

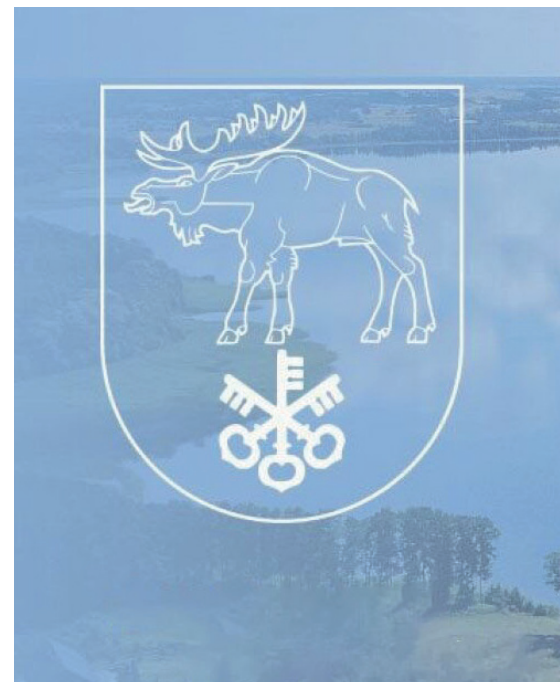
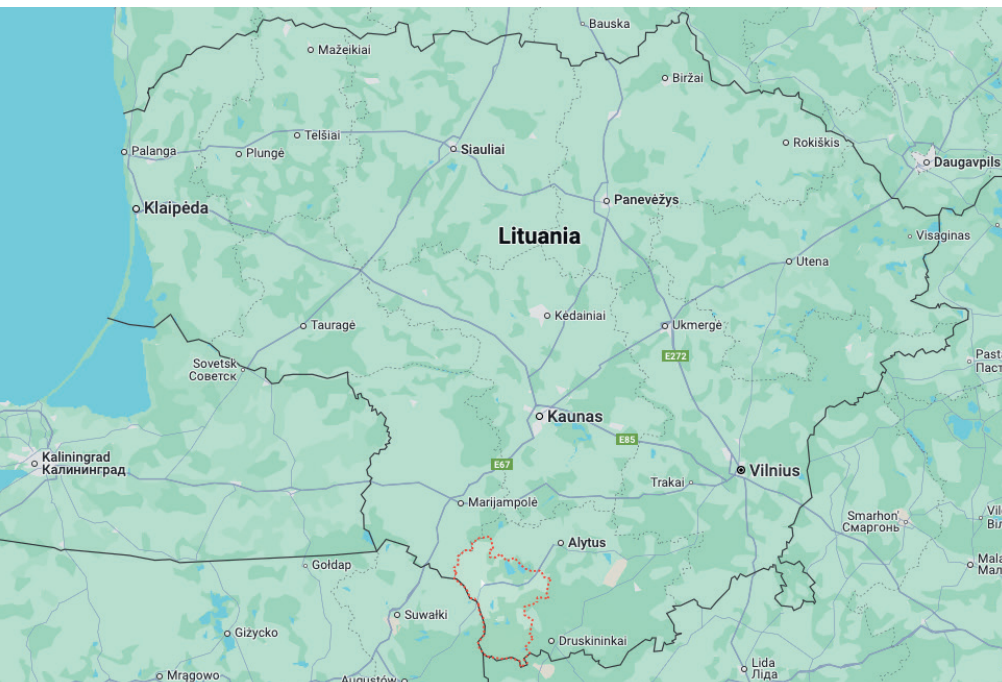
BUONE PRATICHE NELL'ORGANIZZAZIONE DEL TRASPORTO PUBBLICO

INTERVISTA CON **IEVA STALEVIČIŪTĖ**

Intervista condotta da Panevėžys Training Centre

CASO STUDIO: TRASPORTO PUBBLICO SOSTENIBILE IN AREE A BASSA DENSITÀ ABITATIVA

Ieva Stalevičiūtė è responsabile amministrativo del dipartimento di pianificazione strategica e gestione dei progetti di investimento ([Lazdijai District Municipality](#), Lituania)



QUALI SONO LE SFIDE DA AFFRONTARE NELL'ORGANIZZARE IL TRASPORTO PUBBLICO NELLE AREE A PIÙ BASSA DENSITÀ ABITATIVA?

Il distretto di Lazdijai comprende un'area vasta e scarsamente popolata. Il distretto si estende per oltre 130 ettari, con oltre 18.000 abitanti distribuiti tra città, villaggi e aree rurali, molte delle quali sono difficili da raggiungere utilizzando i sistemi di trasporto pubblico convenzionali. Gli autobus tradizionali che operano nella zona sono spesso quasi vuoti a causa della bassa densità di popolazione. Ciò rende economicamente impraticabile gestire un servizio di autobus regolare con fermate fisse in grado di rispondere ai bisogni di una popolazione così dispersa. Inoltre, molti residenti vivono in aree lontane dalle strade principali, il che ne rende difficile l'accesso agli autobus di servizio. Questa situazione richiedeva una soluzione innovativa capace di offrire risposte efficienti alle esigenze di mobilità dei residenti, in modo sostenibile da un punto di vista ambientale ed economico.

QUALI SOLUZIONI SONO STATE INDIVIDUATE PER AFFRONTARE QUESTE SFIDE?

Per rispondere a queste sfide, abbiamo sviluppato un servizio navetta esclusivo, flessibile e più adatto alle esigenze specifiche dei residenti delle aree rurali. Invece di utilizzare grandi autobus, abbiamo introdotto veicoli elettrici più piccoli che raggiungono i residenti direttamente nelle loro case. Questi veicoli seguono un percorso condiviso, prelevando più passeggeri lungo il percorso e portandoli in aree centrali del distretto, da dove possono collegarsi ad altri servizi di trasporto pubblico o raggiungere servizi essenziali come ospedali, farmacie e uffici governativi. L'idea alla base del servizio è quella di fornire una soluzione che possa essere facilmente adattata alla popolazione del distretto di Lazdijai, promuovendo al contempo la sostenibilità attraverso l'uso di veicoli elettrici. Il servizio navetta adottato riduce le emissioni e i costi operativi, aumentando al contempo l'accessibilità per i residenti.



COME POSSONO I RESIDENTI PRENOTARE IL SERVIZIO NAVETTA?

Abbiamo reso il sistema di prenotazione il più semplice possibile attraverso tre diverse modalità. Chi desidera prenotare il servizio può chiamare un call center centralizzato indicando all'operatore i dettagli del viaggio che vengono poi inseriti nel sistema di gestione. In alternativa, i richiedenti possono visitare il nostro sito Web dedicato (lazdijaiveza.lt) per effettuare una prenotazione. Infine, per coloro che preferiscono soluzioni digitali, abbiamo sviluppato un'app mobile disponibile su Android e iOS, attraverso cui i residenti possono organizzare il loro itinerario e monitorare l'arrivo del veicolo. Questa flessibilità garantisce che i residenti di tutte le fasce d'età, in particolare gli anziani, possano fruire comodamente del servizio.

QUALI SONO STATE LE PRINCIPALI DIFFICOLTÀ NELL'IMPOSTAZIONE DI QUESTO SERVIZIO?

La difficoltà più grande è stata quella di dover creare il sistema da zero, perché non esisteva un servizio simile né in Lituania né nella regione baltica. Abbiamo dovuto progettare l'intero sistema, dalle modalità di registrazione e prenotazione, alle modalità di gestione del servizio. L'aspetto tecnologico è stato particolarmente impegnativo: abbiamo dovuto sviluppare un'app mobile e un sito Web che consentissero agli utenti di prenotare

le corse, tracciare la posizione dei veicoli e gestire i pagamenti, sebbene al momento il servizio sia gratuito. Nella fase di progettazione ci siamo ispirati ai servizi di ride-hailing come [Bolt](#), e abbiamo cercato di rendere il sistema il più intuitivo possibile. Il nostro obiettivo era garantire un servizio facilmente fruibile da tutti, comprese le persone che non hanno familiarità con le piattaforme digitali.

COME HA RISPOSTO LA COMUNITÀ AL SERVIZIO NAVETTA?

La risposta è stata estremamente positiva. Inizialmente, pensavamo di dover organizzare numerose sessioni informative di presentazione del servizio. Tuttavia, dopo solo alcuni incontri, il passaparola si è diffuso rapidamente e il servizio è decollato. La domanda è stata così forte che stiamo già operando a piena capacità. Inoltre, il servizio ha attirato molta attenzione sui media nazionali e locali, il che ne ha ulteriormente aumentato la popolarità. Ci aspettavamo di incontrare resistenza, in particolare da parte dei residenti anziani, per la componente tecnologica del servizio, ma la scelta di attivare il call center ha annullato del tutto questa potenziale criticità e ha favorito l'utilizzo del servizio da parte delle persone anziane. Nel giro di un paio di mesi, il sistema è diventato parte integrante della vita quotidiana dell'area.



Lazdijai VEZA Mobile App

Description of the application

- ✓ Safe and convenient
- ✓ Plan your time
- ✓ Follow the journey live
- ✓ Get the latest information

QUALI SONO I VOSTRI PIANI FUTURI PER IL MANTENIMENTO O L'AMPLIAMENTO DEL SERVIZIO?

Stiamo cercando attivamente finanziamenti per espandere il servizio. Il nostro obiettivo a lungo termine è acquistare più veicoli elettrici e trasformare il servizio da progetto pilota a servizio municipale completamente integrato. Ciò ci consentirebbe di ridurre la dipendenza da grandi autobus e migliorare la frequenza e la portata del sistema navetta. Al momento, accettiamo prenotazioni con un giorno di anticipo, il che ci aiuta a pianificare i percorsi e ad accogliere quanti più passeggeri possibile. Se la domanda continuerà a crescere, potremmo attivare la prenotazione in tempo reale ed espandere il servizio per soddisfare le crescenti esigenze dei residenti. In ogni caso la priorità sarà sempre data ai residenti con disabilità e a coloro che hanno bisogno di recarsi a servizi essenziali come ospedali o farmacie.

IN CHE MODO QUESTO SERVIZIO SI ALLINEA CON LE INIZIATIVE DEL GREEN DEAL DELL'UNIONE EUROPEA?

Il nostro servizio navetta è fortemente allineato con gli obiettivi del Green Deal poiché utilizza veicoli elettrici per ridurre le emissioni di carbonio e promuovere soluzioni di trasporto sostenibili. Il progetto fa parte del Programma LIFE, ed è un progetto pilota mirato a promuovere pratiche sostenibili in varie aree della Lituania.

Dimostrando la funzionalità dei veicoli elettrici in un sistema di trasporto rurale, speriamo di dimostrare che anche le aree scarsamente popolate possono trarre vantaggio dalle tecnologie verdi. Attualmente, i nostri veicoli elettrici percorrono circa 320 chilometri al giorno e hanno percorso oltre 30.000 chilometri dall'inizio del servizio. Ciò non solo ha ridotto il nostro impatto ambientale, ma ha anche fornito ai residenti un'opzione di trasporto affidabile e conveniente.

Consulenza telefonica

Prenotazione tramite call center, app o sito web.

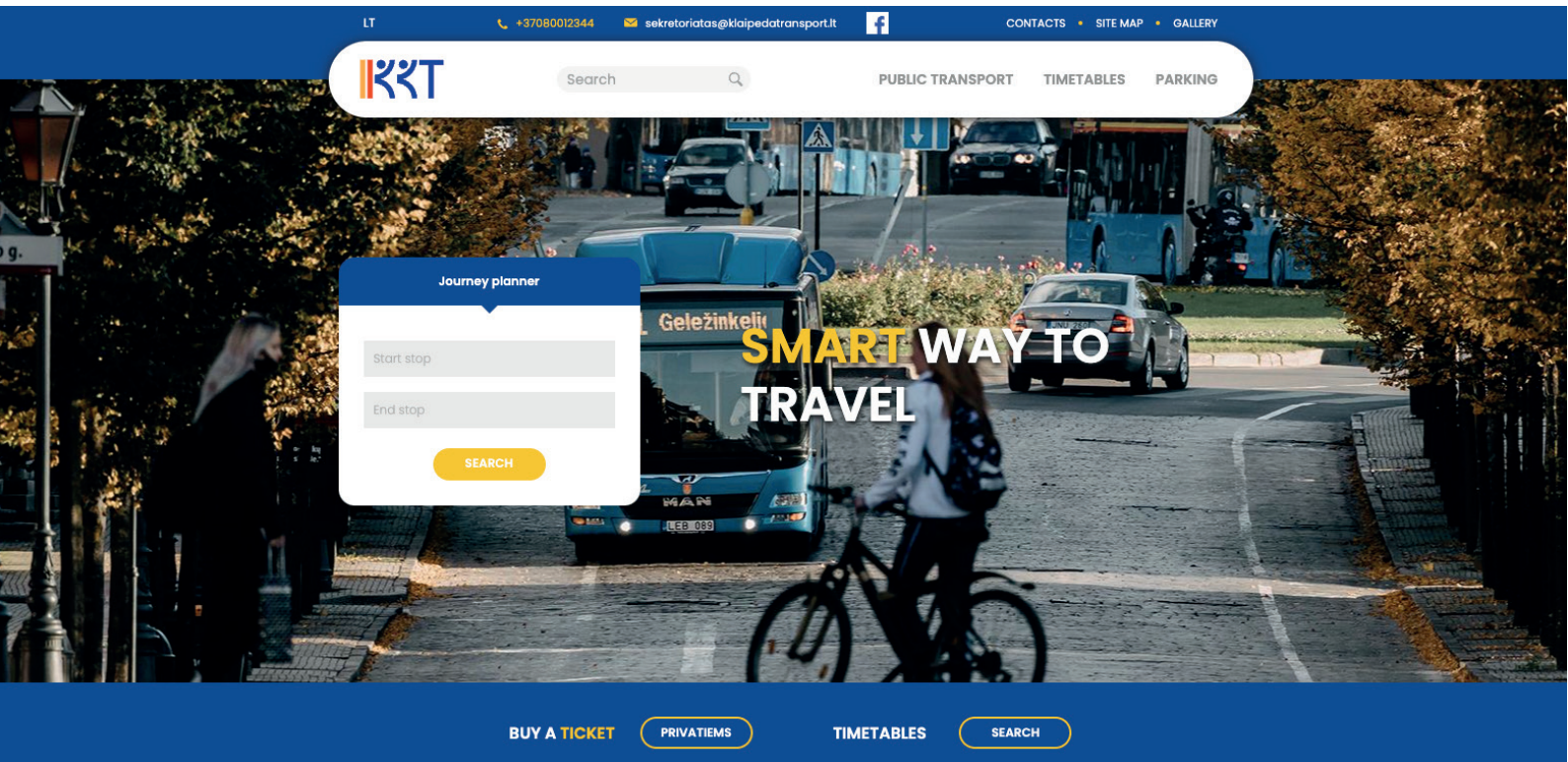


INTERVISTA CON **ANDRIUS SAMUILOVAS**

Intervista condotta da Panevėžys Training Centre

CASO STUDIO: TRASPORTO PUBBLICO SOSTENIBILE ATTRAVERSO BIG DATA E SOLUZIONI DIGITALI

[Klaipėda city](#) e Comuni distrettuali di Klaipėda



Andrius Samuilovas è vicedirettore presso [Klaipėda Public Transport](#)



QUALI SONO LE SFIDE A CUI LA CITTÀ DI KLAIPĒDA DEVE FAR FRONTE NELLA GESTIONE DEL TRASPORTO PUBBLICO?

Klaipėda è una città molto vasta, che si estende lungo la laguna e lungo il mare, il che rende difficile la gestione del trasporto pubblico. Nella parte centrale della città, dove convergono molte linee di autobus, abbiamo il problema della congestione del traffico, durante le ore di punta. Gli autobus arrivavano spesso uno dopo l'altro, causando ritardi e sovraffollamento alle fermate. Ciò interrompe il flusso dei passeggeri e riduce l'affidabilità complessiva del sistema.

QUAL È LA STRATEGIA ADOTTATA PER RISOLVERE I PROBLEMI DI CONGESTIONE?

Per risolvere il problema, abbiamo esplorato diverse soluzioni. Un passo importante è stata la collaborazione con una startup norvegese che ci ha aiutati a comprendere meglio il flusso di passeggeri e le frequenze degli autobus, fornendo spunti per ottimizzare i percorsi in base ai dati in tempo reale. Il team norvegese ha lavorato con noi per progettare orari flessibili e adattare i percorsi in modo dinamico. Inoltre, tramite il progetto [GovTech](#), abbiamo implementato un sistema di Intelligenza Artificiale che ha sviluppato ulteriormente questo approccio. La soluzione IA ha analizzato i modelli di traffico degli autobus e ha suggerito modifiche dei percorsi in tempo reale per scaglionare gli arrivi degli autobus alle fermate più trafficate. Ciò ci ha consentito di migliorare il flusso degli autobus, riducendo ritardi e traffico.

QUALI SONO STATI I RISULTATI E LE DIFFICOLTÀ DI QUESTO APPROCCIO?

L'utilizzo dell'IA ha ridotto significativamente la congestione nelle aree centrali, migliorando il flusso di autobus e rendendo il sistema più affidabile. Tuttavia, abbiamo incontrato anche alcune difficoltà: la modifica dei percorsi nel centro a volte interrompeva il servizio nei quartieri periferici. Ad esempio, la modifica degli orari per evitare il sovraffollamento nel centro rischia di ridurre la frequenza degli autobus nelle aree suburbane, dove il servizio è già meno frequente. La gestione del trasporto pubblico è un equilibrio delicato e, sebbene l'IA e analisi dei dati abbiano aiutato, sono necessari continui aggiustamenti per garantire che l'intera rete funzioni in modo fluido.

IN CHE MODO L'USO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE E DEI DATI CONTRIBUISCE ALLA SOSTENIBILITÀ?

Ottimizzando i percorsi e riducendo la congestione, siamo in grado di ridurre il consumo di carburante e le emissioni. Il trasporto pubblico, quando efficiente, incoraggia più persone a utilizzarlo, riducendo ulteriormente il traffico e l'inquinamento. L'integrazione di dati in tempo reale nella gestione del sistema complessivo ci aiuta a garantire che gli autobus funzionino solo quando e dove sono necessari, supportando la nostra visione per una Klaipėda più verde.

COME SI INTEGRA IL SISTEMA DI BIGLIETTERIA ELETTRONICA DI KLAIPĒDA CON ALTRE LINEE DI TRASPORTO?

Il sistema di biglietteria elettronica di Klaipėda è una parte fondamentale della modernizzazione del nostro trasporto pubblico. Dalla sua introduzione, il sistema si è evoluto per integrare non solo gli autobus urbani e suburbani, ma anche i vaporetti e i traghetti, consentendo ai passeggeri di utilizzare diversi mezzi di trasporto con un biglietto unico: autobus, servizi navetta, i traghetti di Smiltynė, treni delle ferrovie lituane. Questa integrazione aiuta i passeggeri a muoversi con facilità tra la città e i quartieri circostanti, semplificando al contempo la riscossione delle tariffe e migliorando l'efficienza complessiva del trasporto pubblico dell'area.

QUALI SONO I VOSTRI PROGRAMMI FUTURI?

Abbiamo in programma di continuare a perfezionare il sistema AI, migliorando sia i percorsi centrali che quelli suburbani integrando sempre più informazioni basate sui dati. Stiamo anche valutando di espandere ulteriormente il nostro utilizzo di autobus elettrici e ibridi per ridurre le emissioni. Il nostro obiettivo a lungo termine è di digitalizzare completamente la rete e rendere il sistema di trasporto pubblico di Klaipėda un modello di sostenibilità ed efficienza, al servizio della città e delle aree circostanti.