

algowATT
GREEN TECH SOLUTIONS

MOBILITY AS-A-SERVICE E SOLUZIONI PER LA GESTIONE DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

La piattaforma eMaaS per il management on-demand della mobilità, la pianificazione e l'erogazione di servizi di trasporto combinato e personalizzato

DALLA FUSIONE DI TERNIENERGIA E SOFTECO NASCE ALGOWATT



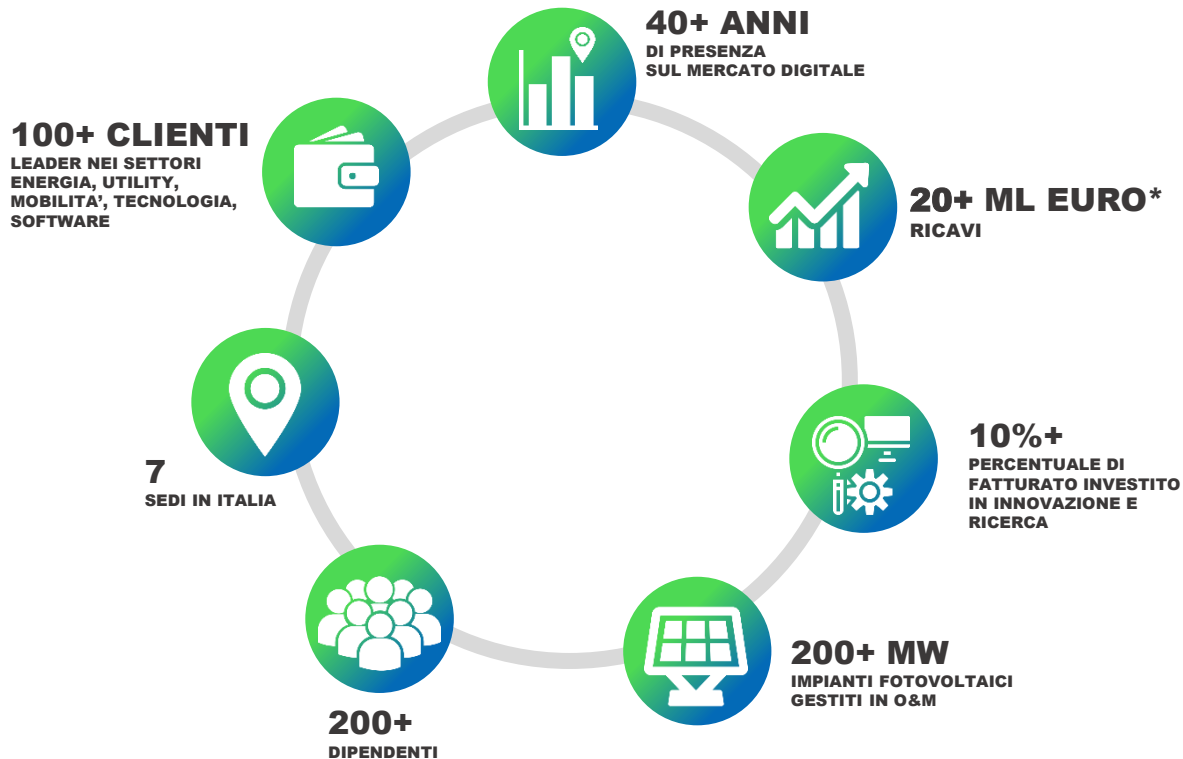
**ENABLING YOUR GREEN
TRANSFORMATION**

SOLUZIONI GREENTECH PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

FOTOGRAFIA GRUPPO AL 31/12/2019

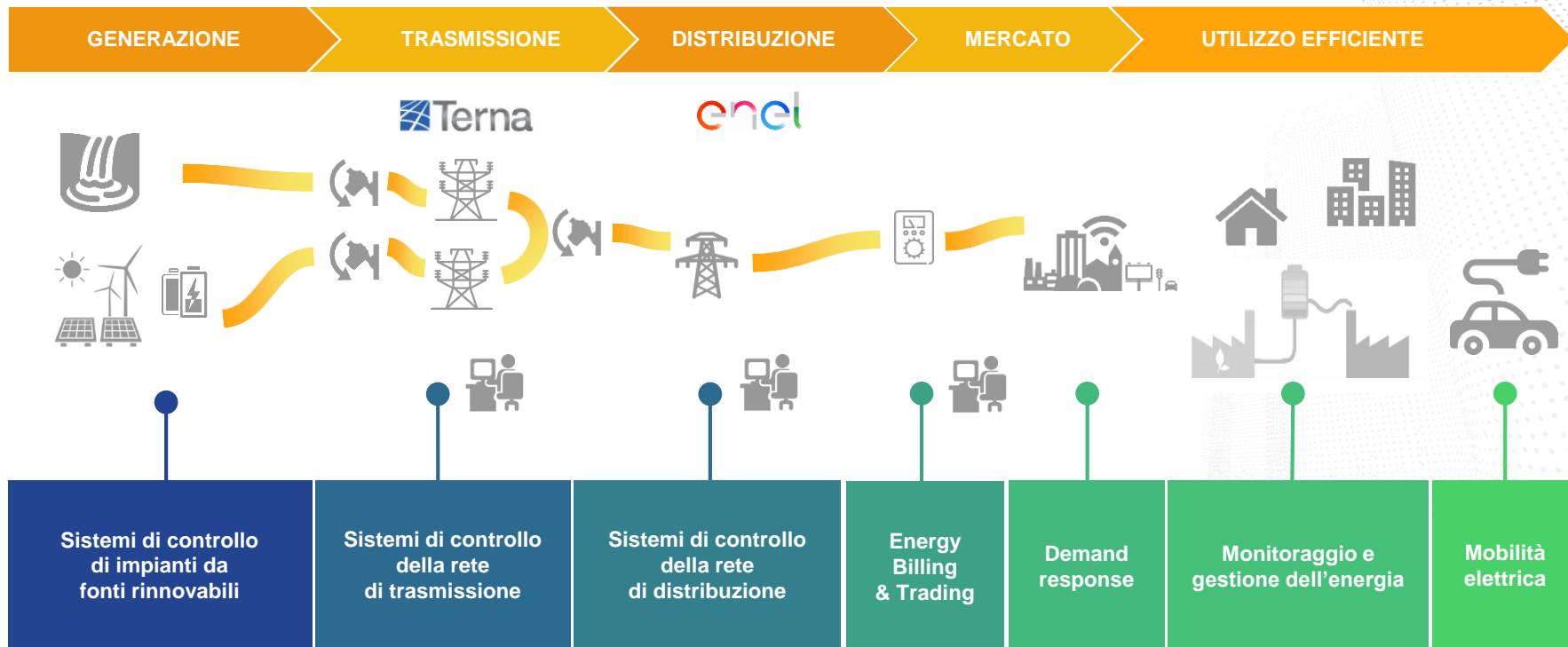
algowATT
GREEN TECH SOLUTIONS

algoWatt progetta, sviluppa e integra soluzioni per la gestione sostenibile e socialmente responsabile dell'energia e delle risorse naturali, generando un vantaggio competitivo



*DATI gestionali società, su base 2018

ALGOWATT | GREENTECH SOLUTIONS SU TUTTA LA FILIERA



GREEN MOBILITY: SMART TRANSPORT E NUOVI MODELLI DI BUSINESS

algowATT
GREEN TECH SOLUTIONS

GREEN MOBILITY | COSA PROPONIAMO

MOBILITY-AS-A-SERVICE (MAAS)

- Gestione delle flotte per il trasporto di merci e persone
- Sistemi di mobilità combinata e intermodale
- Infomobilità e servizi a valore aggiunto per l'utente
- Pianificazione dei viaggi, prenotazione, ticketing & payment
- Sistemi di trasporto collettivo «demand responsive»



accessibilità

TRASPORTI E SICUREZZA

- Monitoraggio e gestione della sicurezza stradale
- Pianificazione e gestione dei servizi di soccorso stradale
- Monitoraggio e sorveglianza della sicurezza delle infrastrutture critiche (ponti, tratti stradali, ecc.)
- Gestione dei dati relativi all'incidentalità e alla sicurezza dei trasporti nelle diverse modalità



sicurezza

TERMINAL E INFRASTRUTTURE

- Monitoraggio e supervisione dell'operatività autostrade
- Pianificazione e gestione della manutenzione dei sistemi
- Automazione, controllo e operatività dei terminali portuali
- Controllo degli accessi e operazioni di imbarco dei veicoli



efficienza

MOBILITA' ELETTRICA

- Progettazione, installazione e supporto all'operatività delle infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici
- Gestione delle infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici
- Informazioni e servizi per l'utente
- Manutenzione delle infrastrutture e servizi tecnici



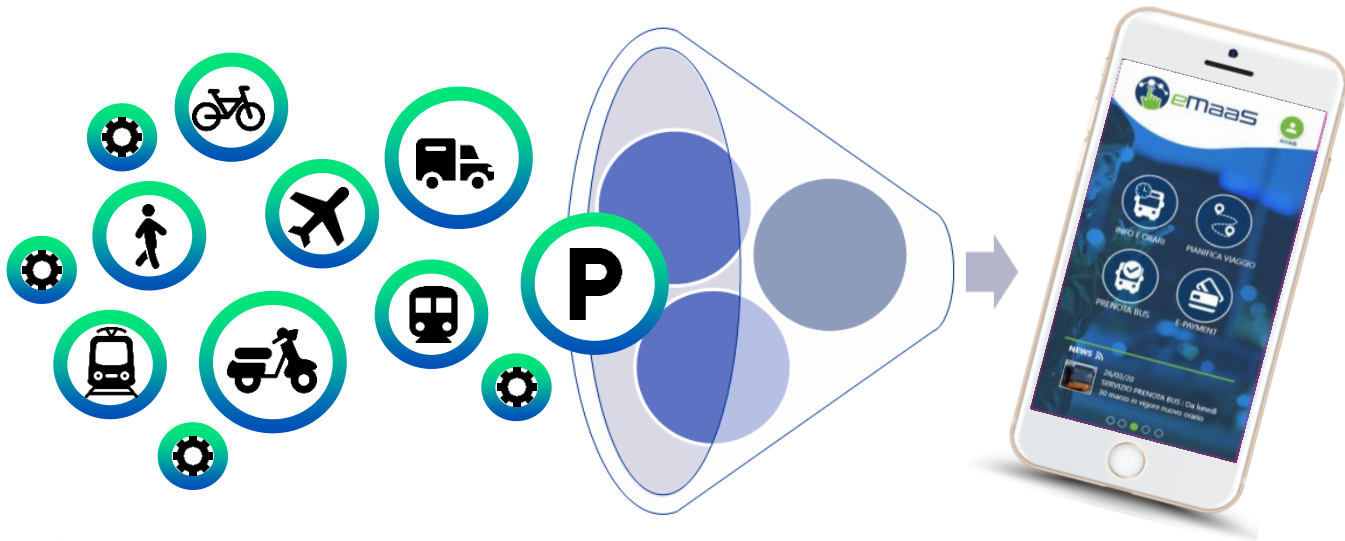
sostenibilità

Mobility-as-a-Service (MaaS)

MaaS: integrazione + personalizzazione = enabler fondamentale per una mobilità più accessibile e sostenibile

MaaS: digitalizzazione dei servizi + **inter/multi-modalità**

MaaS: favorire la transizione dal possesso del mezzo all'uso delle soluzioni di mobilità



Mobility-as-a-Service (MaaS)

Un esempio della Service Economy, ma ...

non è solo un servizio digitale

integrazione digitale

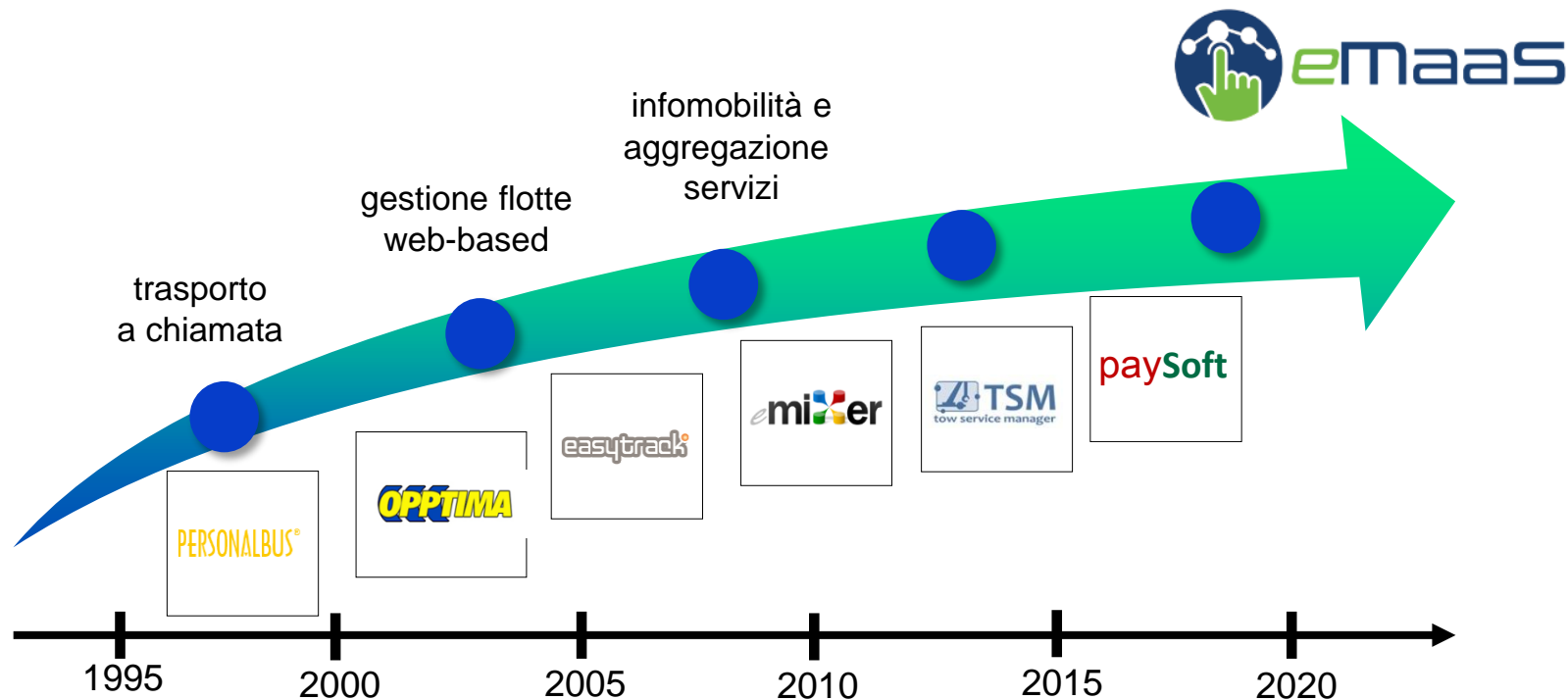
+

integrazione dei servizi di mobilità



algoWatt: dalla mobilità flessibile al MaaS

Consolidamento ed evoluzione di un'esperienza pluridecennale



algoWatt: dalla mobilità flessibile al MaaS

Evoluzione tecnologica e dei modelli di business

Modelli di architettura e tecnologie abilitanti

- da soluzioni software on premise al **SaaS**
- **tecnologie abilitanti** (virtualizzazione, cloud, container, architetture a (micro-servizi, plugins, ecc.)
- **interfacce aperte**, basate su standard per l'**interoperabilità** applicativa

Modelli di servizio e di business

- eMaaS come **Platform of Platforms**
- **integrazione** della *suite* dei nostri prodotti *flagship* per la mobilità
 - offerta di **single componenti** funzionali, **piattaforma completa**
 - soluzione **modulare, aperta, scalabile**
 - **componibile** secondo le esigenze applicative e operative del cliente

Vantaggi per il cliente

- significativa riduzione del CAPEX (modello SaaS)
- graduale evoluzione dell'operatività (modularità funzionale)
- maggiore potenziale di crescita (apertura, scalabilità della soluzione)



L'offerta algoWatt:

Architettura di Riferimento

Gli attori della value chain

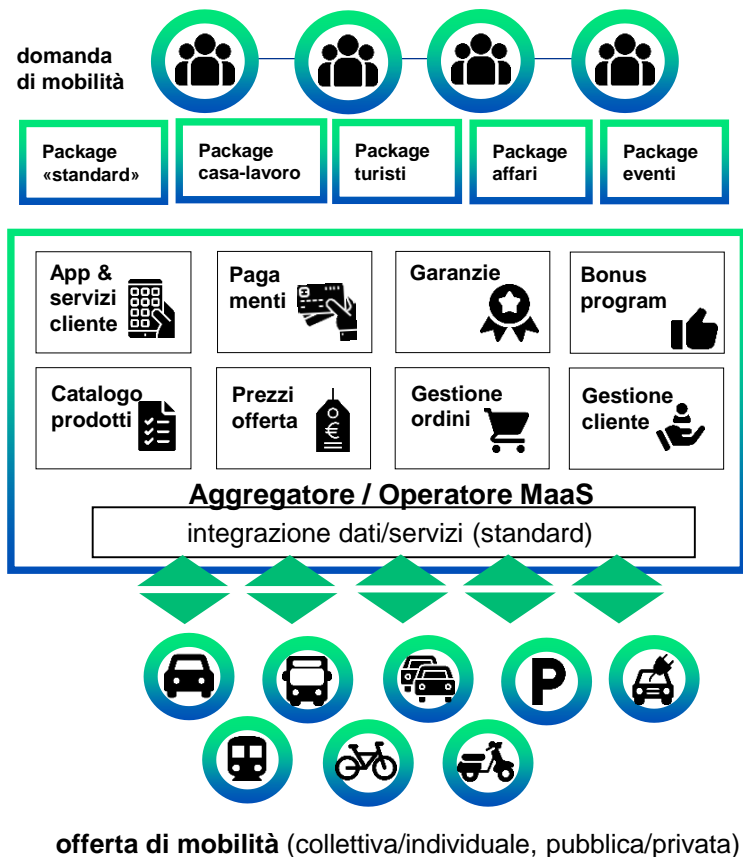
- Operatori e fornitori di servizi di mobilità, pubblici e privati (TPL, servizi "a domanda", treno, car sharing, bike/scooter sharing, car pooling, ecc.)
- Aggregatore / Broker / Fornitore di servizi MaaS
- Utenti dei servizi di mobilità (pendolari, viaggiatori occasionali, turisti, studenti, famiglie, utenti a mobilità ridotta, ecc.)

L'offerta per gli utenti

- "Pacchetti di mobilità" orientati a specifici segmenti di utenza
- soluzioni integrate **componibili** (x% TPL, y% taxi, z% car sharing, ...)
- **supporto end-to-end** per la programmazione ed esecuzione del viaggio: informazione, prenotazione, acquisto / pagamento integrati
- differenti **modalità di fruizione** (abbonamento, carnet, pay-per-use, ecc.)

Tecnologia abilitante

- piattaforma di integrazione (eMaaS Platform)
- ticketing/payment integrati
- standard per la condivisione di dati e informazioni tra operatori, applicazioni e servizi

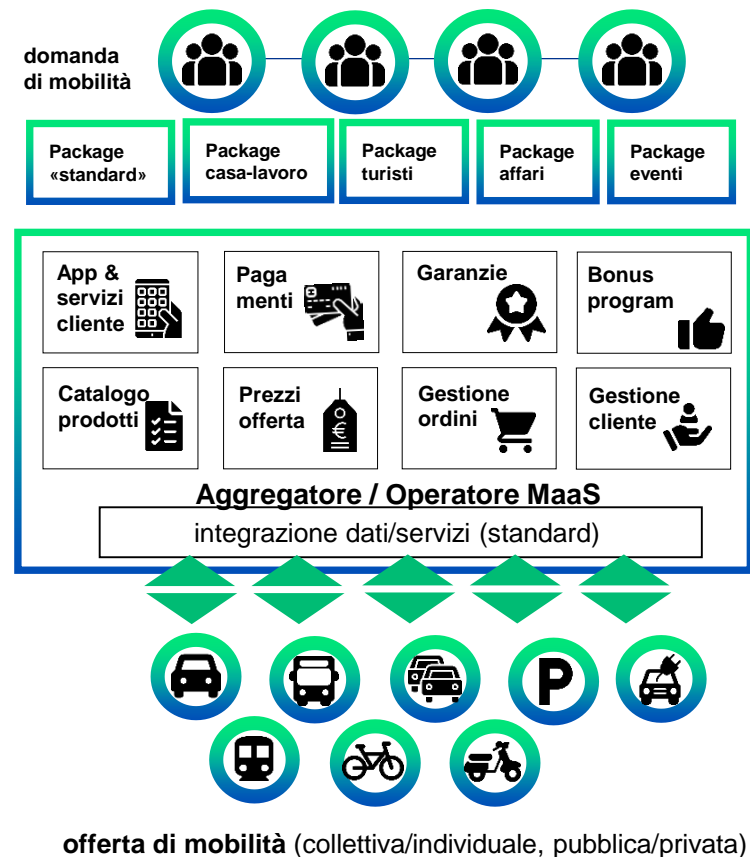


L'offerta algoWatt:

Soluzioni e strumenti di supporto a tutti i livelli della Value Chain MaaS

- Servizi di mobilità combinata per l'utente finale
- Strumenti per l'operatività del **MaaS provider**
- Soluzioni per gli **operatori** dei singoli **servizi di mobilità**

- **Servizi core** per la mobilità combinata di persone
- Possibilità di integrare **servizi complementari** di gestione di flotte
 - es. *field operation* e manutenzione
 - soccorso veicoli in panne
 - ecc.



L'offerta algoWatt:



Tecnologia leading edge al passo con la ricerca

IMOVE: Unlocking Large-Scale Access to Combined Mobility through a European MaaS Network

- Progetto *lighthouse* finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020
- 2017 – 2019, 15 partner da **6 paesi EU**, coordinato da algoWatt
- Validazione di **modelli di business, tecnologie abilitanti** e modelli di **sharing dei dati** per lo sviluppo della Mobility-as-a-Service in Europa
- Living Labs in 5 città Europee: **Berlino, Gothenburg, Madrid, Manchester, Torino**
- Servizi MaaS **pubblico-privati**: operatori TPL, Transport Authority, fornitori di servizi di mobilità privati
- Molteplicità di **scenari operativi**: servizi per il pubblico, mobilità corporate, mobilità casa-lavoro, roaming dei servizi tra siti e operatori



European
Commission

Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation



**eMaaS: LA PIATTAFORMA
DI CONVERGENZA
PER LA MOBILITY AS A SERVICE**

algowATT
GREEN TECH SOLUTIONS

eMaaS - La piattaforma

External Services



Bike Sharing



Car Sharing



Fleet & Ride Sharing

Customer



DRT services



Real time fleet management services



Roadside assistance services



Infouser services



Multimodal transportation services



e-Payment services



Driver Manager



On-board diagnostic devices



On-board terminals



Information displays



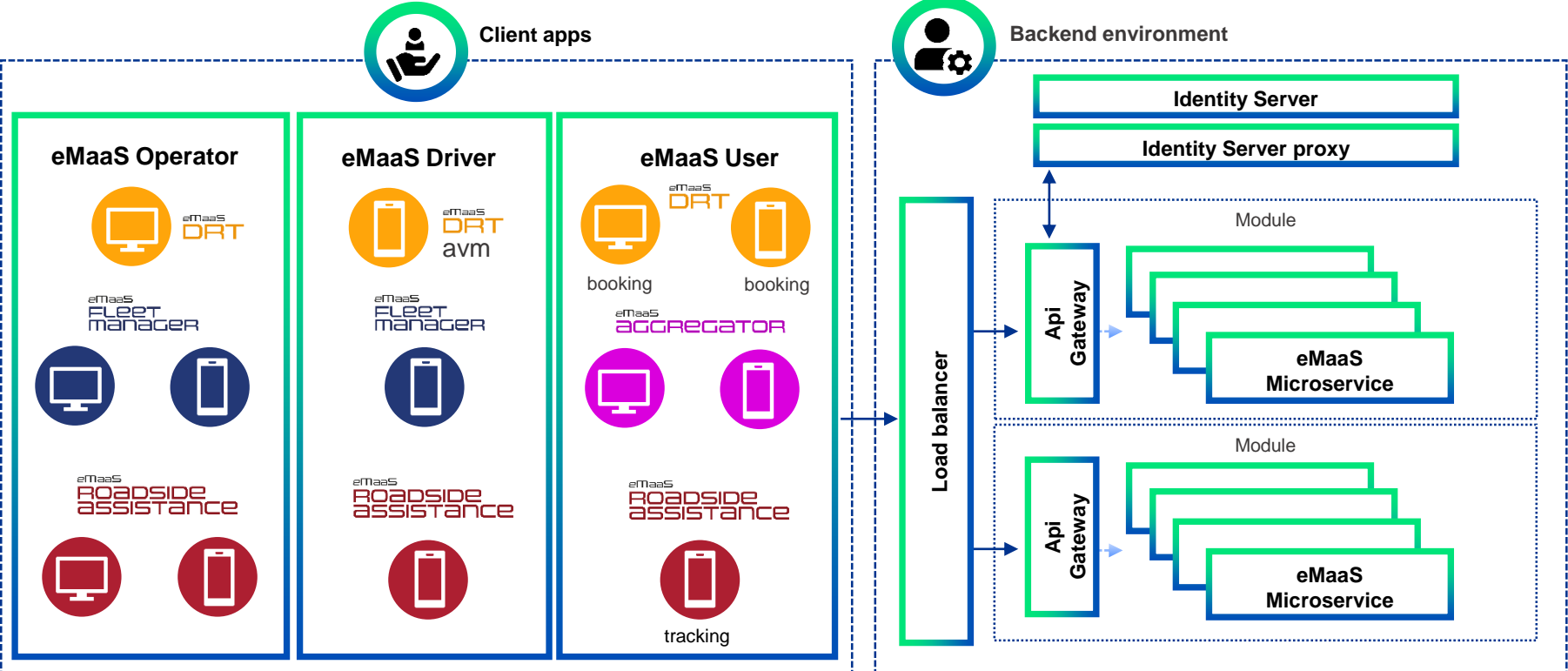
Bus stop signs



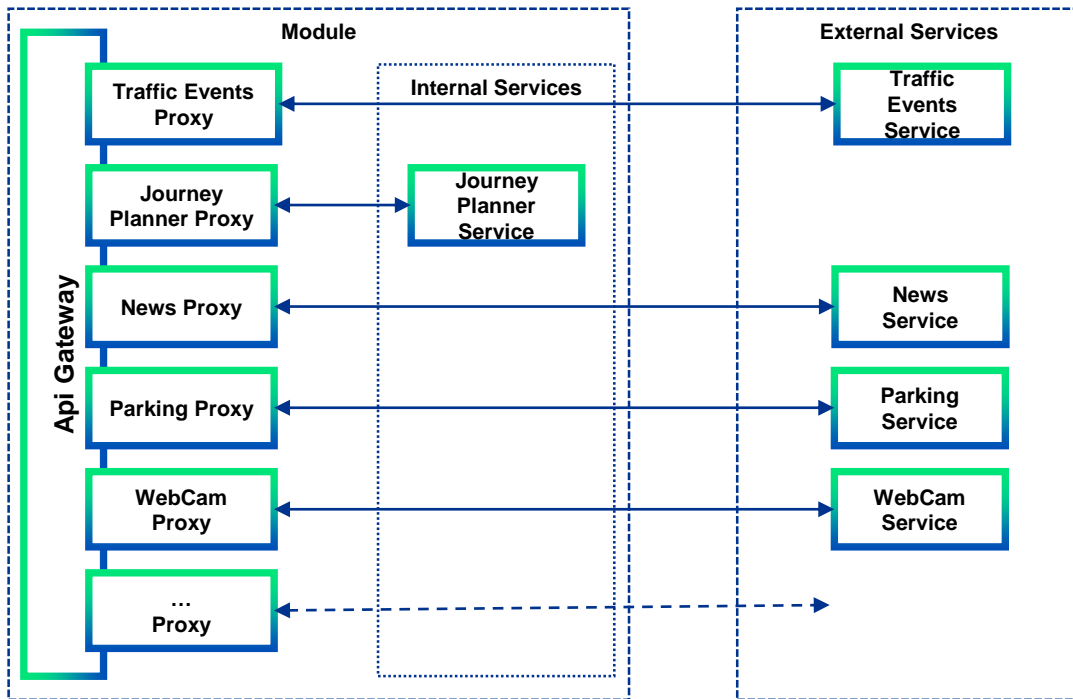
Ticketing Devices

eMaaS:
piattaforma di piattaforme

eMaaS – App modules



eMaaS - Microservices / Plugins / Role Driven



- Struttura flessibile, modulare e scalabile.
- Ogni modulo può essere attivato a seconda del tipo di licenza o ruolo utente.
- L'utilizzo dei container rende il sistema più «leggero» e ottimizza il consumo di risorse



eMaaS | Dashboard Web

Applicazioni (web site, app mobile) fornite in versione white label customizzabili con loghi, colori, testi del Cliente.

Ulteriore livello di customizzazione grazie alla scelta della dashboard e delle pagine principali del sito/applicazione mobile.

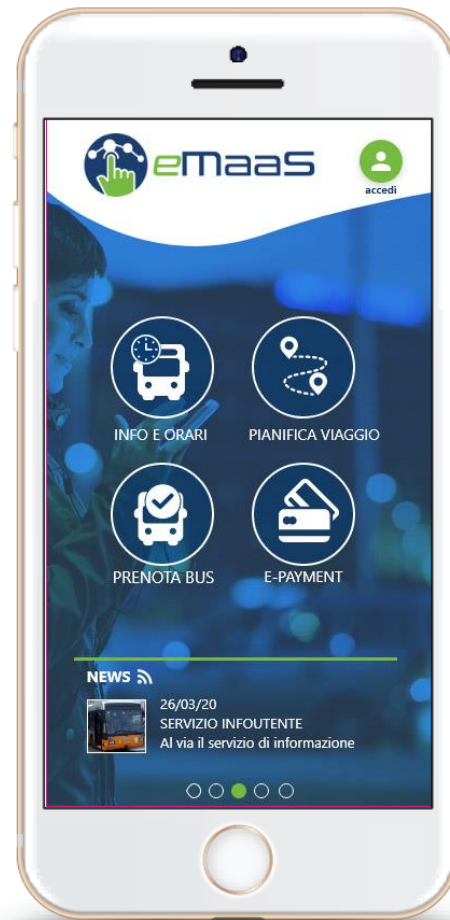




eMaaS | Dashboard Mobile

Applicazione mobile cross platform per l'utente finale in grado gestire servizi di info-utenza, prenotare e pianificare i viaggi, effettuare i pagamenti dei titoli di viaggio

Main page e funzionalità principali customizzabili



• Servizi Location-Based

- Eventi di traffico
- Fermate di trasporto pubblico
- Aree di sosta
- Stazioni ferroviarie
- Colonnine di ricarica elettrica
- Centraline Meteo
- Webcam stradali
- Varchi ZTL
- Stazioni bike sharing
- Servizi esterni on demand

• Travel Planner Multimodale

• Pagamenti titoli di viaggio e abbonamenti



• Servizi generali

- Notizie
- Ricerca sui servizi Location-Based
- Preferiti
- Servizi di feedback
- Collegamenti
- Questionari

• Preferenze e informazioni utente

- Scelta di alcuni parametri di viaggio (tipologia di trasporto preferito, tempo massimo di attesa fermata...)
- Selezione delle modalità preferite di pagamento
- Stato del credito, numero dei viaggi effettuati, consumo eventuali miniabbonamenti

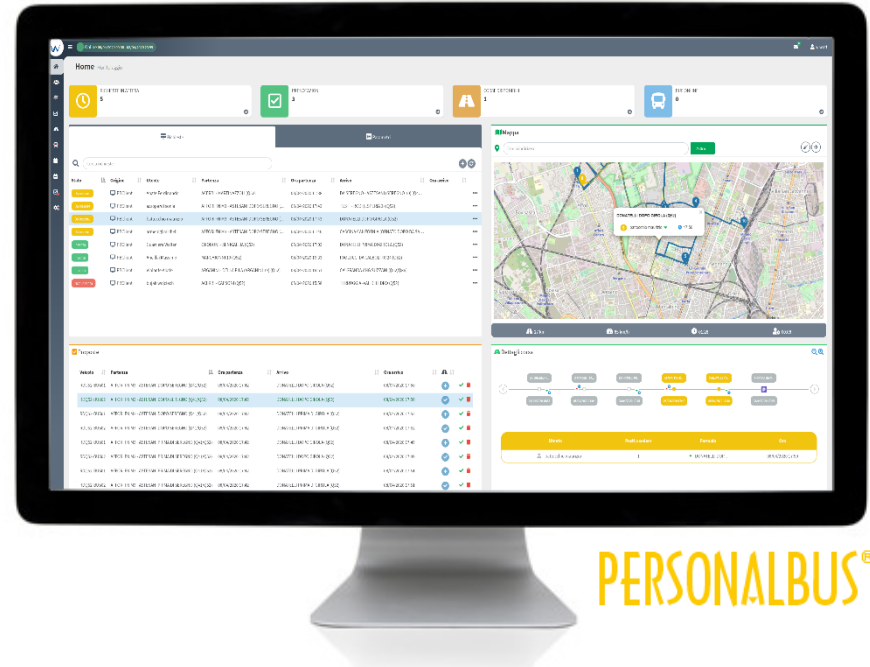




eMaaS | DRT



- **Generazione dinamica e personalizzata delle corse**
 - Percorsi e orari liberi, non predefiniti
 - Definiti dinamicamente in base alle richieste dell'utenza
 - Percorsi modificabili anche manualmente
 - Pianificazione online/offline (batch)
- **Molteplici modelli di servizio**
 - Bassa domanda, bassa densità abitativa (periferie, zone rurali, piccoli centri, orari notturni, ecc.)
 - Deviazione su richiesta (corridor service), servizi totalmente flessibili (many-to-many, door-to-door), collegamento a linee di forza, ecc.
 - Utenza generica e categorie specifiche (es. disabili, turisti, studenti, ecc.)
- **Servizi a ridotto impatto ambientale**
 - Veicoli a Zero/basse emissioni
 - Veicoli in movimento solo quando necessario
- **Supporto tecnologico**
 - Centrale operativa
 - Modelli di ottimizzazione
 - Gestione operativa della flotta
 - Servizi di accesso per l'utenza



PERSONALBUS[®]



Che cosa non è

- Non è un sistema monolitico
- Non è un sistema creato integrando esclusivamente API da provider esterni
- Non è un sistema «as is»:
 - senza possibilità di configurazione
 - senza possibilità di customizzazione
 - senza possibilità di integrazione
 - senza possibilità di modificare le cartografie

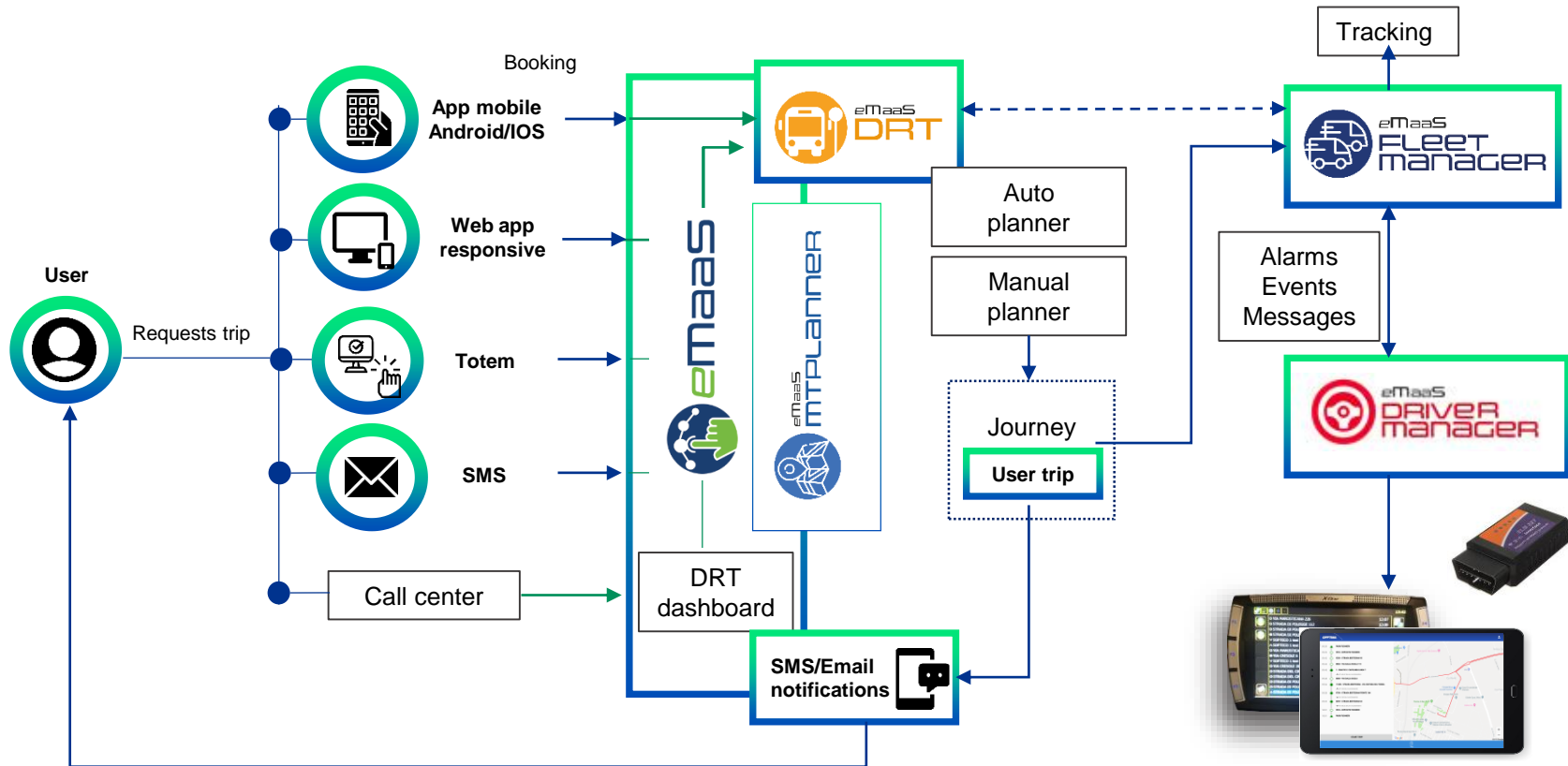


Che cosa fa

- Gestisce tecnologicamente un servizio di trasporto flessibile
- Sostituzione linee fisse TPL con percorsi dinamici
- Risparmio sui consumi
- Ottimizzazione della flotta
- Soddisfazione utente
- Totale configurabilità dei parametri (MRT, PPTWS, PDTWS, Violazioni), algoritmi (deterministici, stocastici..), mappe (strade, svolte, meeting point, velocità...)
- Customizzazione interfacce
- Customizzazione e configurazione per utente/ruoli utente



eMaaS | DRT: flusso prenotazione viaggio

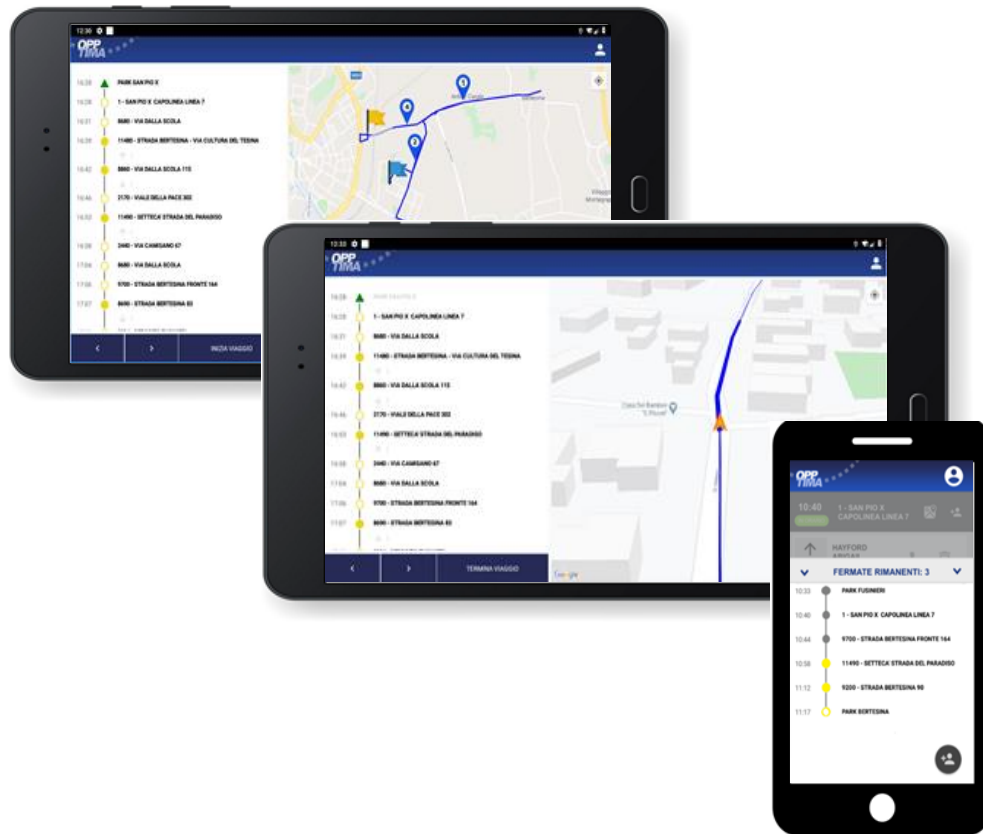


- **Controllo del servizio**
 - Monitoraggio satellitare della flotta
 - Certificazione del servizio erogato
- **Gestione integrata dei sistemi**
 - Videosorveglianza a bordo
 - Gestione pannelli indicatori (esterni ed interni)
 - Gestione annunci vocali
 - Conteggio automatico dei passeggeri
 - Integrazione bigliettazione elettronica
- **Funzionalità a valore aggiunto**
 - Identificazione conducente
 - Sicurezza e allarmi
 - Tele-diagnostica e manutenzione proattiva
- **Supporto tecnologico**
 - Centrale operativa
 - Modelli previsionali
 - Gestione operativa della flotta

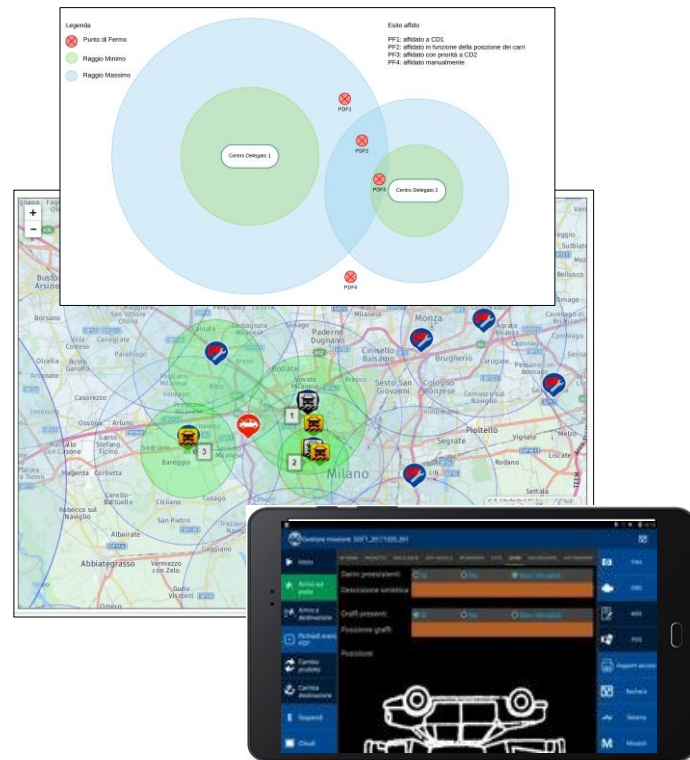


- **Soluzione autista (smartphone, tablet android/ios e terminali windows)**

- Assegnazione turno e corse da parte dell'autista
- Gestione estemporanei e mancati appuntamenti
- Corse create e modificate dinamicamente, in tempo reale
- Navigatore 2D/3D
- Tracciamento automatico via gps
- Allineamento automatico/manuale del percorso
- Gestione fuori percorso
- Gestione eventi e allarmi di bordo
- Comunicazione con la centrale attraverso messaggi testuali
- Gestione missioni di intervento di soccorso stradale/autostradale

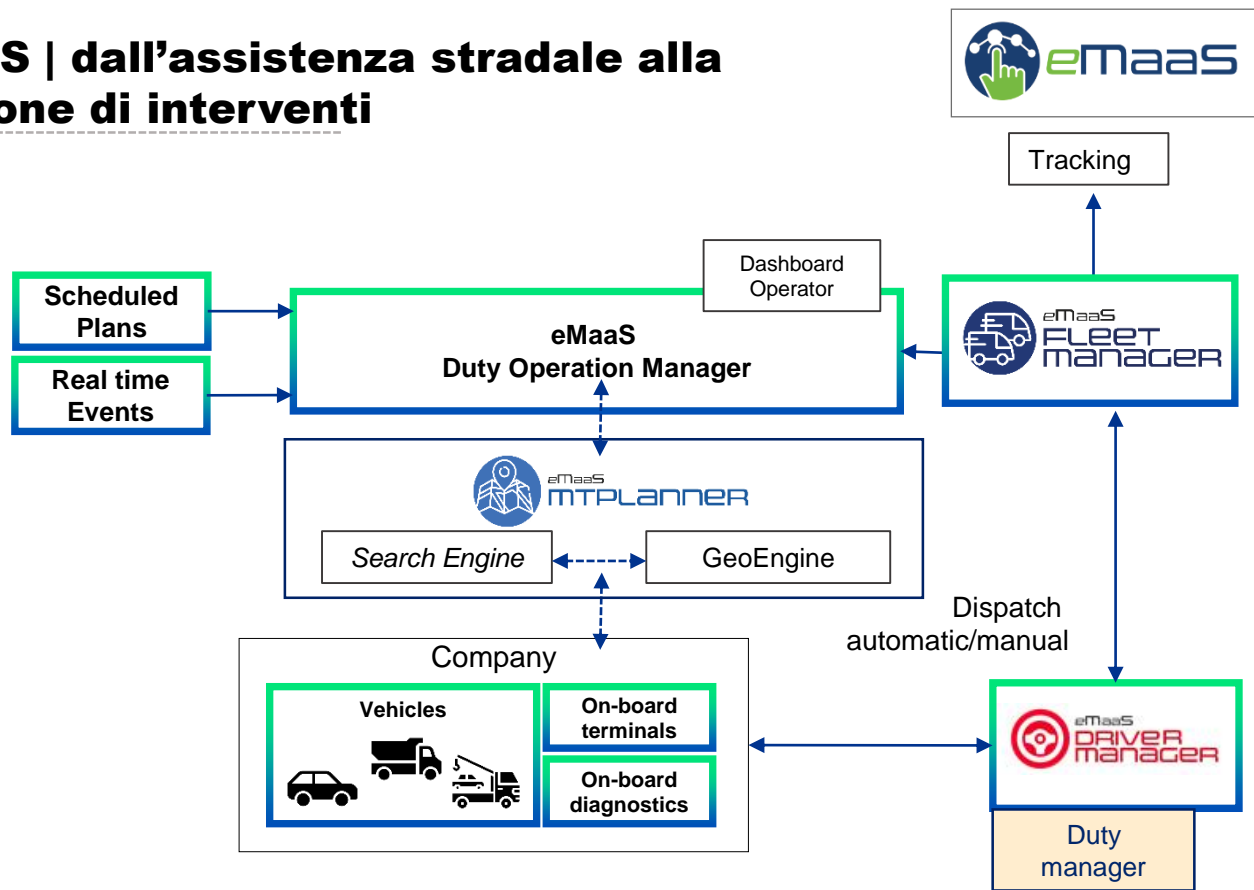


- Piattaforma per la gestione di un efficiente servizio di soccorso stradale
- Consente di gestire servizi di soccorso stradale sia in ambito autostradale che su strada ordinaria.
- Costante monitoraggio carri in tempo reale
- Ricerca fornitori/carri basata su algoritmi di routing dinamici
- Modalità di dispatching altamente configurabile per Fornitori eterogenei.
- Gestione modifica/integrazione dati su missioni già assegnate

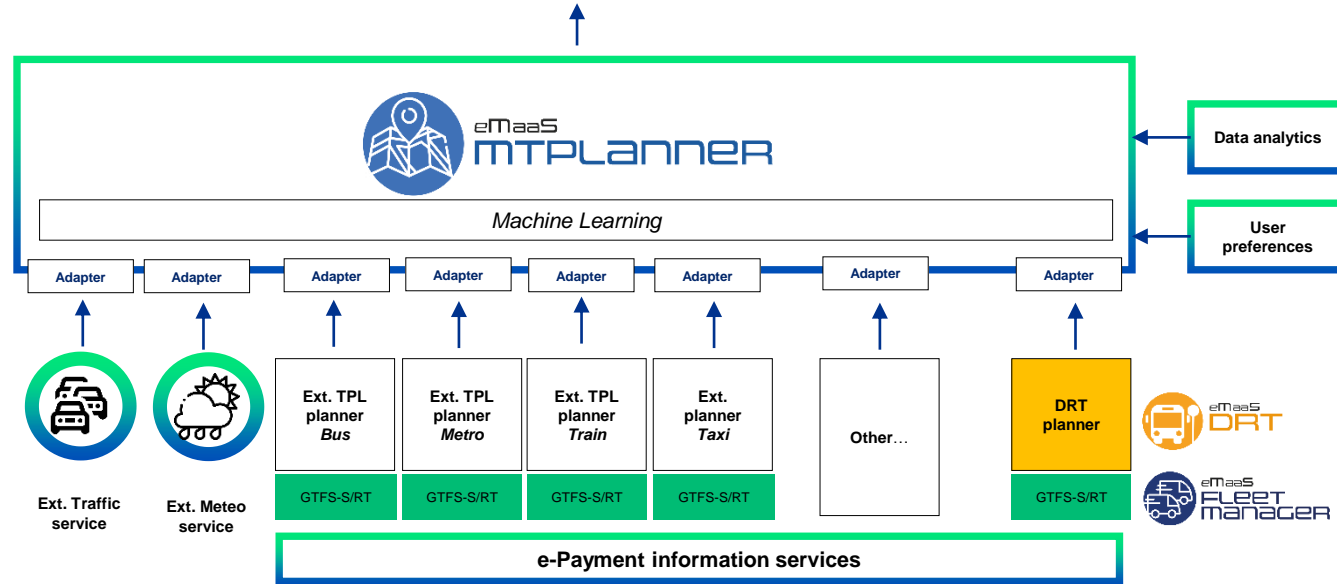


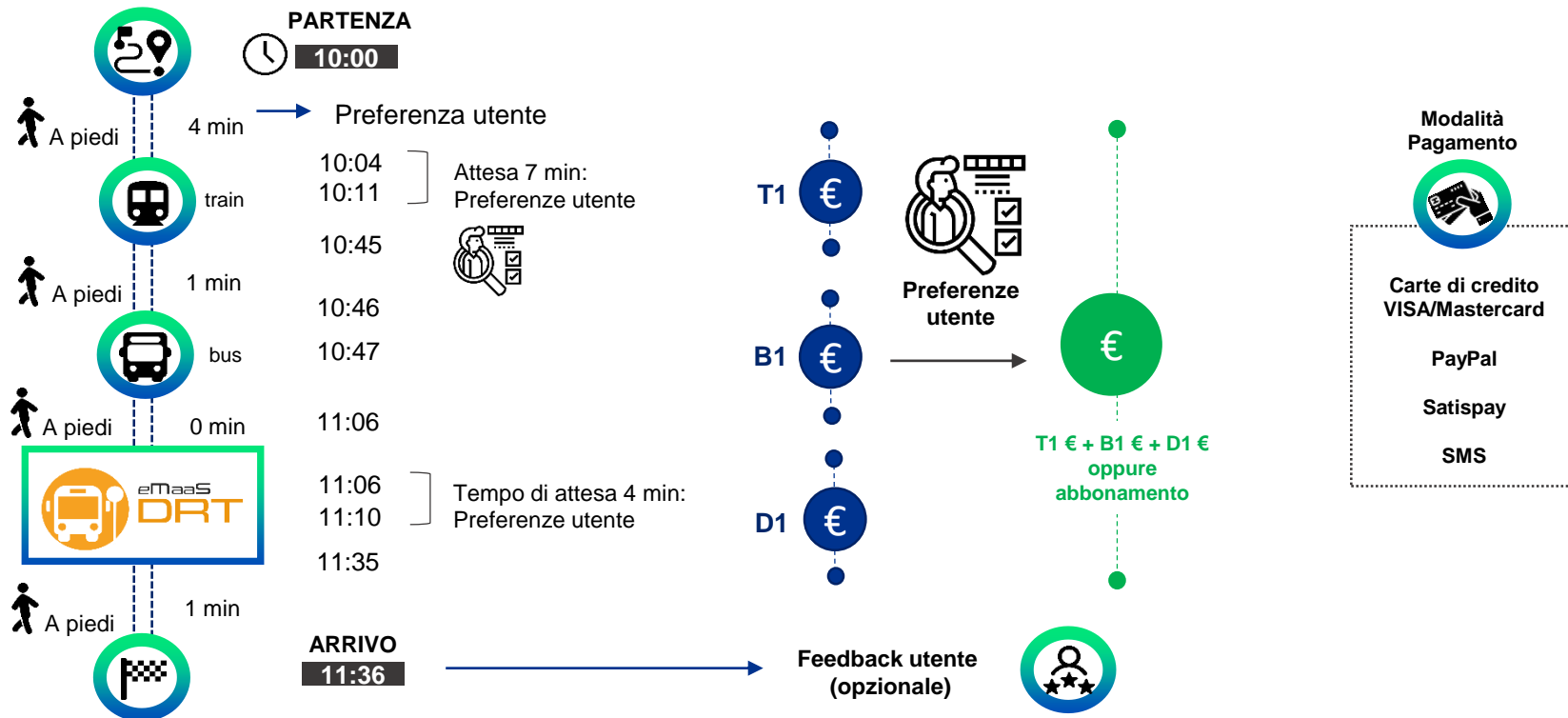
eMaaS | dall'assistenza stradale alla gestione di interventi

- Gestione degli interventi di manutenzione di impianti industriali, ponti, viadotti.
- Gestione conferimenti
- Algoritmo adattabile in grado di fornire il piano di interventi (missioni) agli autisti e/o operatori.
- Motore cartografico di supporto all'algoritmica
- Integrazione eventi di traffico o servizi esterni
- Gestione turni autista (automatica/manuale)



- Integrazione di ogni tipo di trasporto pubblico
- Integrazione del servizio di trasporto a chiamata
- Integrazione del GTFS statico/real time
- Integrazione eventi di traffico e fattori meteorologici
- Viaggi calcolati sulla base delle preferenze utente e abitudini
- Integrazione data analytics per apprendimento supervisionato e migliore esperienza di viaggio





eMaaS | la nostra offerta



PIATTAFORMA DI PIATTAFORME



MOTORE DI PIANIFICAZIONE MULTI E INTER-MODALE:
IMPARA DALL'ESPERIENZA



PAGAMENTO DEL VIAGGIO MULTIMODALE



SISTEMA CONFIGURABILE



APPLICAZIONI CUSTOMIZZABILI



LA TUA PIATTAFORMA
PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

alگوWATT
GREEN TECH SOLUTIONS

Sedi



Milano
Sede Legale
Corso Magenta, 85
20123 MILANO



Napoli
Centro Direzionale Isola F/3
4° piano interno 10
80143 NAPOLI



Lecce
Via Colonnello A. Costadura, 3
73100 LECCE



Genova
Via De Marini, 1
16149 GENOVA



Roma
Via Giacomo Peroni, 130
00131 - ROMA



Catania
Via Leucatia, 9
95125 CATANIA



Terni
Nera Montoro
Strada dello Stabilimento,1
05035 Narni (TERNI)

algowATT
GREEN TECH SOLUTIONS



Per info :

www.algowatt.com
commerciale@algowatt.com