



Living Lab ToMove a Torino

What's next?

ToMove

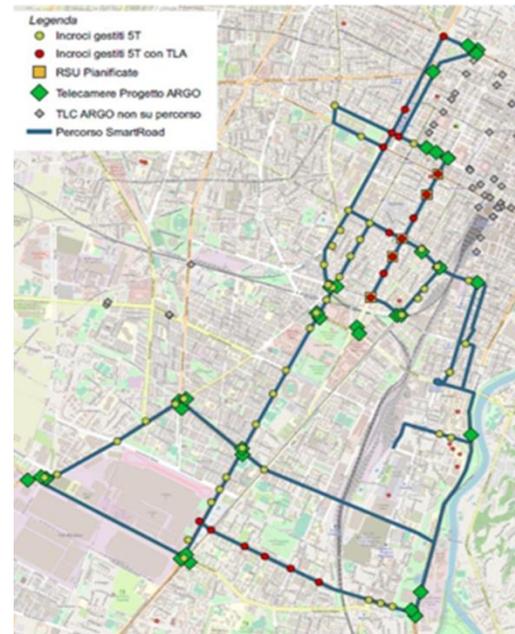
Cos'è: Un **Living Lab diffuso sul territorio** della Città di **Torino** focalizzato sullo sviluppo di **nuovi scenari di mobilità urbana smart e sostenibile che utilizzino soluzioni innovative di mobilità cooperativa, connessa ed autonoma, integrandole nel paradigma della «Mobility as a Service».**

Beneficiario: Comune di Torino

Programma di finanziamento: MAAS4ITALY" -
RAFFORZAMENTO MISURA PNRR M1C1 - INVESTIMENTO
1.4: "SERVIZI DIGITALI E ESPERIENZA DEI CITTADINI" SUB-
INVESTIMENTO 1.4.6. "MOBILITY AS A SERVICE FOR ITALY"
- Piano Nazionale Complementare PNC-A.1-N1

Budget: 7 milioni di euro

Durata: circa 39 mesi, a partire dal 24/03/2023.



Politecnico
di Torino



TECNOLOGIE
TELEMATICHE
TRASPORTI
TRAFFICO
TORINO



Il futuro è in corso

3 «grandi dimostratori» per sperimentare in condizioni reali e su larga scala il futuro delle CCAM a livello urbano



Il Digital Twin per l'Urban Mobility

Piattaforma modulare per la **simulazione e l'analisi predittiva della mobilità urbana**, alimentata in tempo reale da **dati multisorgente** (V2X, RSU, LiDAR, GTFS), **micro-simulazioni calibrate** e un **layer DLT per l'integrità e la tracciabilità**.



Servizio demand-responsive di navetta autonoma per il Campus Universitario

Shuttle di livello 4, operativo su percorso urbano a 5 fermate **integrato** nel TPL, con prenotazione via app e safety driver a bordo. Interoperabile con RSU e infrastruttura V2X per priorità semaforica e sicurezza pedonale. Integrato nel servizio «MaaS – ToMove».

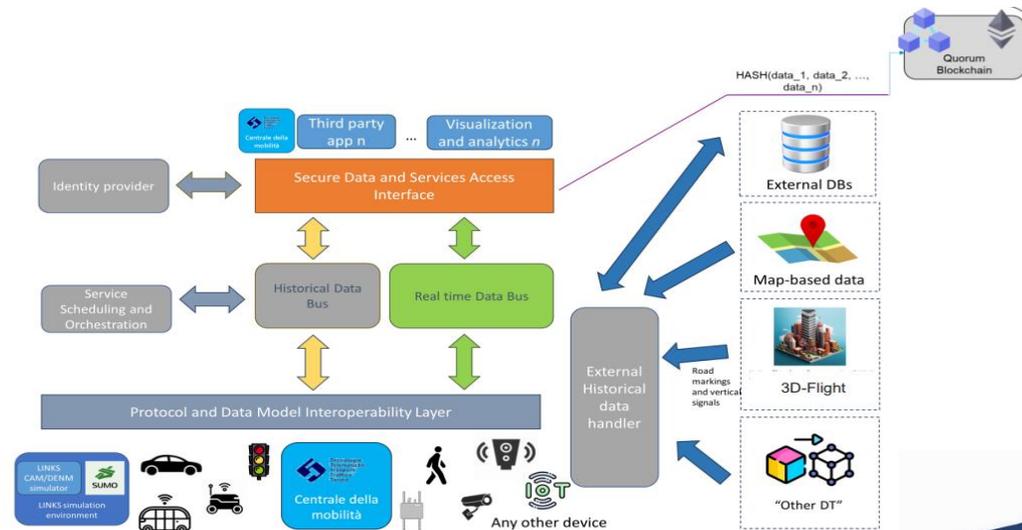


Sistemi innovativi di logistica di ultimo miglio con robot autonomi

Test di **rover elettrici autonomi per consegne contactless in aree pedonali**, sanitarie e commerciali. I robot sono **integrati con infrastruttura V2I e piattaforme logistiche**, dotati di **sensori per obstacle avoidance**, contenitori **multi-comparto e autenticazione crittografata per ritiro sicuro**.

Prima Release del Digital Twin in uso

ToMove sviluppa uno strumento di digital twin pensato come **ambiente decisionale predittivo per la pianificazione della mobilità**, che consente **servizi predittivi come il forecast semaforico e gli alert di congestione**, supportando la definizione di politiche urbane data-driven anche per la mobilità CCAM. >>> In fase di analisi la scalabilità e integrazione di nuove fonti dati (e.g. rilevazione stradale tramite mobile mapping) per integrazione complessiva nel DT generale.

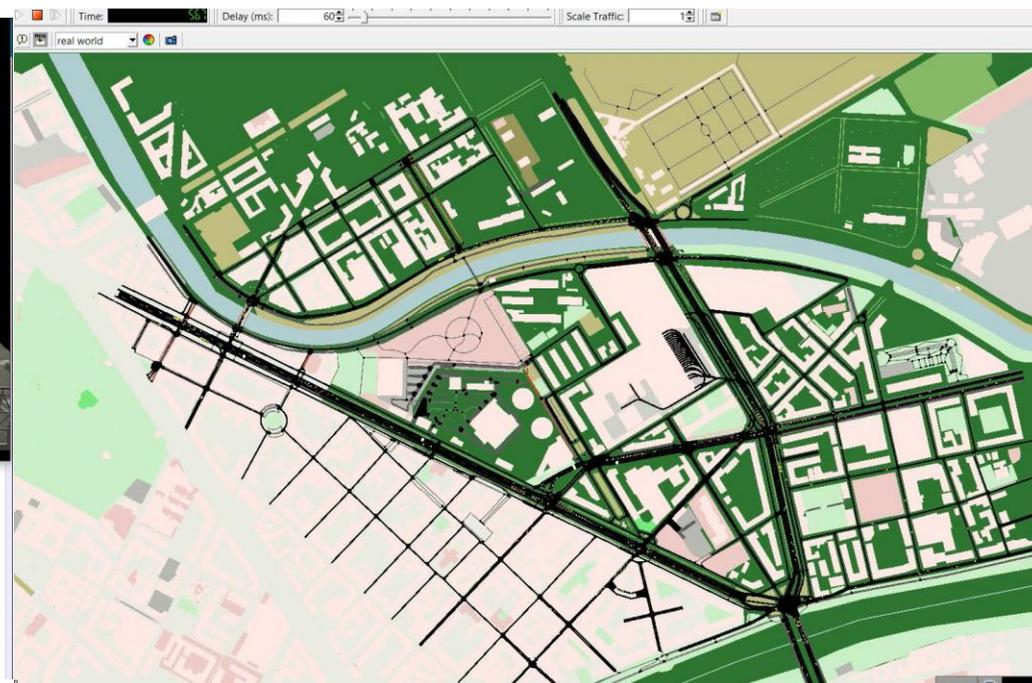


Release 1.0 ready and available at tomove-digitaltwin.linksfoundation.com

LINKS Foundation | Traffic Control Center C-ITS Visualizer

2025/03/04 15:25:33

Object Id	Type	Heading	Speed [km/h]	Actions
3910_1063	Passenger Car	203.5	n.d.	📍
3910_1246	Pedestrian	186.9	n.d.	📍
3910_1249	Passenger Car	168.5	n.d.	📍
3910_1267	Passenger Car	350.2	n.d.	📍
3910_1272	Passenger Car	353.7	n.d.	📍



Shuttle autonomo on demand attivo da settembre 2025



Prova la navetta a guida autonoma prenota con l'app

WETAXI

SERVIZIO GRATUITO!

Accedi al servizio

Scarica l'app

Registrali con Nome, Cognome e numero di cellulare per prenotare il servizio di trasporto.

Prenota il tuo viaggio! Scegli il punto di partenza, la tua destinazione e l'orario che desideri e memorizza il tuo numero di prenotazione.

Servizio e orario

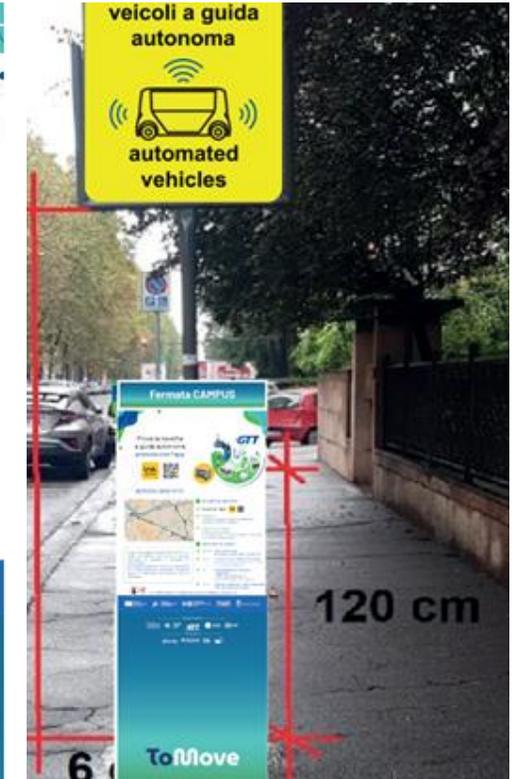
Quando: nelle giornate feriali dal lunedì al venerdì dalle 11:00 alle 18:30 e Torino, zona DLE Campus Luigi Einaudi (via Risalei, Lungo Dora Steno, corso Turbato e corso Regina Margherita)

Dove: la sperimentazione è riservata a: - maggiorenni; - residenti a partire dal 10 anni; - purché accompagnati da un genitore.

Chi: effettuare validazione in sede fotografando il QR Code presente sul veicolo

18 Trovi il REGOLAMENTO di utilizzo del servizio AUTOMOVE su www.gtt.to.it

Gruppo promotore: Links, STT, ohmo, PADAM, ToMove

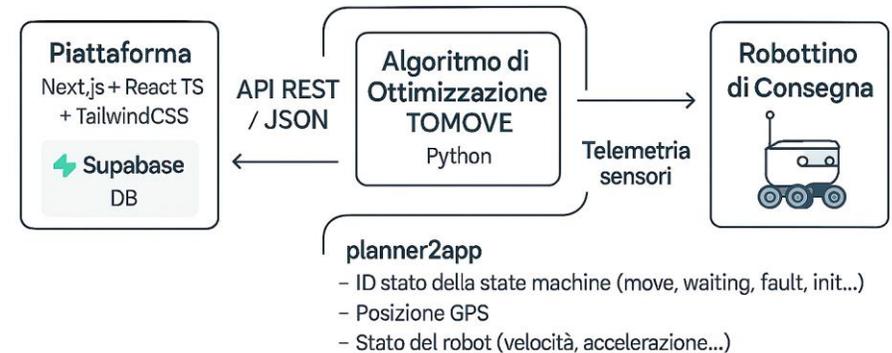
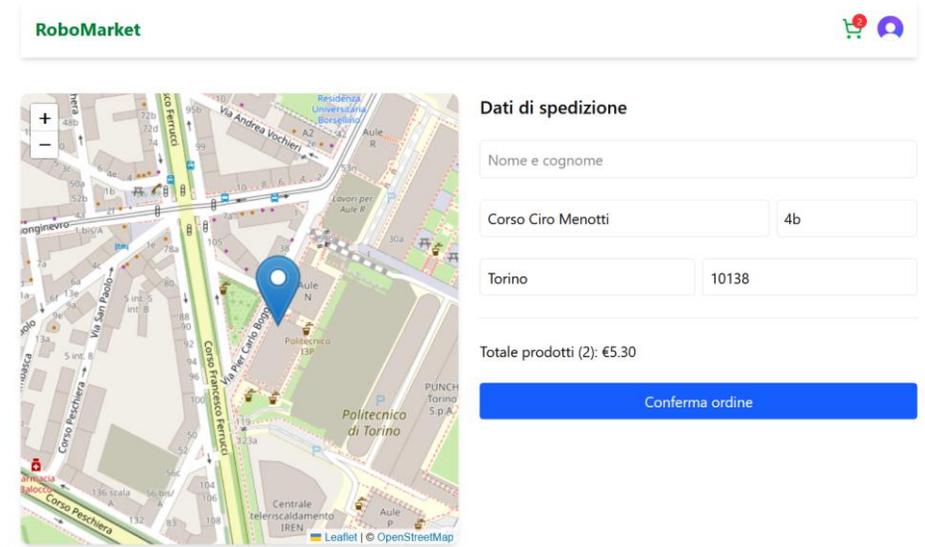


Innovazioni chiave:

- **CCAM come servizio urbano condiviso**, non solo test tecnico.
- **MaaS-ready**: prenotazione, tracking, interoperabilità con servizi info-mobilità.
- **Data-driven**: ogni corsa alimenta il **gemello digitale urbano**, per decisioni evidence-based.
- **Inclusività**: test anche su accettabilità sociale e comportamenti utente.



La sperimentazione testa **robot autonomi elettrici per consegne contactless in ambito urbano**, con **contenitori multi-comparto e interfaccia cloud per gestione ordini**. Il servizio coinvolge cittadini e negozianti, con **avvio su strada previsto il 1° settembre 2025**. Sono già attive le piattaforme digitali e in corso la campagna di accettabilità. La sperimentazione introduce front-runner in Italia una **piattaforma integrata di robotica autonoma per il last-mile delivery in spazio urbano pubblico**, con gestione multipresa-multiconsegna, interfacce utente reali, autenticazione crittografata e interoperabilità con infrastrutture V2I.



E il living lab si amplia...

Nuove sperimentazioni in arrivo

Una nuova chiamata per l'innovazione in #ToMove

È stata lanciata una call aperta, con oltre 1,3 milioni di euro messi a disposizione per **sostenere nuove sperimentazioni su piccola scala**.

👉 Oltre **130 stakeholder** hanno partecipato al percorso di animazione.

👉 Circa **50 imprese** hanno presentato una proposta.

👉 Più di **70 aziende coinvolte** nel complesso.

👉 **13 in fase di selezione**, che saranno accompagnati alla sperimentazione in condizioni reali nel Living Lab ToMove tra **settembre 2025 e aprile 2026**.



ToMove4Future – quali innovazioni fra CCAM e MaaS?

I progetti affrontano sfide concrete in quattro aree chiave:

◆ Digital Twin urbano

Tecnologie come LiDAR, AI e data modeling saranno utilizzate per mappare il traffico in tempo reale, simulare scenari urbani e pianificare infrastrutture strategiche, come la rete di ricarica elettrica.

◆ MaaS e Integrazioni con il Trasporto Pubblico e

Sistemi intelligenti sui bus, app per incentivare comportamenti sostenibili, servizi notturni a chiamata e dashboard per l'accessibilità renderanno il TPL più efficiente, inclusivo e data-driven.

◆ Sicurezza per utenti fragili

Veicoli autonomi per persone a mobilità ridotta e sistemi edge per la segnalazione di pericoli in tempo reale permetteranno di testare soluzioni a misura di tutti, in dialogo con i semafori intelligenti.

◆ Robotica per la logistica dell'ultimo miglio

Rover elettrici e autonomi sperimenteranno consegne urbane e la distribuzione sicura di beni di consumo integrandosi con l'infrastruttura urbana e i dati del Digital Twin.



Risultati attesi

Il Living Lab In numeri: un test bed europeo per le CCAM ed il MaaS a livello urbano

+3

Large scale Services Validati

+13

Soluzioni innovative sviluppate e testate

+20

Nuovi asset tecnologici nelle aree di test

+8

Nuove imprese o startup early stage accelerate

+100

Imprese nella community di ToMove

+1200

Cittadini coinvolti fra survey, test in campo, engagement

Grazie

Elena DEAMBROGIO

*Città di Torino, Resp. Unità Innovazione Aperta
c/o Servizio Transizione ecologica e Fondi Europei*

Mail: elena.deambrogio@comune.torino.it

Sito Web | <https://torinocitylab.it/to-move/>