Digitalisaation ja innovaatioalustan edistäminen satamissa case DigiPort & IntoPort –hankkeet

Tommy Ulmanen, NELI

TransDigi –tiedonvaihtoseminaari 30.11.2018

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu
South-Eastern Finland University of Applied Sciences
www.xamk.fi

DigiPort ratkaisu satamien avoimen datan avauksille

1) **Tutkimustyö:** satamien digitalisaation nykytila ja tulevaisuusmallit

2) **Kehitystyö:** avoimen datan avaaminen satamainfrasta

DigiPort –hankkeen viitekehys

DIGITALISAATIO

DATA + TEKNOLOGIAT

AI | BC | IoT | 5G | VR/AR | robotiikka | ...

tietoa
satama-alueen
infrasta
avoimeksi dataksi

- sujuvuutta
- suorituskykyä
- uusia palveluja satamiin

DigiPort –hankkeen toimenpiteet

- 1.10.2017 Hanke käynnistyi
- Nykytilaselvitystyö alkaa (valmis 2018 aikana)
- Avoimen datan seminaarit
- Työpajat: "Mikä satamassa tökkii – auttaisiko digi ja data?"
- **Datan avauskartoitus pilottisatamien kanssa**
- Avoimen datan palvelimen ja datakatalogin perustaminen
- "Hack the Port" -hackathontapahtuma
- Tulevaisuusmallit: "Satamat osana liikennejärjestelmää 2030"
- 30.9.2019 Hanke päättyy

DigiPort löydökset ja opit

- Satamissa digitalisaation koetaan merkittävänä asiana strategiatasolla
- Lähitulevaisuudessa satamissa erilaisten teknologioiden hyödyntäminen nähdään kasvavana ilmiönä
  - Erityisesti 1-5 vuoden aikajänteellä ajankohtaisia ovat muun muassa erilaiset mobiilipalvelut, pilvipalvelut ja kyberturvallisuus ja
  - 6 –10 vuoden aikajänteellä taas muun muassa IoT, sensoriverkot, BigDataja data-analytiikka
- Satamissa tieto on pirstaloitunutta, siiloutunutta ja tietoa monenlaisessa muodossa
- ”Tiedosta uutta palvelua”, ei koeta satamien perustehtäviksi
  - Satamissa fokus on tällä hetkellä oman toiminnan digitalisaation edistämisessä, kuin uusien palveluratkaisujen tuottamisessa
- Vähäinen ymmärrys digitalisista mahdollisuuksista ja resurssivaje rajoittavat kehittymistä, sitoutumista ja kokeilujen käynnistämistä
  - Satamat tarvitsevat lisää tietoa, tukea ja käytännön kokemuksia

INTOPORT lyhyesti

- INTOPORT on satamatoimintojen kehittämiseksi perustettu hanke
- Hankkeessa luodaan todelliseen toimintaympäristöön tutkimus-, kehitys- ja innovaatioalusta
- Innovaatioalusta mahdollistaa yhteistyön teknologia- ja laitevalmistajien, satamatoimijat ja tutkimusorganisaatiot välillä kehittämään vihreää teknologiaa
- Innovaatioalustalla satamaan uusia järjestelmiä, koneita ja teknologioita testattavaksi todellisissa käyttöolosuhteissa

IntoPort löydökset ja opit

- Tutkimus-, kehitys ja innovaatio alusta koetaan satamatoimintojen kehittämiseksi tärkeänä
- Triple Helix –yhteistyömalli on edistänyt yhteistä ymmärrystä ja tuonut satamaan ihan uudenlaista kehittämisen ”pöhinää”
- Satamaympäristö ja nykyiset operointimallit asettavat suuria vaatimuksia lastinkäsittelytekniikalle
- Satamaoperattoreiden toimintatavoissa ja lastinkäsittelyjärjestelmissä on vielä kehitettävää
- Lastinkäsittelykoneet ovat lähivuosina siirtymässä seuraavan sukupolven käyttövoimaenergiaan
- Satamassa tutkitaan jo vaihtoehtoisia paikallisia enrgiantuotanto- ja varastointimalleja, joita voidaan käyttää esim. lastinkäsittelykoneissa

Tommy Ulmanen
NELI - North European Logistics Institute
Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy
tommy.ulmanen@xamk.fi
P. 044 702 8234

www.xamk.fi/digiport
www.xamk.fi/intoport
#digiport