Tuulahdus Euroopan robotiikkafoorumilta

11.3.2020

Satoja robotiikan tutkijoita, valmistajia ja hyödyntäjiä yhteen kokoava Euroopan robotiikkafoorumi järjestettiin tänä vuonna Málagassa 3.–5.3. Tämä Brysselissä majaansa pitävän robotiikan etu- ja yhteistyöjärjestö euRoboticsin 10 vuotta sitten perustama vuotuinen tapahtuma on Euroopan robotiikkayhteisön laajin ja vaikutusvaltaisin tapaaminen, joka noteerataan vahvasti sekä yritysmaailmassa että akatemioissa.

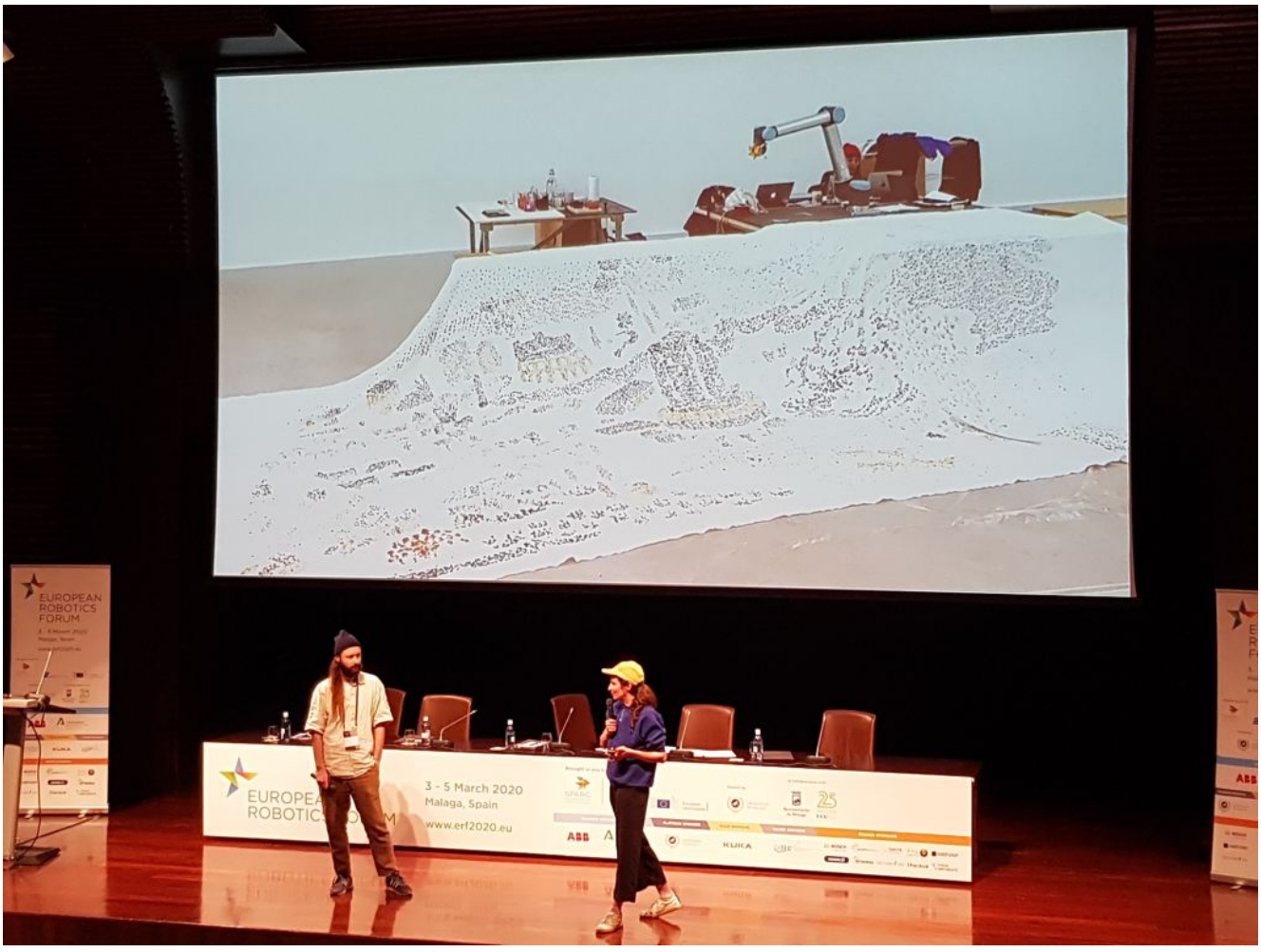


Kuva 1. Málagan messu- ja kongressikeskus tarjosi komeat puitteet robotiikkafoorumille.

Ohjelman läpileikkaavana teemana oli yhteistyörobotiikan aikakausi: useasti robottien ei enää haluta olevan turva-aitojen takana yhtä tehtävää suorittavia vempeleitä, joiden uudelleenohjelmointi vaatii erityistä taitoa ja tietämystä, vaan niiden odotetaan pystyvän toimimaan turvallisesti samassa tilassa kuin ihminen ja olemaan helposti uudelleenohjelmoitavissa ja -konfiguroitavissa. Teollisuusrobotiikka jäi esityksissä yllättävänkin pieneen rooliin palvelurobottien, droonien ja yhteistyörobotiikan sovellusten vallattua alaa ohjelmasta. Aistittavissa siis oli hienoisia merkkejä samanlaisesta kehityskulusta kuin vaikkapa tietotekniikan kanssa: alun perin ammattikäyttöön suunnatut isot, kömpelöt ja kalliit laitteet työntyivät ajan kuluessa ja tekniikan

kehittyessä yhä useampiin ja useampiin kuluttajasovelluksiin. Tästä kehityskulusta ovat jo esimerkkinä vaikkapa robotti-imurit ja yhdeksi osaksi valokuvaajan kalustoa arkipäiväistyneet droonit.

Yhtenä todisteena muutoksesta robotiikassa ja sen sovelluksissa toimi myös se, että insinöörien lisäksi esityksiä kuultiin myös muiden alojen edustajilta. Avajaistilaisuudessa esiintyi kaksi taiteilijaa, jotka esittelivät yhteistyörobottien hyödyntämistä taideprojekteissa. Heidän robotiikkasovelluksensa jättiläissaippuakuplien tekemisessä, aurinkokellon simuloimisessa sekä erilaisten kuvioiden maalaamisessa herättivät yleisössä hyväntuulista puheensorinaa, ja avajaisia juontanut euRoboticsin teollisuushaaran puheenjohtaja Rainer Bischoff kiittikin heitä ”inspiroivasta puheenvuorosta”. Myöhemmin samana päivän kuultiin myös esitys ryhmältä yhteiskuntatieteilijöitä, jotka olivat tutkineet yhteistyörobottien hyödyntämisen aiheuttamia muutoksia työyhteisöiden ryhmädynamiikkaan. Yhtenä esimerkkinä oli robottien käyttö kirurgiassa ja sen aiheuttamat muutokset leikkaussalin hoitohenkilökunnan rooleihin ja toimintamalleihin. Tällaisia ihmisläheisempiä puheenvuoroja, jotka käsittelivät odotuksia robotiikasta sekä robottien kanssa toimimista, kuultiin useampia myös insinööritieteiden edustajilta.



Kuva 2. Taiteilijaryhmän tuotos: värillistä rasterikuviota tuputtamalla tulostava yhteistyörobotti.

Teknologiapainotteisissa puheenvuoroissa painottuivat tietenkin nykyajan lempilapset tekoäly ja koneoppinen sekä asioiden internet ja konenäkö. Myös muutama robotiikkaan painottuva kansainvälinen digitaalinen innovaatiokeskittymä (Digital Innovation Hub, DIH) oli saanut oman sessionsa. Näyttelyalueella oli esillä monenlaisia mobiili- ja humanoidirobotteja, drooneja sekä esimerkkejä konenäön ja kamerateknologian hyödyntämisestä. Yhteistyötä menetelmien kehittämisessä sekä niiden levittämistä ja yleistä

teknologiansiirtoa edistäviä tutkimus- ja yritysverkostoja oli niin ikään näkyvästä esillä.



Kuva 3. Humanoidirobotteja esillä näyttelyalueella.



Kuva 4. Sisääntulijoiden pikatarkastus.

Huoli koronaviruksen leviämisestä oli selvästi verottanut myös Euroopan robotiikkafoorumia. Monessa sessiossa oli varattu yli puolet ajasta yleisökeskustelulle, että saatiin aika kulumaan useamman puhujan peruutettua tulonsa. Viime hetken muutoksia aikatauluihin oli tullut ylipäätään aika paljon. Muun muassa EU:n komission edustajat pitivät sentään esityksensä videoyhteyden välityksellä. Varotoimenpiteetkin olivat näkyvät: kaikilta osallistujilta mitattiin ruumiinlämpö otsasta paikalle saapuessa, tapahtumassa vallitsi kättelykielto ja käsidesipumppupulloja oli miltei jokaisella pöydällä. Lounastauoilla ja tervetuliaistilaisuudessa oli tosin tarjolla sormiruokaa, mikä ei tartuntatautien estämistä ajatellen ehkä ollut se optimivalinta, mutta minkäs Espanja tapaskulttuurilleen voi.

Juha Hirvonen
Yliopettaja, SeAMK Tekniikka