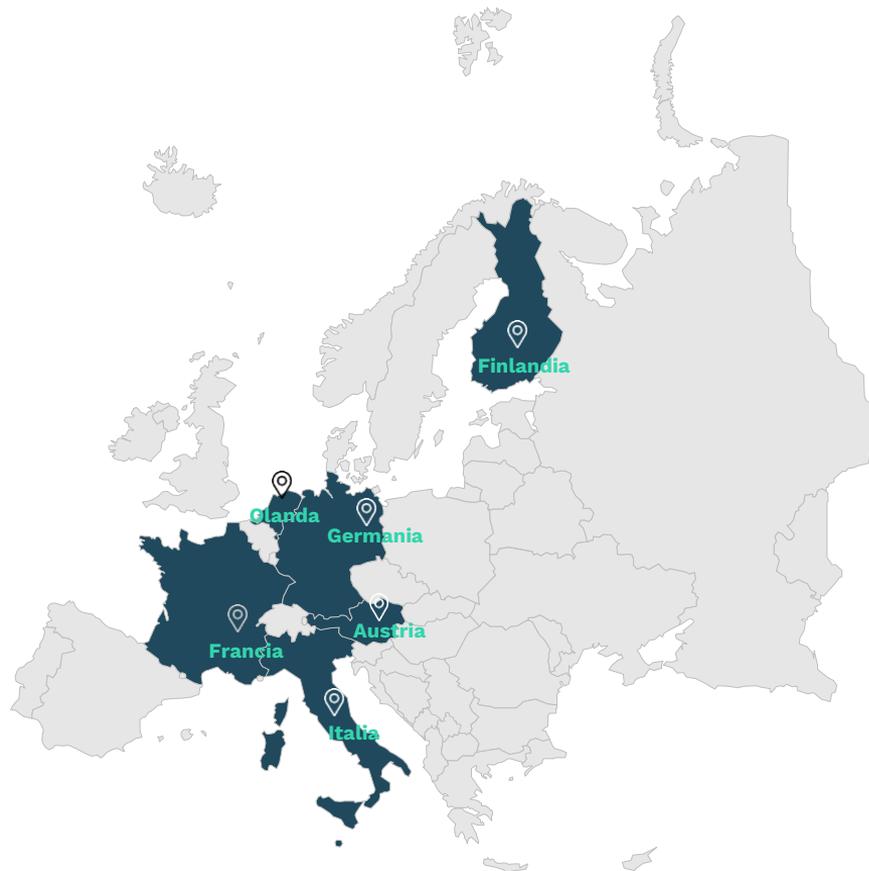
# Metodologia

- Interviste One-to-One con player del mondo MaaS
- Analisi dei seguenti driver di indagine
  - a) Forma e modello organizzativo
  - b) Tipologia di ecosistema
  - c) Posizionamento e ruolo dei principali attori
  - d) Modello di business
  - e) Modello di gestione dei processi core
  - f) Livello di diffusione, adozione e maturità della soluzione
  - g) Scope geografico

# 10

## Interviste effettuate

- 1  MaaS  
Mobility as a Service
- 2  UPSTREAM  
MOBILITY
- 3  Trafi
- 4  Fluidtime
- 5  whim
- 6  REALMONEY
- 7  onugoo
- 8  OPEN  
MOVE
- 9  ubi
- 10  moovizy



# Sintesi

Dall'analisi delle interviste si è giunti ad una sintesi degli elementi caratterizzanti i diversi ambiti di intervento:

- **Tempi per la messa a regime di una soluzione**
- **Modello di governance**
- **Modello di business**
- **Modello di servizio**

Le seguenti considerazioni sono state elaborate attraverso stime rilevate dalle interviste effettuate

# Sintesi

## **Tempi per la messa a regime di una soluzione**

- I tempi necessari per la realizzazione di un'infrastruttura e di una soluzione affidabile è raggiungibile in un range temporale di 5-7 anni
- Gli investimenti necessari per una tale realizzazione si aggirano intorno ai 10-15 milioni di euro

# Sintesi

## Modelli di governance

- La regolamentazione con approccio top-down è inesistente, eccetto il caso dell'Olanda e della Finlandia. La città di Vienna non ha una vera regolamentazione: l'operatore di trasporto impone la regola secondo la quale chiunque voglia fornire info di trasporto, o esercitare un nuovo sistema di trasporto, deve fornire i dati ad un sistema centrale che costituisce una sorta di hub informativo
- Si suggerisce l'introduzione di una regolamentazione pubblica locale che imponga vincoli mandatori di condivisione dei dati e/o di integrazione sulle piattaforme MaaS di ownership pubblica
- Fondamentale la centralità del ruolo della pubblica amministrazione nella promozione e gestione delle soluzioni MaaS

# Sintesi

## Modelli di business

- Il modello di business è principalmente di tipo B2B in cui il cliente sono gli operatori TPL ed il trasporto privato, e B2G in cui il cliente è la PA locale
- La maggior parte dei core business degli intervistati è diretto alla fornitura di servizi di back-end, all'implementazione delle infrastrutture abilitanti le app MaaS o alla fornitura di soluzioni di front end di app MaaS per soggetti terzi
- I principali modelli di vendita sono:
  - Subscription per il modello B2C
  - SaS unitamente a fee sui biglietti venduti per il modello B2B o B2G
- Manca un modello di business basato sui servizi di Data analytics e sulla fornitura/vendita di APIs a sistemi terzi

# Sintesi

## Modelli di servizio

- Gli intervistati offrono pressoché gli stessi servizi quali informativa, vendita e trip planning
- I servizi di trasporto integrati sono: il TPL, il car rental, i servizi di sharing mobility e di micro mobilità in sharing, il ride hailing, il servizio taxi e il MaaS
- Il numero minimo di operatori da integrare al fine di offrire un'offerta MaaS è intorno a 10
- Limiti: spesso nelle offerte di vendita non sono presenti pass annuali o mensili; la gestione delle utenze può prevedere registrazioni multiple sulle diverse piattaforme coinvolte; spesso i servizi di pianificazione del trasporto sono solo verticali non abilitando il cambio modale da parte degli utenti; servizi collaterali di Data Analytics e fornitura di APIs non sviluppati

# MaaS Pilots in Olanda



- a) Il Ministero dei Trasporti e della Gestione delle Risorse Idriche olandese co-finanziatore insieme a 7 regioni olandesi.
- b) I fornitori MaaS aggiudicatari (azienda singola - di matrice pubblica o privata - o un consorzio di aziende pubbliche e private), nel periodo compreso tra il 2019 e il 2021, avranno l'onere di implementare un'applicazione mobile MaaS che risponda alle esigenze e agli obiettivi definiti per ciascun progetto pilota. In ogni progetto pilota i fornitori MaaS sono responsabili dell'implementazione e della gestione dell'applicazione MaaS, garantendo: pianificazione del viaggio, prenotazione, pagamenti (intuitivi), informazioni di viaggio in tempo reale, supporto agli utenti, viaggi multimodale integrato
- c) I principali stakeholder coinvolti sono: il Ministero delle Infrastrutture e della Gestione delle risorse, le Amministrazioni locali (regioni, comuni), banche ed assicurazioni, start-up, operatori del trasporto pubblico



# MaaS Pilots in Olanda



- d) Business model: TBD
  
- e) I processi verranno così gestiti: gli operatori di trasporto condividono i dati – tramite API - in un punto di accesso nazionale di proprietà e in gestione al Ministero; gli operatori di trasporto e i data provider condividono le informazioni con i provider dei servizi MaaS; tutti questi attori condividono con le autorità partecipanti i dati relativi a movimenti, dati personali e informazioni sensibili per monitoraggio policy; le autorità implementano politiche attive di mobilità
  
- f) Previsti minimo 50.000 utenti per ogni progetto pilota
  
- g) Copertura a livello urbano e regionale con obiettivo livello nazionale



# MaaS a Vienna – Upstream Mobility



a) Società in-house providing detenuta da Vienna Wiener Linien, gestore del servizio pubblico e delle infrastrutture, e da Wiener Stadtwerke, gestore dei servizi pubblici della città di Vienna

b) Fornisce un'infrastruttura digitale aperta ad operatori di trasporto, per dati e informazioni, gateway di pagamento, applicazioni di pianificazione del viaggio e altre eventuali applicazioni customizzabili; agli integratori di sistemi IT, software house o terze parti per applicazioni front-end. L'ecosistema è aperto: gli stakeholder sono coinvolti nella fornitura di dati, applicazioni o servizi di front-end ma sono obbligati a servirsi di Upstream quale hub informativo

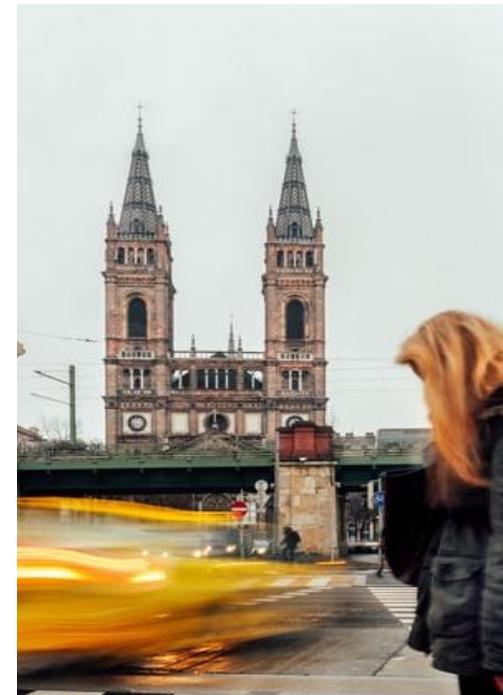
c) I principali attori coinvolti sono gli operatori di trasporto



# MaaS a Vienna – Upstream Mobility



- d) Secondo Upstream il trasporto pubblico e le soluzioni MaaS perseguono un obiettivo sociale e non economico. In ogni caso, i ricavi provengono da attività di: vendita della soluzione quale infrastruttura IT; vendita di servizi di piattaforma digitale; vendita di servizi API
- e) Il modello di gestione processi core prevede: una forte politica relativa alla qualità dei dati e delle interfacce API; implementazione dell'anonimizzazione e pseudonomizzazione; fornitura di dati per la certificazione del servizio offerto dagli operatori TPL; fornitura di pulizia e standardizzazione dati; clearing fornito da soggetti terzi
- f) Servizio attualmente offerto nelle principali città austriache; inoltre il modello è stato esportato in Germania (Amburgo) e in Svizzera
- g) Servizio attualmente offerto a livello urbano/metropolitano con obiettivo di estenderlo a livello nazionale.



# MaaS in Germania – Trafi Trafi I»»

- a) Software house privata fornitore di servizi digitali per l'abilitazione delle soluzioni MaaS
  
- b) Sviluppa sia l'architettura digitale (back-end) che le soluzioni front-end (con approccio white label) collaborando soprattutto con le PA e gli operatori TPL con approccio B2G.  
In collaborazione con BVG (principale azienda di TPL tedesca) hanno lanciato l'app MaaS Jelbi, soluzione B2C attiva nella città di Berlino
  
- c) I principali attori coinvolti sono: PA e operatori TPL, Aziende digitali, Aziende automobilistiche



# MaaS in Germania – Trafi Trafi I»»

- d) Fornitura dell'infrastruttura digitale con un approccio SaaS e vendita del servizio MaaS alle PA
- e) Il modello di gestione processi core include funzionalità di aggiornamento del dato in tempo reale, di anonimizzazione e pseudonimizzazione
- f) Attualmente sono serviti > 1 mln di utenti
- g) Soluzioni a livello urbano con l'obiettivo di scalare a livello nazionale. Le città attualmente coinvolte sono Vilnius, Giacarta, Berlino, Praga, Rio de Janeiro e alcune in Svizzera



# MaaS in Austria – Fluidtime

Fluidtime



- a) Società privata del gruppo Kapsch
- b) E' abilitatore MaaS e in quanto tale opera come full digital system integrator, realizzando per conto del cliente l'integrazione dei servizi di trasporto. Sviluppa sia l'architettura digitale (back-end) che le soluzioni front-end (con approccio white label) principalmente per le PA e per gli operatori MaaS (servizio B2B e B2G). Fornisce tre diversi blocchi di costruzione: standardizzazione, commercializzazione e personalizzazione
- c) I principali attori coinvolti sono gli operatori di trasporto



# MaaS in Austria – Fluidtime

Fluidtime 

- d) Si basa principalmente su: fee sulla vendita dei biglietti; fee sul modello SaaS e licenze; vendita del servizio MaaS alle PA
- e) Il modello di gestione processi core include l'aggiornamento del dato in tempo reale e la standardizzazione del dato. Non comprende anonimizzazione, pseudonomizzazione e fornitura della certificazione del dato
- f) Attualmente sono servite alcune migliaia di utenti
- g) Soluzioni a livello urbano. Le città attualmente coinvolte sono: Stoccolma con l'app UbiGo; Vienna con l'app Goldbeck; Aarhus



# MaaS in Finlandia – Whim

- a) Whim è il progetto – e app MaaS – lanciato nel 2016 dalla società privata MaaS Global Company
  
- b) Si configura sia come abilitatore dell'infrastruttura digitale sia come provider dei servizi front-end. La soluzione sviluppata supporta: l'informativa, il co-marketing, la vendita dei ticket e del servizio offerto dai provider di trasporto integrati, la vendita di formule, la tariffazione dinamica, il pay per use, il trip planning
  
- c) I principali attori coinvolti sono gli operatori di trasporto



# MaaS in Finlandia – Whim

- d) Approccio B2C che si basa principalmente sulla vendita di abbonamenti: acquista biglietti del TPL o pacchetti temporali dei servizi di mobilità dei partner integrati nell'app ed offre la propria offerta commerciale da presentare al cliente finale con diverse soluzioni di prezzo e offerta crescente
  
- e) Il modello di gestione processi core include l'aggiornamento del dato in tempo reale e la standardizzazione del dato. I dati statici ed in tempo reale (se disponibili) sono ottenuti dalle API dei partner, dai dati aperti (se disponibili) e direttamente dagli utenti (crowd data – friends of Whim)
  
- f) Attualmente sono servite alcune migliaia di utenti e più di 100.000 download
  
- g) Soluzioni a livello metropolitano nelle città di Helsinki, Turku, West Midlands, Anversa, Vienna, Kashiwa-no-ha, Singapore.



# MaaS in Germania/Nord America- Moovel

MOOVEL BECOMES

REACHNOW ✓

- a) Il gruppo Moovel, fondato dal gruppo Daimler, nel 2013 è diventato un'azienda completamente indipendente e focalizzata sul paradigma MaaS. Precedentemente detenuta al 100% da Daimler, nel gennaio 2019 è entrata a far parte della joint venture sulla mobilità del gruppo BMW e Daimler AG
  
- b) Presiede in Europa sotto il nome di REACH NOW, focalizzandosi sulla fornitura di servizi MaaS e offrendo, oltre alla sua app MaaS B2C brandizzata, anche soluzioni IT in white label. Negli USA, Moovel è maggiormente focalizzata sulla fornitura di soluzioni di ticketing mobile agli operatori TPL.  
In Europa la soluzione sviluppata supporta: l'informativa, la vendita dei ticket e del servizio offerto dai provider di trasporto integrati, il pay per use, il trip planning, la convalida e il controllo. Mentre il servizio di clearing viene affidato a terze parti
  
- c) I principali attori coinvolti sono gli operatori di trasporto



# MaaS in Germania/Nord America- Moovel

MOOVEL BECOMES

REACHNOW ✓

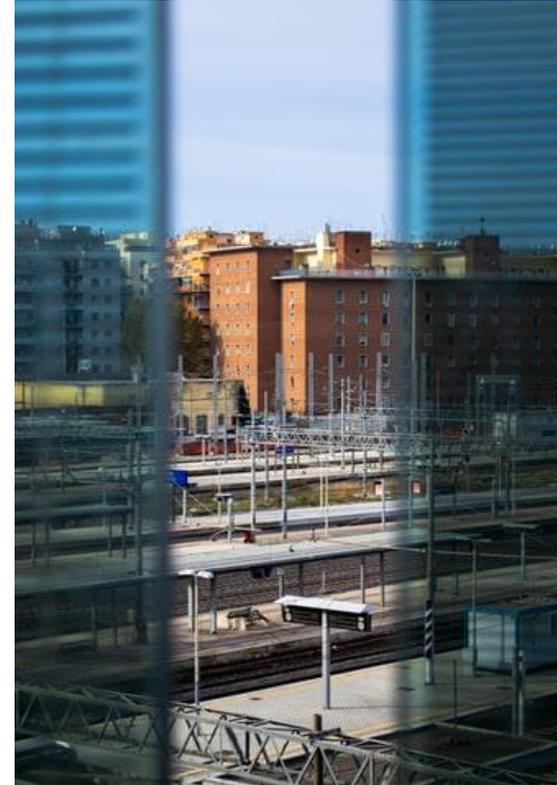
- d) Si basa principalmente su: fee sul pagamento di biglietti venduti; fee mensile sulle soluzioni white label sulla base del modello SaaS; vendita del servizio MaaS alle amministrazioni pubbliche; vendita di servizi aggiuntivi a quelli della mobilità
- e) Il modello di gestione processi core include operazioni di pulizia e standardizzazione del dato
- f) Attualmente vengono registrate circa 30 milioni di transazioni/anno
- g) Soluzioni a livello urbano nelle città di Düsseldorf, Stoccarda, Berlino, Amburgo, Karlsruhe, Portland, Oregon e area metropolitana, Seattle, Boston, Austin, Giappone, Singapore.



# MaaS in Italia - Nugo



- a) Progetto di Trenitalia nato alla fine del 2016 e successivamente trasferito in capo alla Holding FS S.p.A. Nel dicembre 2017 si è proceduto alla costituzione di un veicolo societario ad hoc – Nugo S.p.A. – con l’obiettivo di assicurare l’imparzialità e neutralità nei confronti degli operatori partner della piattaforma. Le quote delle Società sono detenute al 100% dal Gruppo Ferrovie dello Stato S.p.A.
  
- b) Prevede servizio di informazione, promozione e vendita su canali digitali (app, website e m-site) di soluzioni integrate di viaggio e di servizio. Inoltre consente anche la vendita digitale a carrello di titoli di viaggio con tariffe diversificate in funzione dell’operatore, del chilometraggio e della fascia di tempo di validità del titolo dalla convalida. Altre funzionalità servite sono: modello di clearing e servizi di back office
  
- c) I principali attori coinvolti sono gli operatori di trasporto



# MaaS in Italia - Nugo



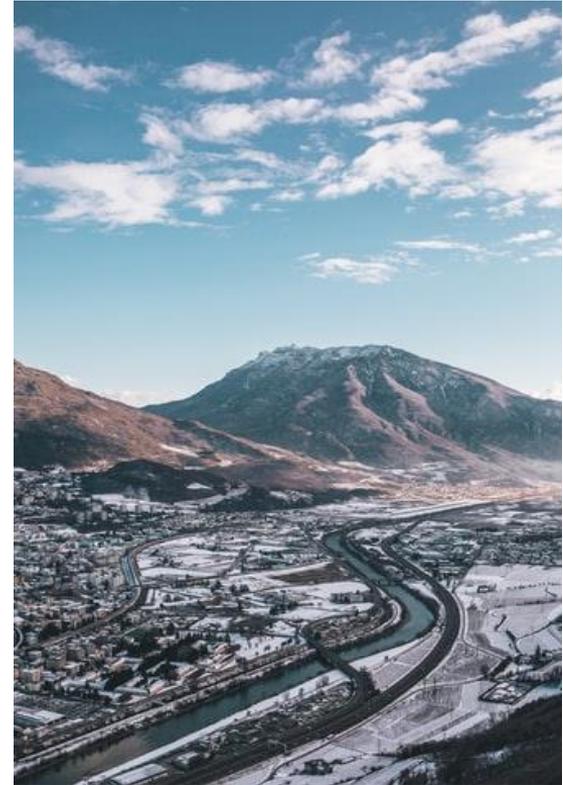
- d) Si basa principalmente su: fee sul pagamento di biglietti venduti; presa in carico da parte di Nugo dei costi di integrazione dei partner della piattaforma
  
- e) Il modello di gestione processi core include l'integrazione dell'offerta degli operatori partner attraverso APIs e predisposizione di interfacce; aggiornamento dei dati in tempo reale (<minuto); standardizzazione del dato e fornitura di dati certificati
  
- f) Attualmente la app conta circa 50.000 download
  
- g) Soluzioni a livello urbano, regionale e nazionale, con obiettivo l'estensione a livello internazionale



# MaaS in Italia - OpenMove



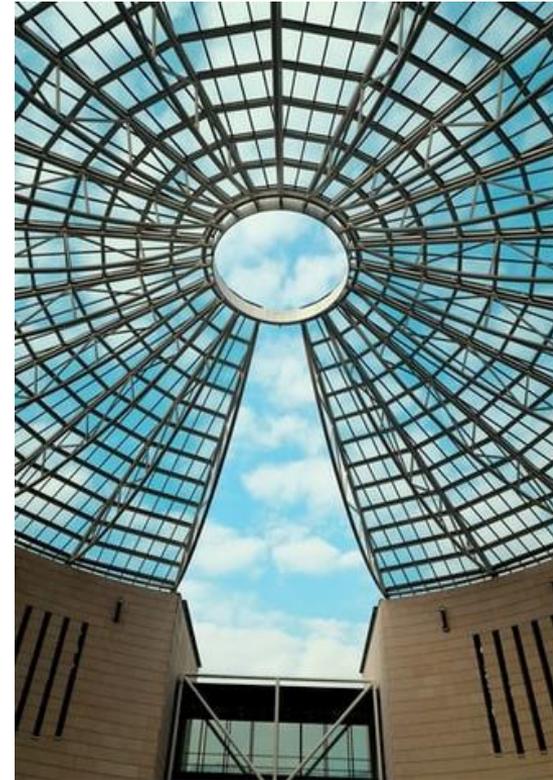
- a) Start-up privata fondata nel 2014, responsabile dell'implementazione di tecnologie abilitanti l'ecosistema MaaS. E' lo sviluppatore e proprietario della propria soluzioni di front-end «OpenMove» ovvero l'applicazione MaaS della provincia di Trento
  
- b) Agisce come MaaS Integrator, creando soluzioni white label per i clienti, ad eccezione della provincia di Trento dove è sia MaaS Integrator che MaaS Operator. Il prodotto software è caratterizzato da modularità e scalabilità e copre le aree di bigliettazione, sistema tariffario, pagamenti, clearing, fatturazione, trip planning, Data e Analytics, convalida e controllo
  
- c) I principali attori coinvolti sono gli operatori di trasporto



# MaaS in Italia - OpenMove



- d) Si basa principalmente su: fee sul pagamento di biglietti venduti o tariffa fissa; fee sulla base del modello SaS; vendita del servizio MaaS alle amministrazioni pubbliche; data monetization tramite aggregazione e analisi dati; vendita di servizi APIs; vendita di servizi aggiuntivi a quelli della mobilità; rivendita di biglietti
- e) Il modello di gestione processi core include l'aggiornamento in tempo reale del dato (< minuto), pulizia e standardizzazione dei dati, fornitura di dato certificato
- f) Attualmente la app conta circa 60.000 utenti servizi nella provincia di Trento e circa 8 milioni di utenti servizi attraverso la vendita dei biglietti per servizi di navetta
- g) Soluzioni a livello urbano e regionale



# MaaS in Italia - Urbi

- a) Azienda privata fondata nel 2014 in Svizzera, con sede a Milano e Berlino. Nel 2017 è società privata partecipata da Telepass con una quota di maggioranza. E' responsabile dell'implementazione di tecnologie abilitanti soluzioni MaaS di soggetti terzi; inoltre è l'owner della propria app MaaS «Urbi» di front-end
- b) Agisce come MaaS Operator e digital enabler, prevedendo l'integrazione di informativa, vendita dei ticket e del servizio offerto dai provider di trasporto integrati, trip planning, abbonamenti
- c) I principali attori coinvolti sono gli operatori di trasporto ed i provider di servizi terzi



# MaaS in Italia - Urbi

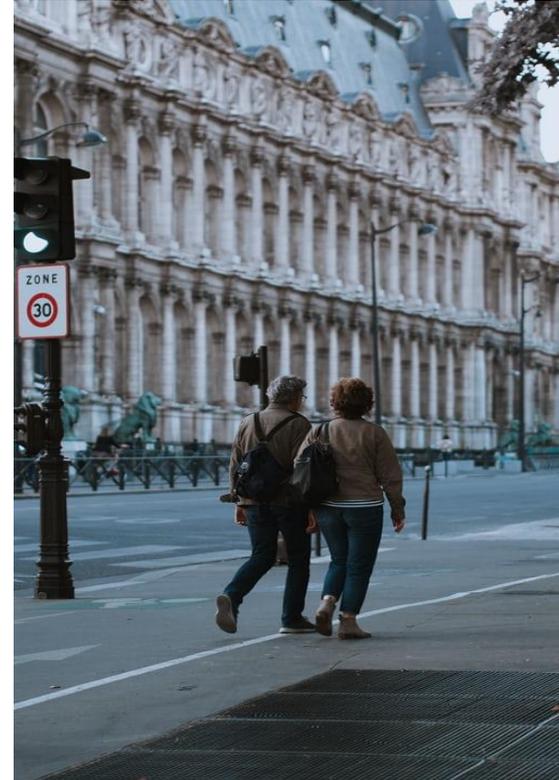
- d) Si basa principalmente su: fee sul pagamento di biglietti venduti e sull'iscrizione di nuovi utenti; fee sul modello SaaS
  
- e) Il modello di gestione processi core include l'aggiornamento del dato in tempo reale (<minuto); standardizzazione del dato e fornitura di dati certificati
  
- f) Attualmente la app conta circa 90.000 utenti in Italia. Le città coinvolte sono Milano, Roma, Torino, Bologna, Firenze, Madrid, Barcellona, Valencia, Berlino, Amburgo, Düsseldorf, Parigi, Lisbona e Bruxelles
  
- g) Soluzioni a livello urbano



# MaaS in Francia - Moovizy



- a) App lanciata da Saint-Etienne Métropole nell'ambito di un progetto di partnership con Transdev, la sua filiale digitale Citiway e STAS (operatore di trasporto urbano di Saint-Etienne)
- b) Agisce come MaaS Operator e digital enabler, prevedendo l'integrazione di informativa, vendita dei ticket e del servizio offerto dai provider di trasporto integrati, trip planning, titoli multimodali
- c) I principali attori coinvolti sono gli operatori di trasporto, le maggiori compagnie di autostrade, operatori di parcheggi, due aeroporti



# MaaS in Francia - Moovizy



- d) Si basa principalmente su fee sul pagamento di biglietti
- e) Il modello di gestione processi core include l'aggiornamento del dato in tempo reale; creazione di una dashboard di data analytics
- f) Attualmente la app conta circa 26.000 utenti in Francia, coinvolgendo 53 Comuni
- g) Soluzioni a livello metropolitano nell'area di Saint-Etienne



5T S.r.l.  
Via Bertola 34,  
Torino

