

## Tulevaisuustrendit

Digitalisoituminen  
on kaikkialla

Väestö  
ikäntyy ja  
monimuotoistuu

Turvallisuus-  
ympäristö  
monimutkaistuu

Ympäristön  
ja talouden suhde on  
muutoksessa

Ongelmien  
kompleksisuus  
lisääntyy

# Digihumaus 2021:

Näkökulmia koronapandemian jälkeiseen digiloikkaan



DIGI- JA  
VÄESTÖTIETO-  
VIRASTO

Digi- ja väestötietovirasto julkaisi keväällä 2020 Digihumaus-raportin, jossa pohdittiin julkishallinnon ja laajemmin koko yhteiskunnan tulevaisuutta viiden megatrendin kautta. Raportissa määritellyt trendit ovat:

1. ongelmien kompleksisuus lisääntyy
2. digitalisoituminen on kaikkialla
3. väestö ikääntyy ja monimuotoistuu
4. ympäristön ja talouden suhde on muutoksessa
5. turvallisuusympäristö monimuotoistuu.



Trendien lisäksi raportissa esiteltiin digitalisaatioon ja notkeaan hallintoon liittyviä toimenpide-ehdotuksia, joiden avulla julkishallinto olisi kykenevämpi ratkomaan tulevaisuuden vaikeimpia ongelmia.

Keväällä 2020, heti raportin julkaisemisen jälkeen, koronavirus Covid-19 käänsi maailman ylösalaisin. Niin kouluissa, työpaikoilla kuin päivittäistavarakaupassa arki muuttui silmänräpäyksessä. Kasvokkainen kanssakäyminen vaihtui etätöihin ja -kouluun, kauppareissu netin kautta tilattavaan ruokalähetukseen ja ystävien illanvietto verkon kokoussovellukseen. Arjesta tuli entistäkin enemmän digitaalisten välineiden välittämää.

Muutos jokapäiväisessä elämässä näytti, että suuri osa yhteiskunnastamme oli valmis nopeaan loikkaan digitaalisten ratkaisujen käytössä. Toisaalta, kuten koronapandemia itsessään, myös etätö tai -koulu on osoittautunut eriarvoistavaksi: kaikille etätö tai sähköinen asiointi ei ole mahdollista.

Tässä raportissa pohditaan koronapandemian vaikutuksia yhteiskuntaan ja Suomen julkiseen hallintoon Digi- ja väestötietoviraston tulevaisuuskuvaava jäsentävien trendien kautta. Analyysin avuksi trendeistä tunnistettiin viimeisen vuoden aikana nousseita avoimia jännitteitä, joiden avulla tulevaisuutta hahmoteltiin.

# Ongelmien kompleksisuus lisääntyy

*Verrattuna aikaisempiin influenssapandemioihin on COVID-19:ssa uutta se, kuinka nopeasti tauti levisi globalisoituneessa maailmassa Wuhanin märkätorilta Alppien hiihtomajojen kautta Suomeenkin. Kulcutautipandemia ei ollut alan asiantuntijoille yllätys: epäselvää oli vain, milloin sellainen toteutuu. Koronapandemia on malliesimerkki nykyajan kompleksisesta ongelmasta: eri tekijöiden monitahoisesta vyyhdistä, johon ei ole yhtä suoraa ratkaisua.*

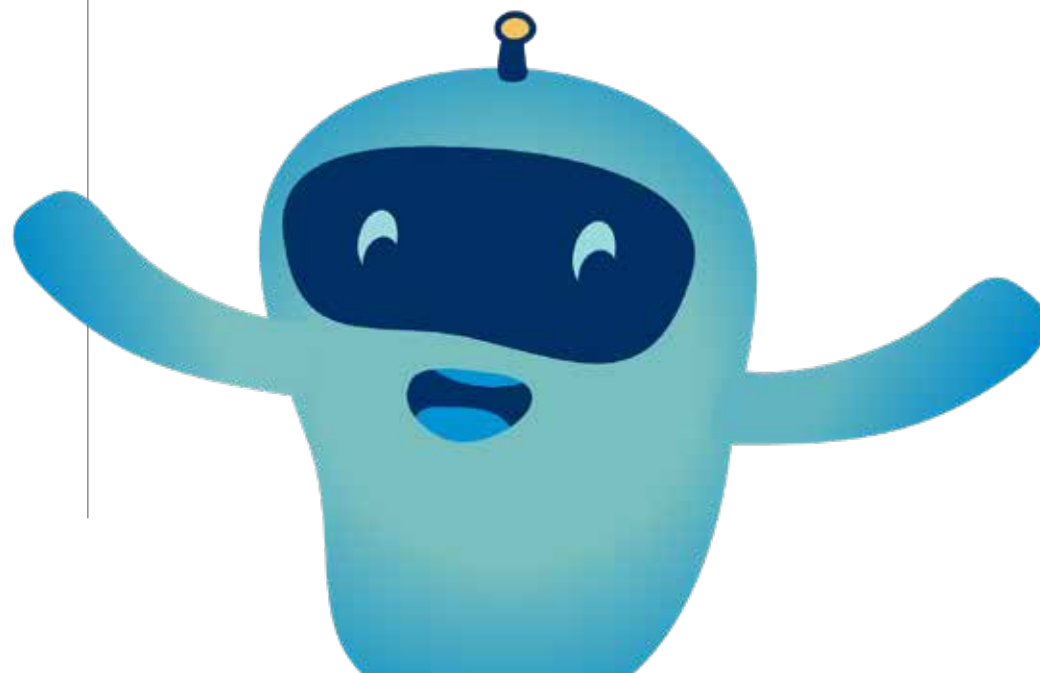
## Huhutieto mutkistaa kriisinhallintaa

Kriisi on ravistellut yhtäläisesti koko maailmaa. Viruksen tavoin myös koronavirusta koskevat huhut, salaliittoteoriat sekä disinformaatio leviävät verkossa mantereelta toiselle ja lisäävät epävakautta ja muiden globaalien haasteiden ratkaisemista. Suomessa onni onnettomuudessa on ollut kansainvälisessä vertailussa poikkeuksellisen vahva luottamus yhteiskuntaan, vaikka asiantuntijatietoon ja viranomaisten auktoriteettiin kohdistuu myös entistä suurempia epäilyksiä.

Ilmiötä voi torjua eri tavoin. Jos julkisen hallinnon toimintaan luotetaan kokonaisuudessaan, jää huhutiedolle vähemmän elintilaa. Luottamusta herättää hallinto, jolla on käytettävissään monipuolista, useiden viranomaisten tuottamaa tilannekuvatietoa ja useita eri ratkaisuehdotuksia ongelmiin. Näin voidaan sekä ennakoita että reagoida nopeasti, vaikka tietoa uudesta tilanteesta olisi vasta vähän. Tämä vaatii matalampia organisaatorajoja, automaattisesti liikkuvaa yhteentoimivaa tietoa sekä yhä enemmän ymmärrystä tiedon merkityksestä yhteiskunnassa.

## ! Huomioi

Luottamuksen ylläpitäminen ja lisääminen ovat tulevaisuudessa tärkeimpiä julkishallinnon tavoitteita ja onnistumisen mittareita.



# Digitalisoituminen on kaikkialla

*Koronapandemia osoitti Suomen digitaalisen infrastruktuurin vahvuudet, mutta myös sen käyttämättömän potentiaalin ihmisten elämän sujuvoittamisessa. Toukokuussa 2020 noin 59% Suomen työntekijöistä siirtyi tekemään etätöitä ja sähköinen asiointi julkisissa palveluissa kasvoi 54%. Digitaaliset palvelut vahvistivat myös merkittävästi yhteiskunnan resilienssiä.*

## Muutoksen nopeus haastaa reilun digitaalisen siirtymän

Reilussa ja kestävässä digitaalisessa siirtymässä julkisten palvelujen tuottajien tehtävänä on pitää huolta siitä, että palvelut toteutuvat ja ovat käytettävissä yhdenvertaisesti. Digitalisaatio ei saa olla syrjäyttävä voima, ja palveluiden saatavuuteen, saavutettavuuteen ja yhdenvertaisuuteen on kiinnitettävä aiempaa enemmän huomiota. Teknologia ja digitalisaatiokehitys vaativat paljon ihmistyötä ja tarpeiden huomioiminen on sitä helpompaa mitä moninaisempia ihmisiä digitalisaatiota on tekemässä.

Digitalisoituvaa yhteiskuntaa vaatii sellaista hallintoa, jolla on kykyä kuvitella ja kokeilla asioita uusiksi. Julkisten palvelujen kehittäminen hybrideiksi vaatii julkiselta sektorilta jatkuvaa hallintokulttuurin ja ajattelutavan muutosta, jotta palvelujen kehittäminen lähtökohtaisesti digitaalisina ei ole muista palvelutavoista pois. Toisaalta palvelujen kehittämisessä tulee olla varovainen siinä, mistä ja millaisia malleja Suomeen otetaan – maamme vahva sähköinen identiteettihallinta ja perusrekisteridata mahdollistavat paljon sellaista, mitä muualla ei voi tehdä.

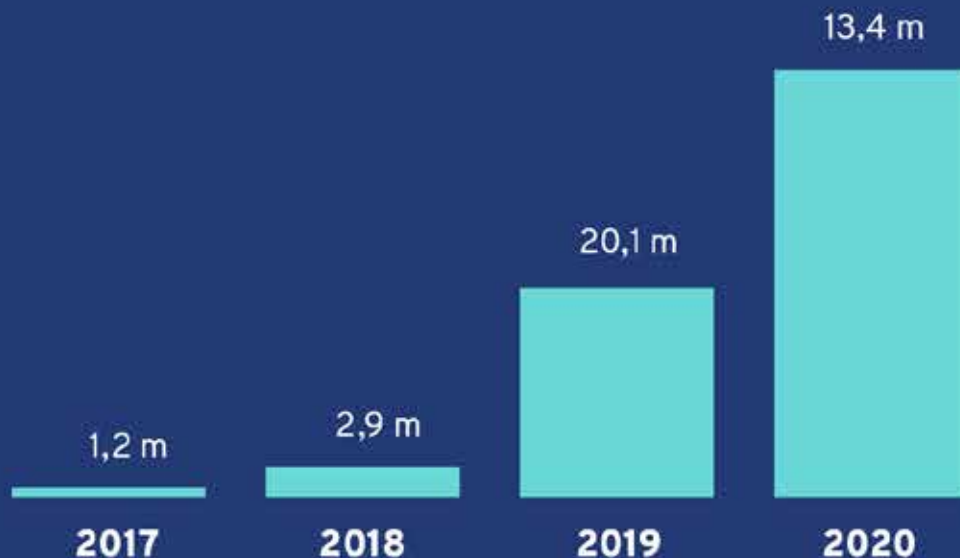
Kun teknologia kehittyy eksponentiaalista vauhtia ja dataa hyödynnetään, täytyy vastuullisuuteen kiinnittää erityistä huomiota. Esimerkiksi automaattiset palvelut vaativat huolellista eettistä puntarointia yhdenvertaisuuden, lainsäädännön ja luottamuksen näkökulmista.

## ! Huomioi

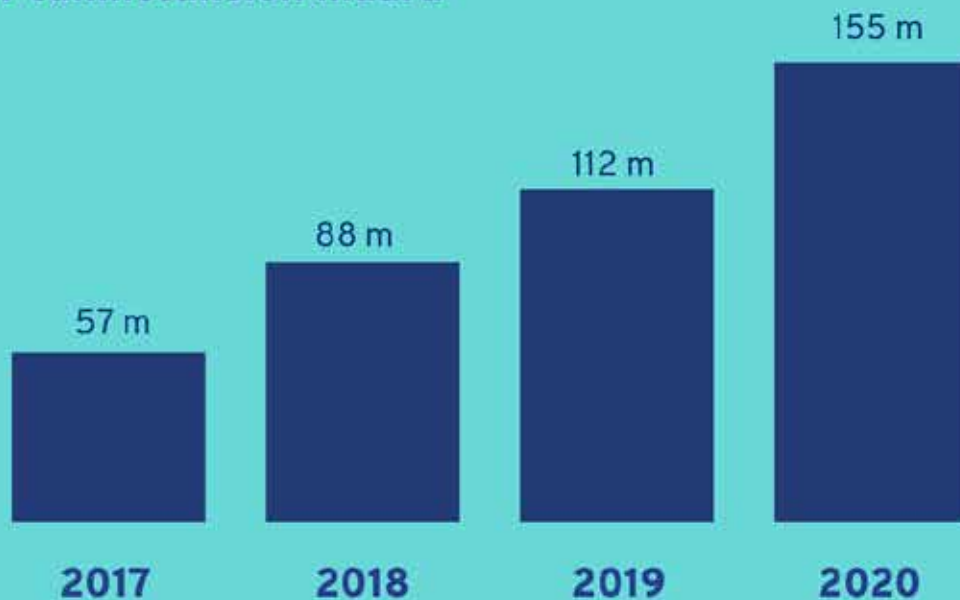
Luottamus digitaalisen siirtymän reiluuteen vahvistuu, kun digitaidoista muodostetaan uusi kansalaistaito.



## Suomi.fi-valtuuskyselyiden määrä



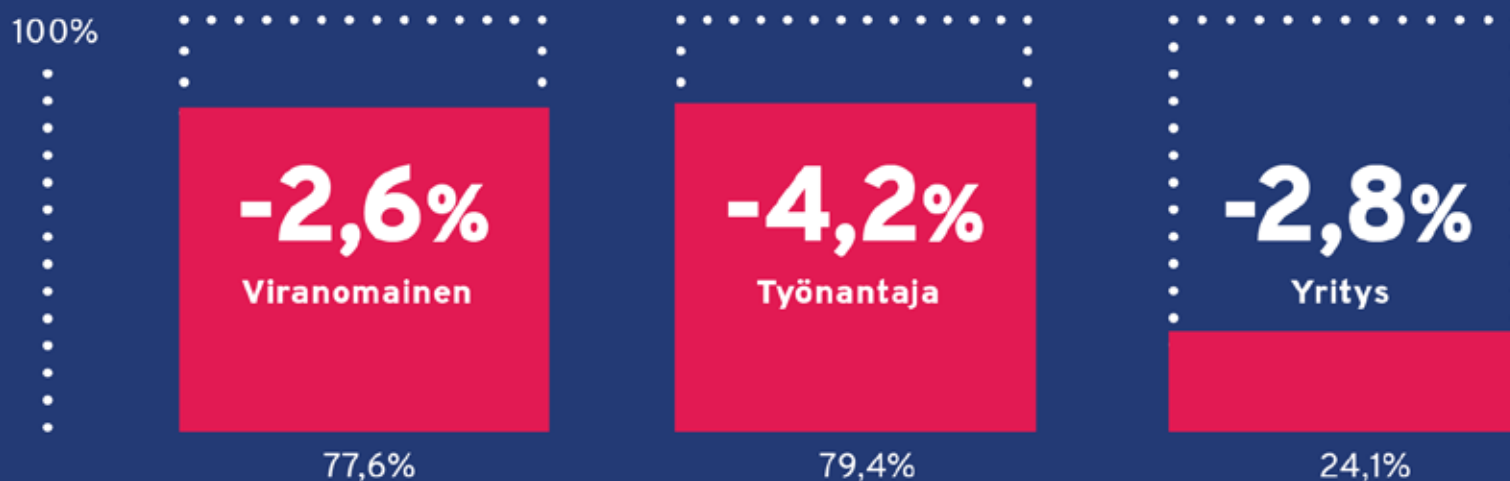
## Suomi.fi-tunnistuksien määrä



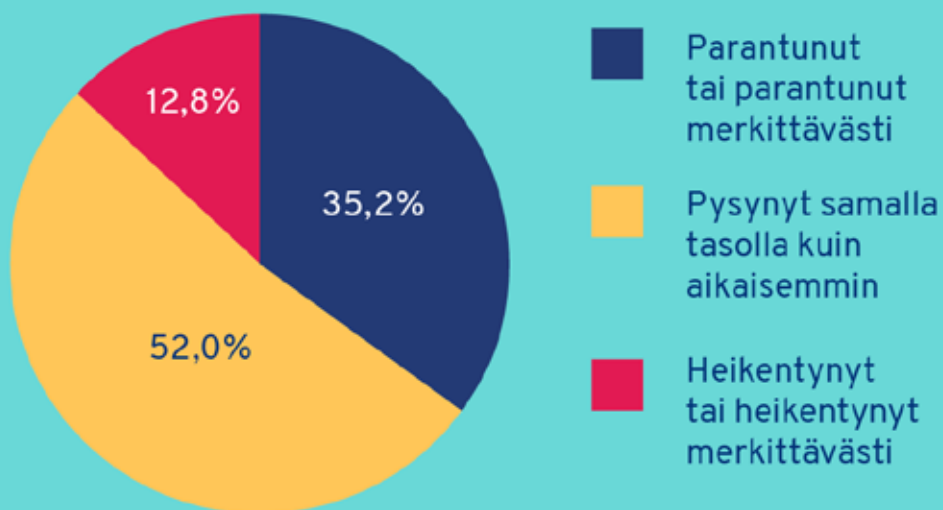
## Top 10 Suomi.fi-tunnistuksen organisaatiot

1. Kansaneläkelaitos
2. Verohallinto
3. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen kehittämis- ja hallintokeskus
4. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
5. Digi- ja väestötietovirasto
6. Opetushallitus
7. Yleinen työttömyyskassa YTK
8. Helsingin kaupunki
9. Poliisihallitus
10. Oikeusministeriö

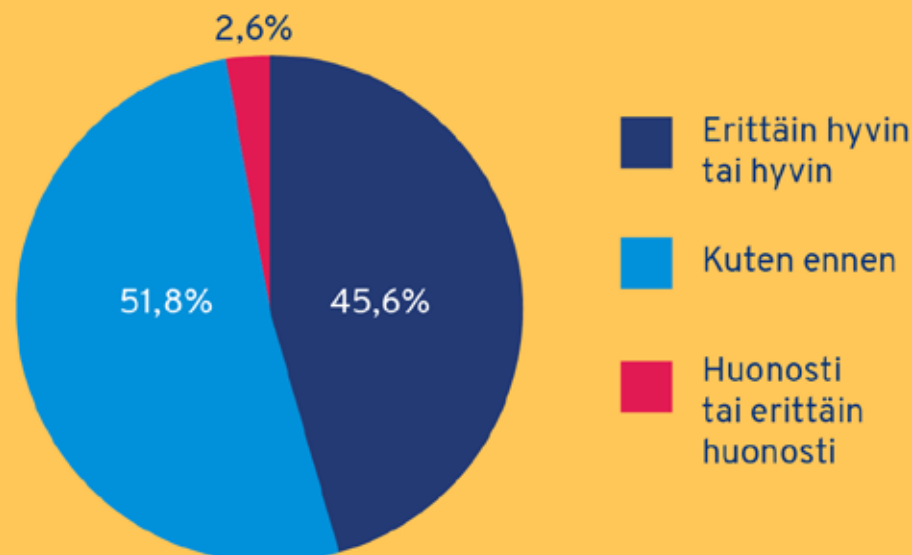
## Luottamus turvallisuuteen henkilö- ja muiden tietojen käsittelyssä (lokakuu 2020 – helmikuu 2021)



### Koronaviruspandemian vaikutukset työtehtävien tekemiseen



### Viranomaisasioiden sujuminen koronaviruspandemian aikana



# Väestö ikääntyy ja monimuotoistuu

*Koronapandemia on kohdellut eri väestöryhmä hyvin eri tavoin. Väestön ikääntyminen, muuttuvat terveystaasteet ja moninaistuminen muuttavat myös jatkossa palvelutarpeita. Ihmisten tarpeiden kokonaisvaltainen huomioiminen palvelujen kehittämisessä voi myös estää digikuilujen syntyminen digiosaajien ja digitaidottomien välillä.*

## **Koronapandemian sosiaalisia kustannuksia ynnätään vielä monen vuoden kuluttua**

Koronapandemia on aiheuttanut yhteiskunnalle mittavan laskun. Työttömyys on kasvanut ja bruttokansantuote vähentyi vuonna 2020 Tilastokeskuksen mukaan 2,8 prosenttia. Pandemia on kohdellut eri väestöryhmiä eri tavalla ja lisännyt eriarvoisuutta. Tutkimusten mukaan etäkoulu on kohdellut lapsia eriarvoisesti, kun perheiden valmiudet auttaa kotikoulussa ovat erilaiset. Lasten ja nuorten syrjäytyminen on noussut esille vakavana ongelmana, jolla on vaikutuksia pitkälle tulevaisuuteen. Yksinäisyys on lisääntynyt niin nuorten kuin vanhojenkin keskuudessa. Toisaalta monilla aloilla koronapandemia on lisännyt kasvua ja synnyttänyt uutta liiketoimintaa, esimerkkinä ruoan verkkokauppa ja digitaaliset sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut.

Kokemukset koronapandemian vaikutuksesta yksilötasolla ovat hyvin erilaisia. Ulkoilmassa viihtyvä ei ole kokenut rajoituksia samalla tavalla kuin näyttämötaiteesta tai kuvataiteesta virkistäytyvä. Eri alat ovat myös erilaisessa asemassa, eivätkä kaikki työntekijät voi viedä töitensä etäyhteyden päähän kotitoimistolle. Etätyöstä on jo veikkailtu syrjäseutujen ja maakuntien pelastajaa, mutta toistaiseksi tilastot näyttävät, että muutto suuriin kasvukeskuksiin on korkeintaan hidastunut, ei kääntynyt laskuun.

## **Huomioi**

Koronapandemian lisäämän epävarmuuden tunteen vastavoimaksi on vahvistettava jokaisen kokemusta osallisuudesta yhteiskunnassa.



# Ympäristön ja talouden suhde on muutoksessa

*Koronapandemian aiheuttama shokki pysäytti hetkeksi maailman päästökasvun. Poikkeuksellisessa tilanteessa ennen jopa mahdottomina pidetyt toimintatavat tulivat kokeiltavaksi ja laajasti hyödynnettäväksi. Tietoisuus ilmastonmuutoksen vaikutuksista, kestävämpi maailma ja siirtymä hiilineutraaliin yhteiskuntaan kasvattavat skaalautuvien ja tehokkaiden ratkaisujen kysyntää.*

## **Koronapandemia on mahdollisuus muuttaa toimintaa kestävämmäksi**

Koronapandemian myötä kehittyvät uudet normaalit ravistelevat ihmisten tottumuksia. Etätöiden määrä kasvaa ja työn takia matkustaminen vähenee. Digitalisaatiosta seuraa väistämättä paikkariippumattomuus ja tämä tulee vaikuttamaan niin asuntojen kysyntään, liikennevirtoihin, yritysten kustannusrakenteeseen kuin työnteon tapojen muuttumiseen. Paikkariippumattomuus puolestaan käynnistää muutoksen, jossa työnantajat luopuvat osasta fyysisiä työtiloja. Suomen valtionhallinnossakin voidaan hyvin olla jo kehitysuralla, joka johtaa organisaatioiden yhteisiin työskentelytiloihin ja näin taloudellisiin sekä ympäristöllisiin säästöihin. Tulevaisuudessa virastoilla ei kenties enää ole omaa asiakaspalvelua eikä toimistoa, vaan toimitilat ovat yhteiskäyttöisiä, ekologisia, muunneltavia ja joustavia.

## **! Huomioi**

Koronapandemian aikaansaamat, ympäristön kannalta myönteiset muutokset on säilytettävä ja hyödynnettävä.





# Turvallisuusympäristö monimutkaistuu

*Koronapandemian aikana kyberrikollisuus on kasvanut muun digitalisaation rinnalla. Samalla huomattiin, että terveysturvallisuuteen ei ollut yhteiskunnassa varauduttu riittävästi. Arjen turvallisuusympäristön näkökulmasta pitkän aikavälin ennakointi ja varautuminen korostuvat julkisten organisaatioiden tehtävissä.*

## Kokonaisturvallisuuden merkitys ja sisältö on laajentunut

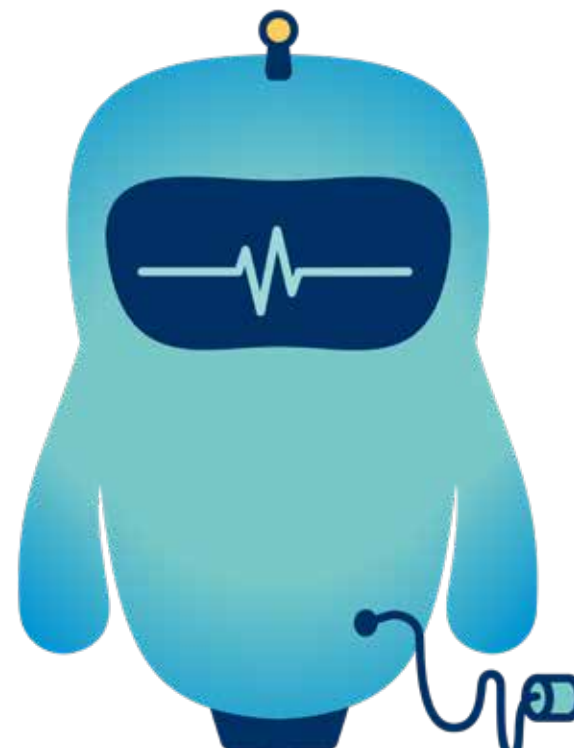
Koronapandemian vaikutukset ihmisten ja yritysten arkeen ovat vakavia. Pandemiatilanteen aiheuttama turvattomuus ja voimistuva polarisaatio voivat aiheuttaa normaalissa elämässä konflikteja, joilla on kauaskantoisia seurauksia.

Palvelutuotannossa erilaisten teknologioiden hyödyntäminen kasvaa edelleen, mikä vuoksi erilaisiin uhkiin varautumisen merkitys kasvaa. Yleinen tietoisuus ja ymmärrys digitalisaatiosta ja uudennlaisista uhkista ei täysin vastaa nykyisen turvallisuusympäristön todellisuutta.

Kyberrikollisuus, tietomurrot ja huijaukset lisääntyvät ennennäkemättömällä vauhdilla ja kyberrikolliset ovat oivaltaneet myös sosiaali- ja terveydenhuoltoa koskevien tietojen arvon. Vaikka kyberrikollisuuden ja verkkohuijausten torjuntaan lisätään resursseja, kilpajuoksu rikollisten mukautumiskykyä vastaan jatkuu. Verkko on altis alusta vakoilulle, hybridivaikuttamiselle ja vihapuheelle. Liikehdintä ajankohtaisten kyberturvallisuuteen liittyvien kysymysten parissa auttaa kuitenkin nostamaan tietoturvallisuuden ja tietosuojan yhteiskunnallista merkitystä ja siten kehittämään luottamusta entistä korkeammalle tasolle pandemian jälkeen.

## ! Huomioi

Varautuminen terveysuhkiin tulee ottaa osaksi kokonaisturvallisuutta hybridiuhkien, teknologiariskien ja kansainvälisen politiikan epävarmuuden rinnalle.



KANSALAISELLE  
NÄKYVÄ  
PALVELUKOKEMUS



HALLINNON  
TOIMINTATAVAT  
PALVELUTUOTANNOSSA



TAUSTALLA OLEVA  
DIGITAALINEN  
INFRASTRUKTUURI



VIRANOMAISET, ESIM:



VERKOSTOMAINEN  
YHTEISTYÖ PALVELUIDEN  
KEHITTÄMISESSÄ



Suomi.fi

TIEDOT LIIKKUVAT SUORAAN JÄRJESTELMIEN VÄLILLÄ

## Digi- ja väestötietovirasto, Helsinki

Lintulahdenkuja 2, 00530 HELSINKI

[dvv.fi](http://dvv.fi)



**DIGI- JA  
VÄESTÖTIETO-  
VIRASTO**

