

Uusi teknologia mullistaa tilannekuvan hallinnan

Valtakunnallinen

turvallisuustapahtuma 2022

19.-20.5.2022 TAIDETEHDAS, PORVOO

Antti Kauppinen

Kriittinen ekosysteemi tilannekuvan mahdollistajana



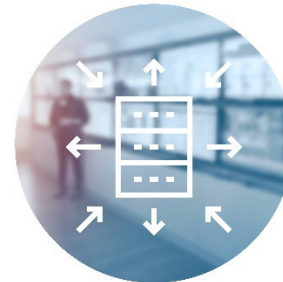
**Tiedonsiirto-
järjestelmät**



**Turvalliset konesali-
ja pilviratkaisut**

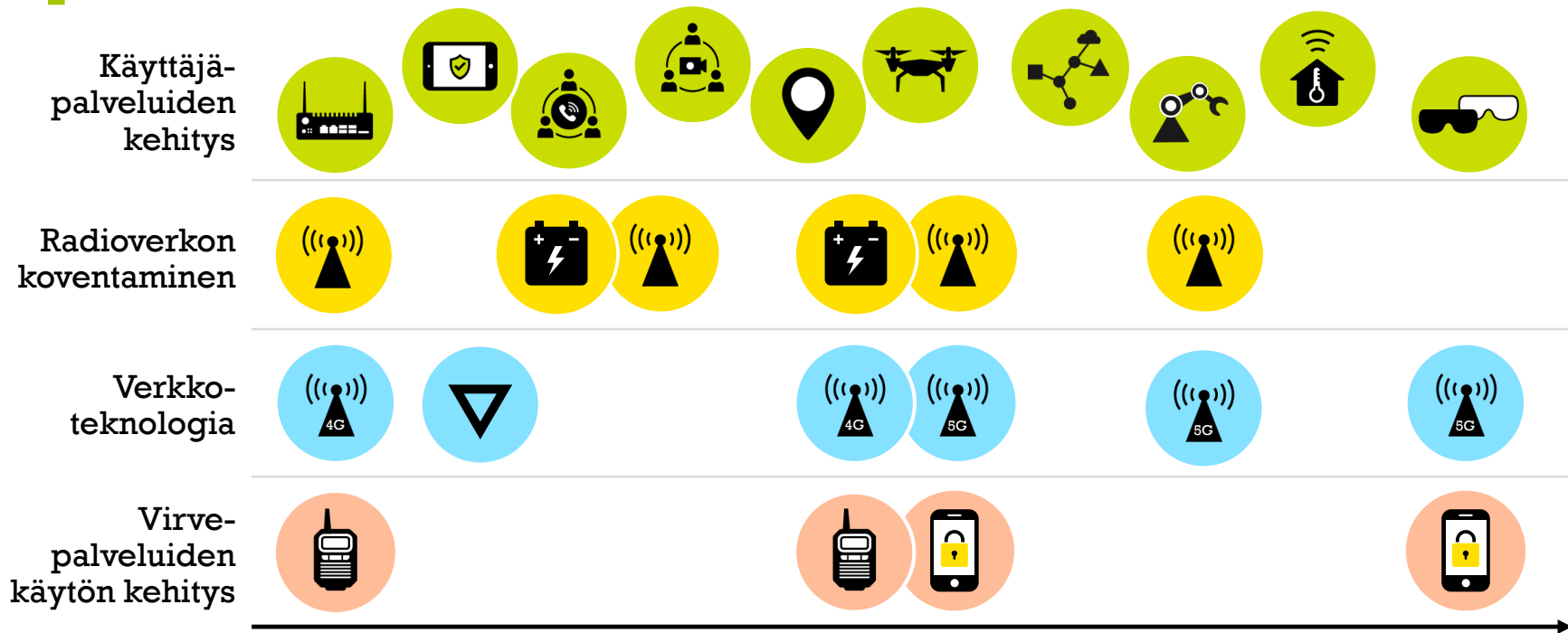


**Algoritmit ja
tietoaltaat**

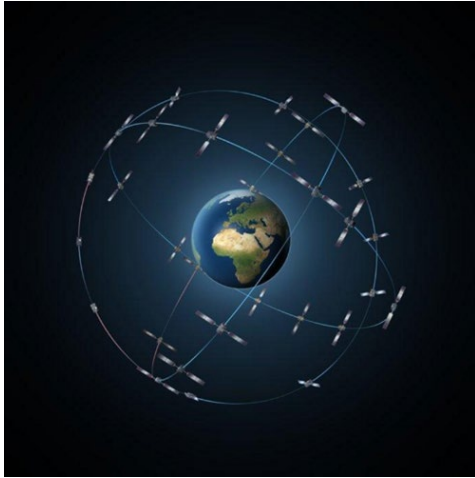


Tilannekuvaratkaisut

Virve palvelukehitys

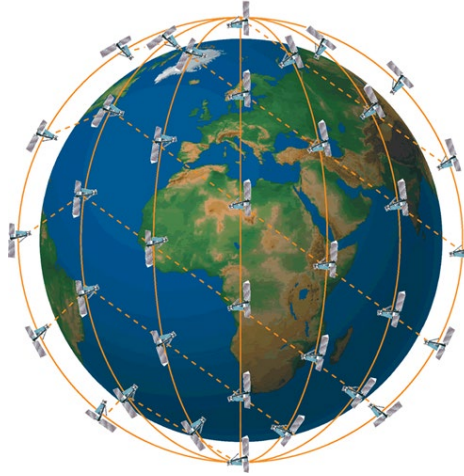


Satelliittiratkaisut ja tilannekuva



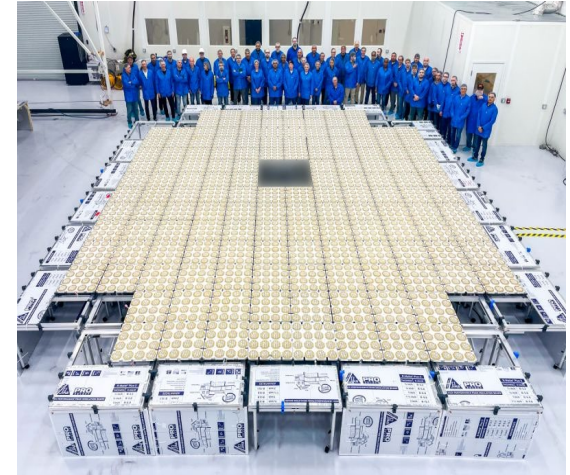
Galileo PRS

Photo: researchgate.net



LEO: Low-Earth-Orbit

Photo: ast-science.com



AST Spacemobile

Suomen Erillisverkkojen Turvapilvi



Mitä tekoäly tuo Erillisverkkojen asiakkaille 2020-luvulla?

” Metsäpaloalueen yläpuolella lentävä drone kuvaa palon leviämistä. Reaaliaikainen kuva-analytiikka yhdistettynä sää-, maasto- ja kasvillisuustietoon ohjaa sammutusrobotit tehtävän kannalta optimaaliseen paikkaan. Kuva-analytiikka toimii myös pohjana reaaliaikaiselle tilannekuvalle ja ennusteelle palon etenemissuunnasta ja nopeudesta.

” Virtuaalitodellisuus on syrjäyttänyt digitaalisen kartan reaaliaikaisen tilannekuvan esittämisessä. Käyttäjä pääsee virtualisoituna tilanteen keskelle mihin tahansa lokaatioon. Tämä mahdollistaa autenttiset harjoitukset ja simulaatiot: esimerkiksi pelastustehtävän etenemisen simuloinnin tietyssä rakennuksessa erilaisin miehitys- ja kalustovaihtoehtoin.

” Näppäimistön merkitys tietokoneen käyttöliittymänä on vähäinen. Tietojärjestelmiä ohjataan puheella, ja puheinformaatio, esimerkiksi erilaiset kirjaukset tehtävän aikana, tallennetaan helposti löydettävään muotoon. Tätä tietoa analysoidaan jälkikäteen ja hyödynnetään toiminnan kehittämissä. Reaaliaikainen koneellinen tulkkaus eri kielten välillä mahdollistaa osapuolten sujuvan kommunikoinnin.

Erillisverkkojen asiakkaiden tavoitteita tekoälyn hyödyntämisessä

” Manuaalisten tehtävien vähentäminen.

” Kentällä toimitaan, ei kirjata.

” Tavoitteena on tehostaa työkaluja, menetelmiä ja työn tekemistä sekä hallinnollisella että operatiivisella puolella niin, että henkilöt voivat käyttää aikansa ydintekemiseen.

” Kone tukemaan päätöksentekoa vaikeissa tai nopeissa tilanteissa.

” Samoista resursseista (investoinnit, henkilöt) pyritään saamaan enemmän irti.

” Tekoälyn ja digitalisaation on avustettava/tehtävä yksinkertaisimmat ja aikaavievimmät työt.

Erillisverkkojen tekoälysovellusten päätavoitteet

- Henkilötyön ja päätöksenteon tukeminen
- Henkilön ajan vapauttaminen ydintekemiseen, pois toistuvista ja automatisoitavista tehtävistä

Tilannekuvapalvelu Krivat

- Yhteisen tilannekuvan muodostamista ja häiriötilanteiden johtamista tukeva työkalu
- Käyttäjinä toimijoita tele- ja energia-aloilta, pelastustoimesta, terveydenhuollosta ja viranomaiskentältä







