

SHared automation Operating models for Worldwide adoption

Risultati in breve

Mostrare i vantaggi dei veicoli automatizzati per un trasporto urbano sostenibile

Un progetto multi-città condotto da SHOW, finanziato dall'UE, ha testato una flotta integrata di veicoli pubblici automatizzati, evidenziando il potenziale di una mobilità più ecologica.



© DedMityay/stock.adobe.com

Alcuni dei cambiamenti più profondi nei trasporti europei avverranno nelle città. Il traffico urbano comporta una serie di sfide, tra cui la congestione, la competizione per lo spazio, l'impatto ambientale e i problemi di salute. I veicoli automatizzati e intelligenti potrebbero offrire sistemi di trasporto pubblico più sostenibili, efficienti e facili da usare in tutti i centri urbani europei.

Il progetto [SHOW](#), finanziato dall'UE, ha cercato di dimostrare i vantaggi che una flotta integrata di veicoli automatizzati (AV) potrebbe apportare al trasporto urbano.

«Abbiamo preso come punto di partenza il concetto che i veicoli automatizzati rappresentano un'opportunità unica per un cambiamento fondamentale nella mobilità urbana, ma solo quando tali veicoli sono integrati nelle reti di trasporto pubblico», spiega il coordinatore del progetto John McSweeney.

Coordinato [dall'Associazione internazionale dei trasporti pubblici](#) (UITP) in Belgio, SHOW ha condotto prove su larga scala che hanno coinvolto oltre 160 000

passaggeri e più di 3 000 consegne di merci. Il progetto ha messo in campo 74 AV connessi, tra cui navette, autobus, robo-taxi e veicoli cargo, in 20 città europee.

«Nella maggior parte dei siti pilota dello SHOW, i veicoli hanno operato su strade pubbliche, in condizioni di traffico misto, trasportando passeggeri reali e rispondendo a esigenze di mobilità reali», spiega McSweeney. «La chiave è stata mettere i veicoli su strada in condizioni reali, imparare cosa serve per farlo con successo, trasformare l'esperienza in risultati concreti e condividere le conoscenze in modo da poterle sfruttare e replicare altrove.»

Definire un percorso verso la mobilità intelligente

Gestito da un consorzio di 69 partner europei, SHOW ha cercato di comprendere le esigenze di un sistema di [mobilità cooperativa, connessa e automatizzata](#) (CCAM) in Europa. Il team ha analizzato le idee esistenti di modelli commerciali e operativi per gli AV e ha valutato le condizioni etiche, giuridiche e normative per le operazioni con gli AV.

Parallelamente, è stato condotto un intenso lavoro per gettare le basi tecniche per la diffusione dei sistemi AV, dalla creazione di un'architettura di sistema comune e di un quadro per la raccolta dei dati, al miglioramento delle funzioni dei veicoli, fino al lavoro sull'infrastruttura digitale e fisica.

Vantaggi concreti

Dal progetto SHOW è scaturita una serie di benefici reali e tangibili a tutti i livelli per l'ecosistema CCAM europeo. Poiché la flotta è stata testata in condizioni reali, gli operatori del trasporto pubblico e i produttori di apparecchiature hanno acquisito una preziosa esperienza nella gestione dei servizi pubblici AV.

SHOW ha prodotto linee guida pratiche per l'industria dei trasporti e per le città e presto finalizzerà raccomandazioni politiche per la Commissione europea. Il progetto ha inoltre individuato i casi aziendali prioritari per la diffusione dei sistemi AV, che potranno essere sviluppati in futuri progetti dimostrativi su larga scala.

Grazie a un quadro di riferimento che assicurava la compatibilità dei dati tra i vari siti, il team ha potuto creare una [Simulation Suite](#), che modella l'impatto degli AV sia a livello cittadino che a livello stradale.

«Personalmente, l'aspetto più sorprendente delle operazioni è stata la rapidità con cui le persone si adattano a questi nuovi servizi e li utilizzano», osserva McSweeney. «L'accettazione da parte del pubblico è stata incredibilmente elevata e il numero di passeggeri è stato molto incoraggiante.»

Visione del trasporto pubblico automatizzato

La stragrande maggioranza dei siti pilota SHOW continuerà in qualche forma, come attività commerciale o come parte di progetti di ricerca. Il team spera che il progetto possa dimostrare che i benefici dei veicoli automatizzati si ottengono al meglio quando vengono integrati nel mix di trasporti pubblici.

«Sostituire le auto private con auto private automatizzate non è un progresso», aggiunge McSweeney. «Gli AV possono aiutare il trasporto pubblico a raggiungere più persone e più luoghi, quindi ci auguriamo che i futuri lavori sugli AV in Europa garantiscano che il trasporto pubblico sia al centro di questa discussione».

Parole chiave

SHOW, mobilità cooperativa, connessa e automatizzata, trasporto pubblico, flotta, urbano, automatizzato, navette, autobus, robo-taxi, veicoli cargo

Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione

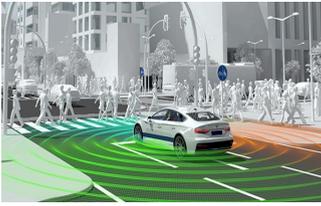


Nuove idee di fissaggio rendono l'installazione della cabina più efficiente



Ottimizzare le celle a combustibile per rendere gli autobus elettrici un'opzione più allettante





Spianare la strada a veicoli automatizzati affidabili e attendibili



Nuovo rivoluzionario sistema consente rapidi controlli di manutenzione della rete ferroviaria



Informazioni relative al progetto

SHOW

ID dell'accordo di sovvenzione: 875530

[Sito web del progetto](#)



DOI

[10.3030/875530](https://doi.org/10.3030/875530)

Progetto chiuso

Data della firma CE

13 Dicembre 2019

Data di avvio

1 Gennaio 2020

Data di completamento

30 Settembre 2024

Finanziato da

SOCIETAL CHALLENGES - Smart, Green And Integrated Transport

Costo totale

€ 36 122 690,96

Contributo UE

€ 29 968 148,57

Coordinato da

UNION INTERNATIONALE DES TRANSPORTS PUBLICS

 Belgium

Questo progetto è apparso in...



11 Marzo 2025



Ultimo aggiornamento: 6 Marzo 2025

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/457154-showcasing-the-benefits-of-automated-vehicles-for-sustainable-urban-transport/it>

European Union, 2025