

19.5.2022

SURE-uutiskirje 5

Tässä uutiskirjeessä kerromme tarkemmin mm. kokemuksista ja tuloksista Dubain World Exposta, jääkiekon MM-kisojen turvallisuussimulaatiosta sekä SUREn integroitumisesta laajempaan kaupunkikehityskokonaisuuteen.

Iloksemme voimme ilmoittaa, että SURE on saanut UIA-sihteeristöltä jatkoaikaa toimenpiteiden toteuttamiseen! Hanke jatkuu nyt helmikuun 2023 loppuun asti. Jatkoajan turvin tavoitteenamme on saada investoinnit (kamerat, opastava valaistus, IoT -alustan ohjausintegroinnit ja liikenteenohjaus) urakoitua laadukkaasti loppuun. Investoinnit ovat olleet kaikki melko haastavia rakennusurakoita ja olemme työstäneet niitä kaupungin erinomaisten asiantuntijoiden kanssa yhteistyössä eteenpäin. Kaikki SURE -kaupunkikamerat tullaan todennäköisesti saamaan toimintakuntoon toukokuun loppuun mennessä. SURE-hankkeen asennuttamana kaupungin keskustassa on nyt olemassa toistakymmentä uutta kaupunkikameraa, joiden avulla voidaan sekä tunnistaa poikkeamia ihmisvirroissa Nokian rakentaman tekoälyn avulla. Hälytykset poikkeamista siirtyvät Instan IBA-alustalle.

SURE on saanut hienosti medianäkyvyyttä

Hanke on ollut hienosti esillä eri medioissa kevään aikana. Tässä muutamia nostoja (osa maksumuurin takana):

- TAMK kehittää droneista lisäapua tapahtumien valvontaan: <https://yle.fi/uutiset/3-12404169>
- Drone ja tekoäly saattavat tarkkailla ensi kesänä ihmisten ja ajoneuvojen liikkeitä isossa kesätapahtumassa Tampereella: <https://www.aamulehti.fi/tiedejateknologia/art-2000008727620.html>
- Tekoälyllä varustettuja valvontakameroita, kyberuhkia ja siviiliasuisia poliiseja – Kaupunki ja viranomaiset varautuvat MM-kisojen mahdollisiin turvallisuusuhkiin: <https://www.aamulehti.fi/tampere/art-2000008809955.html>
- Tekoäly valvoo kiekkoyleisön käyttäytymistä MM-kisojen aikana – ihmisvirtaa seuraava kamera osaa varoittaa esimerkiksi tappeluista: <https://yle.fi/uutiset/3-12438584>

SURE! TAMPERE.

SURE osaksi Älykaupunkia kaupunkilaisille -kehittämishjelmaa

Vuoden 2022 alusta SURE aloitti yhtenä lippulaivana Älykaupunkia kaupunkilaisille (Data driven city for citizens DDCC) -ohjelmassa. DDCC:ssa on viisi lippulaivaa, joiksi on valittu jo pitkälle kehitettyjä tai keskeiseksi kohdennettuja palvelukokonaisuuksia, joiden tarkoituksena on muodostua osaksi kaupungin pysyviä toimintatapoja. Tosi upea juttu on se, että turvallisuus on valikoitunut yhdeksi näistä viidestä kokonaisuudesta! Kokonaisuudessa työstetään turvallista kaupunkia kävelijöille.

(toim. Anniina Autero, Tampereen kaupunki)

SURE-palvelukonsepti lanseerattiin Dubai World Expo maailmannäyttelyssä 28.2.2022

Dubai World Expon Suomen Lumi -paviljongissa järjestetty SURE VIP -päivä kokosi yhteen älykkään kaupunkiturvallisuuden johtavat asiantuntijat, Tampereen turvallisuusalan kirkkaimmat tähdet sekä tietenkin SURE:n maineikkaat kumppanit.



Samalla SURE:n innovatiivinen palvelukonsepti ratkaisuihin lanseerattiin kansainvälisille markkinoille korkearvoisen kutsuvierasyleisön siivittämänä.

Lupaavia keskustelunavauksia yhteistyömahdollisuuksista tuli useita, ja jatkotoimenpiteitä on aktiivisesti edistetty yhteistyössä yrityskumppanien kanssa. SUREn tiimi on iloinen siitä, että tamperelainen turvallisuusteknologiaosaaminen ja viranomaisyhteistyö kiinnostaa kansainvälisesti.

(toim. Minna Säpyskä-Aalto, Suomen Itämeri-instituutti)



SURE! TAMPERE.

Tapahtumaturvallisuutta voi seurata myös ilmasta käsin

Droneja eli miehittämättömiä ilma-aluksia hyödynnetään Suomessa aktiivisesti eri tehtävissä. Dronet ovat yhä tärkeämpi työkalu etenkin turvallisuusalalla. Dronekehitystyötä on tehty Tampereen ammattikorkeakoulussa jo useita vuosia. SURE-hankeessa TAMK kehittää dronejen käyttöä osana turvallisuuden tilannekuvajärjestelmää.



Kuva: Toni Repo/Aamulehti

– Dronejen kameroilla ja kiinteillä mikrofoneilla ihmisten liikkeitä tapahtuma-alueella. Jos alueelta kuuluu esimerkiksi ampumisen tai räjähdysten ääniä, antureiden avulla tarkan paikan määrittäminen onnistuu. Tai

jos ihmiset menevät jonnekin luvottomasti, droneen integroitu järjestelmä havaitsee sen ja välittää tilan tiedon viranomaisille. Valvontajärjestelmää on tarkoitus käyttää tulevan kesän tapahtumissa, yliopettaja ja TAMKin droneasiantuntija Antti Perttula kertoo. Kesällä aiotaan kokeilla käytännössä myös IBA-alustaa (Insta Blue Aware).

– Laitamme dronen lentämään tiettyä reittiä edestakaisin. Drone ottaa kuvaa, ja tekoäly vertaa tilanteita. Tällöin nähdään, onko esimerkiksi väkimäärä alueella kasvanut tai onko auto ilmestynyt paikalle. Kuvan tieto etenee IBA-alustalle viranomaisten nähtäville, Perttula kuvailee.

(toim. Antti Perttula, TAMK)

SURE:n simulaatioharjoitus liittyi jääkiekon MM2022-kisoihin

Osana SURE-hanketta, järjestettiin kaupunkirajapinnassa kaksi simulaatioharjoitusta, joista MM2022-teemainen harjoitus toteutui huhtikuussa 2022. Kaksipäiväiseen MM2022 -simulaatioharjoitukseen osallistuivat MM-kisojen tapahtumanaikaisista turvallisuusjärjestelyistä vastaavat toimijat, viranomaisia eri yksiköistä sekä Tampereen kaupungin turvallisuusorganisaation edustajia. Mukana harjoitusta

SURE! TAMPERE.

toteuttamassa olivat Tampereen kaupunki, Securitas, Insta, Nokia, Tampereen yliopisto sekä Business Tampere.

Simulaatioharjoituksen aikana keskityttiin erityisesti viranomaistahojen sekä tapahtumanjärjestäjän väliseen tiedonkulkuun, reagointiin, vastualueiden rajauksiin sekä ennakointiin. Tarkoituksena oli saattaa MM-kisojen tapahtumanaikaisesta turvallisuudesta vastaavia tahoja yhteen sekä kehittää tilannetietoisuutta ja vuorovaikutusta näiden toimijoiden välillä. Simulaatioharjoituksen aikana myös testattiin, kuinka SURE-hankkeen aikana kehitettyä teknologiaa voitaisiin hyödyntää muun muassa ennakoinnin sekä yhteistoiminnan tukemisessa erityisesti suurten tapahtumien aikana.



Kuva: Iina Sankala

Harjoitukseen osallistuneilta kerätyissä palautteissa korostui harjoituksen rooli viranomaisten sekä tapahtumanaikaisten turvallisuustoimijoiden välisen yhteistoiminnan kehittämisessä sekä kehitettyjen teknologioiden omaksumisessa. Harjoituksen ansiosta saatiin kerättyä loppukäyttäjien kokemuksia, joiden avulla eri toimijoiden yksilölliset tarpeet voidaan huomioida tulevaisuuden kehitystyössä entistä tehokkaammin.

(toim. Janica Virkkunen, Securitas)

SURE! TAMPERE.

Sidosryhmätyö ja SURE-kävijäkyselyn tulokset piirtävät kuvaa Nokia-areenan vaikutuksista kaupungin tapahtuma- ja turvallisuuskenttään



Tampereen yliopiston SURE-tiimi tutki kiekkoväen kokemuksia ja tuntemuksia uudesta ottelupaikasta laajalla kävijäkyselyllä Nokia Arenan ensimmäisissä peleissä 3.-28.12.2021. Ennen tätä oli kuitenkin tapahtunut jo paljon. Tutkimusryhmä oli keskustellut tapahtumajärjestelyistä erilaisilla tapahtuma-alueilla viranomaisten sekä turvallisuus- ja tapahtumatoimijoiden kanssa useissa työpajoissa, joista ensimmäisten aikana areenan betonikantta vasta valettiin. Myös arenan lähialueen asukkaiden ja muiden toimijoiden kanssa on käyty läpi areenan tuomia muutoksia heidän välittömässä lähiympäristössään.

Lähes 900 vastauksen perusteella areena vastasi pitkälti kävijöiden odotuksia ja sen kiekkotapahtumille tarjoamat puitteet nähtiin toimiviksi. Saapumista paikalle pidettiin sujuvana, mutta täyteen myydyin areenan käytävien koettiin tungostuvan helposti. Ammattimaiset tarkastukset ja toimiva järjestyksenvalvonta miellettiin tärkeiksi tapahtumaturvallisuuden ja hyvän kävijäkokemuksen palasiksi. Toisten otteluvieraiden alkoholinkäyttö aiheutti sen sijaan jonkin verran huolta. Ymmärrettävästi monet tunnelman tekijät ja uudet otteluperinteet hakevat vielä muotoaan uunituoreella areenalla. Tämä onkin tärkeää, koska useammankin vastaajan sanoin ”hallikokemuksen ei pidä hävitä kotisohvalle”.

Kyselyn tuloksia esitellään SURE-päivässä Tampere Smart City Weekillä 14.6. Yliopiston puheenvuorossa tarkastellaan kokonaisuutta, joka syntyy tapahtumakävijöiden, turvallisuusviranomaisten ja lähialueen asukkaiden suhteesta teknologioiden käyttöön kaupungin tapahtuma-alueiden muutoksissa ja turvallisuuden tuottamisessa.

(toim. Ilari Karppi & Iina Sankala, Tampereen yliopisto)

Ystävällisyyskartta opastaa perille jääkiekon MM-kisoissa Tampereella

Tampereella pelattaviin jääkiekon MM-kisoihin on tehty ystävällisyys- ja turvallisuuskartta Tampereen kaupungin keskustan ja Nokia Arenan alueille. Kartan on toteuttanut Citynomadi. Kartta löytyy Kiekonkoti -sivuilta.



SURE! TAMPERE.

Kartta toimii kännykässä oman liikkumisen tukena ja kertoo visuaalisesti mm. liikenteen poikkeusjärjestelyistä, Fanzone-alueiden sijainnin, suositeltavat ja vaihtoehtoiset kävelyreitit Keskustorilta Nokia Arenalle, kisatoimiston sijainnin sekä Nokia Arenan sisäänkäynnit silmällä pitäen katsomon paikkaa.

Toteutuksessa on kiinnitetty erityistä huomiota tapahtumaturvallisuuteen ja saavutettavuuteen. Tapahtuman aikana alueella tapahtuu paljon ja kartan selkeyteen on kiinnitetty runsaasti huomiota. Älykäs

liikkuminen ja Nyssen reaaliaikainen aikataulujen integrointi kartalla on toteutettu valittuihin pysäkkeihin liikkumisen solmukohdissa.

(toim. Merja Taipaleenmäki, Citynomadi Oy)

Kesäkuussa 2022 järjestettävä Tampere Smart City Week tarjoilee monipuolisen kattauksen kaupunkikehityksen teemoja

Tampere Smart City Week järjestetään 14.-15.6. 2022 Nokia Arenalla ja on suunnattu kaikille älykaupunkikehityksestä kiinnostuneille tahoille. SURE on vahvasti menossa mukana ja järjestää oman aiotapahtuman tiistaina 14.6. sekä paneelikeskustelun tapahtuman päälavalla keskiviikkona 15.6. ja lisäksi SUREen voi tutustua TSCW:n expoalueella ständillä nro 113!



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 teknologiainstrumentteja kuten IBA-

tilannekuva-alustan hyödyntämistä 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 Kreikasta.

Keskiviikon paneelikeskustelu käsittelee laajasti teemoja otsikon *“How Data-driven Cities Can Foster Urban Resilience?”* alla.



SURE! TAMPERE.

TSCW:n **SURE -ohjelma** löytyy SUREn kotisivuilta: <https://sure tampere.fi/fi/sure-on-nakyvasti-esilla-tampere-smart-city-weekissa/>

TSCW 2022 **ilmoittautuminen** on auki: <https://tscw.fi/en/sign-up/> . SUREn ohjelmaan osallistuminen ei vaadi erillistä ilmoittautumista.

TSCW 2022 ohjelma löytyy täältä: <https://tscw.fi/en/tampere-smart-city-week-en/>

(toim. Minna Säpyskä-Aalto, Suomen Itämeri-instituutti)

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

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

