

Fabio Saiu

Director Country Italy and Leasing & Rental Europe

GEOTAB®

ContactLess Users Board

TTS ITALIA Associazione Italiana della Telematica per i Trasporti e la Sicurezza

Roma
13-14 LUGLIO 2021

Giornate Nazionali del MaaS

Presentazione

"Linee guida per lo sviluppo dei servizi MaaS in Italia"

"Sistemi di pagamento e accesso per i MaaS. Linee guida per il trasporto collettivo"

TTS ITALIA Associazione Italiana della Telematica per i Trasporti e la Sicurezza

ContactLess Users Board

Platinum Sponsor

Con il supporto di:

AEP Ticketing solutions | Almaviva | GEOTAB | Worldline | mastercard

mycicero | OPEN MOVE | pin bike | sia The Network of Excellence

Golden Sponsor

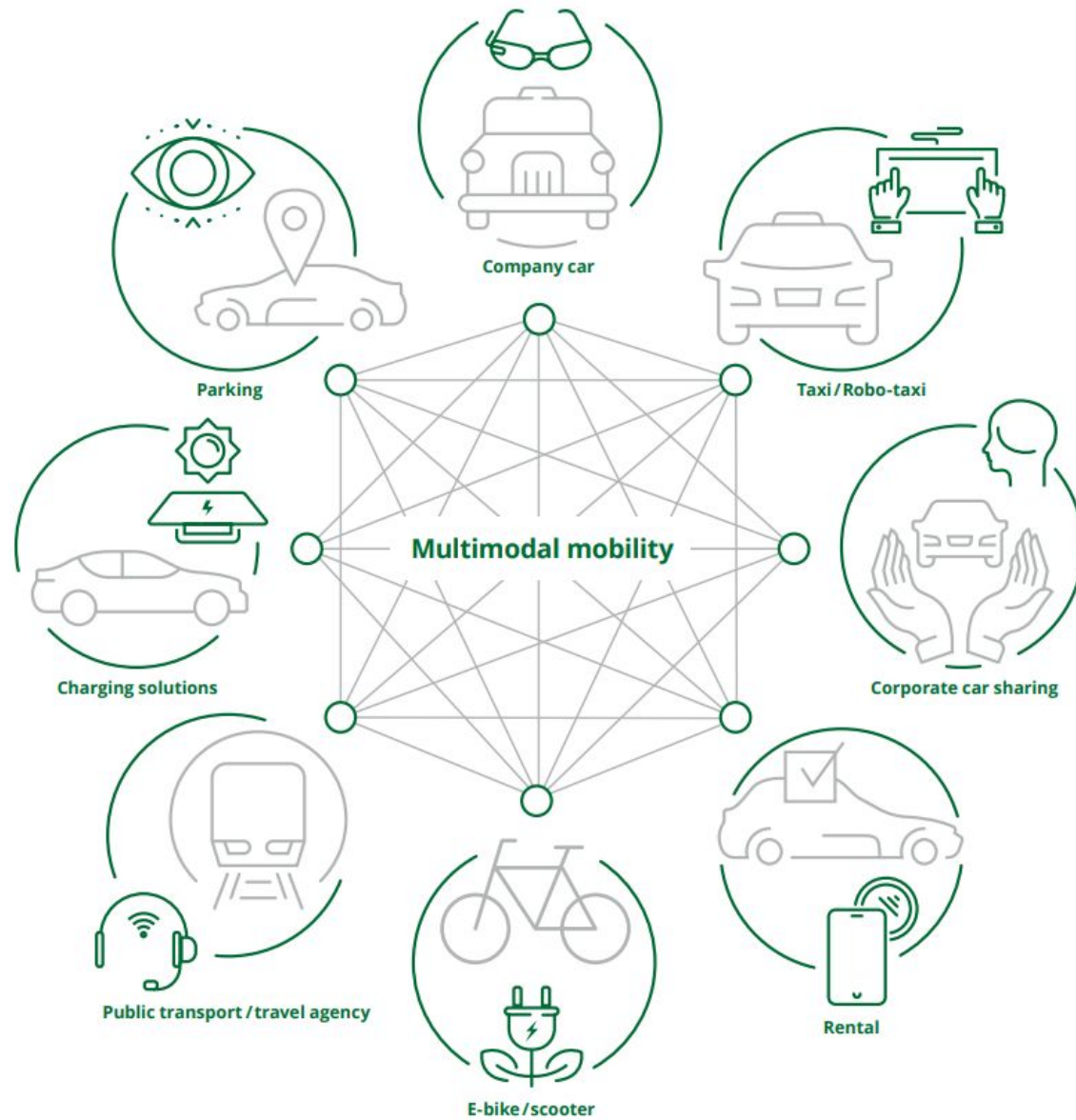
algowATT GREEN TECH SOLUTIONS | ermes Card printer solutions | hola check | VIX

Con il patrocinio di:

AGENS Agenzia Confederale dei Trasporti e Servizi | ANAV ASSOCIAZIONE NAZIONALE AL TRASPORTO PUBBLICO | ASSTRA ASSOCIAZIONE ITALIANA TRASPORTI | federMobilità Associazione per il governo regionale, locale e urbano della mobilità sostenibile

**Il 68% della popolazione mondiale
vivrà nelle aree urbane entro il 2050**

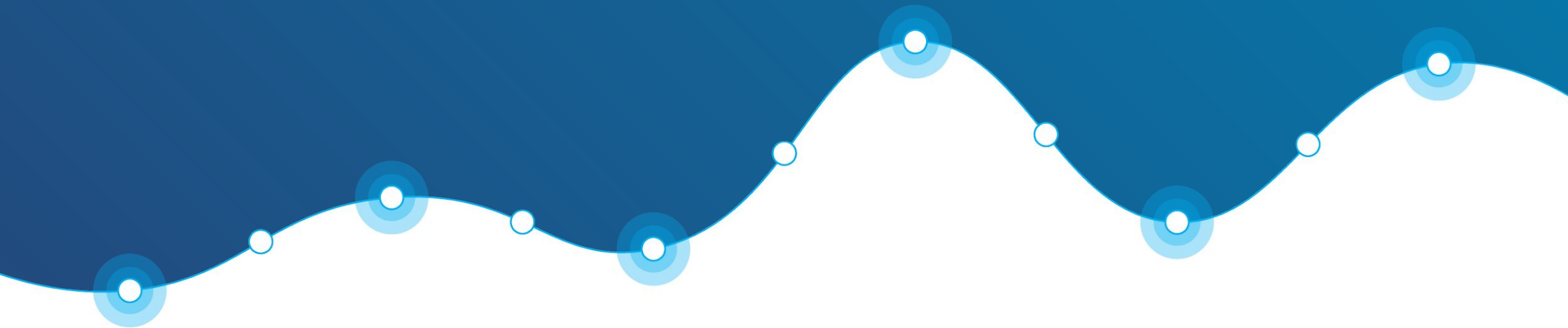




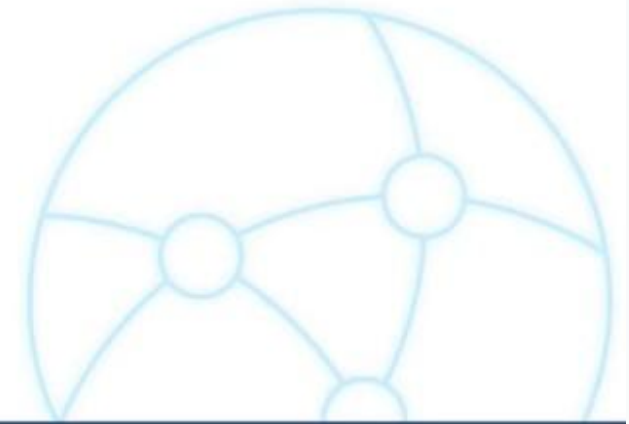
Fonte: [Deloitte analysis](#)

Giornate Nazionali del MaaS

Chi è Geotab?



Approccio globale



40k

clienti

130

paesi

1k

marche e
modelli OEM
supportati

150+

marche e
modelli EV
supportati

Giornate Nazionali del MaaS

**TTS
ITALIA**

Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

CLUB Italia
ContactLess Users Board

Leader mondiale nel settore dei veicoli connessi

- Geotab è un'azienda di ingegneria che crea soluzioni di analisi, gestione flotte e IoT
- Fondata in Nord America nel 2000 ora ha:
 - Più di 500 partner e un ecosistema florido
 - Oltre 1450 dipendenti e uffici a Oakville, Kitchener, Las Vegas, Città del Messico, Londra, Madrid, Parigi, Roma, Monaco di Baviera, Aquisgrana, Singapore, Shenzhen e Adelaide
 - La maggiore presenza tra le aziende Fortune 500



Giornate Nazionali del MaaS



Piattaforma unica e aperta

- Accesso diretto ai dati
- Flessibilità e personalizzazione garantite con il nostro efficiente kit di sviluppo software e le API. L'integrazione conta
- Verso standard sempre più APERTI per i veicoli connessi
 - Membro del W3C con BMW, Volvo, Toyota e del VW per standardizzare i dati del segnale
 - Standard ISO e IEEE
 - Possibilità di scelta: il beneficio per il cliente

Video: [Gestione delle flotte, panoramica aziendale](#)

Notizie sull'azienda: visita la nostra [Area stampa](#)



Giornate Nazionali del MaaS

TTS
ITALIA
Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

CLUEB
ContactLess Users Board

Il dispositivo Geotab® G09® - caratteristiche

Potente, espandibile e riprogettato da zero

- Economico e affidabile (quasi 0% di guasti)
- Installazione semplice
- I dati più completi dai veicoli
- IOX espandibile
- Giroscopio 3D e accelerometro a 3 assi

Tecnologia rivoluzionaria

- Algoritmo a curva per la registrazione dei dati
- Funzioni controllate dal server
- Ricostruzione collisione
- Sensore retromarcia e frenata brusca
- Monitoraggio 3-wire
- Supporto dual protocol
- Strumento di scansione in remoto



[Comunicato stampa \(in inglese\)](#)

[Brochure \(in inglese\)](#)

[Video \(in inglese\)](#)

Giornate Nazionali del MaaS

TTS
ITALIA
Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

CLU Italia
ContactLess Users Board

Geotab come PaaS

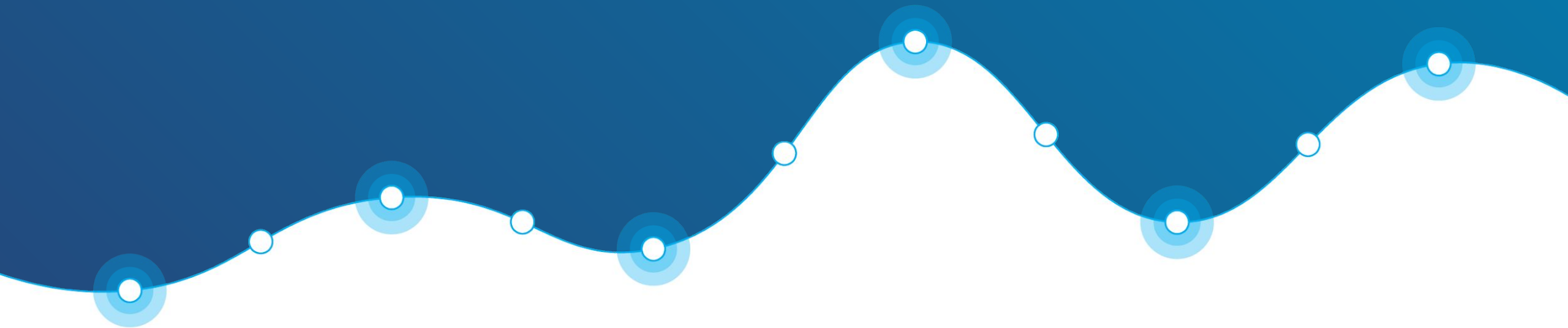
- I partner sono la nostra linfa vitale
- La piattaforma è suddivisa in componenti
- Indipendente da hardware o software
- 40 integrazioni. Es. altri HW, GM OnStar, dispositivi di tracciamento degli asset
- Diagnostica hardware e software
- Gestione di 100.000 punti dati al secondo
 - Autorizzazione
 - Trasmissione
 - Normalizzazione

Una piattaforma per produttività, efficienza, sicurezza, conformità e innovazione.



Giornate Nazionali del MaaS

MaaS: le informazioni “Smart City” di Geotab



Smart Cities: data.geotab.com



Infrastrutture urbane

- [Aree di guida pericolose](#)
- [Ricerca di parcheggio](#)
- [Aree di sosta a motore acceso](#)
- [Aree senza copertura della rete cellulare](#)
- [Ostacoli e dissesti stradali](#)
- [Dettagli sugli incroci](#)



Meteo

- [Temperatura iperlocale](#)
- [Pressione barometrica iperlocale](#)
- [Precipitazione iperlocale](#)



Analisi posizione

- [Statistiche stazione di rifornimento](#)
- [Statistiche centro di assistenza](#)
- [Parcheggi per trasporti](#)

GEOTAB // DATA

Our team of data scientists and engineers have curated our data repository and Urban Infrastructure and Location Analytics.



Weather

You wouldn't believe it, but many of the vehicles in our data ecosystem are equipped to report outside air temperature and barometric pressure. We essentially have a fleet of temperature stations reporting hyper-local weather data from across the globe. This series of intelligence data contains a range of datasets curated to showcase near real-time and historical weather patterns.

[View Weather Datasets](#)



Urban Infrastructure

From looking at hazardous driving areas and areas where drivers are searching for parking to rating road impediments in a city, our near real-time and historical data surrounding urban infrastructure allows for detailed data-driven decisions to be made, and innovative technology applications to be developed.

[View Urban Infrastructure Datasets](#)



Location Analytics

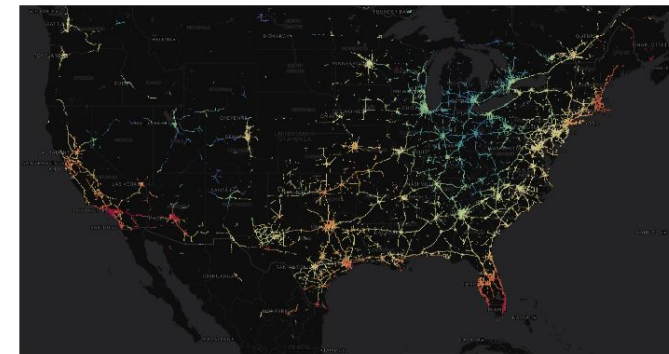
Are you interested in finding the repair shop with the quickest services times? How about the most popular gas stations in an area? Our location analytics dataset is positioned to extract business demographic data to help our customers optimize their business operations.

[View Location Analytics Datasets](#)

TA

Learn

temperature across the continent. You can access this entire dataset at once, making comparison you like, or track a region of interest over time.



One hour of Geotab temperature data in the United States

Tracking City Temperature by Hour

A simple use case for this data is to determine the average temperature of a certain city per hour. For average temperature in Charlotte, North Carolina over the last 24 hours. You could write a simple query of this information (shown below).

```
import matplotlib.pyplot as plt
import matplotlib.dates as mdates
import datetime
import numpy as np
import databricks.bigquery as bq
import pandas as pd

SQL = """
SELECT LocalDate, LocalHour, AVG(Temperature_C) as AvgTemperature
FROM `geotab-public-intelligence.Weather.Temperature`
WHERE State LIKE 'North Carolina'
```

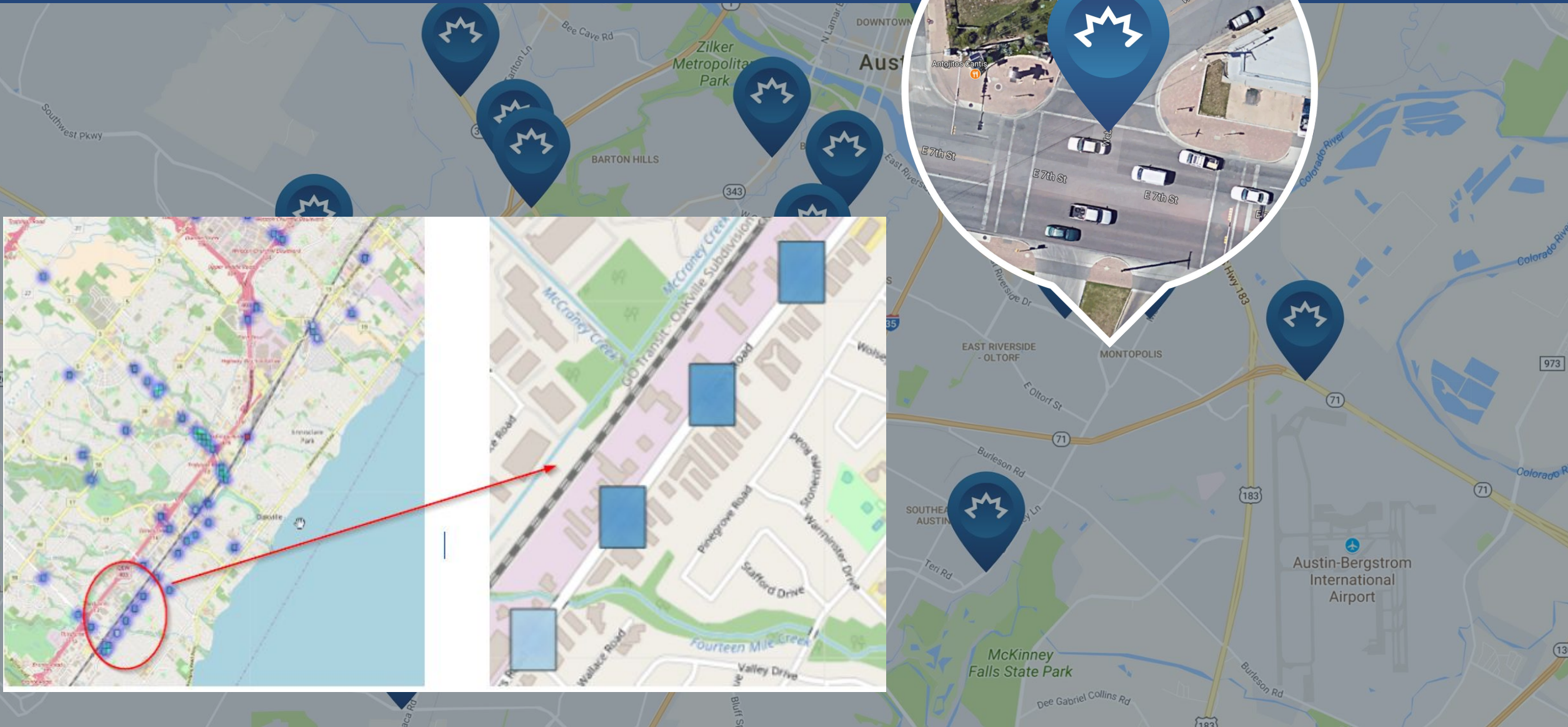
Giornate Nazionali del MaaS

TTS
ITALIA

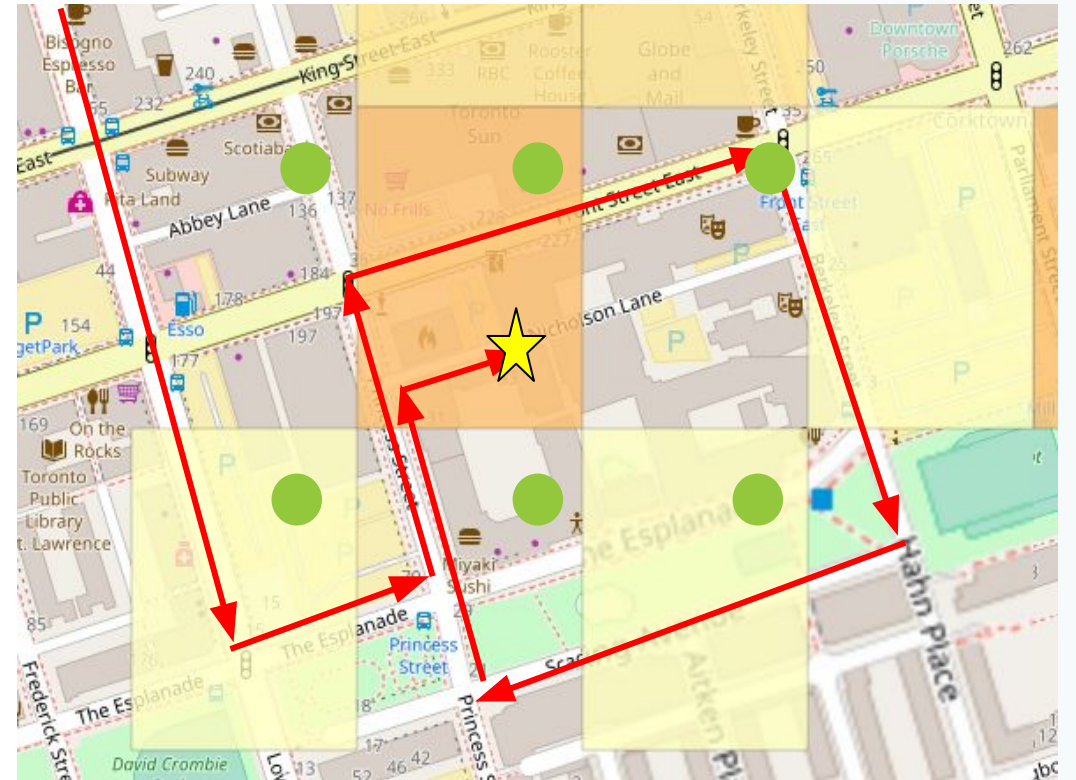
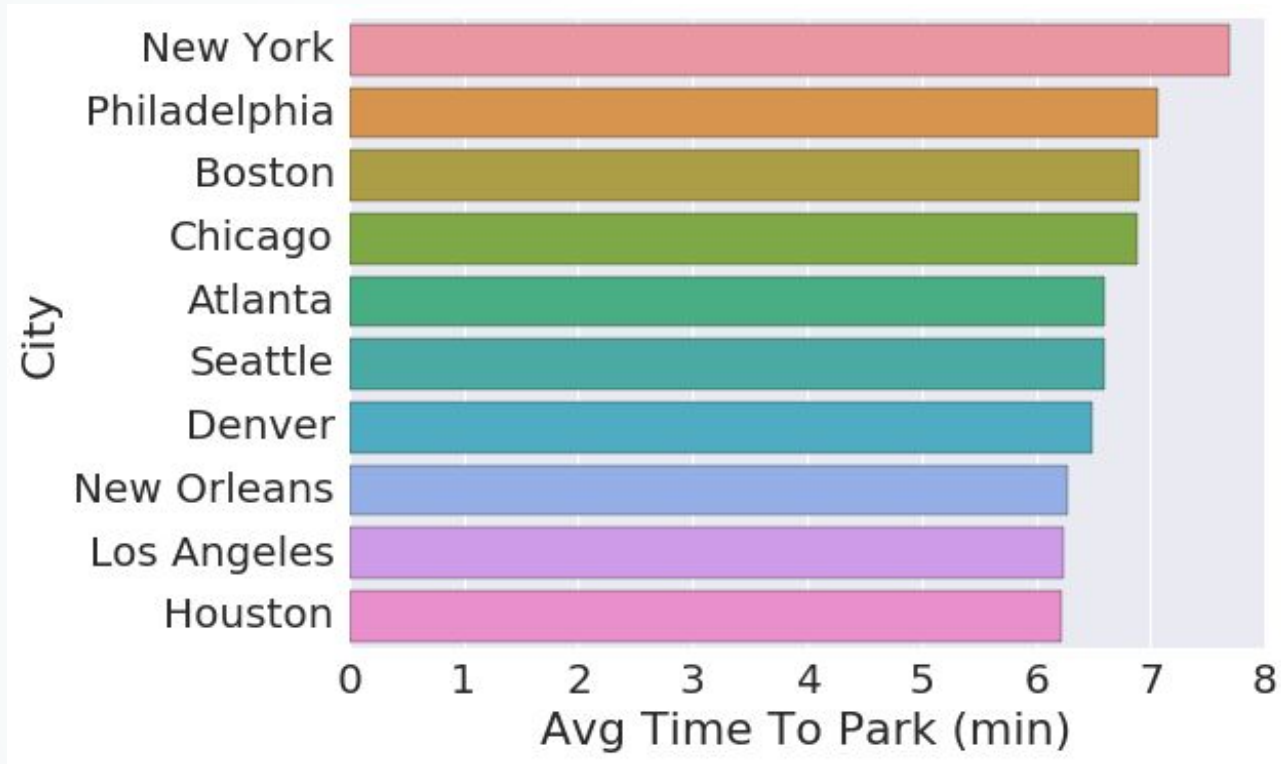
Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

ATA
ContactLess Users Board

Aree pericolose per la guida



Aree di parcheggio



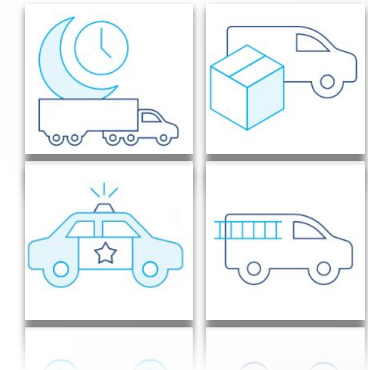
Benchmarking/Categorie professionali

Oggi

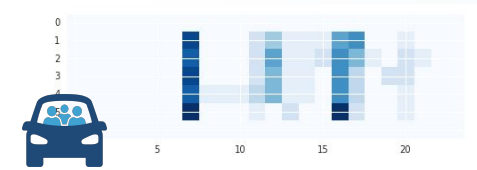
- Analisi dei comportamenti di guida per raggruppare i veicoli in categorie professionali
- Un nuovo modo di confrontare le flotte in base allo scopo, invece che al settore
- Possibilità di confronto tra singoli veicoli e altri in base alla categoria professionale

Futuro

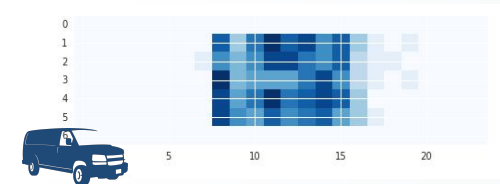
- Continua esplorazione, miglioramento dei modelli e generazione di funzionalità
- Costruire strumenti/report di benchmarking basati sulla categoria professionale



Impiegato d'ufficio



Delivery/Servizio



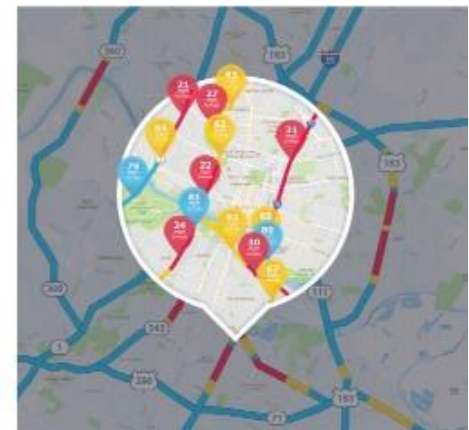
Informazioni meteorologiche e infrastruttura EV

Meteo stradale

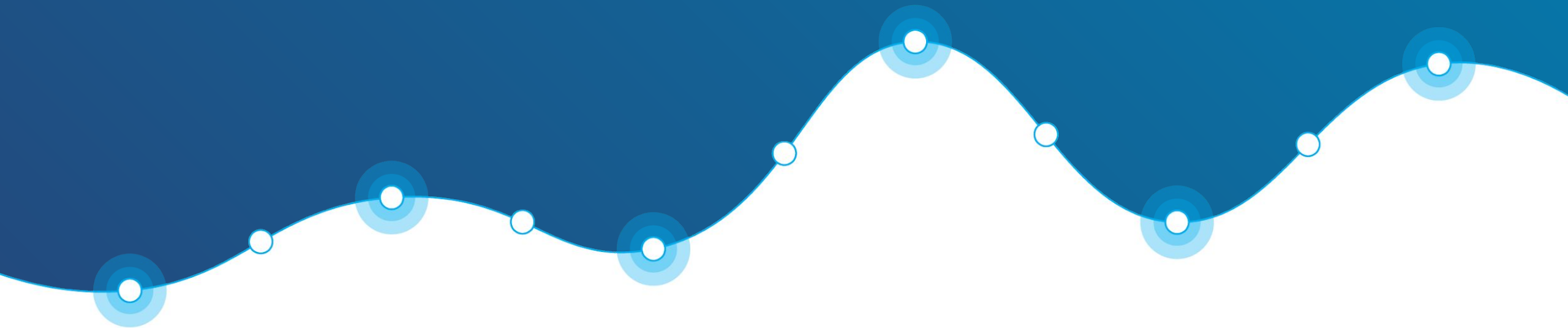
- Informazioni sulle condizioni meteorologiche iper locali su tutte le strade principali.
- Identificazione di zone con ghiaccio o ad alta temperatura che potrebbero portare a deformazioni o fessurazioni del manto stradale.
- Comunicazione in modo proattivo ai cittadini delle condizioni stradali pericolose in tempo quasi reale.

Pianificazione dell'infrastruttura dei veicoli elettrici (EV)

- Individuazione delle migliori posizioni per le stazioni di ricarica in base al traffico EV reale.
- Sfruttamento delle opportunità di generazione di reddito e ampliamento della gamma della flotta elettrica comunale.



MaaS: mobilità condivisa e Geotab Keyless



Mobilità condivisa: lo scenario in Europa & Italia

REGOLAMENTAZIONE E INCENTIVI

I fondi finanziari dell'UE saranno stanziati in parte per gli incentivi ma soprattutto per il nuovo scenario di mobilità, con un'enorme spinta per la **sharing mobility**.

Il piano per la nuova mobilità condivisa post Covid è ancora in fase di sviluppo, e avrà un **enorme impatto anche sul trasporto pubblico**, che diminuirà sensibilmente entro il prossimo anno, dando nuovo impulso alla mobilità condivisa con nuove partnership tra aziende private e governo. Obiettivo: offrire una mobilità condivisa sostenibile.

LO SCENARIO EUROPEO



Il mercato telematico del car sharing aziendale era di circa **58K veicoli a fine 2018** e si prevede che raggiungerà circa **225K veicoli nel 2023**. In Francia, **Italia** e Germania il **car sharing aziendale sta crescendo** rapidamente. Il mercato europeo rappresenta più del 70% del mercato globale del carsharing aziendale. Alla fine del 2018, più di 105K auto era in funzione nell'UE. **Membership: 8.4 M** a fine 2018 (fonte: **Berg Insight**)

LO SCENARIO ITALIANO



Utilizzatori del car sharing: **1.8 M (2019)**, **~2M (2019)** (Fonte: **Aniasa**)
Il numero di rental car sharing (**7 M a fine 2017**), ha raggiunto gli **11.8 M a fine 2018**
Ogni giorno ~1 M di italiani usa il car sharing (Fonte: **LaRepubblica, 2019**)
Post Covid-19 - i numeri potrebbero cambiare per effetto della pandemia, ma:

- I fondi e gli incentivi favoriranno la mobilità condivisa rispetto al trasporto pubblico
- Il renting è ripartito e sta crescendo di nuovo (Ago 2020), specialmente a Roma (+ 34%), Milano e Torino (+ 24%)

Giornate Nazionali del MaaS



La soluzione di chiavi digitali di Geotab

Geotab Keyless consente ai fleet manager di qualsiasi tipologia di flotta (private, aziendali o di enti pubblici) di condividere l'utilizzo del veicolo e ridurre i costi di gestione.

Caratteristiche principali

- Accesso ai veicoli sicuro e senza chiavi
- Gestione remota dei veicoli
- Ottimizzazione dell'utilizzo dei veicoli
- Maggiore protezione dei veicoli
- Chiavi digitali con sicurezza informatica
 - Disponibili su Mobile App IOS/Android
 - Tag/adesivi NFC pre-autorizzati



Accesso e gestione dei veicoli

Apertura e chiusura dei veicoli semplificata e digitale:

- Non è necessario recuperare o restituire le chiavi fisiche = un grande risparmio di tempo
- Aiuta a garantire che il veicolo sia chiuso al di fuori del normale utilizzo sia di notte e sia al termine della prenotazione
 - Supporto antifurto e riduzione dei danni
- Utilizzo del Bluetooth quando non è disponibile la rete mobile
- Apertura da remoto quando il conducente ha bisogno di accedere
 - Es: in caso di chiavi smarrite o bloccate all'interno del veicolo
- Riduzione dei costi
 - Non c'è bisogno di personale per gestire le chiavi
 - Non c'è bisogno di sostituire le chiavi perse



GEOTAB®

KEYLESS



Giornate Nazionali del MaaS

**TTS
ITALIA**

Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

Chiusi Italia
ContactLess Users Board

Let's Stay Connected:

@GEOTAB



GEOTAB

Grazie per l'attenzione!

2440