



Kaip, pasitelkdami socialinę žiniasklaidą, žemėlapius ir mobiliąsias programėles, miestai gali įtraukti gyventojus į duomenų rinkimo procesą, tuo pačiu pagerindami DJMP numatytą judumo valdymo priemonių dizainą, planavimą ir įgyvendinimą?

### Problemos aprašymas

Iki šiol, duomenys apie žmonių keliavimo įpročius ir jų nuomonės apie įvairius kelionės būdus buvo renkami daug darbo reikalaujančių formų ir apklausų pagalba. Pastaraisiais metais sparčiai tobulėjant technologijoms, ypač mobiliųjų telefonų, duomenų rinkimo ir apdorojimo būdai smarkiai pasikeitė. Dabar, mobiliųjų telefonų programėlių pagalba, duomenis galima surinkti greičiau, be to, jie kur kas labiau atitinka realią situaciją. Tokios programėlės padeda sekti ir valdyti mūsų gyvenimus – stebėti ką mes valgome, mūsų darbo ir laisvalaikio ritmus, namų ūkio išlaidas, energijos sunaudojimą, kalorijų kiekį, treniruočių režimą ir panašius gyvenimo aspektus. Visgi, jei kalbame apie bent kokį duomenų rinkimą, visų pirma turime įvertinti jų kokybę ir panaudojimo būdus. Tai yra itin svarbu, nes patikimi duomenys dažnai reikalingi DJMP planuojamų priemonių ir investicijų pagrindimui tiek jų planavimo, tiek įgyvendinimo etapuose. Judumo duomenis galima efektyviai rinkti įvairiais būdais, dauguma kurių vis dažniau yra siejami su mobiliaisiais telefonais, tai yra panaudojant kolektyviniu būdu renkama informaciją iš daugelio mobiliųjų programėlių vartotojų. Pasinaudojant judumą sekančiomis programėlėmis, galima surinkti informaciją apie į darbą dviračiu nuvažiuojamus atstumus ir greitį, esamas automobilių stovėjimo vietas, dalijimosi automobiliais ir dviračiais sistemas, naudojimąsi viešuoju transportu, elektroninius bilietus ir pan.

Be šių programėlių, taip pat galima pasinaudoti maršrutų planavimo programomis, kurios, priklausomai nuo įvairių gyventojų grupių poreikių, padeda numatyti geriausius, greičiausius ir prak-

tiškiausius keliavimo būdus iš vienos vietovės į kitą. Taip pat, jų pagalba galima nustatyti eismo srautus ir naudojimąsi viešuoju transportu, judumo įpročius (pavyzdžiui, kasdienius įpročius, maršrutus, kelionių laiką, problemas), bei socialinius-ekonominius faktorius.

Šios programėlės bei jomis surenkama informacija turi tapti neatskiriama strateginio planavimo proceso dalimi. Remiantis gaunama informacija, galima lengviau pagrįsti planuojamas judumo ir prieinamumo pagerinimo priemones mieste. Todėl informacija turi būti renkama nuolatos, o ne kartkartėmis. Siekiant geriau valdyti bent kokių judumo priemonių įgyvendinimą mieste, planavimo procesas turi remtis anksčiau surinktos informacijos peržiūra ir nuolatine stebėseną.

Šiuo metu, esant puikioms informacijos rinkimo galimybėms, negalima jomis nepasinaudoti ir neįtraukti visų suinteresuotų šalių į sprendimų priėmimo procesą. Be to, šie sprendimai turi būti pagrįsti tinkama informacija ir atitikti esamus poreikius.

### Kaip tai veikia?

Egzistuoja įvairios socialinės žiniasklaidos rūšys (žiūrėkite žemiau esančią lentelę) ir daugybė kitų papildomų paslaugų, kurios naudojasi socialinėje žiniasklaidoje sukurta informacija.

Kodėl žmonės naudojami šiomis socialinės žiniasklaidos programėlėmis, kurios kaupia jų mintis, nuomones ir atsiliepimus? Daugeliu atveju, taip yra todėl, kad socialinė žiniasklaida sukuria priklausymo bendruomenei ir galios jausmą, be to, prie jų yra lengva prisijungti ir taip pat paprasčiau jomis naudotis. „Priklausymas bendruomenei“ ir „įgalinimas“ yra svarbūs, nes abu yra stiprūs motyvuojantys faktoriai, lemiantys gaunamų atsakymų kiekybę, o dažnai taip pat ir kokybę.

Informaciją renkančios vietos nustatymo programėlės, tokios kaip maršrutų planavimo, dalijimosi automobiliais kompanijų ir panašios programėlės, yra nemokamos ir lengvai prieinamos GoogleApp ar atitinkamose sistemose.

WAZE (<https://www.waze.com/en-Gb/>) – tai vienas pavyzdžių, kodėl žmonės naudojami šiomis priemonėmis. Tai viena labiausiai paplitusių eismo ir navigacijos programėlių, leidžiančių lengviausiai pasiekti kelionės tikslą ir išvengti kliūčių ar eismo spūsčių. Programėlė veikia tarptautinės vairuotojų bendruomenės pagalba – vairuotojai atsiunčia informaciją apie eismo situaciją savo rajone, o centrinė sistema šią informaciją perduoda kitiems vairuotojams. Vartotojai prisideda prie šios iniciatyvos, nes gali padėti kitiems, be to, taip nuolat gerinami eismo maršrutai bei atnaujinama eismo informacija, kuria gali naudotis visi vartotojai. Tokiu būdu yra sukuriamas vartotojų įgalinimo jausmas, nes jie gali padėti kitiems keliautojams pasirinkti geriausius maršrutus ir, tuo pačiu, suteikti būtiną informaciją apie problemas keliuose miesto kelių priežiūros tarnyboms.

Be šių priemonių, komentarai tinklaraščiuose ir forumuose taip pat yra itin naudingi miesto planuotojams, nes jie leidžia įvertinti naujų judumo priemonių dizainą ir įgyvendinimo planus. Specialiųjų judumo poreikių grupės (pavyzdžiui, dviratininkai ar neįgalieji) gali turėti keletą tinklaraščių, dažniausiai Facebook puslapių. Dviratininkai itin dažnai komentuoja apie blogai suplanuotus naujus dviračių maršrutus, spragas dviračių takuose, dviračių takus su tam tikromis kliūtėmis ar „juodusius“ eismo taškus, kuriuose įvyksta daug eismo įvykių. Miesto planuotojai, kurie itin dažnai priklauso šiems forumams, gali pasinaudoti tokiais sutelktiniais komentarais ir pagerinti miesto planavimo procedūras.

Be šių būdų, informacija iš, pavyzdžiui, dalijimosi automobiliais kompanijų, gali padėti suprasti kodėl žmonės yra labiau linkę dalintis privačiais automobiliais, o ne rinktis kitas transporto priemones. Tai, savo ruožtu, gali padėti planuojant viešojo transporto maršrutus ir automobilių stovėjimo vietas mieste.

Reikia pabrėžti, jog jei tam tikros žmonių grupės yra prašoma prisijunti prie konkrečios mobiliosios programėlės, jiems turi būti aiškiai suprantami naudojimosi programėle motyvai, tai pat prisijungimo prie programėlės ir naudojimosi ja nauda. Turi būti aiškiai nurodyta, kokias paslaugas žmonės gaus, kokia bus asmeninė nauda bei kaip ir prie ko jie prisidės. Ši nauda nebūtinai turi būti finansinė. Ji gali būti asmeninė (pavyzdžiui, pripažinimas) ar galimybė prisijungti prie tam tikros grupės ar judėjimo.

## Privalumai arba kodėl tai naudinga?

Pasirinkus tinkamą būdą, socialinės žiniasklaidos tinklais galima padidinti žinomumą ir paskatinti dalyvauti įvairiose judumo ir transporto veiklose. Socialinės žiniasklaidos pagalba galima naujoviškai įtraukti žmones į skirtingas veiklas ir paskatinti jų dalyvavimą. Vis dėlto, kai kurie miesto administracijos atstovai vis dar dvejoja pasitelkti šias naujas priemones, nes jos nėra laikomos tikrais ar įstatymu apibrėžtais visuomenės dalyvavimo būdais. Šis požiūris, vis tik, keičiasi kartu su didėjančiomis socialinių programėlių ir sutelktinių išteklių galimybėmis bei didėjančia jų įtaka gerinant miesto planavimą ir vietos plėtrą. Net ir egzistuojant tam tikrai rizikai, galima pateikti daugiau teigiamų nei neigiamų pavyzdžių, todėl šiuo metu yra pats palankiausias metas įvertinti socialinių tinklų potencialą ir juo pasinaudoti.

Remiantis Europos sąjungos projektu CIVITAS DYN@MO, galima išskirti penkis pagrindinius naudojimosi socialine žiniasklaida ir maršrutų planavimo programėlėmis privalumus miesto judumo priemonių planavimo, kūrimo ir įgyvendinimo sferoje:

1. Į judumo planavimo procesą įtraukiamos naujos tikslinės grupės ir pasiekiamas platesnė auditorija.
2. Pagerinamas bendravimas tarp miesto administracijos ir gyventojų, pasiekiamas didesnis pritarimas DJMP ir jame numatytoms judumo priemonėms.
3. Surenkami atsiliepimai ir gyventojų nuomonė apie judumo priemonių ir paslaugų vystymą.

Socialinė žiniasklaida	Naudojimas
Socialiniai tinklai	Permite que os utilizadores se conectem com outras pessoas com interesses e origens semelhantes.
Adresyno įrašų puslapiai (pavyzdžiui, Delicious, StumbleUpon)	Leidžia vartotojams išsaugoti, sisteminti ir valdyti įvairių internetinių puslapių adresus ir kitus interneto šaltinius
Socialinių naujienų puslapiai (pavyzdžiui, Digg, reddit)	Leidžia vartotojams skelbti įvairius skelbimus ir nuorodas į išorinius puslapius bei pradėti balsuoti ir rinkti populiariausias žinutes. Populiariausios žinutės yra skelbiamos labiau matomose vietose, tad pati bendruomenė sprendžia kurios žinutės bus labiau skaitomos
Dalijimosi vaizdo ir garso medžiaga puslapiai (pavyzdžiui, Youtube, flickr)	Leidžia vartotojams dalintis skirtingomis laikmenomis, pavyzdžiui, nuotraukomis ir vaizdo medžiaga
Mikrotinklaraščiai (pavyzdžiui, twitter)	Pagrindinis dėmesys – trumpoms žinutėms, kurias gali gauti visi vartotojai, prisiregistravę kaip šių žinučių gavėjai
Tinklaraščių komentarai ir forumai (pavyzdžiui, CIVITAS inter@ction)	Internetiniai forumai leidžia jų nariams diskutuoti įvairiomis temomis. Tinklaraščių komentaruose dažniausiai aptariamos tinklaraščiuose aprašomos temos.

Paveikslas 1: Skirtingos socialinės žiniasklaidos rūšys (CIVITAS INSIGHT Nr.16: Piliečių įtraukimas kuriant darnius ateities miestus)

4. Sukuriamas puikus būdas kaip gyventojai gali lengviau pasiekti reikiamą judumo informaciją
  5. Suderinami, sujungiami ir integruojami keli įrankiai, pavyzdžiui, kelios socialinės žiniasklaidos grupės. Kadangi šiuo metu brangiai kainuojantys sprendimai dažniausiai remiasi neaiškiais duomenimis, šių įrankių pagalba realiuoju laiku surenkami duomenys gali pagrįsti ir patvirtinti priimamus sprendimus.
- Tiesioginiai naudos gavėjai**
- Gyventojai: ypač tuose miestuose, kur vietos politinių ir miesto plėtros sprendimų priėmimo procesas yra decentralizuotas, o kaimynystės yra skatinamos aktyviau atstovauti savo gyventojus. Tokių duomenų rinkimo schemų pagalba gyventojai gali stipriai prisidėti prie savo miesto plėtros proceso.
  - Vietos valdžia: ypač tuose miestuose, kur viešasis finansavimas svarbiausiems miesto transporto, viešųjų erdvių ir judumo projektams yra nuolat mažinamas. Juose bent kokie projektai, pagrįsti duomenimis, surinktais tiesiogiai iš miesto gyventojų, sulaukia didesnio politinio palaikymo ir pritarimo.
  - Miesto planuotojai: gyventojų įtraukimas padeda pagrįsti naujų idėjų ir mažiau patrauklių DJMP priemonių įgyvendinimą. Pavyzdžiui, daugelyje miestų dviračių eismo infrastruktūra yra tik kelių eismo infrastruktūros „priedas“, todėl planuoti šias judumo priemones atskirai yra nepopuliaru. Dviratininkų tinklaraščiuose ir forumuose siekiama atkreipti dėmesį į šią problemą ir/ar remti planuojamas įgyvendinti schemas.

- Viešojo transporto paslaugų teikėjai: kuomet vartotojai gali planuoti keliones, jie geriau supranta siūlomus viešojo transporto maršrutus, be to, padidėja vartotojų skaičius. Viešojo transporto teikėjai gali lengviau peržiūrėti ir patobulinti maršrutus, jei jie gauna informaciją ir vartotojų atsiliepimus tiesiai iš kelionių planavimo programėlių.
- Alternatyvaus judumo paslaugų teikėjai: viešosios ar privačios kompanijos, teikiančios dalijimosi dviračiais ar automobiliais paslaugas ar aktyvistų grupės (pavyzdžiui, dviratininkų kritinės masės grupės) gali lengviau pritraukti dėmesį ir integruotis į bendrą miesto judumo planą.
- Parduotuvių savininkai ir vietos ekonomika: parduotuvių savininkai gali lengviau išmatuoti ir analizuoti eismo srautus bei laiką, kurį potencialūs klientai praleidžia jų gatvėje ar vietovėje. Jiems yra itin svarbu sužinoti, kad žmonės ne tik greitai pravažiuoja pro šalį, bet ir leidžia laiką (ir pinigus) prie pat jų parduotuvių.
- Pats duomenų rinkimas gali kelti daug klausimų. Kaip bus renkami asmeniniai duomenys, kuomet žmonės registruosis ir jungsis prie mobiliųjų programėlių? Kokia prieiga ir teisės bus suteiktos, pavyzdžiui, nustatyti buvimo vietą, prisijungti prie telefono duomenų, kontaktų ir nuotraukų?

### Pavyzdys: CIVITAS PLUS II | Gdynė (Lenkija): „Mobilna Gdynia“ platforma

2014 metų vasarį Gdynės mieste pradėjo veikti interneto platforma Mobilna Gdynia, sukurta pagal Gdanskio Universiteto technologiją. Pagrindinis jos tikslas buvo sukurti tokią priemonę, kuri miestui leistų paprasčiau ir platesniu mastu bendrauti su visuomene ir suinteresuotomis šalimis. Taip pat buvo siekiama pagerinti konsultacijas su vietos bendruomenėmis, ypač planuojant transporto sistemą ir kuriant DJMP.

Mobilna Gdynia platforma nebuvo pirmasis miesto bandymas naudotis socialine žiniasklaida. Nuo 2013 Gdynės miestas aktyviai naudoja Mobilna Gdynia Facebook puslapį, kuriame skatina darnaus judumo žinomumą ir informuoja gyventojus, be to, domisi visuomenės požiūriu į jau įgyvendinamas ar planuojamas judumo priemones. Remiantis tuo pačiu principu, buvo nuspręsta sukurti interneto svetainę, kurioje ne tik skatinamas žinomumas ir teikiama informacija, tačiau taip pat skatinama prisijungti prie diskusijos apie DJMP kūrimą. Šiuo būdu, Gdynė tikisi sužinoti gyventojų nuomonę apie planavimo procesą, geriau suprasti visuomenės požiūrį ir sulaukti konkrečių pasiūlymų kaip išspręsti judumo problemas mieste.

Vienas tokių sėkmingo dialogo su gyventojais pavyzdžių – internetinė apklausa apie eismo draudimą vienoje pagrindinių Gdynės gatvių. Šis eksperimentas parodė, kad toks bendravimo su visuomene būdas turi didelį potencialą. Klausimynas buvo peržiūrėtas daugiau nei 7000 kartų ir jį užpildė daugiau

## Trūkumai ir pavojai

### Jais gali būti:

- Pateikiami duomenys yra „klaidingi“ ta prasme, jog jie skatina pokyčius, kurie gali būti nenaudingi miestui šiuo konkrečiu laikotarpiu.
- Surinkti duomenys nėra pakankamai kokybiški, kad jais būtų galima pateisinti numatomas investicijas. Mobilinių programėlių pagalba surinkti duomenys gali atspindėti tam tikrų grupių, dažnai besinaudojančių mobiliuosiu technologijomis, požiūrius ir nereprezentuoti platesnės gyventojų grupės.
- Vietos valdžia gali nenorėti surinkti daugiau duomenų, kuriuos reiktų papildomai apdoroti, ir paskui imtis atitinkamų pokyčių. Šios priemonės suteikia daugiau atsakomybės, kuri turi būti atitinkamai valdoma, vietos valdžios institucijoms. Be to, daugiau atsakomybės tenka ir duomenis renkančioms organizacijoms.



nei 2700 žmonių. Apie 73% apklaustųjų sutiko, kad eismas šioje gatvėje būtų ribojamas ir daugiau nei 60% iš 2700 žmonių sutiko, kad eismas turėtų būti uždraustas. Apklausos rezultatai buvo papildyti maždaug 200 interviu su mažiau „technologiskai aktyviomis“ gyventojų grupėmis. Gdynės patirtis parodė, kad gyventojai yra suinteresuoti prisijungti prie diskusijų ir pasidalinti savo nuomone.

<http://www.civitas-initiative.eu/content/mobility-20-communication>

- Prastas interneto ryšys gali neleisti pilnai pasinaudoti paslaugomis ir gali atgrasinti gyventojus nuo naudojimosi mobiliosiomis programėlėmis.
- Vietos valdžios institucijos gali surinkti duomenis, bet būti nepasiruošusios juos panaudoti! Duomenys gali būti renkami paprasčiausiai norint pažymėti, kad plane numatyta duomenų rinkimo užduotis yra atlikta, nors jų net neplanuojama panaudoti investicijų ateities priemonėms skatinimui ar esamų priemonių įgyvendinimo pagerinimui.
- Miestai gali bijoti „papildomo“ darbo, kurį sukurs duomenų rinkimas ir jų valdymas, todėl gali nuspręsti šiomis galimybėmis nesinaudoti.

## Suinteresuotų šalių analizė – kas yra už ir kas yra prieš?

Dažniausiai, šioms priemonėms pritaria tos šalys, kurios turi technologines galimybes prisiderinti prie mobiliųjų programėlių keliamų iššūkių. Taip pat tos organizacijos, kurios aktyviai dirba bendruomenėse ir nori suteikti sprendimus priimančioms asmenims naujausią informaciją apie vietovės poreikius ir problemas. Aktyvūs gyventojai dažniausiai nori aktyviai naudotis, pagerinti ir skatinti šiuos duomenų rinkimo mobiliosiomis programėlėmis būdus.

Be to, šiomis priemonėmis aktyviai naudojasi žmonės, dalyvaujantys tam tikrų problemų, ar tai būtų viešųjų erdvių apsaugos, dviračių eismo pagerinimo, pėsčiųjų teisių ar geresnio viešojo transporto, sprendimą skatinančiuose renginiuose.

Šių priemonių priešinkai nėra tokie aiškūs. Gali būti, kad vietos valdžios ar sprendimų priėmimo institucijose bus bijoma padidėjusios atsakomybės ir skaidrumo pradėjus įgyvendinti tokią duomenų rinkimo sistemą.

## Teisinis pagrindas

Čia aptariamos mobiliosios programėlės skiriasi įvairiose šalyse ir, kai kuriais atvejais, netgi tos pačios šalies miestuose. Todėl jas reguliuojantys teisės aktai, ypač numatantys asmens duomenų naudojimą ir apsaugą, turi būti suderinti su tos šalies ar Europos Sąjungos teisinėmis normomis.

## Pasiūlymai miesto politikai

Tai yra įdomi ir gana nesunkiai įgyvendinama idėja, kurią miestai gali itin paprastai skatinti. Idealiu atveju, jei žmonės yra skatinami rinkti ar kaip nors prisidėti prie duomenų rinkimo, tuomet duomenys apdorojančios institucijos, be paslaugų pagerinimo, taip pat turi būti pasirengusios suteikti žmonėms galimybę įvertinti gautus rezultatus.

Turi būti įdiegta tokia sistema, kuri skatintų nenutrūkstantį duomenų apdorojimo ir paslaugų pagerinimo procesą.

## Už įgyvendinimą atsakingi miesto administracijos padaliniai

Tai priklauso nuo kiekvieno miesto valdymo struktūros, todėl neįmanoma nurodyti vienos pozicijos ar atsakingo departamento. Tačiau galima teigti, jog ryžtingai nusiteikusių atsakingo politiko pavyzdys gali itin padėti proceso įgyvendinimui.

## Gera ir bloga praktika (papildomi pavyzdžiai)

Eismo agentas (angl. Traffic Agent) - <http://www.trafikkagenten.no/en/about-the-traffic-agent>

Vibeke Rørholt, gavusi 347 000 eurų paramą iš Oslo miesto, Norvegijos mokslinių tyrimų tarybos ir Capgemini konsultacinės kompanijos, turėjo sukurti tokią aplinką, kurioje tėvai jaustų, jog yra pakankamai saugu vaikus išleisti į mokyklą pėsčiomis. „Aš turėjau parašyti ataskaitą apie eismą visuose Oslo keliuose. Tai yra didelis darbas. Todėl aš pagalvojau, kodėl gi nepaklausus vaikų kaip jie jaučiasi miesto gatvėse?“ komentuoja projekto autorė. O geriausias būdas tai padaryti, anot jos, buvo paversti viską žaidimu. Buvo sukurta mobiliojo telefono programėlė, pasinaudojanti „slaptųjų agentų“ idėja, kurioje vaikai galėjo greitai išsiųsti ataskaitą apie savo maršrutą į mokyklą ir juose pastebėtus trukdžius, pavyzdžiui, sudėtingą perėją ar intensyvaus eismo vietovę. Vaikų buvimo vieta buvo sekama GPS sistema, taigi tyrėjai galėjo tiksliai nustatyti kuriose vietose vaikai susiduria su šiais pavojais. Rørholt teigimu, pasinaudojant šia pavojingų vietų žemėlapiu sudarymo sistema, per pastaruosius metus vietos valdžia įrengė keletą didelių pėsčiųjų perėjų ir platesnius šaligatvius, kurie padidino pėsčiųjų eismo saugumą mieste. Pavyzdžiui, keli mokiniai pranešė, kad jiems labiau patinka eiti į mokyklą per privačią teritoriją, nes jie čia jaučiasi saugiau. Todėl Oslo miesto savivaldybė susitarė su šios žemės savininku, jog miestas įrengs teritoriją kertantį taką ir turėklus, o savininkas juos prižiūrės. Dalis tėvų ir mokytojų gali abejoti dėl duomenų saugumo ir abejoti dėl vaikų naudojimosi šia mobiliąja programėle, tačiau nuo pat pradžių duomenys joje buvo užkoduoti. Programėlė sujungta su Norvegijos mokyklų programine įranga, kuri sukuria anonimišką prisijungimo kodą kiekvienam vaikui. Šie duomenys yra matomi tik mokyklos atstovams ir projekto komandai. Rørholt tai pat teigia, jog kuomet vaikai pradeda naudotis programėle namuose, projekto komanda gauna pirmąją ataskaitą tik vaikui nuėjus 200 metrų nuo namų. Be to, norint užtikrinti vaikų privatumą, ne visa informacija yra pasiekama mokytojams

ir tėvams. Nors programėle galima naudotis tik šalies sostinėje, Rørholt teigimu, Oslo savivaldybės vadovas nori, kad ja būtų naudojama ir kitose Norvegijos vietovėse, todėl ji yra prieinama už ganėtinai nedidelę kainą. Nepaisant to, tai gana lėtas procesas – šiuo metu tik 35 iš 135 Oslo mokyklų dalyvauja projekte. „Nemanau, kad mes padidinome į mokyklą pėsčiomis einančių vaikų skaičių“, teigia Rørholt, „tačiau tikiuosi, kad to pasieksime. Tikiuosi, kad kai galėsime parodyti teigiamus rezultatus, ką mes siekiame daryti svetainėje Facebook, nes ten galime pasiekti daugumą tėvų, su mumis ims bendradarbiauti daugiau mokyklų.“ Sutelktinių išteklių panaudojimas informacijos rinkimui tiesiogiai iš gyventojų tokiuose miestuose kaip Oslas, kurie nuolat stengiasi suderinti prieinamumo ir gyvenimo kokybės poreikius, yra pats logiškiausias būdas. Eismo agentų projektas įrodo, kad vaikai gali turėti didelę įtaką miestų planavimui – pavyzdžiui, parodyti kur yra saugiausia vieta naujos mokyklos statybai – vienu telefono mygtuko paspaudimu.

#### Duomenų apie važiavimo dviračiais įpročius rinkimas Olandijoje:

<http://fietstelweek.nl/fietstelweek-measuring-improving-and-stimulating-of-bike-behaviour>

2015 metų rugsėjį Olandų dviratininkų asociacija, bendradarbiaudama su kitomis judumo srityje dirbančiomis organizacijomis, organizavo pirmąją nacionalinę dviračių skaičiavimo savaitę (oland. Fiets Telweek). Nors Olandija yra gerai žinoma dėl joje egzistuojančios dviračių kultūros, šalyje iki tol nebuvo renkama objektyvi kiekybinė informacija apie važiavimo dviračiais įpročius. Fiets Telweek savaitės metu, kurią finansavo regioninė ir vietinė valdžia bei Infrastruktūros ir aplinkosaugos ministerija, virš

50 tūkstančių žmonių pasidalino informacija apie tai, kaip jie važinėja dviračiais. Remiantis šiais duomenimis, Olandijos miestai galėjo geriau suplanuoti dviračių transporto politiką ir pristatyti tokias iniciatyvas, kurios pagerintų dviračių eismą visoje šalyje. Kontekstas: dviračiais važinėjančių žmonių skaičius Olandijos miestuose yra gana didelis. Visgi, miestų teritorijose dviračių takuose susidaro kamščiai, todėl dviratiniškai vis dažniau susiduria su trikdžiais savo kelionės metu. Nors Olandijos miestų ir savivaldybių planuose dviračių transportui skiriama pirmenybė, iki šiol nebuvo turima jokios objektyvios kiekybinės informacijos, kuria remiantis būtų galima racionaliau paskirstyti turimą finansavimą. Fiets Telweek veikia dviem būdais. Pirmiausia pravedama visapusiška vietinė ir nacionalinė reklamos kampanija apie Fiets Telweek. Tuomet, pačios savaitės metu, pasitelkiant nemokamą išmaniojo telefono programėlę, surenkami reikiami duomenys. Jie vėliau yra apdorojami Bike PRINT – Europos Sąjungos Interreg projekte sukurtu specialaus įrankių rinkinio – pagalba. Technologija: Bike PRINT sujungia GPS, mobiliojo ryšio ir WiFi signalus bei mobiliąją programėlę, kurių pagalba stebima situacija ir renkami duomenys apie dviratiniško buvimo vietą, greitį ir pagreitį. Vėliau šie duomenys yra analizuojami ir gaunama anonimiška informacija apie dviratiniško kelionės pradžią ir kelionės tikslą, kelionės maršrutą (pateikiamą žemėlapyje) ir greitį. Tuomet yra apskaičiuojami galimi nukrypimai nuo maršruto, dviračių takų kokybė, populiarūs maršrutai ir pan. Ši informacija, kaip atviri duomenų rinkiniai, yra pasiekiami vietos valdžios institucijoms Bike PRINT internetinėje duomenų bazėje. 2016 metais Olandijos dviratinkų asociacija sukūrė atvirųjų duomenų platformą, kurioje galima rasti visus Fiets Telweek duomenis. Kadangi ši iniciatyva sulaukė itin didelės sėkmės, Fiets Telweek planuojama organizuoti kiekvienais metais visoje Olandijoje.

## Įgyvendinimo laikotarpis

Paprastas ir trumpas. Mobiliasias programėles galima lengvai įdiegti ir yra paprasta išmokyti juomis naudotis. Kai kuriose vietovėse gali užtrukti nebent duomenų rinkimas ir jų analizė.

## Projekto kaina

Projekto kainą sudaro programėlės sukūrimo ar jos pritaikymo vietovės poreikiams (kalba ar kiti vietovei būdingi nustatymai, kuriais papildomi pagrindiniai programėlės parametrai) kaina, taip pat duomenų rinkimo ir apdorojimo sistemos sukūrimo bei įgyvendinimo išlaidos.

Be to, ir galbūt svarbiausiai, žmonių, renkančių, saugančių ir valdančių duomenis bei teikiančių DJMP ar judumo valdymo priemonių patobulinimo pasiūlymus, įdarbinimo kaštai.

## Neatsakyti klausimai

Kiekvienas miestas susidurs su jam vienam būdingais neatsakytais klausimais, kurie dažnai bus netaikomi kitiems miestams.

## Pasiūlymai ateičiai

Žmonių judėjimo mieste ir už jo ribų trajektorijų nustatymo galimybės turi daugybę privalumų ir gali būti plačiai panaudojamos ateityje. Visgi, kaip jos bus išnaudotos visiškai priklauso nuo kiekvieno miesto valios ir poreikių. Ateities perspektyvos pilnai priklauso nuo to, kiek kiekvienas miestas norės pagerinti vietos judumo paslaugas savo gyventojams, turistams bei verslui.

## Kaip tai dera su DJMP?

Įvairių priemonių ir metodų panaudojamas gali būti visuose DJMP planavimo etapuose. Patys svarbiausi jų yra:

- Vizijos sukūrimas
- Duomenų rinkimas
- Dalyvavimas (pvz. informacijos rinkime)
- Scenarijų pasirinkimas

- Priemonių įvertinimas ir pasirinkimas
- Vertinimas

DJMP tikslas – sukurti ir įgyvendinti platų judumo priemonių spektrą, kuris tenkintų visų miesto erdve besinaudojančių veikėjų poreikius. Miestai negali paprasčiausiai sukurti DJMP ir tikėtis, kad jų darbas jau atliktas.

Europos Komisijos sukurtos DJMP gairės (ir ypač antrasis DJMP ciklo punktas) aiškiai nusakoma suinteresuotų šalių dalyvavimo DJMP kūrimo, svarbą:

“Darnaus judumo mieste plane daugiausiai dėmesio skiriama žmonėms ir jų pagrindinių judumo poreikių tenkinimui. Jis pagrįstas skaidrumo ir dalyvavimo principais, pagal kuriuos gyventojai ir suinteresuotos šalys į plano kūrimo ir įgyvendinimo procesą yra įtraukiami nuo pat pradžių. Siekiant kad gyventojai ir suinteresuotos grupės taptų Darnaus judumo mieste plano ir jame skatinamų priemonių šeimininkais, dalyvavimu pagrįstas planavimo procesas yra būtinas.

Tokiu būdu užtikrinama didesnė visuomenės parama ir pritarimas bei sumažinama rizika, o tai palengvinamas plano įgyvendinimo procesas”

## Papildoma informacija:

Civitas politikos pastabos: <http://civitas.eu/content/civitas-policy-notethe-use-social-media-involve-citizens-urban-mobility-projects-and-city>

Civitas vadovas:

[http://civitas.eu/sites/default/files/Results%20and%20Publications/Brochure\\_STAKEHOLDER\\_CONSULTATION\\_web.pdf](http://civitas.eu/sites/default/files/Results%20and%20Publications/Brochure_STAKEHOLDER_CONSULTATION_web.pdf) CIVITAS Insight: <http://civitas.eu/content/civitas-insight-16-engaging-citizens-todaybuild-sustainable-cities-tomorrow>

## Autorius

**James McGeever**

Aplinkosaugos valdymo ir technologijų centras (Darnaus judumo projektų vadovas – ECAT)

Skype: j.mcgeever | Telefonas: 00370 653 78522

El.paštas: james@ecat.lt

[www.sump-network.eu](http://www.sump-network.eu)

**AUTORINĖS TEISĖS:** Autoriai yra tiesiogiai atsakingi už visą šiame leidinyje pateiktą informaciją. Leidinys nebūtinai atitinka Europos Sąjungos institucijų nuomonę. Europos Komisija neatsako už čia pateiktos informacijos panaudojimą. Grafinė medžiaga buvo pateikta projekto partnerių (nebent yra nurodyta kitaip) ir yra gautas leidimas ją spausdinti šiame leidinyje.



CIVITAS PROSPERITY yra finansuojama iš Europos Sąjungos mokslinių tyrimų ir inovacijų programos „Horizontas 2020“ pagal dotacijos susitarimą Nr. 690636.