

# SURE! TAMPERE.

3.12.2021

## SURE-uutiskirje 4

Mukavan täyden tapahtumasyksyn SURE:n osalta käynnisti kolmannen kerran järjestetty turvallisuustutkimuksen symposium Tampereen yliopistolla. Tapahtuma kokosi yhteen turvallisuusalan toimijat kuulemaan uusinta tietoa turvallisuudesta sekä keskustelemaan ajankohtaisista kysymyksistä. Symposium oli samalla Pirkanmaan turvallisuusklusterin kymmenvuotisjuhlatilaisuus. Symposium järjestettiin yhdessä johtajuussymposiumin kanssa.

SURE sai kunnian olla järjestämässä Pirfest ry:n jäsenistölle *Sujuvat tapahtumat vs. kova teknologia - turvallisuuden ja tunnelman saumaton yhteispeli tapahtumissa* -syysseminaaria 14.10. Tilaisuudessa esiteltiin mitä SURE-hankkeessa tehdään ja miten tapahtumatoimijat voivat hyötyä SURE-ratkaisusta.

SURE:n UIA-asiantuntija Konstantina Karydi oli viikon mittaisella vierailulla Tampereella lokakuussa. Hän tapasi kaupungin SURE-tiimin, elinvoimajohtaja Teppo Rantasen sekä osallistui hankkeen online-kokouksiin. Karydi saapuu Tampereelle seuraavan kerran tammikuun -22 lopussa, jolloin hän osallistuu Tampere Smart City Weekiin. SURE on saanut Konstantinalta paljon tukea mm. kansainvälisten verkostojen rakentamiseen, erilaisten tapahtumien sisällön suunnitteluun sekä kaupunkien resilienssin kehittämiseen.

## SURE-turvallisuusratkaisu lanseerataan Dubai World Expo maailmannäyttelyssä 28.2.2022



Tampereen kaupunki esittelee Dubain maailmannäyttelyssä uuden innovatiivisen ratkaisun, joka tekee kansalaisten ja tapahtumakävijöiden arjesta turvallisempaa. SURE tarjoaa ainutlaatuisen skaalautuvan avaimet käteen -turvallisuuksratkaisun kaupungeille, jotka haluavat kehittää suunnitelmallisesti kaupunki- ja tapahtumaturvallisuutta niin, että turvallisuuden tunne ja viihtyvyys säilyvät.



# SURE! TAMPERE.

Tapahtumakävijät ja asukkaat saavat kokea turvaa ja sujuvuutta, koska SURE auttaa viranomaisia ja tapahtumatuottajia suunnittelemaan, ennakoimaan ja testaamaan tapahtuman eri elementtejä sekä toimimaan entistä tehokkaammin yhteistyössä tapahtuman aikana.

- Visiomme on todella yksinkertainen: Olla luotetuin kaupunkitapahtumien turvallisuuskumppani luoden saumattoman yhdistelmän turvallisuutta ja tunnelmaa, sanoo Anniina Autero, kansainvälisesti tunnettu turvallisuusasiantuntija, tohtori ja SURE:n projektipäällikkö.

SURE lanseerataan Yhdistyneissä arabiemiirikunnissa yli vuosikymmenen ajan alueella toimineen suomalaisen konsulttiyrityksen avustuksella. - Olemme iloisia, että meillä on mahdollisuus auttaa SURE:a ja sen kumppaneita valmistautumaan ja saavuttamaan tavoitteet etsimällä kontaktit ja avaamalla oikeat ovet näillä erittäin kilpailluilla markkinoilla, sanoo Riikka Kytösaari, Partner & Senior Consultant Broadfolio MEA:ssa.

- Tampereen kaupunki ja SURE ovat ylpeitä saadessaan olla mukana maailmannäyttelyssä, joka käsittelee maailmamme keskeisiä haasteita. Uskomme, että SURE-ratkaisulla on keskeinen rooli innovaation, teknologian ja yhteistyön esimerkkinä kaupunkien turvallisuusratkaisuissa, sanoo Tampereen pormestari Anna-Kaisa Ikonen.

*(toim. Sointu Karjalainen, Avalane Oy)*



## SURE:n tuleva simulaatioharjoitus liittyy jääkiekon MM-kisoihin

Viime kesäkuussa järjestetty ja moniviranomaisharjoituksena toteutettu turvallisuussimulaatio saa jatkoa helmikuussa. Tällä kertaa simulaatiot koskevat Tampereella toukokuussa 2022 järjestettäviä jääkiekon MM-kisoja. Tapahtumapaikkana on joulukuun alussa ovensa yleisötapahtumille avannut upouusi Nokia Arena.

Helmikuun simulaatioita on työstetty erilaisissa asiantuntija –ja viranomaiskokoontumissa pitkin syksyä, ja pohjana on käytetty kesäkuun simulaatiosta kerättyä palautetta ja kokemusta.

*(Toim. Minna Säpyskä-Aalto, Suomen Itämeri-instituutti)*



# SURE! TAMPERE.

## Älykkäällä valaistuksella ohjataan ja opastetaan tapahtumakävijöitä

WSP toteutti SURE:lle suunnittelutyön liittyen kaupunkivalaistukseen ja valolla ohjaamiseen. Tarkastelualueena oli Ratinan rantatie, Laukonsilta, Aleksis Kiven katu ja Kirkkokatu. Työn aikana tutkittiin tarkastelualueen valaistuksen nykytila ja kehittämistarpeita sekä mahdollisuuksia valolla ohjaamiseen. Valaistusalan tutkimusten ja niihin liittyvien pilottihankkeiden kautta tutkittiin, miten valoa on käytetty turvallisuuden tunteen lisääjänä. Taustaselvitysten ja työryhmän pohdintojen kautta päädyttiin uudistamaan tarkastelualueen katuvalaistus kokonaisuudessaan. Turvallisuuden tunne tehdään tasaisella, häikäsemättömällä ja sopivan tehokkaalla valaistuksella, joka mahdollistaa tilan havaitsemisen.



Modernin kaupunkivalaistuksen tulisi vastata käyttäjien tarpeisiin. Uusi valaistus katualueilla tulee olemaan hyvälaatuista, lämminsävyistä ja tasaista. Valaistus voidaan ohjata kirkastumaan tarpeen tullen ja himmentymään hiljaisina hetkinä. Lisäksi joillekin alueille asennetaan lisävalona värillistä valoa, jota voidaan käyttää ohjaamiseen, opastamiseen tai tunnelman luomiseen tapahtumatilanteissa. Laukonsillan kaiteeseen suunnitellaan animoitavaa valoa, joka kuljettaa sillalla käveleviä

oikeaan suuntaan.

Valolla opastamisen idea syntyi hankkeen aikana ja sitä halutaan testata konkreettisilla valo-opasteilla, jotka asennetaan valaisinpylväisiin. Hankkeessa testataan myös valolla opastamista tekemällä julkisivuihin ja kadun pintaan heijastettavia opasteita.

Kaikkia tarkastelualueen valoja on tavoitteena ohjata Tampere IoT -alustan avulla. Valoja voidaan ohjata reagoimaan tapahtumanjärjestäjän tai viranomaisen tarpeisiin.

- *Esisuunnittelu 05/2021–10/2021: projektipäällikkö ja valaistussuunnittelija Annukka Larsen, maisema-arkkitehti Veera Sanaksenaho, liikennesuunnittelun asiantuntija Juho Kero ja muotoilija Verna Vaarna.*
- *Kohteiden valaistuksen ja sähköistyksen toteutussuunnittelu 10/2021: projektipäällikkö ja pääsuunnittelija Teemu Skogberg, valaistussuunnittelija Annukka Larsen, valaistus- ja sähkösuunnittelija Antti Saari.*

(Toim. Annukka Larsen, WSP)

# SURE! TAMPERE.

## Asuinalueiden turvallisuus ja kaupungin kasvu puhuttivat Hiedanrannassa

Tampereen yliopiston SURE-tiimi järjesti ti 9.11. turvallisuusaiheisen asukasillan Lielahden kartanolla. Asukasillan kohderyhmänä olivat Lielahden ja Lentävänniemen asukkaat, ja keskustelun aiheena oli turvallisuuden kokeminen näillä asuinalueilla. Tilaisuus järjestettiin yhteistyössä [TULEI-hankkeen](#) kanssa, joka vastasi tilaisuuden markkinoinnista ja käytännön järjestelyistä. Tilaisuuteen osallistui 21 henkilöä.



Illan keskusteluteemat painoutuivat omaisuusrikoksiin, liikenneturvallisuuteen ja kaupunkitilan vaikutukseen turvallisuuden tunteen synnyssä. Monet näistä teemoista kytkeytyivät asukkaiden puheissa alueiden kiivaaseen kasvuvauhtiin, niin hyvässä kuin pahassa. Keskustelussa etsittiin myös asukkaiden mielipiteitä oman alueensa suurimmista ongelmista sekä kehitysideoita turvallisuuden parantamiseen. Keskustelua syntyikin vilkkaasti ja tämän tilaisuuden

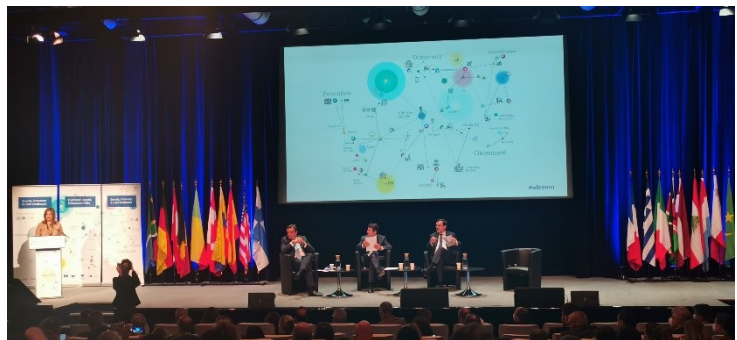
antia hyödynnetään asukasosallisuutta ja turvallisuutta käsittelevässä Siiri Niemisen kandidaatintutkielmassa, joka on osa SURE-hanketta. Osallistuneilta kerätyn palautteen mukaan tilaisuus koettiin hyödylliseksi.

Seuraava keskustelutilaisuus järjestetään 9.12. Sorin alueen asukkaille ja yrittäjille. Lisätiedot ja ilmoittautuminen 6.12. mennessä täältä: <https://projects.tuni.fi/sure/tapahtumat/muuttuva-sorin-alue-sure-hankkeen-keskustelutilaisuus/>

*(Toim. Siiri Nieminen & Iina Sankala, Tampereen yliopisto)*

## SURE vahvasti esillä kansainvälisissä verkostoissa

European Forum For Urban Security (EFUS) -verkoston kolmen vuoden välein järjestettävä Security, Democracy and Cities -konferenssi kokosi Nizzaan yli 750 kansainvälistä osallistujaa yli 25 eri maasta.



# SURE! TAMPERE.

Tapahtuma tarjosi SURE:ssa tehdyille työlle erinomaista näkyvyyttä ja herätti paljon kansainvälistä kiinnostusta. Tapahtuman yhteydessä tavattiin myös kahta muuta UIA-ohjelmasta rahoitettua turvallisuusteeman hanketta Torinosta ja Pireuksesta.

SURE:n projektipäällikkö Anniina Autero oli kutsuttu puhujaksi Kööpenhaminassa syyskuussa pidettyyn Homeland Security –konferenssiin, jonka pääjärjestäjänä oli Center for Defence, Space & Security (CenSec). Vuosittain järjestettävä tapahtuma kokoaa yhteen maiden sisäisestä turvallisuudesta ja kyberturvallisuudesta kiinnostuneiden tahojen lisäksi teknologiateollisuutta, poliittisia päättäjiä, johtavia turvallisuusalan asiantuntijoita ja akateemikkoja. Olipa arvovaltaisten puhujien joukossa myös Tanskan prinssi Joachim!

SURE-ratkaisu ja Tampere olivat hurjan mielenkiinnon kohteina Barcelonan Smart City Expossa (15.–17.11.). Expo itsessään keräsi miltei 15 000 osallistujaa ja 21 000 etäosallistujaa 120 eri maasta. SURE oli mukana Business Tampereen ja Tampereen kaupungin messuosaston lisäksi neljässä eri paneelissa. Maistia tunnelmasta ja huikeasta älykaupunkien asiantuntijapaneelista voi katsoa täältä: <https://tomorrow.city/a/sc1>

*(Toim. Minna Säpyskä-Aalto, Suomen Itämeri-instituutti)*

## Insta mukana Palotutkimuksen päivillä

Turvallisuusviranomaisten päätöksenteon ja toiminnan pitää olla nopeaa ja tehokasta, varsinkin pelastus- ja kriisitilanteissa. Toimijoiden on myös kyettävä yhteistyöhön haastavissa tilanteissa ja ympäristöissä. Päätöksenteko ja toiminnan johtaminen edellyttävät tiedon reaaliaikaisuutta, riittävyttä, luotettavuutta ja oikeellisuutta, jotta tilannekuva pystytään muodostamaan ja tilanneymmärrys saavuttamaan.

SURE-hankkeen yhteistyökumppani Insta oli mukana Palotutkimuksen päivillä (7.-9.9.2021) esityksellä, jossa käytiin läpi SUREssa yhdessä Pirkanmaan Pelastuslaitoksen ja Pirkanmaan Sairaanhoidopiirin Ensihoidon kanssa tehtyjä teknologiakokeiluja. Esitys perustui Pelastustieto-lehdessä elokuussa julkaistuun artikkeliin (Mäenpää, S., Sovelius, P., Joutsijoki, H. 2021. Tilannekuvan muodostaminen: näkökulmia SURE-hankkeessa tehdyistä teknologiakokeiluista. PTP 2021. s. 43-47). [https://www.spek.fi/wp-content/uploads/2021/08/PTP\\_2021.pdf](https://www.spek.fi/wp-content/uploads/2021/08/PTP_2021.pdf)

Esityksessä ja artikkelissa tarkasteltiin SURE-hankkeessa viranomaisten kanssa yhteistyössä tehtyjä teknologiakokeiluja ja käytetyn teknologian merkitystä tilannekuvan muodostamiseen, rikastamiseen ja eri toimijoiden välisen kommunikaation kehittämiseen. Saatujen havaintojen perusteella voidaan todeta, että viranomaisten, vapaaehtoistoimijoiden ja siviilien yhteistoimintaa on mahdollista tukea ja kehittää edelleen sijaintitietoja sekä kuva- ja videotiedostoja hyödyntävien yhteiskäyttöisten tilannekuvateknologioiden avulla.





# SURE! TAMPERE.

Tämä puolestaan antaa hyvät lähtökohdat hankkeessa myöhemmin toteutettavia ja laajempia moniviranomaisharjoituksia ajatellen.

*(Toim. Pinja Tawast, Insta Advance)*

## Nopeita kokeiluja testattu Instan IBA -alustalla

Business Tampere valitsi toteutettavaksi kuusi nopeaa kokeilua kaupunki- ja tapahtumaturvallisuuden kehittämiseen liittyvässä SURE-hankkeessa. SURE-hanke tähtää kokonaisuuteen, jossa erilaisten valvontasensorien avulla kerättävä tieto rakentuu yhteiseen tilannekuvaan. Aeromonin lentävä sensori oli hankkeelle mielenkiintoinen kehityskohde.



Aeromonin kokeilussa simuloitiin Ratinan stadionkonsertissa syttyvää tulipaloa ja sieltä leviävää savupilveä. Erytistä huomiota kiinnitettiin datan visualisointiin ja tiivistämiseen niin, että esityksestä olisi yhdellä vilkaisulla mahdollista havaita kokonaistilanne ja sen kehittyminen. Aeromonin näkökulmasta nopea kokeilu oli hyödyllinen ja mitoitukseltaan sopiva: pienellä panoksella oli mahdollista näyttää viranomaisille, mikä nykyteknologialla ja -laitteilla on mahdollista. Leviämismallilaskenta on joka tapauksessa Aeromonin keskeisimpiä kehityskohteita teollisuuden parissa. Samalla Aeromon harjoitteli myös integroitumista Insta Blue Aware -alustaan.

Toinen kokeiluun mukaan valittu yritys oli Top Data Science, joka on kehittänyt useamman vuoden ajan muun muassa videoanalytiikan tekoälyratkaisuja. Kokeiluun Top Data Science valitsi algoritmin, joka pystyy analysoimaan videokamerasyötteestä ihmisten asentoja. Tampereen kaupungilla on lukuisia keskustan turvallisuutta valvovia kameroita, ja yhden kuvasyöte saatiin kokeilun käyttöön.

Lisäksi kokonaisuuteen tarvittiin SUREn yhteistyökumppaneiden Nokian Scene Analytics -alustaa ja Insta Advancen Insta Blue Aware -alustaa. Top Data Sciencen näkökulmasta SURE:n tarjoama mahdollisuus nopeaan kokeiluun on ollut sujuva ja hyödyllinen. Se tarjosi mahdollisuuden näyttää, mihin algoritmi pystyy oikeassa kaupunkiympäristössä, ja saada ratkaisusta palautetta.

Lisää nopeiden kokeilujen tuloksia esitellään seuraavassa uutiskirjeessä.

*(Toim. Anni Ylinen, Business Tampere ja Minna Säpyskä-Aalto, Suomen Itämeri-instituutti)*



# SURE! TAMPERE.

## Uuden areenan SURE-kävijäkysely avautuu kiekkokansalle

Uuden Nokia-areenan avautuminen on väistämättä vuoden suurin tapaus Tampereen tapahtuma-alalla. Tampereen ydinkeskustassa sijaitsevan areenan avautumista on kiinnostava seurata myös kaupunki- ja tapahtumaturvallisuuden näkökulmasta. Tämän vuoksi Tampereen yliopiston SURE-tiimi avaa kävijäkyselyn joulukuussa käynnistyvien kiekko-otteluiden ajalle. Kysely suunnataan paikallisjoukkueiden Ilveksen ja Tapparannan kannattajakunnalle yhteistyössä molempien joukkueiden kanssa. Kyselyllä kerätään tietoa ottelukävijöiden ensikokemuksista tai käyntiä koskevista odotuksista. Lisäksi selvitetään asenteita teknologioiden käyttöä ja turvajärjestelyjä kohtaan tapahtumissa.

Lisätietoa tutkimuksesta ja kyselyn tietosuojasta täällä: <https://projects.tuni.fi/sure/uutiset/sure-selvittaa-uuden-tapahtuma-areenan-kayttokokemuksia-yhteistyossa-kiekkoseurojen-kanssa/>

Lisätiedot kyselystä: [ilari.karppi@tuni.fi](mailto:ilari.karppi@tuni.fi), [iina.sankala@tuni.fi](mailto:iina.sankala@tuni.fi), [teija.vainio@tuni.fi](mailto:teija.vainio@tuni.fi)

*(Toim. Iina Sankala, Tampereen yliopisto)*

## TAMK:lta raportti turvallisuuden palvelupolusta

TAMK:n SURE-tiimin julkaisu "Turvallisuuden tunteen tekijät ja turvallisuuden palvelupolku" julkaistiin, ja se on herättänyt runsaasti kiinnostusta tapahtumatoimijoiden keskuudessa.

Arkiturvallisuuden turvallisuudentunteen aineistoa kerättiin monipuolisilla palvelumuotoilun menetelmillä mm. haastattelemalla Ratinan kauppakeskuksessa kävijöitä sekä Keskustorin osalta työpajoilla ja internetkyselyillä. Tapahtumaturvallisuuteen liittyen aineistoa kerättiin Ratinan stadionin ja Keskustorin osalta mm. haastatteluilla, 360-asteen kuvauksilla, työpajoilla sekä internetkyselyillä.

Julkaisu on ladattavissa täältä:

<https://www.theseus.fi/handle/10024/504147>

*(Toim. Minna Säpyskä-Aalto, Suomen Itämeri-instituutti)*



# SURE! TAMPERE.

**Tammikuussa 2022 järjestettävä Tampere Smart City Week tarjoilee monipuolisen kattauksen kaupunkikehityksen teemoja**

**TAMPERE.**  
SMART CITY WEEK

Tampere Smart City Week järjestetään 29.1.-4.2.2022 Nokia Arenalla ja on suunnattu kaikille älykaupunkikehityksestä kiinnostuneille tahoille. SURE on vahvasti menossa mukana ja järjestää oman aitiopahtuman tiistaina 1.2. sekä paneelikeskustelun tapahtuman päälavalla keskiviikkona 2.2.

Tiistain tilaisuus *“Smooth security & hard technology: a seamless blend of technology and ambiance for urban events with the SURE solution”* järjestetään yhteistyössä ETAIROS-hankkeen kanssa (<https://etairos.fi/en/front-page/>) ja tilaisuudessa kuullaan SURE-ratkaisusta, siihen liittyvistä käyttäjäkokemuksista ja esitellään Instan IBA –alustan toimintaa käytännössä. Lisäksi tilaisuudessa käsitellään tekoälyn hyödyntämistä turvallisuusriskien ennakoinnissa kauppakeskusympäristössä sekä turvallisuuden tunnetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä urheilu- ja kulttuuritapahtumissa. Tilaisuuden moderaattorina toimii UIA-ekspertti Konstantina Karydi.

Keskiviikon paneelikeskustelu käsittelee laajasti teemoja otsikon *“Smart Security and Digital Trust”* alla.

TSCW 2022 ilmoittautuminen on jo auki: <https://tscw.fi/en/sign-up/>

TSCW 2022 -ohjelman kehittymistä voi seurata tapahtuman nettisivuilta: <https://tscw.fi/en/tampere-smart-city-week-en/>

## SURE-tiimi täydentynyt uusilla osaajilla

Tampereen kaupungin SURE-tiimi sai kansainvälisen vahvistuksen Brasiliasta, kun tohtori **Marcela Simão** liittyi hanketyöryhmään. Marcela on opiskellut, toiminut tutkijana sekä opettanut turvallisuuteen, johtamiseen sekä liikkumiseen liittyvien teemojen parissa yli kymmenen vuoden ajan Brasiliassa ja Sveitsissä. Hän työskenteli turvallisuusjohtamisen parissa mm. Brasilian jalkapallon MM-kisoissa vuonna 2014. SURE:ssa Marcelan asiantuntemusta hyödynnetään esimerkiksi tapahtumien liikkumissuunnitelmien sekä tilannejohtamisen kehittämisessä. Marcelan osaaminen kansainvälisten tapahtumien turvallisuusosaamisen kannalta on mittaamattoman arvokasta.

Tampereen yliopiston SURE-tiimi täydentyy loppusyksystä kahdella tutkimusapulaisella. Kunta- ja aluejohtamista opiskeleva **Siiri Nieminen** kerää SURE-hankkeessa aineistoa kandidaatintutkielmaansa, jossa





# SURE!

## TAMPERE.

tutkitaan asukasosallistumista osana turvallisen kaupungin suunnittelua. Päivätyönään Siiri toimii Valkeakosken kaupungin taloushallinnossa toimistosihteerinä. Kaupunkipolitiikasta kiinnostunut kunta- ja

aluejohtamisen maisteriopiskelija **Henri Helve** siirtyy joulukuussa TEM:n alueet ja kasvupalvelut -osaston harjoittelupaikalta SURE-hankkeeseen tukemaan alkuvuoden -22 simulaatioprosessia sekä tekemään turvallisuusuhkia ja -suunnittelua koskevaa aineistonkeruuta.

*(Toim. Minna Säpyskä-Aalto, Suomen Itämeri-instituutti & Iina Sankala, Tampereen yliopisto)*

SURE-hankkeen kotisivut löytyvät [TÄÄLTÄ](#).

SURE-info UIA-ohjelman sivuilla löytyy [TÄÄLTÄ](#).

