

Asia: VN/25733/2021

## **Luonnos Suomen digitaaliseksi kompassiksi**

### **1. Kompassin tarkoitus**

#### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Suomen digitaalisen kompassin tavoitteena on asiakirjan mukaan luoda yhteinen visio tulevaisuudesta ja mahdollistaa sektorirajat ylittävien ilmiöiden johtaminen. Digikompassin sisältö on kunnianhimoinen ja kokonaisuudessa on huomioitu niin Suomen sisäisiä asioita (mm. resilienssi, kyber) kuin myös ulkoisia (mm. ulkomaiset datatalousinvestoinnit). Puolustusministeriö pitää hyvinä digitaalisessa kompassissa esitettyjä pyrkimyksiä saavuttaa digitaalisen vision 2030 tavoitteet määrätietoisesti, johdonmukaisesti ja ennen kaikkea yhdessä. Katsomme kuitenkin tärkeäksi korostaa turvallisuuden huomioimista datatalouden kehityksessä, jotta Suomi pääsee toimimaan kasvun kärjessä elintärkeitä toimintoja vaarantamatta.

Kokonaisturvallisuuden periaatteiden mukaan yhteiskunnan elintärkeät toiminnot turvataan viranomaisten, yksityisen sektorin, kansalaisjärjestöjen ja kansalaisten yhteistyössä. Erityisesti yksityisen sektorin ja kansalaisen asema korostuvat kompassissa. Yritysten digikyvykkyyksien kasvattaminen, digiteknologioihin ja kyberturvallisuuteen panostaminen sekä digitaalisten perustaitojen ja osaamisen kehittäminen palvelevat kokonaisturvallisuuden toimintamallin mukaisesti koko yhteiskunnan kykyä kohdata digitalisaation mahdollisuudet ja haasteet.

Kompassin kirjauksissa todetaan, että vaikka toimet kohdentuvat etenkin valtionhallintoon, on digikompassin tavoitteena innostaa sidosryhmiä laajalti työskentelemään yhteisen vision ja tavoitteiden saavuttamiseksi. Digitalisaatiokehitys ja sen ohjaaminen vaativat valtionhallinnon lisäksi toimia ja yhteistyötä kuntasektorilta, yrityksiltä, akatemialta, kolmannelta sektorilta ja kansalaisyhteiskunnalta. Tästä johtuen digikompassissa todetaan, että sen laatiminen ja päivittäminen tehdään tiiviissä yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

Laatimisen yhteydessä sidosryhmiä on kuultu, mutta osallistavuus kompassin päivittämistyöhön jää jokseenkin irralliseksi. Digitoimiston on määrä tiivistää yhteistyötä sidosryhmien kanssa seuraten ja tukien valtioneuvoston ulkopuolisten tahojen toteuttamia, kansallisesti merkittäviä digitalisaatioon,

datatalouteen, julkisen hallinnon kehittämiseen ja toimintaympäristön kehittämiseen vaikuttavia digihankkeita. Sidosryhmien tiiviimpi osallistaminen myös kompassin arviointiin ja kehittämiseen palvelisi kompassissa esitettyjä kokonaisturvallisten digitaalisten julkisten palveluiden kehittämistä.

## 2. Haasteet ja mahdollisuudet

### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Puolustusministeriö pitää tärkeänä, että kyber- ja tietoturvallisuus ovat digitaalisessa kompassissa läpileikkaavana teemana. Lisäksi korostamme julkisen tiedon hallinnan merkitystä tiedon kasautumisvaikutuksen arvioinnin näkökulmasta. Julkisen hallinnon tietovarantojen määrä ja niiden hyödyntäminen on kasvanut, ja tiedon kasautumisvaikutus on tässä syytä ottaa huomioon. Tiedon hyödyt kasvavat jakamalla, yhdistämällä ja analysoimalla sitä uusilla tavoilla, mutta tähän liittyvät riskit on syytä huomioida.

Olisikin syytä tehdä kokonaisvaltainen riskiarvio olemassa olevista, avoimista tietovarannoista tiedon suojaamisen, kasautumisvaikutuksen, edellä mainittuihin toimiin liittyvien keskeisten toimijoiden roolituksen sekä kustannusvaikutusten näkökulmasta. Valtiollisen näkökulman lisäksi tämä on tärkeää jalkauttaa osaksi alueellista riskiarviota, sekä tukea aktiivisesti yksityisen sektorin toimijoita sektorikohtaisten riskiarvioiden tekemiseksi. Lisäksi tulee huomioida, että riskienhallintaa tehdään jatkuvasti.

Digitaalisessa kompassissa vähemmälle huomiolle on jäänyt siiloutunut hallinto, siiloutumista tukeva lainsäädäntö sekä toimintamallit. Kompassin tulisi asettaa tavoitteita myös siiloutumisen purkamiseen ja purkautumiseen digitalisaation edistämiseksi.

Julkishallinto on laajasti tunnistanut kaupallisten menettelytapojen haasteet digitalisaation edistämisessä. Kaupallisten menettelytapojen kehittämällä voitaisiin saavuttaa Suomen sisäisesti merkittävä digitalisaatiota kiihdyttävä vaikutus. Sen saavuttaminen edellyttää mm. kaupallisen osaamisen kehittämistä, sopimusmallien monipuolistamista, ketteriä kaupallisia menettelytapoja mahdollistavia digitaalisia järjestelmiä sekä ennen kaikkea ekosysteemisen toiminnan suosimista.

## 3. Tavoitteet

### **Lausuntonne osaamisen osa-alueen osalta**

Digitalisaatio muuttaa digitaalisen osaamisen tarvetta ja kokonaiskuvaa. Digitaalisen osaamisen (ml. ymmärrys) aktiivinen tutkimus ja kehittäminen olisi hyvä lisätä osaksi osaamisen kokonaisuutta, jotta osaamista ohjataan kulloisenkin tarpeen mukaisesti.

### **Lausuntonne infrastruktuurit-osa-alueen osalta**

Datatalouden arvo syntyy datan hyödyntämisestä, jolloin data on keskeinen tekijä. Digikompassista puuttuu määrittely data-omistajuuden merkityksestä Suomelle strategisena tekijänä. Datan näkeminen strategisesti merkittävänä tekijänä on oleellista, jotta dataa kyetään tarkastelemaan riittävällä painoarvolla. Kansallisen turvallisuuden näkökulmasta siihen liittyvät saatavuuden lisäksi resilienssin ja huoltovarmuuden sekä puolustuksen elementit, kuten kyberturvallisuus.

#### **Lausuntonne yritykset-osa-alueen osalta**

Kansallisen turvallisuuden ja yhteiskunnan toimivuuden näkökulmasta on tärkeää, että yritysten toiminnan jatkuvuus ja resilienssi erilaisissa häiriötilanteissa huomioidaan (näkökulmana esim. Ukrainan sota). Teemoissa tulee näkyä selkeästi yritysten kannustaminen häiriötietoisuuden kasvattamiseen sekä häiriötilanteisiin varautumiseen.

#### **Lausuntonne julkisten palveluiden osa-alueen osalta**

Julkisten palveluiden kehittämisessä on huomioitava resilienssi ja julkisten palveluiden varmentaminen. Digitaalinen toimintaympäristö ei ole 100% toimintavarma, minkä vuoksi kaikkia manuaalisia menettelytapoja ei voida julkishallinnosta purkaa (varautuminen ja harjoittelu). Varautumista ei myöskään saa tehokkuuden tavoittelun vuoksi laiminlyödä.

## **4. Avaintulokset**

#### **Lausuntonne osaamisen osa-alueen osalta**

Tavoitteet ovat varsin kattavat. Esitetään harkittavaksi osaamiseen liittyvän tutkimuksen ja kehittämisen liittämistä osaksi avaintuloksia.

#### **Lausuntonne infrastruktuurit-osa-alueen osalta**

Datatalous perustuu dataan. Digikompassissa dataan liittyvät avaintulokset keskittyvät pääosin saatavuuteen. Datan ollessa datatalouden raaka-aine, dataan liittyy vahvasti myös arvo, omistajuus, kyberturvallisuus, käyttövarmuus sekä suojaaminen.

#### **Lausuntonne yritykset-osa-alueen osalta**

Kansallisen turvallisuuden ja yhteiskunnan toimivuuden näkökulmasta on tärkeää, että yritysten toiminnan jatkuvuus ja resilienssi erilaisissa häiriötilanteissa huomioidaan (näkökulmana esim. Ukrainan sota). Mittareihin tulisi lisätä tavoitteita, jotka kannustavat yrityksiä häiriötietoisuuden kasvattamiseen ja varautumiseen.

#### **Lausuntonne julkisten palveluiden osa-alueen osalta**

Säädösohjaus antaa perusteet julkisten palveluiden digitalisaatiolle. Tähän peilaten on julkisten palveluiden automatisoinnin edistäminen lainsäädännöllä terminologisesti liian abstrakti. Tavoitteena tulisi olla julkisten palveluiden automatisoinnin mahdollistaminen lainsäädännöllä.

Yhteentoimivat julkiset palvelut ovat erittäin tärkeä tavoite myös palveluita tarjoavien viranomaisten näkökulmasta: yhteentoimivuus mahdollistaa hallinnon keventämistä ja työn tehostamista. Kirjatuissa tavoitteissa ei ole huomioitu palveluntarjoajien näkökulmaa riittävästi.

Kokonaisturvallisten digitaalisten julkisten palveluiden osalta tulee huomioida myös huoltovarmuus: kyky tuottaa ainakin erikseen määritetyt palvelukokonaisuudet kansallisin resurssein.

## 5. Mittarit

### Lausuntonne osaamisen osa-alueen osalta

Osaamisen osa-alueen mittarit ovat melko kattavia.

#### DIGITAALISET PERUSTAIIDOT:

- Kyberturvallisuuden seuraaminen perustaitona palvelee hyvin puolustushallinnon tarpeita

#### DIGITAALINEN OSAAMINEN

- Kansallinen arviointi koulutusten sisällöistä on tärkeä Puolustusvoimien kannalta.
- Digiosaamisen käsitteistön muodostaminen on erittäin hyödyllinen.
- Kriittisen osaamisen osaajien määrä ja laatu sekä osaamisen määrä

### Lausuntonne infrastruktuurit-osa-alueen osalta

Mittarit ovat melko kattavia. Puutteita mielestämme on data-avaruuteen liittyvissä avaintuloksissa sekä pilvipalveluiden käyttöön ja kyberturvallisuuteen liittyvissä mittareissa.

#### DATATALOUS

- Data-avaruuteen liittyvien avaintulosten osalta nostamme tarpeen turvallisuustoimialan data-avaruudelle sekä maastotietojen data-avaruudelle.
- Mittari 3. Pilvipalveluja käyttävien yritysten määrä %.
  - o Havainto: Mittaria tulisi täsmentää, tavoitellaanko tällä sitä, että mitkä yritykset tuottavat omia palveluitaan pilvipalveluiden avulla.
  - o Havainto: Julkishallinnon palvelut tulisi mahdollisuuksien mukaan tuottaa pääsääntöisesti pilvialustoja ja -palveluita hyödyntäen. Mittaustapana voisi olla esimerkiksi kustannusten jakautuminen pilvi vs. on-premise alustoille tai palveluiden määrätietoon.

#### KYBERTURVALLISUUS

- Mittari 1. Yleisten viestintäpalvelujen toimivuushäiriöiden määrä.

o Havainto: Tulisi mittaroida ainakin kriittisten prosessien ja toimintojen toimivuushäiriöiden määrä, mahdollisesti myös kaikkien tuotettujen palveluiden toimivuushäiriöt, ei vain viestintäpalveluiksi luokiteltujen. Vai onko tässä käytetty termiä viestintäpalvelu laajemmassa merkityksessä?

## DIGITAALINEN INFRASTRUKTUURI

Osio käsittelee pääsääntöisesti tietoliikenneyhteyksiä sekä datakeskuksia. Katsomme että myös palveluiden tuottamista tulisi tarkastella.

- Julkishallinnon palvelut tulee tuottaa pääsääntöisesti pilvialustoja ja -palveluita hyödyntäen. Tavoitetaso määriteltävä, kuten PK-yrityksillä.

## Lausuntonne yritykset-osa-alueen osalta

Osa-alue on melko kattava kattamaan Puolustusvoimien kannalta tärkeän teeman, eli tuotekehityspanosten mittaroinnin. Tämän lisäksi Puolustusvoimat pitää tärkeänä julkishallinnon, yritysten ja korkeakoulujen välisen yhteistyön tiivistymistä, esimerkiksi innovointitoiminnan kautta. On erittäin tärkeää, että ekosysteemin tuottamien innovaatioiden tuotokset olisivat myös mitattuja. Tätä voitaisiin mitata esimerkiksi ekosysteemien kautta muodostettujen ja tuotteistettujen innovaatioiden avulla.

Alla tarkemmin luoteltuna kommentit yksittäisiin mittareihin osa-alueittain:

## DIGITEKNOLOGIAT

- Mittari 1: T&K -> TKI, eli innovointi-investointien määrä tulisi sisältyä myös. Seuranta julkishallinnossa hallinnonaloittain/sektoreittain.
  - o Mittarissa tulisi erotella:
    - ☐ kaikki Suomessa tapahtuva TKI toiminta
    - ☐ TKI toiminta, joka kohdistuu yrityksiin julkisen sektorin budjettirahoituksella
    - ☐ Yritysten TKI menot
    - ☐ Julkishallinnossa tehtävä julkishallinnon oma TKI toiminta.
  - Avaintulos: Puolustusvoimien kannalta avainteknologioita ovat myös virtuaalitodellisuusteknologiat XR (VR, AR, MR) ja kuva-, ääni ja videoanalytiikka.

## Lausuntonne julkisten palveluiden osa-alueen osalta

Osa-alueen mittarit kattavat melko hyvin asetetut tavoitteet. Yhteentoimivien julkisten palveluiden lisäksi olisi tärkeää seurata viranomaisten yhteistoiminnan avulla tuotettuja palveluita ja niitä tukevia ratkaisuja. Lisäksi yhteentoimivuutta ja tehokasta hallintoa edistävänä ratkaisuna on yhteiskäyttöisten hallinnollisten ja toimialariippumattomien palveluiden tuottaminen julkishallinnon organisaatioiden toiminnan tueksi, organisaatiokohtaisesti rakennettujen ratkaisujen sijaan. Tämä voisi olla myös yhtenä tavoitteena ja mittaroitavana asiana.

Kokonaisturvallisten digitaalisten julkisten palveluiden osalta on saatavilla konkreettista dataa palveluihin suunnatuista vaikuttamisyrityksistä sekä niiden torjumisesta, seurauksista ja toimenpiteistä. Esitetään ainakin rajoitetusti tämän kaltaisen mittarin käyttöönottoa.

Tarkemmat kommentit yksittäisiin mittareihin osa-alueittain:

#### JULKINEN HALLINTO VIHREÄN SIIRTYMÄN EDISTÄJÄNÄ

☐ Uusi mittari: Julkishallinnon organisaatiot (%-osuus), joissa aktiivisesti harjoitetaan toimintaa kehittävää innovaatiotoimintaa.

#### YHTEENTOIMIVAT JULKISET PALVELUT

☐ Mittari 1: Yhteentoimivien digitaalisten julkisten palveluiden määrä. Kasvu suhteessa vuoden 2022 tasoon.

o Edellyttää yhteentoimivien palveluiden tunnistamista

☐ Uusi mittari: Julkishallinnon toimijoiden yhteistoimintaa edistävien palveluiden määrä. (esim. virka-aputehtävien tuki).

#### KOKONAISTURVALLISET DIGITAALISET JULKISET PALVELUT

Mittari 1. Julkisten digitaalisten palvelujen ja tietojärjestelmien digitaalisen turvallisuuden vaatimustenmukaisuuden kattavuus (arvioitua % kaikista tietojärjestelmistä)

Huomiona: miten voidaan tunnistaa mitkä vaatimukset (Katakri, EU, Nato) kohdistuvat arvioinnin kohteena oleviin järjestelmiin? Ei yksikäsitteisesti selvää.

## 6. Tuloksellisuuden seuranta ja yhteiskunnallisten vaikutusten arviointi

### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Kompassin seuranta ja kokonaisvaikuttavuuden arviointia voitaisiin edelleen kehittää liittämällä kaikki keskeiset yhteiskunnalliset toimijat kiinteämmin ja konkreettisemmin osaksi digitaalisen

kompassin arvioinnin prosessia. Sidosryhmien tiiviimpi osallistaminen myös kompassin arviointiin ja kehittämiseen palvelisi kompassissa esitettyjä kokonaisturvallisten digitaalisten julkisten palveluiden kehittämistä.

Seurannassa olisi hyvä käyttää digitalisaation menetelmiä, automaattisesti kerättyä dataa ja sen analysointia. Seurannan tulee toimia esimerkkinä digitaalisen kehityksen edistämiseksi itsessään.

## 7. Muut huomiot digikompassiluonnoksesta

### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Puolustusministeriö pitää tärkeänä, että tietoturva ja tietosuoja rakennetaan sisään kaikkiin digitaalisiin ratkaisuihin ja että tämä on vahvasti esillä myös kompassin tavoitteissa. Erityisesti kyberturvallisuuden tason vahventaminen aina digitaalisista perustaidoista lähtien on tärkeä ja konkreettinen tavoite, johon pyritään myös kyberturvallisuusstrategian kehittämissuunnitelmassa. Pidämme hyvänä kehittämissuunnitelman ja muiden keskeisten kyberturvallisuutta käsittelevien asiakirjojen, kuten TITUKRI:n ja kyberturvallisuusstrategian, vahvaa kytköstä digitaaliseen kompassiin.

Mittarien osalta pidämme arvokkaana kyberturvallisuusosaamisen kasvattamisen realisoitua mittareiden avulla ja näiden sopivuutta kansainvälisiin mittareihin vertailun mahdollistamiseksi. Osaamisen huoltovarmuuden merkitys nousee esiin muun muassa kriittisten alojen osaajien määrässä ja digitaalisen infrastruktuurin toimintakyvyssä. Huoltovarmuuden mittarointia tulisi korostaa.

Luonnos on laaja, joten oleellisten avainkohtien tiivistäminen alkuun olisi tärkeää (2 sivua). Varsinainen asiakirjaosuus (liitteeseen 1 saakka) on yleisluontoinen, mikä saattaa vähentää asiakirjan toivottua ohjausvaikutusta. Liitteet 1 ja 3 ovat selkeitä ja konkreettisia.

Digitaalisen kompassin seurannan toteuttaminen digitaalisesti olisi valtionhallinnon digijohdolle erinomainen tapa näyttää esimerkkiä digitalisaation ja datatalouden edistämiseksi. Kompassiin liittyy riski, että se näyttäytyy vain kaiken päälle liimattuna ylimääräisenä tekemisenä. Kompassin tavoitteena tulee olla itsensä tekeminen tarpeettomaksi, sillä digitalisaation ja datatalouden edistyminen muuttaa toiminnan kehittämisen menetelmiä/menettelytapoja pysyvästi. Tämän vuoksi kaikki ylimääräinen raportointi, rakenteet, suunnitelmat jne. ovat vain välttämättömiä ensimmäisen vaiheen toimenpiteitä. 2030 mennessä ko. ylimääräinen tekeminen tulee kyetä sulauttamaan osaksi normaalia toimintaa.

Virtanen Jukka-Pekka  
Puolustusministeriö

Pakanen Aulikki  
Puolustusministeriö - Resurssipoliittinen osasto/tietohallintoyksikkö