

ELLIS – Ennakoiva, liiketoimintaan lisäarvoa tuottava palvelujen toimitusjärjestelmä hajautetulle laitekannalle (Dynamic service delivery systems for distributed fleet)

FIMECCin Service Solutions for Fleet Management (S4Fleet) -tutkimusohjelma tutkii teknologisten läpimurtojen avaamia palveluliiketoiminnan mahdollisuuksia. Ohjelman tavoitteena on kartoittaa ja hyödyntää mahdollisuuksia ja haasteita, jotka liittyvät olemassa olevien teknologioiden soveltamiseen globaalisti hajautuneessa asiakaskunnassa. Vahva konsortio, johon kuuluu johtavat kansalliset yliopistot sekä alan johtavat teollisuusyritykset, voi ohjata koko Suomen teollisuuden uudistumista. Konsortion yhteistyöllä ja poikkitieteellisellä tutkimusotteella voi olla merkittäviä vaikutuksia suomalaisten yritysten kilpailukykyyn ja asemaan kansainvälisessä kaupassa. Vaikka olemassa olevat ja kehitteillä olevat teknologiat tarjoavat mahdollisuuden kuvattuun teolliseen muutokseen, tarvitaan vielä valtava kehitysaskel teknologisten mahdollisuuksien muuttamiseksi kannattavaksi liiketoiminnaksi. S4Fleet on suunniteltu tarvittavan kehitysaskelen ottamiseksi. S4Fleet-konsortioon kuuluu noin 20 yritystä ja 10 tutkimusryhmää sekä niiden kansainväliset kumppanit. Tutkimusohjelma käynnistyi 2014 syksyllä ja jatkuu 2017 saakka. Tutkimusohjelman kokonaisvolyymi on noin 20 MEUR.

Tampereen teknillisen yliopiston Teollisuustalouden laitoksella toimiva Teollisten operaatioiden johtamisen yksikkö osallistuu S4Fleet-ohjelman toiseen, palveluoperaatioita koskevaan projektiin yhteistyössä TTY:n Kone- ja tuotantotekniikan laitoksen kanssa. TTY:n ELLIS-osaprojektissa tarkoituksena on tutkia, kehittää ja kokeilla viitekehyksiä ja toimintamalleja ennakoivaan palvelujärjestelmän ohjaukseen, kun yrityksen oma tai asiakkaiden laitekanta (ts. laitteet, prosessit, välineet, muut resurssit) on hajautunut maantieteellisesti ja kun asiakkaille tarjotaan laitekantaan liittyviä palveluita sen elinkaaren eri vaiheisiin. Tavoitteena on luoda uutta tutkimustietoa ja tuottaa malleja siihen, miten hajautettua laitekantaa voidaan hallita ennakoivasti ja tuottavasti erityisesti uusia palveluita hyödyntäen. Keskeiset Teollisuustalouden laitoksen tutkimussisällöt liittyvät palvelujen toimitusjärjestelmiin, integroituihin palvelukeskeisiin ratkaisuihin ja laitekantatasoiseen palveluresurssien ja -kompetenssien hallintaan.

Tutkimus sisältää laadullisia tapaustutkimuksia ja monitapaustutkimuksia, jotka perustuvat yritysten, niiden asiakkaiden ja toimittajien avainhenkilöiden haastatteluihin, toiminnan havainnointiin, työpajatyöskentelyyn ja muuhun täydentävään tiedonkeruuseen. Tuloksena tavoitellaan merkittävää tuottavuusparannusta hajautetun laitekannan palvelujärjestelmässä sekä yritykselle että asiakkaille suurivolyymisen palvelutarjonnan ja älykkään laitekannan optimoinnin kautta. Yritysyhteistyökumppaneina projektissa ovat Metso Minerals, Valmet, ABB, Raute, Fastems, IBM, Solita, Wapice ja Ramentor. Tutkimusta rahoittaa Tekes, yritykset ja tutkimuslaitokset, ja ohjelmaa koordinoi FIMECC. Työ käynnistyi 1.1.2015 ja päättyy 31.12.2017.

Tampereen teknillinen yliopisto, Teollisuustalouden laitos

Yhteyshenkilöt:

tutkimuksen johtaja, professori Miia Martinsuo, puh. 040-8490895

tutkija, tohtorikoulutettava Lauri Vuorinen

tutkija, tohtorikoulutettava Eija Vaittinen

tutkija, tohtorikoulutettava Khadijeh Momeni

e-mail etunimi.sukunimi@tut.fi

FIMECCin tutkimusohjelmat: <http://www.fimecc.com/fi/index.php/Ohjelmat>