



## IL FUTURO DELLA MOBILITÀ INTELLIGENTE E SOSTENIBILE

Digital Twin & Intelligenza Artificiale.  
Innovazione tecnologica “As a Service“  
per la gestione operativa  
e la pianificazione tattico-strategica  
della mobilità urbana sostenibile e interconnessa

# Firenze | Milano | Roma | Bari



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA

**MOST**  
CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE



IL FUTURO DELLA MOBILITÀ  
INTELLIGENTE E SOSTENIBILE

## Mobilità Intelligente per Territori Sostenibili

**Mauro Starinieri**

Head of Smart City & Mobility Solutions CoE – Gruppo Lutech



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



 **LUTECH**



**+5.500**

PROFESSIONISTI

**3°**

**1bn**

**~22%**

DIGITAL  
PLAYER  
ITALIANO

VOLUME  
D'AFFARI

CRESCITA  
REVENUE  
YOY

**70m**

INVESTIMENTI  
R&D

**BEST  
WORKPLACE  
2025**

1° PLACE IN DIGITAL  
SERVICES



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca

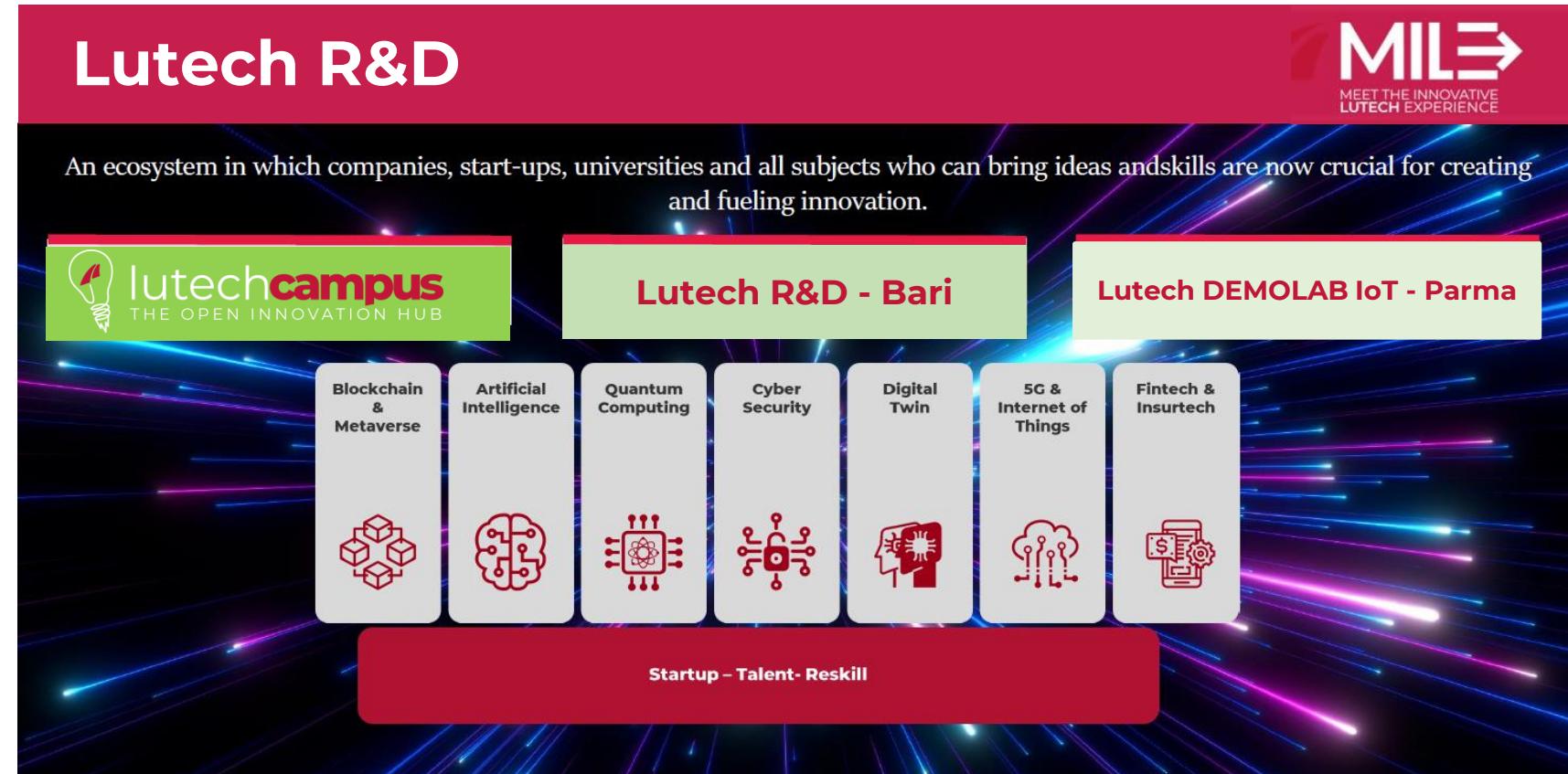


Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA

**MOST**  
CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

 **LUTECH**

# Ecosistema dell'innovazione a supporto della mobilità



Investimenti R&D  
realizzati 70 M€

+250 risorse attualmente occupate  
in attività R&D

Modello di Open Innovation:  
hub per Partner, Istituzioni e Start-up

Ulteriori investimenti R&D pianificati:  
28 M€ (entro fine 2026)

Bari (R&D CoE, Lutech Mile)  
Cosenza (R&D)  
Milano (Lutech Campus)  
Parma (Demolab IoT)



Digital Enterprise  
Smart Mobility  
Platform  
WP 1.3



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



LUTECH

# Un nuovo concetto di mobilità per città più intelligenti e vivibili

- ...in cui la **mobilità urbana** sia al centro delle sfide ambientali, sociali ed economiche dei territori
- agendo su più direttive:
  - potenziare la **capacità** del sistema
  - spezzare le spirali negative del **traffico**
  - sostenere il **trasporto pubblico collettivo**
  - promuovere la **mobilità attiva**
- con una visione integrata che unisca pianificazione urbana e territoriale, dati integrati in tempo reale e partecipazione attiva dei cittadini.

**Obiettivo:** ridurre traffico, emissioni, tempi di spostamento, migliorando l'accessibilità e la qualità della vita in linea con l'obiettivo 11 dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.



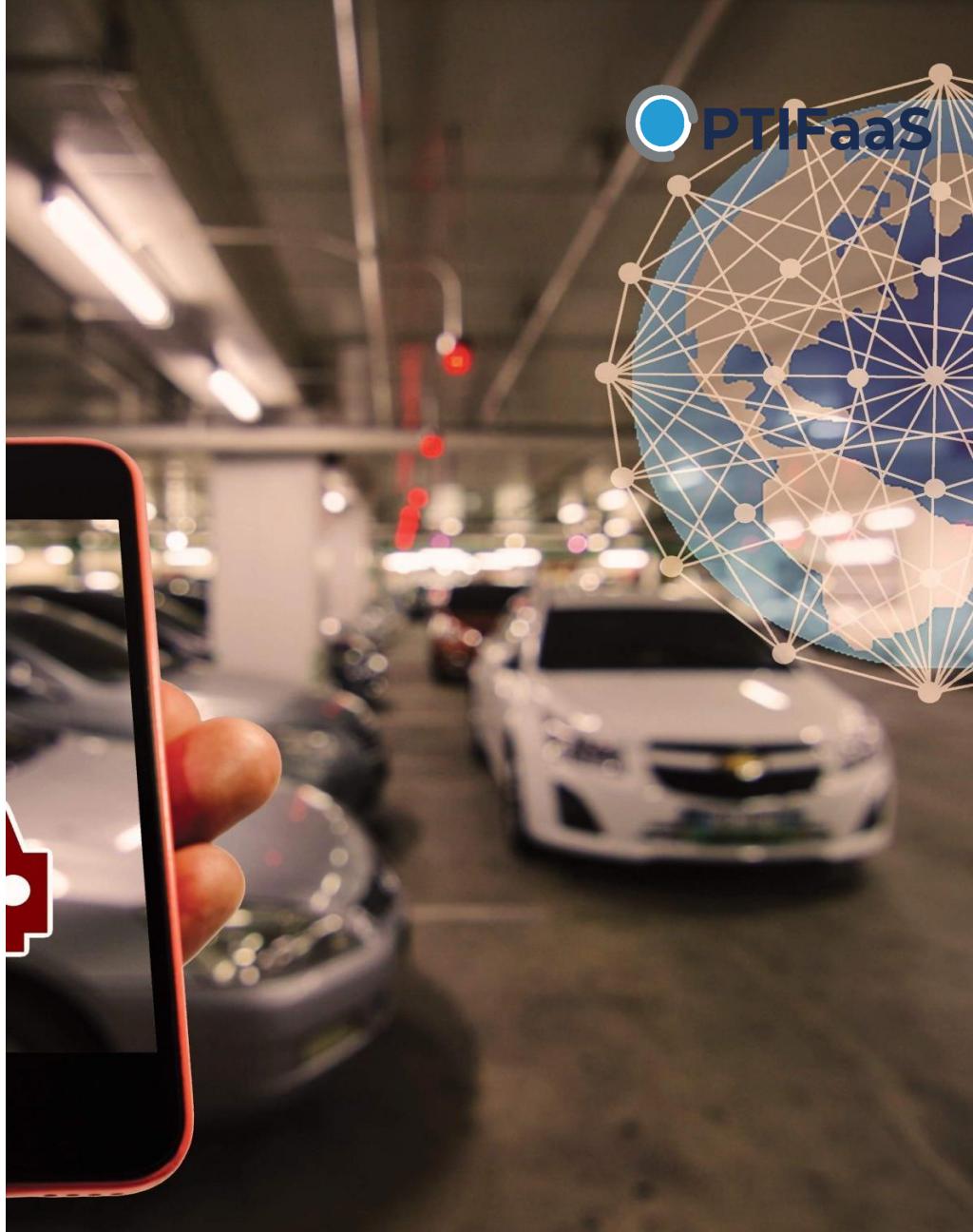
11 SUSTAINABLE CITIES  
AND COMMUNITIES



# Il contributo delle tecnologie

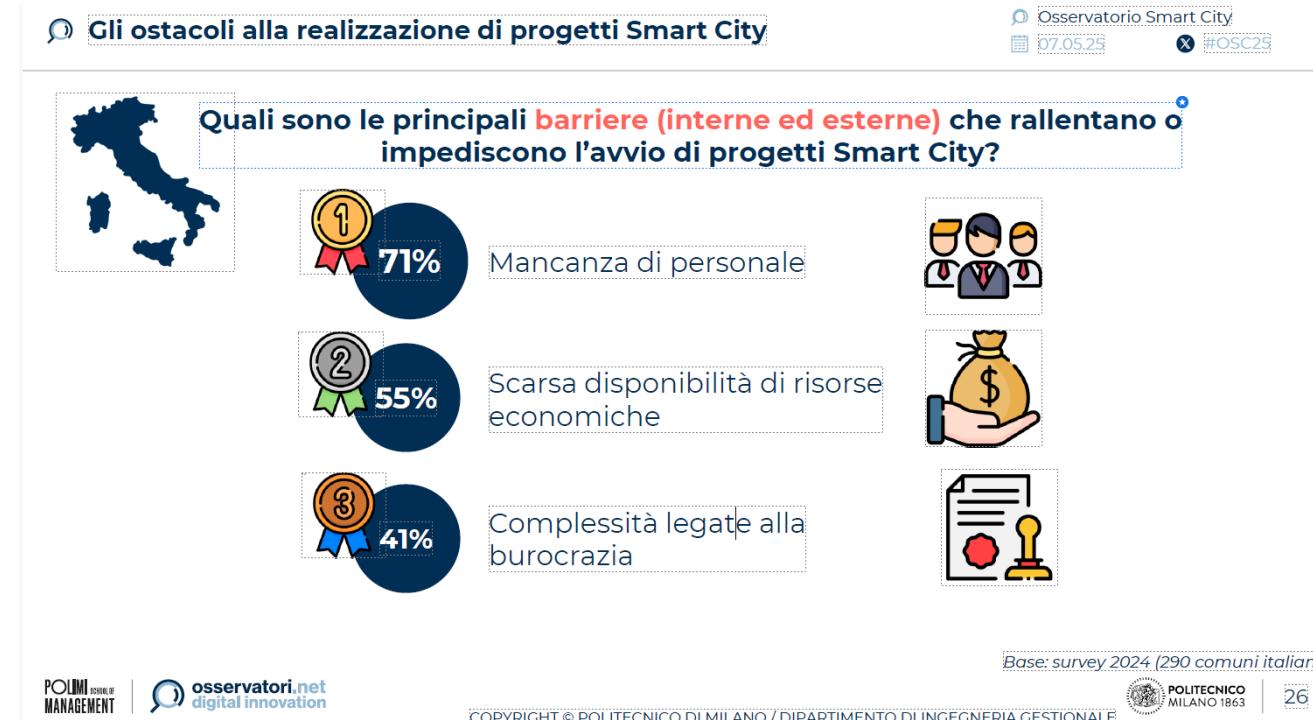
- Tecnologie IoT e Digital Twin, piattaforme digitali per la pianificazione intermodale, servizi MaaS (Mobility as a Service), e dati in tempo reale abilitano servizi di mobilità intelligente nelle aree urbane ed extra-urbane in modo integrato (Smart City e Smart Land).
- Sistemi informatici e di comunicazione per il controllo e la gestione in tempo reale dei flussi di traffico, migliorano l'efficacia e favoriscono la realizzazione di infrastrutture stradali intelligenti.
- Processi automatizzati per reti di trasporto avanzate, conferiscono loro la capacità di modificarsi e reagire dinamicamente ai cambiamenti.
- Soluzioni per la propulsione elettrica e le reti energetiche intelligenti per ridurre la dipendenza dalle fonti energetiche di origine fossile.

L'innovazione tecnologica è un potente strumento abilitante che deve essere, però, incorporato all'interno di una visione d'insieme fondata su politiche strategiche di mobilità, progettazione urbanistica, simulazioni predittive e normative di controllo.



# Le sfide per cogliere le opportunità offerte dalle tecnologie

- Le città, i territori e gli operatori della mobilità necessitano di soluzioni tecnologiche digitali innovative per gestire la crescente complessità di servizi ed infrastrutture di mobilità e trasporto.
- Tuttavia, soprattutto per i comuni medio/piccoli, la digitalizzazione dei servizi presenta spesso costi di adozione non sostenibili, sia dal punto di vista economico che tecnico-operativo.
- Le Aziende ed i Ricercatori del settore, inoltre, hanno necessità di un luogo in cui possano testare, promuovere e commercializzare le proprie soluzioni e su cui possano eseguire la distribuzione e la sperimentazione con le città mantenendo il controllo della proprietà intellettuale.



# Operation and Plan, Transport Infrastructure and Facilities support as a Service



*OPTIFaaS risponde a queste esigenze.*

Ecosistema digitale a supporto della **pianificazione, progettazione e gestione** della mobilità urbana ed extraurbana destinato alla rapida ed efficace **condivisione** di soluzioni ed opportunità tra **Pubbliche Amministrazioni Locali, Operatori di Trasporto, Aziende di tecnologie per la mobilità e Ricercatori**.

Allineato agli obiettivi di transizione ecologica e digitale dell'UE.



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca

Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIRESA E RESILIENZA

**MOST**  
CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

LUTECH

# Obiettivi della piattaforma



Supportare la pianificazione, progettazione e gestione integrata della mobilità urbana ed extraurbana



Favorire la condivisione rapida di soluzioni tra amministrazioni locali, fornitori di servizi e partner di ricerca, con un market-place per la gestione della domanda ed offerta di servizi e data-set per la mobilità



Abilitare l'uso di tecnologie avanzate come Digital Twin, AI, HPC in modo semplice e sostenibile, as-a-service per facilità di adozione e flessibilità



Migliorare la capacità delle PA di prendere decisioni strategiche data-driven



Promuovere nuovi modelli di governance della mobilità, inclusivi e partecipati

# Valore strategico della piattaforma nei tre pilastri chiave



## Sostenibilità

- ✓ Decongestione urbana, riduzione emissioni, supporto a veicoli elettrici e mobilità dolce.



## Accessibilità

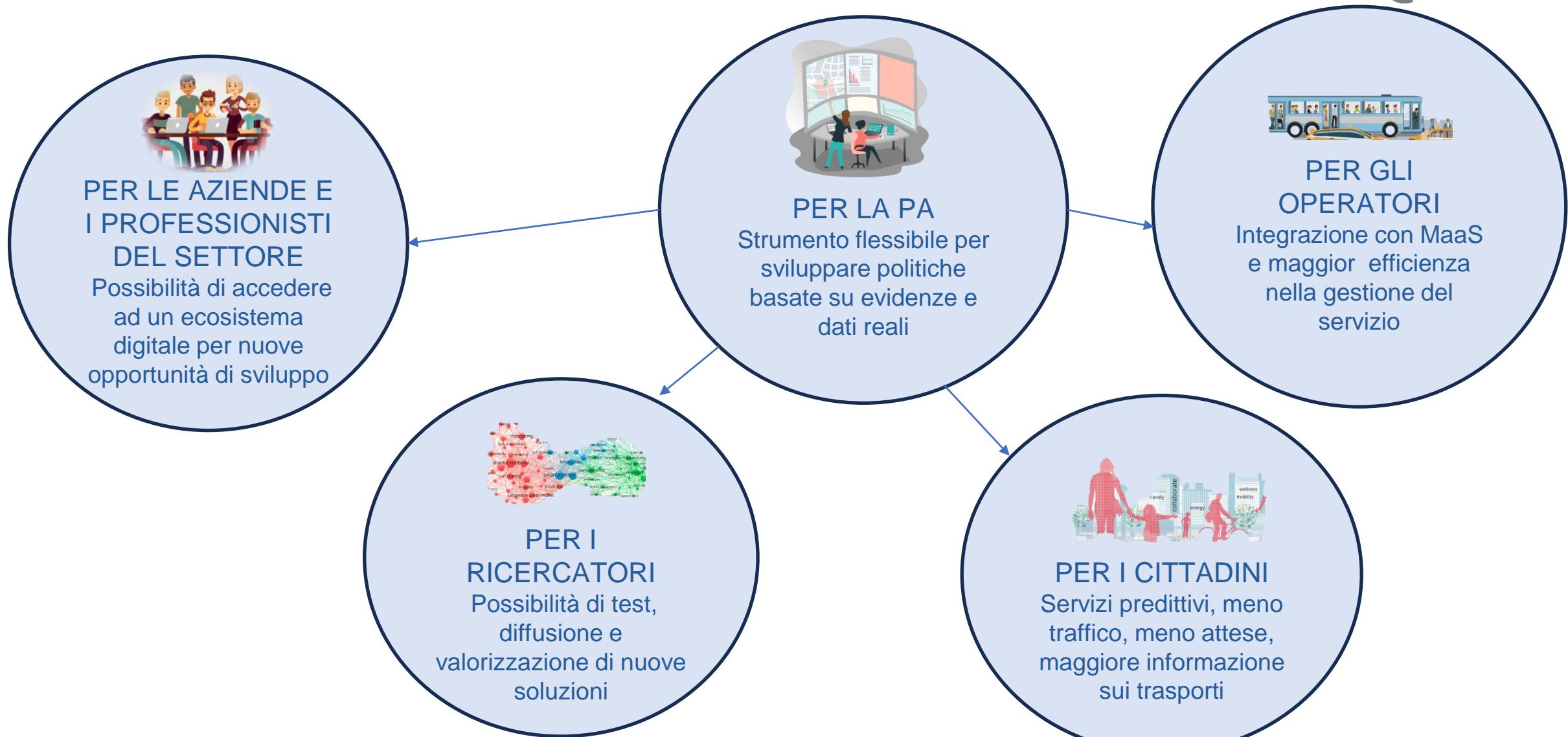
- ✓ Ottimizzazione dei percorsi, smart parking, servizi per persone a mobilità ridotta.



## Governance digitale

- ✓ Strumenti integrati per PA, operatori e ricercatori.
- ✓ Supporto al policy-making su base analitica.

# Vantaggi per l'intero ecosistema territoriale



# Benefici per le Pubbliche Amministrazioni



## Decisioni più rapide ed efficaci

- Dashboard avanzate, simulazioni what-if, monitoraggio in tempo reale.

## Riduzione dei costi operativi

- Architettura modulare, open source, interoperabile.

## Migliore gestione della mobilità

- Modelli predittivi per traffico, soste, trasporto pubblico.

## Pianificazione basata sui dati

- Simulazioni di impatto ambientale, sicurezza, accessibilità.

## INPUT DATI

- Traffico in tempo reale
- Previsioni flussi
- Dati smart parking



## DASHBOARD

- Cruscotto unico con grafici e mappe
- Simulazioni “what-if” e previsioni AI-driven
- Allarmi e KPI in evidenza



## AZIONI E DECISIONI DELLA PA

- Regolazione semaforica
- Pianificazione della mobilità urbana
- Pianificazione politiche di sosta e TPL

# OPTIFaaS: un investimento per il futuro delle città



In quanto piattaforma aperta, scalabile e interoperabile.

In grado di abilitare la digitalizzazione delle infrastrutture e dei servizi di mobilità.

Favorisce l'accessibilità urbana, la sostenibilità e l'attrattività territoriale.

È un'occasione concreta per rafforzare il ruolo delle PA nella governance della transizione digitale.

Allineata a programmi nazionali ed europei (PNRR, FESR, Horizon).

***“Adottare OPTIFaaS significa guidare l’innovazione nei territori e posizionarsi tra gli attori protagonisti della smart mobility europea.”***





GRAZIE

Mauro Starinieri  
Head of Smart City & Mobility Solutions CoE  
Gruppo Lutech

Firenze | Milano | Roma | Bari



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA

**MOST**  
CENTRO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE