

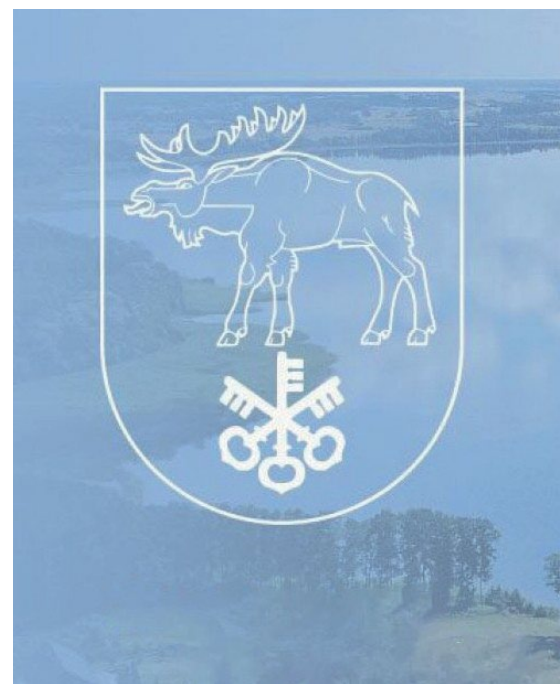
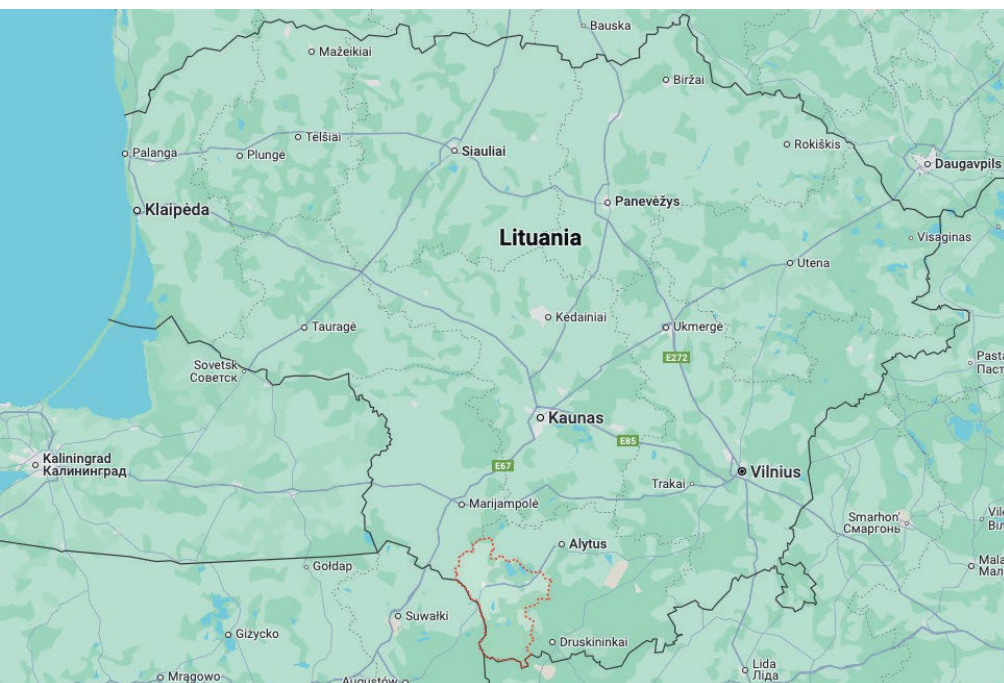
ŠTUDIJE DOBRIH PRAKS O ORGANIZACIJI JAVNEGA PREVOZA

POGOVOR Z IEVO STALEVIČIŪTĒ

Pogovor opravil Panevėžys Training Centre

ŠTUDIJA PRIMERA: Trajnostni javni prevoz na manj gosto poseljenih območjih

Ieva Stalevičiūtė je vodja Oddelka za strateško načrtovanje in vodenje investicijskih projektov (Okrajna občina [Lazdijai](#), Litva)



KATERI SO GLAVNI IZZIVI, S KATERIMI SE MESTO LAZDIJAI SOOČA PRI ORGANIZACIJI JAVNEGA PREVOZA ZA MANJ GOSTO POSELJENO OBMOČJE?

Okrožje Lazdijai je velika, redko poseljena občina, kar predstavlja velik izziv za javni prevoz. Okrožje obsega več kot 130 hektarov, več kot 18.000 prebivalcev pa živi v mestih, vaseh in na podeželju, od katerih je mnoge težko doseči z običajnimi sistemi javnega prevoza. Na območju vozijo tradicionalni avtobusi, ki pogosto vozijo skoraj prazni zaradi nizke gostote prebivalstva. Zaradi tega je ekonomsko neizvedljivo izvajati redne avtobusne prevoze, ki bi služili vsem, in graditi avtobusna postajališča, ki bi lahko sprejela tako razpršeno prebivalstvo.

Poleg tega številni prebivalci živijo daleč od glavnih cest, zato težko dostopajo do obstoječih avtobusnih prog, ki so lahko oddaljene tudi več kilometrov. Te razmere so zahtevale inovativno rešitev, ki bi zadovoljila potrebe prebivalcev po mobilnosti, hkrati pa bi bila stroškovno učinkovita in trajnostna.

KAKŠNA REŠITEV JE BILA RAZVITA ZA REŠEVANJE TEGA IZZIVA?

Da bi premagali te izzive, smo razvili edinstveno storitev prevoza, ki je bolj prilagodljiva in prilagojena potrebam naših podeželskih prebivalcev. Namesto da bi se zanašali na velike, premalo izkoriščene avtobuse, smo uvedli manjša električna vozila, ki lahko prebivalce pobirajo neposredno z njihovih domov.

Ta vozila vozijo po skupni poti, na poti poberejo dodatne potnike in jih nato odpeljejo do osrednjih lokacij v okrožju, kjer se lahko povežejo z drugimi javnimi prevoznimi storitvami ali dosežejo bistvene storitve, kot so bolnišnice, lekarne in vladni uradi.

Ideja storitve je bila zagotoviti rešitev, ki bi jo bilo mogoče zlahka prilagoditi razpršenemu prebivalstvu Lazdija in hkrati spodbujati trajnost z uporabo električnih vozil. Ta storitev prevoza zmanjšuje emisije in operativne stroške, hkrati pa povečuje dostopnost za prebivalce, ki so se prej težko povezovali z javnim prevozom.



KAKO LAHKO PREBIVALCI REZERVIRAJO PREVOZ?

Za prebivalce smo poskrbeli, da lahko čim lažje rezervirajo prevoz. Na voljo so trije glavni načini, kako lahko to storijo. Najprej lahko pokličejo v centralizirani klicni center, kjer operater v sistem vnese podatke o njihovem potovanju. Lahko pa obiščejo našo posebno spletno stran (lazdijaiveza.lt) in opravijo rezervacijo. Za tiste, ki imajo raje digitalne rešitve, smo razvili mobilno aplikacijo, ki je na voljo na operacijskih sistemih Android in iOS ter s katero se lahko prebivalci hitro dogovorijo za prevzem in spremljajo prihod vozila.

Ta prilagodljivost zagotavlja, da lahko storitev udobno uporabljajo prebivalci vseh starostnih skupin, zlasti starejši.

KATERI SO BILI GLAVNI IZZIVI PRI VZPOSTAVLJANJU TEGA SISTEMA?

Največji izziv je bil, da smo morali sistem ustvariti od začetka, saj v Litvi ali baltski regiji ni bilo podobne storitve. Zasnovati smo morali celotno strukturo, od tega, kako se bodo potniki registrirali in rezervirali vožnje, do tega, kako bo sistem deloval v realnem času. Še posebej zahteven je bil tehnološki vidik - razviti smo morali mobilno aplikacijo in spletno stran, ki bi uporabnikom omogočala rezervacijo voženj, sledenje lokacijam vozil in upravljanje plačil, čeprav je trenutno storitev brezplačna.

Navdihnile so nas storitve prevoza, kot je [Bolt](#), in sistem smo poskušali narediti čim bolj uporabniku prijazen. Naš cilj je bil zagotoviti, da bi lahko storitev zlahka uporabljali vsi, tudi ljudje, ki morda ne poznajo digitalnih platform.

KAKO SE JE SKUPNOST ODZVALA NA PREVOZ Z AVTOBUSOM?

Odziv je bil izjemno pozitiven. Sprva smo mislili, da bomo morali izvesti številne predstavitve in srečanja skupnosti, da bi pojasnili, kako sistem deluje.

Vendar se je že po nekaj uvodnih srečanjih hitro razširil glas o storitvi in ta je začela delovati. Povpraševanje je bilo tako veliko, da že delujemo s polno zmogljivostjo. Poleg tega je bila storitev deležna velike pozornosti v nacionalnih in lokalnih medijih, kar je še povečalo njeno priljubljenost.

Čeprav smo pričakovali, da bomo naleteli na odpor, zlasti pri starejših prebivalcih, ki morda slabše obvladajo tehnologijo, je preprosta možnost klicnega centra pripomogla k temu, da so storitev sprejeli brez težav. V nekaj mesecih je sistem postal sestavni del vsakdanjega življenja v občini.



Lazdijai VEZA Mobile App

Description of the application

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

KAKŠNI SO VAŠI PRIHODNI NAČRTI ZA STORITEV?

Aktivno iščemo sredstva za razširitev storitve. Naš dolgoročni cilj je nakup več električnih vozil in morebitna preusmeritev iz pilotnega projekta v popolnoma integrirano občinsko storitev. Tako bi lahko zmanjšali odvisnost od velikih avtobusov, ki onesnažujejo okolje, ter izboljšali pogostost in doseg sistema prevozov.

Trenutno sprejemamo rezervacije en dan vnaprej, kar nam pomaga pri načrtovanju poti in sprejemanju čim večjega števila potnikov. Če se bo povpraševanje še naprej povečevalo, bomo lahko uvedli rezervacijo v realnem času in razširili storitev, da bi zadostili povečanim potrebam prebivalcev. Prednost bodo vedno imeli invalidi in tisti, ki morajo potovati do nujnih storitev, kot so bolnišnice ali lekarne.

KAKO JE TA STORITEV USKLAJENA S POBUDAMI EU ZA ZELENI PREHOD?

Z uporabo električnih vozil, ki zmanjšujejo emisije ogljika in spodbujajo trajnostne prometne rešitve, neposredno podpiramo cilje zelenega dogovora EU. Projekt je del pobude LIFE, ki je pilotni program za spodbujanje trajnostnih praks v različnih občinah v Litvi. S prikazom izvedljivosti električnih vozil v podeželskem prometnem sistemu upamo, da bomo pokazali, da imajo lahko tudi redko poseljena območja koristi od zelenih tehnologij.

Trenutno naša električna vozila prevozijo približno 320 kilometrov na dan, od začetka izvajanja storitve pa so prevozila več kot 30.000 kilometrov. S tem nismo samo zmanjšali vpliva na okolje, temveč smo prebivalcem zagotovili tudi zanesljivo in stroškovno učinkovito možnost prevoza.

Telefonsko posvetovanje

Rezervacija s klicem v klicni center, v aplikaciji ali na spletnem mestu.

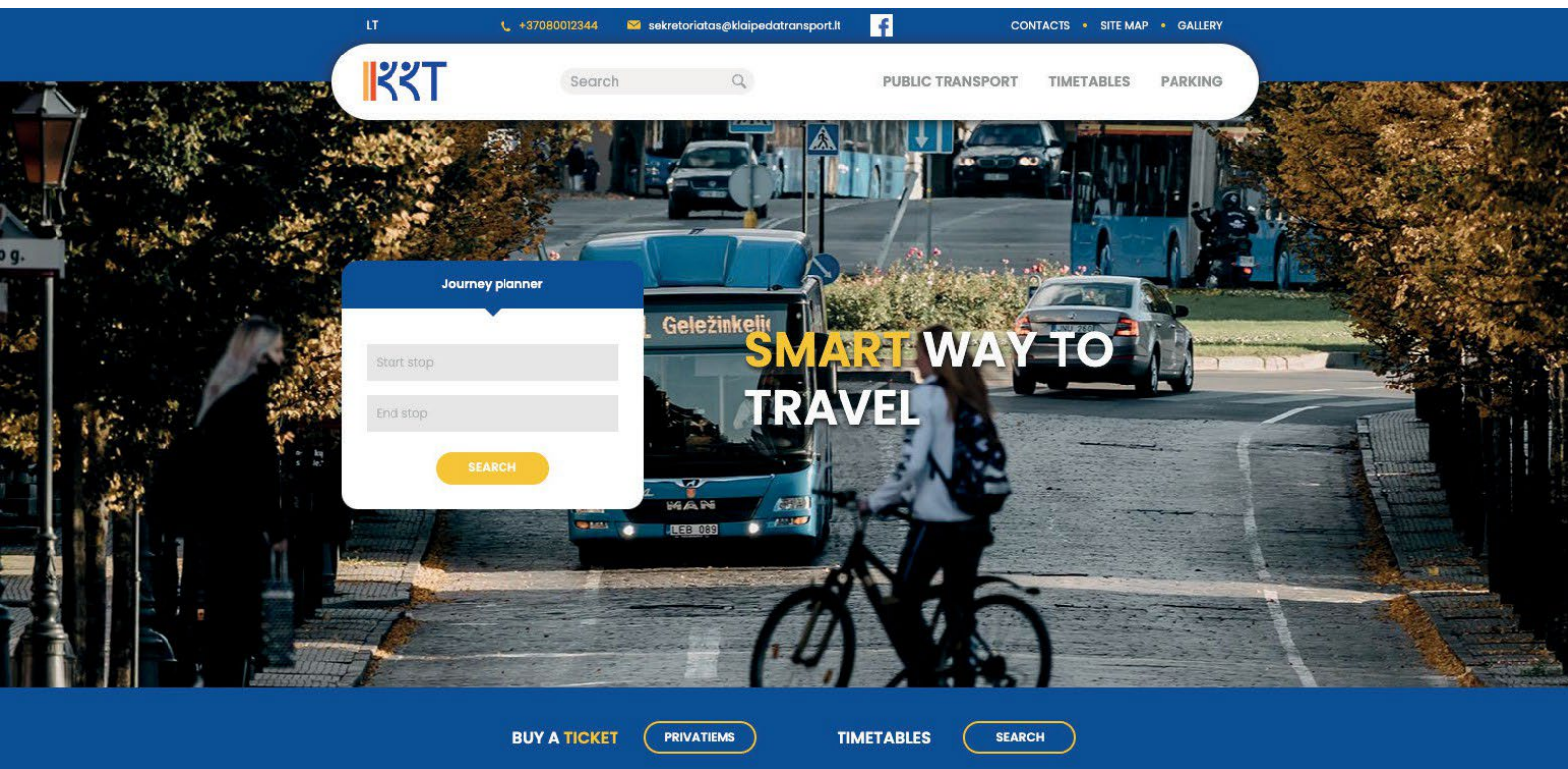


POGOVOR Z ANDRIUSOM SAMUILOVASOM

Pogovor opravil Panevėžys Training Centre

ŠTUDIJA PRIMERA: Trajnostni javni promet s pomočjo velikih količin podatkov in digitalnih rešitev

Mesto [Klaipėda](#) in okrajne občine



Andrius Samuilovas je izvršni direktor podjetja [Klaipėda Public Transport](#).



ALI LAHKO POJASNITE KONTEKST IN IZZIVE, S KATERIMI SE JE KLAIPĚDA SOOČILA PRI UPRAVLJANJU JAVNEGA PREVOZA?

Klaipėda je geografsko razpršeno mesto, ki se razprostira tako ob laguni kot ob morju. zaradi česar je upravljanje javnega prevoza zahtevno. V osrednjem delu mesta, kjer se stikajo številne avtobusne proge, smo se v času prometnih konic soočali z velikimi zastoji. Avtobusi so pogosto prihajali drug za drugim, kar je povzročalo zamude in gnečo na avtobusnih postajališčih. To je oviralo pretok potnikov in zmanjšalo splošno zanesljivost sistema.

KAKO STE PRISTOPILI K REŠEVANJU TEGA PROBLEMA ZASTOJEV?

Eden od pomembnih korakov je bilo sodelovanje z norveškim zagonskim podjetjem, ki je analiziralo podatke o javnem prevozu. To sodelovanje nam je pomagalo razumeti pretok potnikov in pogostost avtobusov ter vpogled v optimizacijo poti na podlagi podatkov v realnem času. Norveška ekipa je z nami sodelovala pri oblikovanju prilagodljivih voznih redov in dinamičnem prilagajanju poti, zaradi česar je bil naš sistem učinkovitejši. V okviru projekta [GovTech](#) smo uvedli sistem umetne inteligence, ki je ta podatkovno usmerjeni pristop še nadgradil. Rešitev AI je analizirala vzorce avtobusnega prometa in predlagala prilagoditve poti v realnem času. To je preprečilo, da bi avtobusi prihajali v grućah, kar je zmanjšalo zamude in sprostito zastoje.

KAKŠNI SO BILI IZZIVI TEGA PRISTOPA?

Rešitev z umetno inteligenco je bistveno zmanjšala zastoje na osrednjih obmoćjih, izboljšala pretoćnost avtobusov in izboljšala predvidljivost sistema za potnike. Vendar smo naleteli na izziv: prilagajanje prog v središču mesta je vćasih motilo storitve v zunanjih okroćjih. Na primer, sprememba voznih redov, da bi se izognili prenatrpanosti v središču, bi lahko zmanjšala pogostost avtobusov v predmestnih obmoćjih, kjer so storitve že tako manj pogoste. Ta zapletenost nam je pokazala, da je javni prevoz občutljivo ravnovesje, in ćeprav sta umetna inteligenca in analiza podatkov pomagali, so potrebne stalne prilagoditve, da se zagotovi nemoteno delovanje celotnega omrećja.

KAKO UPORABA AI IN PODATKOV PRISPEVA K TRAJNOSTI?

Z optimizacijo poti in zmanjšanjem nepotrebnih zastojev lahko zmanjšamo porabo goriva in emisije ter tako prispevamo k našim trajnostnim ciljem. Ĉe je javni prevoz učinkovit, spodbuja več ljudi, da ga uporabljajo namesto osebnih avtomobilov, kar še dodatno zmanjšuje promet in onesnaćevanje. Vkljućevanje podatkov v realnem času podatkov v naše delovanje nam pomaga zagotoviti, da avtobusi vozijo le takrat in tam, kjer so potrebni, kar podpira našo vizijo za bolj zeleno Klaipėdo.

KAKO JE SISTEM E-VOZOVNIC POVEZAN Z DRUGIMI NAćINI PREVOZA?

Sistem e-voznic v Klaipėdi je kljućni del posodobitve javnega prevoza. Od njegove uvedbe se je sistem razvil v zajema ne le mestne in primestne avtobuse, temveć tudi vodne avtobuse in trajekte, s ćimer potniki brez tećav povezujejo različne naćine prevoza. Elektronska voznica deluje v celotni regiji, tako da lahko potniki uporabljajo eno kartico za avtobuse, prevoze in celo trajekte Smiltynė. Povezali smo se tudi z Litvanskimi Źeleznicami in ustvarili enotno izkušnjo, kjer lahko potniki z isto voznico prehajajo z enega naćina prevoza na drugega. Ta integracija pomaga potnikom, da laćje potujejo med mestom in okoliškimi okroćji, hkrati pa poenostavlja zaraćunavanje voznic in povećuje splošno udobje javnega prevoza.

KAJ SLEDI?

Naćrtujemo, da bomo še naprej izpopolnjevali sistem umetne inteligence in z vkljućevanjem več vpogledov na podlagi podatkov izboljšali osrednje in primestne poti. Razmišljamo tudi o nadaljnem širjenju uporabe elektrićnih in hibridnih avtobusov, da bi zmanjšali emisije. Naš dolgoroćni cilj je v celoti digitalizirati omrećje in poskrbeti, da bo javni prevoz v Klaipėdi postal zgled trajnostnega in učinkovitega sistema, ki bo slućil tako mestu kot okoliškim obmoćjem.