

Digitalisaation hyödyntäminen vesiväylillä

VESITIEPÄIVÄ 23.1.2019

Hannu Ylärinne

Merenkulun älyväylän VISIO



Tavoitteena on ideoida ja kehittää ratkaisuja, joilla navigoinnissa tarvittavia tietoja sekä tietotuotteita kehitetään ja saatetaan aluksille hyödynnettäväksi siten, että niitä pystytään yhdistämään ja esittämään navigointijärjestelmissä mahdollisimman pitkälle automatisoitujen prosessien kautta, käyttäjäystävällisesti.

Siirtyminen N2000 korkeusjärjestelmään

Tavoitteena kehittää ja siirtyä kansallisesti ja myös Itämeren laajuudella yhtenäiseen korkeusjärjestelmään, joka mahdollistaa dynaamisen varaveden hallinnan ja mahdollistaa harmonisoidut navigointitiedot sekä merikartat koko Itämeren alueella.

Syvyysmalli

Laaditaan määrittely syvyysmalleille ja kehitetään simulointiympäristöt (työpöytä- ja komentositeläsimulaattorit), joissa malleja ja niiden käyttöä testataan. Kehitetään toimintamalli satama-alueiden syvyysmallien ylläpitoon.

Digitaalinen Saimaan kanava

Hankitaan digitaalinen paikkatietomalli ml. kanavan pohjatiedot ja arekenteet koko Saimaan kanavan alueelta.

Turvallitteiden kaukohaallinta

Tavoitteena kehittää merenkulun turvallitteiden kaukohaallintaa hyödyntämään entistä paremmin väylänhoitoa sekä merenkulkijoita.

- SeaDatics hallintajärjestelmä mahdollistaa Asiakkaalle turvalaitteiden tilan ja sijainnin seurannan, huomio tietojen ja asetustietojen seurannan keskitetysti, sekä tietojen siirtymisen Väyläviraston Reimariin ja sitä kautta myös VTS:n tietoon.
- SeaDaticsissa 860 valaistua turvalaitetta. (kaikki merialueilla)
- Kaukovalvonnan vikatiedot ovat:
 - Virheellinen sijainti ja valovika
- Huomiot ovat:
 - Jännite, lämpötila, lyhdyn syttymis- ja sammumisaika, ladatut Ah.t
- Asetustiedot ovat:
 - Asennuspaikka, sallittu poikkeama ja tehonkulutus

SeaDatics

SeaDatics on merenkulunturvalaitteiden kaukovalvonta- ja hallintajärjestelmä



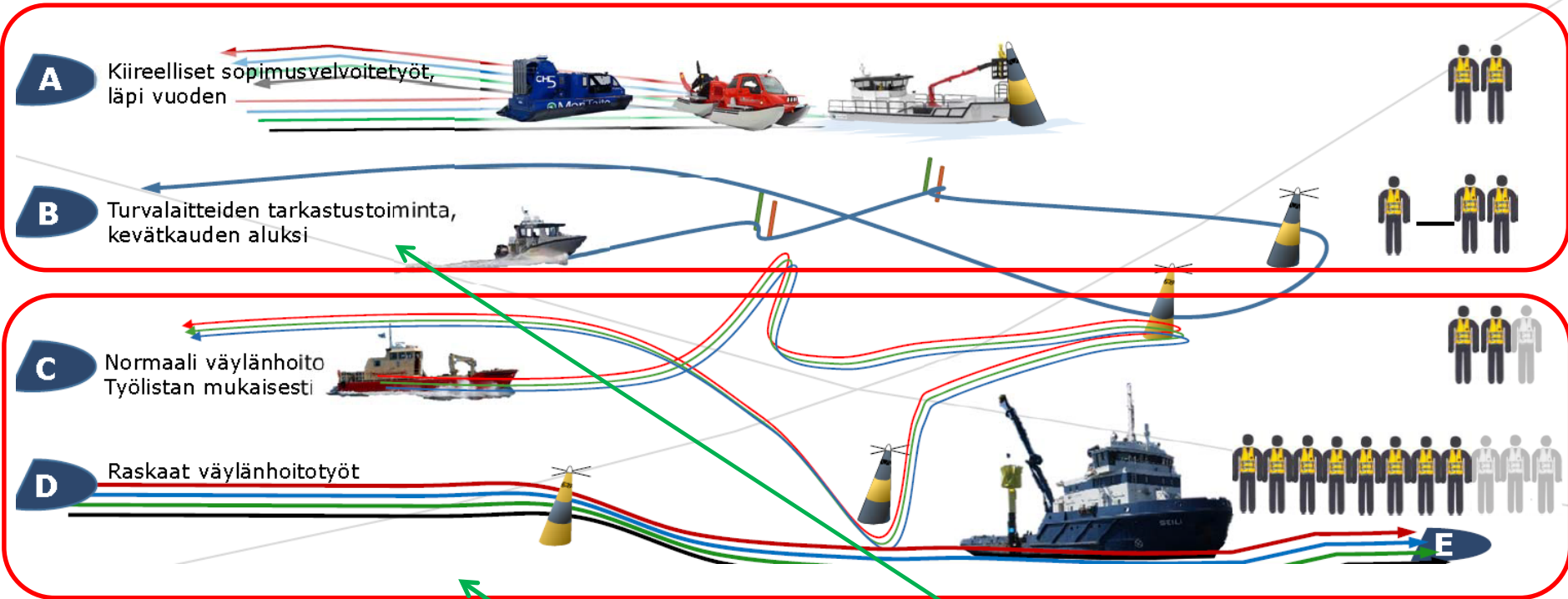
Turvalaitteiden kaukohallinta

Tavoitteena kehittää merenkulun turvalaitteiden kaukohallintaa hyödyntämään entistä paremmin väylänhoitoa sekä merenkulkijoita.

- Tulevaisuudessa valaisemattomat turvalaitteet liitetään kaukovalvontaan.
- Meritaito toteuttaa yhdessä Väyläviraston kanssa kesän 2019 aikana Kemiönsaaren ympäristön valaisemattomien kelluvien turvalaitteiden uusimiset niin, että kaikki varustetaan kaukovalvonnalla. Uudistaminen käsittää 313 turvalaitetta
 - Nykyinen väylänhoidon toimintamalli uudistetaan

Toimintamalli

Tehtävät jaoteltuna eriluonteisen toiminnan mukaan



Valvonta- ja operointikeskus



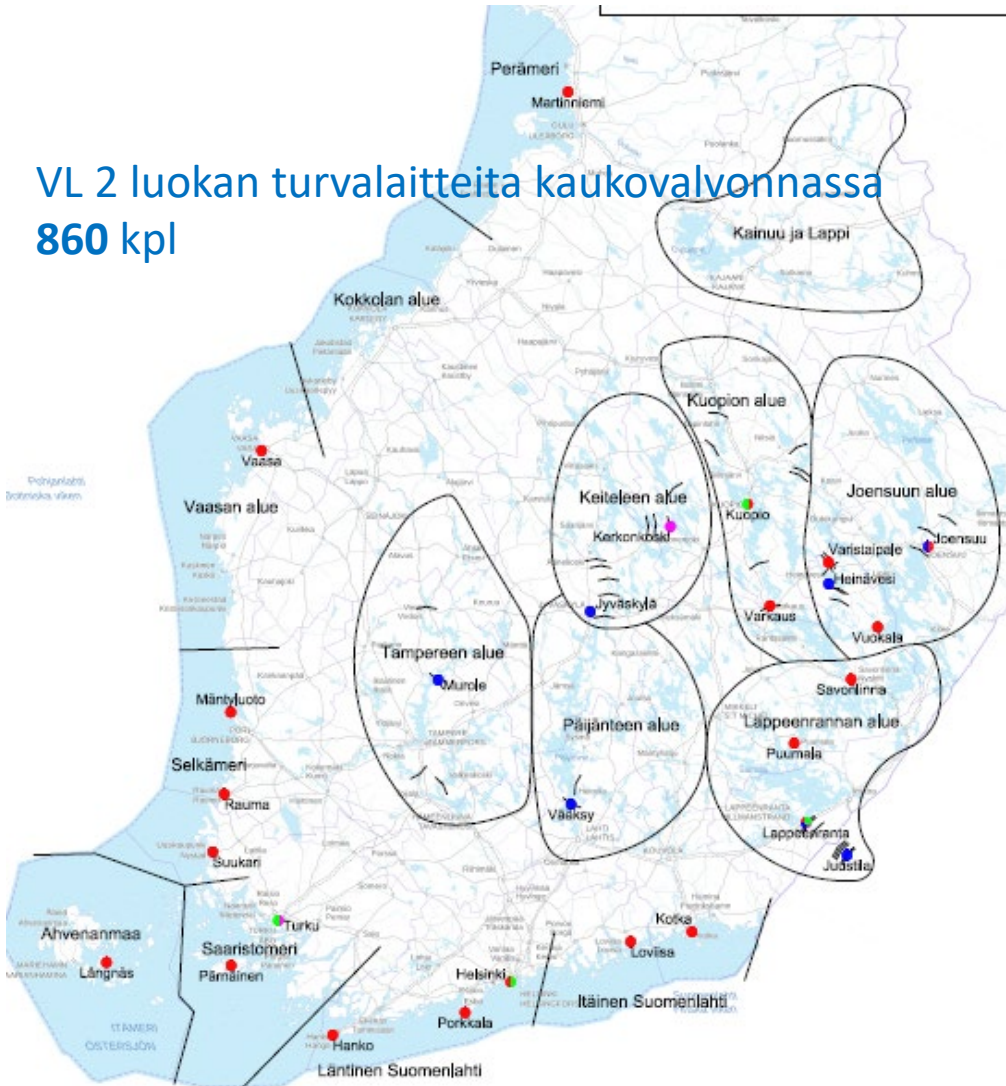
Ennakkohuolto-, korjaus- ja rakennusryhmät

Vikakorjausryhmä 24/7

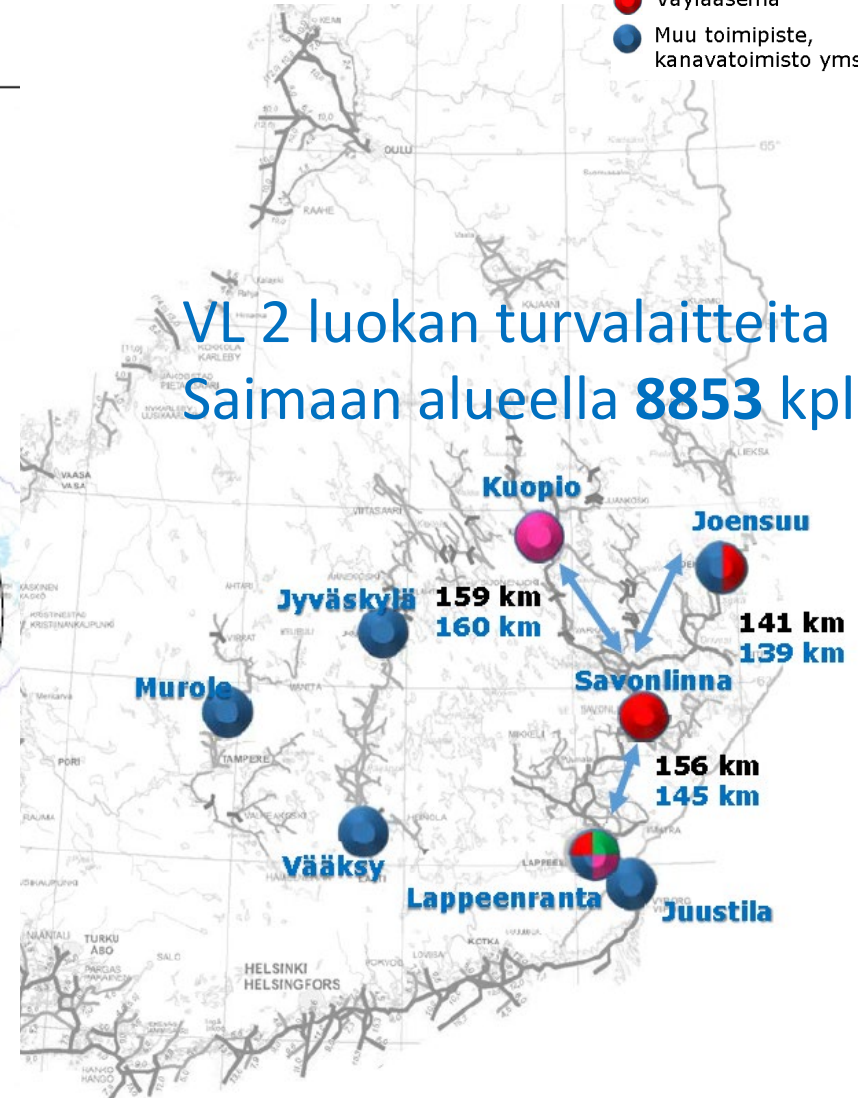
Digitalisaation nykytila

- Toimisto
- Tukikohta
- Väyläasema
- Muu toimipiste, kanavatoimisto yms.

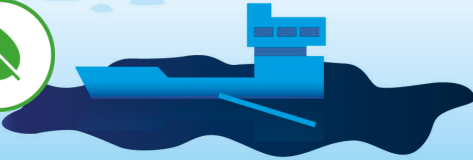
VL 2 luokan turvalaitteita kaukovalvonnassa
860 kpl



VL 2 luokan turvalaitteita
Saimaan alueella 8853 kpl



Meritaidon InSea -palvelukonsepti



**SATAMA JA
VÄYLÄTIEDOT**



**ÄLYKÄS
MERIVÄYLÄ**



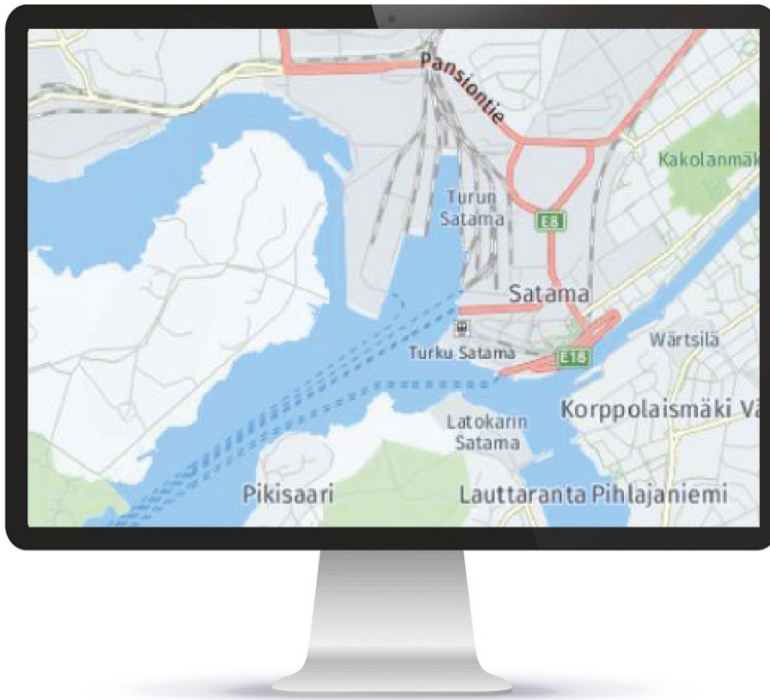
**YMPÄRISTÖNSUOJELU
JA VARAUTUMINEN**



**INFRAN
KEHITTÄMINEN**

Älykäs meriväylä tehostamaan arjen toimintaa

Sataman palvelukonsepti



Digitaalisuus integroituna viittoihin ja asiakastarpeeseen



Huolto- ja ylläpitopalvelu koko sopimuskaudelle



SeaStore
kaukovalvonta- ja hallintaohjelmisto



Referenssit

Turvalaitteiden valotehojen kaukohallinta-ominaisuus on saanut käyttäjiltä kiitettävää palautetta.

”Yksinkertainen nettisivujen kautta toimiva väylän turvalaitteiden valojenohjaus järjestelmä. Helppo käyttää. Toimii SMS viesteillä ’kuin junan vessa’. Oikeasti hyödyllinen.”

Kiitos!

Hannu Ylärinne
Hannu.ylarinne@meritaito.fi
+358 400 435 638