

SPaCe – Smart Passenger Center

Progetto CUP: 3647.04032020.157000059

*Programma operativo regionale (Por) Fondo europeo di sviluppo regionale (Fesr) 2014-2020
Bando 1 «Progetti Strategici di Ricerca e Sviluppo» - d.d. n. 3647 del 04/03/2020, linea di azione 1.1.5 sub A1*

Il progetto SPaCe propone una soluzione multimodale di orchestrazione, di supervisione e di ottimizzazione della mobilità urbana che con l'uso di soluzioni di intelligenza artificiale fornisce agli operatori e alle autorità di trasporto strumenti avanzati di gestione del flusso passeggeri. Grazie all'analisi dei dati e all'apprendimento automatico, SPaCe offre agli operatori visibilità sulla distribuzione e sul flusso di passeggeri sui mezzi ed alle stazioni, oltre a potenziare capacità di previsione. Ciò equivale alla capacità di anticipare e controllare la densità e le operazioni dei passeggeri in tempo reale, adattando la frequenza dei veicoli, la capacità ed il numero richiesto, nonché i flussi di passeggeri nelle stazioni. L'abbinamento della soluzione SPaCe con la domanda ottimizza le condizioni operative, compresi i costi, ed è particolarmente utile per la gestione di picchi di domanda fluttuanti, come ad esempio durante le ore di punta o eventi speciali o restrizioni di mobilità speciali, come nel caso di pandemia.

Finalità e risultati

Il progetto si propone di realizzare:

- un sistema basato sull'intelligenza artificiale per la valutazione dello stato interno dei veicoli con passeggeri a bordo (su rotaia e su gomma),
- un sistema di supervisione e di controllo della flotta veicoli in tempo reale, dedicato all'ottimizzazione del numero medio di passeggeri per veicolo.
- un dispositivo di bordo (On Board Unit - OBU) capace di interconnettere nodi e sensori all'interno della LAN del veicolo (utilizzando infrastrutture cablate e/o wireless), verso altri veicoli e stazioni di terra e di offrire servizi di base per il funzionamento della rete stessa con elevata capacità di autoconfigurazione.

Data Inizio: 01/10/2020

Data Fine: 30/09/2022

Sostegno finanziario ricevuto dalla Regione Toscana

Budget : 1.397.670,00 €

Finanziamento: 349.417,50 €