



VAHTI

22.10.2020

Digiturvabarometri

Keskeiset tulokset ja havainnot

22.10.2020



Sisällysluettelo

1	Johdon yhteenveto	4
2	Keskeiset tulokset ja havainnot	8
2.1	Taustatiedot	8
2.2	Osaaminen ja koulutus	9
2.2.1	Yli 84% vastaajista arvioi omaavansa hyvät digiturvataidot	9
2.2.2	Koulutuksen riittävyys	9
2.2.3	Tuen tarve digitaalisessa toimintaympäristössä toimimiseen	11
2.2.4	Digiturvallinen elämä -verkkokoulutusten tunnettavuus	11
2.3	Luottamus digitaaliseen toimintaympäristöön	12
2.3.1	Selkeä luottamus digitaaliseen toimintaympäristöön	12
2.3.2	Huolenaiheet vapaa-ajalla	14
2.3.3	Työhön liittyvät huolenaiheet	15
2.3.4	Uhkien toteutuminen	17
2.3.5	Luottamus omien tietojen käsittelyyn	21
2.4	Koronaviruspandemian vaikutukset omaan toimintaan	22
3	Liite – kaikki kysymykset ja vastaukset	25
3.1	Taustatiedot	25
3.1.1	Roolini organisaatiossa:	25
3.1.2	Ensisijainen työtehtäväni kuuluu seuraavaan osa-alueeseen:	25
3.1.3	Organisaationi toimiala	25
3.2	Osaaminen ja koulutus	26
3.2.1	Arvioi omaa osaamistasi digitaalisten palveluiden ja laitteiden turvallisessa käytössä 26	
3.2.2	Arvioi oletko saanut riittävästi koulutusta seuraavista tilanteista?	26
3.2.3	Millaista tukea tarvitset toimiaksesi tehokkaammin ja turvallisemmin digitaalisessa toimintaympäristössä?	29
3.2.4	Ovatko Digiturvallinen elämä -verkkokoulutukset sinulle tuttuja?	29
3.3	Luottamus digitaaliseen toimintaympäristöön	30
3.3.1	Miten turvallisiksi tunnet päivittäisen toiminnan digitaalisessa toimintaympäristössä? 30	
3.3.2	Miten paljon seuraavat asiat huolestuttavat sinua vapaa-ajalla?	30
3.3.3	Miten paljon seuraavat asiat huolestuttavat sinua työssäsi?	32
3.3.4	Mitkä seuraavista uhkista ovat toteutuneet sinulle työtehtävissäsi tai vapaa-ajalla viimeisen vuoden aikana?	34
3.3.5	Luotatko siihen, että seuraavat toimijat käsittelevät tietojasi oikein?	36



3.4	Koronaviruspandemian vaikutukset omaan toimintaan	36
3.4.1	Miten koronaviruspandemian seuraukset ovat vaikuttaneet (esimerkiksi siirtyminen etätöihin, muut mahdolliset muutokset) suoriutumiseesi omista työtehtävistäsi?	37
3.4.2	Miten olet pystynyt hoitamaan viranomaisasioita koronaviruspandemian aikana? ...	37
3.4.3	Millaisena arvioit koronaviruspandemian vaikutukset omien työtehtäviesi hoitamiseen ja vapaa-ajan toimintaan seuraavan 6 kk aikana?	37
3.4.4	Arvioi millainen tuleva syksy on työn kuormittavuuden ja henkisen jaksamisen näkökulmasta?.....	37



Digiturvabarometri

VAHTI-johtoryhmä päätti kokouksessaan 26.8.2020 Digiturvabarometri-kyselyn toteuttamisesta. Kysely käynnistettiin 29.9. ja se oli avoinna 12.10.2020 asti. Kysely päätettiin jättää avoimeksi myös tämän päivämäärän jälkeen, jolloin sen avulla voidaan tuottaa seurantatietoja myös myöhemmin ajankohtina.

Tässä raportissa julkaistaan kyselyn ensimmäiset tulokset ja johdon yhteenveto. Raportin täydennetty versio 2.0 julkaistaan marraskuussa ja tulokset esitellään 1.12.2020 järjestettävässä VAHTI-seminaarissa. Tulevassa versiossa on purettu auki vastauksia toimialoittain sekä henkilöstöryhmittäin pyrkien tunnistamaan sellaiset merkittävät poikkeamat keskiarvosta, joihin tulisi jatkossa kiinnittää huomiota.

VAHTI-johtoryhmä on käsitellyt näitä tuloksia kokouksessaan 20.10.2020.

1 Johdon yhteenveto

Digi- ja väestötietoviraston lokakuun alussa toteuttamaan digiturvabarometriin saatiin 1723 vastausta julkiseen kyselyyn sekä 169 vastausta Julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden johtoryhmän (VAHTI) johtajille ja asiantuntijoille toimitettuun kyselyyn. Barometrin tuloksista voidaan siten arvioida, miten VAHTI-toimintaan osallistuvien henkilöiden vastaukset poikkeavat muista vastauksista.

Vastaajista 72,9% edusti henkilöstöä (59,8% VAHTI), päällikkönä, johtajana tai organisaation johtoryhmän jäsenenä toimi 25,1% (35,5%). Jäljempänä suluissa esitetään aina VAHTI-vastaajien tunnusluvut.

Vastaajien toimialat olivat julkiseen kyselyyn vastanneilla valtionhallinto 64,4%, kunta tai kuntayhtymä 23,4%, korkeakoulu 4,4%, yritys 1,1% ja muu 6,7%. Vastaavat luvut VAHTI-verkostoon kuuluvilla vastaajilla olivat valtio 39,6%, kunnat 32,0%, korkeakoulu 13,0%, yritykset 7,1% ja muut 8,3%.

Suomi on houkutteleva kohde rikollisille korkean digitalisaatioasteen takia

Suomi on maailman yksi digitalisoiduimmista ja eniten teknologiaa hyödyntävistä kansakunnista, minkä vuoksi meihin myös kohdistuu enemmän uhkia kuin useimpiin muihin valtioihin. Ansaitusti voidaan todeta, että olemme digitaalisessa maailmassa merkittävästi itseämme suurempia.

Koska globaali verkkorikollisuus ei tunne rajoja, se näkyy myös Suomessa koko ajan kehittyvinä kyberhyökkäysyrityksinä ja huijauskeinoina, arjessa esimerkiksi huijausviesteinä tai -puheluina. Onnistuneiden kyberhyökkäysten lisääntyminen ja niihin liittyvä uutisointi voivat aiheuttaa sen, että henkilöstö, kansalaiset sekä muut ryhmät eivät uskalla hyödyntää digitaalisen toimintaympäristön tarjoamia loistavia mahdollisuuksia. Viimeisen vuoden aikana ovat globaalisti yleistyneet lunnashaittaohjelmahyökkäykset, joissa lunnaiden vaatimista tehostetaan vuotamalla julkisuuteen esimerkkejä salassa pidettävistä tai muuten arkaluonteisista tiedoista. Ennakolta suojautumista ja varautumista tällaisiin hyökkäyksiin tulee pitää jokaisessa organisaatiossa yhtenä keskeisenä skenaariona. Mitä kriittisemmästä toimialasta on kyse (esimerkiksi



22.10.2020

kriittinen infrastruktuuri, sote, julkinen hallinto, rahoitus, tuotekehitys), sitä todennäköisemmin organisaatioon kohdistuu tällainen uhka.

Uhkien varautumiseksi meidän pitää aktiivisesti parantaa tuottamiemme ICT-palveluiden turvallisuutta sekä henkilöstön digiturvosaamista. Koulutuksella edistetään henkilöstön kykyä toimia turvallisesti myös vapaa-ajalla ja kansalaisina.

Luottamus digitaaliseen toimintaympäristöön on hieman laskussa

Barometri osoittaa, että vastaajien luottamus digitaaliseen toimintaympäristöön on laskenut jonkin verran vuoden 2017 Henkilöstön ja johdon [tietoturvaraportin](#) toteuttamisen jälkeen. Yksi todennäköinen syy voi olla se, että jokainen meistä saa erittäin paljon huijaussähköpostiviestejä (työtehtävissä jopa 80,6%, vapaa-ajalla 75,3% vastaajista) ja huijauspuhelimia (työtehtävissä 37,1%, vapaa-ajalla 52,9%).

Jokainen mediassa esille noussut henkilötietojen tietoturvaloukkaus lisää kansalaisten huolta siitä, kuinka turvassa heidän luovuttamansa tiedot ovat. Siksi jokaisen henkilötietoja käsittelevän organisaation velvollisuus on huolehtia ja seurata palveluiden digitaalisen turvallisuuden tilaa ja toteutumista nykyistä aktiivisemmin.

Luottamuksessa oli selkeitä eroja, kun kysyttiin miten paljon vastaajat luottavat omaan työnantajaansa, viranomaisiin sekä sellaisiin yrityksiin, jotka käsittelevät vastaajan henkilö- tai muita tietoja.

Sekä omaan työnantajaan että viranomaisiin luottaa paljon tai erittäin paljon yli 80% kaikista vastaajista. Vastaajaryhmän mukaan 0,7% - 4,1% vastaajista ei luota tai ei luota lainkaan. Tulosta voidaan pitää hyvänä, ja onkin toivottavaa, että tällainen luottamuksen taso voidaan uhkatilanteen kehittyessä myös säilyttää.

Yrityksiä koskevissa vastauksissa painottuu ”luotan jonkin verran” eli 53,9% (56,5%), vastaavasti ”luotan paljon” tai ”luotan erittäin paljon” valitsi 28,0% (16,5%) vastaajista. Epäluottamus lisääntyy oleellisesti, sillä 18,1% (27,1%) vastaajista ei luota tai ei luota lainkaan. Tulosta voi arvioida esimerkiksi siitä näkökulmasta, että osa vastaajista on saattanut kokea käyttämiensä globaalien sosiaalisen median palveluiden toiminnan luottamusta heikentävänä. Tai vastaaja on käyttänyt sellaista palvelua, josta esimerkiksi käyttäjätunnuksia ja salasanoja, kenties muita tietoja on vuotanut rikollisille.

Henkilöstön osaaminen on kehittynyt kolmessa vuodessa

Barometrin tuloksista voidaan nostaa esille käsityksen omasta osaamisesta parantuneen. Suurin osa vastaajista, 84,8% (92,5%) arvioi oman osaamisen digitaalisten palveluiden ja laitteiden turvallisessa käytössä olevan hyvä tai erittäin hyvä. Lukuja voidaan pitää odotettua parempana, mutta tyypillisesti tällaisiin kyselyihin vastaavat henkilöt, jotka osaavat ja huolehtivat turvallisuudesta muutenkin keskiarvoa paremmin omassa toiminnassaan.

Tietoturvakoulutusten voidaan arvioida kehittyneen suotuisasti vuoden 2017 jälkeen. Vuoden 2017 barometrissa 42,3% vastasi, että koulutuksen puutteellisuus ei huolestuta ja vastaavasti vuonna 2020 ei-huolestuneita oli 58,9% vastaajista. 16,6%



22.10.2020

parantumista voidaan pitää hyvänä suuntauksena ja se on osoitus määrätietoisesta digitaalisen turvallisuuden koulutuksen kehittämisestä.

Henkilöstön osaamista tulee kuitenkin kehittää entisestään. Digi- ja väestötietovirasto sekä muut viranomaiset ottavat tulokset huomioon kehittäessään uusia ohjeistuksia, koulutuksia ja kampanjoita.

ICT-järjestelmien luotettavuuden parantaminen on selkeä kehityskohde

Koulutuksen riittävydestä kysyttäessä suurimmat puutteet olivat häiriötilanteissa toimimisessa. Tulosta selittää osin se, että kysyttäessä työtehtävissä tai vapaa-ajalla viimeisen vuoden aikana toteutuneista uhkista, vastaajista suuri joukko oli joutunut keskeyttämään tärkeitä tehtäviä käytössä olevan palvelun häiriön takia. Työssä osuudet olivat 57,9% (62,9%) ja vapaa-ajalla 24,7% (28,8%). Lisäksi laitteen vikaantumisen vuoksi 26,7% (35,9%) oli joutunut keskeyttämään tärkeitä työtehtäviä, vapaa-ajalla luvut olivat 12,3% (21,8%).

Voidaankin todeta, että eräs toimintamme luotettavuutta ja tuottavuutta heikentävä seikka on ICT-palveluiden ja laitteiden toimintaan liittyvät odottamattomat häiriöt. Tämä on seurausta korkeasta digitalisaatioasteesta ja tekniikan hyödyntämisestä, mutta arvioimme, että tilanne on vastaavanlainen myös muissa teknologiaa laajasti hyödyntävissä valtioissa. VAHTI-johtoryhmä tulee nostamaan palveluiden ja laitteiden vikasietoisuuden ja palveluiden paremman saatavuuden erääksi lähivuosien kehityskohteeksi.

Koronavirusaika on ollut digimaailmassa menestys, mutta tulevaisuus huolehtaa

Koronaviruspandemian reilu seitsemän kuukauden kulunut aika näkyy tuloksissa positiivisina havaintoina, mutta käsillä oleva syksy nähdään huolestuttavana sekä työtehtävissä että etenkin vapaa-ajan toiminnassa. Barometrin tulos vahvistaa jo aiemmin esitetyn positiivisen havainnon, että valtaosa henkilöstöstä kokee kuluneen 7 kuukauden ajanjakson todella tehokkaana, positiivisena kautena työtehtävien ja etätyöskentelyn osalta.

Tulos vastaa aikaisemmin myös muualla tehtyjä tutkimuksia. Vastaajista 32,2% (36,9%) toteaa tilanteen parantuneen tai parantuneen merkittävästi. Vastaavasti tilanteen kokee heikentyneen tai heikentyneen merkittävästi 12,3% ja (8,9%) vastaajista.

Lisäksi vastaajat ovat arvioineet, että viranomaisasiointi on myös sujunut koronaviruspandemian aikana selvästi paremmin kuin aikaisemmin. Tämä on kyselyn eräs keskeisiä havaintoja. Enemmistö on todennut voineensa hoitaa viranomaisasioita samalla tavalla kuin ennen eli 52,7% (46,4%) vastaajista. Erittäin hyvänä tuloksena voidaan pitää hyvin tai erittäin hyvin vastanneiden osuutta 45,1% (53,6%). Vastaajista ainoastaan 2,1% (0,0%) kokee tilanteen heikentyneen eli asioiden hoitaminen on onnistunut huonosti tai erittäin huonosti.

Edellä olevia hyviä tuloksia varjostaa synkeämpi näkymä tulevaisuuteen. Vastaajista 32,0% (23,5%) arvioi pandemian heikentävän työtehtävien hoitamista jonkin verran



22.10.2020

tai merkittävästi seuraavan kuuden kuukauden aikana. Myönteiseksi tilanteen arvioi 19,3% (20,6%) vastaajista, ts. tilanne parantuu jonkin verran tai merkittävästi. Enemmistö vastaajista 47,1% (54,7%) kokee, että koronavirus ei vaikuta työtehtävien hoitamiseen mitenkään. Tammikuussa 2021 julkaistavassa seuraavassa raportissa pystymme arvioimaan, kuinka nämä ennusteet ovat loppuvuoden 2020 aikana toteutuneet.

Tuloksista käy ilmi myös, että koronaviruksen arvioidaan vaikuttavan vapaa-ajan toimintaan haitallisemmin kuin työtehtävien hoitamiseen. Peräti 64,8% (56,5%) vastaajista toteaa koronaviruksen heikentävän vapaa-ajan toimintaa jonkin verran tai merkittävästi. Vastaavasti 12,0 (15,9%) vastaajista arvioi vaikutuksen myönteiseksi, eli parantavan toimintaa jonkin verran tai merkittävästi. Vain 22,3% (27,1%) vastaajista kokee, että koronavirus ei vaikuta mitenkään vapaa-ajan toimintaan.

Digiturvabarometrin viimeinen pandemiaa koskeva kysymys koski työn kuormittavuutta ja henkistä jaksamista tulevana syksynä. Peräti 44,8% (49,1%) vastaajista näkee syksyn raskaampana tai merkittävästi raskaampana kuin kevään. Tätä tasapainottaa hieman se, että 15,7% (14,2%) vastaajista näkee tilanteen positiivisempänä eli jonkin verran tai merkittävästi kevyempänä kuin kevään. Vastaajista 39,4% (36,7%) näkee tilanteen samanlaisena kuin kevään.

Tätä tulosta voidaan pitää barometrin korona-aiheisiin kysymyksiin liittyvänä tärkeimpänä havaintona. Vaikka kulunut korona-aikakausi on sujunut merkittävästi etukäteen kuviteltua paremmin, vastaajien tulevaisuuden näkymä on hyvin huolestuttava. Tuloksessa huolestuttaa se, että stressaantunut, kuormittunut, huolissaan ja työkiireessä oleva työntekijä tekee helpommin inhimillisiä virheitä, jotka voivat aiheuttaa erilaisia vaaratilanteita digimaailmassa. Tämän havainnon sekä verkkorikollisten aktivoitumisen takia tulemme todennäköisesti seuraavan vuoden aikana lukemaan entistä useammin onnistuneista kyberhyökkäyksistä.

Suomea ja suomalaisia pidetään sisukkaina selviytyjinä. Se on ominaisuus, joka tullaan punnitsemaan seuraavan, ensi kesään ulottuvan jakson aikana. Työn kuormittavuus ja henkinen jaksaminen ovat asioita, joista jokaisen organisaation johtoryhmän, henkilöstöhallinnon ja esimiesten tulee huolehtia. On hyvä selvittää keinoja, joilla henkilöstön resilienssiä, eli sietokykyä, ja jaksamista voidaan ylläpitää ja vahvistaa.



2 Keskeiset tulokset ja havainnot

Digiturvabarometrin tarkoituksena on selvittää, millaisia koulutustarpeita henkilöstöllä on digitaalisessa toimintaympäristössä, mikä on henkilöstön luottamuksen taso digitaaliseen toimintaympäristöön sekä millä tavalla koronaviruspandemia on vaikuttanut henkilöstön toimintaan.

Digiturvabarometrin toteuttaneen Digi- ja väestötietovirastossa toimivan Julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden johtoryhmän (VAHTI) tavoitteena on edistää julkisen hallinnon digitaalista turvallisuutta. Säännöllisesti toteutetun kyselyn avulla voidaan seurata julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden tilaa ja kehittämistarpeita.

Barometrin kohderyhmä on julkisen hallinnon organisaatioiden henkilöstö, mutta kyselyyn voivat vastata myös sidosryhmien, kuten yritysten henkilöstö. Barometrin tuloksia hyödynnetään Digi- ja väestötietoviraston VAHTI-työryhmien toiminnassa sekä Julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden kehittämishankkeessa (JUDO).

Tässä raportissa kuvataan vastausten tilanne 12.10.2020 mukaisesti. Kahden viikon aikana julkisesti avoimeen kyselyyn saatiin 1762 vastausta. Lisäksi saimme 170 vastausta VAHTI-toimintaan osallistuvilta johtajilta ja asiantuntijoilta. Tässä raportissa julkisia ja VAHTI-toimintaan osallistuvien vastauksia verrataan keskenään. Tavoitteena on selvittää, kuinka paljon VAHTI-toimintaan osallistuvien henkilöiden vastaukset poikkeavat julkisista vastauksista.

Kysely koostuu 17 monivalintatehtävästä ja arvioimme sen vastaamiseen kuluvan aikaa noin 10 minuuttia. Kysely pidetään avoimena toistaiseksi. Tulemme julkaisemaan tammikuussa 2020 31.12.2020 tilanteen ja vertaamaan tuloksia tähän raporttiin. Tavoitteena on tunnistaa seuraavan 2,5 kk aikana tapahtuvia muutoksia. Vuoden 2021 alussa kyselyn tiedot nollataan, jonka jälkeen seuraava päivitetty raportti julkaistaan keväällä tai kesällä 2020.

2.1 Taustatiedot

Barometriin saatiin määräaikaan mennessä 1932 vastausta

Barometriin saatiin 12.10.2020 mennessä 1762 julkiseen kyselyyn annettua vastausta sekä 170 VAHTI-johtoryhmän toimintaan osallistuneen henkilön vastausta. Seuraavissa kappaleissa ensimmäiset tunnusluvut kuvaavat julkisen kyselyn vastauksia, jälkimmäiset VAHTI-vastauksia.

Vastaajista henkilöstöä edusti 72,9% (julkiset) ja 59,8% (VAHTI). Erityisen ilahduttavaa on havaita, että vastaajista kuuluu kategoriaan ”Päällikkö, johtaja tai muu johtotehtävä” 17,5% ja 24,4%. Lisäksi peräti 7,6% ja 7,1% toimi organisaation johtoryhmän jäsenenä.

Vastaajista 7,1% ja 37,3% toimii digitaalisen turvallisuuden asiantuntijatehtävissä. ICT/Tietohallintoon kuuluu 13,8% ja 23,7%. Hallintoon kuuluvia vastaajista oli 32,7% ja 15,4%. Muita perustehtäviä vastaajista hoiti 41,0% ja 18,3%. Suuri määrä julkiseen



22.10.2020

kyselyyn vastanneista vastaa perustehtävistä. Sen perusteella barometrin avulla voidaan muodostaa hyvä kuva digiturvan, ICT-alan ammattilaisten tai hallinnon ulkopuolisista vastaajista.

Barometrin vastaajista 23,4% ja 32% työskentelee kunnissa tai kuntayhtymissä. Suurin vastaajaryhmä on valtionhallinto, välillinen valtionhallinto tai valtionhallinnon omistama yritys 64,4% ja 39,6%. Sairaanhoidopiirien vastaajamäärän pienuus 0,9% ja 0,6% selittyy todennäköisesti sillä, että kysely ei ole saavuttanut kaikkia toimialan vastaanottajia. Pyrimme saamaan seuraaviin tuloksiin enemmän vastaajia tältä toimialalta. Yliopisto tai AMK-vastaajia oli 4,4% ja 13,0%, muita opetus- tai koulutusorganisaatioita oli 1,0 ja 2,4%, muita SOTE-toimijoita 0,2% ja 0,6% sekä yritysten edustajia 4,1% ja 7,1%. Lisäksi muita, edellisten ryhmien ulkopuolelle jääneitä, kuten yksittäisiä kansalaisia on 1,7% ja 4,7% vastaajista.

2.2 Osaaminen ja koulutus

2.2.1 Yli 84% vastaajista arvioi omaavansa hyvät digiturvataidot

Vastaajia pyydettiin arvioimaan, kuinka turvallisesti he osaavat mielestään käyttää digitaalisia palveluita sekä niiden käyttämiseen tarvittavia laitteita, kuten päätelaitteita (tietokone, älypuhelin, tabletti) ja muita oheislaitteita (tulostimet, erilaiset nettiyhteydet tai muut laitteet).

Kysymyksen ”**Arvioi omaa osaamistasi digitaalisten palveluiden ja laitteiden turvallisessa käytössä**” tulokset yllättivät. Peräti 24,2% ja 43,7% arvioi omaavansa nämä erittäin hyvin ja 60,6% ja 48,5% hyvin. Täten yhteensä 84,8 ja 92,2% arvioi osaamisen tason vähintään hyväksi, jota voidaan pitää erittäin korkeana lukuna.

Tyydyttäväksi osaamisen arvioi 14,5% ja 6,0%, huonoksi 0,6% ja 1,8 ja erittäin huonoksi 0,1% ja 0,0%.

Kokonaisuutena tätä tulosta voidaan pitää erittäin positiivisena. Tässä tulee kuitenkin huomata, että tallaisiin kyselyihin vastaavat yleensä sellaiset henkilöt, joiden tekniset kyvykkyydet ja digiturvaosaaminen ovat keskimuotoa paremmat.

2.2.2 Koulutuksen riittävyys

Seuraavaksi pyydettiin arvioimaan sitä, miten vastaajat ovat saaneet koulutusta eri osa-alueisiin kysymyksellä: ”**Arvioi oletko saanut riittävästi koulutusta seuraavista tilanteista?**”. Kysytyistä 13 osa-alueesta nostamme esille seuraavat havainnot.

Kahdeksan osa-alueetta, joissa on eniten ”Liian vähän” -vastauksia:

	Julkinen	VAHTI
1) Häiriötilanteessa toimimisesta	40,2%	41,3%
2) Tietoaineistojen luokittelusta koskien sen julkisuutta	38,8%	40,2%
3) Mobiililaitteiden turvallisesta käytöstä	31,8%	35,5%
4) Tietoturvapoikkeamissa toimimisesta ja niistä ilmoittamisesta	29,7%	25,4%



22.10.2020

5) Sosiaalisen median turvallisesta käytöstä	28,7%	25,4%
6) Sähköpostin, kalenterin ja pikaviestimien		
7) Internet-palveluiden turvallisesta käytöstä	27,9%	24,9%
turvallisesta käytöstä	24,4%	25,4%
8) Henkilötietojen oikeaoppisesta käsittelystä	23,3%	24,9%

Selkeäksi kehittämiskohteeksi tulee nostaa häiriötilanteisiin liittyvän ohjeistuksen kehittäminen. Tietoaineistojen luokitteluun liittyvä korkea luku ei ole yllätys, sillä vuoden 2020 alussa voimaan astuneessa Tiedonhallintalaissa on vielä osin siirtymäaikoja. Kolmas kohta, joka koskee Mobiililaitteiden turvallista käyttöä, on edelleen valitettavan kriittinen kohde. Tämä tunnistettiin eniten kehittämistä, eli koulutusta ja ohjeistusta, koskevaksi kohdaksi jo vuosien 2016-2017 organisaatiokohtaisissa VAHTI-barometreissa.

Kahdeksan osa-aluetta, joissa saatiin eniten ”En lainkaan” -vastauksia:

	Julkinen	VAHTI
1) Sosiaalisen median turvallisesta käytöstä	8,9%	10,1%
2) Mobiililaitteiden turvallisesta käytöstä	7,2%	8,9%
3) Häiriötilanteissa toimimisesta	6,7%	6,6%
4) Internet-palveluiden turvallisesta käytöstä	6,0%	7,7%
5) Tietoaineistojen luokittelusta koskien sen julkisuutta	4,9%	8,9%
6) Tietoaineistojen turvallisesta käsittelystä etätyössä ja työpaikan ulkopuolella	4,8%	8,3%
7) Tietoturvapoikkeamissa toimimisesta ja niistä ilmoittamisesta	4,8%	7,1%
8) Ajankohtaista tietoa toimintaan liittyvistä uhkista	4,3%	6,0%

Tästä kohdasta esille kannattaa nostaa ohjeistuksen kehittäminen sosiaalisen median turvalliseen käyttöön. Somen merkitys on noussut oleellisesti viimeisten vuosien aikana, joka edellyttää myös ohjeistuksen kehittämistä.

Kehittämiskohteiden lisäksi esille voidaan nostaa ne kohdat, joissa tilanne on paras.

Seuraavassa kuusi osa-aluetta, joissa on eniten ”Sopivasti” -vastauksia.

	Julkinen	VAHTI
1) Tietoaineistojen turvallisesta käsittelystä työpaikalla	79,4%	69,6%
2) Työtehtäviini liittyvistä vastuista tietojenkäsittelyssä ja laitteiden käyttämisessä	75,0%	62,9%
3) Salasanojen turvallisesta hallinnasta	72,0%	60,9%
4) Henkilötietojen oikeaoppisesta käsittelystä	71,6%	66,3%
5) Tietoaineistojen turvallisesta käsittelystä etätyössä ja työpaikan ulkopuolella	70,8%	63,7%
6) Ajankohtaista tietoa toimintaan liittyvistä uhkista	70,6%	64,3%

Kaikki edellä mainitut ovat saaneet vähintään 70% vastaajista valitsemaan vaihtoehdon Sopivasti. Kaikissa edellä kysytyissä kohdissa huomataan, että VAHTI-



22.10.2020

toimintaan osallistuvat ovat vastanneet kysymyksiin kriittisemmin kuin julkiseen kyselyyn vastanneet.

Anekdoottina todettakoon, että eniten "Liian paljon" -vastauksia sai kysymys koulutus koskien:

Salasanojen turvallisesta hallinnasta	1,1%	2,4%
---------------------------------------	------	------

2.2.3 Tuen tarve digitaalisessa toimintaympäristössä toimimiseen

Barometrin kolmas kysymys oli: **"Millaista tukea tarvitset toimiaksesi tehokkaammin ja turvallisemmin digitaalisessa toimintaympäristössä?"**

Vastauksista löytyi selvä neljän kärki:

	Julkinen	VAHTI
1) Lyhyitä videolla toteutettuja tietoisuuksia	66,6%	62,7%
2) Tiiviitä kirjallisia ohjeita	66,4%	65,7%
3) Sähköisiä verkkokoulutuksia (videoita, luettavia tekstiosuuksia tai tehtäviä)	62,2%	62,7%
4) Tarkistuslistoja	59,7%	73,4%

Lyhyiden videotietoisuuksien kannatus nousi julkisessa vastauksessa korkeimmalle, mutta tiiviiden kirjallisten ohjeiden tarve osin yllättikin. Sähköiset verkkokoulutukset tulivat kolmanneksi pienellä erolla ja erityisesti VAHTI-toimintaan osallistuvat kannattivat tarkistuslistojen hyödyntämistä. Videotietoisuuksia tullaan pilotoimaan JUDO-hankkeessa tuotettavassa TTT-mallia (Tiedot – Tilat – Työkalut) jalkauttavassa ohjeessa.

Vähiten kannatusta saivat seuraavat neljä vaihtoehtoa:

	Julkinen	VAHTI
1) Aihetta käsitteleviä sarjakuvia	9,9%	12,4%
2) Podcast tai äänikirjatyyppejä koulutuksia ja ohjeita	13,9%	16,6%
3) Aihetta kouluttavia pelejä ja muita sovelluksia	18,3%	22,5%
4) Perusteellisia kirjallisia ohjeita	18,4%	20,7%

2.2.4 Digiturvallinen elämä -verkkokoulutusten tunnettavuus

Kyselyn neljäs ja samalla viimeinen osaamista käsittelevä kysymys koski Digiturvallinen elämä verkkokoulutusten tunnettavuutta. Kysymys **"Ovatko Digiturvallinen elämä -verkkokoulutukset sinulle tuttuja"** osoitti sen, että tässä on selkeä kehittämiskohde. Julkiseen kyselyyn vastaajista 62,6% ei ollut tietoinen näistä koulutuksista, VAHTI-puolellakin 39,9% oli tietämättömiä.

	Julkinen	VAHTI
Eivät ole	44,2%	28,0%
Eivät ole, mutta aion tutustua niihin	18,4%	11,9%



22.10.2020

Olen kuullut niistä, mutta en ole suorittanut yhtään koulutusta	11,1%	23,8%
Kyllä on ja olen suorittanut ainakin yhden koulutuksen	26,3%	36,3%

Toisaalta tuloksista huomaa, että niistä, jotka ovat olleet näistä tietoisia (37,4% ja 60,1%), ainakin yhden koulutuksen on suorittanut 26,3% ja 36,3% vastaajista.

Näitä koulutuksia tullaan markkinoimaan 26-30.10.2020 järjestettävällä ensimmäisellä kansallisella Digiturvaviikolla sekä muuten loppuvuoden aikana.

Barometriin tullaan lisäämään viides koulutukseen liittyvä kysymys koskien lokakuussa julkaistua Digiturvallinen elämä -peliä.

2.3 Luottamus digitaaliseen toimintaympäristöön

2.3.1 Selkeä luottamus digitaaliseen toimintaympäristöön

Kyselyn toisessa osa-aluekokonaisuudessa kysyttiin vastaajien luottamusta digitaaliseen toimintaympäristöön ja keskeisiin toimijoihin työssä ja vapaa-ajalla.

Ensimmäinen kysymys luottamukseen liittyen oli: **Miten turvalliseksi tunnet päivittäisen toiminnan digitaalisessa toimintaympäristössä?**

	Julkinen		VAHTI	
	Työ	Vapaa	Työ	Vapaa
Erittäin turvalliseksi	24,9%	7,5%	15,3%	10,8%
Turvalliseksi	46,4%	33,6%	52,9%	40,7%
Pääosin turvalliseksi	26,3%	52,2%	28,8%	42,5%
Turvattomaksi	1,6%	5,6%	1,8%	5,4%
Erittäin turvattomaksi	0,4%	0,4%	1,2%	0,6%
En ole miettinyt asiaa	0,4%	0,7%	0,0%	0,0%

Eräs positiivinen havainto kyselyssä koskee luottamuksen tasoa. Vähintään turvalliseksi tai erittäin turvalliseksi työtehtävissä kokee 71,3% julkisista vastaajista ja 68,2% VAHTI-vastaajista. Näiden kahden vastaajajoukon välillä on vain pieni, 3,1% ero. Vapaa-ajalla selvästi isompien erojen, 41,1% ja 51,5% voidaan arvioida johtuvan VAHTI-toimijoiden paremmasta uhkien ja riskien tuntemuksesta. Toisaalta heillä on myös parempi kyvykyys suojautua uhkia vastaan. Klassisesti tässä voidaan todeta, että "tieto lisää tuskaa".

Pääosin turvalliseksi kokee olonsa työtehtäviä hoitaessa 26,3% ja 28,8%. Tässä nähdään merkittävä ero työn ja vapaa-ajan välillä. Vapaa-ajan vastausten osalta tämä oli selkeästi yleisin valinta 52,2% ja 42,5%.

Turvattomaksi tai erittäin turvattomaksi vastaajista olonsa tuntee työtehtävissä 2,0% ja 3,0%, vapaa ajan osalta 6,0% ja 6,0%. Tässä ei ole merkittävää eroa vastaajaryhmien välillä.



22.10.2020

Julkisista vastaajista yhteensä 1,1% ei ole miettinyt kysymystä lainkaan, sen sijaan kaikki VAHTI-toimintaan osallistuvat ovat arvioineet asiaa.

Näitä tuloksia on mahdollista parantaa yleisellä digiturvatietoisuuden ja -osaamisen kehittämisellä. Osaamisella voidaan pyrkiä parantamaan pääosin turvalliseksi olonsa tuntevien tilannetta sekä yrittää saada pienennettyä turvattomaksi olonsa tuntevien osuutta.

Tilanteessa on tapahtunut pieni muutos verrattuna vuoden [2017 VAHTI henkilöstön ja johdon barometriin](#). Tuloksia ei voida verrata sellaisenaan, koska tässä barometrissa eriteltiin tilanne töissä ja vapaa-ajalla sekä käytettiin osin erilaista asteikkoa.

Turvallisuuden tunne päivittäisessä työskentelyssä vuonna 2017 ja 2020:

	2017		2020
Hyvin turvalliseksi	25,1%	Erittäin turvalliseksi	24,9%
Turvalliseksi	66,8%	Turvalliseksi	46,4%
Jonkin verran turvalliseksi	6,5%	Pääosin turvalliseksi	26,3%
Hyvin turvattomaksi	0,4%	Turvattomaksi	1,6%
		Erittäin turvattomaksi	0,4%
En ole miettinyt asiaa	1,1%	En ole miettinyt asiaa	0,4%

Vuonna 2017 Hyvin turvalliseksi tai turvalliseksi työskentelyn koki 91,9% vastaajista. Pudotusta kolmen vuoden aikana on tapahtunut 20,6%.

Vuonna 2017 Jonkin verran turvalliseksi työskentelyn koki 6,5% vastaajista ja vuonna 2020 Pääosin turvalliseksi 26,3%. Näitä vastauksia ei välttämättä voida suoraan verrata toisiinsa.

Vuonna 2017 hyvin turvattomaksi työskentelynsä koki 0,4% vastaajista. Verrattuna vuoden 2020 osuuteen 2,0%, voidaan turvattomaksi olonsa tuntevien osuuden nousseen jonkin verran – tosin vertailua hankaloittavat erilaiset vastausvaihtoehdot.

En ole miettinyt asiaa -vastaajien osuus on pudonnut 1,1% osuudesta lukuun 0,4%, tästä voidaan havaita, että turvallisuuteen liittyviä asioita on alettu pohtimaan.

Alentuneen luottamuksen syytä voidaan arvioida useista eri lähtökohdista. Kolmessa vuodessa on tapahtunut selkeä kasvu digitaalisen toimintaympäristön hyödyntämisessä sekä toteutuneissa uhkissa niin globaalilla kuin kansallisella tasolla. Myös median uutisointi ja sitä kautta ihmisten tietoisuus uhkista ja toteutuneista riskeistä on lisääntynyt.

Todennäköisesti tulokseen ovat vaikuttaneet viimeisten vuosien aikana Suomessa esille nousseet huijaustapaukset sekä globaalien sosiaalisen median palveluiden tietosuojaan liittyvä uutisointi. Kyselymme mukaan vapaa-ajalla yli 80,6% vastaajista on saanut huijaussähköposteja ja 52,9% huijauspuheluita, jotka varmasti vaikuttavat turvallisuuden tunteeseen heikentävästi. Aiemmin vain mediassa näkyneet uutiset ovat valitettavasti vaikuttaneet meidän kaikkien arkeen.



2.3.2 Huolenaiheet vapaa-ajalla

Toisena luottamukseen liittyvänä asiana haluttiin selvittää, mitkä seikat huolestuttavat vastaajia. Kysymykseen ”**Miten paljon seuraavat asiat huolestuttavat sinua vapaa-ajalla?**” saatiin seuraavat vastaukset.

Neljä eniten huolestuttavaa asiaa olivat:

	Julkinen	VAHTI
1) Palvelu tai laite kerää minusta luvatta henkilötietoja		
Huolestuttaa erittäin paljon	13,4%	15,9%
Huolestuttaa paljon	24,0%	32,4%
2) Palveluihin syöttämiäni tietojani käsitellään väärin tai minulle epäedullisella tavalla		
Huolestuttaa erittäin paljon	12,2%	17,6%
Huolestuttaa paljon	26,0%	28,8%
3) Joudun identiteettivarkauden uhriksi		
Huolestuttaa erittäin paljon	9,7%	11,2%
Huolestuttaa paljon	19,6%	20,7%
4) Joudun sellaisen hyökkäyksen tai huijauksen kohteeksi, jolloin menetän tärkeitä tietojani tai rahaa		
Huolestuttaa erittäin paljon	7,1%	5,9%
Huolestuttaa paljon	16,0%	13,5%

Edellä kaksi ensimmäistä asiaa koskevat vahvasti tietosuojan toteutumista, osin myös kolmas (identiteettivarkaus), joka liittyy myös tietoturvallisuuden toteutumiseen. Neljänteen kohtaan vaikuttaa erityisesti tietoturvallisuuden toteutuminen sekä kyky tunnistaa erilaisia huijauksia. Kaikki neljä edellä mainittua ovat sellaisia uhkia, joiden toteutuminen heikentää henkilöstön ja kansalaisten luottamusta digitaalisiin palveluihin.

Muut, eli vähiten huolestuttavat, neljä kohtaa ovat:

	Julkinen	VAHTI
1) En osaa käyttää laitteita ja palveluita turvallisesti		
Huolestuttaa jonkin verran	46,3%	40,6%
Ei huolestuta	46,5%	55,9%

Tämä tukee jo aikaisemmin saatua vastausta, jonka mukaan vastaajat arvioivat oman osaamisensa varsin hyväksi.

- 2) En osaa suojata ja tehdä laitteiden käyttämisestä turvallista



22.10.2020

Huolestuttaa jonkin verran	48,2%	37,6%
Ei huolestuta	39,1%	52,9%

VAHTI-toimintaa osallistuvilla on todennäköisesti enemmän osaamista laitteiden suojaamiseen ja turvalliseen käyttämiseen, joka on luonnollista.

- 3) En osaa tallentaa ja varmuuskopioida tietoja niin, että ne ovat varmasti turvassa

Huolestuttaa jonkin verran	36,9%	28,2%
Ei huolestuta	52,6%	64,1%

Jopa noin 90% vastaajista ei ole juurikaan huolissaan tietojen tallentamiseen tai varmuuskopiointiin liittyvistä asioista.

- 4) En tiedä, mihin asioihin pitää kiinnittää huomiota internet-verkkoon liitettävää laitetta kotiini hankkiessa

Huolestuttaa jonkin verran	40,2%	29,4%
Ei huolestuta	47,0%	61,2%

Etenkin tässä kysymyksessä havaitaan, että alalla toimivat VAHTI-vastaajat tuntuvat hallitsevan kotiinsa liitettävien laitteiden turvallisuuden.

2.3.3 Työhön liittyvät huolenaiheet

Kolmantena asiana tässä osuudessa kysyttiin ”**Miten paljon seuraavat asiat huolestuttavat sinua työssäsi?**”

Seuraavat neljä olivat eniten huolestuttavia asioita:

	Julkinen	VAHTI
1) Organisaationi johto ei panosta riittävästi turvallisuuden toteuttamiseen		
Huolestuttaa erittäin paljon	4,3%	7,7%
Huolestuttaa paljon	8,8%	13,0%
Huolestuttaa jonkin verran	28,8%	45,0%
Ei huolestuta	58,1%	34,3%

Tämä tulos on yksi barometrin keskeisimpiä kehityskohteita. Julkisista vastaajista 13,1% ja VAHTI-toimintaa osallistuvista 20,7% pitää tätä joko paljon tai erittäin paljon huolestuttavana asiana.

Tulosta voidaan osin verrata vuoden 2017 VAHTI johdon ja henkilöstön barometrin kysymykseen, jossa kysyttiin ”Riittämätön johdon tuki tietoturvalle”. Tällöin vastauksia saatiin:

	2017	2020	Julkinen	VAHTI
Erittäin paljon	3,4%	Erittäin paljon	4,3%	7,7%
Paljon	6,7%	Paljon	8,8%	13,0%
Vähän	37,7%	Jonkin verran	28,8%	45,0%



22.10.2020

Ei huolestuta	51,7%	Ei huolestuta	58,1%	34,3%
Uhka toteutunut	0,4%			

Vuonna 2017 Erittäin paljon, paljon tai uhka toteutunut osuus vastaajista oli 10,5%, vuonna 2020 13,1% ja VAHTI-vastaajien osalta peräti 20,7%. Tilanne on tältä osin kehittynyt huonoon suuntaan ja tulee nostaa seuraavien vuosien kehityskohteeksi.

- 2) Teen sellaisen virheen, joka voi paljastaa vahingossa salassa pidettäviä tai henkilötietoja julkisuuteen

	Julkinen	VAHTI
Huolestuttaa erittäin paljon	2,1%	2,9%
Huolestuttaa paljon	8,6%	5,9%
Huolestuttaa jonkin verran	47,3%	51,8%
Ei huolestuta	42,0%	39,4%

Etukäteen tämän asian olisi voinut arvioida nousevan suuremmaksi huolenaiheeksi, mutta ainoastaan 10,7% ja 8,8% vastaajista totesi tämän huolestuttavan paljon tai erittäin paljon.

- 3) En osaa luokitella oikein käytössäni olevien tietojen julkisuutta

	Julkinen	VAHTI
Huolestuttaa erittäin paljon	1,5%	0,0%
Huolestuttaa paljon	6,6%	4,8%
Huolestuttaa jonkin verran	42,7%	44,0%
Ei huolestuta	49,2%	51,2%

Julkiseen kyselyyn vastaajat pitävät tätä selvästi suurempana huolena kuin VAHTI-vastaajat. Tähän tulokseen voidaan vaikuttaa parantamalla 1.1.2020 voimaan astuneen tiedonhallintalain toimeenpanoa ja koulutusta.

- 4) Minulle ei ole tarjolla koulutusta, jossa laitteiden ja palveluiden turvallista käyttöä voisi oppia

	Julkinen	VAHTI
Huolestuttaa erittäin paljon	1,7%	1,2%
Huolestuttaa paljon	6,0%	7,1%
Huolestuttaa jonkin verran	33,4%	33,5%
Ei huolestuta	58,9%	58,2%

Vastaus osoittaa sen, että koulutukseen tulee edelleen panostaa ja sen sisältöä kehittää. Erityisesti tämän kohdan kehittymistä voidaan tällaisella barometri-kyselyllä tarkastella vuositasolla.

Tätä tulosta voidaan verrata vuoden 2017 VAHTI henkilöstön ja johdon barometrissa kysytyyn "Minua ei ole koulutettu tietoturvasuuteen riittävästi".

2017

2020

Julkinen ja VAHTI



22.10.2020

Erittäin paljon	2,8%	Erittäin paljon	1,7%	1,2%
Paljon	9,1%	Paljon	6,0%	7,1%
Vähän	45,5%	Jonkin verran	33,4%	33,5%
Ei huolestuta	42,3%	Ei huolestuta	58,9%	58,2%
Uhka toteutunut	0,3%			

Voidaan todeta, että tämä on eräs barometrin positiivisimmista havainnoista. Vuoden 2016-2017 barometrien perusteella eräs käynnistetty toimenpide liittyi digitaalisen turvallisuuden eri osa-alueiden koulutuksen ja osaamisen kehittämiseen. Tulos on parantunut merkittävästi, koska vuonna 2017 vastasi 42,3%, että riittävä koulutus ei huolestuta ja vastaavasti vuonna 2020 koulutus ei huolestuta 58,9% vastaajista. Muutosta on 16,6%. Samoin paljon, erittäin paljon tai uhka toteutunut osuus on puuttanut 4,5% vuoden 2017 arvosta 12,2% vuoden 2020 arvoon 7,7%,

Vähiten huolestuttivat seuraava kolme asiaa:

- 1) Etätyöskentely-ympäristöni kotona ei ole riittävän turvallinen tarvitsemilleni asiakirjoille ja tiedoille

Huolestuttaa erittäin paljon	0,5%	1,8%
Huolestuttaa paljon	2,5%	3,5%
Huolestuttaa jonkin verran	20,5%	21,8%
Ei huolestuta	76,5%	72,9%

Tätä vastausta voidaan pitää osin yllätyksellisenä. Ainoastaan 3,0% pitää asiaa paljon tai erittäin paljon huolestuttavana, VAHTI-toimintaan osallistujista 5,3%.

- 2) En osaa hallita palveluiden salasanoja turvallisesti

Huolestuttaa erittäin paljon	0,7%	1,8%
Huolestuttaa paljon	3,8%	3,0%
Huolestuttaa jonkin verran	28,1%	23,2%
Ei huolestuta	67,3%	72,0%

Yllättävän vähän (4,5% ja 4,8%) huolta tuntuu aiheuttavan myös salasanojen hallinta, joka kuitenkin useissa tutkimuksissa nostetaan yhdeksi tärkeimmistä kyvykkyyksistä tietoturvallisuuden toteuttamisessa.

- 3) En osaa valita oikeanlaista työskentelytilaa käsittelemilleni tiedoille

Huolestuttaa erittäin paljon	0,8%	1,2%
Huolestuttaa paljon	3,6%	5,3%
Huolestuttaa jonkin verran	30,7%	31,8%
Ei huolestuta	65,0%	61,8%

Tähän kysymykseen liittyvät keskeisesti myös pilvipalveluihin liittyvät seikat. Asiaa voidaan edistää tietojen tallentamista ja käsittelyä koskevalla ohjeistuksella.

2.3.4 Uhkien toteutuminen

Neljäntenä kohtana tässä osiossa esitettiin kysymys ”**Mitkä seuraavista uhkista ovat toteutuneet sinulle työtehtävissäsi tai vapaa-ajalla viimeisen vuoden aikana?**”.



22.10.2020

Tuloksista löytyy selkeä kahden kärki, joita seuraa kolme asiaa. Tuloksissa on kuitenkin joiltain osin merkittäviä eroja työtehtävissä tai vapaa-ajalla toimittaessa.

Alla esitetyt luvut ovat suhdelukuja, eivät absoluuttisia lukemia. Tulemme purkamaan tuloksia tarkemmin marraskuussa julkaistavassa raportin versiossa 2.0.

Viisi suurinta toteutunutta uhkaa olivat:

	Julkinen		VAHTI	
	työ	vapaa-aika	työ	vapaa-aika
Olen saanut huijaussähköpostiviestejä	63,8%	72,2%	80,6%	75,3%

Ei ole yllätys, että tämä on selkeä ykkönen, etenkin vapaa-ajan toiminnassa. Organisaatioiden tulisi selvittää, miten ne voisivat teknisen tietoturvan keinoin kehittää roskapostien ja huijausviestien suodatusta. Niiden kehittämällä voidaan vaikuttaa myös henkilöstön luottamuksen tasoon.

Olen joutunut keskeyttämään tärkeitä tehtäviä käytössä olevan palvelun häiriön johdosta	57,9%	24,7%	62,9%	28,8%
---	-------	-------	-------	-------

Toiseksi eniten toteutunut uhka on häiriöistä eli ICT-palveluiden toimimattomuudesta johtuvat ongelmat. Tässä on merkittävä ero työtehtävissä (57,9%) ja vapaa-ajalla (24,7%). Kuten edellä, tälläkin on keskeinen merkitys henkilöstön ja kansalaisten luottamuksen säilyttämiseen.

Olen saanut huijauspuheluita	30,3%	49,5%	37,1%	52,9%
------------------------------	-------	-------	-------	-------

Tämä kolmanneksi eniten toteutunut uhka on kasvanut merkittävästi viimeisen vuoden aikana. Puheluita on tullut paljon sekä työpuhelimiin että vapaa-ajan laitteisiin, VAHTI-toimintaan osallistuville vastaajille jopa enemmän kuin muille.

Olen joutunut keskeyttämään tärkeitä tehtäviä laitteen vikaantumisen johdosta	26,7%	12,3%	35,9%	21,8%
---	-------	-------	-------	-------

Etukäteen ajateltuna tämän olisi voinut arvioida toteutuneen matalammalla prosenttiosuudella. Toisaalta, vastaajien on saattanut olla vaikea erottaa, milloin vika on laite- tai palvelutasolla ja milloin se on esimerkiksi palvelu- tai tietoliikennetasolla. Palveluiden häiriöihin yhdistettynä nämä ovat tekijöitä, jotka heijastuvat esimerkiksi tällaisissa barometreissa heikentyvänä luottamuksena digitaalisten palveluiden toimintavarmuuteen.

Olen saanut ilmoituksen, että älypuhelimeni tai tietokoneeni on torjunut haittaohjelman tai viruksen	21,3%	39,6%	31,8%	45,3%
--	-------	-------	-------	-------



22.10.2020

Perinteiset haittaohjelmat tai virukset ovat edelleen meillä selkeä uhka, koska 21,3% ja 31,8% vastaajista ovat törmänneet niihin työlaitteissa ja vielä selkeästi useampi vapaa-ajalla 39,6% ja 45,3%.

Seuraavat kymmenen uhkaa ovat toteutuneet harvemmin:

Olen huomannut, että työhöni tai mielipiteisiini on yritetty vaikuttaa joko digimaailmassa tai henkilökohtaisella kontaktoinnilla

10,2%	15,1%	15,9%	17,6%
-------	-------	-------	-------

Tämä on erityisen tärkeä havainto, koska jopa 10,2% ja 15,9% vastaajista on tunnistanut vaikuttamisen työtehtäviin liittyen ja vapaa-ajalla vielä jonkin verran enemmän eli 15,1% ja 17,6%.

Olen menettänyt tietoja pysyvästi laite- tai ohjelmistovian johdosta

6,4%	13,8%	8,2%	18,8%
------	-------	------	-------

Tämä on hyvä esimerkki tiedon saatavuuteen liittyvästä riskistä. Työtehtävissä 6,4% ja 8,2% vastaajista on menettänyt pysyvästi tietoja, mutta vastaavat luvut ovat vapaa-ajalla yli kaksinkertaiset.

Olen saanut uhkauksia sähköpostitse tai sosiaalisen median palveluissa

5,7%	6,6%	8,2%	5,9%
------	------	------	------

Tässä on eräs lisäselvitystä vaativa kohta; 5,7% ja 8,2% vastaajista on saanut uhkauksia työhön liittyen. Vapaa-ajalla osuudet muuttuvat siten, että julkisten vastaajien osalta tulos nousee hieman ja VAHTI-toimintaan osallistuvien osalta laskee.

Olen käyttänyt palvelua, joka on joutunut tietomurron kohteeksi ja käyttämäni salasana on todennäköisesti päätenyt rikollisille

3,1%	20,1%	5,3%	41,8%
------	-------	------	-------

Tässä etenkin vapaa-ajalla ovat erittäin korkeat lukemat eli 20,1% ja 41,8%. Kysymys osoittaa sen, että vastaajilla on varsin hyvä tietämys siitä, milloin heidän salasanansa on mahdollisesti vuotanut. Ilahduttavaa on havaita, että luku on merkittävästi pienempi työtehtävissä 3,1% ja 5,3%.

Olen joutunut luopumaan tietokoneen tai älypuhelimien käyttämisestä korjaamisen ajaksi, kun laite on joutunut haittaohjelman tai viruksen hyökkäyksen kohteeksi

1,5%	2,2%	1,8%	0,0%
------	------	------	------

Edellä havaittiin, että yli 20% vastaajista on saanut ilmoituksen haittaohjelmasta tai viruksesta. Vastausta voidaan arvioida siten, että joillakin ongelma on eskaloitunut niin, että laite on jouduttu huoltamaan ja tämä on aiheuttanut käyttökätkön.

Työpaikallamme tai kotiini on murtauduttu fyysisesti ja sieltä on



22.10.2020

varastettu tavaroita, mahdollisesti jotain tietoja	1,4%	0,8%	3,5%	0,6%
--	------	------	------	------

Vaikka barometri korostaa digitaaliseen toimintaympäristöön liittyviä asioita, niin tulee huomata, että myös fyysisen maailman turvallisuudesta tulee huolehtia. Vaikka prosenttimäärät ovat pieniä, niin käytännössä 38 vastaaja on vastannut tähän kohtaan. Työpaikka on joutunut rikoksen kohteeksi selvästi useammin eli 1,4% ja 3,5% kuin koti (0,8% ja 0,6%).

Henkilökohtaiset tietoni ovat joutuneet tietovuodon tai tietomurron kohteeksi	0,9%	5,8%	1,8%	14,7%
---	------	------	------	-------

Tässä erityisesti VAHTI-toimintaan osallistuvien vastaajien vapaa-ajan prosentti 14,7% vaikuttaa korkealta verrattuna niin muihin vastauksiin. Todennäköisesti tätä selittää se, että esimerkiksi jostain palvelusta vuotanut salasana oikeaoppisesti on luokiteltu tähän kohtaan. Vastaavasti julkiseen kyselyyn vastanneet eivät ole osanneet yhdistää asiaa tähän kysymykseen. Työpaikalla toteutuma on selvästi pienempi eli 0,9% ja 1,8% kuin vapaa-ajalla.

Käyttämäni älypuhelin, tabletti tai tietokone on varastettu tai se on kadonnut pysyvästi	0,9%	1,4%	0,0%	3,5%
--	------	------	------	------

Toinen barometrin fyysiseen maailmaan liittyvä kysymys koskee päätelaitteiden varastamista tai katoamista. Jälleen kerran vapaa-ajalla prosenttiosuudet ovat suurempia, työtehtävissä ainoastaan 0,9% ja 0,0%. Mahdollisesti työantajan käyttöön antamien laitteiden turvallisuudesta huolehditaan paremmin. Vapaa-ajan laitteiden osalta lukemat ovat selvästi suurempia, erityisesti VAHTI-vastaajilla.

Olen joutunut identiteettivarkauden kohteeksi	0,3%	1,8%	0,6%	2,9%
---	------	------	------	------

Kaikista vähiten vastauksia (N=35) saatiin kysymykseen, joka koski identiteettivarkauksia. Työtehtävissä niitä tapahtui merkittävästi vähemmän eli 0,3% ja 0,6% kuin vapaa-ajalla. Tämä on myös yksi niistä keskeisistä asioista, joiden kehittymistä tulevissa barometreissa tulee seurata.

Olen menettänyt rahaa kiristyksen tai muun onnistuneen huijauksen takia	0,2%	2,5%	0,0%	3,5%
---	------	------	------	------

Listan viimeinen toteutunut uhka koskee rahan menetystä. Etukäteen tämän olisi kuvitellut nousevan listalla korkeammalle, mutta luonnollisesti kaikki 48 tähän kohtaan vastannutta ovat liikaa. Käytännössä uhka kohdistuu lähinnä vapaa-ajan toimintaan eli 2,5% ja 3,5% oli sen kokenut, kun taas työpaikalla vain 0,2% ja 0,0% oli menettänyt rahaa. VAHTI-toimijoiden vapaa-ajan 3,5% osuus osoittaa, että myös alalla toimivia henkilöitä on onnistuttu huijaamaan.



22.10.2020

2.3.5 Luottamus omien tietojen käsittelyyn

Viides luottamukseen liittyvä kysymys kuului ”**Luotatko siihen, että seuraavat toimijat käsittelevät tietojasi oikein?**”. Vastaaajia pyydettiin arvioimaan tätä oman työnantajan, viranomaisten ja niiden yritysten osalta, joiden palveluita vastaaja käyttää.

Työnantajani käsittelee turvallisesti henkilö- ja muita tietojani	Julkinen	VAHTI
Luotan erittäin paljon	35,0%	26,0%
Luotan paljon	49,4%	52,1%
Luotan jonkin verran	13,4%	17,8%
En luota	1,4%	3,0%
En luota lainkaan	0,7%	1,4%

Joko paljon tai erittäin paljon luottavia julkiseen kyselyyn vastanneista oli 84,4% ja VAHTI-toimintaan osallistuvista 78,1%, tässä on selkeä 6,3% ero. Ilahduttavaa on havaita, että käytännössä reilusti yli 80% luottaa työnantajansa kykyyn käsitellä henkilö- ja muita tietoja turvallisesti. Vastauksia kohtiin en luota tai en luota lainkaan on 2,1% ja 4,4%. Tämä on asia, jonka taustoja on syytä tarkemmin selvittää.

Viranomaiset käsittelevät turvallisesti henkilö- ja muita tietojani	Julkinen	VAHTI
Luotan erittäin paljon	26,7%	20,6%
Luotan paljon	54,2%	54,7%
Luotan jonkin verran	16,5%	18,8%
En luota	2,4%	4,1%
En luota lainkaan	0,5%	1,8%

Joko paljon tai erittäin paljon luottavia julkiseen kyselyyn vastanneista oli 80,9% ja VAHTI-toimintaan osallistuvista 75,3%, tässä on hieman pienempi 5,3% ero näiden kahden vastaajajoukon välillä. Vastauksia kohtiin en luota tai en luota lainkaan, on 2,9% ja 5,9%. Tuloksissa luottamus yleensä viranomaisiin on aavistuksen heikompi kuin luottamus omaan työnantajaan, mutta yli 80% lukuja voidaan pitää hyvinä.

Yritykset, joiden palveluita käytän, käsittelevät turvallisesti henkilö- ja muita tietojani	Julkinen	VAHTI
Luotan erittäin paljon	2,6%	1,8%
Luotan paljon	25,4%	14,7%
Luotan jonkin verran	53,9%	56,5%
En luota	15,0%	21,8%
En luota lainkaan	3,1%	5,3%

Joko paljon tai erittäin paljon luottavia julkiseen kyselyyn vastanneista oli 28,0% ja VAHTI-toimintaan osallistuvista 16,5%. Tässä on todella merkittävä 11,5% ero näiden kahden vastaajajoukon välillä. Vastauksia kohtiin en luota tai en luota lainkaan, on 18,1% ja 27,1%. Selvästi eniten vastauksia on saanut vaihtoehto luotan jonkin



22.10.2020

verran, 53,9% ja 56,5%. Tässä on luonnollisesti merkittävä ero verrattuna omaan työnantajaan ja viranomaisiin.

Myös tämän kokonaisuuden kehittymistä on hyvä seurata seuraavissa barometrituloksissa. Luottamukseen koskien yrityksiä vaikuttavat todennäköisesti merkittävästi erilaiset tietosuojaan ja tietoturvaan liittyvät huolet ja uutisointi koskien globaaleja sosiaalisen median palveluita.

2.4 Koronaviruspandemian vaikutukset omaan toimintaan

Koronaviruspandemia – kuluneet 7 kk nähdään todella hyvänä aikakautena, sen sijaan tulevaisuus nähdään erittäin huolestuttavana

Barometrin neljäs teema käsittelee koronaviruspandemian vaikutusta toimintaan. Tämä osio otettiin kyselyyn mukaan siksi, että stressaantunut, väsynyt, kiireinen henkilöstö tekee enemmän inhimillisiä erehdyksiä ja aiheuttaa siten mahdollisesti enemmän henkilötietojen tietoturvaloukkauksia ja muita poikkeamia toimintaan.

Kysymys: Miten koronaviruspandemian seuraukset ovat vaikuttaneet (esimerkiksi siirtyminen etätöihin, muut mahdolliset muutokset) suoriutumiseesi omista työtehtävistäsi?

	Julkinen	VAHTI
Parantunut merkittävästi	8,4%	9,5%
Parantunut	23,8%	27,4%
Pysynyt samalla tasolla kuin aikaisemmin	55,5%	54,2%
Heikentynyt	11,1%	8,3%
Heikennyt merkittävästi	1,2%	0,6%

Tulos vastaa aiemmin myös muualla tehtyjä tutkimuksia. Vastaajista 32,2% toteaa tilanteen parantuneen tai parantuneen merkittävästi, VAHTI-toimintaan osallistuneiden vastaajien osalta vielä enemmän eli 36,9%. Vastaavasti tilanteen kokee heikentyneen tai heikentyneen merkittävästi 12,3% ja 8,9%. Tulosta voidaan pitää hyvänä, koska vastaukset on saatu 12.10. mennessä eli jo koronaviruspandemian seuraavan aallon osin laajetessa.

Kysymys: Miten olet pystynyt hoitamaan viranomaisasioita koronaviruspandemian aikana?

	Julkinen	VAHTI
Erittäin hyvin	19,5%	23,2%
Hyvin	25,6%	30,4%
Samalla tavalla kuin ennen	52,7%	46,4%
Huonosti	1,9%	0,0%
Erittäin huonosti	0,2%	0,0%

Tämä on eräs kyselyn positiivisimpia havaintoja. Enemmistö on todennut voineensa hoitaa viranomaisasioita samalla tavalla kuin ennenkin 52,7% ja 46,4%. Erityisesti hyvin tai erittäin hyvin vastanneiden osuutta 45,1% ja 53,6 voidaan pitää hyvänä



22.10.2020

tuloksena. Ainoastaan 2,1% julkisen kyselyn vastaajista kokee tilanteen heikentyneen eli hoitaminen on onnistunut huonosti tai erittäin huonosti.

Kysymys: Millaisena arvioit koronaviruspandemian vaikutukset omien työtehtäviesi hoitamiseen ja vapaa-ajan toimintaan seuraavan 6 kk aikana?

Työtehtävien hoitaminen

	Julkinen	VAHTI
Parantuu merkittävästi	4,6%	6,5%
Parantuu jonkin verran	14,7%	14,1%
Ei vaikuta mitenkään	47,1%	54,7%
Heikentää jonkin verran	29,0%	20,0%
Heikentää merkittävästi	3,0%	3,5%
En osaa arvioida	1,6%	1,2%

Tuloksista käy ilmi, että koronaviruksen arvioidaan vaikuttavan vähemmän työtehtävien hoitamiseen kuin seuraavassa kysymyksessä arvioiduun vapaa-ajan toimintaan. Vastaajista 19,3 ja 20,6% arvioi viruksen vaikuttavan myönteisesti eli parantavan jonkin verran tai merkittävästi työtehtävien hoitamista. 32,0% ja 23,5% toteaa sen heikentävän jonkin verran tai merkittävästi työtehtävien hoitamista. Sen sijaan enemmistö eli 47,1% ja 54,7% vastaajista kokee, että koronavirus ei vaikuta mitenkään työtehtävien hoitamiseen seuraavan kuuden kuukauden aikana.

Tammikuussa 2021 julkaistavassa seuraavassa barometriraportissa pystymme arvioimaan, kuinka nämä ennusteet ovat kehittymässä.

Vapaa-ajan toiminta

	Julkinen	VAHTI
Parantuu merkittävästi	3,7%	4,7%
Parantuu jonkin verran	8,3%	11,2%
Ei vaikuta mitenkään	22,3%	27,1%
Heikentää jonkin verran	43,3%	40,6%
Heikentää merkittävästi	21,5%	15,9%
En osaa arvioida	0,9%	0,6%

Tuloksista käy selvästi ilmi, että koronaviruksen arvioidaan vaikuttavan merkittävästi seuraavan kuuden kuukauden vapaa-ajan toimintaan. 64,8% ja 56,5% vastaajista toteaa sen heikentävän toimintaansa jonkin verran tai merkittävästi. Vastaavasti 12,0% ja 15,9% vastaajista arvioi sen vaikuttavan myönteisesti eli parantavan toimintaa jonkin verran tai merkittävästi. Vain 22,3% ja 27,1% vastaajista kokee, että koronavirus ei vaikuta mitenkään vapaa-ajan toimintaan.

Kysymys: Arvioi millainen tuleva syksy on työn kuormittavuuden ja henkisen jaksamisen näkökulmasta?

Julkinen VAHTI



22.10.2020

Merkittävästi raskaampi kuin kevät	8,6%	8,9%
Raskaampi kuin kevät	36,2%	40,2%
Samanlainen kuin kevät	39,4%	36,7%
Jonkin verran kevyempi kuin kevät	14,1%	13,6%
Merkittävästi kevyempi kuin kevät	1,6%	0,6%

Tätä tulosta voidaan pitää barometrin kenties huolestuttavimpana havaintona. Vaikka kulunut korona-aikakausi on sujunut etukäteen kuviteltua paremmin, vastaajien tulevaisuuden näkymä on huolestuttava. 44,8% ja 49,1% vastaajista näkee syksyn raskaampana tai merkittävästi raskaampana kuin kevään. Tätä tasapainottaa hieman se, että vastaavasti 15,7% ja 14,2% vastaajista näkee tilanteen positiivisempänä eli jonkin verran tai merkittävästi kevyempänä kuin kevään.

Tämä on selkeästi huomioitava ja toimenpiteitä edellyttävä aihe, joka tulee nousta niin organisaatioiden johdon, esimiesten kuin henkilöstöhallinnon agendalle.



3 Liite – kaikki kysymykset ja vastaukset

3.1 Taustatiedot

3.1.1 Roolini organisaatiossa:

Julkisen kyselyn vastaukset

	Julkinen	VAHTI
Henkilöstö	72,9%	59,8%
Päällikkö, johtaja tai muu johtotehtävä	17,5%	28,4%
Olen organisaation johtoryhmän jäsen	7,6%	7,1%
Muu, mikä?	2,0%	4,7%
	N 1723	N 169

3.1.2 Ensisijainen työtehtäväni kuuluu seuraavaan osa-alueeseen:

Nimi	Julkinen	VAHTI
Digitaalisen turvallisuus (riskienhallinta, toiminnan jatkuvuus ja varautuminen, tietoturva, kyberturvallisuus, tietosuoja tai muu turvallisuus)	7,1%	37,3%
ICT / Tietohallinto	13,8%	23,7%
Hallinto (talous, HR, viestintä, hankinnat, asianhallinta, arkisto, toimitilat tai vastaava muu tehtävä)	19,1%	7,1%
Muu hallinnollinen tehtävä	13,6%	8,3%
Muu perustehtävä	41,0%	18,3%
Jokin muu tehtävä, mikä?	5,4%	5,3%
	N 1726	N 169

3.1.3 Organisaationi toimiala

	Julkinen	VAHTI
Kunta tai kuntayhtymä	23,4%	32,0%
Sairaanhoidopiiri	0,9%	0,6%
Valtionhallinto, välillinen valtionhallinto tai valtionhallinnon omistama yritys	64,4%	39,6%
Yliopisto tai AMK	4,4%	13,0%
Muu opetus- tai koulutusorganisaatio	1,0%	2,4%
Muu sote-toimija	0,2%	0,6%
Yritys	4,1%	7,1%
Jokin muu, mikä?	1,7%	4,7%



22.10.2020

N 1723

N 169

3.2 Osaaminen ja koulutus

3.2.1 Arvioi omaa osaamistasi digitaalisten palveluiden ja laitteiden turvallisessa käytössä

Osaamista arvioitiin valitsemalla jokin seuraavista:

Kuinka turvallisesti osaat mielestäsi käyttää digitaalisia palveluita sekä niiden käyttämisessä tarvittavia laitteita, kuten päätelaitteita (tietokone, älypuhelin, tabletti) ja muita oheislaitteita (tulostimet, erilaiset nettiyhteydet tai muut laitteet)?

Julkisen kyselyn vastaukset

	Julkinen	VAHTI
Erittäin hyvä	24,2%	43,7%
Hyvä	60,6%	48,5%
Tyydyttävä	14,5	6,0%
Huono	0,6%	1,8%
Erittäin huono	0,1%	0,0%
	N 1722	N 167

3.2.2 Arvioi oletko saanut riittävästi koulutusta seuraavista tilanteista?

	Julkinen	VAHTI
Ajankohtaista tietoa toimintaan liittyvistä uhkista	2,36	2,43
Liian paljon	0,5	0,6%
Sopivasti	70,6	64,3%
Liian vähän	23,2	28,0%
En lainkaan	4,3	6,0%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	1,4	1,2%
Tietoaineistojen luokittelusta koskien sen julkisuutta	2,54	2,66
Liian paljon	0,6	1,2%
Sopivasti	53,8%	46,7%
Liian vähän	38,8%	40,2%
En lainkaan	4,9%	8,9%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	1,9%	3,0%
Tietoaineistojen turvallisesta käsittelystä työpaikalla	2,25	2,40



22.10.2020

Liian paljon	0,7%	0,0%
Sopivasti	79,4%	69,6%
Liian vähän	15,9%	23,8%
En lainkaan	1,7%	3,0%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	2,2%	3,6%
Tietoaineistojen turvallisesta käsittelystä etätöissä ja työpaikan ulkopuolella		
	2,38	2,52
Liian paljon	0,6%	0,0%
Sopivasti	70,8%	63,7%
Liian vähän	21,1%	24,4%
En lainkaan	4,8%	8,3%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	2,6%	3,6%
Työtehtäviini liittyvistä vastuista tietojenkäsittelyssä ja laitteiden käyttämisessä		
	2,31	2,49
Liian paljon	0,4%	0,6%
Sopivasti	75,0%	62,9%
Liian vähän	19,8%	28,1%
En lainkaan	2,9%	4,2%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	1,9%	4,2%
Henkilötietojen oikeaoppisesta käsittelystä		
	2,33	2,40
Liian paljon	1,1%	2,4%
Sopivasti	71,6%	66,3%
Liian vähän	23,3%	24,9%
En lainkaan	1,6%	1,8%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	2,4%	4,7%
Mobiililaitteiden turvallisesta käytöstä (älypuhelin, tabletti ja vastaavat laitteet)		
	2,56	2,80
Liian paljon	0,3%	1,2%
Sopivasti	57,3%	45,0%
Liian vähän	31,8%	35,5%
En lainkaan	7,2%	8,9%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	3,4%	9,5%
Sähköpostin, kalenterin ja pikaviestimien turvallisesta käytöstä		
	2,42	2,66
Liian paljon	0,6%	0,0%
Sopivasti	67,6%	59,2%



22.10.2020

Liian vähän	24,4%	25,4%
En lainkaan	4,1%	5,9%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	3,4%	9,5%
Internet-palveluiden turvallisesta käytöstä (esimerkiksi nettiselaaminen)		
	2,52	2,66
Liian paljon	0,9%	1,2%
Sopivasti	60,9%	57,4%
Liian vähän	27,9%	24,9%
En lainkaan	6,0%	7,7%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	4,2%	8,9%
Sosiaalisen median turvallisesta käytöstä		
	2,65	2,74
Liian paljon	1,0%	1,8%
Sopivasti	55,0%	52,7%
Liian vähän	28,7%	25,4%
En lainkaan	8,9%	10,1%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	6,5%	10,1%
Salasanojen turvallisesta hallinnasta		
	2,36	2,62
Liian paljon	1,8%	1,8%
Sopivasti	72,0%	60,9%
Liian vähän	18,6%	20,1%
En lainkaan	3,8%	7,7%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	3,8%	9,5%
Tietoturvapoikkeamissa toimimisesta ja niistä ilmoittamisesta		
	2,42	2,50
Liian paljon	0,9%	1,8%
Sopivasti	63,4%	61,5%
Liian vähän	29,7%	25,4%
En lainkaan	4,8%	7,1%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	1,2%	4,1%
Häiriötilanteessa toimimisesta		
	2,56	2,60
Liian paljon	0,3%	1,2%
Sopivasti	51,8%	48,5%
Liian vähän	40,2%	41,3%
En lainkaan	6,7%	6,6%
Osaamistani ei tarvitse kehittää	1,0%	2,4%



22.10.2020

3.2.3 Millaista tukea tarvitset toimiaksesi tehokkaammin ja turvallisemmin digitaalisessa toimintaympäristössä?

Mitkä seuraavista ovat sellaisia toimenpiteitä tai menetelmiä, jotka opettavat tai auttavat toimimaan eri tilanteissa ja palveluissa turvallisemmin? Valitse mielestäsi viisi tärkeintä keinoa:

	Julkinen	VAHTI
Aihetta kouluttavia pelejä ja muita sovelluksia	18,3%	22,5%
Aihetta käsitteleviä sarjakuvia	9,9%	12,4%
Lyhyitä videolla toteutettuja tietoisukuja	66,6%	62,7%
Nykyaikaisempia digilaitteita	26,4%	19,5%
Perusteellisia kirjallisia ohjeita	18,4%	20,7%
Tiiviitä kirjallisia ohjeita	66,4%	65,7%
Tarkistuslistoja	59,7%	73,4%
Podcast tai äänikirjatyypisiä koulutuksia ja ohjeita	13,9%	16,6%
Sähköisiä verkkokoulutuksia (videoita, luettavia tekstiosuuksia tai tehtäviä)	62,2%	62,7%
Säännöllisiä verkkoluentoja	29,8%	38,5%
Lisää verkostoitumista ja vertaistukiryhmiä	23,0%	37,3%
Joku muu tapa, mikä?	4,7%	4,7%
	N 1719	N 169

3.2.4 Ovatko Digiturvallinen elämä -verkkokoulutukset sinulle tuttuja?

	Julkinen	VAHTI
Eivät ole	44,2%	28,0%
Eivät ole, mutta aion tutustua niihin	18,4%	11,9%
Olen kuullut niistä, mutta en ole suorittanut yhtään koulutusta	11,1%	23,8%
Kyllä on ja olen suorittanut ainakin yhden koulutuksen	26,3%	36,3%
	N 1750	N 168



22.10.2020

3.3 Luottamus digitaaliseen toimintaympäristöön

3.3.1 Miten turvalliseksi tunnet päivittäisen toiminnan digitaalisessa toimintaympäristössä?

Turvallisuuden tunnetta voi vahvistaa, kun työskentelet turvallisessa ympäristössä, käyttämäsi laitteet sekä ohjelmat ovat mielestäsi turvallisia ja tarkoitukseen soveltuvia sekä niiden tuottamisesta ja ylläpidosta vastaava taho on luotettava. Valitse vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten turvallisuuden tunnettasi töissä ja vapaa-ajalla.

Julkinen kysely

	Töissä	Vapaa-aika	N
Erittäin turvalliseksi	24,9%	7,5%	576
Turvalliseksi	46,4%	33,6%	1420
Pääosin turvalliseksi	26,3%	52,2%	1392
Turvattomaksi	1,6%	5,6%	128
Erittäin turvattomaksi	0,4%	0,4%	14
En ole miettinyt asiaa	0,4%	0,7%	21

VAHTI-toimintaan osallistuvat

	Töissä	Vapaa-aika	N
Erittäin turvalliseksi	15,3%	10,8%	44
Turvalliseksi	52,9%	40,7%	158
Pääosin turvalliseksi	28,8%	42,5%	120
Turvattomaksi	1,8%	5,4%	128
Erittäin turvattomaksi	1,2%	0,6%	12
En ole miettinyt asiaa	0,0%	0,0%	0

3.3.2 Miten paljon seuraavat asiat huolestuttavat sinua vapaa-ajalla?

	Julkinen	VAHTI
Palvelu tai laite kerää minusta luvatta henkilötietoja	2,57	2,41
Huolestuttaa erittäin paljon	13,4%	15,9%
Huolestuttaa paljon	24,0%	32,4%
Huolestuttaa jonkin verran	54,4%	47,1%
Ei huolestuta	8,1%	4,7%

Palveluihin syöttämiäni tietojani käsitellään väärin tai minulle epäedullisella tavalla

	2,57	2,41
--	------	------



22.10.2020

Huolestuttaa erittäin paljon	12,2%	17,6%
Huolestuttaa paljon	26,0%	28,8%
Huolestuttaa jonkin verran	54,5%	48,8%
Ei huolestuta	7,4%	4,7%
En osaa käyttää laitteita ja palveluita turvallisesti		
	3,38	3,52
Huolestuttaa erittäin paljon	1,1%	0,6%
Huolestuttaa paljon	6,1%	2,9%
Huolestuttaa jonkin verran	46,3%	40,6%
Ei huolestuta	46,5%	55,9%
En osaa suojata ja tehdä laitteiden käyttämisestä turvallista		
	3,24	3,42
Huolestuttaa erittäin paljon	2,2%	1,8%
Huolestuttaa paljon	10,4%	7,6%
Huolestuttaa jonkin verran	48,2%	37,6%
Ei huolestuta	39,1%	52,9%
En osaa tallentaa ja varmuuskopioida tietoja niin, että ne ovat varmasti turvassa		
	3,40	3,55
Huolestuttaa erittäin paljon	2,1%	1,2%
Huolestuttaa paljon	8,4%	6,5%
Huolestuttaa jonkin verran	36,9%	28,2%
Ei huolestuta	52,6%	64,1%
En tiedä, mihin asioihin pitää kiinnittää huomiota internet-verkkoon liitettävää laitetta kotiini hankkiessa		
	3,31	3,41
Huolestuttaa erittäin paljon	3,0%	1,2%
Huolestuttaa paljon	9,8%	8,2%
Huolestuttaa jonkin verran	40,2%	29,4%
Ei huolestuta	47,0%	61,2%
Joudun sellaisen hyökkäyksen tai huijauksen kohteeksi, jolloin menetän tärkeitä tietojani tai rahaa		
	2,90	2,93
Huolestuttaa erittäin paljon	7,1%	5,9%
Huolestuttaa paljon	16,0%	13,5%
Huolestuttaa jonkin verran	56,5%	62,4%
Ei huolestuta	20,4%	18,2%



22.10.2020

Joudun identiteettivarkauden uhriksi	2,74	2,65
Huolestuttaa erittäin paljon	9,7%	11,2%
Huolestuttaa paljon	19,6%	20,7%
Huolestuttaa jonkin verran	57,6%	59,8%
Ei huolestuta	13,2%	8,3%

3.3.3 Miten paljon seuraavat asiat huolestuttavat sinua työssäsi?

	Julkinen	VAHTI
En tunne vastuitani käyttäessäni palveluita ja laitteita	3,55	3,56
En osaa luokitella oikein käytössäni olevien tietojen julkisuutta	3,40	3,46
En osaa valita oikeanlaista palvelua käsittelemilleni tiedoille	3,50	3,47
En osaa käsitellä käytössäni olevia tietoja turvallisesti nettipalveluissa	3,59	3,55
En osaa valita oikeanlaista työskentelytilaa käsittelemilleni tiedoille	3,60	3,54
En osaa hallita palveluiden salasanoja turvallisesti	3,62	3,65
Etätyöskentely-ympäristöni kotona ei riittävän turvallinen tarvitsemilleni asiakirjoille ja tiedoille	3,73	3,66
Minulle ei ole tarjolla koulutusta, jossa laitteiden ja palveluiden turvallista käyttöä voisi oppia	3,50	3,49
Organisaationi johto ei panosta riittävästi turvallisuuden toteuttamiseen	3,41	3,06
Teen sellaisen virheen, joka voi paljastaa vahingossa salassa pidettäviä tai henkilötietoja julkisuuteen	3,29	3,28
En tunne vastuitani käyttäessäni palveluita ja laitteita		
	Julkinen	VAHTI
Huolestuttaa erittäin paljon	0,5%	1,2%
Huolestuttaa paljon	3,7%	2,4%
Huolestuttaa jonkin verran	35,8%	35,9%
Ei huolestuta	60,0%	60,6%



22.10.2020

En osaa luokitella oikein käytössäni olevien tietojen julkisuutta

Huolestuttaa erittäin paljon	1,5%	0,0%
Huolestuttaa paljon	6,6%	4,8%
Huolestuttaa jonkin verran	42,7%	44,0%
Ei huolestuta	49,2%	51,2%

En osaa valita oikeanlaista palvelua käsittelemilleni tiedoille

Huolestuttaa erittäin paljon	0,6%	0,6%
Huolestuttaa paljon	5,6%	8,2%
Huolestuttaa jonkin verran	36,7%	34,7%
Ei huolestuta	57,1%	56,5%

En osaa käsitellä käytössäni olevia tietoja turvallisesti nettipalveluissa

Huolestuttaa erittäin paljon	0,5%	1,8%
Huolestuttaa paljon	3,3%	4,1%
Huolestuttaa jonkin verran	32,9%	31,2%
Ei huolestuta	63,3%	62,9%

En osaa valita oikeanlaista työskentelytilaa käsittelemilleni tiedoille

Huolestuttaa erittäin paljon	0,8%	1,2%
Huolestuttaa paljon	3,6%	5,3%
Huolestuttaa jonkin verran	30,7%	31,8%
Ei huolestuta	65,0%	61,8%

En osaa hallita palveluiden salasanoja turvallisesti

Huolestuttaa erittäin paljon	0,7%	1,8%
Huolestuttaa paljon	3,8%	3,0%
Huolestuttaa jonkin verran	28,1%	23,2%
Ei huolestuta	67,3%	72,0%

Etätyöskentely-ympäristöni kotona ei riittävän turvallinen tarvitsemilleni asiakirjoille ja tiedoille



22.10.2020

Huolestuttaa erittäin paljon	0,5%	1,8%
Huolestuttaa paljon	2,5%	3,5%
Huolestuttaa jonkin verran	20,5%	21,8%
Ei huolestuta	76,5%	72,9%

Minulle ei ole tarjolla koulutusta, jossa laitteiden ja palveluiden turvallista käyttöä voisi oppia

Huolestuttaa erittäin paljon	1,7%	1,2%
Huolestuttaa paljon	6,0%	7,1%
Huolestuttaa jonkin verran	33,4%	33,5%
Ei huolestuta	58,9%	58,2%

Organisaationi johto ei panosta riittävästi turvallisuuden toteuttamiseen

Huolestuttaa erittäin paljon	4,3%	7,7%
Huolestuttaa paljon	8,8%	13,0%
Huolestuttaa jonkin verran	28,8%	45,0%
Ei huolestuta	58,1%	34,3%

Teen sellaisen virheen, joka voi paljastaa vahingossa salassa pidettäviä tai henkilötietoja julkisuuteen

Huolestuttaa erittäin paljon	2,1%	2,9%
Huolestuttaa paljon	8,6%	5,9%
Huolestuttaa jonkin verran	47,3%	51,8%
Ei huolestuta	42,0%	39,4%

3.3.4 Mitkä seuraavista uhkista ovat toteutuneet sinulle työtehtävissäsi tai vapaa-ajalla viimeisen vuoden aikana?

	Julkinen		VAHTI	
	töissä	vapaa-aika	töissä	vapaa-aika
Olen saanut huijaussähköpostiviestejä	63,8%	72,2%	80,6%	75,3%
Olen saanut huijauspuheluita	30,3%	49,5%	37,1%	52,9%
Olen saanut uhkauksia sähköpostitse tai sosiaalisen median palveluissa	5,7%	6,6%	8,2%	5,9%



VAHTI

Keskeiset tulokset ja havainnot
Digiturvabarometri

35 (37)

22.10.2020

Olen menettänyt tietoja pysyvästi laite- tai ohjelmistovian johdosta	6,4%	13,8%	8,2%	18,8%
Olen huomannut, että työhöni tai mielipiteisiini on yritetty vaikuttaa joko digimaailmassa tai henkilökohtaisella kontaktoinnilla	10,2%	15,1%	15,9%	17,6%
Olen käyttänyt palvelua, joka on joutunut tietomurron kohteeksi ja käyttämäni salasana on todennäköisesti päätenyt rikollisille	3,1%	20,1%	5,3%	41,8%
Olen saanut ilmoituksen, että älypuhelimeni tai tietokoneeni on torjunut haittaohjelman tai viruksen	21,3%	39,6%	31,8%	45,3%
Henkilökohtaiset tietoni ovat joutuneet tietovuodon tai tietomurron kohteeksi	0,9%	5,8%	1,8%	14,7%
Olen joutunut identiteettivarkauden kohteeksi	0,3%	1,8%	0,6%	2,9%
Olen joutunut keskeyttämään tärkeitä tehtäviä laitteen vikaantumisen johdosta	26,7%	12,3%	35,9%	21,8%
Olen joutunut keskeyttämään tärkeitä tehtäviä käytössä olevan palvelun häiriön johdosta	57,9%	24,7%	62,9%	28,8%
Olen menettänyt rahaa kiristyksen tai muun onnistuneen huijauksen takia	0,2%	2,5%	0,0%	3,5%
Olen joutunut luopumaan tietokoneen tai älypuhelimien käyttämisestä korjaamisen ajaksi, kun laite on joutunut haittaohjelman tai viruksen hyökkäyksen kohteeksi	1,5%	2,2%	1,8%	0,0%
Käyttämäni älypuhelin, tabletti tai tietokone on varastettu tai se on kadonnut pysyvästi	0,9%	1,4%	0,0%	3,5%
Työpaikallemme tai kotiini on murtauduttu fyysisesti ja sieltä on varastettu tavaroita, mahdollisesti jotain tietoja	1,4%	0,8%	3,5%	0,6%



3.3.5 Luotatko siihen, että seuraavat toimijat käsittelevät tietojasi oikein?

Ihmiset siirtyvät jatkuvasti käyttämään yhä enemmän sähköisiä palveluja. Samalla luovutamme tietojamme, jopa arkaluonteisia tietoja, erilaisille toimijoille. Luottamuksen säilyttäminen perustuu siihen, että palveluiden turvallisuus voidaan taata eikä tietojen eheys, luottamuksellisuus tai saatavuus vaarannu ja henkilötietojani käsitellään vaatimustenmukaisesti.

Luotatko siihen, että seuraavat toimijat käsittelevät tietojasi oikein?

	Julkinen	VAHTI
Työnantajani käsittelee turvallisesti henkilö- ja muita tietojani	1,83	2,01
Luotan erittäin paljon	35,0%	26,0%
Luotan paljon	49,4%	52,1%
Luotan jonkin verran	13,4%	17,8%
En luota	1,4%	3,0%
En luota lainkaan	0,7%	1,4%
Viranomaiset käsittelevät turvallisesti henkilö- ja muita tietojani	1,95	2,12
Luotan erittäin paljon	26,7%	20,6%
Luotan paljon	54,2%	54,7%
Luotan jonkin verran	16,5%	18,8%
En luota	2,4%	4,1%
En luota lainkaan	0,5%	1,8%
Yritykset, joiden palveluita käytän, käsittelevät turvallisesti henkilö- ja muita tietojani	2,91	3,14
Luotan erittäin paljon	2,6%	1,8%
Luotan paljon	25,4%	14,7%
Luotan jonkin verran	53,9%	56,5%
En luota	15,0%	21,8%
En luota lainkaan	3,1%	5,3%

3.4 Koronaviruspandemian vaikutukset omaan toimintaan

Koronaviruspandemia on aiheuttanut sekä yhteiskunnallisella että henkilökohtaisella tasolla merkittäviä toimintatapojen muutoksia, jotka koskevat työelämän ohella myös vapaa-aikaa.

Inhimilliset erehdykset, kiire ja stressi saattavat heikentää henkilökohtaista digitaalisen turvallisuuden toteuttamista. Tämän takia haluamme selvittää, millaisena koet koronaviruspandemian vaikutukset omassa toiminnassasi.



22.10.2020

3.4.1 Miten koronaviruspandemian seuraukset ovat vaikuttaneet (esimerkiksi siirtyminen etätöihin, muut mahdolliset muutokset) suoriutumiseesi omista työtehtävistäsi?

	Julkinen	VAHTI
Parantunut merkittävästi	8,4%	9,5%
Parantunut	23,8%	27,4%
Pysynyt samalla tasolla kuin aikaisemmin	55,5%	54,2%
Heikentynyt	11,1%	8,3%
Heikennyt merkittävästi	1,2%	0,6%

3.4.2 Miten olet pystynyt hoitamaan viranomaisasioita koronaviruspandemian aikana?

	Julkinen	VAHTI
Erittäin hyvin	19,5%	23,2%
Hyvin	25,6%	30,4%
Samalla tavalla kuin ennen	52,7%	46,4%
Huonosti	1,9%	0,0%
Erittäin huonosti	0,2%	0,0%

3.4.3 Millaisena arvioit koronaviruspandemian vaikutukset omien työtehtäviesi hoitamiseen ja vapaa-ajan toimintaan seuraavan 6 kk aikana?

Työtehtävien hoitaminen

Parantuu merkittävästi	4,6%	6,5%
Parantuu jonkin verran	14,7%	14,1%
Ei vaikuta mitenkään	47,1%	54,7%
Heikentää jonkin verran	29,0%	20,0%
Heikentää merkittävästi	3,0%	3,5%
En osaa arvioida	1,6%	1,2%

Vapaa-ajan toiminta

Parantuu merkittävästi	3,7%	4,7%
Parantuu jonkin verran	8,3%	11,2%
Ei vaikuta mitenkään	22,3%	27,1%
Heikentää jonkin verran	43,3%	40,6%
Heikentää merkittävästi	21,5%	15,9%
En osaa arvioida	0,9%	0,6%

3.4.4 Arvioi millainen tuleva syksy on työn kuormittavuuden ja henkisen jaksamisen näkökulmasta?

Merkittävästi raskaampi kuin kevät	8,6%	8,9%
Raskaampi kuin kevät	36,2%	40,2%
Samanlainen kuin kevät	39,4%	36,7%
Jonkin verran kevyempi kuin kevät	14,1%	13,6%
Merkittävästi kevyempi kuin kevät	1,6%	0,6%