

HORIZON
2020

Translation for breaking language barriers in the railway field

Risultati in breve

Uno strumento linguistico a sostegno della rete ferroviaria transfrontaliera

Un'applicazione prototipo basata su tablet consente ai macchinisti e ai controllori dei treni di comunicare al di là delle barriere linguistiche, una soluzione che contribuirà a garantire un trasporto ferroviario agevole, sicuro e affidabile all'interno dell'Europa.



© GE_4530, Shutterstock

Sebbene il settore europeo del trasporto di merci su strada sia importante a livello economico, gli impatti negativi in termini di emissioni di carbonio e incidenti mortali sono significativi. Per mitigare tali impatti in futuro è fondamentale che il trasporto ferroviario attragga una quota maggiore di merci.

«Secondo le nostre stime, far sì che il 30 % delle merci sia trasportato per ferrovia entro il 2030 consentirebbe di risparmiare 290 milioni di tonnellate di CO2 e di evitare 40 000 morti

premature dovute a inquinamento, nonché 5 000 causate da incidenti con camion», afferma la coordinatrice del progetto [Translate4Rail](#)  Sandra Gehenot, direttrice del reparto di Trasporto merci presso [l'Unione Internazionale delle Ferrovie](#)  in Francia. «Siamo convinti della fattibilità di questo ambizioso obiettivo.»

Affinché lo si possa raggiungere è necessario innanzitutto superare alcune sfide sostanziali. Un ostacolo chiave è costituito dalla barriera linguistica, che continua a limitare le operazioni ferroviarie internazionali.

«La legislazione vigente stabilisce che per il traffico ferroviario internazionale possano venire assunti esclusivamente macchinisti dotati di competenze linguistiche», osserva Gehenot. «Ciò rende il settore fortemente dipendente da una risorsa scarsa e costosa.»

Superare la barriera linguistica è pertanto essenziale per incrementare la capacità, la flessibilità e l'affidabilità dell'infrastruttura ferroviaria. «Il settore ha bisogno di soluzioni che si possano implementare e distribuire in modo rapido», aggiunge Gehenot. «Ed è proprio ciò di cui si è occupato il progetto Translate4Rail.»

Comunicazione transfrontaliera

L'obiettivo principale di Translate4Rail, un progetto finanziato da Shift2Rail-UE, era consentire a qualsiasi macchinista di operare in sicurezza in un paese del quale non conosce la lingua nazionale. A tal fine, il team del progetto ha sviluppato un'app basata su tablet che permette a macchinista e controllore di comunicare in maniera sicura ed efficiente in qualsiasi lingua europea.

Il team è partito dalla mappatura del tipo di informazioni che vengono scambiate di solito per poi sviluppare un elenco di messaggi predefiniti che potessero contemplare circostanze normali ed eccezionali in tutti i paesi. Successivamente è stata prodotta un'applicazione prototipo basata su tablet, con funzionalità tra cui il riconoscimento vocale e un software di traduzione.

Il sistema funziona in questo modo: prendiamo l'esempio di un macchinista proveniente dall'Italia che, nel corso di un viaggio ferroviario, comunica con un controllore austriaco tramite l'app. Il software di riconoscimento vocale traduce la voce del macchinista in testo che appare sullo schermo e che può quindi essere modificato o inviato. I messaggi predefiniti vengono utilizzati come strumenti di comunicazione sicura.

I messaggi sono tradotti in tedesco per essere quindi inviati al controllore austriaco, che può quindi rispondere al macchinista nello stesso esatto modo. Lo strumento prototipo è stato testato in condizioni di laboratorio prima di essere sperimentato con successo da diversi attori che operano nella linea ferroviaria che congiunge l'Italia all'Austria.

Parole chiave

[Translate4Rail](#)

[ferrovia](#)

[merci](#)

[trasporto](#)

[lingua](#)

[traduzione](#)

[software](#)

Informazioni relative al progetto

Translate4Rail

ID dell'accordo di sovvenzione: 881779

[Sito web del progetto](#)

DOI

[10.3030/881779](https://doi.org/10.3030/881779)

Progetto chiuso

Data della firma CE

29 Novembre 2019

Data di avvio

1 Dicembre 2019

Data di completamento

30 Novembre 2021

Finanziato da

SOCIETAL CHALLENGES - Smart, Green And Integrated Transport

Costo totale

€ 248 093,75

Contributo UE

€ 248 093,75

Coordinato da

UNION INTERNATIONALE DES
CHEMINS DE FER

 France

Ultimo aggiornamento: 16 Aprile 2022

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/436201-language-tool-boosts-cross-border-rail-network/it>

European Union, 2025