



Euroopan unionin osarahoittama



Valintaesitys

R-00123 Arctic RoboWelfare –Lappilaisen hyvinvoinnin robotiikan kehittämissympäristö

Lapin ammattikorkeakoulu

Lapin yliopisto

Erytystavoite 1.2. Digitalisaation etujen hyödyntäminen kansalaisten, yritysten ja julkishallinnon hyväksi

Hankkeen sisältö

Hankkeen tavoitteena on vahvistaa robotiikan tietoperustaista hyödyntämistä Lapin alueen digitaalisessa murroksessa hyvinvointipalveluiden toimintamallien uudistamisessa. Kantavat teemat ovat yhdenvertaisuus, saavutettavuus ja eettisyys, asiakaslähtöisyys sekä osallisuus ja toimijuus. Sosiaali- ja terveysalan tilanne ja teknologian kehitys ovat tuoneet esille tarpeen etsiä ratkaisuja siihen, miten erilaisia olemassa olevia robotiikan ratkaisuja voidaan hyödyntää sosiaali- ja terveysalalla, ja millainen vaikutus niillä on asiakas- ja henkilöstötasolla arvioituna. Omalta osaltaan käyttöönoton tuki on vielä puutteellista ja erilaiset mahdollisuudet kokeilla yhdessä robotiikan mahdollisuuksia monialaisten asiantuntijoiden kanssa ovat Lapin maakunnassa vielä vähäiset. Myös tietoisuus robotiikan käyttömahdollisuuksista ja käyttöönotosta tarvitsee entistä vahvempaa tarkastelua. Erilaiset kehittämis- ja testausympäristöt mahdollistavat yritysten ja sotepalvelujen asiakkaiden ja ammattilaisten välisen yhteistyön käyttöönottojen edistämiseksi ja kokeiluissa ennen lopullisia hankintoja. Toistaiseksi Lapin maakunnassa ei ole erityistä hyvinvointipalveluiden käytössä olevaa kehittämissympäristöä, joka mahdollistaisi kokeilut. Lapin ammattikorkeakoululla (AMK) ja yliopistolla eli LUC konsernilla on kuitenkin hallinnassaan useita hyvinvointialan kehittämissympäristöjä ja tähän sisältyviä tutkija- ja asiantuntijaresursseja, joiden kokonaispotentiaalia ei ole vielä hyödynnetty eikä niitä ole kokonaisuutena tarkasteltu suhteessa hyvinvointialan robotiikan soveltamiseen.

Hankkeen toimenpiteet on jaettu neljään tosiaan tukevaan ja kokonaisuuden muodostavaan työpakettiin: Hyvinvointialan robotiikan kehittämissympäristöjen mallintaminen (TP1), Arctic RoboWelfare asiantuntijoiden verkostoitumisen käynnistäminen ja vahvistaminen (TP2), Alueen aktivointi ja tarpeiden tunnistaminen käyttöönottojen tukemiseksi (TP3) ja Robotiikan käyttöönoton kokeileminen hyvinvointialan kehittämissympäristöissä (TP4).

Lisätietoja hakemuksesta

Ensimmäisessä työpaketissa määritetään hyvinvointialan robotiikan kehittämissympäristöjen robotiikan nykytila ja kuvaukset: Työpaketin tarkoituksena on vahvistaa robotiikan hyödyntämistä niissä hyvinvointialojen kehittämissympäristöissä, jotka edustavat tällä hetkellä robotiikan keskeisiä sovellusalueita. Työpaketissa myös benchmarkataan muissa ammattikorkeakouluissa toimivien vastaavien robotiikan alan kehittämissympäristöjen toimintaperiaatteet ja hyvät käytänteet. Kehittämissympäristöistä laaditaan kuvaukset palveluista ja mahdollisuuksista eri toimijoille.

Toisessa työpaketissa muodostetaan kehittämissympäristöissä toimivat asiantuntijaverkostot ja toimintamallit: Tarkoituksena on vahvistaa Lapin yliopiston ja AMKin hyvinvointialan tutkija- ja

asiantuntijayhteistyötä sekä heidän valmiuksiaan ja mahdollisuuksiaan robotiikan ja tekoälyn soveltavassa tutkimuksessa ja kehittämistoiminnassa. Yhteistyön avulla korkeakouluopetusta palvelevaa, työelämää ja aluekehitystä edistävää sekä alueen elinkeinorakennetta uudistavaa TKI-toimintaa voidaan toteuttaa entistä tehokkaammin.

Kolmannessa työpaketissa aktivoidaan alueen toimijat ja kartoitetaan tarpeet sekä valitaan pilotoinnin kohteet kehittämissympäristöissä toteutettavaksi: Työpaketissa laaditaan selvitys hyvinvointialan robotiikan nykytilasta ja tulevaisuuden tarpeista Lapin maakunnassa. Selvityksen yhteydessä kysytään myös organisaatioiden halukkuutta liittyä viestintälistalle ja/tai muutoslaboratoriotoimintaan. Selvitys tehdään hyödyntämällä olemassa olevia verkostoja sekä Lapin hyvinvointialueen kanavia. Robotiikan käyttöönotto on myös viestintäkysymys, ja tästä syystä työpaketissa kehitetään muutoslaboratorio, joka osaltaan viestii robotiikan käyttöönotosta ja auttaa tunnistamaan robotiikan sovelluskohteet. Muutoslaboratoriossa tunnustetaan ja valitaan yhdessä alueen toimijoiden kanssa kokeilun kohteet (työpaketti 4). Se hyödyntää osallistavia menetelmiä työntekijän työprosessin tarkastelussa; kuka ja miten robotti voisi tehdä.

Neljännessä työpaketissa kolmen edellisen toimenpiteen tulokset otetaan käyttöön hyvinvointialan tarpeisiin perustuvina robotiikkaa hyödyntävien palveluiden ja käyttöönottoprosessien kokeiluina. Työpakettiin sisältyvissä robotiikan käyttöönoton kokeiluissa toteutetaan analyysi, jossa kuvataan miten käyttöönotto muuttaa työntekijöiden päivittäistä työtä, toimintatapoja ja käytäntöjä työyhteisöissä. Lisäksi selvitetään, millaista robottien lukutaitoa robotiikan käyttöönotto edellyttää niin asiakkailta kuin työntekijöiltä ja millaista toimintakulttuurin (asenteet, eettisyys, vuorovaikutus) ja toimintakäytäntöjen muutosta käyttöönotto edellyttää. Lisäksi tarkastellaan asiakastason vaikutuksia, hyötyjä ja haasteita valituissa kokeiluissa.

Kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma

Kustannusarvio:

Palkkakustannukset	544 788
Flat Rate 40% kehittäminen	217 914
Nettokustannusarvio yhteensä	762 702

Rahoitussuunnitelma:

	Yhteensä€	Osuus%
Haettava EU- ja valtion rahoitus	610 161	80
Oma rahoitus: muu julkinen rahoitus	152 541	20
Rahoitussuunnitelma yhteensä	762 702	100

Rahoittajan arvio hankkeesta

Hankehakemus on arvioitu yleisten valintaperusteiden mukaan ja hanke on katsottu ohjelman ja erityistavoitteen 1.2. mukaiseksi. Hakemus on saanut erityisten valintaperusteiden pisteytyksessä pisteet 34/52.

Rahoittajan esitys

Hanketta esitetään puollettavaksi.

Ratkaisun mahdolliset perustelut ja jatkotoimenpiteet

Hanke edistää robotiikan hyödyntämistä hyvinvointi- ja terveysalan palveluissa sekä TKI toiminnassa mahdollistamalla tehokkaamman kokeiluympäristöjen käytön. Hankkeen myötä hyvinvointialan ammattilaisten ja robotiikkaa tarjoavien yritysten ymmärrys robotiikan mahdollisuuksista lisääntyy. Toisaalta robotiikka tuo mahdollisuuksia työmenetelmiin, toisaalta robotisointi luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia yrityksille.

Hanke on Lapin älykkään erikoistumisen strategian mukainen hanke. Se toteuttaa strategian prioriteettia 1: Kehittyvä arktinen liiketoiminta kasvun perustana. Hanke on myös Lappi-sopimuksen mukainen hanke. Hankkeella edistetään robotiikkaan ja digitalisaatioon liittyvää osaamista sekä TKI toimintaa hyvinvointi- ja terveysalalla.