

Masinių renginių valdymas su ArcGIS Mission įrankiais

hnit•baltic



Artūras Kedavičius
akedavicius@hnit-baltic.lt



Šių dienų iššūkiai: renginio valdymo plano rengimas ir efektyvus panaudojimas

Sprendimas: skaitmeninis renginio planas, pasiekiamas visiems renginio valdytojams



Šių dienų iššūkiai: tarpžinybinė komunikacija
Sprendimas – bendros renginio komunikacinės erdvės sukūrimas



Šių dienų iššūkiai: realaus laiko situacijos žinojimas

Sprendimas: nuolat atnaujinamas esamos situacijos skaitmeninis paveikslas visiems renginio valdytojams



Šių dienų iššūkiai: atskaitomybė ir procesų tobulinimas
Sprendimas: visų renginio valdytojų ir pajėgų veiksmų fiksavimas ir dokumentavimas

Masinių renginių valdymas – kas tai yra?

Apie kokius masinių renginių tipus kalbame:

Renginys lauke arba patalpose, kur:

- ✓ Didelis dalyvių skaičius
- ✓ Daug skirtingų organizacijų dalyvauja renginio valdyme
- ✓ Skirtingų žinybų pajėgos dirba kartu, vienoje teritorijoje

Kokie iššūkiai turi būti išspręsti :

- Renginio valdymo plano parengimas
- Renginio pajėgų instruktavimo įrankiai
- Renginio valdymas – įrankiai valdytojui ir pajėgoms
- Komunikacija – bendras komunikacijos laukas visoms renginio pajėgoms
- Atskaitomybė ir atsakomybė – visų veiksmų ir sprendimų dokumentavimas

Viešų ir privačių partnerių pajėgų valdymo (VPPPV) įrankio projektas – pagrindiniai faktai

hnit•baltic



Užsakovas – Policijos departamentas prie VRM

Projekto trukmė – 9 mėnesiai

Projekto uždaviniai – praktiškai patikrinti nustatytus reikalavimus renginių valdymo platformai, gauti įvertinimus iš specialistų, tiesiogiai dalyvaujančių rengiant renginių planus ir valdant masinius renginius

Projekto rezultatas – realiomis masinių renginių sąlygomis išbandytas sprendimas

Kompleksinis renginių valdymo platformos sprendimas



Komponentai: renginio planavimas

Planavimas, pasirengimas, supažindinimas



Renginio pajėgos

Vykdymas ir valdymas

Skirti užduotys
Fiksuoti vietas ir veiksmus
Žinutės ir nurodymai
Ataskaitos
Įrašyti veiksmus

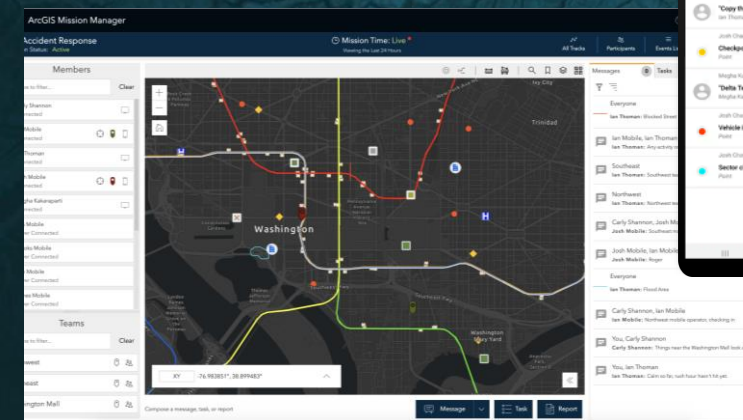
Analizė ir įvertinimas

Analizuoti renginio eigą
Suprasti įvykių priežastį
Įvertinti renginio valdymą
Planuoti ateities renginius

Planavimas

Nustatyti tikslus
Apibrėžti vietą
Suformuoti grupes
Parengti švieslentę

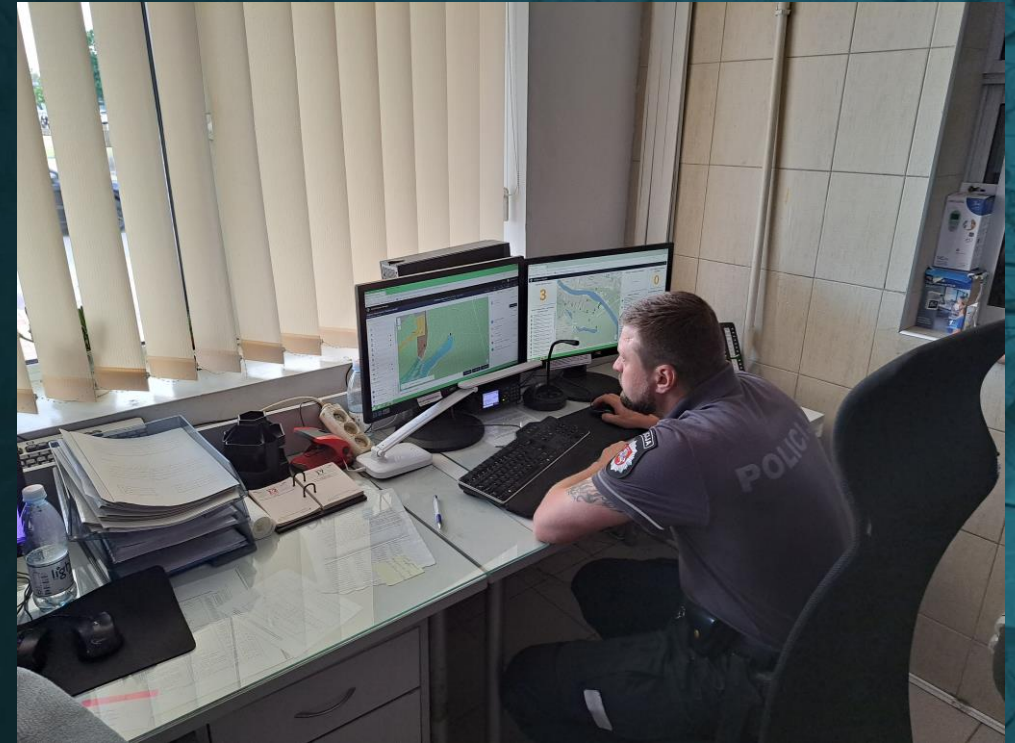
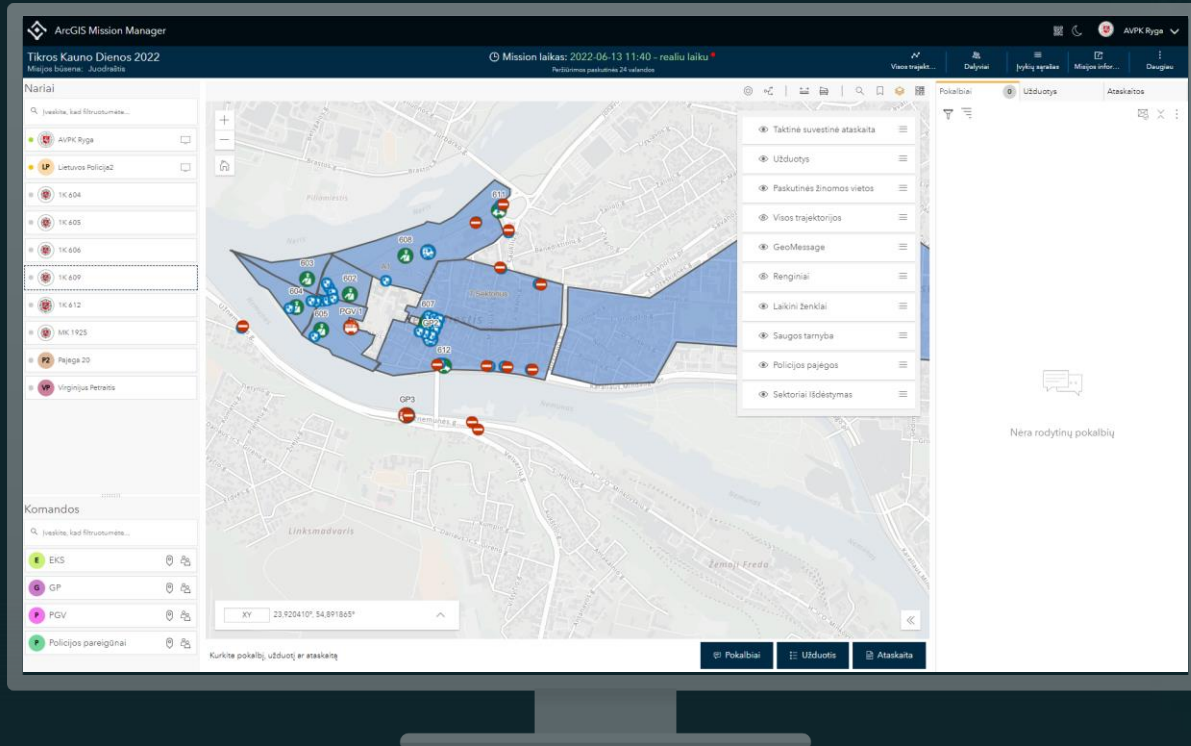
Renginio valdymas



Užtikrina taktinės situacijos matymą ir komunikaciją

Renginio valdymo portalas

Specialiai pasirengimui renginiui ir renginio valdymui skirtų ArcGIS įrankių kombinacija

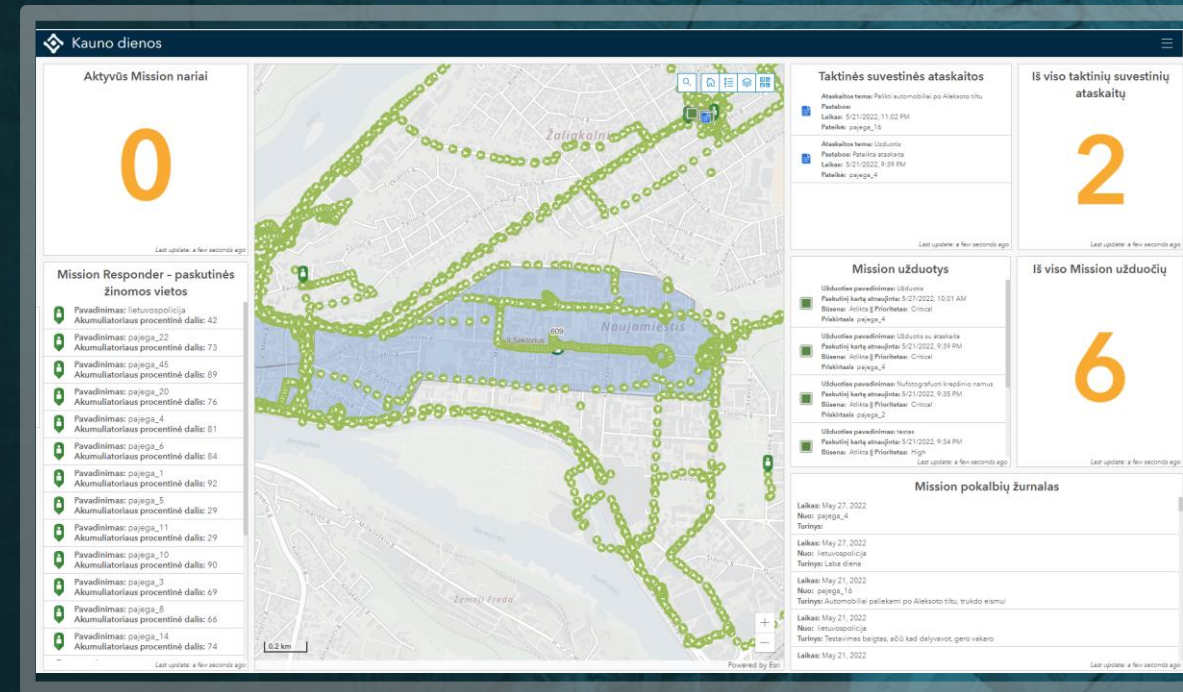


Skirta renginio valdymo plano parengimui, renginio teritorijos išdėstymo ir eigos planavimui žemėlapyje, renginio pajėgų valdymui, užduočių skirstymui ir komunikacijos valdymui, papildomų funkcijų vykdymui.

Taktinės informacijos švieslentė

Renginio švieslentė (taktinis situacijos paveikslas):

- Informacija iš skirtingų šaltinių apjungiama viename ekrane, su automatiniais pranešimais ir aktualios informacijos elementais
- Skirtingiems renginio valdytojams gali būti sukurtos skirtingos švieslentės, naudojant tos pačios informacijos šaltinius
- Pagrindinės renginio reikšmės apskaitomos automatiškai, keičiant spalvą priklausomai nuo nustatytų ribinių reikšmių



Pajėgų instruktavimas prieš renginį

Patogu naudoti instruktuojant pajėgas – kiekvienas mato savo ir kolegų išdėstymą, renginio infrastruktūros ir eigos planą ir pan.



Renginio valdytojo aplikacija

The screenshot shows the ArcGIS Mission Manager interface for a mission titled "MLB Playoff Series, Day 1". The mission status is "Active" and the time is "Mission Time: Live". The interface is divided into several sections:

- Members:** A list of participants with their connection status. Visible members include Dan Mobile (Connected), Ian Thoman (Connected), Josh Mobile (Connected), Kelvin Mobile (Connected), Megha Kakaraparti (Connected), Thomas Mobile (Connected), Ben Mobile (Never Connected), Brooks Mobile (Never Connected), Carson Mobile (Never Connected), and Firat Mobile (Never Connected).
- Map:** A street map of San Diego showing the mission area. A blue location pin is visible on the map.
- Messages and Reports:** A list of reports on the right side, including "Tactical Summary Report" and "Incident Report" by Josh Mobile, with timestamps of 2 hours ago.

The screenshot shows the ArcGIS Mission Manager interface for a mission titled "Alytaus miesto šventė 'Dzūkija sujungia'". The mission status is "Active" and the time is "Mission laikas: 2022-06-14 12:46 - realiu laiku". The interface is divided into several sections:

- Nariai (Members):** A list of participants with their connection status. Visible members include AVPK Ryga, A 101, A 110, A 111, A 112, A 113, A 114, A 115, A 116, A 117, A 118, A 119, and A 120.
- Komandos (Teams):** A list of teams with their connection status. Visible teams include G4S Apsauga, PAGD Alytus, Policijos pareigūnai, and Visos pajėgos.
- Map:** A map showing the mission area in Alytus, Lithuania. The map displays various colored zones and markers. A coordinate box at the bottom shows "XY 24,081988°, 54,391139°".
- Bottom Bar:** Buttons for "Pokalbiai" (Messages), "Užduotys" (Tasks), and "Ataskaita" (Reports).

Renginio valdytojo aplikacija

Vilniaus miesto atviri duomenys

Vilniaus miesto atvirų duomenų erdvė

Vieša Vilniaus miesto priega prie erdvinii ir atvirų duomenų portalo, kuri suteikia galimybę lengviau pasiekti jus dominančią informaciją, ją peržiūrėti, vizualizuoti bei atsisiųsti. Jums taip pat suteikiama galimybė duomenis vertinti ir analizuoti, peržiūrint informaciją interaktyviame žemėlapyje.

Nacionalinis priegos punktas

Bendras priegos taškas, kuriame naudotojai gali gauti statistinius reguliariu susitarimu ir visma duomenis.

Viešojo transporto duomenys

Public Transport Data

GTFS

Duomenys GTFS formatu

GTFS Data

NeTEx

Duomenys NeTEx formatu

NeTEx Data

Aktualus duomenys:

- Kamerų vaizdai;
- Kelio darbai;
- Eismo informacija;
- Viešosios paslaugos;
- Viešieji tualetai;
- Viešasis transportas;
- Kiti renginiai.

Legenda

Vilniaus m. vaizdo kameros (taškai) - Vaizdo kameros

TYPE

- Statinė kamera
- Dinaminė kamera

Paskutinė žinoma pajūgy vieta

- Pajūgy vieta

Viešieji tualetai

- Mokama paslauga
- Nemokama paslauga

Vilniaus eismo padėtis

- Autoįvykis
- Autoįvykis (BPC)
- Autoįvykis (taškai)

Darbai kelyje

- Darbai kelyje (taškai)

Eismo apribojimas

- Eismo apribojimas (taškai)

Atviri duomenys

Ieškokite, vizualizokite, atsisiųskite, kurkite

Ieškoti...

Lietuvos statistika

Pagrindinis Duomenys GIS aplikacijos Leidiniai ir jų pristatymai Oficialiosios statistikos portalas EN Pagalba

Duomenys

Aplikacijos

- 2022-11-11. Atvarti bendrojo pagalbos centro duomenys.
- 2022-10-05. Atvarta Bendrojo ugdymo įstaigų švietėsi.
- 2022-10-12. Atvertas švietimo ir mokslo institucijų pasiekiamumo teritorijos.
- 2022-08-31. Leidinio „Lietuvos gyvenamajai“ pristatymas.
- 2022-10-05. Atvarti miškingumo tyrimo duomenys.
- 2022-06-29. Leidinio „Lietuvos švietimas ir kultūra“ pristatymas.

Lietuvos statistikos departamentas, tenkindamas statistinės informacijos vartotojų poreikius, sudaro galimybes jiems gauti atvirų duomenų rinkinius su statistinio tebejimo vienetu duomenimis. Nuasmeninti duomenų rinkiniai yra parengti taip, kad nebūtų galima tiesiogiai arba netiesiogiai identifikuoti statistinio tebejimo vieneto.

Atvirų duomenų rinkinys – duomenys, kuriems suformuotas metaduomenų aprašymas ir kurių struktūra yra aiškiai apibrėžta, o duomenys yra parengti ir teikiama naudoti technologikai atvirais formatais pagal rinkinių taikomas naudojimo sąlygas.

COVID-19 duomenys

Daugiau

Gyventojų ir būstų surašymų duomenys

Daugiau

Žemės ūkio surašymų duomenys

Daugiau

Veikiantys ūkio subjektai ir vietos vienetai

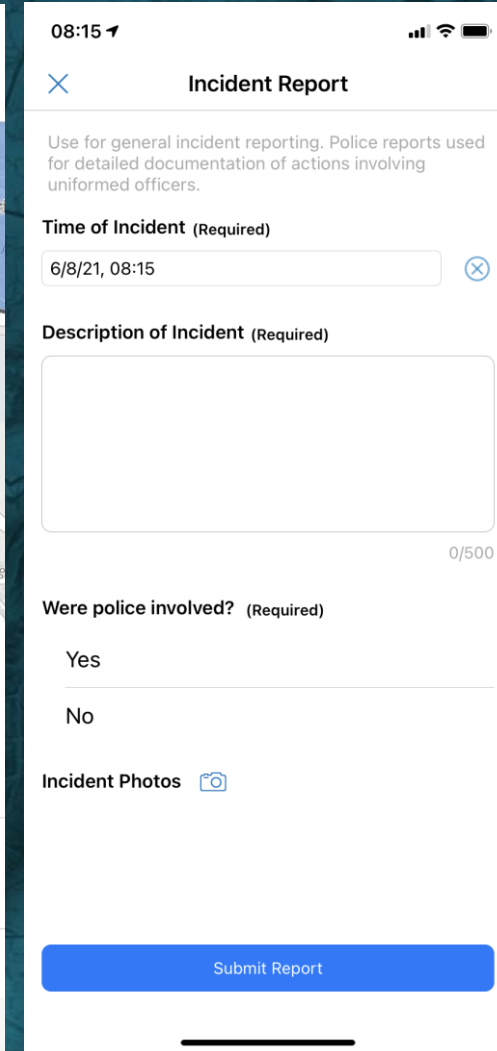
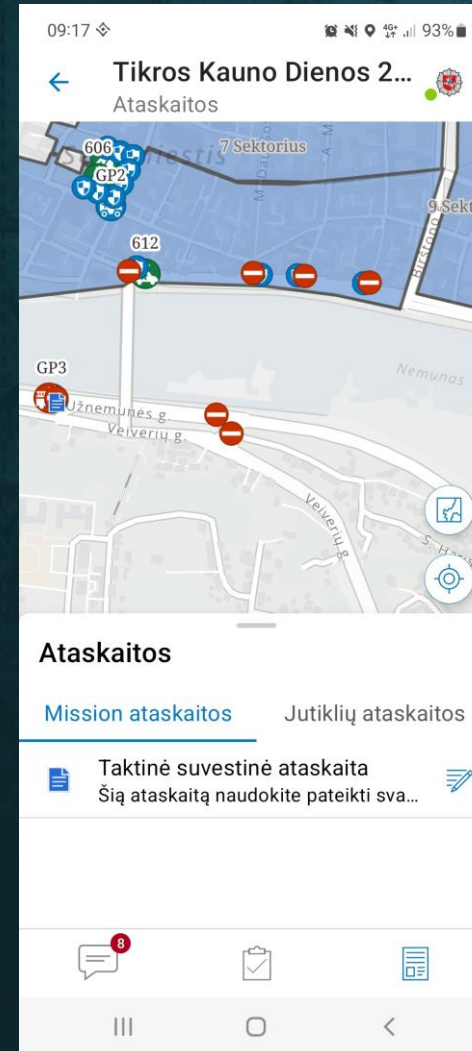
Daugiau

Mobili aplikacija

Specializuota mobili aplikacija skirta visoms renginio pajėgoms

Pagrindiniai funkcionalumai:

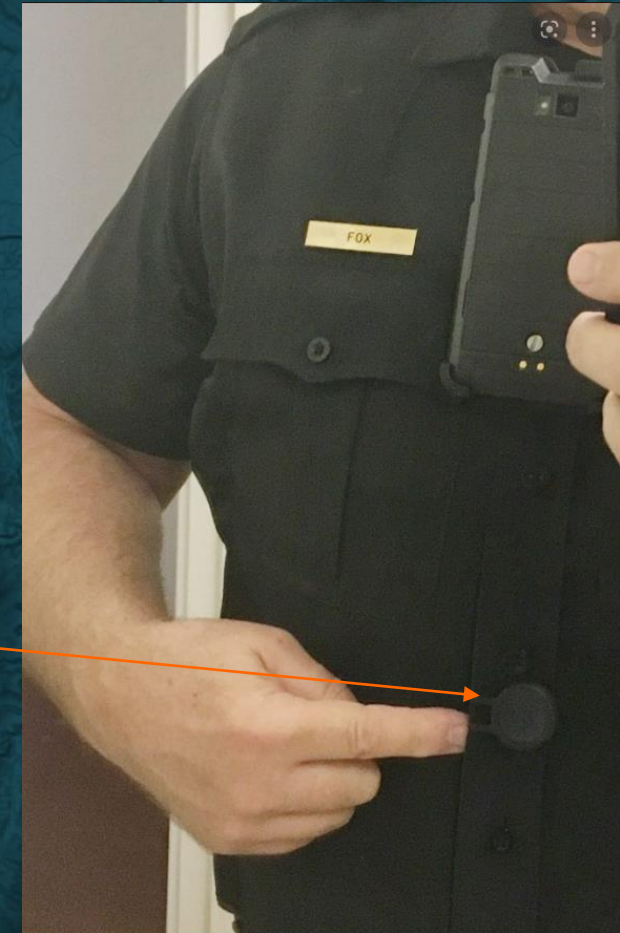
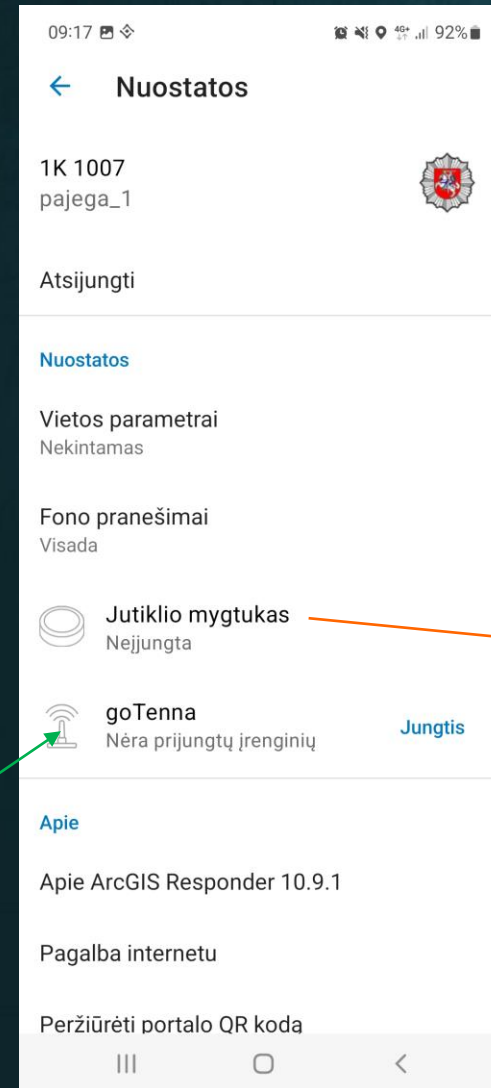
- Prieiga prie aktualaus renginio valdymo plano
- Žinučių, užduočių, jų statuso ir ataskaitų siuntimas/gavimas
- Pajėgų buvimo vietos informacijos fiksavimas ir atvaizdavimas
- Papildomų įrenginių prijungimas



Mobili aplikacija – papildomos funkcijos

Pareigūnų saugumo priemonė – integruotas slaptas pagalbos mygtukas, aktyvuojamas paspaudžiant, automatiškai pakeičia pareigūno statusą (pvz. „užpultas“), visos renginio pajėgos gauna pranešimą ir mato jo statusą ir vietą žemėlapyje (užpuolikai nieko nepastebės)

Galimybė pajungti kitus įrenginius



Papildomas galimybės – analizēs ģrankiai

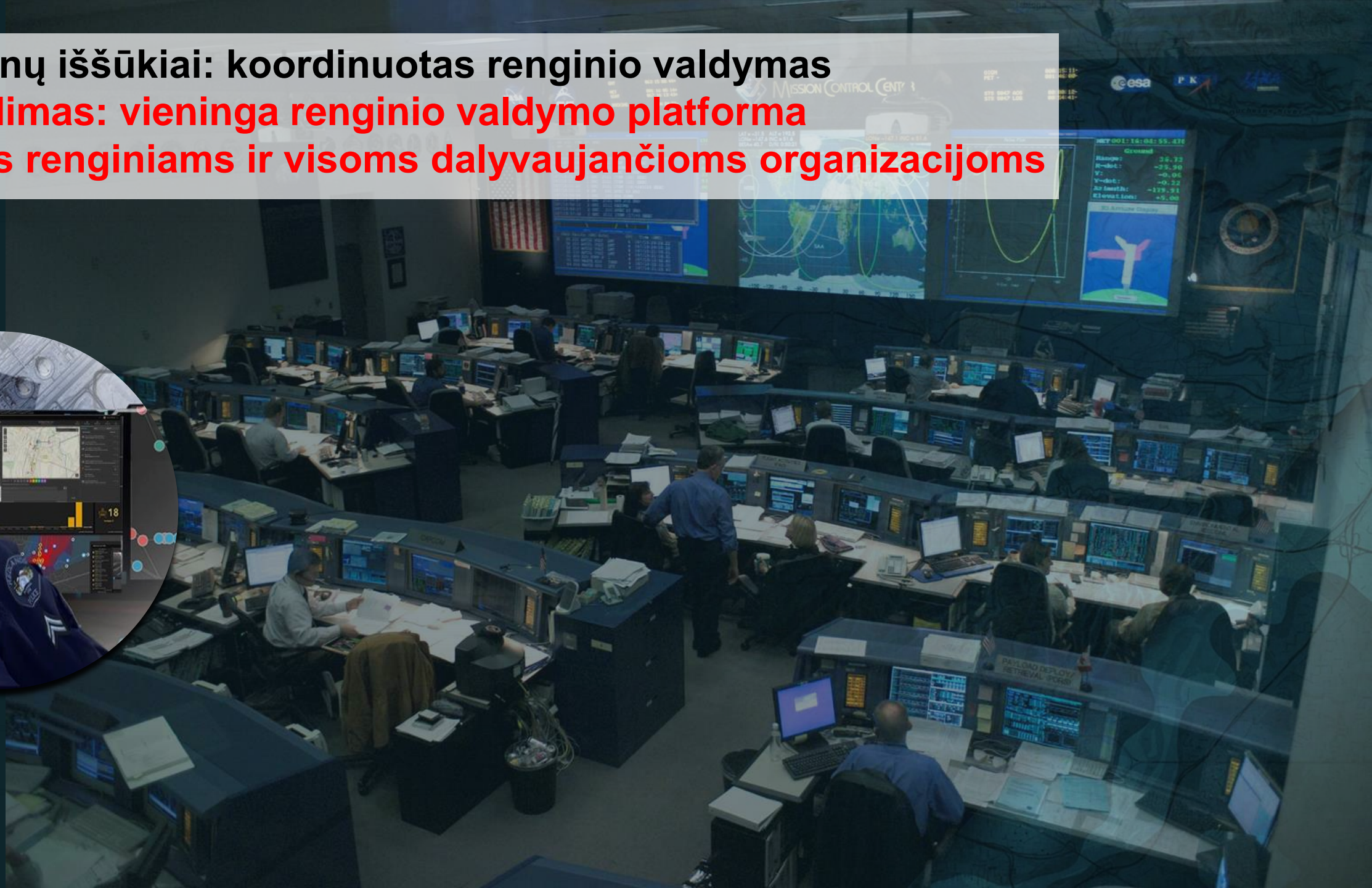
The screenshot displays a GIS application interface for threat analysis. The main map shows an aerial view of Tartu, Estonia, with a circular analysis area highlighted in green. The analysis area is centered on a purple location pin. The interface includes three search bars at the top, each labeled 'Rasti vietā ar adresā' (Find location by address). The right panel, titled 'Grēsmiņu analizē' (Threat Analysis), contains the following information:

- Paremta JCAT kovos su terorizmu vadovu** (Supported by JCAT in counter-terrorism operations)
- Ieviesties vieta** (Location): Interaktyvus
- Pasirinkti braižymo režimā** (Selected drawing mode): Location pin, Line, Polygon
- Grēsmes tipas** (Threat types): Portfelis (Portfolio)
- Vienetai** (Units): Metrai (Meters)
- Zonas aprašas** (Zone descriptions):

Zonas aprašas	Atstumas
Mandatory Evacuation Dista...	45,72
Safe Evacuation Distance	563,88

Buttons: **Kurti zonas** (Create zones), **Valyti** (Clean)

Šių dienų iššūkiai: koordinuotas renginio valdymas
Sprendimas: vieninga renginio valdymo platforma
visiems renginiams ir visoms dalyvaujančioms organizacijoms



Ačiū už dėmesį!

Mielai atsakysiu į Jūsų klausimus

Daugiau:

<https://www.esri.com/en-us/arcgis/products/arcgis-mission/overview>

www.gisbaltic.eu

Artūras Kedavičius
akedavicius@hnit-baltic.lt