

MYRS 22.02.2022 § 29

6/04.03.01/2022

### **Asian esittely**

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Kestävää kasvua ja työtä 2014 - 2020 Suomen rakennerahasto-ohjelma.

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 2/ OKM

Erityistavoite: 5.1

Hakemusnumero: 311436

Hakija: Oulun ammattikorkeakoulu Oy

Osahakija: Centria ammattikorkeakoulu Oy

Toteutusaika: 1.3.2022 – 31.8.2023

Toteuttamisalue: Oulu ja Ylivieskan seutukunnat

Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Digitaalisen datan määrä on nykyään suuri ja se kasvaa edelleen. Sekä yrityksen toiminnastaan keräämä data että avoin data tarjoavat oikein hyödynnettynä uusia liiketoimintamahdollisuuksia sekä mahdollisuuksia oman toiminnan kehittämiseen. Sitran (2021) teettämän selvityksen mukaan suomalaiset pk-yritykset suhtautuvat eurooppalaisia verrokkimaita pessimistisemmin datatalouden mahdollisuuksiin. Pk-yritykset nostivat suurimmiksi haasteiksi lainsäädännön monimutkaisuuden ohella liiketoimintamalleihin liittyvän osaamisen sekä teknisen kyvykkyyden puutteet.

NOPSA- hankkeessa tavoitteena ovat yritysten osaamisen vahvistaminen, digitaalisten toimintatapojen hyödyntäminen ja uusien teknologioiden soveltaminen kilpailukyvyyn parantamiseksi. Kyvykkyys datan hyödyntämiseen on merkittävä osa toimintaa, jolla uudet innovaatiot muuttuvat liiketoiminnaksi.

Tässä hankkeessa pyritään vastaamaan näihin osaamishaasteisiin lisäämällä yritysten tietoisuutta digitalisaation tarjoamista mahdollisuuksista ja näin osaltaan tuetaan yritysten tuotteiden, palveluiden ja tuotantomenetelmien kehittämistä.

NOPSA- hankkeessa tehdään nopeita digitalisaation hyödyntämisen kokeiluita OAMK:n ja Centrian osaamisympäristöjä hyödyntäen. Kaikki tiedot, tulokset ja data jaetaan yhteisissä seminaareissa, workshoppeissa, YouTube -videoissa ja muissa soveltuvissa somekanavissa. Yritykset voivat hyödyntää hankkeessa tuotettuja materiaaleja myös henkilöstön perehdyttämisessä ja koulutuksissa uusiin työtehtäviin aikaan ja paikkaan sitomattomasti.

Hankkeen tuloksena yritysten tietoisuus uuden teknologian ja tiedon hyödyntämisen mahdollisuuksista kasvaa ja tätä kautta vauhditetaan yritysten omia päätöksiä investoinneista uuteen teknologiaan ja uuteen tapaan toimia digitalisaatiota hyödyntäen.

Hankkeen toimenpiteet jakautuvat neljään työpakettiin:

#### TP1 Pilottien toteutussuunnittelu ja valmistelu

Työpaketissa tehdään valmistelevia toimenpiteitä, jotka mahdollistavat toteuttavien pilottien onnistuneen toteutuksen. Tarvekartoituksen avulla tunnistetaan yritysryhmiä kiinnostavia tarkempia teemoja, joiden ympärille pilotit valmistellaan. Tarvekartoituksen yhteydessä toteutetaan myös yritysten aktivointia ja yrityksille viestitään hankkeesta. Valmisteleviin toimenpiteisiin kuuluu myös OAMK: ja Centrian Ylivieskan yksikön testiympäristöjen etäkäytettävyyden kehittäminen.

#### TP2 Testiympäristöissä suorittavien pilottien teemat

Työpaketissa toteutetaan nopeita pilotteja ja demonstraatioita Oamkin ja Centrian osaamisympäristöjä hyödyntäen sekä työpajoja seuraaviin teemoihin:

##### Tietoturva:

Huippuluokan tutkimus- ja testausympäristössä Centrian tietoturvalaboratoriossa pilotoidaan verkon haavoittuvuuksia, suoritetaan verkon kuormitustestausta sekä protokollatestauksia. Centrian testiverkkoympäristössä voidaan toteuttaa, proof-of-concept -kokeiluja ja demonstraatioita. Testiympäristö on kaupallisista laitteisto- ja ohjelmistokomponenteista rakennettu heterogeeninen verkko. Testiverkkoympäristö koostuu useista tukiasemista ja se on kytketty muihin suomalaisiin testiympäristöihin, mikä mahdollistaa monipuolisen testauksen laaja-alaisesti. Centrian testiverkkoympäristö sijaitsee Ylivieskassa.

##### Droneteknologia:

Centrialla on vahvaa osaamista drone-teknologian alalla. Centrialla on kyvykkyys hyödyntää monipuolisesti erilaisia drone-ratkaisuja sekä se pystyy suunnittelemaan ja rakentamaan droneja erilaisiin käyttötarkoituksiin. Uusia ratkaisuja ja uudenlaisia droneja erilaisiin käyttötapauksiin voidaan kehittää tapauskohtaisesti. Centrialla on paljon kokemusta uudenlaisten mittausten kehittämistä droneilla kerätyn tiedon visualisoinnista 3D:nä.

##### Prosessiautomaatio:

OAMK:n hybridi- ja robottilaboratorion T&K-ympäristöt sisältävät keskitettyjen prosessiautomaatiojärjestelmien lisäksi ratkaisuja moderniin prosessitiedonhallintaan ja -käsittelyyn. Nykyaikaiset tuotantolaitokset tuottavat valtavan määrän reaaliaikaista dataa, joka on usein tallennettava ja käsiteltävä tehokkaasti myöhempää analysointia varten. Tätä voidaan todentaa laboratorion tutkimusympäristöissä tapauskohtaisesti. Tuotantoautomaation ja robotiikan laitteistot mahdollistavat joustavat kehitys- ja demonstrointiympäristöt erityyppisille kokeiluille.

Laboratorion VR/AR-järjestelmät mahdollistavat etäkäynnissäpidon ja sen tekniikoiden monipuolisen demonstroinnin hallitusti laboratorioympäristössä. Sähköverkon, teollisuusprosessien ja kiinteistöihin liittyvien laitteistojen linkkaaren hallintaan tarkoitettuja tiedonhallintajärjestelmiä ja tietokantoja on mahdollista soveltaa käynninaikaiseen prosessivalvontaan ja toimintojen optimointiin.

Lisäksi hybridilaboratorion LVI-, energia- ja sähkötekniikan järjestelmistä kerätty mittausdata mahdollistaa energiatehokkaiden uusien tuotantoteknologioiden testauksen.

### TP3 Markkinointi ja viestintä

Työpaketissa 2 järjestettävistä työpajoista ja niiden tuloksista viestitään tässä työpaketissa. Lisäksi työpakettiin sisältyvät seminaarit ja muut hankkeen viestintään liittyvät asiat, kuten projektin tiedotteet ja julkaisut. Myös sosiaalinen media viestinnän verkkopohjaisena kanavana tulee olemaan hankkeen viestinnän välineenä. Hankkeessa on kuusi työpajaa ja seminaareja järjestetään kaksi kappaletta hankkeen toteutusaikana. Hankkeen toimenpiteistä sekä tuloksista viestitään aktiivisesti yrityksille ja muille sidosryhmille.

### TP4 Hankkeen hallinnointi ja koordinointi

Hankkeen kokonaishallinnoinnista ja koordinoinnista vastaa Oulun ammattikorkeakoulu. Oamk hoitaa hankehallinnon rahoittajan suuntaan, huolehtii rahoittajan tarvitsemasta tiedosta hankkeen edetessä ja vastaa siitä, että toteuttajien raportointi ja maksatushakemukset tehdään aikataulussa ja vaadittujen ohjeiden mukaisesti.

Hankkeelle yksityistä rahoitusta ovat myöntäneet Elektro-Arola Oy, IProXi Oy, Riots Global Oy, Elvak Oy ja Oulun Teollisuuden ammattikoulutussäätiö.

### Kokonaiskustannusarvio (€):

Henkilöstökustannukset:	264 945
Ostopalvelut:	9 600
Matkakustannukset:	
Kone- ja laitehankinnat:	
Muut kustannukset:	
Välilliset kustannukset:	63 588
Kustannukset yhteensä:	338 133

### Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	236 691
Kuntien rahoitus:	
Muu julkinen rahoitus:	61 442
Yksityinen rahoitus:	40 000
Rahoitus yhteensä:	338 133

Hankearviointi, pisteet: 28/ 50

Maakuntaohjelman kehittämisteema: KT 1 A

Valmistelija: Aki Lappalainen, 040-502 1851

### **Esitys**

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö puoltaa hanketta rahoitettavaksi Kestävää kasvua ja työtä 2014-2020 Suomen rakennerahasto-ohjelmasta.

Päätösesittelyn perustelut:

Hanke vahvistaa elinkeinoelämää tukevan soveltavan tutkimus- ja kokeilutoiminnan kehittymistä alueen ammattikorkeakouluissa. Hanke edistää uusien tuotteiden ja tuotantomenetelmien hyödyntämistä yritystoiminnassa sekä nopeuttaa digitaalisten teknologioiden käyttöön ottamista.

### **Päätös**

Päätösesitys hyväksyttiin.