



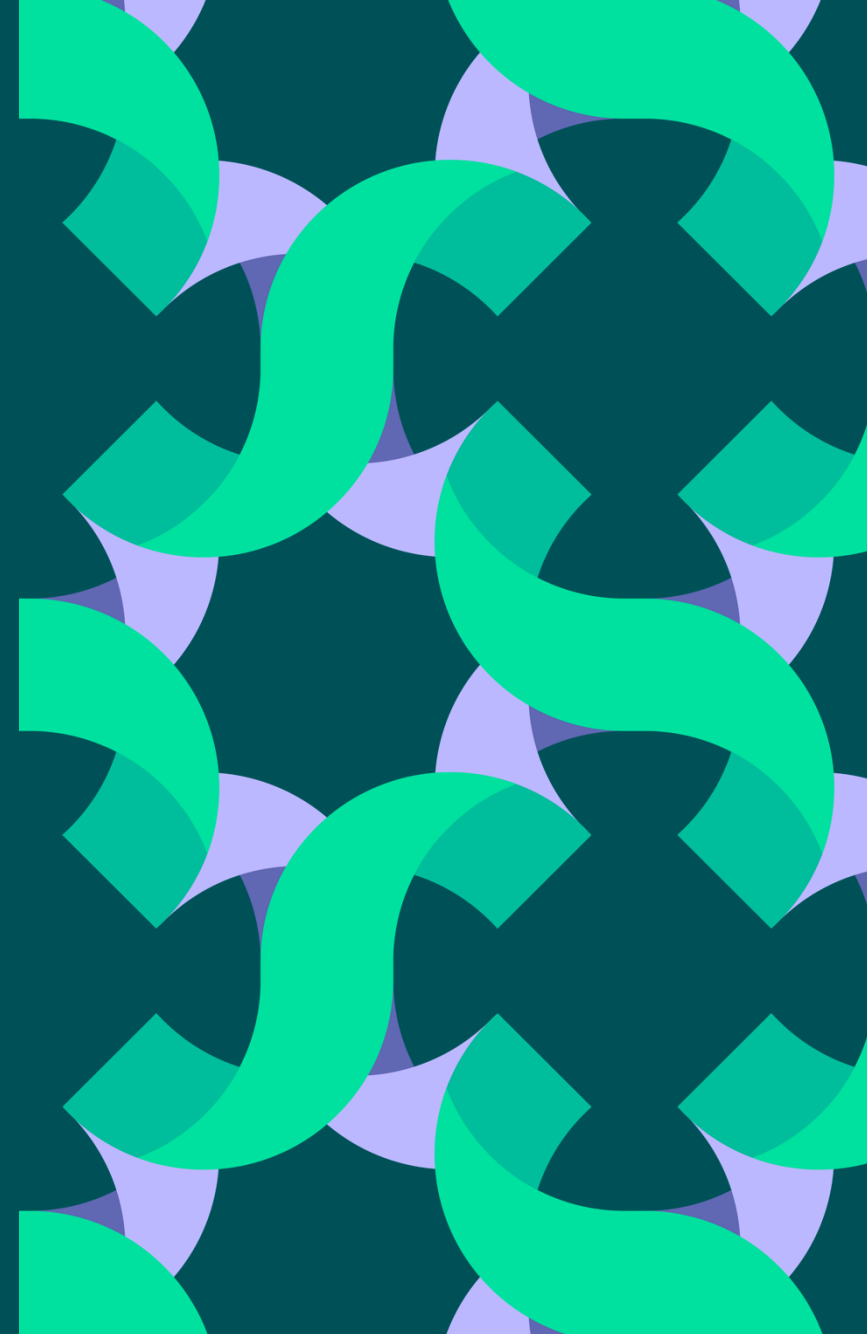
Huoltovarmuuskeskus
Försörjningsberedskapscentralen
National Emergency Supply Agency

Digitaalisen yhteiskunnan resilienssi on huoltovarmuuden selkäranka

14.1.2026 DigiSignaali

Jarna Hartikainen

Johtaja, suunnittelu ja ohjelmat, HVK





Sisältö

- Toimintaympäristön uhat ja Ukraina opit
- Huoltovarmuussyhteistyön ekosysteemi
- Digisektorin ja Digitaalinen turvallisuus 2030 –kehittämishjelma
- Huoltovarmuuden suunnittelu
- Varautumisen kerrokset





Toimintaympäristön uhkakuvat vaikuttavat toisiinsa

Puolustusvoimain komentaja: Sotilaallisen konfliktin leviämistä ei voi sulkea pois

Puolustusvoimain komentaja, kenraali Janne Jaakkola puhui valtakunnallisen maanpuolustuskurssin avajaisissa maanantaina.



...pi, mitä Suomi on saanut Venäjän hyökkäyssodasta Ukrainaan? komentaja Janne Jaakkola, ROOSA BRÖJER

Laaja selvitys: Venäjä tehnyt kymmeniä kyberhyökkäyksiä Eurooppaan

Tavoitteena on EU:n ja Naton hajottaminen, sekä sekaannuksen aiheuttaminen maiden sisään.



UUTISET
Kotimaa Poliittika Ulkomaat Pääkirjoitus Tampere Turku Oulu Helsinki Espoo Vantaa Työelämä



KUVA: REUTERS, ZUMA / MYPHOTOS, SANOMAN ARKISTO, LEHTIKUVA, KUUNNÄSITTÄLY IS

KOTIMAA

Hätkähdyttävä lista: Näin Venäjä on iskenyt Eurooppaan

Venäjä on tehnyt hybridioperaatioita ympäri Eurooppaa jo vuosien ajan, ja jo pitkään ennen Ukrainan sodan alkamista. Asiantuntijoiden mukaan Euroopan maiden olisi tärkeää

Puolustusvelonteko: Venäjä on uhka pitkään tulevaisuudessa



Suomi uudistaa maavoimia ja yhteensovittaa NATO:n puolustuksen.

JULKAISTU 19.12.2024 05:15 (PÄIV)

MTV UUTISET - STT

Ensi vuosikymmenelle ulottuvat tärkeitä lisäresursseista

Karu arvio Suomen Kiina-riippuvuudesta: Irtikytkeytyminen liki mahdotonta

Tasavallan presidentti matkasi tällä viikolla Kiinaan ja mukana on myös elinkeinoelämän edustajia. Samaan aikaan kritiikki kasvaa, onko Suomi jo liiankin riippuvainen Kiinasta?

JAA TALLENNA

Nyt kuullaan vahvoja huutoja: Eroon USA:sta

Riippuvuus amerikkalaisista kriittisessä infrastruktuurissa pelottaa Euroopassa yhä enemmän.

JAA TALLENNA KOMMENTIT



WE CAN CHOOSE TO BUILD THE FUTURE THE EUROPEAN WAY.

Eurooppalaisille ohjelmistoille olisi kysyntää, sanoo Withsecuren toimitusjohtaja Antti Koskela. KUVA: HENRIK KÄRKKÄINEN / IS

Kuuntele juttu

Henrik Kärkkäinen
23.5.2025 12:14

SUOMESTA ja muualta Euroopasta kuullaan yhä vahvempia vaatimuksia digitaalisesta suvereniteetista. Tällä tarkoitetaan eroon pääsemistä etenkin amerikkalaisista ohjelmistoista

Kiina ja Venäjä aloittivat yhteiset sotaharjoitukset Japaninmerellä

JANI PARKKARI

3.8. 10:00

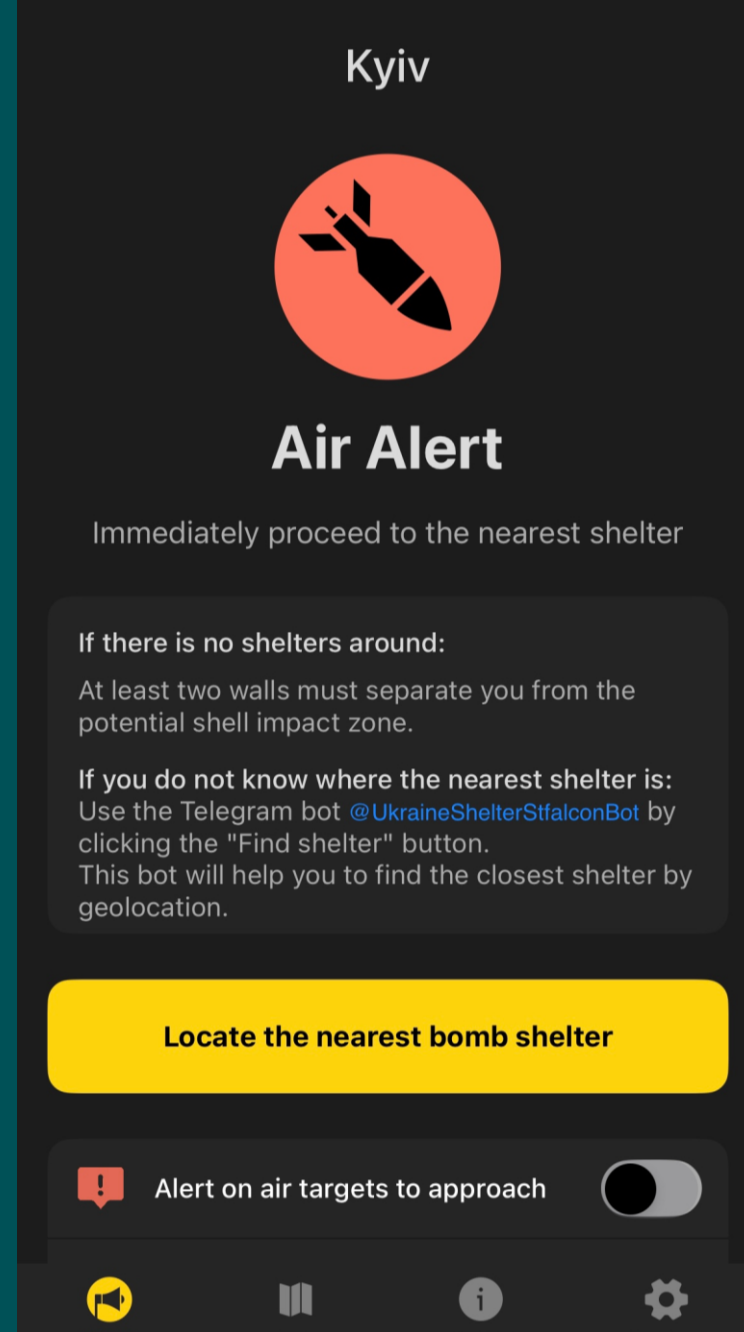
Sotilaallinen konflikti

Globaalin talouden vakavat häiriöt

Laaja-alainen vaikuttaminen

Oppeja Ukrainasta

- Venäjän sota Ukrainassa korostaa reaaliaikaisen valmiuden, **alat ja rajat ylittävän yritys-viranomaisyhteistyön tarvetta.**
- Ukraina alkoi rakentaa julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä vasta sodan alettua. **Sota vauhdittaa institutionaalisia uudistuksia ja yhteistyömalleja.**
- Ainutlaatuinen **suomalainen malli vaatii jatkuvaa kehittämistä ja luottamuksen rakentamista.**
- Kriittisen infrastruktuurin ja henkilöstön suojaaminen on elintärkeää sodan aikana. **Uudet työkalut ja mallit ovat välttämättömiä.**
- **Digitaaliset yhteydet tuovat henkistä kriisinkestävyyttä** – yhteydenpitoa ja tietoisuutta tilanteesta ja kykyä päätöksiin omasta turvallisuudesta
- **Digiytteyksien häirintä ja kyberhyökkäykset tukevat kineettisiä sotatoimia** – Digiturva on kytkettävä erottamattomaksi osaksi turvallisuutta





Jokainen kriittinen organisaatio on nykyään kriittinen digiorganisaatio

Kun kaikki toiminta pyörii digitaalisin alustojen tietojen varassa, yritysten digiturvan kyvykkyys on välttämättömyys fyysisten toimintojen suojaamiselle



Huoltovarmuuden ekosysteemin luo yhteistoiminta

Kriittinen yritys on keskiössä

1. Johtaminen ja toimintamallit
2. Tekninen resilienssi ja varajärjestelyt
3. Organisaation osaaminen

Ulkoistukset rakentavat sopimuksellisen palveluketjun

1. Luottamus strategiaan kumppaneihin
2. Vaihtoehtoiset toimittajat
3. Alihankintaketjun harjoittelu

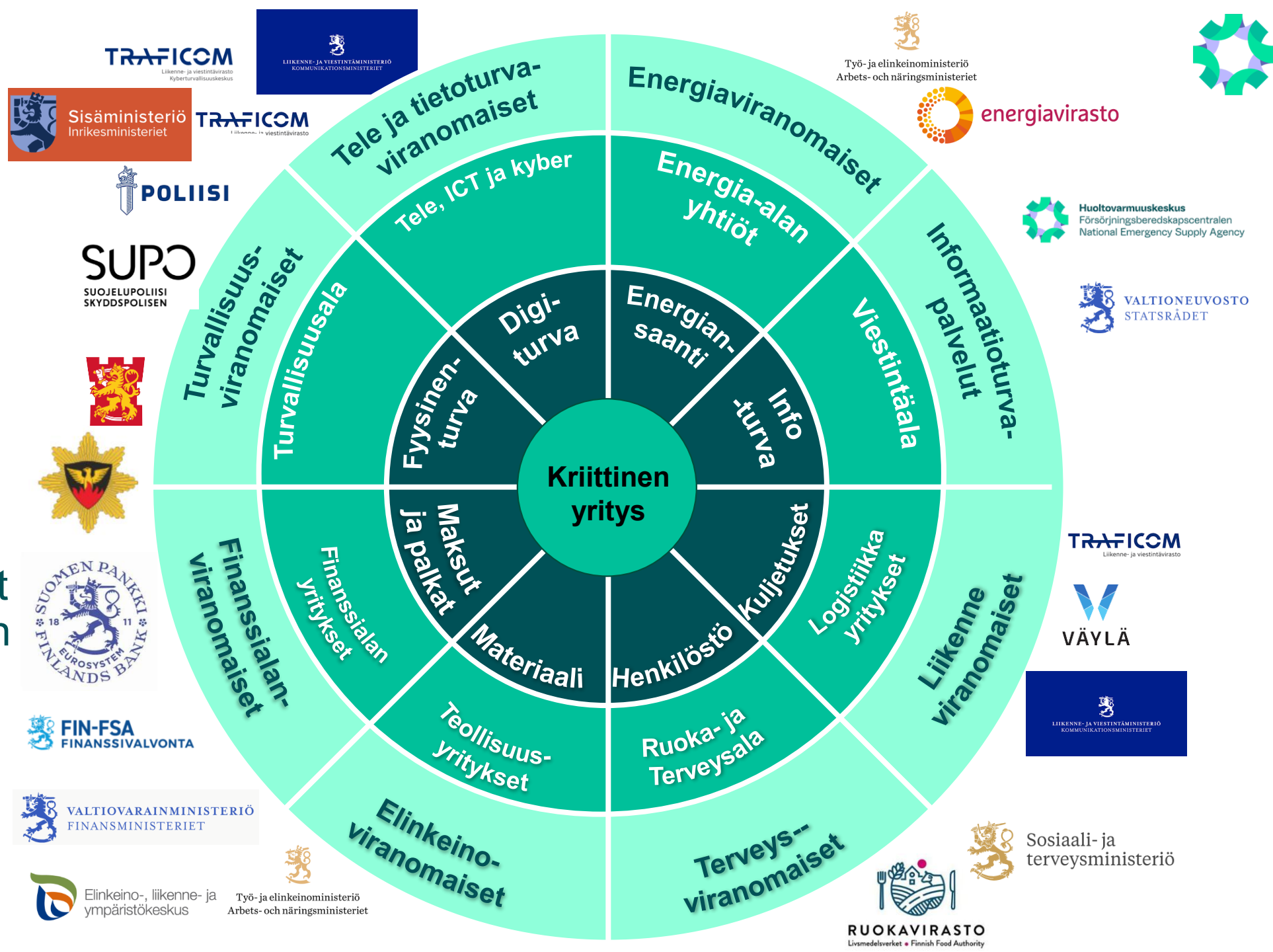
Viranomaiset valvoo ja auttaa

1. Pelisäännöt ja vähimmäisvaatimukset
2. Tilannekuva ja tiedon jakaminen
3. Yhteistoiminnallinen harjoittelu



Resilienssi ei synny yksin lailla.

Hybridivaikuttamisen
vastaisku
on siilot ja sopimukset
ylittävä luottamukseen
perustuva yhteistyö



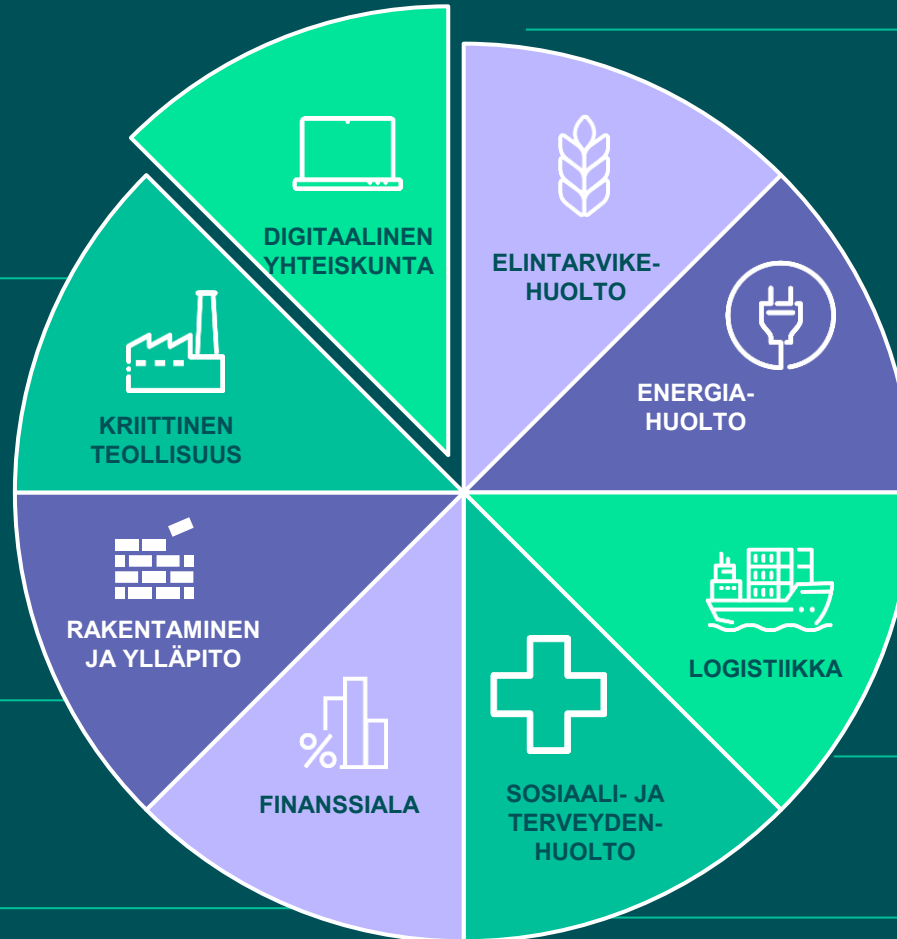


Uudistuva sektori- ja poolirakenne

- Tietoliikenne
- Digi-infra
- Ohjelmisto
- Kyberturvallisuus
- Media (tiedonvälitys)

- Teknologia
- Metsä
- Muovi ja kumi
- Kemia
- MIL
- Rakennus
- (Kiinteistö)
- Yksityinen turvallisuusala
- Jäte

- Rahoitus
- Vakuutus
- Taloushallinto



- Alkutuotanto
- Elintarviketeollisuus
- Kauppa- ja jakelu
- Ruokapalvelu
- Vesi

- Kaasu
- Polttoaine
- Lämpö
- Sähkö
- *EHO-alue toimikunnat*

- Ilmakuljetukset
- Maakuljetukset
- Vesikuljetukset
- Satamat

- Sosiaali- ja terveydenhuolto



Tausta ja tarve

Digitalisaatio läpäisee globaalit toimitusketjut, mikä tekee digi- ja informaatioturvallisuudesta keskeisen osan huoltovarmuutta.

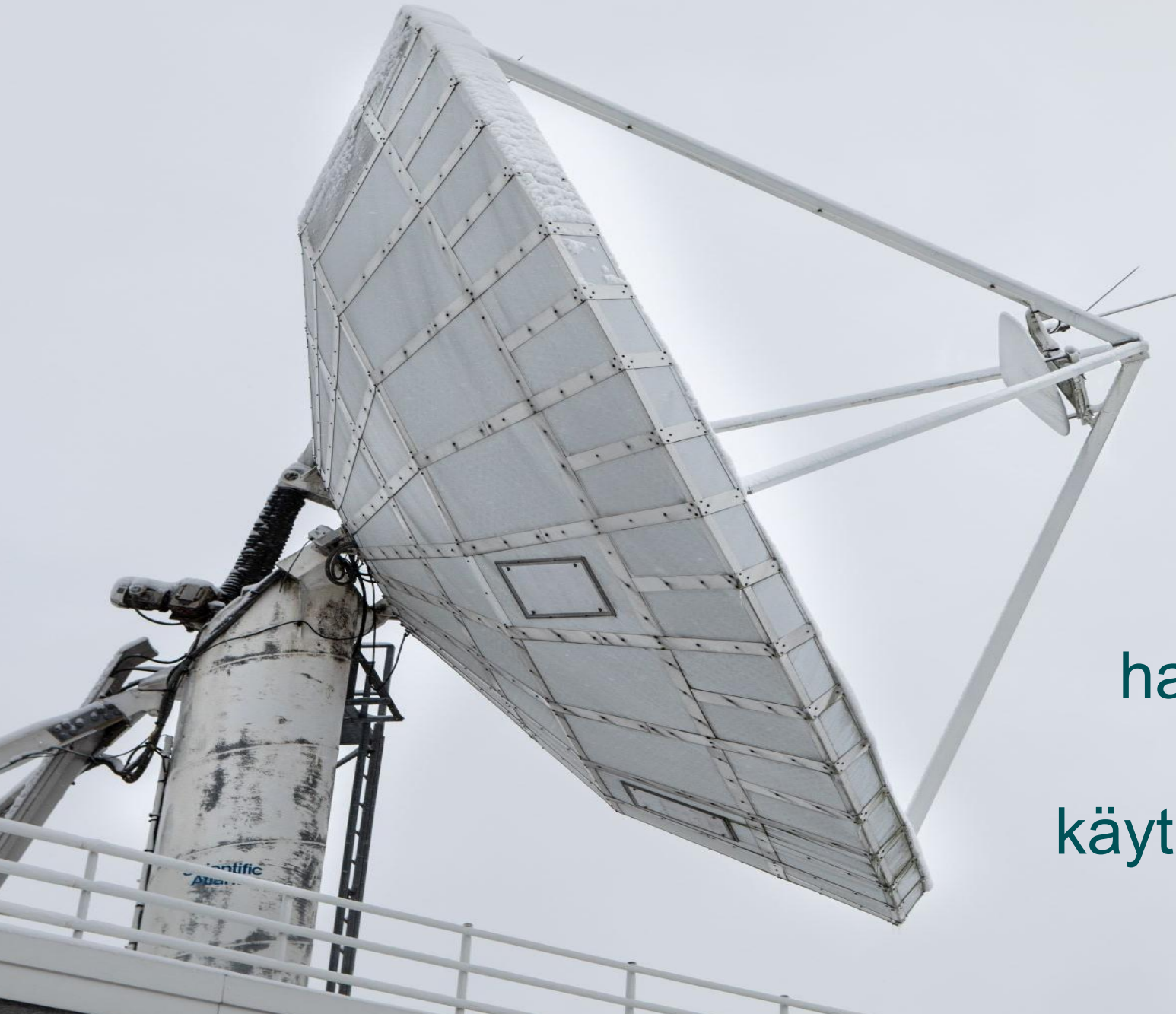
Nopeasti muuttuvat digiriskit ovat vaikeasti ennakoitavia, leviävät nopeasti ja ovat yhä useammin osa globaalia politiikkaa ja kansainvälistä vaikuttamista..

Kehittämisaalueet

Digitaalinen infrastruktuuri Korjauskyky, KRIVAT	Digiturvallisuuden tukipalvelut HAVARO	Toimialojen ja kuntien osaaminen OT-ympäristöt, ohjelmointi
Informaatio-turvallisuus Infoanalyysi	Harjoittelu TIETO26, kyberharjoitusympäristö	Tilannetietoisuuden kehittäminen AI, kvantti, kyberkypsyysseelitys

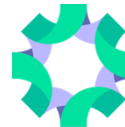


Digitaalinen turvallisuus 2030

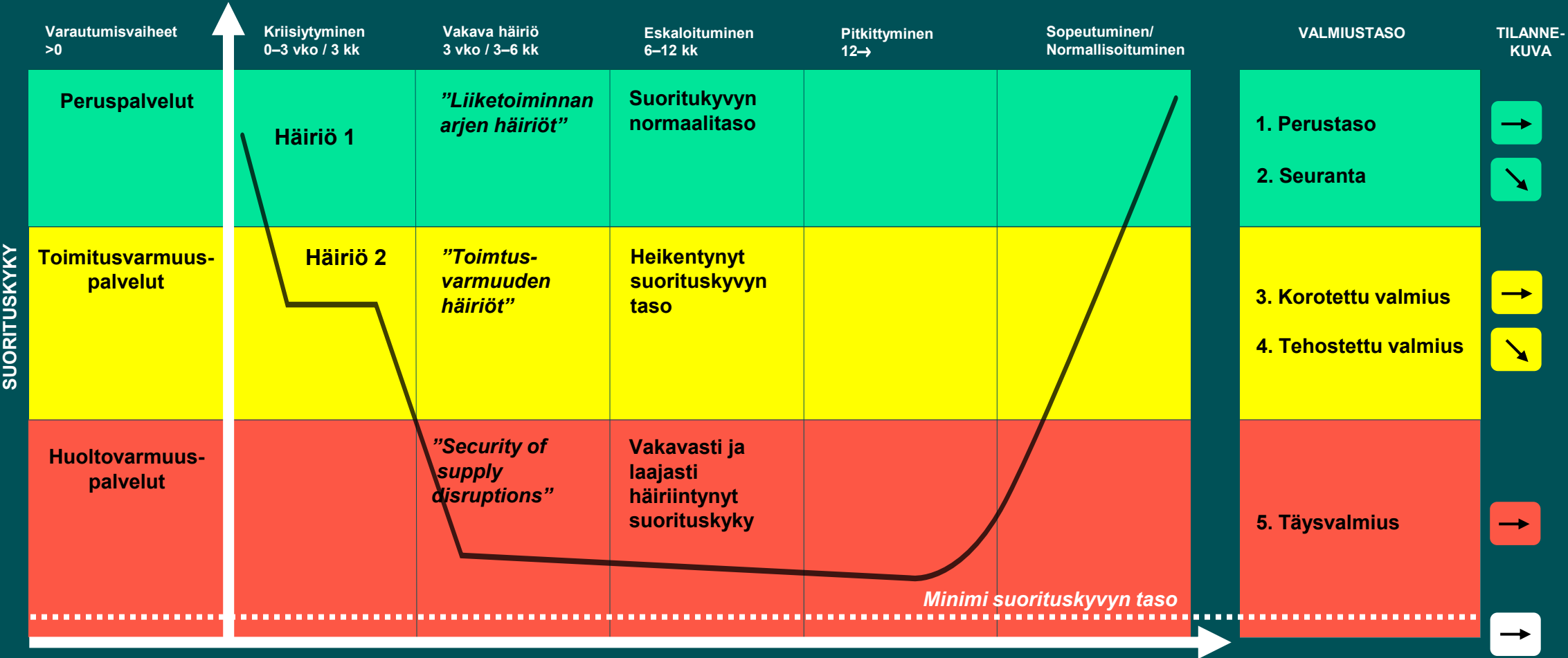


Resilienssi rakentuu
vaihtoehdoista ja
riippuvuuksien
hallinnasta

Teknologia itsessään
harvoin riski, ratkaisevaa
on **luottamus** - miten
käytetään ja kuka hallitsee.

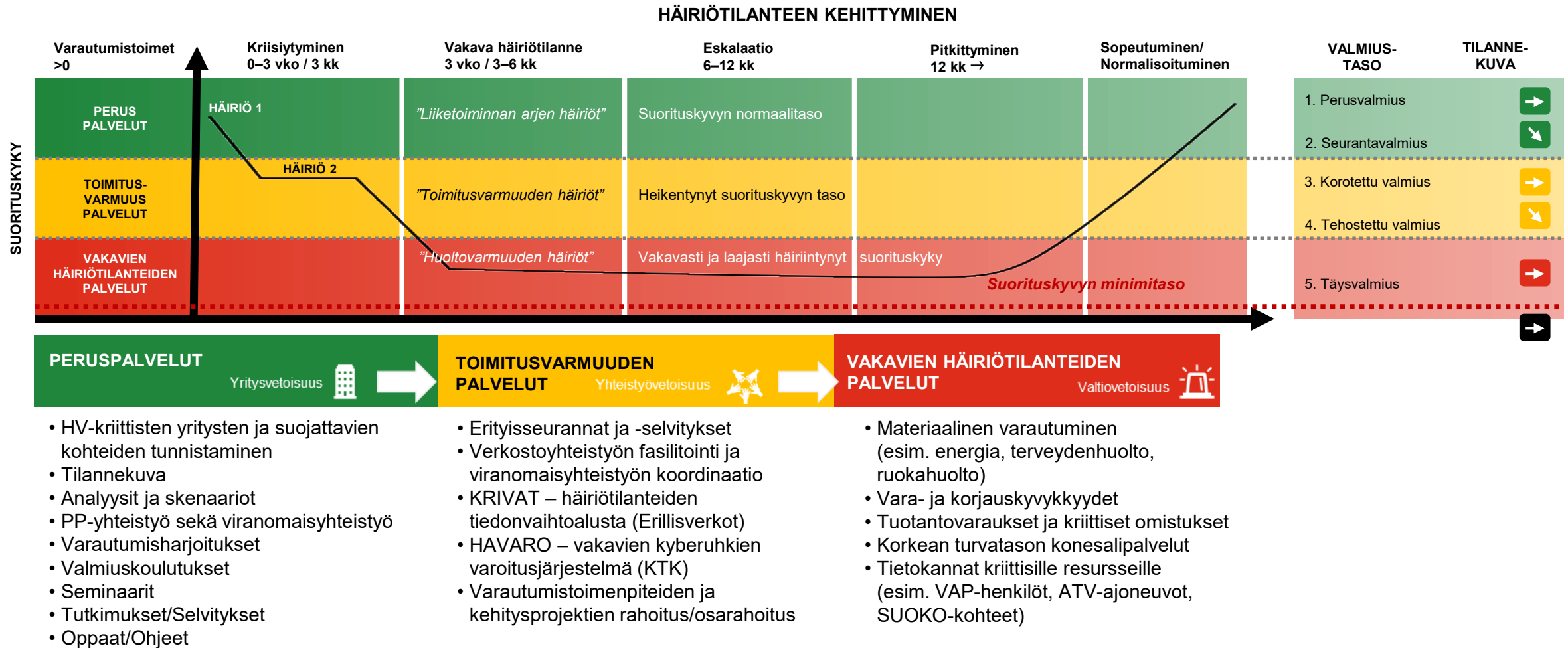


Huoltovarmuustoiminta varautumistasoittain ja vaiheittain





Huoltovarmuuden toiminta ja palvelut seuraavat häiriötilanteen kehittymisen vaiheita





Yhteisenä ja omana etuna on resursoitava varautumiskerroksiin toiminnassa



Yhteistyö - Vapaaehtoinen varautuminen

- Luottamuksellinen tiedonvaihto uhkista, riskeistä, haavoittuvuuksista
- Harjoittelu, kouluttautuminen
- Parhaat käytännöt

Investointi - Sopimuksellinen varautuminen

- Materiaaliset-, logistiset- ja palvelusopimukset
- Vaihtoehtoiset vararatkaisujen mahdollisuudet
- Varautuminen ja valmius määritelty sopimuksissa

Vaatimukset - Sääntelyyn perustuva varautuminen

- Minimivaatimukset kansallisista tai kansainvälisistä vaatimuksista
- Toimivaltainen viranomomainen tukee ja valvoo

Varautuminen on kallista. Sota se vasta kallista onkin.

Digitaalisiin ratkaisuihin investointi ja vienti

- rakentaa vaihtoehtoisia riippuvuuksia
- luo talouskasvua
- tuo varoja investoida varautumiseen
- lisää omavaraista huoltovarmuutta.

A close-up photograph of a person's back and shoulder, wearing a green jacket. A hand is resting on the shoulder, conveying a sense of support and reassurance. The background is blurred, showing other people in a similar setting.

Tietoisuus riskeistä lisää
turvallisuuden tunnetta kohdata
riskien toteutuminen

Yhteistyö varautumisessa rakentaa
psykologista turvallisuutta
geopoliittisessa tilanteessa



Huoltovarmuuskeskus

Fiksua huoltovarmuutta
yhdessä.

Varmuuden
vuoksi.

huoltovarmuuskeskus.fi

varmuudenvuoksi.fi