



VALINTAESITYS

Hankkeen nimi	RoboSea – Automaatio ja tekoäly vesiliikenteen kehittämisessä
Hakemusnumero/ ryhmähanketunnus	403368
Hakija/hakijat	Turun ammattikorkeakoulu Oy
Toimintalinja	1 Innovatiivinen Suomi
Erylistavoite	1.2 Digitalisaation etujen hyödyntäminen kansalaisten, yritysten ja julkishallinnon hyväksi
Toteutusaika	1.1.2024 – 31.12.2026
Kohdealue	Varsinais-Suomi

Hankkeen julkinen tiivistelmä

Ympäristöystävällisyys ja vastuullisuus ovat merkittävässä asemassa Euroopan siirtyessä kohti digitalisoituvaa ja vihreämpää tulevaisuutta. Vesiliikenteellä on merkittävä rooli tässä siirtymässä, erityisesti liikenteen automatisoituessa ja sähköistyessä.

Etäohjattavien, automatisoitujen ja autonomisten järjestelmien soveltava tutkimus on maailmanlaajuisesti tärkeä tekoälyä hyödyntävä kehitystyön ja innovoinnin alue. Vesiliikenteen automatisoimiseen tarvitaan teknisiä ratkaisuja, jotka hyödyntävät tekoälyä ja koneoppimista. Tekoälyyn ja koneoppimiseen liittyviä ratkaisuja luotaessa tulee teknisiä ratkaisuja pystyä testaamaan realistisissa ympäristöissä jo kehitysvaiheessa. Tässä projektissa kehitetään ja pilotoidaan Turun AMK:n automatisoituvan vesiliikenteen testialustaa yhdessä yritysten kanssa. Testialusta koostuu testiveneestä ja etäohjauskeskuksesta. Testialustan pilotointi yritysten kanssa auttaa yrityksiä arvioimaan teknologian soveltuvuutta ja mahdollisia hyötyjä omille toiminta-alueilleen. Pilotit auttavat yrityksiä myös tunnistamaan teknisiä haasteita, turvallisuuskysymyksiä ja mahdollisia toimintamallin muutoksia, jotka on ratkaistava ennen laajempaa käyttöönottoa.

Toimenpiteet

- TP1 – Vesiliikenteen tekoälyratkaisujen testauskartoitus
- TP2 – Testausvalmiuden ja osaamisen kehittäminen
- TP3 – Pilotointi tekoälytestiympäristössä
- TP4 – Arviointi, ohjaus, viestintä

Kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma

Palkkakustannukset	153 519 €
Flat rate 40 % kehittäminen	61 407 €
Yhteensä	214 926 €



Haettava EU- ja valtion rahoitus 70 %	150 447 €
Omarahoitus (muu julkinen rahoitus) 30 %	64 479 €
Yhteensä	214 926 €

Rahoittajan arvio

Hanke on alue- ja rakennepolitiikan ohjelman ja erityistavoitteen 1.2 mukainen. Hakemus menestyi erityistavoitteen erityisten valintakriteerien ja tälle hakukierrokselle asetettujen alueellisten valintakriteerien mukaisessa vertailussa. Automatisoituvan vesiliikenteen testialustan pilotointi ja kehittäminen kohdentuu erinomaisesti Varsinais-Suomen älykkään erikoistumisen strategian painopistealueeseen sininen talous ja uudistuva teollisuus.

Taustalla on useita aiempia hankkeita, joiden tulokset mahdollistavat hankkeen toteutuksen muodostamalla konkreettisen toteutusympäristön (testialus, etäohjauskeskus ja Cyber Test Lab). Automaattiseen vesiliikenteeseen liittyvät tekoälysovellukset kehittyvät koko ajan, ja tarve testauksille on jatkuva. Hakemukseen on sisällytetty yritysten kiinnostuksen ilmaisuja hankkeeseen osallistumisesta. Hanke pyrkii lisäämään automatisoidun liikenteen osaamista alueella ja vaikuttamaan yritysten toimintatapoihin siten, että uudet teknologiat saadaan tehokkaasti käyttöön.

Rahoittajan esitys

Hanketta esitetään rahoitettavaksi.

Ratkaisun perustelut ja jatkotoimenpiteet

Yleisten valintaperusteiden täytyminen on arvioitu Varsinais-Suomen liitossa 2.11.2023. Hakemuksen arviointi ja pisteytys on tehty Varsinais-Suomen liiton hakemusten arviointikokouksessa 7.11.2023. Arvioinnissa on hyödynnetty hakemuksesta saatu asiantuntijakommentti. Hakemus sai arvioinnissa pistemäärän 30/44. Hakemus esitetään hyväksyttäväksi pisteytyksen perusteella ja hanketta esitetään rahoitettavaksi Varsinais-Suomen liiton myöntövaltuudesta enintään 150 447 eurolla.

Ennen rahoituspäätöksen antamista hakijan kanssa käydään tarvittaessa tarkentavat neuvottelut hankesuunnitelmaan ja kustannusarvioon mahdollisesti tehtävistä muutoksista.