

**IT-PEREHDYTYSPROSESSI SAINT-GOBAIN KONSERNILLE
POHJOISMAISSA JA BALTIASSA**



Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Visamäki, Liiketoiminnan kehittäminen

Kevät, 2020

Jere Kallioniemi

Liiketoiminnan kehittäminen

Visamäki

Tekijä	Jere Kallioniemi	Vuosi 2020
Työn nimi	IT-perehdytysprosessi Saint-Gobain konsernille Pohjoismaissa ja Baltiassa	
Työn ohjaaja	Mikko Mäntyneva	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön aiheena oli luoda malli henkilöstön IT-perehdytysprosessiin Saint-Gobain konsernille Pohjoismaiden ja Baltian alueella. Työn käytännön osuus piti sisällään IT-perehdytysmateriaalien luomisen tukemaan henkilöstön IT-ympäristön hallintaa. Opinnäytetyölle koettiin olevan tarvetta, koska aikaisemmassa tilanteessa Pohjoismaiden ja Baltian alueella ei ollut yhtenäistä ja virallista mallia IT-ympäristön perehdyttämiseen. Tämä tarkoitti, että uudet työntekijät saattoivat saada hyvinkin erilaisen perehdytyksen IT-ympäristöön ja vaihtelevuus oli suurta. Opinnäytetyössä luodun IT-perehdytysprosessin avulla jokainen uusi työntekijä saa jatkossa tarkoituksenmukaisen perehdytyksen IT-ympäristöön liittyvistä asioista.

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena. Työn empiirisessä osassa lähetettiin sähköinen verkkokysely kaikille konsernin Pohjoismaiden ja Baltian työntekijöille. Verkkokyselyllä kerättiin palautetta IT-perehdytyksen aikaisemmasta tilasta työntekijöiden itsensä kokemana sekä pyydettiin kehityskohteita uuteen IT-perehdytysprosessin malliin. Työn tutkimustulokset muodostuvat verkkokyselyn tuloksien analyysistä ja tämän pohjalta tehdystä kehityssuunnitelmasta. Analyysin pohjalta tehtyä kehityssuunnitelmaa käytettiin tukena työn käytännön osuudessa perehdytysmateriaalien luomiseksi.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että aikaisemman tilanteen mukaan jopa 67 % työntekijöistä ei kokenut saaneensa tarkoituksenmukaista IT-perehdytystä työsuhteen aloitusvaiheessa. Lisäksi 59 % ei mielestään saanut riittävää perehdytystä uuteen IT-laitteeseensa. Opinnäytetyölle koettiin olevan selkeä tarve ja se vastasi Saint-Gobainin tarpeeseen.

Avainsanat IT-perehdytys, IT-perehdytysprosessi, IT-perehdytysmalli

Sivut 151 sivua, joista liitteitä 40 sivua

Degree program in Business Development
 Visamäki

Author	Jere Kallioniemi	Year 2020
Subject	IT introduction process for Saint-Gobain in Nordic and Baltic	
Supervisor	Mikko Mäntyneva	

ABSTRACT

The purpose of the thesis was to create a model for the personnel IT introduction process for the Saint-Gobain Group in the Nordic and Baltic region. The practical part of the thesis included creating IT introduction materials to support the management of the IT environment for the personnel. There was a perceived need for the thesis because in the past there was no uniform and formalized model for familiarizing the IT environment in the Nordic and Baltic region. This meant that new employees could get a very different introduction of the IT environment and the diversity was high. With the help of the IT introduction process created in the thesis, each new employee will receive appropriate introduction of the IT environment in the future.

The research was carried out as a quantitative research. In the empirical part of the thesis, an online survey was sent to all employees in the Nordic and Baltic region. The online survey collected feedback about the previous state of IT introduction as experienced by the employees themselves and requested improvement points for a new model of IT introduction process. The research results of the thesis consist of the analysis of the results of the online survey and the development plan based on the analysis. The development plan based on the analysis was used as a base in the practical part of the thesis to create IT introduction materials.

According to the research, up to 67 % of employees did not feel that they had received appropriate IT introduction during the start of their employment in the previous situation. In addition, 59 % of employees felt that they did not receive sufficient introduction to their new IT device. There was a clear need for the thesis and it met Saint-Gobain's needs.

Keywords IT introduction, IT introduction process, IT introduction model

Pages 151 pages including appendices 40 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
1.1	Toimeksiannon tausta.....	6
1.2	Työn tavoitteet ja rajaus.....	7
2	TEKNOLOGIA JA IT-OSAAMINEN TYÖELÄMÄN MURROKSESSA.....	8
2.1	Digitalisaatio työelämän muutosvoimana.....	15
2.2	Organisaation tarve ajantasaiselle IT-osaamiselle.....	25
2.3	Osaamisen hallinta ja johtaminen.....	32
2.4	Henkilöstön osaamisen kehittäminen ajantasaisella perehdytyksellä.....	38
3	TUTKIMUSMENETELMÄT, TUTKIMUS JA PORTFOLIOTUOTOKSET.....	44
3.1	Toimeksiantajan esittely.....	47
3.2	Tutkimuksen toteutus ja tulokset.....	49
3.3	Tutkimuksen analysointi, yhteenveto ja kehityssuunnitelmat.....	74
4	TYÖN PORTFOLIOTUOTOSTEN ESITTELY.....	83
4.1	Perehdytysvideo.....	83
4.2	Perehdytysmoduuli.....	86
4.3	Loppukäyttäjähjeistusten työpöytäratkaisu.....	90
4.4	Uuden tietokoneen kirjanen.....	91
4.5	Työn tuotosten portfolio.....	93
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA.....	94
5.1	Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys.....	102
5.2	Tutkimuksen ja työn jatkokehittäminen.....	103
	LÄHTEET.....	105

Liitteet

Liite 1	Opinnäytetyön ideakartta
Liite 2	Opinnäytetyön aikataulus
Liite 3	Aineistonkeruun verkkokyselyn toimintasuunnitelma
Liite 4	Aineistonkeruun verkkokyselyn 1. loppukäyttäjäkommunikointi 15.4.2019
Liite 5	Aineistonkeruun verkkokyselyn 2. loppukäyttäjäkommunikointi 29.4.2019
Liite 6	Aineistonkeruun verkkokyselyn julkaisu 6.5.2019
Liite 7	Aineistonkeruun verkkokyselyn muistutusviesti 27.5.2019
Liite 8	Aineistonkeruun verkkokyselyn tulokset - monivalinta
Liite 9	IT-perehdytysvideon käsikirjoitus ja toimintasuunnitelma
Liite 10	IT-perehdytysvideo
Liite 11	IT-perehdytysvideon julkaisun kommunikointi
Liite 12	IT-oppimismoduulin käsikirjoitus ja toimintasuunnitelma
Liite 13	IT-oppimismoduuli

- Liite 14 IT-oppimismoduulin julkaisun kommunikointi
- Liite 15 Loppukäyttäjäohjeistusten työpöytäratkaisu
- Liite 16 Loppukäyttäjäohjeistusten työpöytäratkaisu - ryhmäkäytännön asetukset
- Liite 17 Uuden tietokoneen kirjanen
- Liite 18 Opinnäytetyön portfolio

1 JOHDANTO

Monen mielestä työmaailma tuntui ennen varmasti vakaammalta ja turvallisemmalta. Samoilla konsteilla pärjäksi helposti vuosikausia tai jopa vuosikymmeniä. Nykyisin työmaailmassa vakautta on vaikeampi löytää. Järjestelmät, laitteet ja toimintamallit muuttuvat ja vaihtuvat tiuhaan tahtiin. Juuri kun jollekin alalle alkaa muodostua maailmanlaajuinen standardi, päättää jokin toimija luoda aivan uuden standardinsa, kuten esimerkiksi Apple teki oman latausporttinsa suhteen. Kun radiolta kului lähes vuosisataa kehittyä valtavirran mediaksi, täytyy nykyihmisen omaksua joka vuosi uusi digitaalinen työväline, järjestelmä tai johtamiskulttuuri. (Kuuranta, 2019)

IT- ja digitaalinen osaaminen kuuluu nykypäivänä työelämän perustaitoihin. Tarve koskettaa kaikkia organisaatioita toimialasta riippumatta. Lähes kaikissa työtehtävissä hyödynnetään jo nyt laajasti digitaalisia työkaluja ja tietotekniikkaa. Digitaalisen osaamisen myötä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen merkitys kasvaa, kuten myös valmiuksien toimia erilaisissa verkostoissa ja kansainvälisessä ympäristössä. (Silvo, 2019)

Digitalisaatio muuttaa työelämää ja työn sisältöä suuresti. Lähtökohtana voidaan pitää, että kaikki automatisoitavissa olevat asiat tullaan myös automatisoimaan. Työ jaetaan ihmisen ja koneen välillä siten, että kone tekee sille ominaisia töitä ja ihminen tekee puolestaan tehtäviä, joita kone ei kykene hoitamaan. Kehityssuunnassa digitalisaation tuoma tekoäly tulee hoitamaan ennemmin tai myöhemmin myös korkean osaamisen tietotyötä, jolloin se pystyy muun muassa tekemään diagnooseja ja kirjoittamaan data-analyysien pohjalta raportteja. (Oksanen, 2017, s. 22)

Tänä päivänä jo 90 prosenttia suomalaisista käyttää työssään digitaalisia sovelluksia ja työvälineitä. Ylemmistä toimihenkilöistä lähes kaikki käyttävät digitaalisia sovelluksia ja työntekijäasemassa olevistakin jo 73 prosenttia. Vuonna 2018 suomalaisista työntekijöistä 7 prosenttia oli myös työssään tekemisissä robotin kanssa. Digitalisaation tuomat hyödyt koetaan kuitenkin työpaikoilla eri tavoin, jolloin toiset työntekijät näkevät asian enemmän mahdollisuutena ja toiset uhkana. Vaihtelevuutta löytyy myös laajasti työntekijöiden henkilökohtaisissa digitaalisen osaamisen taidoissa. (Suomenmaa, 2019; Tilastokeskus, 2019)

Työelämän muuttuessa myös yksilön osaamisen tulee muuttua. Osaamista ja oppimista tarkasteltaessa puhutaan nykyisin yhä enemmän jatkuvasta ja elinikäisestä oppimisesta. Työn murros edellyttää ihmiseltä jatkuvaa uuden oppimista ja taitojen ylläpitämistä. (Oksanen, 2017, s. 30) Työpaikoilla on viime vuosina liiaksi säästetty organisaation ja sen henkilöstön osaamisen kehittämisessä. Tämä on näkynyt uusien työvälineiden, sovelluksien, järjestelmien ja prosessien vähäisenä tai olemattomana perehdyttämisenä ja käytön opastuksena. Vastatakseen työelämän muuttuneisiin tarpeisiin,

tulee organisaatioiden panostaa henkilöstönsä IT-osaamiseen ja sen taroituksenmukaiseen perehdytykseen. (Leppänen, 2016)

1.1 Toimeksiannon tausta

Opinnäytetyön toimeksiannon taustalla on tarve parantaa ja tukea konsernin henkilöstön IT-osaamista. Työn avulla pyritään kasvattamaan henkilöstön työn tehokkuutta ja tällä on puolestaan suora vaikutus liiketoiminnan tehokkuuteen ja kustannusten vähentämiseen. IT-perehdytyksen avulla pystytään myös karsimaan pois ylimääräisiä yhteydenottoja IT-tukeen, jolla vapautetaan IT-henkilöstön työaika kiireellisimpien tehtävien hoitamiseen.

Pohdimme opinnäytetyön aihetta yhdessä esimieheni, konsernin IT-osaston edustajan kanssa. Aiheeseen päädyimme yhteisymmärryksessä todettuamme IT-perehdytyksen olevan konsernissa oleellinen kehittämissuunnitelma. Henkilöstön IT-perehdys tuo suurta lisäarvoa konsernin liiketoiminnalle, joten se oli perusteltu valinta työn aiheeksi. Työn aihe koetaan tilaajan kannalta tarpeelliseksi ja ajankohtaisesti, ottaen huomioon nykypäivän digitalisaation ja teknologian lisääntyneen käytön työelämässä.

Työn aloitusajankohtana Saint-Gobain konsernin IT-perehdytyksessä oli suuria alueellisia eroja eikä konsernilla ollut olemassa virallista ja yhtenäistä mallia IT-perehdytykseen Pohjoismaiden ja Baltian alueella. Tämä tarkoitti sitä, että uudet työntekijät saattoivat saada hyvinkin erilaiset perehdytykset konsernin IT-ympäristöön. Perehdytyksen luonne ja laatu olivat aiemmin pohjautuneet myös paljon uuden työntekijän ja hänen esimiehensä aktiivisuuteen sekä paikallisten IT-tukihenkilöiden läsnäoloon. Valtaosalla konsernin paikkakunnista ei ole fyysisesti IT-tukihenkilöitä paikalla ja tällöin uuden työntekijän IT-perehdytys oli voinut jäädä pahimmassa tapauksessa kokonaan järjestämättä.

Aikaisemman tilanteen mukaan konsernissa käytössä olleet, paikallisesti laadultaan vaihtelevat IT-perehdytykset ovat myös vaatineet läsnäoloa IT-tukihenkilöltä joko fyysisesti tai vähintään puhelimitse ja tämä aika on ollut pois kiireellisempien tehtävien hoitamisesta. Työssä luodut perehdytysmateriaalit ja tuotokset ovat täysin sähköisiä materiaaleja ja uuden työntekijän perehdyttäminen ei enää vaadi IT-tukihenkilön läsnäoloa ja työpanosta. Perehdytyksen jälkeen työntekijä voi olla itse erikseen yhteydessä IT-tukeen tarvittaessa, mutta itse perehdytys ei enää vaadi IT-tukihenkilön läsnäoloa.

Sähköinen ja kirjallinen perehdytys koetaan konsernissa olevan laadultaan lähiperehdytystä parempaa, koska perehdytyksessä läpikäytyt asiat eivät ole enää työntekijän muistin varassa. Sähköiset perehdytysmateriaalit ovat aina saatavilla konsernin sisäverkosta ja ne toimivat tukena uusien työntekijöiden lisäksi myös nykyisille työntekijöille. Digitaalisessa muo-

dossa olevien perehdytysmateriaalien kertaaminen onnistuu helposti verkon kautta. Materiaalit voidaan verkon välityksellä tehdä myös helposti saataville ja niitä on helppo päivittää tarpeen mukaan. Konsernin järjestelmät vaihtuvat ja muuttuvat säännöllisin väliajoin, joten materiaalien päivittävyys koettiin tärkeäksi ja tässä sähköiset materiaalit palvelevat hyvin.

1.2 Työn tavoitteet ja rajaus

Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa konsernin aikaisemman IT-perehdytyksen tilannetta sekä IT-perehdytyksen kehittämiskohteita verkkokyselyn avulla. Kyselyn tavoitteena oli selvittää, olivatko työntekijät saaneet mielestään aikaisemman tilanteen mukaan riittävän perehdytyksen IT-ympäristöön sekä IT-laitteeseensa ja mistä IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista työntekijät kaipasivat eniten tietoa ja mitkä asiat koettiin epävarmimmiksi. Työn tavoitteena oli parantaa työntekijöiden työn tehokkuutta paremmalla IT-osaamisen tasolla. Kysely rajattiin koskemaan Pohjoismaiden ja Baltian työntekijöiden IT-työasemaympäristöä keskittyen työntekijän perustason IT-osaamisen parantamiseen.

Kyselyn kautta saatujen tulosten pohjalta toteutettiin työn neljä portfolio-tuotosta, joista opinnäytetyössä luotu uusi IT-perehdytysmalli koostui. Kyselyn tulokset toimitettiin työn tilaajalle sekä sellaisinaan että analysoituina ja niitä on mahdollista hyödyntää myöhemmin tulevaisuuden kehittämisskohteissa. Portfoliotuotokset toimivat jatkossa IT-perehdytyksen materiaaleina konsernissa Pohjoismaiden ja Baltian alueella. Opinnäytetyössä luodut perehdytysmateriaalit tullaan jakamaan konsernin Intranetissä ja sisäverkossa, jolloin ne toimivat uusien työntekijöiden lisäksi tukena myös nykyisille työntekijöille.

Opinnäytetyö rajattiin koskemaan perehdytysmateriaaleista koostuvaa IT-perehdytysmallin luomista portfoliotuotosten muodossa sekä verkkokyselyn toteuttamista ja sen tulosten käsittelyä, analysointia ja yhteenvedon luomista. Työssä luodun IT-perehdytysprosessin tai -mallin varsinainen käyttöönotto jätettiin konsernin liiketoimintayksiköiden vastuulle, sillä prosessin käyttöönoton tulee tapahtua liiketoimintayksiköissä paikallisia yrityskäytäntöjä noudattaen.

Opinnäytetyön aikana IT-perehdytysprosessilla ja IT-perehdytysmallilla tarkoitetaan samaa asiaa, eli portfoliotuotoksista koostuvia perehdytysmateriaaleja ja perehdytysmallia, joka otetaan konsernilla käyttöön osana prosessinomaista IT-perehdyttämistä. Opinnäytetyössä käytetään termejä IT-ympäristö ja IT-työasemaympäristö. Opinnäytetyössä näillä termeillä tarkoitetaan työntekijää koskevia IT-ympäristön osa-alueita. Tämä pitää sisällään työntekijän työaseman eli tietokoneen, oheislaitteet, mobiililaitteet, käyttäjätunnuksen, digitaaliset työkalut, sovellukset, työntekijää koskevat järjestelmät, tietoturvan ja IT-tukipalvelut.

Tutkimusongelmana oli se, että konsernilla ei ollut käytössä yhtenäistä ja virallista mallia uusien työntekijöiden IT-perehdyttämiseen Pohjoismaissa ja Baltiassa. Tämä hidasti ja haittasi työntekoa erityisesti töiden aloitessa, jolloin IT-työasemaympäristö ja toimintatavat eivät olleet uudelle työntekijälle entuudestaan tuttuja.

Ongelma: Konsernilla ei ole käytössä yhtenäistä ja virallista IT-perehdytyksen mallia uusille työntekijöille Pohjoismaiden ja Baltian alueella.

Tavoite: Parantaa ja tukea konsernin henkilöstön IT-osaamista ja kehittää työn tuottavuutta.

Tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

- Ovatko nykyiset työntekijät mielestään saaneet tarkoituksenmukaisen perehdytyksen IT-työasemaympäristöön?
- Ovatko nykyiset työntekijät mielestään saaneet tarkoituksenmukaisen koulutuksen uuteen IT-laitteeseensa?
- Mistä IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista työntekijät kaipaavat eniten tietoa ja mitkä asiat koetaan epävarmimmiksi?
- Miten konsernin nykyistä IT-perehdytystä tulisi kehittää?

2 TEKNOLOGIA JA IT-OSAAMINEN TYÖELÄMÄN MURROKSESSA

Teknologia on tänä päivänä yksinkertaisesti kaikista suurin yritysten liiketoimintaan vaikuttaja tekijä. Teknologia on kaikista suurin tekijä liiketoiminnan saralla, koska nykyisin lähes kaikissa liiketoiminnan osa-alueissa käytetään teknologiaa. Teknologia mahdollistaa uusien liiketoiminta-alueiden syntymisen ja se koskettaa kaikkia, niin yrityksiä, sen työntekijöitä kuin asiakkaitakin. Teknologian mahdollistavan sosiaalisen median avulla yritysten on mahdollista olla asiakkaisiinsa yhteydessä uusilla tavoilla ja saada asiakkailta palautetta entistä läpinäkyvämmiin. Ennen sosiaalista mediaa palautetta jouduttiin keräämään asiakkailta kapeilla asiakaskyselyillä ja tutkimuksilla, mutta nykyisin asiakkaat antavat palautetta jatkuvasti sosiaalisen median kautta. Teknologian avulla yritysten henkilöstön on mahdollista olla saatavilla ja tuottavina paikasta riippumatta. Kerätyn datan pohjalta voidaan tehdä tarkempia ennusteita ja liiketoiminnan kannalta kriittisiä päätöksiä on helpompi perustella. (Westerman, Bonnet & McAfee, 2014, s. 12; ks. myös Rogers, 2016, s. 4; ks. myös Li, 2015, s. 9)

Facebookin, Twitterin ja monien muiden alustojen, jotka ovat täynnä käyttäjien luomaa sisältöä, kasvu osoittaa, että verkkokäyttäytyminen on muuttunut täysin. Tämän lisäksi uuden sukupolven tietotekniikkalaitteet yleistyvät ja saattavat jopa ohittaa henkilökohtaisten PC-tietokoneiden vuosikymmeniä kestäneen määräävän aseman työntekijöiden valitsemana

pääasiallisena työvälineenä. Esimerkiksi Applen kaksi läpimurtoa, iPhone vuonna 2007 ja iPad vuonna 2010, aloittivat älypuhelimien ja tablettien aikakauden. Nämä tekniikan edistykset muuttivat täysin elämäämme ja työskentelytapaamme. Tänä päivänä yritykset ja sen työntekijät kykenevät tekemään asioita, jotka vielä 10 vuotta sitten olisivat olleet täysin mahdottomia. (Westerman ym., 2014, s. 13)

Yritykset hyödyntävät teknologiaa vaihtelevasti. Yrityksiä, jotka hyödyntävät digitekniikkaa saavuttaakseen huomattavasti suuremman voiton, tuottavuuden ja suorituskyvyn, on olemassa mutta ne ovat vielä harvassa. Yritykset, joilla on ongelmia digitalisaation hyödyntämisessä, eivät kehitä digitaalisia kykyjään toimiakseen eri tavalla ja eivät omaa johtamisvalmiuksia, joita tarvitaan vision asettamiseen ja toteuttamiseen. Parhaiten teknologiaa hyödyntäviltä yrityksiltä löytyy huippuosaamista sekä digitalisaation että sen johtamisen saralla. Tutkimuksen mukaan parhaiten teknologiaa hyödyntävät yritykset ovat jopa 26 prosenttia kannattavampia kuin muut alalla toimivat kilpailijat. Sen lisäksi ne tuottavat 9 prosenttia enemmän tuloja nykyisellä fyysisellä kapasiteetillaan ja lisäävät nykyisten tuotteiden ja prosessien tehokkuutta. (Westerman ym., 2014, ss. 14–15, 17)

Teknologia kehittyy joskus hitaammin ja joskus nopeammin, mutta aina yhtä varmasti. Asiat, jotka tänä päivänä ovat kehitteillä tulevat keskuutemme erilaisina tuotteina tai palveluina kenties muutaman vuoden kuluessa. Kaikki uudet keksinnöt eivät kuitenkaan aina näe päivänvaloa, vaan ne hautautuvat esimerkiksi liiketoiminnan kariutumiseen tai lainsäädännön tiukkuuteen. Joskus ihmiset eivät syystä tai toisesta ole valmiita ottamaan uutta teknologiaa käyttöönsä ja pyrkivät jarruttamaan viimeiseen asti sen tuloa. Jotkut kriisitilanteet puolestaan voivat vauhdittaa toisen teknologian tuleamista. (Hiltunen & Hiltunen, 2014, s. 15, 20, 23, 32)

Teknologian kehitystä tapahtuu monella saralla. Ensinnäkin itse teknologiat kehittyvät, kun niitä kehitetään. Teknologiset innovaatiot syntyvät laboratorioissa, yliopistoissa, tutkimuslaitoksissa, yritysten tutkimuskeskuksissa ja yksittäisten ihmisten pääkopissa. Toiseksi teknologian kehitykseen vaikuttaa myös se, miten uusi teknologia otetaan vastaan yhteiskunnassamme. Tällä on vaikutusta siihen, miten uudesta teknologiasta tai innovaatiosta tulee osa meidän jokapäiväistä elämäämme. Ihmiset suhtautuvat eri tavalla uuteen teknologiaan, jolloin pieni prosentti ihmisistä ottaa uutuudet helposti vastaan. Näitä ihmisiä voidaan kutsua innovaattoreiksi. Aikaiset omaksijat puolestaan seuraavat innovaattoreita ja ottavat uutuudet käyttöön heidän jälkeensä. Seuraavaksi tulee aikainen enemmistö. Kun aikaa kuluu ja uutuus on levinnyt laajaan tietoisuuteen, se on enemmistön käytössä. Aina löytyy kuitenkin niitä, jotka eivät suostu ottamaan uutta teknologiaa käyttöönsä. (Hiltunen & Hiltunen, 2014, ss. 19–20)

Vuonna 1957 kehitetyn innovaation diffuusioteorian mukaan ihmisillä on erilaisia rooleja teknologian ja innovaatioiden omaksumisessa yhteiskun-

nassa. Teoriaan liitetään usein vaiheet, joiden kautta ihminen tutustuu uusiin asioihin. Alussa ihminen on tietoinen uudesta teknologiasta (awareness). Tämän jälkeen hän saattaa kiinnostua uutuudesta (interest) ja alkaa etsiä siitä lisää tietoa. Seuraavaksi on arviointivaihe eli evaluation. Siinä ihminen käy läpi uutuuden toimivuutta ja soveltuvuutta itselleen ja päättää, kokeileeko hän uutta teknologiaa. Trial- eli kokeiluvaiheessa ihminen hankkii teknologian käyttöönsä ja testaa sitä. Tämän jälkeen hän päättää, ottaako hän teknologian vakituiseen käyttöönsä vai ei (adoption). (Hiltunen & Hiltunen, 2014, ss. 20–21)

Joskus tietyt teknologiat valloittavat markkinat ja joskus toiset, kenties paremmat teknologiat, eivät. Polkuriippuvuusteoria käsittelee sitä, että jollalla mitättömältä tuntuisia ratkaisuja lukitsemme itsemme tietynlaiselle polulle, jota seuraamme, vaikka se ei olisi järkevää. Tällä tarkoitetaan, että polulta toiselle siirtyminen aiheuttaa suuria kustannuksia ja voi johtaa siihen, että huonompaan teknologiaan jumiudutaan tai vähintään toiseen teknologiaan siirtyminen on hidasta ja kallista. Mitä monimutkaisemmasta teknologiasta on kyse, sitä vaikeampaa ja hitaampaa siirtyminen on. Esimerkkinä polkuriippuvuusteoriasta voidaan mainita Qwerty- ja Dvorak-näppäimistöstandardit. Qwerty-standardi kehitettiin aiemmin kirjoituskoneeseen, jotta nopeasti kirjoittaessa kirjainvarret tarttuivat kiinni toisiinsa. Qwerty-näppäimistöllä kirjoittamista pystyttiin hidastamaan, jolloin se soveltui kirjoituskoneella kirjoitettavaksi. Tänä päivänä kuitenkin käytämme Qwerty-näppäimistöjä, vaikka samaa kirjoituskoneiden ongelmaa ei nykytietokoneissa ole. Dvorak oli Qwertyn kanssa kilpaileva näppäimistöstandardi, jonka väitetään olevan Qwertyä tehokkaampi. Tämä näppäimistöstandardi ei kuitenkaan koskaan ole yleistynyt, koska Qwerty on jo otettu laajalti käyttöön. (Hiltunen & Hiltunen, 2014, ss. 21–22)

Tulevan teknologian ennustaminen on haastavaa. Yritykset visioivat tulevaa pohtimalla tiettyjen teknologioiden tuloa markkinoille ja peilaavat ennusteita omaan teknologiastrategiaansa. Teknologian ennustaminen voi auttaa yrityksiä esimerkiksi uusien tuotteiden kehittämisessä, tuotekehityksen kohdentamisessa, teknologian lisensoinnissa ja yrityksen strategioissa. Teknologian ennustamisen haaste on siinä, että vasta ennustetulla hetkellä on mahdollista arvioida niiden onnistuminen. Teknologian ennusteiden epäonnistumiseen johtaa usein se, että uudet teknologiat joko yliarvioidaan tai niiden merkitystä vähätellään. Teknologiaa voi parhaiten ennustaa katsomalla laboratorioissa ja tutkimuslaitoksissa kehitteillä olevia uusia innovaatioita. Näitä voidaan myös kutsua heikoiksi signaaleiksi. Heikkoja signaaleja seuraamalla on mahdollista pohtia, mitä teknologia tuo tullessaan. Yksi heikko signaali ei vielä kerro tulevasta, mutta kun heikkoja signaaleja alkaa kasaantua useampia, voidaan alkaa jo huomata nousevia teknologian trendejä. (Hiltunen & Hiltunen, 2014, ss. 36–37; ks. myös Westerman ym., 2014, s. 16)

Olemassa olevia teknologian trendejä voidaan peilata tulevaisuuteen. Esimerkiksi, kun sähköautojen markkinat ovat kasvaneet viime vuosina, voidaan niiden olettaa myös kasvavan seuraavina vuosina ja jopa vuosikymmeninä. Tietokoneen laskentatehon kasvaessa viimeisten vuosikymmenten aikana saattaa se mahdollisesti kasvaa samaa tahtia seuraavinakin vuosikymmeninä. Trendiennusteet voivat toimia usein hyvin, mutta mikään trendi ei välttämättä jatka kasvuaan loputtomasti. Trendien ja heikkojen signaalien lisäksi teknologiaennusteissa käytetään usein hyväksi myös asiantuntijoiden ennusteita ja mielipiteitä. Asiantuntijoiden kohdalla on hyvä tiedostaa, että jonkin alan tutkija voi olla asiantuntija omalla, mutta kenties kapealla alueellaan. Onkin tärkeää, että ennusteissa kuullaan monipuolisesti eri alan asiantuntijoita. Tulevaisuuden ennustamiseen tarvitaan myös mielikuvitusta ja luovuutta. Tällöin voidaan puhua out-of-the-box-ajattelusta, jolloin löydetään uusia näkökulmia tulevaisuuden teknologiaan. (Hiltunen & Hiltunen, 2014, ss. 37–38)

Työelämä on tällä hetkellä voimakkaassa murroksessa ja sillä on vaikutusta tekemäämme työhön. Työn murroksessa kysymys ei ole vain siitä, mitkä työt tai ammatit häviävät ja mitkä eivät. Kysymys on enemmän siitä, millä tavoin nykyinen työ muuttuu. Työn sisältö muuttaa hiljalleen muotoaan erityisesti teknologisen murroksen myötä. Työn sisällön muutoksen lähtökohtana voidaan pitää rutiinitehtävien häviämistä, jotka korvataan ja automatisoidaan täysin teknologialla. Tällöin puolestaan vahvaa asiantuntijuutta, verkostoitumista, innovatiivisuutta ja luovaa ajattelua vaativat työtehtävät yleistyvät ja lisääntyvät. (Oksanen, 2017, ss. 21–22)

Murrokseen vaikuttavat monet tekijät, kuten digitalisaatio ja teknologian lisääntynyt käyttö. Murroksen myötä IT-osaaminen ja digitaalinen osaaminen ovat nousseet keskeiseen rooliin osaksi jokaisen henkilökohtaisia taitoja. Digitaalisia työkaluja ja viestintäkanavia käytetään nykyisin laajasti toimialasta ja työtehtävästä riippumatta ja niiden rooli tulee vain kasvamaan. Tulevaisuudessa yhä useampi tekee töitä koneiden kanssa, oppimalla koneelta, opettamalla koneelle ja vuorovaikutuksessa koneen kanssa. Uudet työkalut ja viestintäkanavat muuttavat työn luonnetta ja tapaa, jolla olemme vuorovaikutuksissa toisiinsa: esimerkiksi vuorovaikutus Skypessä, sähköpostin välityksellä tai WhatsAppissa on erilaista ja ne sopivat eri käyttötarkoituksiin. Puhelimessa on mahdollista kuulla vastapuolen äänensävyn ja videoneuvotteluissa näkee vastapuolen ilmeet ja eleet. WhatsAppissa viestitään emojiilla ja hymiöillä. Sekä kasvokkain että digitaalisesti viestittäessä väärinymmärrysten riski on kuitenkin aina olemassa. Olennaista onkin valita jokaiseen tilanteeseen sopivin tapa ja kanava. (Hiila, Tukiainen & Hakola, 2019, s. 7, 153; ks. myös Ferrari, Punie & Redecker, 2012, ss. 3–4)

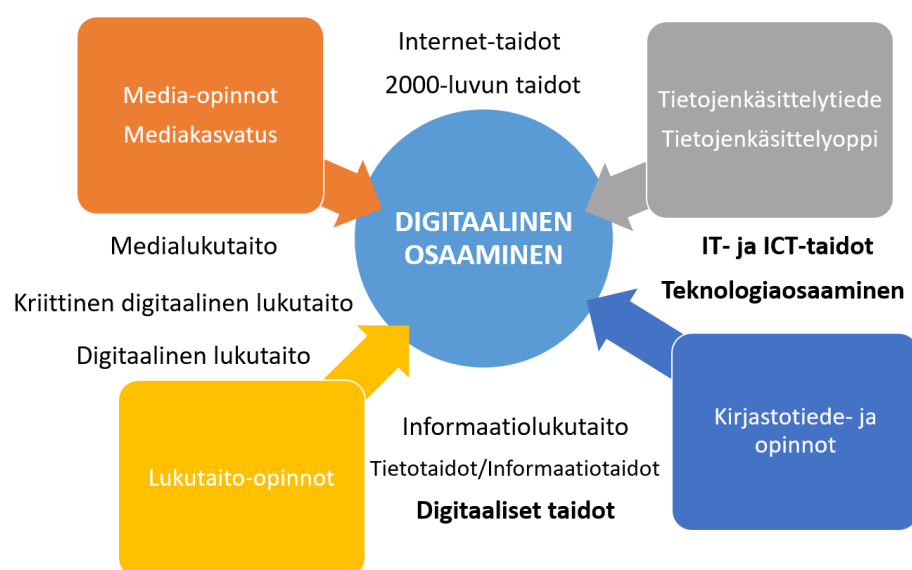
Yrityksissä puhutaan tänä päivänä paljon digi- ja IT-osaamisesta ja sen tarpeista. Digiosaamisesta tai digitaalisesta osaamisesta onkin viime vuosina tullut avainkäsite keskustelussa, millaisia tietoja ja taitoja ihmisillä tulisi

olla nyky-yhteiskunnassa. Se on myös poliittinen käsite, joka heijastaa uskomuksia ja toiveita tulevaisuuden tarpeista. Se juontaa juurensa taloudellisesta kilpailusta, jossa uusia tekniikoita pidetään mahdollisuuksina ja ratkaisuina. Digiosaamisen voidaan sanoa olevan viimeisin teknologiaan liittyvien taitojen kuvaamiseen käytetty käsite. Viime vuosina digiosaamisesta on käytetty useita eri nimityksiä, kuten tieto- ja viestintätekniiikan taidot, tietotaidot, digitaalinen lukutaito ja digitaaliset taidot. Näitä samoja termejä käytetään usein myös synonyymeinä toistensa kanssa. Joskus termit voidaan jakaa myös kapeisiin alueisiin, kuten esimerkiksi internet-taidot. Laaja valikoima eri termejä johtuu tekniikan nopeasta kehityksestä ja uusien aihealueiden syntyisestä. Lisäksi tekniikkaan perustuvilla yhteiskunnan ja kulttuurin muutoksilla on vaikutusta termistöön. (Ilomäki, Kantosalo & Lakkala, 2011; ks. myös Ferrari ym., 2012, ss. 3–4)

OECD:n hankkeen The OECD Program Definition and Selection of Competencies mukaan menestyvän elämän ja hyvin toimivan yhteiskunnan avaintaidot voidaan jakaa seuraavan kolmeen luokkaan:

1. Työkalujen käyttäminen vuorovaikutteisesti
2. Vuorovaikutuksessa heterogeenisissä ryhmissä
3. Itsenäisesti toimiminen (Ilomäki ym., 2011, s. 5)

Näistä ensimmäinen avaintaito koskettaa digiosaamista. Työkalujen käyttämisellä vuorovaikutteisesti tarkoitetaan kykyä käyttää tietotekniikkaa muiden ihmisten kanssa kommunikointiin, työskentelyyn, pelaamiseen ja niin edelleen. Teknologian ja työkalujen käyttäminen vuorovaikutteisesti edellyttää tietoa uusista toimintatavoista, joiden avulla yksilöt voivat käyttää tietotekniikkaa arjessaan. (Ilomäki ym., 2011, s. 5) Alla olevassa kuvassa (kuva 1) on esitetty käsitteet, joista digitaalinen osaaminen eli digiosaaminen koostuu.



Kuva 1. Digitaalinen osaaminen ja siihen liittyvät käsitteet. (mukaillen Ilomäki ym., 2011, s. 5)

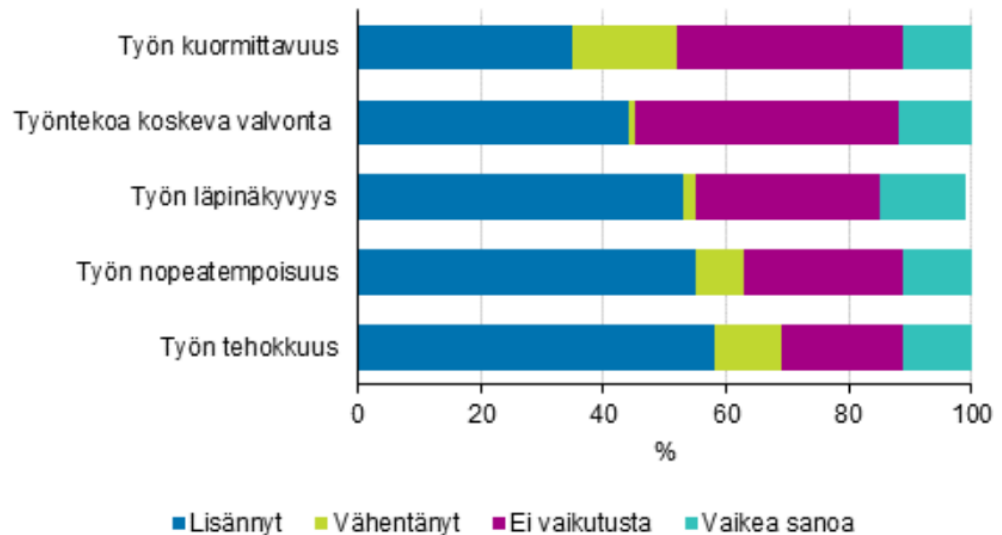
Euroopan komissio on myös luonut digitaalisen osaamisen viitekehyksen nimeltään DigComp, joka auttaa ymmärtämään ja hahmottamaan digitaalisen osaamisen keskeiset elementit. DigComp tarjoaa yhteisen viitekehyksen digitaaliseen osaamiseen Euroopassa. Sen tavoitteena on auttaa kansalaisia ja organisaatioita tunnistamaan digitaalisen osaamisen keskeiset elementit ja opastaa niiden hallitsemisessa. DigComp sisältää kokoelman digitaalisen osaamisen keskeisistä osa-alueista liittyen työhön, oppimiseen, vapaa-aikaan ja toimimiseen osana yhteiskuntaa, jotka koskettavat kaikkia yksilöitä ja organisaatioita. Henkilökohtaisia digitaalisen osaamisen taitoja on yhteensä 21 ja ne on jaettu viiteen pääryhmään: informaatio ja tietotaidot, viestintä- ja yhteistyötaidot, digitaalisen sisällön luominen, turvallisuus ja ongelmanratkaisu. (ECDL Foundation, n.d.; ks. myös Telecentre Europe, 2014, s. 10)

Digitaalisen osaamisen yksi osa-alue on IT- tai ICT-osaaminen. Se on pohjimmiltaan kykyä omaksua ja soveltaa teknologian tuomia mahdollisuuksia työn tuottavuuden ja mielekkyyden parantamiseksi. Verkko on täynnä ilmaisia palveluja ja sovelluksia ja pelkästään älypuhelimella voi jo tehdä paljon. Parhaiten digitaalisuuden hyödyt tulevat esille kuitenkin yhteisöllisissä työtavoissa. Näistä esimerkkejä ovat liikkuva työ sekä digitaalisuuden mahdollistama luottamuksen, avoimuuden ja jakamisen kulttuuri. IT-osaamisessa ei ole kyse vain uusien digitaalisten välineiden hallitsemisesta vaan se on myös uudenlainen tapa organisoida työtä. Se ei myöskään ole pelkästään rutiinitehtävän helpottamista vaan lisäksi työn mielekkyyden lisäämistä joustavilla välineillä ja työtavoilla. IT-osaamisen korostunut tarve edellyttää organisaatioilta joustavuutta, uuden kokeilua, yhteisöllisten työtapojen mahdollistamista sekä aitoa organisaation jatkuvaa kehittämistä. (Leppänen, 2016)

Tilastokeskuksen vuonna 2018 tekemän työolotutkimuksen mukaan 90 % palkansaajista käyttää työssään digitaalisia sovelluksia ja työvälineitä. Tutkimuksen mukaan ylemmistä toimihenkilöistä käytännössä kaikki käyttivät työssään digitaalisia sovelluksia tai työvälineitä ja työntekijäasemassa olevistakin 73 %. Yleisimmät käytössä olevat digitaaliset sovellukset ovat pikaviestintäsovellukset, kuten chat-sovellukset. Digitalisaation myötä koettut vaikutukset työhön sen sijaan vaihtelivat. Yli kolmasosa digitaalisia laitteita ja sovelluksia käyttävistä kokivat digitalisaation lisänneen työn kuormitusta. Vastaajista 17 % puolestaan katsoi työn kuormittavuuden vähenyneen. Vastaavasti yli puolet arvioivat, että digitalisaatio oli lisännyt työn tehokkuutta, nopeatempoisuutta ja läpinäkyvyyttä. 36 % kertoi digitalisaation parantavan luovuuden käyttämistä työssä. Vastaajista 7 % oli työssään ollut tekemisissä robotin kanssa ja pääsääntöisesti robottien koettiin helpottavan työntekoa. Noin neljäsosa robottien kanssa työskentelevistä koki myös robottien vapauttavan heidän työaikaansa mielekkäimpiin tehtäviin. (Setälä, 2019; Tilastokeskus, 2019; Suomenmaa, 2019)

Tutkimuksen mukaan naiset kokivat digitalisaation lisänneen työn kuormittavuutta ja nopeatempoisuutta enemmän kuin miehet. Miehet kokivat

naisia useammin digitalisaation lisänneen työn tehokkuutta ja mahdollisuutta käyttää luovuutta työssä. Kuntasektorilla vastaajien kokemukset digitaalisten sovellusten käytöstä oli kielteisempi kuin yksityisellä sektorilla työskentelevien. (Tilastokeskus, 2019; Suomenmaa, 2019) Alla olevassa kuvassa (kuva 2) on esitetty digitaalisia sovelluksia käyttävien palkansaajien kokemukset digisovellusten tai välineiden käytöstä heidän työssään.



Kuva 2. Digitaalisten sovellusten tai välineiden käytön vaikutus työhön, osuus digisovelluksia käyttävistä palkansaajista. (Tilastokeskus, 2019)

Digitaalisten työvälineiden ja sovellusten avulla voidaan edistää myös innovaatioita. Esimerkiksi urheiluvälineyritys Nike on rakentanut liiketoimintansa innovaatioihin ja heillä digitekniikka on mahdollistanut uusia innovaatioita. Niken verkkoasiakkaat voivat tilata verkosta henkilökohtaisia kenkiä ja valita sadoista eri väriyhdistelmistä. Digitaaliset työvälineet ovat tehneet tuotesuunnittelusta ja valmistuksesta äärimmäisen nopean ja kustannustehokkaan. (Westerman ym., 2014, s. 20)

Työelämän murroksessa ei siis ole niinkään kyse äkillisestä ja nopeasta siirtymisestä tavasta toiseen tehdä työtä, vaan työelämän pitkään jatkuvasta muutoksesta ja kehityksestä entistä moninaisemmaksi ja monipuolisemmaksi. Työelämässä tapahtuvat muutokset johtuvat usein jonkin suuren muutosvaikuttajan toimesta ja muutoksien taustalla on usein megatrendejä. Tämän päivän työelämän suurina muutosvaikuttajina toimivat pitkälti digitalisaatio ja sen mahdollistavat automaatio, tekoäly, robotiikka sekä jakamis- ja alustatalouden kehitys. (Oksanen, 2017, s. 13) Seuraavassa kappaleessa on kerrottu tarkemmin digitalisaatiosta työelämän muutosvoimana.

2.1 Digitalisaatio työelämän muutosvoimana

Teknologian nopea kehitys pakottaa organisaatiot miettimään liiketoimintamallejaan ja prosessejaan uudelleen. Tämä on johtanut suureen digitaaliseen talouden ja yhteiskunnan muutokseen, jota kutsutaan digitalisaatioksi. Digitalisaatio on laajasti käytetty termi ja se pitää sisällään teknologian lisääntyneen käytön organisaatioiden keskuudessa ja teknologian hyödyntämisen liiketoiminnassa. Käytännössä digitalisaatio voi olla toimintatapojen uudistamista ja sisäisten prosessien ja toimintamallien siirtämistä digitaaliseen muotoon, mutta se on myös paljon enemmän. Mediassa digitalisaation vaikutuksista kerrotaan muun muassa verkkokaupan vaikutuksista kivijalkakauppoihin, uusista teknologioiden mullistuksista sekä teollisen internetin mahdollisuuksista. Digitalisaation keskiössä on aina asiakkaan tarve ja sopivan mallin tai kanavan etsiminen tarpeen täyttämiseen. Digitalisaatio on parhaimmillaan silloin, kun asiakkaalla on aito tarve ja yritys pystyy vastaamaan siihen digitaalisella palvelulla. (Digisyke, n.d.; Ilmarinen & Koskela, 2015, kappale 2.1; Mattinen, 2020, s. 21; ks. myös Kinnunen, 2015)

Digitalisaation sijaan saatetaan käyttää termejä digitaalinen murros, digitaalinen muutos tai digitaalinen transformaatio. Nämä termit tarkoittavat samaa asiaa. Digitalisaation yhteydessä saatetaan käyttää myös englanninkielisiä termejä digitizing tai digitization, jotka vastaavat suomenkielistä sanaa digitalisointi tai vähemmän käytettyä sanaa digitointi. Digitalisoinnin tai digitoinnin taustalla on yrityksen tarve vastata digitaalisuuteen. Tällöin yritys muokkaa sen nykyisiä prosesseja ja toimintatapoja digitaalisiksi. Digitalisaatiossa puolestaan toiminnan keskiössä on aina asiakas. Digitalisaatiossa suunnitellaan uusi toimintatapa asiakkaan tarpeisiin vastaamiseksi. (Mattinen, 2020, s. 19; ks. myös Digisyke, n.d.)

Digitalisaation käsitteen määrittelemine ei ole helppoa. Yhteisinä piirteinä digitalisaation määritelmistä nousevat esille kuitenkin teknologian ja digitaalisuuden käyttö eri asiayhteyksissä sekä laaja-alainen tuotteiden, palvelujen ja prosessien digitaalinen hyödyntäminen. Tänä päivänä digitalisaatio on jo kirjattu osaksi monen yrityksen liiketoimintasuunnitelmaa ja strategiaa. Yritykset ovat myös alkaneet nimittää digijohtajia, kuten Chief Digital Officeriteita eli CDO tai Chief Information Officeriteita eli CIO. (Digisyke, n.d.; Kolehmainen, 2016)

Digitalisaation keskeisimpiä osa-alueita ovat digitaaliset tuotteet ja palvelut, automaatio, robotiikka, tekoäly sekä jakamis- ja alustatalouden kehitys. (Oksanen, 2017, s. 13). Digitalisaatio toimii työelämän suurimpana muutosvaikuttajana ja on globaalien tason megatrendi. Digitaalisuus ei tänä päivänä ole enää yrityksille vaihtoehto vaan ennemminkin elinehto. (Accenture, 2018, s. 2; Digia, 2018)

Digitalisaation läpimurron on mahdollistanut internet, älypuhelimet, sosiaalinen media ja verkkokauppa. Digitalisaatio tarkoittaa parhaimmillaan

sitä, että yrityksen myymä tuote tai palvelu on asiakkaiden saatavilla ympäri vuorokauden ja kaikkialla maailmassa. Digitaalisuutta hyödyntävien kärkiyhtiöiden menestystä kuvaa seuraavat neljä tekijää: ylivoimainen palvelukokemus, innovatiivisuus, rohkeus kasvaa ja investoida sekä skaalautuvuus. (Heikkilä, 2017)

Toimialat muuttuvat digitalisaation myötä niin nopeasti, että yhdelläkään organisaatiolla ei ole varaa jäädä murroksen ulkopuolelle. Tänä päivänä digitaalisuus ei ole enää vaihtoehto yhdelläkään toimialalla, vaan se on kriittinen menestystekijä kilpailukyvyyn ylläpitämiseksi ja asiakkaiden tarpeisiin ja odotuksiin vastaamiseksi. Digitaalisuutta ei voi enää rajata IT-osaston tehtäväksi vaan sen tulee ylettyä liiketoiminnan jokaiseen osa-alueeseen. (Accenture, 2018, ss. 2–4; Digia, 2018)

Lähes kaikkeen toimintaan on mahdollista käyttää apuna digitaalista tiedonkäsittelyä ja tekoälyä. Tämä pakottaa organisaatioissa lähes kaiken liiketoiminnan suunnittelun ja toteutuksen hyödyntämään kokonaisvaltaisesti digitaalisuutta ja teknologisia ratkaisuja. (Viitanen, Paajanen, Loikkanen & Koivistoinen, 2017, s. 14; ks. myös Rogers, 2016, s. 4) Digitaalisuuden suhteen on tiedostettava, että digitaalisuutta hyödyntävät liiketoiminnan eri osa-alueet toimivat samojen prosessien ja taustajärjestelmien kautta kuin muukin liiketoiminta. Esimerkiksi verkkokaupassa asiakastytyväisyyteen vaikuttaa verkkokaupan käyttöliittymän kautta asiakkaan saama kokemus, ei pelkästään tuotteiden toimitusten sujuvuus. Liiketoiminnan eri osa-alueita tuleekin kehittää ja tarkastella kokonaisuutena. Kilpailukyvyyn ja jatkuvan kehityksen takaa toimintavarma operatiivinen IT-ympäristö, jonka ansiosta ydinprosessit käyvät toimintavarmasti kellon ympäri ja päivästä toiseen. Avoimet rajapinnat ja kerätty data puolestaan mahdollistavat kehityshankkeiden kokeilut ja läpiviennit. (Digia, 2018)

Teknologia mahdollistaa liiketoiminnan entistä tehokkaammin ja tuottavammin. Vaihtoehtoja digitalisaation ulkopuolelle jäämiselle ei yksinkertaisesti ole. Mikäli itse ei hyödynnä digitalisaatiota, kilpailijat varmasti hyödyntävät. Kilpailussa mukana pysyminen ei enää ole mahdollista perinteisillä liiketoiminnan malleilla ilman teknologiaa. Lisäksi työssä käytettävät välineet vaikuttavat oleellisesti työn tehokkuuteen sekä työntekijäkokemukseen. Kukaan ei halua tehdä töitä huonoilla ja vanhanaikaisilla välineillä ja järjestelmillä. Uudet digitaaliset työskentelytavat ja työvälineet tehostavat työtä ja toimivat kilpailuvalttina yrityksille automatisoiden tehtäviä, jotka aiemmin tehtiin manuaalisesti ihmisvoimin. (Digia, 2018; ks. myös Accenture, 2018, s. 2; ks. myös Rogers, 2016, s. 4)

Rogers (2016, ss. 6–11) jakaa digitalisaation viiteen eri kokonaisuuteen: asiakkaisiin, kilpailuun, dataan, innovaatioihin ja arvoihin. Ensimmäinen kokonaisuus on asiakkaat. Perinteisen näkemyksen mukaan asiakkaat on nähty itsenäisinä toimijoina, joille markkinoitiin ja joita houkuteltiin ostamaan tuotteita tai palveluita. Myynti ja markkinointi keskittyivät pääasiassa massatuotantoon ja massamarkkinointiin. Digiainana puhutaan

enemmän asiakasverkostoista ja myynnistä yksilöille, jolloin asiakkaat ovat vuorovaikutuksissa yritysten sekä toisten asiakkaiden kanssa. Asiakkaat ovat tänä päivänä jatkuvasti vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa luoden ja jakaen mielikuvia käyttämistään tuotteista ja brändeistä. He käyttävät digitaalisia sovelluksia arvioimaan, ostamaan ja käyttämään tuotteita ja palveluja ja toimivat vuorovaikutuksessa käyttämiensä brändien kanssa. Sen sijaan että yritykset näkisivät asiakkaat suorina myynnin kohteina, heidän on tiedostettava, että hyvin verkostoitunut asiakas voi olla yritykselle kaikista hyödyllisin kohderyhmä, brändi-ikoni tai innovaatiokumppani. (Rogers, 2016, s. 6; ks. myös Kotilainen, 2019; ks. myös Merilehto, 2018, s. 128)

Toisena digitalisaation kokonaisuutena on kilpailu. Perinteisen ajattelutavan mukaan liiketoiminnot kilpailevat toisten, samankaltaisten liiketoimintojen kanssa. Samalla liiketoiminnot toimivat yhteistyössä jakeluketjun kumppaneiden kanssa, jotka jakelevat heidän tuotteitaan. Tänä päivänä liiketoimintojen rajat ovat häilyvämmät ja liiketoimintojen suurimmat haastajat voivat olla kilpailijoita toistensa kanssa myös eri toimialoilta. Samanaikaisesti yhteistyötä saatetaan joutua tekemään myös suorien kilpailijoiden kanssa, yritysten ollessa riippuvaisia kilpailijoiden kanssa yhteisistä liiketoimintamalleista tai kamppaillessa samojen haasteiden kanssa. (Rogers, 2016, s. 8)

Kolmantena digitalisaation kokonaisuutena on data. Data määrittää sen, kuinka liiketoiminnot tuottavat, hallitsevat ja käyttävät tietoa. Perinteisesti dataa on tuotettu tietyillä tarkkaan kohdistetuilla mittauksilla, kuten asiakaskyselyillä ja sisäisillä datavarastoilla, jotka on kerätty yrityksen sisäisistä prosesseista, tuotannosta, päivittäisestä toiminnasta, myynnistä, markkinoinnista ja niin edelleen. Tätä kerättyä dataa on hyötykäytetty arvioinnissa, ennustamisessa ja päätöksenteossa. Tänä päivänä sen sijaan voidaan puhua jo datatulvasta. Suurin osa yrityksille saatavilla olevasta datasta ei ole peräisin mistään tietyistä toiminnoista, kuten asiakaskyselyistä. Sen sijaan sitä syntyy jatkuvasti eri lähteistä ja prosesseista, kuten keskusteluista, toiminnoista sekä sisäisistä ja ulkoisista prosesseista. Sosiaalinen media, mobiililaitteet ja eri sensorit keräävät koko ajan dataa, joka on käytettävissä yrityksille. Kerätty data on ensiksi jäsentelemätöntä dataa, joka pitää analysoida hyötykäyttöä varten analysointiin tarkoitetuilla työkaluilla. (Rogers, 2016, ss. 8–9; ks. myös Viitanen ym., 2017, s. 14, 41; ks. myös Liikenne- ja viestintäministeriö, 2014, ss. 6–8)

Neljäntenä on innovaatio. Innovaatio on prosessi, jossa uudet ideat kehitetään, testataan ja toteutetaan. Perinteisesti innovaatio on lähinnä keskittynyt jonkun tietyn idean viimeistelyyn ja loppuunsaattamiseen. Koska uuden innovaation testaaminen on ollut haastavaa ja kallista, useimmat päätökset uusien innovaatioiden suhteen ovat perustuneet tutkimuksiin ja johtoryhmän näkemyksiin. Tämän päivän start-up-yritykset ovat osoittaneet digitalisaation kyvyt synnyttää uusia innovaatioita. Teknologia mah-

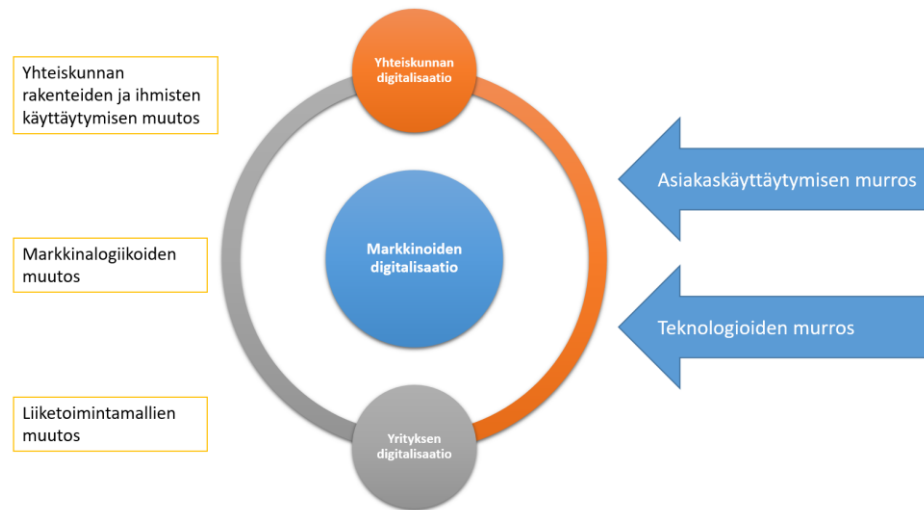
dollistaa uusien ideoiden testaaminen nopeammin ja helpommin kuin koskaan aiemmin. Markkinoilta on mahdollista kerätä palautetta heti innovaatioprosessin alusta alkaen, aina julkaisusta eteenpäin. (Rogers, 2016, s. 9)

Viidentenä kokonaisuutena on arvot. Tällä tarkoitetaan arvoa, jonka yritys luo sen asiakkaille. Perinteisesti arvot on nähty melko muuttumattomina. Yritykset päivittävät niiden tuotteita, prosesseja ja markkinointia aina silloin tällöin, mutta asiakkaille toimitettava arvo on pysynyt aina lähes samana. Digitalisaation aikana kilpailu on niin kovaa, että yritykset joutuvat etsimään uusia keinoja luodakseen arvoa asiakkailleen ja näin erottuakseen kilpailijoista. Yritysten pitääkin nähdä jokainen uusi teknologia tapana laajentaa ja kehittää arvonluontia sen asiakkaille. (Rogers, 2016, ss. 9–10) Alla olevassa kuvassa (kuva 3) on esitetty digitalisaation viisi kokonaisuutta sekä niiden strategiset teemat ja avainkonseptit.

Kokonaisuus	Strateginen teema	Avainkonseptit
Asiakkaat	Luo ja ylläpidä asiakasverkostoja	<ul style="list-style-type: none"> Asiakasverkostojen ydinkäyttäytyminen Uudet markkinointikanavat
Kilpailu	Rakenna alustoja, älä pelkästään tuotteita	<ul style="list-style-type: none"> Alustoihin perustuvat liiketoimintamallit Suorat ja epäsuorat verkostojen vaikutukset Välittäjänä toimiminen Kilpailukykyiset arvoketjut
Data	Muunna data voimavaraksi	<ul style="list-style-type: none"> Datan arvopohjat Big datan vauhdittajat Tiedolla johtaminen ja dataan perustuva päätöksenteko
Innovaatiot	Innovoi nopeiden kokeilujen pohjalta	<ul style="list-style-type: none"> Uudenlaiset ja rohkeat kokeilut Käytännönläheiset kokeilut Liiketoiminnan skaalautuminen
Arvot	Sopeuta arvotarjoamaasi	<ul style="list-style-type: none"> Markkina-arvon konseptit Pois pääsy laskussa olevilta markkinoilta Askelmat arvotarjoaman kehitykseen

Kuva 3. Digitalisaation viisi kokonaisuutta. (mukailien Rogers, 2016, s. 11)

Digitalisaatiota voi tarkastella joko yksittäisen yrityksen, markkinoiden ja toimialojen tai laajasti koko yhteiskunnan tasolla. Digitalisaation tarkastelua selkeyttää sen jakaminen mikro- ja makrotasoihin. Makrotasolla yhteiskunta, talouden rakenteet, markkinoiden dynamiikka ja ihmisten käyttäytymismallit muuttuvat digitalisoitumisen myötä. Mikrotasolla ilmiötä voi tarkastella yksittäisen yrityksen tai organisaation näkökulmasta. Tällöin tarkastellaan digitaalisuuden vaikutuksia ja sen tuomia muutoksia yrityksen strategiaan, tuotteisiin, palveluihin, toimintamalleihin, osaamiseen ja niin edelleen. Mikro- ja makrotasoilla on luonnollisesti vaikutusta toisiinsa. Yritysten toimet vaikuttavat markkinadynamiikkaan ja vastaavasti yhteiskunta voi sääntelyllä vaikuttaa markkinoihin. Yksittäiset yritykset taas toimivat omalla tasollaan, jolla ne kohtaavat omat digitalisaation tuomat haasteet. (Ilmarinen & Koskela, 2015, kappale 2.1) Alla olevassa kuvassa (kuva 4) on esitetty digitalisaation eri tasot.



Kuva 4. Digitalisaation tasot. (mukaillen Ilmarinen & Koskela, 2015, kapale 2.1)

Digitalisaation myötä asiakkaiden käyttäytyminen on muuttunut. Kuluttajat etsivät tietoa, tekevät vertailuja, asioivat ja tekevät ostoksia verkossa ympäri vuorokauden. Kun kilpailu ja asiakkaille tarjottavien vaihtoehtojen määrä on kasvanut monikertaiseksi, ovat myös asiakkaiden odotukset ja vaatimukset kasvaneet. Teknologia on mullistanut kuluttajakäyttäjien ja verkkokauppa on yksi suurimmista digitalisaation seurauksena syntyneistä osto-ympäristöä koskevista muutoksista. Yksi konkreettinen esimerkki kuluttajien ostokäyttäjien käyttäytymisestä on kuluttajan käyminen kivijalkaliikkeessä tutustumassa tuotteisiin, mutta lopuksi tilaavansa tuotteen toiselta toimittajalta verkkokaupasta halvempaan hintaan. Myyjäosapuolen näkökulmasta digitalisaation avulla kuluttajien toimintaa ja käyttäytymistä on helpompi seurata ja arvioida myynnin edistämiseksi. Yrityksissä pyritäänkin nykypäivänä mittaamaan asiakaskokemusta jatkuvasti ja asiakasdatan kerääminen palvelukokemuksen ja liiketoiminnan kehittämiseksi on yleistä. Datan keräämistä haastavampaa on kuitenkin luoda kehitystoimenpiteet kerätyn datan pohjalta. (Digia, 2018; Virtanen, 2017)

Tämän päivän yrityksistä lähes jokaisella on käytössä liiketoiminnassaan edes jotain digitaalista. Digitalisaatio näkyy yrityksissä usein olemassa olevan liiketoiminnan oheen kehitettävällä uudella palvelulla tai muulla asiakkaalle tarjottavalla lisäarvolla, jonka digitaalinen aste on merkittävässä asemassa ja entistä korkeampi kuin aiemmin. Digitalisaation näkymisenä asiakkaille tarjottavana lisäarvona voidaan mainita chatbotit, jotka antavat neuvoa ympäri vuorokauden ja vastaavat toistaiseksi yksinkertaisimpiin kysymyksiin. (Digia, 2018) Digitalisaatio ei kuitenkaan tarkoita, että kaikki liiketoiminta olisi vain digitaalista. Yrityksissä on tärkeää tunnistaa, mikä on riittävä digitalisaation taso sekä mihin vetää raja perinteisen ja digitaalisen liiketoiminnan välille. Perinteisten yritysten on järkevää miettiä digitaalisia keinoja jonkin toiminnan tehostamiseksi tai jonkin tietyn toiminnan mahdollistamiseksi. (Digioptimo, 2017)

Yrityksille ja organisaatioille, joilla on jo vakiintunutta perinteistä liiketoimintaa, tarkoittaa digitaalisuus usein olemassa olevan liiketoiminnan kehittämistä digitaalisin keinoin. Olemassa olevan liiketoiminnan digitalisointi ei aina välttämättä näy asiakkaille ja loppukäyttäjille saakka, mikäli kyseessä on esimerkiksi yrityksen sisäisten prosessien automatisointi, jolla haetaan tehokkuutta ja kilpailukykyä liiketoimintaan. Liiketoiminnan ydinprosesseja tukevia järjestelmiä saatetaan myös joutua uusimaan, mikäli vanhat järjestelmät eivät mahdollista tai tue uusien digitaalisten palvelujen kehittämistä ja käyttöönottoa. (Digia, 2018)

Digitalisaation avulla on mahdollista kehittää myös täysin uutta liiketoimintaa tai mullistaa täysin nykyinen liiketoimintamalli. Digitalisaation suhteen organisaatioiden tulee pohtia kysymyksiä, miten digitalisaatiosta saa parhaan hyödyn sekä mitä ylipäätään kannattaa digitalisoida. Digitalisaatio tuo käyttöön uusia teknologioita ja suuren määrän käytettävissä olevaa dataa mahdollistaen näin täysin uudet liiketoimintamallit. (Digia, 2018; Työ- ja elinkeinoministeriö, n.d.)

Digitalisaation vaikuttamisen keinot yksittäisessä organisaatiossa on kuvattu alla olevassa kuvassa (kuva 5) ja ne voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen: asiakaskokemuksen parantamiseen, toiminnan digitalisointiin ja liiketoiminnan uudistamiseen. Asiakaskokemusta parantamalla asiakasta ja hänen ostokäyttäytymistä on helpompi seurata ja ennustaa. Toiminnan digitalisoimisella toimintoja ja prosesseja voidaan tehostaa oleellisesti ja asiakkaille tarjota entistä parempia palveluja. Digitalisaatio mahdollistaa lisäksi nykyisen liiketoiminnan kehittämisen tai kokonaan uuden liiketoiminnan luomisen. (Westerman, Calmégane, Bonnet, Ferraris & McAfee, 2011, s. 17)



Kuva 5. Digitalisaation vaikuttamisen keinot yksittäisessä organisaatiossa. (mukaillen Westerman ym., 2011, s. 17)

Tämän päivän digitaalisen maailman uutena raaka-aineena toimii ensisijaisesti data. Dataa keräämällä, yhdistämällä ja analysoimalla on mahdollista luoda uusia palvelukokonaisuuksia ihmisten ja yritysten tarpeisiin vastamiseksi. Dataa kerätään mahdollisimman monesta lähteestä: transaktioista, prosesseista, koneista, laitteista, käyttäytymisestä ja tottumuksista, elintavoista, liikkumisesta ja monesta muusta lähteestä. Jos tarvittavaa dataa ei ole saatavilla, se luodaan tai ostetaan. (Viitanen ym., 2017, s. 14, 41; ks. myös Rogers, 2016, ss. 8–9)

Datan hyödyntämiseksi saatavilla on vuosikymmenten aikana kertyneet yksityiset ja julkiset tietovarannot, vapaasti verkkoon kertyvä avoin data, sensoreista ja esineiden Internetin eli IoT-ratkaisuista kerätty data sekä asiakkaiden, kuluttajien, käyttäjien ym. eri tietovarastoihin kerryttämä data. Tätä laajaa tieto- tai datavarantoa hyödyntämällä avautuu lähes rajattomat mahdollisuudet nykyisen liiketoiminnan kehittämiseksi ja uuden liiketoiminnan luomiselle. (Viitanen ym., 2017, s. 14) Suurta määrää laajoja tietovarantoja käsiteltäessä voidaan puhua myös Big Datasta. Se kuvaa niin suurta määrää dataa, että sen hyödyntäminen ei ole mahdollista perinteisten ohjelmistotyökalujen avulla. Big Dataa kuvataan usein kolmen V:n määritelmällä: Volume eli datan määrä, Velocity eli datan syntyvyysvauhti ja Variety eli datan monimuotoisuus. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2014, ss. 6–8; ks. myös Rogers, 2016, s. 9)

Yritykset ja organisaatiot voivat jakaa hyödyntämänsä datan kolmeen kategoriaan: asiakasdata, ulkopuolinen data ja ilmainen data. Asiakasdatalla tarkoitetaan kaikkea dataa, jonka yritys on kerännyt asiakkaastaan. Tätä on esimerkiksi tiedot asiakashistoriasta tai verkkokäyttäytymisestä. Asiakasdataa hyödynnetään esimerkiksi markkinoinnissa. Asiakasdataa voidaan tukea ulkopuolisella datalla. Ulkopuolinen data on esimerkiksi kuluttajien ostokäyttäytymisestä tehtyjä ennustemalleja. Ilmainen tai julkinen data on kaikkien saatavilla ja nähtävillä olevaa dataa. Esimerkkinä ilmaisesta tai julkisesta datasta on kaikkien saatavilla olevat säätiedot, joita yritys voi hyödyntää esimerkiksi tarkastellessaan sään vaikutusta kivijalkamyymälänsä myyntiin. (Wau Editors, 2017) Datan suhteen on tiedostettava, että pelkkä data raakamuodossa ei ole arvokasta vaan vasta sen järjestäminen ja analysointi tekevät siitä arvokasta. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2014, s. 8)

Digitalisaatio luo lisää dataa joka päivä. Merilehto (2018, s. 128) kertoo Youtubeen latautuvan joka minuutti 400 tuntia lisää videota. Vuonna 2018 ihminen on tuottanut keskimäärin 700 megatavua dataa vuorokaudessa. Vuonna 2020 ihminen tuottaa jo keskimäärin noin 1,5 gigatavua dataa vuorokaudessa. Itseohjautuvat autot tuottavat laskelmien mukaan jo 4000 gigatavua dataa vuorokaudessa. Ihminen tuottaa dataa siis jokaisesta toimestaan ja liikkeestään verkossa. Merilehto (2018, s. 128) kertoo esimerkiksi e-kirjan lukemisesta Amazonin Kindle-lukulaitteella. Kun lukija tekee

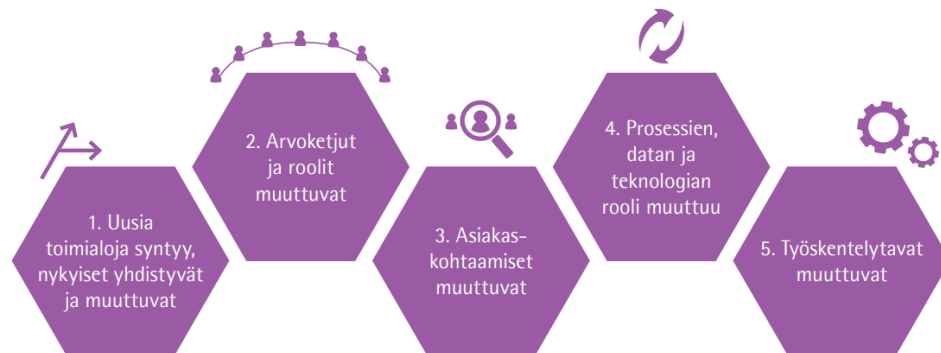
alleviivauksia ja palaa aikaisemmin lukemaansa tekstiin, uutta käyttäjädattaa syntyy jatkuvasti. Vaikka e-kirjan teksti on samaa kuin perinteisen kirjan, voidaan lukijoiden käyttäytymistä nykyisin seurata hyvinkin tarkasti.

Ihmiset jakavat ja kuluttavat jatkuvasti enemmän kuvia ja videoita sosiaalisessa mediassa ja muissa verkkopalveluissa. Erityisesti videoiden yleistyminen on asettanut uusia vaatimuksia verkon kapasiteetille. Samalla esi-
neiden internet yleistyy ja verkkoihin kytketään miljoonia antureita kerää-
mään dataa. Kryptovaluutat vaativat lisää laskentatehoa. Tuleva 5G-verkko kasvattaa mobiilidatan määrää valtavasti ja lisätyn todellisuuden sovellukset tuottavat yhä enemmän dataa. (Kotilainen, 2019; ks. myös Rogers, 2016, ss. 8—9)

Datan lisääntyminen asettaa uusia vaatimuksia datakeskuksille. Datakeskuksia joudutaan rakentamaan jatkuvasti lisää, kun tarvitaan lisää laskentatehoa ja tallennustilaa. Kansainväliset yritykset rakentavat Suomeen yhä useampia datakeskuksia. Maailman suurin datakeskustoimija Equinix on laajentunut jo muutama vuosi sitten yrityskaupan myötä Suomeen. Kesällä 2018 Telia avasi Helsingin Pitäjänmäkeen kahden Eduskuntatalon kokoisen datakeskuksen, jonka kapasiteetti on 200 000 palvelinta. Vastaavasti toukokuussa 2019 porilainen Ficolo osti Fujitsulta Vantaalla sijaitsevan datakeskuksen, jonka investoinnin koko on yli 50 miljoonaa euroa. Tällä hetkellä voidaan puhua jo ”hyperskaalan” datakeskuksista, joilla on vaikutusta kokonaisten valtioiden energiamarkkinoihin. (Kotilainen, 2019; ks. myös Ollila, 2019a; ks. myös Pervilä, 2020)

Digitalisaatio synnyttää uusia toimialoja ja nykyisten toimialojen väliset rajat hämärtyvät. Esimerkiksi teleoperaattoreiden ja perinteisen median välinen työnjako muuttuu, kun operaattorit tarjoavat uusia palveluja. Perinteinen media kokee muutoksia, kun sosiaalisen ja sähköisen median suuret toimijat laajentavat palveluitaan. Pankit ja vakuutusyhtiöt ovat muutoksen edessä ja hakevat uusia toimintamalleja tulonlähteiksi. Enää ei välttämättä riitä toimiminen yhden toimialan sisällä. (Accenture, 2018, s. 6)

Digitalisaatio pakottaa yritykset etsimään tulevaisuudessa uudenlaisia toimintamalleja liiketoimintaansa, joilla tuottaa arvoa asiakkaille. Digitaaliset ekosysteemit nousevat keskeiseksi teemaksi useilla toimialoilla mahdollistaen uudet toimintamallit. (Digia, 2018) Hyvässä ekosysteemissä arvoketjut lyhenevät ja perinteisen jakelijan rooli pienentyy. Digitaaliset kanavat mahdollistavat suoran yhteyden loppuasiakkaisiin. Tästä esimerkkinä ovat etäohjattavat voimalaitokset, jolloin sähköön jakelijan rooliksi jää vain sähköön myyminen ja jakelu, jolloin laitostoimittajat operoivat laitoksia palveluna. Vähittäismyynnissä keskeisenä arvoketjuna toimii tavarantoimittajien ja ostajien välinen sidos, joka mahdollistaa tavarantoimittajien ja ostajien yhdistämisen eri tavoin, ei ainoastaan oman varaston kautta tapahtuvalla myynnillä. (Accenture, 2018, s. 6) Alla olevassa kuvassa (kuva 6) on esitetty tarkemmin digitalisaation vaikutuksista toimialoihin.



Kuva 6. Digitalisaation vaikutukset toimialoihin. (Accenture, 2018, s. 6)

Digitaalisten alustojen hyödyntäminen liiketoiminnassa on nopeassa kasvussa. Alustatalous on teknologian kehityksen myötä nopeasti vakiintuva liiketoiminnan organisointimalli ja sen keskiössä on teknologian ja ohjelmisto-osaamisen kokonaisvaltainen hyödyntäminen koko organisaation toiminnan alustana. Alustataloutta käytetään erityisesti nopeasti skaalautuvien palvelukokonaisuuksien toteuttamiseen. Alustatalouden mahdollistavat teknologiat kuten tekoäly, seuraavan sukupolven verkot ja lohkoketjut. (Viitanen ym., 2017, s. 4, 8)

Eri toimialojen ja sektoreiden osaamis pohja ja tarpeet ovat perinteisesti olleet hyvin erilaiset. Alustatalous muuttaa tämän asetelman, jolloin toimialat ja sektorit nähdään saman ilmiön sovelluksina, joita voidaan toteuttaa yhdentyvillä alustoilla. Tämä tarkoittaa eri organisaatioiden osien datan tuomista pilvipalveluun ja yhteiselle alustalle. Alustatalouden kehityssuunnassa yrityksiä, sairaanhoitopiirejä ja yliopistoja tullaan jatkossa kehittämään tietoa keskenään jakavina toimijoina, jotka toimivat vuorovaikutuksessa toistensa ja ympäristönsä kanssa. Tällöin luovutaan rajoista ja parannetaan tuottavuutta avaamalla omat rajapinnat ja yhdistämällä osaaminen, data ja verkostot muiden kumppaneiden ja toimijoiden ekosysteemeihin. Tämä mahdollistaa arvon tuottamisen asiakkaalle käyttäen yhteisiä alustoja. Alustatalouteen siirryttäessä organisaatio siirtyy sisäisen tiedon hyödyntämisestä organisaation ulkopuolisen maailman tiedon hyödyntävään malliin. (Viitanen ym., 2017, ss. 8–9)

Eri toimijoiden liittymiseksi samaan alustaan on alustamalleihin luotu pelisääntöjä, joita kutsutaan myös rajaresursseiksi (Boundary objects tai resources). Rajaresurssit voidaan jakaa yhteistoiminnallisiin ja teknisiin rajaresursseihin. Yhteistoiminnallisia rajaresursseja ovat esimerkiksi sopimukset ja muut alustalla toimimisen pelisäännöt. Tekniset rajaresurssit ovat esimerkiksi ohjelmointirajapintoja eli API:ta (Application Programming Interface) tai ohjelmistokehitysalustoja eli SDK:ta (Software Development Kit). Teknisillä rajaresursseilla varmistetaan datan siirtyminen alustojen osajärjestelmien välillä. (Viitanen ym., 2017, s. 19)

Digitalisaation mahdollistava tekoäly on noussut merkittävään asemaan niin Suomessa kuin maailmanlaajuisesti ja se muuttaa työelämää suuresti.

Tekoälyn yleistymisen taustalla on laskentatehon lisääntyminen ja saatavilla olevan datan määrän lisääntyminen. Tekoälyn mahdollisuudet on tunnustettu maailmanlaajuisesti ja yhä useammat maat ovat sisällyttäneet tekoälyn osaksi kansallista kilpailukykystrategiaansa tai laatineet kansallisen tekoälystrategian. Suomi on ottanut käyttöön oman tekoälyohjelman toukokuussa 2017 ja Euroopan komissio julkaisi vuoden 2018 huhtikuussa oman tekoälytavoitteen. (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2019, s. 15, 23)

Digitaalisen murroksen tuoma tekoäly automatisoi työn sisältöä työpajoilla ja muuttaa työn luonnetta. Ihmiset keskittyvät hyödyntämään koneita ja tekoälyä ongelmien ratkaisemiseksi, jolloin aikaa vapautuu muuhun, vahvasti erikoistuneeseen asiantuntijatyöhön. Työn automatisointi mahdollistaa työn sisällön uudistamisen ja töiden paremman järjestämisen. Työntekijän itseohjautuvuus kasvaa, koska jokaisella on mahdollisuus järjestää omaa työtään tehokkaammin. Tämä mahdollistaa ajan käyttämisen enemmän harkintaan ja päätöksiin, eli ihmiselle jää enemmän aikaa pohtia, mitä tehdä ja miksi. (Oksanen, 2017, s. 14, 16–18)

Tekoäly tarvitsee paljon dataa. Esimerkiksi suomalainen Oravizio-työkalu antaa dataan pohjautuvan arvion yksittäisen potilaan tekonivelleikkauksen komplikaatioriskistä, nostaa esiin korkean riskin potilaat ja kertoo potilaalle, kuinka suuri riski juuri hänen leikkaukseensa liittyy. Työkalu tukee lääkärin päätöksentekoa ja auttaa arvioimaan hoitomenetelmiä ja ennakoii leikkaukseen liittyviä riskejä. Oravizio-työkalun taustalla on dataa kymmenistä tuhansista leikkauksista yli kymmenen vuoden ajalta. (Ollila, 2019b)

Korkeasti koulutetuista tekoäly vaikuttaa erityisesti juristien työhön, koska heidän toimenkuvaansa liittyy paljon paperityötä, kuten sopimusten lukemista, tekstin analysointia ja oikeudellisten ennakkotapausten etsimistä. Tällöin materiaali on jo valmiiksi sähköisessä muodossa ja se on helppo siirtää tekoälyn käsiteltäväksi. Tekoäly hoitaa sopimusjuridiikan paljon ihmistä tehokkaammin ja nopeammin. Tekoäly-yritys Lawgeexin kokeessa 20 kokenutta juristia etsi epäkohtia viidestä NDA-vaitiolosopimuksesta. Ihmisjuristin tarkkuus oli 92 prosenttia ja aikaa kului keskimäärin 92 minuuttia. Tekoälyn tarkkuus puolestaan oli 94 prosenttia ja aikaa kului 26 sekuntia. (Järvinen, 2019a)

Kaupan ala on Suomessa iso työllistäjä. Verkkokauppa ja lähikauppojen itsepalvelukassat yleistyvät. Amazonilla on jo kauppa Seattlessa, joka toimii lähes kokonaan ilman työntekijöitä. Kamerat seuraavat kaupassa asiakkaiden ostoja ja lasku lähetetään suoraan puhelimeen. Suomalaisten miesten suurin ammattiryhmä on moottoriajoneuvojen kuljettajat, joka työllistää noin 80 000 ihmistä. Mikäli robottiajoneuvot yleistyvät, uudelleenkouluksen tarpeesta tulee merkittävä. (Järvinen, 2019a)

Työn murrokseen ja tulevaisuuden työhön liittyy paljon epävarmuutta ja laajalti onkin pelätty robottien vievän ihmisten työpaikat. Päivittäiset uutiset tekoälyn ja robotiikan harppauksista saavat monet pelkäämään oman

työpaikkansa puolesta. Yleisimpien ennusteiden hajonta nykyisten työpaikkojen häviämisestä on kuitenkin suuri, alle kymmenestä prosentista reilusti yli 50 prosenttiin. Epävarmaa on myös muutoksen nopeus sekä toimiala- ja aluekohtaiset erot työpaikkojen säilyvyydessä. Toisaalta tekniikka lisää tuottavuutta ja synnyttää uusia tarpeita ja tämän myötä luo uusia työpaikkoja. Työn inhimillinen perusta on kiistaton lähitulevaisuutta ajatellen. Työ on ihmiselle oleellinen osa elämää ja pohjimmiltaan ihminen haluaa olla merkityksellinen toiselle ihmiselle. Usein ajatellaan, että niin kauan kuin on ihmisiä, tulee olemaan myös työtä. (Oksanen, 2017, s. 14; Järvinen, 2019a)

2.2 Organisaation tarve ajantasaiselle IT-osaamiselle

IT-osaamista tarvitaan nykyisin lähes jokaisessa työssä ja jokaisella työpaikalla. Riittämättömät IT-osaamisen taidot haittaavat todennäköisimmin yksilön työllistettävyyttä ja elämänlaatua. Tänä päivänä työskentelemme, luemme, kirjoitamme, kuuntelemme ja kommunikoimme eri tavalla kuin aiemmin käyttäen digitaalisia välineitä. EU:n tietojen mukaan eurooppalaisista lähes puolella on riittämättömät IT-osaamisen taidot. Sen lisäksi, että IT-osaamista tarvitaan työssä, on se myös välttämätön osaamisen alue nyky-yhteiskunnassa toimimiseksi. Esimerkiksi IT- ja ICT-alan työpaikoilla on jo nyt pulaa korkean tason osaajista, kysynnän ja tarjonnan välisen suhteen kasvaessa entisestään. Lähitulevaisuudessa on odotettavissa, että 90 prosenttia kaikista maailman työpaikoista edellyttää edes jonkin tason IT-osaamista. (ECDL Foundation, n.d.; Ferrari ym., 2012, ss. 2–3; ks. myös Telecentre Europe, 2014, s. 1, 4, 5; ks. myös Hämeen Sanomat, 2019)

Tämän päivän korkeasta työttömyysasteesta huolimatta joka kolmas EU:ssa toimivasta yrityksestä on kertonut kokevansa ongelmia sopivien työntekijöiden rekrytoinnissa. Täyttämättömät työpaikat vaativat usein erityisosaamista ja oikean asiantuntijan löytäminen on vaikeaa. Samalla tieto- ja viestintäteknologia-alan osaajien kysyntä kasvaa noin 4 prosentin vuosivauhdilla ja alalta valmistuvien määrä on jopa laskussa. Vuonna 2015 täyttämättömien ICT-alan työpaikkojen lukumäärän on arvioitu olevan noin 509 000 ja vuonna 2020 täyttämättömiä työpaikkoja tulee olemaan jo noin 913 000. Korkean tason erityisosaaminen kasvaa alalla kuin alalla ja yrityksillä on vaikeuksia löytää oikeaa osaamista markkinoilta, koska osaamista ei yksinkertaisesti ole saatavilla. Työntekijäpulasta ollaankin siirrytty enemmän osaajapulaan, jossa oikeanlaista osaamista ei tahdo löytyä. Osaamisella on työntekijämäärää suurempi merkitys yrityksen liiketoimintaan ja tuottavuuteen. (Telecentre Europe, 2014, s. 5; Hämeen Sanomat, 2019)

Osaajapulan vuoksi digitalisaation uusimpia mahdollisuuksia ei pystytä otamaan yrityksissä käyttöön. Samanaikaisesti kun kärsitään osaamispuhlasta, työntekijöiden IT-osaamisen taso ei vastaa osaamisen tarpeita. EU:n alueella toimivista työntekijöistä 39 prosentilla ei ole riittävää digitaalista

osaamista, 14 prosentilla ei ole digitaalista osaamista lainkaan ja 47 prosenttia eli lähes puolet eivät ole luottavaisia IT-osaamisen tasoonsa nykypäivän työmarkkinoihin vastaamiseksi. (Telecentre Europe, 2014, s. 5; Hämeen Sanomat, 2019)

IT-osaamisen kehittämien on yrityksissä jatkuva prosessi. Siihen kuuluu uusien asioiden oppiminen ja toimintatapojen kehittäminen. Digitaalisten taitojen osaamisen korostuessa nykypäivän työelämässä, tulee yritysten panostaa henkilöstönsä IT-osaamisen kehittämiseen. Vaikka yrityksessä henkilöstön IT-osaamisen perustaso olisikin kunnossa, uusia koulutustarpeita nousee esiin säännöllisin väliajoin esimerkiksi yrityksen toiminnassa, tietojärjestelmissä tai henkilöstöresursseissa tapahtuvien muutoksien myötä. Lisäksi yrityksissä ei ole aina loppuun asti mietitty, mikä on tietotekniikan rooli niiden toiminnassa ja tämä saattaa aiheuttaa uusia ja ennalta-arvaamattomia osaamisen tarpeita. (Karkimo, 2002; ks. myös Kupias & Peltola, 2019, s. 19)

Mikäli yrityksen tarjoamat tuotteet, palvelut ja prosessit sisältävät ja hyödyntävät paljon dataa, asettaa se entistä korkeampia vaatimuksia yrityksen tietotekniikalle ja sen osaamiselle. Yrityksen strategiassa tietotekniikalla voi olla suuri rooli. Strategiaa toteutetaan käytännössä visioilla ja niiden toteuttamista tuetaan henkilöstön koulutuksella. Yrityksissä tulee miettiä, miten tietotekniikka on mukana visioissa ja minkälaista tietotekniikan osaamista sen henkilöstöltä vaaditaan, jotta visioiden toteutuminen on realistista. Yrityksen toimialasta riippumatta tietotekniikkaa tarvitaan oleellisesti tukitoiminnoissa. Yrityksessä tulee määritellä, millaista tietotekniikkaosaamista edellytetään esimerkiksi taloushallinnon ja henkilöstöhallinnon työntekijöiltä. Toimiva IT-ympäristö on yrityksen tärkeä voimavara, joten päivittäinen toiminta tarvitsee tuekseen tietohallinnon tukea ja osaavaa, ajan tasalla olevaa tietohallinnon henkilöstöä. (Karkimo, 2002)

Tänä päivänä toimistotyöntekijän yhtenä tärkeänä IT-taitona voidaan pitää ammattimaista sähköpostikommunikointia. Sähköpostia lähetetään päivittäin työkavereille, asiakkaille ja ulkopuolisille toimijoille. Tällöin on tärkeää, että yrityksen nimissä lähetetyt sähköpostit ovat asiallisia ja ammatillaisia. Tiedonhaku on myöskin tärkeä taito, sillä lähes jokaisessa työssä täytyy etsiä tietoa, milloin mistäkin. Tämä pitää sisällään niin hakukoneiden tehokkaan käytön kuin lähdekritiikin. Tietyt työt edellyttävät myös sosiaalisen median käyttämistä. Esimerkiksi markkinoinnin parissa työskentelevät saattavat käyttää sosiaalista mediaa pääasiallisena työvälineenään. Pikaviestintäsovellukset ovat yleisiä kollegoiden välillä, mutta myös asiakkaiden välistä yhteydenpitoa varten ja niiden hallitseminen on tärkeää työssä kuin työssä. Tiedonhallinta on datan yleistyessä entistä tärkeämpää. Tämä pitää sisällään vähintään tiedon hallinnan ja analysoinnin laskentataulukon avulla Excelissä. Työpöytäjulkaisuun kuuluu erilaisten materiaalien julkaiseminen, jotka on painettava ja jaettava. Ne voivat olla esimerkiksi uutiskirjeitä tai esitteitä. Julkaisuohjelmalla on mahdollista tehdä pal-

jon ja monet yritykset odottavat tätä taitoa työntekijöiltään. Monet työnantajat edellyttävät myös älypuhelimien tai tabletin sujuvaa käyttöä. Tietyt yrityksen käyttämät sovellukset saattavat olla vain saatavilla älypuheliimeen tai vastaavasti työnantaja voi vaatia, että työntekijällä on pääsy yrityksen sähköpostiin ja järjestelmiin myös työajan ulkopuolella. Älypuhelimien käytön hallitseminen onkin tänä päivänä välttämätöntä. (Doyle, 2019)

Suomalaisten yritysten IT-osaamisessa ja sen valmiuksissa on yhä paljon kehitettävää. EK:n vuoden 2019 huhtikuussa julkaiseman selvityksen mukaan osat yrityksistä jakautuvat digitaalisen osaamisen edelläkävijöihin ja toiset seuraajiin. Seuraajia on selvityksen mukaan suomalaisissa yrityksistä huomattavasti enemmän kuin edelläkävijöitä, joihin kuuluu vain noin 10 prosenttia yrityksistä. Edelläkävijäyrityksissä johto pyrkii aktiivisesti hyödyntämään digitalisaatiota liiketoiminnassa ja etsimään sille uusia käyttökohteita. Tällöin yritys parantaa digitalisaation avulla tuottavuutta ja siirtyy mahdollisesti kokonaan uudelle liiketoiminta-alueelle. Seuraajat puolestaan pyrkivät ottamaan mallia edelläkävijöistä ja ottamaan uuden teknologian käyttöönsä seuraavaksi tai vastaavasti niissä ei välttämättä osata vielä hyödyntää teknologiaa riittävästi. (Rautio, 2019; Torikka, 2019)

EK:n selvityksen mukaan digitalisaation kokonaisvaltainen hyödyntäminen on suuressa osaa nykypäivän yrityksistä vielä heikkoa. Usein kompastuskiivenä on data, jolloin sitä ei osata hyödyntää tehokkaasti, vaikka data on maailmanlaajuisesti tiedostettu liiketoiminnan kannalta kriittisen tärkeäksi. Yksi merkittävistä kehityskohteista on myös henkilöstön IT- ja ICT-osaaminen. IT- ja ICT-osaaminen kuuluvat digitaalisen osaamisen osa-alueisiin. Selvityksen mukaan 72 prosenttia työntekijöistä kokee puutteellisten IT-taitojen vaikeuttavan heidän yrityksen liiketoimintaan. Työnantajat vastaavasti kokevat, että heidän henkilöstöllä ei ole tarvittavaa osaamista hyödyntää kaikkia digitalisaation mahdollisuuksia. Vastanneista työntekijöistä kuitenkin 46 prosenttia kokee, että yrityksen johdolla on erinomainen tai hyvä ymmärrys digitalisaation mahdollisuuksista liiketoimintaan. (Torikka, 2019; ks. myös Viitanen ym., 2017, s. 14, 41)

Vaikka organisaation IT-osaamisen taso vastaisikin tämän päivän tarpeisiin, syntyy uusia koulutustarpeita jatkuvasti. Koulutustarpeita synnyttävät niin sisäiset kuin ulkoiset muutokset ja tekijät. Uusi koulutustarve voi lähteä liikkeelle yrityksen toiminnan muutoksista, kun yritys ottaa käyttöön uusia laitteita, ohjelmia tai järjestelmiä tai kun käynnistetään uusi projekti, joka vaatii tietoteknistä osaamista. Jotain työvälinettä voidaan haluta puolestaan hyödyntää tehokkaammin ja sille koulutetaan uusia käyttäjiä. Liiketoiminnassa voi puolestaan tapahtua muutoksia, jotka vaikuttavat tietotekniikan tarpeisiin. Muutostarpeita tulee laite- ja ohjelmistokehityksen myötä sekä uusien standardien ilmestyessä markkinoille. Sovelluksia voidaan joutua vaihtamaan, jos sovelluksen toimittaja on lopettanut toimintansa. Sovellus voidaan joutua myös vaihtamaan, mikäli uudet yhteistyökumppanit käyttävät jotakin toista järjestelmää. Laitteiston uusiminen voi

koitua välttämättömäksi, mikäli uudet ohjelmistoversiot eivät enää tue nykyisiä laitteita. (Karkimo, 2002; ks. myös Kupias & Peltola, 2019, s. 19)

Kun tietotekniikan merkitys ja osaamistavoitteet ovat yrityksessä selvillä, tulee seuraavaksi tutkia organisaatiossa vallitsevaa osaamisen nykytilaa. Osaamisen nykytilan kartoitus toimii tukena koulutustarpeiden määrittelylle. Osaamisen nykytilan selvittämiseksi voidaan käyttää esimerkiksi osaamiskartoitusta. Osaamiskartoitus voi pohjautua henkilöstön itsearviointiin tai ulkopuolisen tahon tekemään arvioon. Tyypillisimpiä välineitä osaamiskartoituksen tekemiseksi ovat erilaiset lomakekyselyt, haastattelut tai keskustelut. Osaamista ja koulutustarpeita voidaan arvioida joko organisaatio-, yksikkö-, työryhmä-, projekti- tai yksilötasolla. Kartoituksen sisältö ja kohdealue määritellään osaamistavoitteiden mukaan. Kysymykset räätälöidään yleensä tarpeiden ja tilanteen mukaan. Käytännössä tämä voi tarkoittaa valmista kysymyskokoelmaa, jonka pohjalta kerätään palautetta. (Karkimo, 2002)

Käytännössä kartoituksen toteutus voi vaihdella suuresti. Esimerkiksi tietyn työkalun osaamistasoa voidaan hahmottaa yksinkertaisella kysymyksellä, jossa kysytään käyttäjän omaa mielipidettä siihen, kuinka hän omasta mielestään hallitsee työkalun käytön. Kysymyksissä voidaan mennä myös yksityiskohtaisemmalle tasolle, jolloin voidaan kysyä käyttäjän osaamistasoa jonkin tietyn toiminnon tekemiseen. Kysymyksillä on siis mahdollista tutkia työntekijän omissa tehtävissään tarvitseman osaamisen tasoa. Laajimmillaan niiden tavoitteena on luoda kattava kokonaiskuva työntekijän kaikesta osaamisesta. Kun osaamiskartoitus on valmis, määritellään koulutustarpeet sekä yksilön että kokonaisuuden kannalta. (Karkimo, 2002)

Itse koulutusmuotoa valittaessa vaihtoehtoina ovat räätälöity koulutus, valmiit koulutuspaketit sekä työntekijän kouluttaminen avoimen koulutustarjonnan kautta. Koulutusta on myös erilaiset esittelyt, vierailut, tiedotustilaisuudet, omatoiminen tiedonhaku, seminaarit, keskustelut ja kurssit. Koulutusta voidaan kohdentaa kohderyhmän mukaan sisällöltään ja lähtötasoltaan. Räätälöidyn koulutuksen pohjana käytetään koulutustarvemäärittelyjä. Räätälöity koulutus on yrityksissä hyvin yleistä. Yrityksille on tärkeää, että henkilöstön osallistuessa koulutukseen sen jokapäiväinen toiminta kärsii mahdollisimman vähän. Jokapäiväisen toiminnan ollessa hektistä, ei yrityksellä ole varaa pitää henkilöstöä koulutuksessa, joka ei vastaa tarpeita. Räätälöidyn koulutuksen tulokset puhuvat puolestaan: koulutus tuottaa tuloksia ja osallistujat ovat motivoituneita. Tällöin koulutus on vastannut sekä osallistujien että johdon odotuksia. Osaamis- ja koulutustarvekartoitusten avulla edesautetaan koulutusten tuloksellisuutta ja kustannustehokkuutta. Räätälöity koulutus kuitenkin kannattaa vain silloin, kun osallistujan tarpeet todella poikkeavat yleisestä tarjonnasta ja kun osallistujia on tarpeeksi monta. Muussa tapauksessa valmiit koulutuspaketit sopivat hyvin. Koulutuksen järjestämisen haasteena on työntekijän päivittäinen työkuorma ja ongelmaksi nousee usein työelämän, työntekijän arjen

ja opiskelun yhteensovittaminen. (Karkimo, 2002; ks. myös Silvo, 2019; ks. myös Kupias & Peltola, 2019, s. 19)

Koulutusten ja kurssien sopivuutta on mahdollista varmistaa pohtimalla jo ennen koulutusta, millaisia tavoitteita koulutukselle asetetaan yksittäisen työntekijän näkökulmasta. Tällöin koulutuksen toteuttajaa voi etukäteen pyytää perehtymään kohteena olevaan organisaatioon ja koulutukseen osallistuvien työntekijöiden työnkuviin. Kouluttajan kanssa on mahdollista sopia, että opittavia asioita tuodaan esille konkreettisten, työhön liittyvien esimerkkien kautta. Koulutukseen voidaan myös liittää harjoitustehtäviä, jotka tehdään työpaikalla ja ne tukevat näin työn kehittämistä. Vastuu koulutuksen hyödyistä on siis osittain myös organisaatioilla itsellään. Muodollisten koulutusten merkitys on kuitenkin nykyisin vähentynyt ja oppiminen on siirtynyt enemmän työpaikoille ja se liittyy usein suoranaisesti työntekijän omaan työhön. Hyvään oppimisympäristöön kuuluu monipuolisesti työn tekemistä, toisilta oppimista sekä muodollista, perinteistä koulutusta. Koulutuksen tarve tulee ymmärtää yrityksissä laajasti. Tärkeää on tiedostaa, että koulutuksen muoto ja tapa eivät ole oleellisia vaan se, että henkilöstö oppii. (Karkimo, 2002; Silvo, 2019; ks. myös Kupias & Peltola, 2019, s. 17, 19)

Yrityksestä riippuen sen sisällä käsitellään usein luottamuksellista tietoa, kuten asiakkaiden henkilötietoja tai yrityksen luottamuksellisia taloustietoja. Tietojärjestelmien luotettava toiminta on tällöin välttämätöntä liiketoiminnan jatkuvuuden kannalta ja tietoturva on tässä avainasemassa. Suurimmat tietoturvan ongelmat liittyvät työntekijöiden huolimattomuuteen, tietämättömyyteen tai osaamattomuuteen. Työntekijöiden sano taankin olevan yrityksen tietoturvan heikoin lenkki ja yrityksen tietoturva on juuri niin vahva kuin sen heikoin lenkki, eli sen työntekijät. Työntekijöiden inhimilliset virheet ovatkin suurempi riskitekijä tietoturvalle kuin järjestelmien tekniset haavoittuvuudet. Toisaalta hyvin valveutuneet yrityksen työntekijät voivat olla kaikista tärkein tietoturvan voimavara. Yrityksen työntekijät voivat parhaimmillaan ylläpitää yrityksessä positiivista tietoturvakulttuuria ottamalla tietoturvan huomioon päivittäisessä toiminnassaan. Haasteena on, että yrityksen henkilöstö ei välttämättä ole tietoinen tietoturvan riskeistä ja omasta vaikutuksestaan tietoturvan parantamiseksi. (Hoffman, 2019)

Nykypäivänä tietotekniikan haittapuoliin kuuluvat siihen liittyvä ilkivalta ja rikokset, jotka edellyttävät henkilöstöltä tietoturvaosaamista osana IT-osaamisen taitoja. Näitä ovat muun muassa roskaposti, haittaohjelmat, virukset, hakkerointi, identiteettivarkaudet, vakoilu ja tietovuodot. Yleisiä ovat myös tietoverkoissa tapahtuvat hyökkäykset esimerkiksi verkkosivuille tai palvelimille, jotka voivat pahimmassa tapauksessa halvaannuttaa yrityksen koko infrastruktuurin. Tietotekniikan yleistyessä ja kehittyessä jatkuvasti nämä uhat muuttavat jatkuvasti muotoaan ja korostuvat vain entisestään. (Hiltunen & Hiltunen, 2014, s. 190)

Tietotekniikan tuomia varjopuolia voidaan nähdä päivittäin työpaikoilla esimerkiksi sähköpostiin saapuvan roskapostin muodossa. Haittaohjelmat ja virukset eivät ole millään tavalla ohimenevä ilmiö. Kun uusia virustorjuntaohjelmia kehitetään, kehittävät hakkerit samanaikaisesti uusia, parempia ja tehokkaampia haittaohjelmia ja viruksia, jotka pystyvät ohittamaan tietoturvaohjelmien suojan sekä löytämään tietokoneisiin asennetuista ohjelmista haavoittuvuuksia ja tunkeutumaan niiden kautta järjestelmään. (Hiltunen & Hiltunen, 2014, ss. 190–191)

Vielä muutama vuosi sitten voitiin puhua yksittäisistä verkkorikollisjärjestöistä, mutta nykyisin voidaan puhua myös valtiollisista toimijoista. Haittaohjelmia rakentavat rikolliset yritykset, jotka ovat soveltaneet toimintatapaansa yritysmaailmasta. Rikollisjärjestöissä voi olla useita tiimejä, jotka rakentavat haittaohjelmia ja myyvät niitä eteenpäin toisille rikollisjärjestöille. Niin kyberhyökkäysten määrät, kestot kuin suunnitelmallisuus ovat jatkuvassa kasvussa. Tietokoneet ovat tämän hetken ja tulevaisuuden keskeinen sodankäyntiväline. Siksi myös valtiot kehittävät jatkuvasti omia viruksia, haittaohjelmia ja muita menetelmiä. Tietotekniikan ylläpitäessä valtioiden kokonaista infrastruktuuria, on helpompaa ja tehokkaampaa iskeä verkon välityksellä. Kyberuhat ovat erityisen huolestuttavia siksi, että tietotekniikan haavoittuvuudet eivät aina ole organisaatioiden tiedossa. Aalto-yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan Suomessa on jo vuonna 2014 ollut 3000 automaatiolaitetta, joihin käytännössä kuka tahansa on pystynyt ottamaan yhteyden verkon välityksellä. Laitteet vaihtelevat aina voimaloista ovien lukitusjärjestelmiin ja hälytyslaitteisiin. (Pärssinen, 2019; Hiltunen & Hiltunen, 2014, ss. 190–191; ks. myös Karkimo, 2020)

Verkkorikolliset etsivät jatkuvasti uusia ansaintamuotoja ja nykyisin kiristyshaittaohjelmat eli ransomwaret ovat kovasti rikollisten suosiossa. Kiristyshaittaohjelmalla tarkoitetaan tiedostot salakirjoittavaa ja purkuavaimesta rahaa kiristävää ohjelmaa. Tällaisen hyökkäyksen tekeminen ei vaadi suuria hakkerointitaitoja eikä monimutkaista tietomurtoa järjestelmiin. Kiristyshaittaohjelma on mahdollista ujuttaa organisaation verkkoon joko perinteisemmän tietomurron yhteydessä tai organisaation henkilökunnan avustuksella. Yleensä kiristyshaittaohjelma ujutetaan kohdeorganisaatioon verkkosivun kautta, henkilökunnalle lähetettävällä kohdistetulla tietojenkalastelusivulla tai sähköpostin haitallisena liitetiedostona. Usein ennen varsinaista iskua rikolliset pyrkivät selvittämään kohdeorganisaation toimintatapoja ja sen infrastruktuuria, mikä auttaa puolustuksen läpäisemisessä. Tämä tapahtuu esimerkiksi jonkun yrityksen työntekijän tilin hakkeroinnilla ja työntekijän sähköpostiliikennettä seuraamalla. (Järvinen, 2019b)

Tiedostojen salakirjoittamisen lisäksi hyökkäyksestä koituvat epäsuorat vahingot voivat olla merkittäviä. Esimerkiksi vuoden 2019 heinäkuussa Etelä-Afrikan Johannesburgin asukkaista neljännesmiljoona joutui kiristyshaittaohjelman uhriksi, kun hyökkäys kohdistui City Power -nimiseen energiayh-

tiöön. Tietojärjestelmäongelmien vuoksi asiakkaat eivät pystyneet maksamaan laskuja eikä yhtiö pystynyt käsittelemään vikailmoituksia. Keväällä 2019 puolestaan norjalainen Norsk Hydro joutui pysäyttämään koko tuotantonsa kiristyshaittaohjelman iskiessä sen järjestelmiin. Hyökkäyksen kustannukset olivat tällöin 500 miljoonan euron luokkaa. Suomessa puolestaan havaittiin heinäkuussa 2019 kiristyshaittaohjelma Kokemäen kaupungin verkossa. Haittaohjelma ehti tehdä tuhojaan viikon verran ja tällöin kustannukset nousivat noin 20 000 euroon. (Järvinen, 2019b)

Kiristyshaittaohjelmien ja muiden kyberuhkien yleistyessä organisaatioiden henkilöstön tietoturvaan perehdyttämiseen ja kouluttamiseen tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota, sillä useimmissa tapauksissa heikoin lenkki on organisaation työntekijä, joka esimerkiksi vierailee haitallisella verkkosivulla tai avaa haitallisen sähköpostin liitetiedoston. Hyvä tietoturva onkin valveutuneen, perehdytetyn henkilöstön ja suojattujen järjestelmien välinen yhteistyö. (Järvinen, 2019b; Hoffman, 2019)

Digitaalisten laitteiden käyttö työtehtävien hoitamiseksi on nykyisin olennainen osa monia ammatteja. Digitaalisen teknologian yleistyminen on jo johtanut joidenkin ammattien häviämiseen, mutta se on myös luonut tilalle monia uusia ammatteja. Selitys ilmiölle löytyy pitkälti automaatiosta ja sen vaikutuksista työhön, jolloin joissakin tapauksissa uusi teknologia voi ”korvata” eli hävittää nykyisiä työpaikkoja, mutta monessa tapauksessa se myös ”täydentää” eli luo uusia työpaikkoja. Automaation avulla on mahdollista alentaa kustannuksia, mikä alentaa puolestaan tuotteiden hintoja. Ihmisen ja koneen vuorovaikutus lisää myös työntekijän ja työn tehokkuutta. Tietokoneet lähtökohtaisesti parantavat ihmisen tuottavuutta sen sijaan, että ne korvaisivat ihmisen tekemän työn kokonaan. Työn tuottavuuden lisääminen parantaa myös työntekijöiden palkkoja. Laskevat hinnat ja työntekijöiden paremmat palkat puolestaan parantavat kuluttajien ostovoimaa, lisäävät kysyntää markkinoilla ja luovat näin ollen lisää työpaikkoja. (Zobrist & Brandes, 2017, s. 4)

Digitalisaation tuoma työelämän murros koskettaa jokaista työntekijää ja se edellyttää osaamisen jatkuvaa kehittämistä. Työntekijöiden pitää varmistaa jatkuva uuden osaamisen hankkiminen. Yleisenä ongelmana on, että iso osa ihmisistä tiedostaa tarvitsevansa uutta osaamista, mutta ei oikein tiedä, mitä sen pitäisi olla. Digitalisaation tuomat uudet osaamistarpeet ovat monelle yhä vaikeita hahmottaa ja vaikeita ottaa käyttöön osaksi omaa työtään. Yleisesti puhutaan digitaalisesta osaamisesta ja IT-osaamisesta, mutta mitään yksittäistä selitettä sille ei ole. Toiselle työntekijälle digitaalinen osaaminen voi olla automaation ja tekoälyn hyödyntämistä omassa työssään, kun taas toiselle se tarkoittaa perustason tietotekniikan hyödyntämistä ja erilaisten työkalujen ja ohjelmien opettelemista. (Silvo, 2019)

2.3 Osaamisen hallinta ja johtaminen

Osaaminen lähtee aina oppimisesta. Oppimisella tarkoitetaan sitä, että jokin muuttuu. Yksilön kohdalla oppiminen vahvistaa hänen tietoja, taitoja tai kykyjään. Oppiminen voi kohdistua vain tiettyyn osa-alueeseen, kuten tiettyyn työkaluun tai se voi olla kokonaisvaltaisempaa oppimista, jolloin koko ihminen muuttuu. Samanlainen oppiminen pätee yksikön lisäksi myös ryhmään ja kokonasiin organisaatioihin. Oppiminen on usein hiljalleen tapahtuvaa ja huomaamatonta. Työpaikoilla on useita lähteitä oppimiseen, kuten ihmiset, toimintamallit, saatavilla olevat tiedot ja erilaiset tapahtumat. Oppimista tapahtuu jatkuvasti ja se voi olla joko hyödyllistä ja toivottua oppimista tai hyödyttöä ja epätoivottua oppimista, tilanteesta ja näkökulmasta riippuen. Joskus ensin hyödyttömäksi koettu oppiminen voi myöhemmin osoittautua hyödylliseksi ja päinvastoin. (Kupias & Peltola, 2019, s. 9)

Erilaiset ympäristöt asettavat erilaisia vaatimuksia oppimiselle. Ne tarjoavat myös erilaisia mahdollisuuksia uuden oppimiselle. Organisaatioissa tulee kyetä tarkastelemaan objektiivisesti sekä oppimistarpeita että mahdollisuuksia oppimiseen. Kupias & Peltola (2019, s. 11) kuvaavat, että työpaikojen oppimisympäristöjä voidaan tarkastella hierarkkisenä. Tällöin yhteiskunnalla ja sen tilanteella on vaikutusta yksittäisen organisaation, ryhmän tai työntekijän oppimismahdollisuuksiin. Työntekijän näkökulmasta suurempi vaikutus on organisaation tekemillä ratkaisuilla ja päätöksillä sekä työntekijän lähiympäristöllä. Ympäristöt ja niiden tuomat mahdollisuudet koetaan myös työntekijöiden keskuudessa eri tavoin. Tämä nousee esiin erityisesti silloin, kun työympäristö koostuu mahdollisesti useiden eri yritysten tai tiimien työntekijöistä. Yhteiskunta ja poliittiset ratkaisut vaikuttavat myös työpaikan oppimisympäristöön. Vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi erilaiset lainsäädännöt, verotus ja muut poliittiset päätökset. Työpaikoilla erilaiset ympäristöt ja ihmiset ovat vuorovaikutuksissa toistensa kanssa ja ne oppivat toisiltaan. Alla olevassa kuvassa (kuva 7) on esitetty oppimisympäristöjen hierarkia. (Kupias & Peltola, 2019, s. 11)



Kuva 7. Oppimisympäristöjen hierarkia. (Kupias & Peltola, 2019, s. 11)

Työssä oppimista ja kehittymistä voidaan kuvata niin sanotulla 70-20-10-mallilla. Tällä tarkoitetaan sitä, miten työssä tarvittava oppiminen tapahtuu missäkin ympäristössä. Mallin mukaan 70 prosenttia oppimisesta tapahtuu työpaikalla työtä tekemällä, 20 prosenttia vuorovaikutuksessa toisten kanssa ja 10 prosenttia järjestetyssä koulutuksessa tai lukemalla. Mallin pohja perustuu vuonna 1996 toteutettuun kyselyyn kahdellesadalle yritysmaailman johtajalle ja heidän näkemykseensä siitä, miten he itse oppivat. Vaikka malli ei perustu tieteelliseen tutkimukseen, on se tästä huolimatta tänäkin päivänä merkittävässä roolissa lukuisissa organisaatioissa. Tänä päivänä tosin 70 ja 20 prosenttiosuuksien jakaminen on entistä haastavampaa, sillä työtä tehdään lähes aina molempien osuuksien sulautuessa toisiinsa. Lisäksi muodolliseen koulutukseen eli 10 prosentin osuuteen kuuluu yhä useammin erilaisia harjoituksia, jotka ovat oikeaa päivittäisen työn tekemistä, jolloin työssä oppiminen ja koulutus sulautuvat usein myös toisiinsa. Vuorovaikutuksen 20 prosentin osuus on myös vuosi vuodelta lisääntynyt työssä kuin työssä. Organisaatioissa kuitenkin oleellista ei ole pohtia, miten prosenttiosuudet jakautuvat vaan sitä, miten oppimista ja työssä kehittymistä edistetään mahdollisimman monipuolisesti. (Kupias & Peltola, 2019, ss. 16–17) Alla olevassa kuvassa (kuva 8) on havainnollistettu 70-20-10-malli.



Kuva 8. 70-20-10-malli. (Kupias & Peltola, 2019, s. 17)

Nykypäivän työelämä muuttuu niin nopeaan tahtiin, että oppimisen tulee olla jatkuvaa oppimista. Jatkuva oppiminen mielletään usein yksilön ominaisuudeksi, mutta se on myös keskeinen organisaation ominaisuus. Organisaatio, joka hankkii, jakaa ja hyödyntää tehokkaasta uutta osaamista, luo sillä arvoa asiakkailleen ja selviää muutostilanteissa kilpailijoitaan paremmin. Organisaation tehtävänä on antaa selkeä suunta ja luoda edellytykset

sekä kannustava ilmapiiri oppimiselle. Ongelmana voi olla uuden osaamisen hankkiminen vain rekrytointien kautta ja tällöin rekrytoitu osaaminenkin vanhenee ajan myötä tai mahdollisesti poistuu talosta ennen pitkää. Tämän vuoksi organisaation kulttuurin tulee tukea jatkuvaa oppimista ja osaamisen kehittämistä. Työpaikoilla uuden osaamisen ja taitojen omaksuminen on tänä päivänä niin olennainen osa työtä, että sitä ei usein edes mielletä osaamisen kehittämiseksi, kuten perinteistä muodollista koulutusta. Organisaatioissa juuri tämän kaltainen työpaikalla oppiminen tulee tunnistaa ja tehdä näkyväksi ja sen johtaminen on elintärkeää. (Silvo, 2019)

Viime vuosina oppimisen yhteisöllisyyden merkitys on ymmärretty aiempaa paremmin. On tiedostettu, että kukaan ei opi tehokkaasti yksin, vaan ympärillä olevat ihmiset vaikuttavat oleellisesti oppimiseen. Organisaatioissa tulee kiinnittää huomiota siihen, että työilmapiiristä huolehditaan ja että työilmapiiri tukee oppimista ja osaamisen kehittämistä. Nykypäivänä työpaikoilla työskennellään yhä enemmän yhdessä eri tiimeissä ja yksin tehtäviä asioita on entistä vähemmän. Monet asiat ovat lisäksi niin monimutkaisia, että niiden hoitamiseen tarvitaan toisten apua ja eri sidosryhmien välistä yhteistyötä. (Kupias & Peltola, 2019, s. 18, 51, 64)

Työelämän murros edellyttää uudenlaista osaamista. Osaaminen on pohjimmiltaan joukko yksilön ominaisuuksia, jotka koostuvat tiedoista, taidoista ja asenteista. Osaaminen on edellytys kestäväälle, tuottavalle ja tehokkaalle työskentelylle. Yhä suurempi osa työn tuottavuudesta koostuu työntekijöiden henkilökohtaisesta osaamisesta. Työ on entistä vaihtelevampaa ja muuttuvampaa, jolloin yksittäisten työsuoritusten sujuminen edellyttää entistä moninaisempia valmiuksia. Työn rutiinit ovat vähentyneet ja vahvasti ajattelua vaativat työt ovat yleistyneet. (Torniainen, Mahlamäki-Kultanen, Nokelainen & Ilesley, 2011, s. 13; Rovaniemen koulutus-kuntayhtymä, n.d., ss. 13–14)

Uuden osaamisen tarpeen tunnistavat sekä työntekijät itse mutta myös työnantaja. Käytännössä kuitenkin työntekijän ja työnantajan näkemykset osaamisen kehittämisestä eivät aina kohtaa. Esimerkiksi monet työnantajat ovat sitä mieltä, että heidän henkilöstöllään on hyvät mahdollisuudet kouluttautua ja kehittää osaamistaan. Työntekijät taas näkevät suurimmaksi esteeksi ajan puutteen oman osaamisen kehittämiseksi sekä työnantajalta tulleen tuen ja kannustamisen puutteen henkilökohtaisen osaamisen kehittämiseen. Jos työkuorma ei anna sijaa osaamisen kehittämiseksi, jää se helposti tekemättä. (Silvo, 2019)

Tulevaisuudessa osaamista tarvitaan yhä enemmän metataidoissa, kuten kyvyissä oppia uutta, ajankäytön hallinnassa sekä töiden asettamisessa tärkeysjärjestykseen eli priorisoinnissa. Tulevaisuuden työn ennakoita olevan henkisesti yhä kuormittavampaa ja kuormitusta pystyy lieventämään vahvalla osaamisella. Lisäksi tarvitaan hyvää vuorovaikutusosaamista ja työyhteisötaitoja. Työpaikoilla tarvitaan keinoja hyvinvoinnin var-

mistamiseksi, jolloin työ pysyy mielekkäänä ja henkilöstö tyytyväisenä työpaineiden ja epävarmuuden kasvaessa. Tärkeintä osaamisen suhteen on varmistaa vuorovaikutusosaaminen, uuden oppiminen, joustavuus, uteliaisuus, kriittinen ajattelu, kansainvälisyyttä tukevat taidot ja itsensä johtaminen. (Oksanen, 2017, ss. 31–32)

Organisaation menestyminen on sen henkilöstön varassa. Organisaatiossa työskentelevä henkilöstö toimii yrityksen kivijalkana ja sen tärkeimpänä voimavarana. Jos henkilöstössä tapahtuu muutoksia, on sillä lähes aina vaikutusta ja häiriöitä organisaation toimintaan. Esimerkiksi rekrytointiongelmat ja henkilöstön sairauspoissaolot heikentävät organisaation toimintakykyä ja aiheuttavat haasteita toiminnan jatkuvuudelle. (Viitala, 2014, kappale 1; ks. myös Telecentre Europe, 2014, s. 5; ks. myös Hämeen Sanomat, 2019)

Organisaation toimintakyky on sen varassa, mitä osaamista organisaatiolla on, miten osaamista käytetään ja kuinka nopeasti kyetään oppimaan uutta. Organisaation osaaminen koostuu aina yksilöiden osaamisesta. Yksilöiden osaaminen on koko organisaation osaamisen lähtökohta ja elinehto. Vaikka osaaminen on luonteeltaan inhimillistä, on sitä kyettävä tarkastelemaan myös raaka-aineen tavoin, jolloin osaamisen on muututtava ja uudistuttava nykyisten markkinoiden mukaan. Osaamista voidaan tarkastella yksilön, ryhmän ja organisaation tai muun verkoston tasolla, mutta ytimessä on aina yksilöistä koostuva osaaminen. (Viitala, 2014, kappale 1, kappale 5)

Osaamisella on henkilöstölle ja organisaatiolle suuri merkitys. Mitä paremmin ihminen osaa, sitä paremmin hän selviytyy työstään ja eri tilanteista. Osaava ihminen saa arvostusta muilta, mikä parantaa hänen asemaansa sosiaalisessa yhteisössä. Osaaminen tuo mielihyvää ja vahvistaa tunnetta omista kyvyistä. Ihmiselle on tärkeää tuntea olevansa tarpeellinen ja pätevä ja osaaminen vahvistaa tätä tunnetta. Yksilöiden henkilökohtainen osaaminen muodostaa varannon, jonka varassa toimivat organisaation toimintamallit, prosessit, rakenteet ja muu organisaatiossa näkyvä toiminta. Jokaisen yksilön osaamisen tulisi hyödyttää organisaatiota ja sen strategian toteutumista. Osaamisen kehittäminen on haastavaa ja sen laajuus ja kustannukset vaihtelevat yksilöiden henkilökohtaisten kykyjen mukaan. Esimerkiksi laskentataitojen opettaminen henkilölle, joka on huono numeroiden kanssa, on aikaa vievää ja kallista. Tämän vuoksi yritykset pyrkivätkin palkkaamaan tiettyihin töihin sopivia ja valmiiksi osaavia ihmisiä, sen sijaan että näitä taitoja lähdetäisiin kehittämään nykyisellä henkilöstöllä. (Viitala, 2014, kappale 5; Torniainen ym., 2011, s. 12)

Yrityksen menestymisen edellytyksenä on osaava, sitoutunut ja motivoitunut henkilöstö. Henkilöstön osaamisen tulee olla liiketoimintaa tukevaa ja jatkuvasti kehittyvää osaamista. Hyvä osaaminen ei ole vain yrityksen liiketoiminnalle välttämätöntä, vaan se toimii myös yritysten välisenä kilpailu-

tekijänä. Yritys, jossa on töissä motivoituneempia ja osaavampia työntekijöitä kuin kilpailijalla, menestyy myös varmemmin. Henkilöstön osaamisella on suuri vaikutus yrityksen liiketoiminnan kautta asiakkaille tarjottujen tuotteiden ja palvelujen laatuun. Mahdolliset osaamisen puutteet heijastuvat suoraan tuotettuun laatuun ja saattavat yrityksen huonoon maineeseen. Jotta yritys pystyy näyttämään laadukkaana ja luotettava toimijana asiakkaille, sen ainoa vaihtoehto on huolehtia, että sen työntekijät osaavat työnsä ja tekevät hyvää työtä. (Viitala, 2014, kappale 1; ks. myös Kupias & Peltola, 2019 s. 47)

Osaamisen käsite yhdistetään usein työn tehokkuuteen, mutta se edellyttää myös oikeanlaista ammatillista asennetta. Torniainen ym. (2011, s. 12) kertoo esimerkin automekaanikosta. Hän ei voi osaamisesta huolimatta vaihtaa autoon nastarenkaita kesällä auton kunnossapitoalan standardien vastaisesti. Osaaminen ei liity siis vain tietoihin ja taitoihin vaan edellyttää myös ammatillista asennetta työhön. Osaaminen onkin usein tilannekohtaista ja sillä on vahva sosiaalinen merkitys. Osaaminen on harvoin geneeristä ja joustamatonta ja se muuttuu tilanteiden mukaan. Osaaminen on usein sosiaalista, koska siinä on osallisena eri sidosryhmiä. Näillä sidosryhmillä voi olla myös eri näkemyksiä siitä, mitä halutaan tehdä ja mitä osaamista tarvitaan. Osaaminen liittyy vahvasti työn tehokkuuteen, sillä tietojen, taitojen ja asenteiden käyttö ammatillisessa toiminnassa ilmaisee yksilön osaamisen taso.

Henkilöstön osaamisen varmistaminen ja kehittäminen edellyttävät vahvaa johtamista. Osaamisen johtaminen tarkoittaa toimintaa, jonka avulla organisaation strategian edellyttämää osaamista vaalitaan, kehitetään, uusitaan ja hankitaan lisää. Osaamisen johtaminen näkyy organisaatioissa kehittyneinä toimintatapoina, tuotteina, palveluina, innovatiivisuutena sekä parempana taloudellisena tuloksena. Osaamisen johtamisen tärkeimpiä osa-alueita ovat organisaatiossa henkilöstön osaamisen tason nostaminen, vaaliminen ja tehokas hyödyntäminen. Kaikki yritykseen syntyvä osaaminen lähtee siellä työskentelevistä ihmisistä. Osaamisen johtamisen ytimessä on yksilön osaamisen ja oppimisen ymmärtäminen. (Viitala, 2014, kappale 1, kappale 5)

Osaamisen johtamisessa keskiöön nousee työn tehokkuus. Tehokkuus on pohjimmiltaan kykyä saada voimavaroista mahdollisimman paljon irti. Tehokkuus on kykyä tuottaa palveluja ja tuotteita sujuvasti, nopeasti, laadukkaasti ja mahdollisimman pienillä kustannuksilla. Organisaatiot pyrkivät lisäämään tehokkuutta jatkuvasti ja etsimään uusia keinoja tehokkuuden parantamiseksi. Henkilöstö ja sen osaaminen vaikuttavat työn tehokkuuteen oleellisesti. Henkilöstön työpanoksen kohdentaminen oikeisiin asioihin niin paikallisesti kuin ajallisesti vaikuttaa ratkaisevasti siihen, mitä saadaan aikaan ja kuinka tehokkaasti. Henkilöstön osaamisella on suuri vaikutus työn tehokkuuteen. Puutteellinen osaaminen johtaa virheisiin ja menetettyyn työaikaan, jolloin tehokkuus menetetään. Oikein kohdennettu,

osaava ja motivoitunut henkilöstö onkin työn tehokkuuden paras tae. (Viitala, 2014, kappale 1, kappale 5)

Tehokkuuden tavoittelemisessa tärkeäksi tekijäksi on noussut toiminnan ja kustannusten joustavuuden maksimointi. Tämä tarkoittaa, että yritykset luopuvat kaikesta sellaisesta, jonka ne voivat hankkia yrityksen ulkopuolelta. Markkinat ja kilpailu kiristyvät ja muuttuvat nopeasti ja edellyttävät myös organisaatioilta kykyä reagoida ja mukautua nopeasti eri tilanteisiin. Tämä tarkoittaa esimerkiksi, että henkilöstön määrää ja työnkuvia on kyettävä joustavasti säätelemään ja muuttamaan. Henkilöstöä on kyettävä hyödyntämään siellä liiketoiminnan kohdissa, missä heitä kulloinkin tarvitaan ja vähentämään sieltä, mistä työkin vähenee tai siirtyy jopa kokonaan teknologian tai ulkopuolisen tahon hoidettavaksi. (Viitala, 2014, kappale 1; ks. myös Zobrist & Brandes, 2017, s. 4) Alla olevassa kuvassa (kuva 9) on esitetty osaamisen johtamisen kannalta keskeisiä kysymyksiä, joita organisaatioiden tulisi tarkastella säännöllisin väliajoin ja joihin organisaatioilla tulee olla vastaukset.

Mitä osaamista yrityksen liiketoiminnalliset suunnitelmat edellyttävät eri aikajänteillä?
Mitä osaamista pidämme itsellä ja mitä ostimme ulkopuolelta?
Kenellä on mitään osaamista?
Paljonko ja milloin yrityksestä poistuu sellaista osaamista, jonka poistuminen voidaan ennakoita?
Paljonko uusia osaajia tarvitaan?
Mistä osaamisesta tullaan luopumaan ja millä aikavälillä?
Paljonko tarvittavan osaamisen varmistaminen maksaa?
Mikä on tarvittavien osaajien määrä ja minkälaisissa työsuhteissa he toimivat? Mihin he sijoittuvat maantieteellisesti ja organisaatiossa?

Kuva 9. Osaamisen johtamisen keskeiset kysymykset organisaatioissa. (mukaillen Viitala, 2014, kappale 5)

Yrityksen tulee selvittää, millaista osaamista yrityksellä ja sen henkilöstöllä tulee olla nyt ja tulevaisuudessa, jotta yritys pystyy saavuttamaan sille asetetut tavoitteet. Tällöin voidaan puhua organisaation ydinosaamisesta. Ydinosaamisella tarkoitetaan organisaatiolla olevaa osaamista, joka on liiketoiminnan kannalta ensiarvoisen tärkeää ja jota kilpailijoiden on vaikea kopioida. Ydinosaamisesta ei tingitä missään olosuhteissa, vaan siihen panostetaan ja käytetään resursseja. Ydinosaaminen varassa lepää koko yrityksen sekä sen asiakkaille tuottama arvo. (Viitala, 2014, kappale 5; ks. myös Torniainen ym., 2011, s. 16)

Ydinosaaminen liittyy usein vahvaan teknologiseen osaamiseen, kehittyneisiin prosesseihin tai suhteisiin yrityksen ulkopuolisiin toimijoihin. Vahva teknologinen osaaminen koostuu tyypillisimmin useasta organisaation hyödyntämästä teknologiasta, joiden yhdistelemisen taito luo merkittävän kilpailuedun. Prosesseihin perustuva ydinosaaminen voi liittyä nopeuteen,

varmuuteen ja tehokkuuteen, jolla luodaan asiakkaalle merkittävää lisäarvoa. Ydinosaaminen voi perustua myös tapaan hoitaa suhteita esimerkiksi asiakkaisiin, alihankkijoihin tai muihin kumppaneihin. (Viitala, 2014, kappale 5; ks. myös Tornainen ym., 2011, s. 16)

Ollila (2006, s. 12) kertoo, että henkilöstön motivaation, osaamisen, hyvinvoinnin ja työkyvyn sekä henkilöstön pysyminen organisaatiossa ovat henkilöstöjohtamisen ajankohtaisia ja merkittäviä tämän päivän haasteita. Oppimista ja osaamista arvostavan kulttuurin luominen organisaatioon on osaamisen johtamisen tärkeimpiä asioita. Tällöin korostuu johtamisen inhimillinen näkökulma, kun puhutaan aineettoman pääoman johtamisesta. Esimiehiltä edellytetään monia henkilökohtaisia taitoja ja ominaisuuksia, jotta he saavat arvostusta alaisiltaan ja työilmapiiri pysyy positiivisena. Positiivisen työilmapiirin edellytyksenä toimivat avoimuus, uudistushenkisyys ja henkilöstön osallistaminen päätöksentekoon.

Työn haasteellisuus ja mahdollisuus oppimiseen ovat asioita, jotka vaikuttavat motivoivina tekijöinä osaamisen johtamisessa. Ihmisiä kuitenkin motivoi eri asiat ja kaikkia työntekijöitä ei voi palkita samoin. Tätäkin enemmän ihmisten motivaatio vaihtelee yksittäisiä asioita kohtaan. Ihminen motivoituu helpommin, kun hän kokee tarvitsevansa tietoa tai taitoa mutta hänellä ei sitä ole mielestään riittävästi. Mikäli ihminen kokee jo osaavansa käsiteltävän asian, ei motivaatiota synny samoissa määrin. Mikäli ihminen puolestaan kokee jonkin asian ylitsepääsemättömän haastavaksi tai vaivalloiseksi, vähentää tämä puolestaan motivaatiota. Esimerkiksi liiaksi työllistettyjen työntekijöiden ajattelu kapeutuu ja he keskittyvät selviytymään vain välttämättömistä rutiininomaisista työtehtävistä. Tällöin ei jää voimavaroja uuden oppimiselle eikä työn kehittämiseksi. (Ollila, 2006, s. 219; ks. myös Kupias & Peltola, 2019 s. 47, 160)

Pelkästään osaamisen kehittäminen ei kuitenkaan riitä, vaan samalla koko organisaation järjestelmiä, johtamista, ilmapiiriä ja kulttuuria tulee kehittää ja vaalia. On huolehdittava, että henkilöstö voi työssään hyvin ja pysyy motivoituneina. Organisaation kulttuurin ja toimintaedellytysten onkin oltava kunnossa, ennen kuin osaamista voi tapahtua ja osaamisen johtaminen voi tuottaa tuloksia. (Viitala, 2014, kappale 5; ks. myös Kupias & Peltola, 2019, s. 47) Henkilöstön perehdyttäminen työhön on oleellinen osa osaamisen kehittämistä ja se koskee niin yrityksen uusia kuin nykyisiä työntekijöitä. Seuraavassa kappaleessa kerrotaan tarkemmin henkilöstön osaamisen kehittämisestä perehdyttämisellä.

2.4 Henkilöstön osaamisen kehittäminen ajantasaisella perehdytyksellä

Perehdyttämisellä tarkoitetaan kaikkia niitä toimia, joilla uusi työntekijä saadaan sitoutettua osaksi organisaatiota, työyhteisöä ja sidosryhmiä sekä oppimaan ja sisäistämään omat työtehtävänsä. Perehdyttämistä tarvitaan aina, oli kyseessä sitten organisaatioon tullut uusi työntekijä tai organisaation nykyinen, työtehtäviään vaihtanut henkilö. Perehdyttäminen vie aina

joko enemmän tai vähemmän aikaa työpaikoilla. Mitä nopeammin perehdytetty henkilö kykenee itsenäiseen työskentelyyn ilman muiden jatkuvaa ohjausta, sitä nopeammin perehdytykseen käytetty aika maksaa itsensä takaisin ja sitä nopeammin työyhteisö hyötyy toteutetusta perehdytyksestä. (Österberg, 2018, s. 111)

Perehdyttäminen on nykypäivän organisaatioissa välttämätöntä ja se on yksi liiketoiminnan tärkeimmistä asioista. Kaikki uudet työntekijät tulevat perehdyttää tehtäviinsä, jotta he saavat riittävät valmiudet työn aloittamiseen ja selviytymiseen työnteosta itsenäisesti. Hyvä perehdytys voidaan nähdä organisaatioissa myös kilpailuetuna. Perehdyttämisen lähtökohtana on työtehtävien oppiminen, mutta tärkeässä roolissa ovat myös työnteon laatu ja turvallisuus. Hyvällä perehdyttämisellä voidaan vähentää työntekijän työnteossa tapahtuvia virheitä. Onnistuneen perehdyttämisen jälkeen uusi työntekijä kokee kuuluvansa osaksi työyhteisöä. (Kangas & Hämäläinen, 2007, s. 1, 6; Kupias & Peltola, 2009, ss. 17–18; Kjelin & Kuusisto, 2003, s. 14; Österberg, 2018, s. 111; ks. myös Farwell, 2017)

Perehdyttäminen on yksi henkilöstön osaamisen kehittämisen vaiheista työpaikoilla. Kun uusi työntekijä on rekrytoitu yritykseen, on ensimmäinen osaamisen kehittämisen vaihe työhön perehdytys. Perehdyttämisessä työntekijälle kerrotaan hänen työn alkuvaiheen olennaisista asioista liittyen hänen työhön ja työympäristöön. Perehdyttäminen on kauaskantoinen prosessi, joka luo pohjan työn aloittamiselle ja antaa suunnan organisaatioissa toimimiselle. Perehdyttäminen on ennen kaikkea osaamisen johtamisen väline ja keino parantaa työntekijän tuottavuutta. (Juholin, 2008, s. 233; Kjelin & Kuusisto, 2003, s. 14)

Perehdyttämisvaihetta seuraa työnopastus. Työnopastuksessa siirrytään työympäristöstä käytännön työtehtävien hoitamiseen. Työnopastuksella tarkoitetaan työpaikalla tapahtuvaa välitöntä ja yksilöllistä opettamista työn tietoihin ja taitoihin. Sen perimmäinen tarkoitus on auttaa työntekijää suoriutumaan työtehtävistä itsenäisesti. Perehdyttämisen ja työnopastuksen välinen raja on kuitenkin häilyvä ja suuressa osassa organisaatioita nämä vaiheet toteutetaan päällekkäin ja tarkoittavat samaa asiaa. (Kangas & Hämäläinen, 2007, s. 13; Moisalo, 2011, s. 322, 334)

Kjelin ja Kuusisto (2003, s. 17) kertovat perehdyttämisen tavoitteita olevan yksilön oppiminen, työnhallinta sekä työyhteisön vuorovaikutus. Perehdyttäminen nähdään myös organisaation pitkävaikutteisena ja kokonaisvaltaisena toimintana, jolla yksilö sitoutetaan osaksi organisaatioita ja jolla organisaatiota uudistetaan. Perehdyttäminen on näin ollen koko organisaation etu, koska se auttaa yksilön osaamisen kautta koko organisaatiota onnistumaan paremmin. Perehdyttämisen tavoitteena ei ole työn syvälinen hallinta, vaan työn syvällisempi hallinta ja osaaminen tapahtuvat ajan kuluessa kokemuksen ja jatkokoulutuksen myötä. Hyvä perehdyttäminen on kaksisuuntainen prosessi, jossa sekä työntekijä että työnantaja oppivat toi-

siltaan. Työntekijä saa tietoa työyhteisöstä ja työkäytännöistä ja työnantaja saa tärkeää tietoa työntekijästä ja hänen osaamisestaan. (Kupias & Peltola, 2009, s. 19; Moisalo, 2011, s. 336)

Perehdyttäminen ei sijoitu ainoastaan työsuhteen alkuun, vaan se tulee ajankohtaiseksi myös nykyisen työntekijän siirtyessä toisiin tehtäviin. Tällöin perehdytyksen luonne hieman muuttuu ja painopiste ei ole enää työympäristön oppimisessa vaan enemmänkin uusiin työtehtäviin perehdyttämisessä. Perehdyttäminen on usein helpommin toteutettavissa silloin, kun kyseessä on nuori työntekijä. Yleisesti ottaen, kun palkataan kokeenempi ja osaavampi henkilö esimerkiksi asiantuntija- tai esimiestehtäviin, jää perehdyttäminen usein harmillisen vähäiseksi. (Kupias & Peltola, 2009, s. 18; Viitala, 2008, s. 252; Kjelin & Kuusisto, 2003, ss. 14–15; Österberg, 2018, s. 111)

Sanders ja Kleiner (2002, ss. 82–83) jakavat perehdyttämisen toimintaperiaatteet kuuteen kohtaan, joihin organisaatioiden tulisi kiinnittää huomiota ennen perehdyttämisen alkamista. Aivan ensimmäiseksi tulee arvioida organisaation, sen yksikön ja uuden työntekijän osaamisen tarpeet. Organisaation tavoitteiden tiedostaminen auttaa tunnistamaan työntekijän osaamistarpeet. Työntekijän tulee myös tiedostaa hänelle asetetut odotukset sekä hänen merkityksensä organisaatiolle ja työyksikölleen. Toiseksi tulee tiedostaa perehdyttämisen tavoite. Tämä pitää sisällään työtehtävien sisällön ja keinot työn parantavuuden lisäämiseksi. Tällöin pitää huomioida myös käytössä olevat resurssit ja aika. Kolmannessa vaiheessa perehdyttämisestä tulee luoda prosessi, joka soveltuu koko organisaation henkilöstön käyttöön. Perehdyttämisprosessin ehtona on, että siihen käytettävä aika, laajuus ja käytettävissä olevat resurssit ovat kaikki samassa suhteessa keskenään. Kun aikaa on käytettävissä runsaasti, voi perehdytysprosessi olla laajempikin kokonaisuus. Perehdyttämisprosessi vaatii erityistä suunnittelua silloin, kun aika ja käytettävissä olevat resurssit ovat rajallisia.

Neljännessä vaiheessa perehdyttämisestä tulee luoda ja ottaa käyttöön tarkistuslista. Tarkistuslista toimii muistilistana ja dokumenttina perehdytysprosessin läpiviennissä ja se pitää sisällään esimerkiksi organisaation toiminta- ja menettelytapoja sekä esittäytymisen organisaation avainhenkilöille. Viidennessä perehdyttämisen toimintaperiaatteessa työntekijälle tulee mahdollistaa oppimisen ohjaus. Oppimista voidaan edistää ja ohjata esimerkiksi hyvillä ohjeistuksilla, toimintatavoilla, prosesseilla ja käytettävissä olevilla ohjelmistoilla. Kuudentena kohtana perehdyttämisen tulee olla joustavaa, jotta sitä voidaan tarvittaessa muokata ja kehittää. Työntekijöiltä tulee kerätä palautetta tehdystä perehdyttämisestä heidän kokeunaan ja perehdyttämistä tulee myös jatkuvasti kehittää. (Sanders & Kleiner, 2002, ss. 83–85)

Tarkoituksenmukainen perehdytys tuo selkeän hyödyn niin uudelle työntekijälle itselleen kuin myös organisaatiolle. Työntekijän saadessa tarpeelliset tiedot ja taidot työn aloittamiseen, minimoi tämä virheiden mahdollisuutta oleellisesti. Perehdyttämisellä säästetäänkin mahdollisten virheiden korjaamiseen kuluva aika ja samalla parannetaan työntekijän työmotivaatiota ja työssä jaksamista. Työntekijälle muodostuu hyvin nopeasti ensivaikutelma uudesta työpaikastaan, jonka perusteella hänelle syntyy myös näkemys omasta pitkän aikavälin jäämisestä yritykseen. Henkilöstön vaihtuvuus ja työpoissaolot ovat sidoksissa henkilöstön motivaatioon, jota laadukkaalla perehdyttämisellä voidaan vahvistaa. Perehdyttämisen aikana tunteilla on suuri merkitys. Mikäli uuden työntekijän perehdytys hoidetaan kehnosti ja huonolla tavalla, ei työntekijä todennäköisesti aidosti sitoudu organisaatioon. Tämän vuoksi perehdyttämisen aikana perehdytettävä tulee ottaa aidosti huomioon. Tällöin perehdytettävä kokee, että häneen ja hänen perehdytykseen ollaan valmiita panostamaan ja käyttämään aikaa. (Kangas & Hämäläinen, 2007, ss. 4–5; Kjelin & Kuusisto, 2003, s. 14, 17; Österberg, 2018, s. 111; Harpelund, Højberg & Nielsen, 2019, s. 13) Alla olevassa kuvassa (kuva 10) on havainnollistettu perehdyttämisen hyödyt niin työntekijän, hänen esimiehensä kuin organisaation näkökulmasta.

Perehdyttämisen hyödyt		
Työntekijä	Esimies	Organisaatio
<ul style="list-style-type: none"> - Poistaa epävarmuutta ja jännitystä - Sopeuttaa työyhteisöön - Työ opitaan tekemään oikein ja sujuvasti alusta alkaen - Ammattitaito ja osaaminen tulee huomioitua paremmin <ul style="list-style-type: none"> - Työmotivaatio kasvaa - Ammattitaito kehittyy - Työssä oppiminen helpottuu 	<ul style="list-style-type: none"> - Alaisen tunteminen pystytään tekemään kokonaisvaltaisesti ja tehokkaasti - Työssä tapahtuvien väärinkäsitysten ja ongelmien ratkaiseminen helpottuu - Rakentaa vankan pohjan hyvälle työyhteisölle ja yhteishengelle - Säästää myös esimiehen aikaa tulevaisuudessa 	<ul style="list-style-type: none"> - Työn laatu ja tulos paranevat - Myönteisen asenteen syntyminen työyhteisöön - Tapaturmien ja virheiden määrän vähentyminen - Tappioiden, poissaolojen ja henkilöstön vaihtuvuuden määrän väheneminen <ul style="list-style-type: none"> - Materiaalien järjestyvä käyttö ja kustannussäästöt lisääntyvät - Yrityksen antama mielikuva itsestään parantuu

Kuva 10. Perehdyttämisen hyödyt. (mukaillen Lepistö, 2004, ss. 56–57)

Perehdyttäminen tukee myös työturvallisuutta ja lainsäädännössä on kohtia liittyen työhön opastamiseen ja perehdyttämiseen. Erityisen tärkeitä tilanteita ovat esimerkiksi, kun uusi työntekijä aloittaa työyksikössä tai jos nykyisellä työntekijällä tapahtuu merkittävä muutos työtehtävissään. Perehdyttäminen on siis myös osa työturvallisuutta ja sen järjestämistä säädelään useissa eri laeissa. Hyvin useasti työturvallisuusasiat ovatkin yrityksissä tuotu mukaan osaksi perehdyttämistä, jolloin työntekijälle kerrotaan perehdytyksen aikana työpaikan mahdollisista riskitekijöistä. (Kupias & Peltola, 2009, s. 20; Kangas & Hämäläinen, 2007, s. 4)

Perehdyttämisen tukena voidaan käyttää tukimateriaalia ja tämän pohjalta luoda perehdyttämishjelma. Perehdytettävää varten on mahdollista koota esimerkiksi tietopaketti, josta löytyy erilaisia yritystä koskevaa tietoa ja ohjeistusta, kuten työohjeita ja organisaation henkilöstön yhteystiedot. Perehdyttämishjelma tulee antaa perehdytettävälle heti töiden alkaessa ja perehdyttämishjelman kullekin osa-alueelle tulee olla vastuuhenkilö, joka käy kyseisen asian läpi perehdytettävän kanssa. Perehdytettävälle tulee heti töiden aloitusvaiheessa mahdollistaa pääsy kaikkeen tietoon, jota hän perehdyttämistä varten tarvitsee. Tämän vuoksi perehdyttämisen valmistelut tulee aloittaa hyvissä ajoin ja varmistaa muun muassa uuden työntekijän käyttöoikeudet tarvittaviin järjestelmiin ennen töiden aloittamista. (Österberg, 2018, s. 118)

E-oppiminen, eli verkko-oppiminen tai sähköinen oppiminen on nykypäivänä hyvin yleistä ja sitä on mahdollista käyttää myös osana työhön perehdyttämistä. Käytettävä materiaali voi olla eri muodoissa: tekstiä, kuvaa, ääntä, animaatiota, simulaatiota ja muita toimintoja. E-oppimisella on mahdollista korvata ja täydentää lähiopetusta. E-oppiminen helpottaa myös osallistujan lähtötason huomioimisen ja aineisto on käytettävissä verkossa niin monta kertaa kuin on tarpeen. E-oppiminen on mukana monien koulutusta tarjoavien yritysten valikoimassa ja sitä käytetään myös sisäisenä koulutusmuotona yrityksen omalle henkilöstölle. Vaikka digitaalisia alustoja, kuten E-oppimista käytetään koulutuksessa ja perehdyttämisessä paljon, ovat koulutusohjelmat olleet usein rakenteeltaan ja toteutustavoiltaan hyvin perinteisiä. Työpaikoilla ajankäytön ongelma on oleellinen ja tähän tulee työnantajien pystyä vastaamaan. Perehdytyksen tulisikin olla sisällöltään pienempiä kokonaisuuksia, tapahtua enemmän verkossa omaan tahtiin sekä olla joustava ja tarjota vaihtoehtoisia tapoja työhön perehdyttämiseen. (Karkimo, 2002; Silvo, 2019)

Uusimman teknologian käyttäminen tukee perehdyttämisprosessia huomattavasti. Erilaiset sähköiset alustat, kuten perehdyttämismoduulit ja -ohjelmat tekevät perehdytyksestä mielenkiintoisempaa, jolloin perehdytettävät asiat menevät paremmin perille ja oppiminen on tehokkaampaa. Sähköisen perehdyttämismateriaalin hyötynä on, että sen voi suorittaa omaan tahtiin ja omassa rauhassa. Mikäli jokin asia ei ole perehdytyksen jälkeen selvä tai asia unohtuu, voi sähköiseen materiaaliin palata helposti myöhemmin uudelleen. Lähiperehdytyksessä tämä ei olisi samalla tavalla mahdollista. Tämän vuoksi erityisesti haastavampien kokonaisuuksien perehdyttäminen on sähköisesti tehokkaampaa kuin lähiperehdytyksenä. (Farwell, 2017)

Farwell (2017) listaa vinkkejä onnistuneeseen sähköiseen perehdyttämismateriaaliin:

- Materiaalin tulee olla interaktiivista ja osallistavaa. Interaktiivinen oppiminen on sähköisen materiaalin pääasiallisia etuja. Huonoimmillaan sähköinen materiaali on vain tekstin lukemista näytöltä,

joka ei motivoi. Parhaimmillaan se on kuitenkin osallistavaa perehdyttämistä erilaisilla palautteilla, kysymyksillä, kommentteilla sekä testaa perehdytettävän tietämystä varmistaen, että perehdytetty asia on opittu. Video on hyvä esimerkki interaktiivisesta oppimismateriaalista.

- Materiaali tulee olla jaettu selkeisiin kokonaisuuksiin ja moduuleihin. Pitkiä esitelmiä tulee välttää ja perehdytettävät asiat tulee jakaa pieniin, ytimekkäisiin kokonaisuuksiin, jotta perehdytettävän mielenkiinto säilyy.
- Pelaamista on mahdollista käyttää osana perehdyttämistä. Oppimismateriaalista on mahdollista tehdä pelin kaltainen, joka parantaa sen mielenkiintoa huomattavasti. Pelinkaltaisessa perehdytyksessä voidaan esimerkiksi kerätä pisteitä oikein vastatuista kysymyksistä.
- Materiaalin tulee olla käytännönläheistä. Jos perehdytys keskittyy liikaa teoriaan, sen käyttöön ottaminen voi olla hankalaa töiden aloittaessa ja uudessa työpaikassa.
- Materiaalin tulee olla mukautuvaa. Perehdytettävän tulee kyetä suorittamaan materiaali omassa tahdissaan. Jos perehdytettävä hallitsee jo jonkin aihealueen, on heille hyvä antaa mahdollisuus tämän aihe-alueen ohittamiseen tai vaihtoehtoisesti perehdytys voi olla tältä aihealueelta lyhyempi. (Farwell, 2017)

Vaikka uusien työntekijöiden perehdyttäminen verkkomateriaalilla on hyvin tehokasta, ei se välttämättä sovellu jokaiseen tilanteeseen, vaan tiettyihin tilanteisiin perinteinen lähiperehdytys on paikallaan. Parhaan tuloksen saa, kun käyttää sekä lähi- että verkkoperehdytystä yhdessä. Verkkoperehdyttäminen on parhaimmillaan silloin, kun täytyy omaksua tietoa mahdollisimman tehokkaasti ja vuorovaikutuksellisesti. Perehdyttäminen tulee kyetä myös mukauttamaan perehdytettävän tilanteeseen sopivaksi. Lähiperehdytyksen parhaana puolena on helppous kysellä ja oppia toiselta kasvojen kautta. Lähiperehdytys voi tapahtua sekä yksinään että ryhmässä. On myös tiedostettava, että ihmiset oppivat asiat eri tavoin. Toiset suorittavat perehdytyksen mielellään verkossa, kun taas toisten on helpompi vastaanottaa tietoa kasvojen kautta. Parhaimmillaan verkkomateriaalina toteutettu perehdytys on silloin, kun perehdytyksen jälkeen on live-istunto sen sisällöstä, jolloin aiheesta on mahdollista keskustella vapaammin. Tänä päivänä ihmiset ovat valmiita käyttämään sekä sähköistä materiaalia, että olemaan vuorovaikutuksessa kasvojen kautta ja samaa on mahdollista yhdistää myös perehdytykseen, jolloin sähköistä materiaalia ja kasvojen kautta perehdyttämistä käytetään sopivassa suhteessa osana perehdytystä. (Farwell, 2017)

Kun varsinainen perehdyttäminen on tapahtunut, on tärkeää huolehtia myös sen seurannasta. Perehdyttämisen jälkeen perehdytettävän kanssa onkin hyvä jo valmiiksi sopia siitä, milloin tavataan seuraavan kerran ja arvioidaan työtehtävien haltuunoton onnistuminen. Tällöin perehdytettävälle tulee tunne, että hänen perehdytykseen suhtaudutaan vakavasti ja

hänen perehdytystä pidetään tärkeänä. Tällöin perehdytettävä myös tietää, että seuraavassa seurantakeskustelussa hänen on mahdollista tuoda esille epäkohtia ja esittää kysymyksiä, jolloin hän saa tarvitsemaansa lisätukea. Perehdyttämisen onnistumista on mahdollista seurata esimerkiksi tapaamisilla, kyselyillä sekä erilaisilla mittauksilla ja arvioinneilla. (Österberg, 2018, s. 121; Harpelund ym., 2019, s. 13)

Tulevaisuudessa perehdytyksestä tulee todennäköisesti yhtä merkittävä osa organisaation toimintaa kuin rekrytoinnista. Organisaatiot käyttävät tänä päivänä valtavasti rahaa uusiin rekrytointeihin, mutta perehdytykseen ei tunnuta panostavan rahallisesti kovin paljoa. Esimerkiksi amerikkalaisen tutkimuksen 500 yrityksestä vain 13 prosentilla oli erillinen budjetti käytettävissä perehdyttämiseen. Kun tätä vertaa rekrytointiin käytettyihin budjetteihin, on niissä suuria eroja. Ennen kuin itse perehdytystä voi tapahtua, on yrityksessä oltava olemassa selkeä toimintamalli perehdyttämiselle. Tanskalaisen tutkimuksen mukaan 250 yrityksestä 88 prosenttia tunnistavat jäsenellään lähestymistavan perehdyttämiseen tuovan parhaita tuloksia. Kuitenkin vain 30 prosenttia näistä yrityksistä kertovat itse omaavansa korkeasti tai erittäin korkeasti jäsenellään perehdyttämismallin omassa organisaatiossaan. Myönteisessä mielessä näistä yrityksistä suurin osa kertoi omaavansa edes jonkinlaisen mallin perehdyttämiseen, mutta vain 20 prosenttia arvioi olevansa hyviä tai erittäin hyviä uusien työntekijöiden perehdyttämisessä. Lisäksi vain yksi kymmenestä yrityksestä kertoi jollain tavalla mittaavansa perehdytyksen onnistumista. (Harpelund ym., 2019, s. 8, 13, 172)

Hyvin toteutettu perehdyttäminen on aitoa kiinnostusta työntekijää ja hänen osaamistaan kohtaan. Perehdytys voi tapahtua hyvin prosessinomaisesti tai enemmän luovuutta käyttäen. Tärkeintä kuitenkin on, että perehdytys pidetään. Kun uusi työntekijä pääsee mahdollisimman pian osaksi työyhteisöä, on sillä suuri merkitys koko liiketoiminnan menestymisen kannalta. Työntekijöiden perehdyttäminen onkin yksi liiketoiminnan tärkeimmistä asioista. (Österberg, 2018, s. 122)

3 TUTKIMUSMENETELMÄT, TUTKIMUS JA PORTFOLIOTUOTOKSET

Opinnäytetyö on päätyypiltään portfolio-opinnäytetyö ja sen aihe nousee työelämän tarpeista kehittää käytännön toimintaa. Työssä painottuu kehittävää työtä valittuun aiheeseen ja sen päätuotoksia ovat työssä toteutettu kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus sekä sen neljä portfolio-tuotosta. Vaikka työ on päätyypiltään portfolio-opinnäytetyö, sisältää se myös toiminnallisen ja tutkimuksellisen opinnäytetyön vaikutteita.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta. Tutkimuksen aineistonkeruu toteutettiin sähköisellä verkkokyselyllä ja kysely lähetettiin kaikille Saint-Gobain konsernin Pohjoismaiden

ja Baltian noin 10 000 työntekijälle. Verkkokyselyllä kerättiin palautetta IT-perehdytyksen aikaisemmasta tilasta ja sen kehityskohteista. Kyselyllä kerättiin palautetta myös siitä, mistä IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista työntekijät kaipaavat eniten tietoa ja mitkä asiat henkilöstö kokee epävarmimmiksi. Verkkokysely toteutettiin englanniksi ja sama kysely lähetettiin kaikkiin Pohjoismaiden ja Baltian maihin.

Verkkokyselyllä saatujen tulosten, niiden analysoinnin sekä analysoinnin pohjalta tehdyn kehityssuunnitelman pohjalta toteutettiin työn neljä portfoliotuotosta. Portfoliotuotokset toimivat IT-perehdytyksen materiaaleina ja niistä koostuu uusi IT-perehdytyksen malli. Opinnäytetyön alussa toteutetulla tutkimuksella pyrittiin varmistamaan, että perehdytysmateriaaleina toimivat portfoliotuotokset vastaavat henkilöstön tarpeisiin.

Työ sisältää neljä portfoliotuotosta:

- IT-perehdytysvideo
- IT-oppimismoduuli
- Loppukäyttäjähjeistusten yhtenäistäminen ja työpöytäratkaisu
- Uuden tietokoneen kirjanen

IT-perehdytysvideo on lyhyt tietopaketti, jonka uudet työntekijät katsovat työn aloitusvaiheessa itsenäisesti esimiehensä ohjauksessa. Videolla kerrotaan yleisellä tasolla työntekijän IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista. Video sisältää tietoa työntekijän käyttäjätunnuksesta, tietokoneen käytämisestä ja päivityksistä, tietoturvasta, saatavilla olevista digitaalisista sovelluksista ja työvälineistä sekä esittelyn Pohjoismaiden ja Baltian IT-tukipalveluista. Video julkaistaan ja tehdään saataville IT-tuen Intranet-sivuilla ja se tullaan sisällyttämään osaksi HR-osaston uuden työntekijän työhöntuloprosessia. Tällä varmistetaan, että perehdytystä tullaan noudattamaan jokaisen uuden työntekijän kohdalla, jolloin kaikki uudet työntekijät saavat tarkoituksenmukaisen IT-perehdytyksen. IT-perehdytysvideon myötä töiden aloittamista pystytään helpottamaan, kun konsernin IT-työasemaympäristön pääpiirteet ja toimintatavat ovat uudelle työntekijälle selvillä.

IT-oppimismoduuli on lyhyt ja työntekijää aktivoiva oppimispaketti. Koulutusmoduulin keskiössä on ensimmäisenä portfoliotuotoksena toteutettu IT-perehdytysvideo, joka näytetään osana IT-oppimismoduulia. Moduulin aikana työntekijälle esitetään muun muassa parhaita käytäntöjä turvalliseen ja tehokkaaseen työskentelyyn sekä esitellään saatavilla olevia digitaalisia työkaluja eri käyttötarkoituksiin. Moduulin lopussa on testiosio, jossa työntekijältä kysytään 10 kysymystä moduulin aikana esitetyistä seikoista. Kysymykset ovat suurimmaksi osaksi monivalintoja, mutta mukana on myös yksi sanallinen kysymys ja yksi yhdistelmätehtävä. Oppimismoduulin tarkoituksena on saada työntekijä pohtimaan moduulissa käytyjä asioita hänelle esitettyjen kysymysten kautta ja ottamaan moduulissa esitetyt parhaat käytännöt osaksi omaa päivittäistä työntekoa. Oppimismo-

duuli tullaan integroimaan osaksi konsernin nykyistä e-Learning -oppimälistä ja oppimämoduulin suorittaminen määrittämään pakolliseksi uusille työntekijöille työsuhteen aloitusvaiheessa. Uusilla työntekijöillä on työsuhteen aloituspäivästä alkaen kahdeksan viikkoa aikaa suorittaa pakolliseksi määritetty IT-perehdytysmoduuli. Moduulin ollessa saatavilla konsernin e-Learning -oppimälistä, on se uusien työntekijöiden lisäksi suoritettavissa myös nykyisten työntekijöiden toimesta heidän näin halutessaan.

Loppukäyttäjähjeistusten yhtenäistämisen ja työpöytäratkaisun tavoitteena on kartoittaa nykyisten loppukäyttäjähjeistusten tilanne, päivittää nykyiset ohjeet ajan tasalle sekä luoda uudet loppukäyttäjähjeistukset tarpeen mukaan. Työpöytäratkaisuna Pohjoismaiden ja Baltian työntekijöiden tietokoneen työpöydälle luodaan pikakuvake, jonka takaa työntekijät löytävät tietoa ja tarvittavat ohjeet IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista sekä käyttöohjeet eri sovelluksille ja työkaluille.

Uuden tietokoneen kirjanen toimii pikaoppaana uuden tietokoneen käyttöönottoon. Kirjanen toimitetaan fyysisenä A4-kokoisena pikaoppaana jokaisen uuden tietokoneen toimituksen yhteydessä. Kirjasen avulla työntekijän on helpompi aloittaa uuden tietokoneen käyttäminen. Kirjanen toimii tukena sekä uusille työntekijöille, mutta myös nykyisille, jotka saavat nykyisen tietokoneen elinkaaren päättyessä uuden tietokoneen.

Alla olevasta kuvasta (kuva 11) näet opinnäytetyön ideakartan, jossa on esitettyä portfoliotuotokset sekä aineistonkeruu verkkokyselyllä ja niiden yhteydet.



Kuva 11. Opinnäytetyön tutkimus ja portfoliotuotokset. (Saint-Gobain, 2019a)

3.1 Toimeksiantajan esittely

Saint-Gobain suunnittelee, tuottaa ja toimittaa materiaaleja ja ratkaisuja, jotka ovat hyvinvoinnin perustana nyt ja tulevaisuudessa. Konsernin materiaaleja ja ratkaisuja löytyy joka puolelta elinympäristöämme ja jokapäiväistä elämäämme: rakennuksista, kulkuneuvoista, infrastruktuurista ja monesta teollisuuden osasta. Saint-Gobain tuottaa suorituskykyisiä ja turvallisia ratkaisuja, jotka lisäävät mukavuutta ja vastaavat kestävästä rakentamisesta, energiatehokkuudesta ja ilmastonmuutoksen haasteisiin. (Saint-Gobain, 2019b)

Saint-Gobainin antama mielikuva on auttaa luomaan erinomaisia elinympäristöjä ja parantamaan päivittäistä elämää yhdistämällä viihtyvyyden ja kestävyuden. Viihtyvyydellä tarkoitetaan vastaamista nykypäivän ihmisten tarpeisiin ja kestävyydellä tarkoitetaan vastaamista yhteiskunnallisiin haasteisiin kuten ilmastonmuutokseen. (Saint-Gobain, 2019b)

Konserniin kuuluu maailmanlaajuisesti noin 50 eri liiketoimintaa ja yli 1000 yritystä. Toimintaa on 67 maassa ja konserni työllistää maailmanlaajuisesti yli 170 000 työntekijää. Saint-Gobain on perustettu yli 350 vuotta sitten Ranskassa, josta sen nimi juontaa juurensa. Konsernin liiketoiminta on jaettu kolmeen sektoriin:

- Rakennustarvikkeiden valmistus
- Rakennustarvikkeiden jakelu
- Innovatiiviset materiaalit (Saint-Gobain, 2019b)

Rakennustarvikkeiden valmistussektori tuottaa sisä- ja ulkoratkaisuja kaiken tyyppiin rakennuksiin asumisviihtyvyyden lisäämiseksi. Näitä ovat akustinen eristys ja lämpöeristys, rappaukset, kipsilevyt, julkisivut, katto-materiaalit ja putket. (Saint-Gobain, 2019b)

Rakennustarvikkeiden jakelusektori palvelee uudisrakennus-, peruskorjaus- ja kestävästä rakentamisesta markkinoita vahvalla markkinakeskeisellä ja asiantuntevalla lähestymistavalla, joka palvelee niin alan ammattilaisia kuin yksityisiä rakentajia ja suuria yrityksiä. (Saint-Gobain, 2019b)

Innovatiiviset materiaalit-sektori koostuu ikkunalasi- ja High Performance-materiaalit -yksiköistä. Innovatiiviset materiaalit-sektorilla on ainutlaatuinen portfolio materiaaleja ja prosesseja asumiseen, liikenteeseen, terveydenhuoltoon ja teollisuuden markkinoille. (Saint-Gobain, 2019b)

Alla olevassa kuvassa (kuva 12) on havainnollistettu konsernin kolme sektoria.



Kuva 12. Saint-Gobain konserni maailmanlaajuisesti. (Saint-Gobain, 2019c)

Konsernin strategia koostuu kolmesta pääkohdasta:

- Vastuullisuus. Rakennetun ympäristön ja rakennusten osuus teollistuneiden maiden energiankulutuksesta on noin 40 % ja noin 30 % globaalista kasvihuonekaasujen määrästä.
- Mukava, terveellinen ympäristö. Vietämme keskimäärin 90 % ajastamme sisätiloissa. Asuin- opiskelu- ja työympäristöillämme on siis iso vaikutus terveyteemme ja hyvinvointiimme.
- Rakentamisen digitalisaatio. Rakentaminen muuttuu jatkuvasti monimutkaisemmaksi ja niin aika kuin raaka-aineetkin ovat yhä arvokkaampia ja niukempia resursseja. Digitaalisia rakentamisen työkaluja hyödynnetäänkin tuottavuuden parantamiseksi. (Saint-Gobain, 2019d)

Suomessa Saint-Gobainilla on 4 yritystä ja henkilöstöä noin 1200. Tunnetuimmat tuotemerkit Suomessa ovat Isover, Weber, Gyproc ja Ecophon. (Saint-Gobain, 2019e) Alla olevassa kuvassa (kuva 13) on esitetty konsernin tuotemerkkejä Suomessa ja maailmanlaajuisesti.

BRÄNDIT SUOMESSA

LA SIMILLAERISTEET



LAASTIT, TASOITTEET JA KAHLI-TUOTTEET



KIPSILEVYRATKAISUT



AKUSTIIKKARATKAISUT



KEVYTSORA JA LECA-HARKOT



PUTKITUSRATKAISUT

**SAINT-GOBAIN BRÄNDIT MUUALLA MAAILMASSA**

ERISTEISSÄ MYÖS



RAKENNUSTEN SISÄ- JA ULKORATKAISUT



AKUSTISISSA KATOISSA MYÖS



SEKÄ KIPSILEVYISSÄ TUOTENIMINÄ MYÖS



Kuva 13. Saint-Gobain konsernin tuotemerkkejä Suomessa ja maailmalla. (Saint-Gobain, 2019e)

Saint-Gobain pitää ammatillista sitoutumista, muiden kunnioittamista, rehellisyyttä, lojaalisuutta ja solidaarisuutta johdolle ja työntekijöille yhteisinä perusarvoina. Nämä käyttäytymisperiaatteet koskevat jokaista konsernin henkilöä ja niiden noudattaminen on edellytys Saint-Gobain konserniin kuulumiselle. Ammatillista sitoutumista pidetään konsernin ensimmäisenä perusarvona ja käyttäytymisperiaatteena. Ammatillisella sitoutumisella tarkoitetaan työntekijän tietojen ja taitojen hyödyntämistä parhaalla mahdollisella tavalla sekä asiantuntemuksen pitämistä ajan tasalla. (Saint-Gobain, 2019f)

Toimeksiantajana opinnäytetyölle toimii Saint-Gobain konsernin Pohjoismaiden ja Baltian IT-yksikkö Saint-Gobain Technology Services (SGTS). Pohjoismaiden ja Baltian IT-yksikön neljä painopistettä ovat tietoturvan parantaminen, prosessien ja käytäntöjen yhtenäistäminen, palvelun ammattimaisuus sekä tuottaa kustannussäästöjä liiketoimintaan. IT-yksikön organisaatorakenne on jaettu neljään kokonaisuuteen: Infraan, tietoturvaan, liikesuhteiden johtamiseen ja IT-tukipalveluihin. SGTS- eli IT-yksiköitä on konsernilla maailmanlaajuisesti yhteensä 16, joista Pohjoismaat ja Baltia on oma yksikkönsä. (Saint-Gobain, 2019g)

3.2 Tutkimuksen toteutus ja tulokset

Tässä kappaleessa käydään läpi työssä toteutettu tutkimus sekä esitetään tutkimuksen tulokset. Tutkimuksen tuloksia on hyödynnetty työn portfolioitujen tekemiseksi, jotka on kuvattu tarkemmin kappaleessa 4. Tutkimusmenetelmänä on käytetty kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta.

Määrällinen tutkimus on tutkimusmenetelmä, jonka avulla saadaan yleinen kuva muuttujien eli mitattavien ominaisuuksien välisistä suhteista ja niiden eroista. Määrällisen tutkimuksen ominaispiirteitä on tiedon strukturointi, mittaaminen, tiedon esittäminen numeroin, tutkimuksen objektiivisuus ja vastaajien suuri lukumäärä. Määrällisessä tutkimuksessa tutkija toimii puolueettomasti, jolloin toteutettu tutkimus on objektiivinen, tutkijasta riippumaton tutkimus. Määrällisessä tutkimuksessa tutkija ei siis vaikuta itse tutkimustulokseen. Tutkimuksen muuttujaa kuvaa se asia, josta tutkimuksella haetaan tietoa. Muuttujia voi olla esimerkiksi henkilöitä koskevat asiat, toiminnot tai ominaisuudet. Niitä on esimerkiksi mielipiteet, ammattiasema, sukupuoli tai vastaajan ikä. Mittariksi kutsutaan välinettä, jolla tutkimuksessa kerätty määrällinen tieto saadaan kerättyä. Määrällisen tutkimuksen mittareita ovat kysely-, haastattelu- ja havainnointilomakkeet. Itse mittaamisella tarkoitetaan erilaisten ihmiseen liittyvien asioiden ja ominaisuuksien määrittämistä mitta-asteikoille. Mitta-asteikoilla ryhmitellään, järjestetään ja luokitellaan tutkittavat muuttujat. (Vilkkä, 2017, ss. 13–14, 16)

kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa tieto esitetään aina numeerisesti. Tämä tarkoittaa, että tutkittavia asioita ja niiden ominaisuuksia tarkastellaan numeroiden avulla. Tutkimuksessa tutkija saa tutkittavan tiedon numeroina ja hän myös esittää tulokset numeroina. Tämän jälkeen tutkija esittää numeroiden takana olevan oleellisen tiedon sanallisesti. Tutkija kuvaa tällöin, millä tavalla eri asiat liittyvät toisiinsa tai poikkeavat toisistaan. (Vilkkä, 2017, s. 14)

Henkilöitä koskevien asioiden tutkiminen määrällisellä tutkimuksella on mahdollista, kun tutkittavat asiat muutetaan rakenteellisesti. Tämä tarkoittaa tutkittavan asian operationalisointia ja strukturointia. Operationalisointi tarkoittaa asioiden muuttamista sellaiseen muotoon, että tutkittava ymmärtää asian selkokielisesti. Strukturointi tarkoittaa tutkittavan asian ja sen ominaisuuksien suunnittelua ja vakiointia. Strukturoinnin aikana tutkittavat asiat vakioidaan lomakkeeseen selkeiksi kysymyksiksi. Tällöin kaikki tutkittavat ymmärtävät kysymykset ja samat kysymykset voidaan esittää kaikille tutkittaville. Tässä vaiheessa jokaiselle tutkittavalle asialle eli muuttujalle annetaan arvo, joka on esitetty yleensä numeroina. Operationalisointi ja strukturointi tapahtuvat aina ennen varsinaista aineiston keräämistä. (Vilkkä, 2017, ss. 14–15) Ennen opinnäytetyössä toteutettua aineiston keräämistä tehtiin tutkimuksen operationalisointi ja strukturointi, jolloin kyselyn sisältö tehtiin mahdollisimman lyhyeksi ja kysymykset aseteltiin helposti ymmärrettäviksi ja lähestyttäväksi sekä vakioituun muotoon. Kyselyssä jokaiselle vastausvaihtoehdolle annettiin lisäksi numeerinen vakioitu arvo, joka helpotti tulosten analysointia.

Opinnäytetyön tutkimuksen tulokset kerättiin sähköisellä verkkokyselyllä toukokuun 2019 aikana ja tulokset käytiin läpi heti kesälomien jälkeen. Kyselyllä tarkoitetaan aineiston keräämistä tapaa, jossa kysymysten muoto

on vakioitu. Tällöin kaikilta kyselyyn osallistujilta kysytään samat kysymykset samassa järjestyksessä ja samalla tavalla. Se sopii parhaiten aineiston keräämisen tavaksi silloin, kun tutkittavia on paljon ja he ovat hajallaan. (Vilka, 2017, ss. 27–28) Tutkimukseen osallistui yhteensä 1265 työntekijää ja vastausprosentiksi saatiin näin ollen 12,07 % konsernin Pohjoismaiden ja Baltian 10479 työntekijästä. Määrällisen tutkimuksen aineistolle on tyypillistä, että vastaajien määrä on suuri ja vastaajien vähimmäismäärä on suosituksestaan ainakin 100. Suurimmissa kansainvälisissä tutkimuksissa vastaajia voi olla jopa 500-1000. (Vilka, 2017, s. 17). Tutkimuksen vastausmäärä oli näin ollen riittävä opinnäytetyön määrälliseen tutkimukseen.

Kysely toteutettiin SelectSurvey.NET nimisellä työkalulla, joka on konsernin valikoitu työkalu verkkokyselyjen toteuttamiseen. Työntekijöitä ohjeistettiin kyselyyn liittyen sähköpostilla sekä Intranet-sivuilla ja kyselyyn vastaaminen tapahtui henkilökohtaisella linkillä, joka lähetettiin jokaiselle työntekijälle kyselyn julkaisupäivänä 6.5. Kysely toteutettiin englanniksi ja täysin anonymisti ja se piti sisällään 16 kysymystä, joista 13 oli monivalintakysymyksiä ja 3 valinnaista kysymystä, joihin pystyi vastaamaan omin sanoin.

Tutkimusprosessin aikana toteutettu tutkimus oli objektiivinen tutkimus, jonka tutkimustulokset ja itse tutkimusprosessi olivat puolueettomia. Tutkimustulosten ja prosessin puolueettomuutta työssä edesauttoivat tutkittavien ja tutkijan etäinen suhde prosessin aikana. Tutkimuksen yksittäisillä vastauksilla ei myöskään ollut vaikutusta tutkittavaan persoonana aineiston ollessa hyvin laaja. (Vilka, 2017, s. 16) Kysely lähetettiin tutkittaville konsernin IT-osaston nimissä esiintyen ja tutkija ei esiintynyt missään vaiheessa tutkittaville henkilökohtaisesti.

Kyselyn yksi tärkeimmistä asioista on sen ajoitus. Kyselyn ajoitus kannattaa suunnitella siten, että tutkimuksen vastausprosentista saadaan mahdollisimman korkea ja vastaajat ovat tavoitettavissa kyselyn aikana. Tärkeää on myös lähettää muistutus kyselyn loppuvaiheessa, jolla saadaan nostettua vastausmäärää. Verkossa toteutetun kyselyn ja sen muistutuksen lähettäminen onnistuu hyvin pienellä vaivalla ja kustannuksilla ja muistutuksen voi ajoittaa automaattisesti lähetettäväksi kaikille kyselyyn valikoituneille. (Vilka, 2017, s. 28) Kysely toteutettiin toukokuussa ennen loma-aikoja ja tulevasta kyselystä informoitiin tutkittavia hyvissä ajoin jo huhtikuun puolella. Tutkimuksessa toteutetun kyselyn aikataulut oli seuraava:

- 15.4.2019 ensimmäinen kommunikointi tutkittaville tulevasta kyselystä ja esitys siitä, miksi ja miten kysely toteutetaan. Ensimmäinen kommunikointi sisälsi saatekirjeen ja saatesanat.
- 29.4.2019 kommunikointi tutkittaville julkaisupäivästä 6.5.2019 sekä tarkat tiedot kyselystä ja kyselyyn osallistumisesta.
- 6.5.2019 kyselyn linkin lähetys tutkittaville sähköpostitse ja kertaus kyselyn tiedoista ja kyselyyn osallistumisesta.

- 27.5.2019 kyselyn muistutusviesti tutkittaville sekä ilmoitus, että vastausaika on toukokuun 2019 loppuun saakka. Muistutusviestillä saatiin nostettua vastausmäärää ennen kyselyn päättymistä.

Tutkimuksen tulosten tarkastelu aloitettiin tarkastelemalla kyselyn vastausmääriä maa-, työntekijä- ja PC-kohtaisesti. Ensimmäiseen sarakkeeseen listattiin kyselyyn osallistujat maittain. Seuraavassa sarakkeessa listattiin tehdyt kyselyt maittain. Viereisessä sarakkeessa ”Vastausmäärä kaikista kyselyyn vastaajista” listattiin maan kokonaisvastausprosentti kyselyyn osallistujista. Työntekijöiden kokonaismäärä maittain on listattu tästä seuraavassa sarakkeessa. Maiden työntekijöiden kokonaisvastausprosentti on esitetty sarakkeessa ”Vastausprosentti kaikista työntekijöistä”. Tietokoneiden kokonaismäärät maittain on esitetty tästä seuraavassa sarakkeessa ja tämän viereisessä sarakkeessa ”Vastausprosentti/tietokone” on esitetty kyselyn vastausprosentti tietokoneiden kokonaismäärään suhteutettuna. Kyselyn vastausmäärät on esitetty suomeksi ja englanniksi alla olevissa havainnollistavissa kuvissa (kuva 14 ja kuva 15).

Vaikka kyselyn vastausprosentiksi saatiin vain 12,07 % kaikista 10479 työntekijöistä, on vastausmäärä riittävän kattava selkeän kokonaiskuvan saamiseksi. Vastauksia saatiin kattavasti kaikista maista, joskin Norjan osalta vastauksia olisi toivottu saatavan enemmän (vastaukset 61 kpl/1,7 %). Lisäksi 317 kpl eli 25 prosenttia vastaajista eivät suorittaneet kyselyä loppuun, joten heidän vastauksista ei pystytty keräämään palautetta. Kokonaisuutena 1265 yksittäistä vastausta on kuitenkin kelpo vastausmäärä ja se palvelee hyvin opinnäytetyön tarkoitusta.

Tutkimuksen vastausmäärät

Maa	Suoritettujen kyselyjen määrä	Vastausmäärä kaikista kyselyyn vastaajista	Työntekijöiden kokonaismäärä	Vastausprosentti kaikista työntekijöistä	Tietokoneiden kokonaismäärä	Vastausprosentti /tietokone
1 - Tanska	514	40 %	1749	29,3 %	1767	29,0 %
2 - Viro	57	5 %	364	15,6 %	629	9,0 %
3 - Suomi	206	16 %	915	22,5 %	1003	20,5 %
4 - Latvia	8	1 %	68	11,7 %	89	8,9 %
5 - Liettua	8	1 %	41	19,5 %	44	18,1 %
6 - Norja	61	5 %	3566	1,7 %	2827	2,1 %
7 - Ruotsi	411	32 %	3776	10,8 %	3509	11,7 %
Yhteensä	1265	100 %	10479	12,07 %	9868	12,8 %

HUOM! 317 (25 %) aloitetuista kyselyistä ei suoritettu loppuun!

Saint-Gobain Technology Services



Kuva 14. Tutkimuksen vastausmäärät. (Saint-Gobain, 2019h)

Answering KPI

Participant language	Amount of completed surveys	Survey completion % of all participants in the survey	Total amount of employees	Survey completion % of all employees	Amount of PCs	Answering rate / PC
1 - Denmark	514	40 %	1749	29,3 %	1767	29,0 %
2 - Estonia	57	5 %	364	15,6 %	629	9,0 %
3 - Finland	206	16 %	915	22,5 %	1003	20,5 %
4 - Latvia	8	1 %	68	11,7 %	89	8,9 %
5 - Lithuania	8	1 %	41	19,5 %	44	18,1 %
6 - Norway	61	5 %	3566	1,7 %	2827	2,1 %
7 - Sweden	411	32 %	3776	10,8 %	3509	11,7 %
Total	1265	100 %	10479	12,07 %	9868	12,8 %

NB! 317 (25 %) of started surveys were not finalized!

Saint-Gobain Technology Services

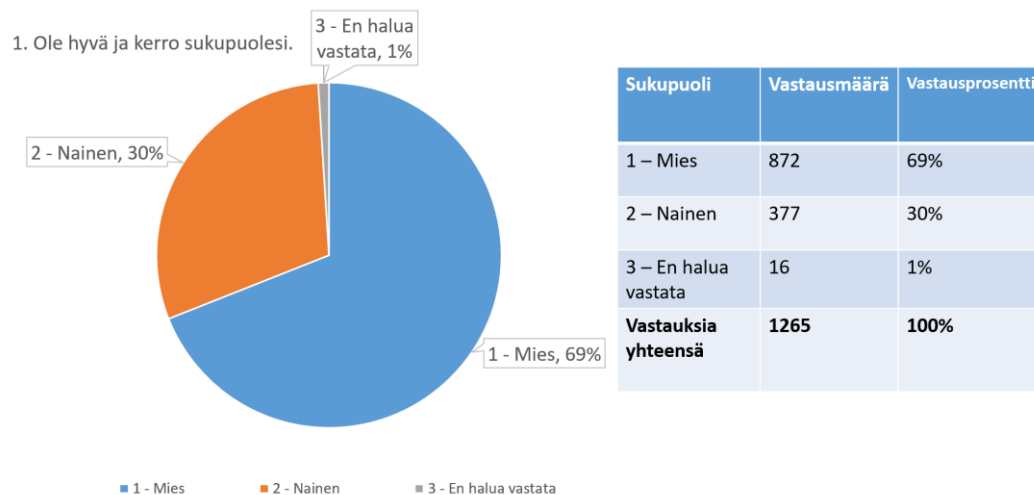


Kuva 15. Tutkimuksen vastausmäärät. (Saint-Gobain, 2019i)

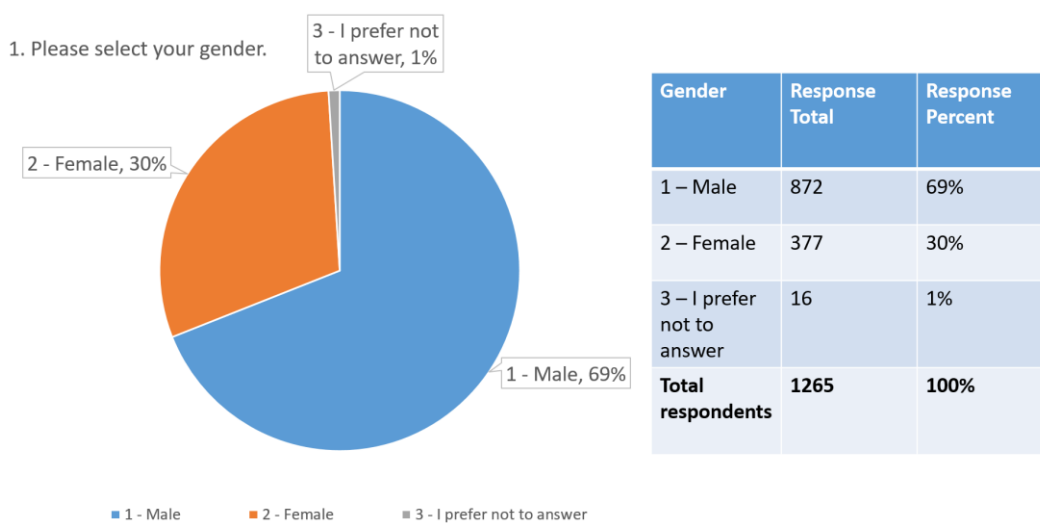
Määrällisen tutkimuksen tuloksia esitetään taulukoin, kuvioin, tunnuslukuin ja tekstein, jolloin tutkija päättää sen esitystavan. Tulosten esittämisen tulee olla objektiivista eli tutkijasta riippumatonta. Kuvioita esitetään erityisesti silloin, kun halutaan antaa nopeasti ja luotettavasti selkeä kokonaiskuva tutkitusta asiasta. (Vilkka, 2017, s. 135) Alla näet tutkimuksen tulokset esitettynä kuvioina sekä kommentit tutkittavien asioiden päähuomioista.

Kysymys 1: sukupuoli jakauma

- Miehiä 69 %.
- Naisia 30 %.
- 1 % ei kertonut sukupuoltaan.



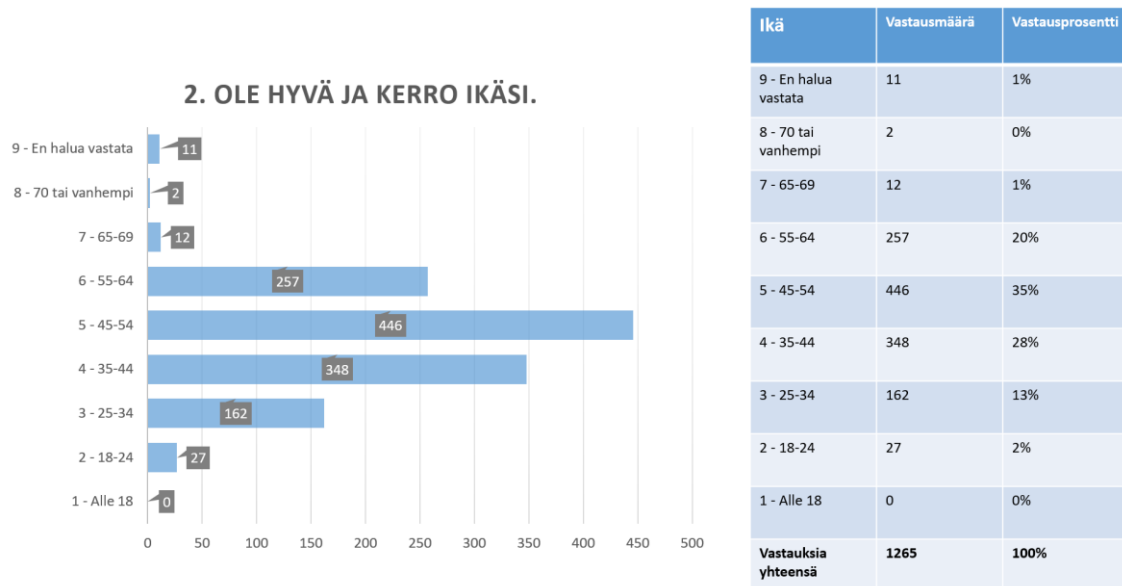
Kuvio 1. Sukupuolijakauma. (Saint-Gobain, 2019h)



Kuvio 2. Sukupuolijakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 2: ikäjakauma

- Suurin osa vastaajista välillä 45-54v (35 %).
- Ei yhtään vastaajaa alle 18v ja vain 2 kpl 70v tai vanhempi.



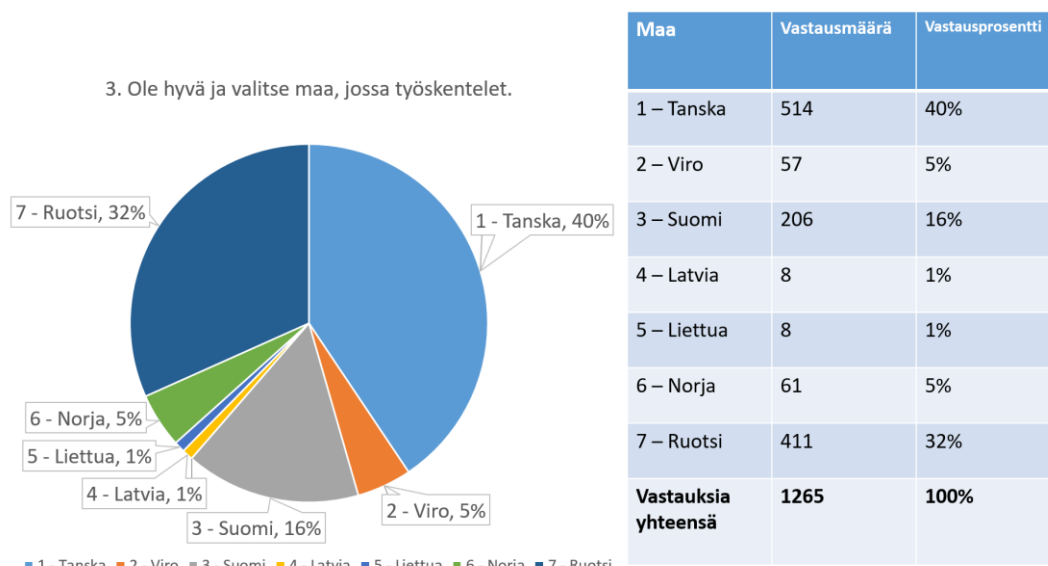
Kuvio 3. Ikäjakauma. (Saint-Gobain, 2019h)



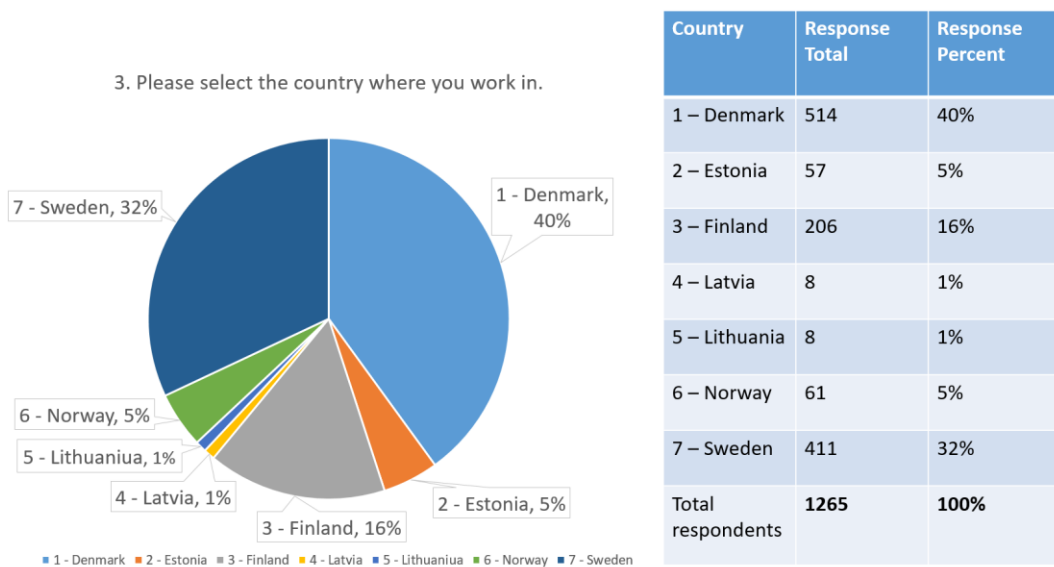
Kuvio 4. Ikäjakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 3: maajakauma

- Tanskalaiset reilusti aktiivisimpia vastaajia (40 %). Tanskan 1749 työntekijästä 29 % vastasi kyselyyn.
- Norjalaiset passiivisia vastaamaan kyselyyn (5 %). Norjan 3566 työntekijästä vain 1 % vastasi kyselyyn.



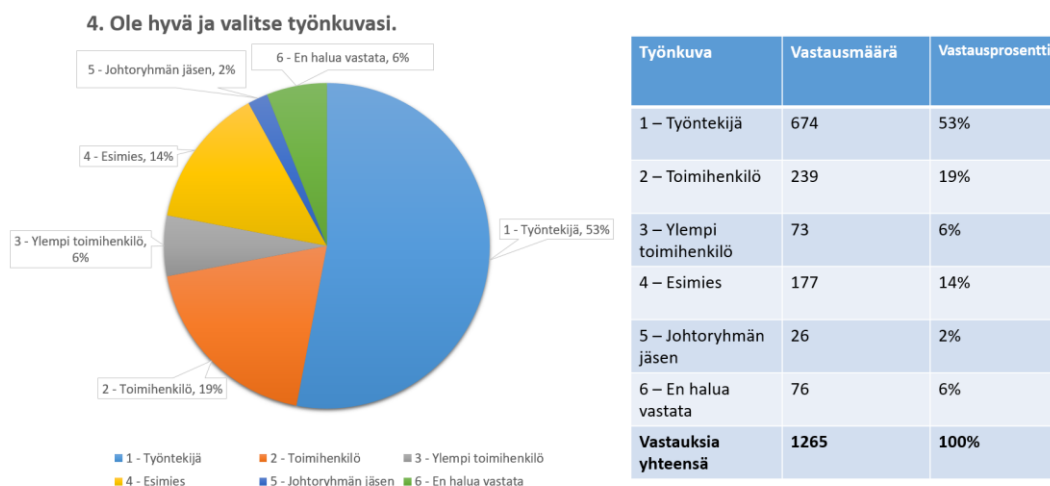
Kuvio 5. Maajakauma. (Saint-Gobain, 2019h)



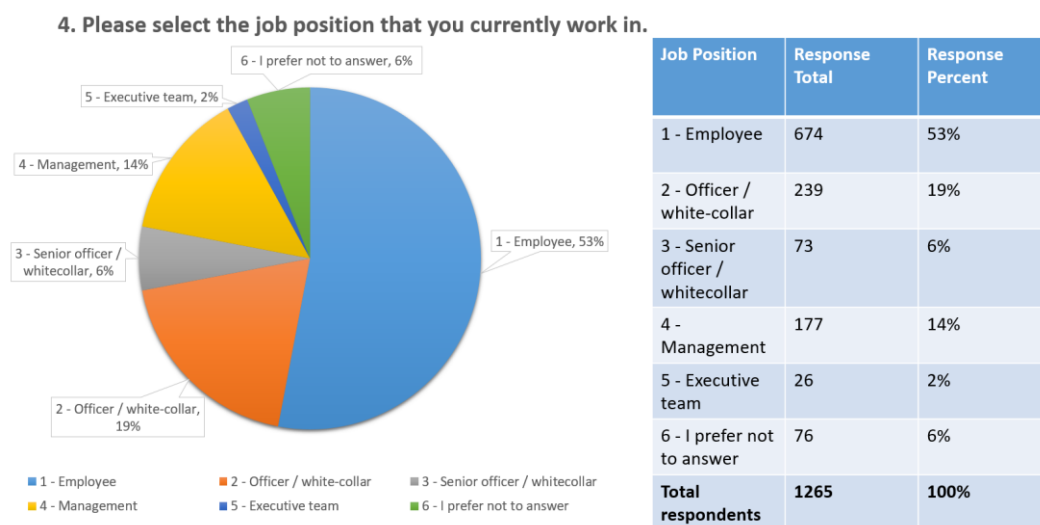
Kuvio 6. Maajakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 4: työnkuvajakauma

- Suurin osa vastaajista luonnollisesti työntekijäasemassa (53 %).
- Johtoryhmässä ja esimiesasemassa työskenteleviltä saatu hyvin palautetta (johtoryhmässä 26 kpl/2 % ja esimiesasemassa 177/14 %).
- Palautetta saatiin kattavasti jokaisesta ryhmästä.



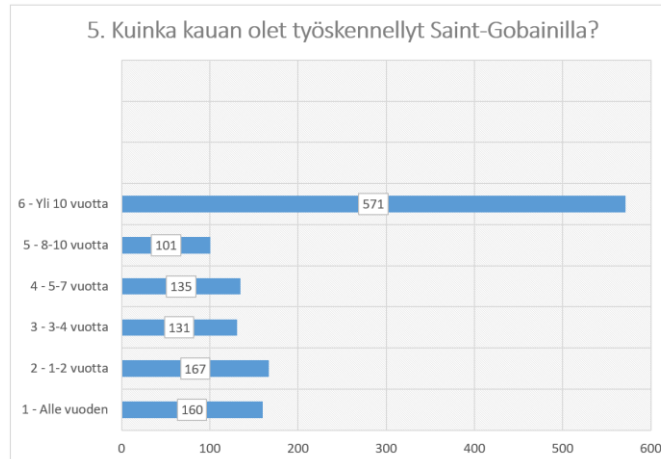
Kuvio 7. Työnkuvajakauma. (Saint-Gobain, 2019h)



Kuvio 8. Työnkuvajakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

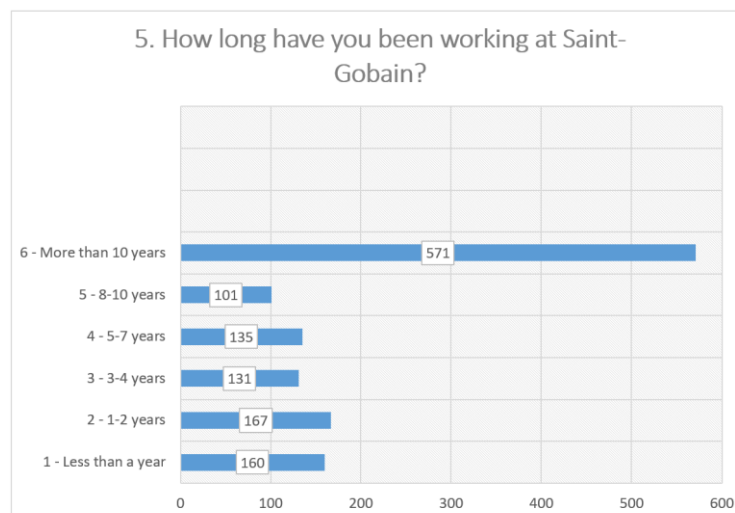
Kysymys 5: jakauma palveluvuosittain

- 45 % vastanneista on työskennellyt Saint-Gobainilla yli 10 vuotta (571 kpl).
- Palautetta saatiin kattavasti jokaisesta ryhmästä.



Palvelusvuodet	Vastausmäärä	Vastausprosentti
6 - Yli 10 vuotta	571	45%
5 - 8-10 vuotta	101	8%
4 - 5-7 vuotta	135	11%
3 - 3-4 vuotta	131	10%
2 - 1-2 vuotta	167	13%
1 - Alle vuoden	160	13%
Vastauksia yhteensä	1265	100%

Kuvio 9. Jakauma palveluvuosittain. (Saint-Gobain, 2019h)



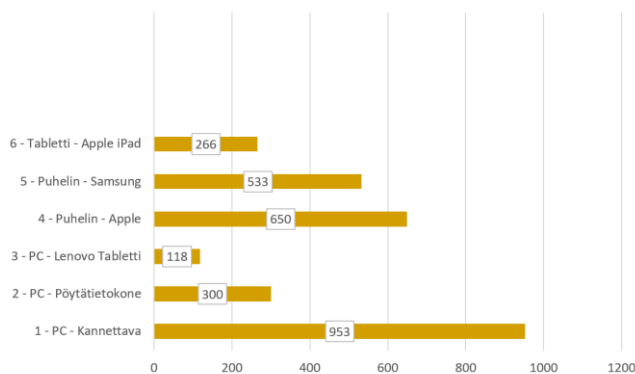
Years of Work	Response Total	Response Percent
6 - More than 10 years	571	45%
5 - 8-10 years	101	8%
4 - 5-7 years	135	11%
3 - 3-4 years	131	10%
2 - 1-2 years	167	13%
1 - Less than a year	160	13%
Total Respondents	1265	100%

Kuvio 10. Jakauma palveluvuosittain. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 6: jakauma henkilöstön käyttämistä tietokone- ja mobiililaitteista

- Perinteinen kannettava tietokone on konsernilla ylivoimaisesti suosituin (953 kpl eli 69 % kaikista 1371 PC-tietokoneista).
- Puhelimista Applen iPhone on suosituin ja 55 % työntekijöistä käyttää iPhonea työpuhelimenaan. 45 % työntekijöistä käyttää Samsungin Android-puhelinta työpuhelimenaan.
- 18 % työpuhelimen omistajista omistaa myös Applen iPad-tabletin.

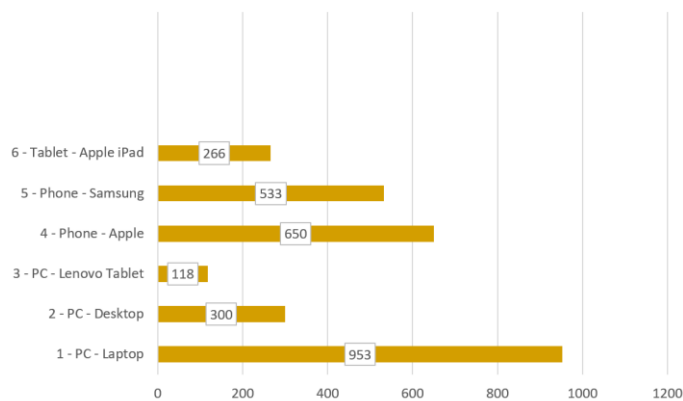
6. Ole hyvä ja valitse kaikki käyttämäsi laitteet
(useampi vaihtoehto valittavissa)



Laite	Laitteita yhteensä	Vastausprosentti
6 - Tabletti - Apple iPad	266	9%
5 - Puhelin - Samsung	533	19%
4 - Puhelin - Apple	650	23%
3 - PC - Lenovo Tabletti	118	4%
2 - PC - Pöytä tietokone	300	11%
1 - PC - Kannettava	953	34%
Laitteita yhteensä / 1265 vastaajaa	2820	100%

Kuvio 11. Jakauma henkilöstön käyttämistä tietokone- ja mobiililaitteista. (Saint-Gobain, 2019h)

6. Please select all of the company devices that you possess. (Multiple Options Available)

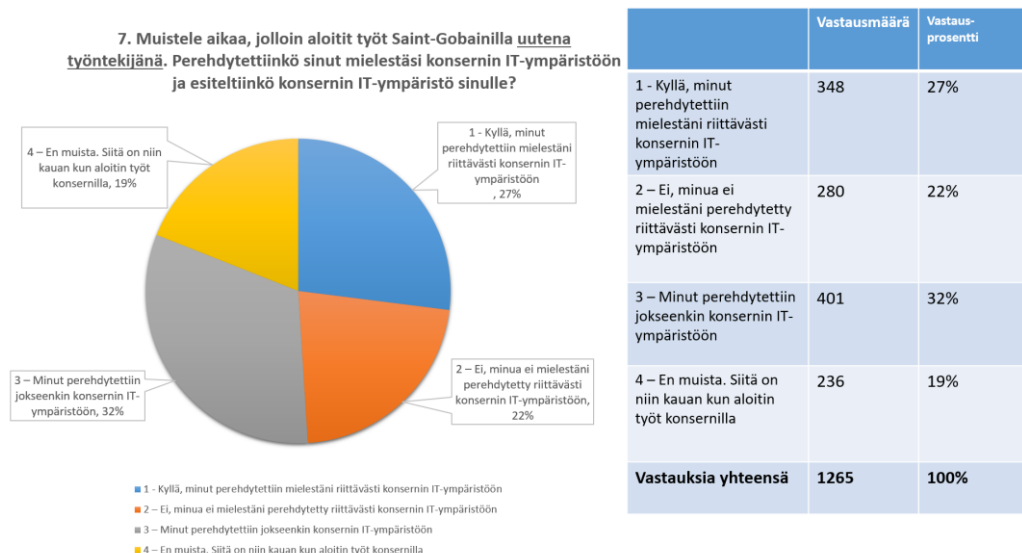


Device	Devices Total	Response Percent
6 - Tablet - Apple iPad	266	9%
5 - Phone - Samsung	533	19%
4 - Phone - Apple	650	23%
3 - PC - Lenovo Tablet	118	4%
2 - PC - Desktop	300	11%
1 - PC - Laptop	953	34%
Total amount of devices / 1265 respondents	2820	100%

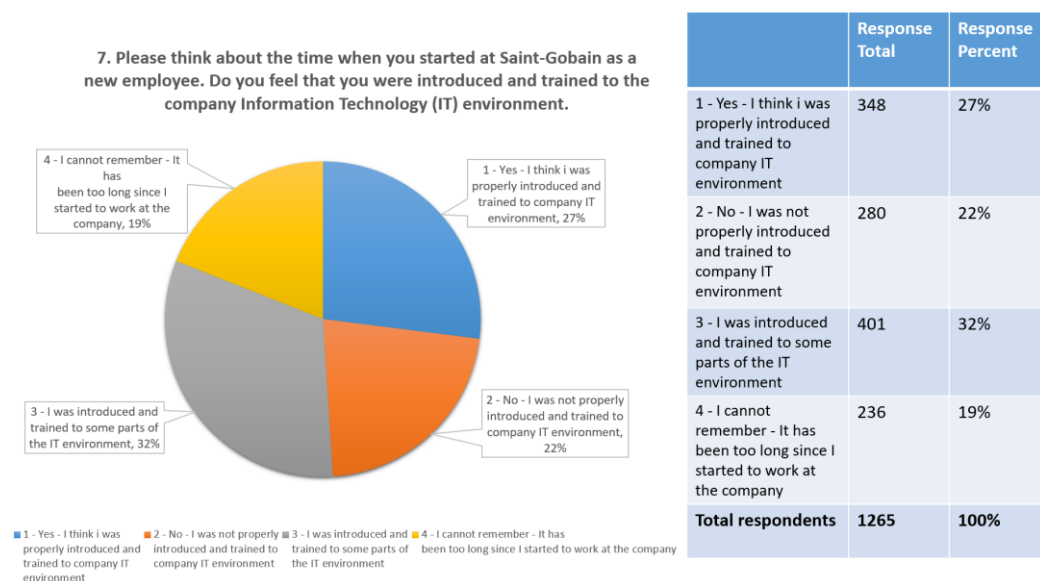
Kuvio 12. Jakauma henkilöstön käyttämistä tietokone- ja mobiililaitteista. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 7: Muistele aikaa, jolloin aloitit työt Saint-Gobainilla uutena työntekijänä. Perehdytettiinkö sinut mielestäsi konsernin IT-ympäristöön ja esiteltiinkö konsernin IT-ympäristö sinulle?

- 27 % koki saaneensa tarkoituksenmukaisen perehdytyksen konsernin IT-ympäristöön.
- 22 % koki, että häntä ei perehdytetty tarkoituksenmukaisesti konsernin IT-ympäristöön.
- 32 % koki, että hänet perehdytettiin jokseenkin konsernin IT-ympäristöön.
- 19 % totesi perehdytyksestä olevan niin kauan aikaa, että eivät pysyneet vastaamaan kysymykseen.
- 67 % työntekijöistä ei kokenut saaneensa tarkoituksenmukaista IT-perehdytystä töiden aloittaessa. (vastausvaihtoehto 4 suodatettuna pois tilastosta)



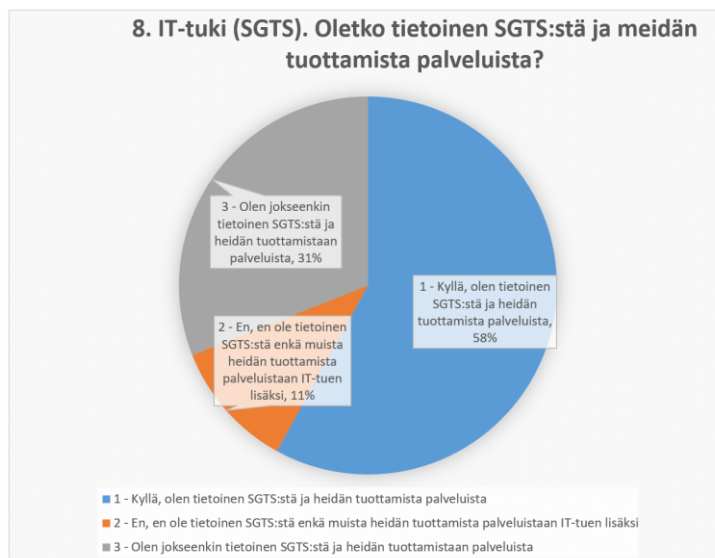
Kuvio 13. Kysymyksen 7 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019h)



Kuvio 14. Kysymyksen 7 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

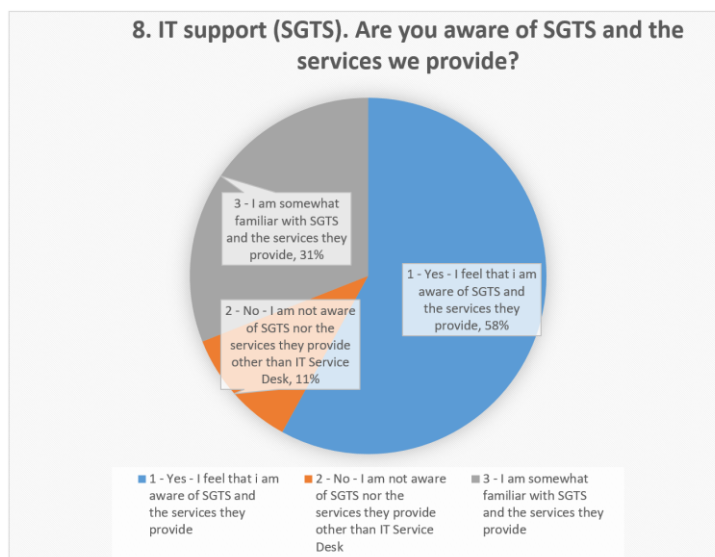
Kysymys 8: IT-tuki (SGTS). Oletko tietoinen SGTS:stä ja tuottamistamme palveluista?

- 58 % kokee olevansa tietoinen IT-tuesta ja IT-tuen tuottamista palveluista.
- 11 % ei koe olevansa tietoinen IT-tuesta ja IT-tuen tuottamista palveluista.
- 31 % kokee olevansa jokseenkin tietoinen IT-tuesta ja IT-tuen tuottamista palveluista.



	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 – Kyllä, olen tietoinen SGTS:stä ja heidän tuottamista palveluista	737	58%
2 – En, en ole tietoinen SGTS:stä enkä muista heidän tuottamista palveluistaan IT-tuen lisäksi	137	11%
3 – Olen jokseenkin tietoinen SGTS:stä ja heidän tuottamista palveluista	391	31%
Vastauksia yhteensä	1265	100%

Kuvio 15. Kysymyksen 8 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019h)



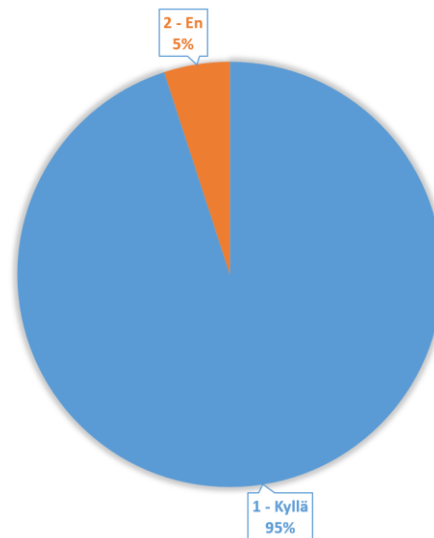
	Response Total	Response Percent
1 - Yes - I feel that I am aware of SGTS and the services they provide	737	58%
2 - No - I am not aware of SGTS nor the services they provide other than IT Service Desk	137	11%
3 - I am somewhat familiar with SGTS and the services they provide	391	31%
Total respondents	1265	100%

Kuvio 16. Kysymyksen 8 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 9: Kohdatessasi IT-ongelman tai mikäli sinulla on IT-aiheinen kysymys, tiedätkö kuinka olla yhteydessä IT-tukeesi (SGTS)?

- 95 % työntekijöistä on tietoisia, kuinka olla yhteydessä IT-tukeen.
- Vain 5 % vastaajista eivät ole tietoisia, kuinka olla yhteydessä IT-tukeen.

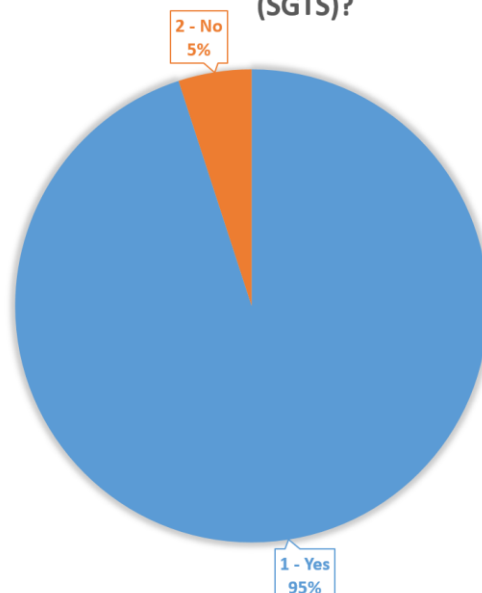
9. KOHDATESSASI IT-ONGELMAN TAI MIKÄLI SINULLA ON IT-AIHEINEN KYSYMYS, TIEDÄTKÖ KUINKA OLLA YHTEYDESSÄ IT-TUKEESI (SGTS)?



	Vastaus- määrä	Vastaus- prosentti
1 – Kyllä	1208	95%
2 - En	57	5%
Vastauksia yhteensä	1265	100%

Kuvio 17. Kysymyksen 9 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019h)

9. IN CASE OF IT RELATED PROBLEMS OR QUERIES, DO YOU KNOW HOW TO CONTACT IT SERVICE DESK (SGTS)?



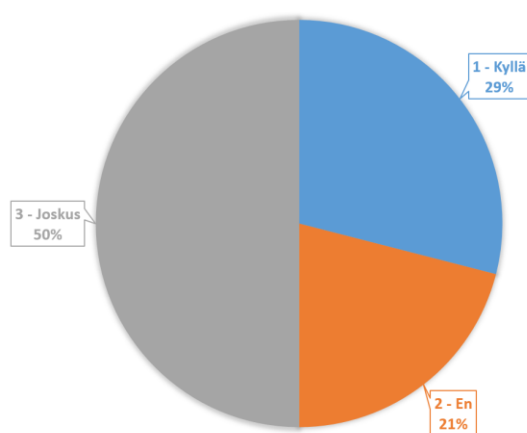
	Response Total	Response Percent
1 - Yes	1208	95%
2 - No	57	5%
Total respondents	1265	100%

Kuvio 18. Kysymyksen 9 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 10: IT-tuki – Loppukäyttäjäohjeet ja muut ohjeistukset – Oletko sitä mieltä, että löydät helposti loppukäyttäjäohjeet ja muut ohjeistukset, kun niitä tarvitset?

- 50 % eli puolet työntekijöistä kokivat toisinaan löytävänsä tarvittavat ohjeet ja ohjeistukset helposti.
- 29 % työntekijöistä kokivat löytävänsä tarvittavat ohjeet ja ohjeistukset helposti.
- 21 % eivät kokeneet löytävänsä tarvittavia ohjeita ja ohjeistuksia helposti.

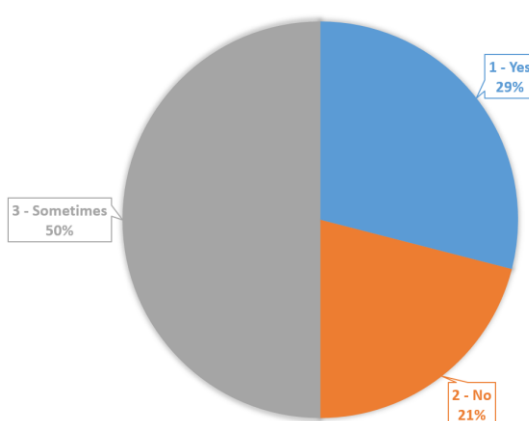
10. IT TUKI – LOPPUKÄYTTÄJÄOHJEET JA MUUT OHJEISTUKSET – OLETKO SITÄ MIELTÄ, ETTÄ LÖYDÄT HELPOSTI LOPPUKÄYTTÄJÄOHJEET JA MUUT OHJEISTUKSET, KUN NIITÄ TARVITSET?



	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 – Kyllä	371	29%
2 – En	267	21%
3 - Joskus	627	50%
Vastauksia yhteensä	1265	100%

Kuvio 19. Kysymyksen 10 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019h)

10. IT SUPPORT - USER GUIDES AND OTHER INSTRUCTIONS - DO YOU FEEL THAT YOU ARE ABLE TO EASILY FIND USER GUIDES AND OTHER INSTRUCTIONS WHEN YOU NEED THEM?



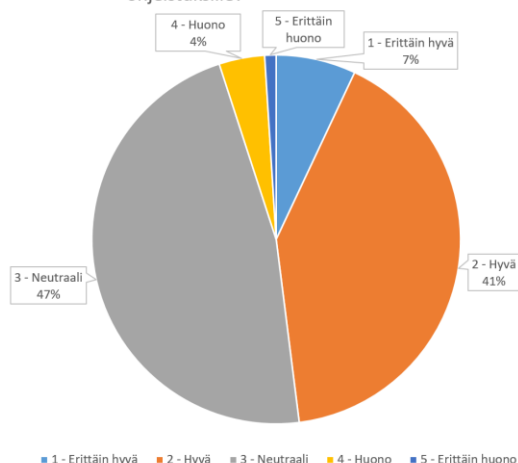
	Response Total	Response Percent
1 – Yes	371	29%
2 – No	267	21%
3 - Sometimes	627	50%
Total respondents	1265	100%

Kuvio 20. Kysymyksen 10 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 11: IT-tuki – Loppukäyttäjäohjeet ja ohjeistukset – Minkä laatuarvosanan antaisit sinulle saatavilla oleville IT-ohjeille ja ohjeistuksille?

- Valtaosa työntekijöistä luokittelee saatavilla olevat IT-ohjeet ja ohjeistukset joko hyväksi tai neutraaleiksi.
- Vain harva antoi luokituksen huono (4 %) tai erittäin huono (1 %).
- 7 % vastaajista antoi arvosanaksi ”erittäin hyvä”.

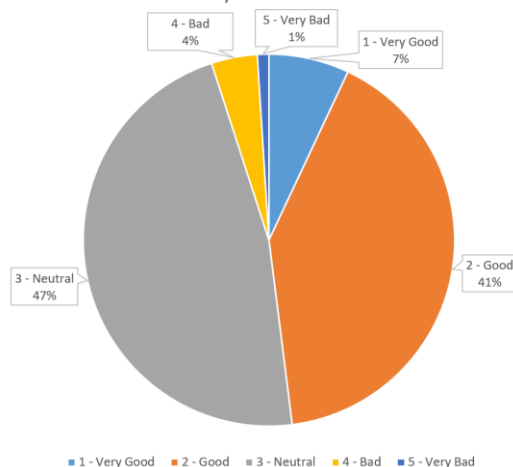
11. IT-tuki – Loppukäyttäjäohjeet ja ohjeistukset – Minkä laatuarvosanan antaisit sinulle saatavilla oleville IT-ohjeille ja ohjeistuksille?



	Vastaus- määrä	Vastaus- prosentti
1 – Erittäin hyvä	92	7%
2 – Hyvä	517	41%
3 - Neutraali	591	47%
4 - Huono	54	4%
5 – Erittäin huono	11	1%
Vastauksia yhteensä	1265	100%

Kuvio 21. Kysymyksen 11 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019h)

11. IT Support - User guides and other instructions - How would you rate the quality of IT-related guides and other instructions available for you?

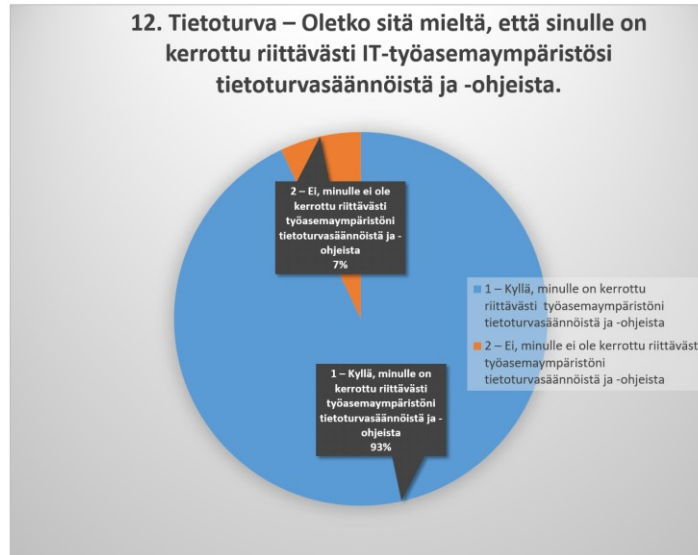


	Response Total	Response Percent
1 - Very Good	92	7%
2 – Good	517	41%
3 - Neutral	591	47%
4 - Bad	54	4%
5 - Very Bad	11	1%
Total respondents	1265	100%

Kuvio 22. Kysymyksen 11 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

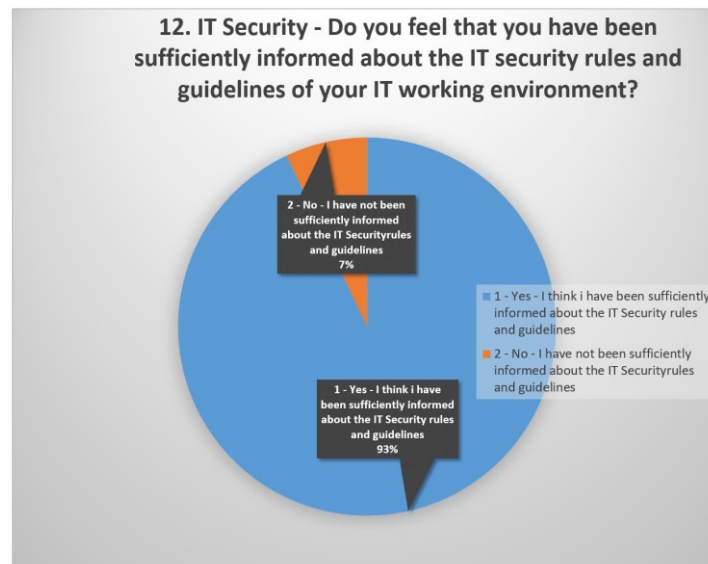
Kysymys 12: Tietoturva – Oletko sitä mieltä, että sinulle on kerrottu riittävästi IT-työasemaympäristösi tietoturvasäännöistä ja -ohjeista?

- 93 % on sitä mieltä, että heille on kerrottu riittävästi tietoturvasäännöistä ja -ohjeista.
- 7 %:n mielestä heille ei ole kerrottu riittävästi tietoturvasäännöistä ja -ohjeista.



	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 – Kyllä, minulle on kerrottu riittävästi työasemaympäristöni tietoturvasäännöistä ja -ohjeista	1173	93%
2 – Ei, minulle ei ole kerrottu riittävästi työasemaympäristöni tietoturvasäännöistä ja -ohjeista	92	7%
Vastauksia yhteensä	1265	100%

Kuvio 23. Kysymyksen 12 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019h)



	Response Total	Response Percent
1 - Yes - I think I have been sufficiently informed about the IT Security rules and guidelines	1173	93%
2 - No - I have not been sufficiently informed about the IT Security rules and guidelines	92	7%
Total respondents	1265	100%

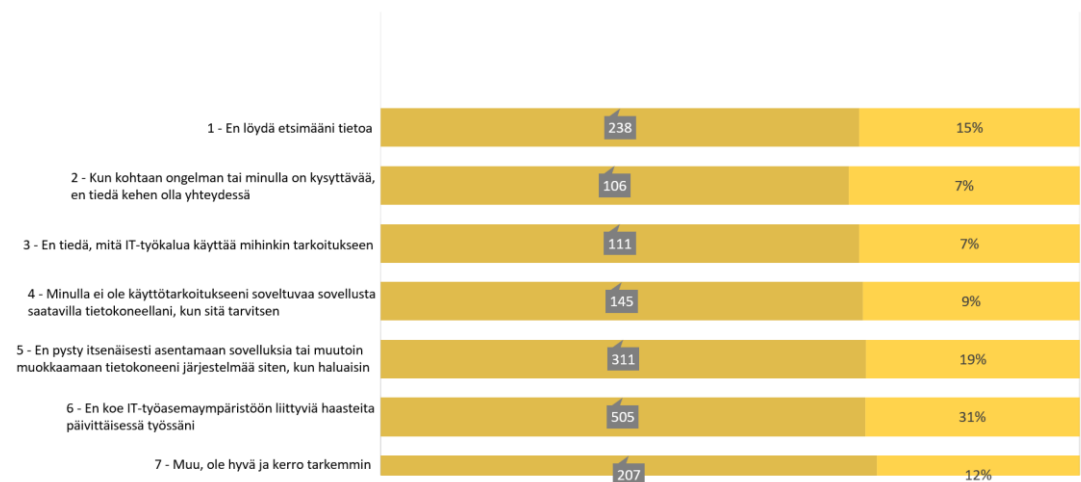
Kuvio 24. Kysymyksen 12 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 13: Ole hyvä ja ajattele tavanomaista työpäivääsi. Mitkä sanoisit olevan IT-työasemaympäristösi liittyviä asioita, jotka eniten haittaavat työntekoasi?

Monivalinta

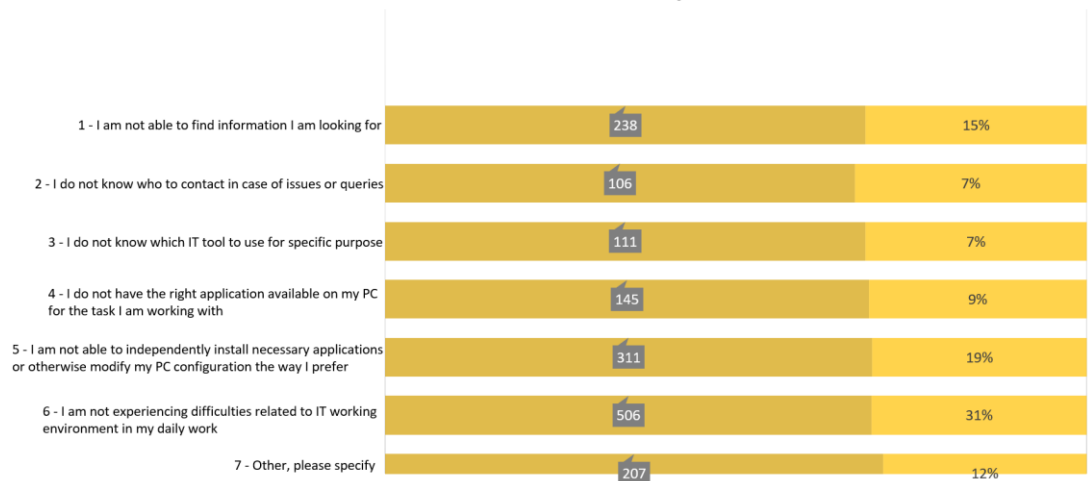
- **15 %** - En löydä etsimääni tietoa.
- **7 %** - Kun kohtaan ongelman tai minulla on kysyttävää, en tiedä kehen olla yhteydessä.
- **7 %** - En tiedä, mitä IT-työkalua käyttää mihinkin tarkoitukseen.
- **9 %** - Minulla ei ole käyttötarkoitukseeni soveltuvaa sovellusta saatavilla tietokoneellani, kun sitä tarvitsen.
- **19 %** - En pysty itsenäisesti asentamaan sovelluksia tai muutoin muokkaamaan tietokoneeni järjestelmää siten, kun haluaisin.
- **31 %** - En koe IT-työasemaympäristöön liittyviä haasteita päivittäisessä työssäni.
- **12 %** - "Muu, ole hyvä ja kerro tarkemmin".

13. OLE HYVÄ JA AJATTELE TAVANOMAISTA TYÖPÄIVÄÄSI. MITKÄ SANOISIT OLEVAN IT-TYÖASEMAYMPÄRISTÖSI LIITTYVIÄ ASIOITA, JOTKA ENITEN HAITTAAVAT TYÖNTEKOASI?



Kuvio 25. Kysymyksen 13 vastausjakauma - monivalinta. (Saint-Gobain, 2019h)

13. PLEASE THINK OF YOUR TYPICAL WORKING DAY. WHAT WOULD YOU SAY ARE THE REASONS THAT MOSTLY MAKE YOUR WORKING DIFFICULT WHEN IT COMES TO IT WORKING ENVIRONMENT? (OPTIONAL, MULTIPLE OPTIONS AVAILABLE)



Kuvio 26. Kysymyksen 13 vastausjakauma - monivalinta. (Saint-Gobain, 2019i)

Vastaukset ”Muu, ole hyvä ja kerro tarkemmin” -osiossa (Other, Please specify)

Muu-osioon saatiin 207 yksittäistä vastausta, jossa työntekijät kommentoivat omin sanoin, mitkä IT-työasemaympäristöön liittyvät asiat he kokevat eniten haittaavan päivittäistä työntekoaan.

Alla yhteenvedona työntekijöiden eniten kokemat, työntekoa haittaavat asiat, jotka työntekijät olivat maininneet kyselyssä vähintään kahdesti tai useammin:

- EDR-suojaus (Endpoint Detection and Response) haittaa työntekoa estämällä pääsyn tärkeille verkkosivuille.
- Erittäin kiireellisissä tapauksissa IT-tuki ei ole aina tavoitettavissa.
- Intranet ja erityisesti sen hakutoiminto koetaan huonoiksi.
- IT-tukea ei aina pystytä tavoittamaan ja vastausaika saattaa olla pitkä.
- Kaikissa toimipisteissä ei ole omaa paikallista IT-tukea saatavilla.
- Konsernilla on saatavilla lukuisia eri työkaluja, mutta näitä ei yleisesti ottaen osata kunnolla hyödyntää.
- Konsernin järjestelmiä ja niiden käyttöliittymiä ei yleisesti ottaen koeta käyttäjystävällisiksi.
- Käyttöoikeuksien saamisessa eri järjestelmiin kestää usein liian kauan.
- Langaton WiFi-verkko ei aina toimi.
- Mobiililaitteet hävittävät yhteyden konsernin verkosta.
- Office-ohjelmat toimivat hitaasti.
- Ohjeet ja ohjeistukset haluttaisiin käännettävän paikalliselle kielelle.

- Ohjeille ja tiedolle ei ole yhteistä tilaa, vaan ohjeet ja tieto löytyvät usein eri paikasta. Tieto ei myöskään usein ole ajan tasalla.
- Palvelimilla pyörivät järjestelmät toimivat hitaasti.
- Saint-Gobainin tietoturvakäytännöt koetaan ajoittain sekaviksi.
- SAP-toiminnanohjausjärjestelmän ongelmat.
- Sovellus- ja tietoturvapäivitykset aiheuttavat käyttökatkon työntekoon.
- Sovellus on hidas tai ei toimi.
- Tiedostojen jakamista pilvessä kaivataan (esim. DropBox).
- Tietokone on hidas.
- Tietokone täytyy käynnistää uudelleen liian usein.
- Tiedot Windows 10:n sovellukset on estetty.
- Tukipyyntöjen läpinäkyvyyttä ja tilannepäivitystä tulee parantaa.
- Työaseman varmuuskopiot eivät ole aina ajan tasalla.
- Työkalut vaihtuvat ja uusiin työkaluihin ei kouluteta riittävästi.
- Verkkoyhteydet koetaan hitaiksi.
- Vähäinen Outlook-postilaatikon koko.
- Yrityksen mobiilisovellus Mobile@Work koetaan sekavaksi.
- Yrityksen sovelluksille kaivataan laajempaa tukea mobiililaitteille.

Kysymys 14: Ajattele tavanomaista työpäivääsi. Mitkä IT-työasemaympäristösi liittyvät asiat sanoisit olevan eniten epäselviä sinulle ja joista haluaisit saada lisää tietoa ja ohjeistusta? (Valinnainen)

Kysymykseen saatiin 327 yksittäistä vastausta. Alla yhteenveto työntekijöiden kokemista IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista, jotka he kokevat kaikista epäselvimmiksi ja joista he haluaisivat saada lisää tietoa ja ohjeistusta. Alle on kerätty seikat, jotka työntekijät olivat maininneet kyseessä vähintään kahdesti tai useammin

- GDPR. Esimerkiksi mitä saa tallentaa omalle työkoneelle ja mitä ei.
- IT-tuen lähettämät tiedotteet koetaan usein liian pitkiksi.
- IT-tukihenkilöt eivät selitä käyttäjälle heidän ongelman ratkaisua tarpeeksi selkeästi.
- Kaavio IT:n vastuualueista. Esim. kehen olla yhteydessä, kun läppäri hajoaa tai kun tarvitaan uusi sovellus yms.
- Kannettavan yhdistäminen tulostimeen.
- Kehen olla yhteydessä ongelmatilanteissa.
- Konsernin Intranet-portaali. Erityisesti hakutoiminto ei toimi hyvin.
- Kuinka olla yhteydessä IT-tukeen ja IT-tuen aukioloajat.
- Käyttäjätunnus.
- Käyttöliittymä sallittujen sovelluksien asentamiseksi PC:lle.
- Käyttöoikeuksien anominen.
- Liikaa tukiryhmiä ServiceNow-tukipyynnöjärjestelmässä.
- Lista Saint-Gobainin tuetuista laitteista, kuten tietokoneista, tableteista ja mobiililaitteista.
- Listaus hyödyllisistä iPhone-sovelluksista ja niiden käyttöohjeista.
- Microsoftin ja Applen tuotteiden yhteensopivuudesta.
- Mistä ja miten hankkia uuden työntekijän IT-laitteet.
- Mistä löytää käyttöohjeet ja ohjeistukset esim. puhelin, iPad, tulostin, PC jne.
- Mitkä verkkosivustot on estetty ja miksi.
- Mobiililaitteiden huoltokäytännöt.
- Neuvotteluhuoneiden IT-laitteisto.
- Päivitykset ja ohjelmistoasennukset koetaan ajoittain liian hankaliksi ja teknisiksi. Työntekijät kokevat, että heiltä vaaditaan liika toimia asennusten suorittamiseksi.
- Päivitysten aikataulut ovat usein epäselviä käyttäjille.
- Saatavilla olevat IT-työkalut.
- SAP-toiminnanohjausjärjestelmän parhaat käytännöt.
- SGTS:n (IT-tuen) ja liiketoiminnan IT:n väliset vastuualueet.
- Tieto portaalissa ei usein ole ajan tasalla.
- Tietokoneen päivitykset.
- Tukipyynnöjärjestelmä – kuinka tehdä uusi tukipyynnö ja kuinka järjestelmä toimii.

- Työntekijät kaipaavat kanavaa, josta näkevät listauksen kaikista saatavilla olevista IT-työkaluista ja niiden käyttötarkoituksista.
- Työntekijät kokevat, että he joutuvat itse asentamaan/ottamaan laitteet käyttöön niiden saapuessa. Uusi laitteisto ei aina ole käyttövalmiina saapuessaan työntekijälle.
- Usein on epäselvää, kuka tai mikä taho on vastuussa mistäkin sovelluksesta tai sovelluksen käyttöoikeuksista.
- Vastuualueet: kuka tekee ja mitä tekee.
- WebEx ja Skype.
- Vinkit tietokoneen tehokkaampaan käyttämiseen, kuten kätevät näppäinyhdistelmät ym.
- Yleisesti ottaen PC ja puhelin.
- Yleiset käytännöt ja linjaukset.

SGTS NB – Loppukäyttäjäkysely 2019 – Q14

Kyselyn otsikko: SGTS NB Loppukäyttäjäkysely 2019

Kysymys 14

Ajattele tavanomaista työpäivääsi. Mitkä IT-työasemaympäristösi liittyvät asiat sanoisit olevan eniten epäselviä sinulle ja joista haluaisit saada lisää tietoa ja ohjeistusta? (Valinnainen)

Kuvio 27. Kyselyn kysymys 14. (Saint-Gobain, 2019h)

SGTS NB – End User Survey 2019 – Custom Report Q14

Survey Title: SGTS NB End User Survey 2019

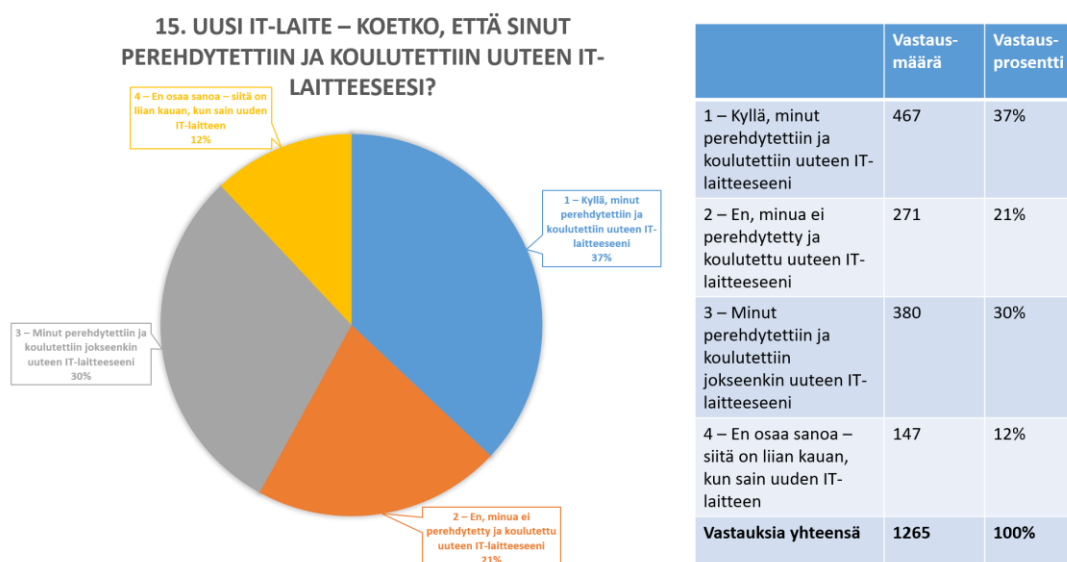
Question 14

Please think of your typical working day. What aspects of your IT working environment you would say are the most unclear to you and you would like to receive more information and guidance about? (Optional)

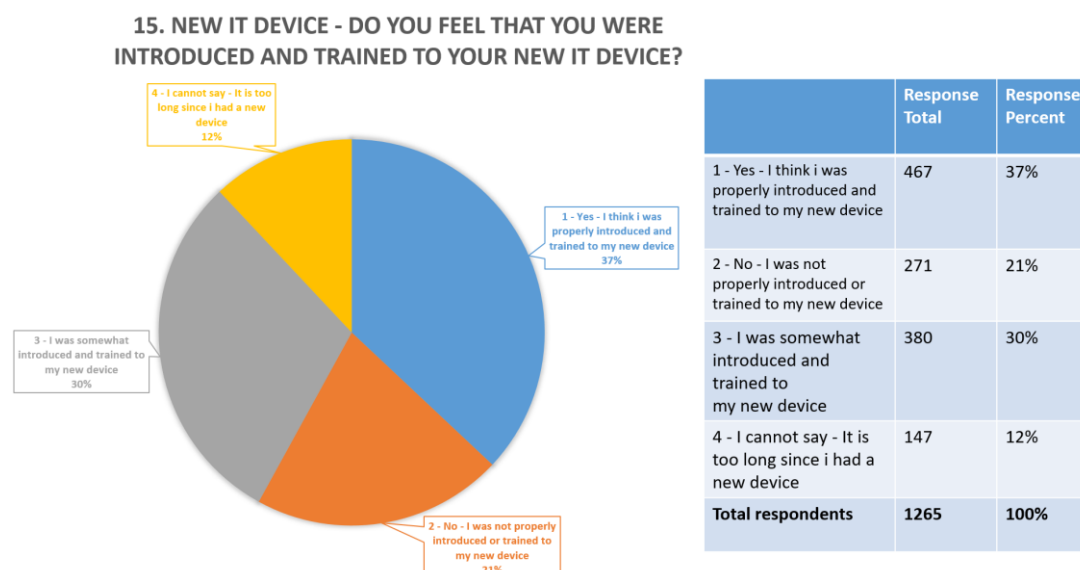
Kuvio 28. Kyselyn kysymys 14. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 15: Uusi IT-laite – Koetko, että sinut perehdytettiin ja koulutettiin uuteen IT-laitteeseesi?

- 37 % - Kyllä, minut perehdytettiin ja koulutettiin uuteen IT-laitteeseeni.
- 21 % - Ei, minua ei perehdytetty tai koulutettu uuteen IT-laitteeseeni.
- 30 % - Minut perehdytettiin ja koulutettiin jokseenkin uuteen IT-laitteeseeni.
- 12 % - En osaa sanoa – siitä on liian kauan, kun sain uuden IT-laitteen.
- 59 % työntekijöistä ei kokenut saaneensa tarkoituksenmukaista perehdytystä uuteen IT-laitteeseensa. (vastausvaihtoehto 4 suodatettuna pois tilastosta)



Kuvio 29. Kysymyksen 15 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019h)



Kuvio 30. Kysymyksen 15 vastausjakauma. (Saint-Gobain, 2019i)

Kysymys 16: Ole hyvä ja anna meille kommenttisi, kuinka voisimme mielestäsi kehittää IT-perehdytystä ja koulutusta yleisesti sekä uusille että nykyisille työntekijöille. (Valinnainen)

Kysymykseen saatiin 278 yksittäistä vastausta. Alla yhteenveto työntekijöiden kommentteista:

- E-Learning.
- Enemmän koulutusta uusiin käyttöjärjestelmiin siirtymisten yhteydessä.
- Enemmän perehdytystä kasvokkain.
- Enemmän WebEx-koulutusta.
- Helpottaa käyttöohjeiden löytämistä. käyttöohjeet ja ohjeistukset tulee tuoda helpommin saataville ja näkyville.
- Infonäyttöjen tehokkaampi hyötykäyttäminen paikkakunnilla.
- IT-käytännöt tulee tuoda paremmin esille.
- IT-perehdytyksen kertaaminen esim. 2-3 vuoden välein.
- IT-termistöä tulee vähentää ja ilmaista asiat selkokielisemmin.
- IT-tietopankki/Wiki.
- IT-tukea pyydetään jalkautumaan esim. 1 tai 2 kertaa vuodessa eri paikkakunnille esittäytymään ja kertomaan mm. IT-käytännöistä.
- Kerätä tieto etukäteen, mitä ohjelmia uusi käyttäjä tarvitsee ja tulee käyttämään työssään. Tämä auttaa valmistautumaan tulevaan perehdytykseen.
- Kiinnittää enemmän huomiota siihen, että puhelin, iPad ja PC ovat käyttövalmiina, kun ne toimitetaan uudelle työntekijälle.
- Koulutuskatalogin luominen.
- Koulutusta ja perehdytystä tulee sopeuttaa enemmän työntekijän osaamistasoon.
- Kuinka olla yhteydessä IT-tukeen, esimerkiksi kun tavallisesti paikalla oleva IT-tukihenkilö sattuu olemaan poissa.
- Lisää tietoturvakampanjoita (työntekijöiden tietoisuuskampanjat, PhishMe yms.)
- Läpinäkyvyyttä IT-asioihin tulee lisätä ja esittää asiat työntekijöille nykyistä läpinäkyvämmiin.
- Moni ei ole saanut IT-perehdytystä lainkaan ja kirjoittaa, että ylipäättään perehdytyksen saaminen olisi parannus nykyiseen.
- Nykyisen IT-perehdytyksen koetaan olevan lähes täysin uuden työntekijän esimiehen vastuulla. Käytännöstä tulee päästä eroon ja varmistaa, että jokainen uusi työntekijä saa varmasti perehdytyksen. SGTS-osaston tulee hoitaa ja olla kontrollissa uusien työntekijöiden IT-perehdytyksestä.
- Pakolliset IT-koulutusmoduulit, kuten tietoturva, Outlookin arkistointi jne.
- Paremmat ohjeet mobiililaitteisiin.
- Perehdyttäminen ja kouluttaminen tulisi tapahtua omalla kielellä.
- Perehdytysvideo ja videon päätteeksi testi.

- Ryhmä tukihenkilöitä paikan päällä kouluttamassa ja perehdyttämässä.
- Salasanamanagerin ohjeistus työntekijöille. Tällä hetkellä salasanoja ei aina tallenneta oikein ja tämä aiheuttaa tietoturvariskin.
- SAP-toiminnanohjausjärjestelmän koulutukset.
- Selkeämmät ohjeistukset, mihin tahoon olla yhteydessä missäkin tilanteessa.
- Sovelluskohtaista perehdytystä, jotta sovelluksista saadaan enemmän irti.
- Tietoturvan painottamista perehdytyksessä.
- Tukipyyntöjärjestelmää tulee selkeyttää ja tehdä nykyistä läpinäkyvämmäksi.
- Tuoda enemmän IT-tukea esille ja kertoa organisaatiosta ja siitä, mitä IT-tuki tekee ja miten se toimii.
- Tuoda esille saatavilla olevat sovellukset. Konzernilla on paljon sovelluksia, joista työntekijät eivät välttämättä ole edes tietoisia.
- Työntekijöiden näkemyksen mukaan IT-tuki tarvitsee lisää henkilöstöä vastatakseen paremmin henkilöstön koulutustarpeeseen.
- Työntekijöiden profilointi: työntekijöiden nykyiset IT-aidot tulee kartoittaa, ja tämän pohjalta tehdä suunnitelma koulutustarpeista.
- Uudet työntekijät kokevat olevansa riippuvaisia työkavereistaan, jotta löytävät oikean tiedon ja osaavat olla oikeisiin henkilöihin yhteydessä. Tähän tarpeeseen ehdotetaan kontaktilistaa/käsikirjaa, jossa on yhteystiedot oikeisiin tahoihin.

SGTS NB – Loppukäyttäjäkysely 2019 – Q16

Kyselyn otsikko: SGTS NB Loppukäyttäjäkysely 2019

Kysymys 16

Ole hyvä ja anna meille kommenttisi, kuinka voisimme mielestäsi kehittää IT-perehdytystä ja koulutusta yleisesti sekä uusille että nykyisille työntekijöille. (Valinnainen)

Kuvio 31. Kyselyn kysymys 16. (Saint-Gobain, 2019h)

SGTS NB – End User Survey 2019 – Q16

Survey Title: SGTS NB End User Survey 2019

Question 16

Please give us a comment about how we should improve our IT introduction and training in general for both new and existing employees. (Optional)

Kuvio 32. Kyselyn kysymys 16. (Saint-Gobain, 2019i)

3.3 Tutkimuksen analysointi, yhteenveto ja kehityssuunnitelmat

Määrällisessä tutkimuksessa tutkimusaineiston kerääminen, käsittely ja analysointi ovat kaikki erillisiä vaiheita. Aineiston keräämisen jälkeen sen tarkastelu aloitetaan aineiston käsittelyllä, jolloin tutkimusaineisto muutetaan käsittelyn kautta analysoitavaan muotoon. Tämä pitää sisällään kolme vaihetta: lomakkeiden tarkistuksen, aineiston muuttamisen tilastollisesti käsiteltävään muotoon ja viimeisenä on tallennetun aineiston tarkistus. Aineiston käsittely aloitetaan, kun kyselyllä kerätty aineisto on saatu koottua. Lomakkeiden tarkistusvaiheessa tutkija tarkistaa vastausten tiedot ja arvioi vastausten laadun. Tämän jälkeen tutkija käy kysymykset huolellisesti läpi kohta kohdalta ja arvioi puuttuvat tiedot ja virheet, jolloin kaikki puutteellisesti tai virheellisesti täytetyt lomakkeet poistetaan. Lopuksi tallennettu aineisto tarkistetaan omassa vaiheessaan ennen analysoinnin aloittamista, jolloin käydään läpi ja tarkistetaan muuttujat ja niiden arvot. (Vilka, 2017, ss. 105–106, 117)

Määrällisessä tutkimuksessa valitaan aina sellainen analyysimenetelmä, joka antaa parhaiten tietoa siitä, mitä ollaan tutkimassa. Analyysimenetelmä pyritään aina valitsemaan ennalta tarkastelemalla tutkimusongelmaa ja -kysymyksiä. (Vilka, 2017, s. 119) Opinnäytetyön tutkimuksen tulosten analysointi tehtiin Excelillä. Analysointia varten tutkimuksen tulokset kerättiin konsernin kyselytyökalusta, ne käsiteltiin ja vietiin Exceliin analysoitavaksi. Analysointivaiheessa käsitellyt tulokset vietiin Excel-taulukkoon helposti tarkasteltavaan muotoon. Analyysin pohjalta tehtiin yhteenveto tuloksista ja niistä luotiin havainnollistavat Excel-kaaviot. Laadullisten eli sanallisten kysymysten vastauksista luotiin yhteenvedot eniten vastauksia saaneista vastauksista ja ne listattiin havainnollistavaan Excel-kaavioon. Yhteenvedon pohjalta luotiin kehityssuunnitelma, jota käytettiin tukena IT-perehdytysmateriaalien luomiseksi.

Palautetta saatiin kattavasti sekä miehiltä (69 %) että naisilta (30 %). 1 prosentti vastaajista ei kertonut sukupuoltaan. Vastauksia saatiin jokaisesta ikäryhmästä yli 18-vuotialta. Vastaajista suurin osa (35 %) on 45-54-vuotiaita. Maajakauman suhteen palautetta saatiin jokaisesta maasta. Aktiivimpia olivat tanskalaiset (40 %) ja ruotsalaiset (32 %). Palautetta annettiin jokaisesta toimenkuvaryhmästä, niin työntekijöistä kuin johtoryhmän jäsenistä. Suurin osa vastaajista toimi luonnollisesti työntekijäasemassa (53 %). Palvelusvuosittain 45 % vastanneista on työskennellyt Saint-Gobainilla yli 10 vuotta. Jokaisesta palvelusvuosiryhmästä saatiin myöskin palautetta kattavasti.

Perinteinen kannettava tietokone on konsernilla ylivoimaisesti suosituin työväline (953 kpl eli 69 % kaikista vastanneiden 1371 PC-tietokoneista). Puhelimista Applen iPhone on suosituin ja 55 % työntekijöistä käyttää iPhonea työpuhelimeen. Vastaavasti 45 % työntekijöistä käyttää Samsungin Android-puhelinta työpuhelimeen. 18 % työpuhelimen omistajista omistaa myös Applen iPad-tabletin.

IT-perehdytyksen suhteen pystyimme havaitsemaan vaihtelevuutta. 27 % koki saaneensa tarkoituksenmukaisen perehdytyksen konsernin IT-ympäristöön. 22 % koki, että heitä ei perehdytetty riittävästi konsernin IT-ympäristöön. 32 % koki, että heidät perehdytettiin jokseenkin konsernin IT-ympäristöön. 19 % koki perehdytyksestä olevan niin kauan, että eivät osanneet vastata kysymykseen. Kun vastausvaihtoehto 4 suodatetaan pois, eli "En muista. Siitä on niin kauan, kun aloitin työt konsernilla", niin voidaan todeta, että 67% työntekijöistä ei kokenut saaneensa tarkoituksenmukaista IT-perehdytystä töiden aloittaessa. Näin ollen vain 33 % työntekijöistä koki saaneensa tarkoituksenmukaisen IT-perehdytyksen töiden aloittaessa.

Työntekijöistä 58 % kokee olevansa tietoinen IT-tuesta ja IT-tuen tuottamista palveluista. 11 % ei koe olevansa tietoinen IT-tuesta tai IT-tuen tuottamista palveluista. 31 % kokee olevansa jokseenkin tietoinen IT-tuesta ja IT-tuen tuottamista palveluista.

Alla olevasta kuvasta (kuva 16) näet tarkemmin kyselyn kohtien 1-8 analysoidun yhteenvedon.

1. Ole hyvä ja kerro sukupuolesi.	Vastausmäärä	Vastausprosentti	5. Kuinka kauan olet työskennellyt Saint-Gobainilla?	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - Mies	872	69%	1 - Alle vuoden	160	13%
2 - Nainen	377	30%	2 - 1-2 vuotta	167	13%
3 - En halua vastata	16	1%	3- 3-4 vuotta	131	10%
Yhteensä	1265	100%	4 - 5-7 vuotta	135	11%
			5 - 8-10 vuotta	101	8%
			6 - Yli 10 vuotta	571	45%
			Yhteensä	1265	100%
2. Ole hyvä ja kerro ikäsi.	Vastausmäärä	Vastausprosentti	6. Ole hyvä ja valitse kaikki käyttämäsi laitteet (useampi vaihtoehto valittavissa)	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - Alle 18	0	0%	1 - PC - Kannettava	953	34%
2 - 18-24	27	2%	2 - PC - Pöytä tietokone	300	11%
3 - 25-34	162	13%	3 - PC - Lenovo Tabletti	118	4%
4 - 35-44	348	28%	4 - Puhelin - Apple	650	23%
5 - 45-54	446	35%	5 - Puhelin - Samsung	533	19%
6 - 55-64	257	20%	6 - Tabletti - Apple iPad	266	9%
7 - 65-69	12	1%	Yhteensä (laitteita)	2820	100%
8 - 70 tai vanhempi	2	0%			
9 - En halua vastata	11	1%	7. Muistele aikaa, jolloin aloitit työt Saint-Gobainilla uutena työntekijänä. Perehdyttiinkö sinut mielestäsi konsernin IT-ympäristöön ja esiteltiinkö konsernin IT-ympäristö sinulle?	Vastausmäärä	Vastausprosentti
Yhteensä	1265	100%	1 - Kyllä, minut perehdytettiin mielestäni riittävästi konsernin IT-ympäristöön	348	27%
			2 - Ei, minua ei mielestäni perehdytetty riittävästi konsernin IT-ympäristöön	280	22%
			3 - Minut perehdytettiin jokseenkin konsernin IT-ympäristöön	401	32%
			4 - En muista. Siitä on niin kauan kun aloitin työt konsernilla	236	19%
			Yhteensä	1265	100%
3. Ole hyvä ja valitse maa, jossa työskentelet.	Vastausmäärä	Vastausprosentti	8. SGTS (IT-tuki). Oletko tietoinen SGTS:stä ja tuottamistamme palveluista?	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - Tanska	514	40%	1 - Kyllä, olen tietoinen SGTS:stä ja heidän tuottamista palveluista	737	58%
2 - Viro	57	5%	2 - En, en ole tietoinen SGTS:stä enkä heidän tuottamista palveluistaan IT-tuen lisäksi	137	11%
3 - Suomi	206	16%	3 - Olen jokseenkin tietoinen SGTS:stä ja heidän tuottamistaan palveluista	391	31%
4 - Latvia	8	1%	Yhteensä	1265	100%
5 - Liettua	8	1%			
6 - Norja	61	5%			
7 - Ruotsi	411	32%			
Yhteensä	1265	100%			
4. Ole hyvä ja valitse työnkuvasi.	Vastausmäärä	Vastausprosentti			
1 - Työntekijä	674	53%			
2 - Toimihenkilö	239	19%			
3 - Ylempi toimihenkilö	73	6%			
4 - Esimies	177	14%			
5 - Johtoryhmän jäsen	26	2%			
6 - En halua vastata	76	6%			
Yhteensä	1265	100%			

Kuva 16. Kyselyn yhteenvedo, kohdat 1-8. (Saint-Gobain, 2019j)

95 % työntekijöistä on tietoisia, kuinka olla IT-tukeen yhteydessä. Vain 5 % ei ole tietoisia, kuinka olla IT-tukeen yhteydessä. Ohjeiden ja ohjeistusten suhteen 50 % eli puolet työntekijöistä kokevat toisinaan löytävänsä tarvittavat ohjeet ja ohjeistukset helposti. 29 % työntekijöistä kokee löytävänsä

tarvittavat ohjeet ja ohjeistukset helposti. 21 % puolestaan ei koe löytävänsä tarvittavia ohjeita ja ohjeistuksia helposti. Valtaosa työntekijöistä luokittelee saatavilla olevat IT-ohjeet ja ohjeistukset joko hyväksi tai neutraaleiksi. Vain harva antoi luokituksen huono (4 %) tai erittäin huono (1 %). Puolestaan 7 % vastaajista antoi arvosanaksi ”erittäin hyvä”.

Tietoturvaan on konsernilla panostettu paljon ja 93 % on sitä mieltä, että heille on kerrottu riittävästi tietoturvasäännöistä ja -ohjeista. Vain 7 %:n mielestä heille ei ole kerrottu riittävästi tietoturvasäännöistä ja -ohjeista.

Kysymyksen 13 monivalintakysymyksessä työntekijöitä pyydettiin miettimään tavanomaista työpäiväänsä ja kertomaan, mitkä seikat työntekijä sanoisi olevan IT-työasemaympäristöön liittyviä asioita, jotka eniten haittaavat hänen työntekeään. Alla listaus vastausprosentista:

- 15 % ei löydä etsimäänsä tietoa.
- 7 % vastasi, että kun hän kohtaa ongelman tai hänellä on kysyttävää, hän ei tiedä kehen olla yhteydessä.
- 7 % ei tiedä, mitä IT-työkalua käyttää mihinkin tarkoitukseen.
- 9 %:lla työntekijöistä ei ole käyttötarkoitukseen soveltuvaa sovellusta saatavilla tietokoneellaan, kun he sitä tarvitsevat.
- 19 % kokee ongelmaksi, että eivät pysty itsenäisesti asentamaan sovelluksia tai muutoin muokkaamaan tietokoneensa järjestelmää siten, kun haluaisivat.
- 31 % ei koe IT-työasemaympäristöön liittyviä haasteita päivittäisessä työssään.

”Muu, ole hyvä ja kerro tarkemmin” -osioon saatiin 207 yksittäistä vastausta, jossa käyttävät kommentoivat omin sanoin, mitkä IT-työasemaympäristöön liittyvät asiat he kokevat eniten haittaavan päivittäistä työntekeään. Opinnäytetyön sivuilta 67-68 ja seuraavan sivun kuvasta 18 löydät yhteenvedon suomeksi eniten vastauksia saaneista seikoista.

Alla olevasta kuvasta (kuva 17) näet tarkemmin kyselyn kohtien 9-13 analysoidun yhteenvedon.

9. Kohdattessasi IT-ongelman tai mikäli sinulla on IT-aiheinen kysymys, tiedätkö kuinka olla yhteydessä IT-tukeesi (SGTS)?	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - Kyllä	1208	95%
2 - En	57	5%
Yhteensä	1265	100%

10. IT-tuki - Loppukäyttäjäohjeet ja muut ohjeistukset - Oletko sitä mieltä, että löydät helposti loppukäyttäjäohjeet ja muut ohjeistukset, kun niitä tarvitset?	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - Kyllä	371	29%
2 - En	267	21%
3 - Joskus	627	50%
Yhteensä	1265	100%

11. IT-tuki - Loppukäyttäjäohjeet ja ohjeistukset - Minkä laatuvarosanan antaisit sinulle saatavilla oleville IT-ohjeille ja ohjeistuksille?	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - Erittäin hyvä	92	7%
2 - Hyvä	517	41%
3 - Neutraali	591	47%
4 - Huono	54	4%
5 - Erittäin huono	11	1%
Yhteensä	1265	100%

12. Tietoturva - Oletko sitä mieltä, että sinulle on kerrottu riittävästi IT-työasemaympäristösi tietoturvasäännöistä ja -ohjeista?	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - Kyllä, minulle on kerrottu riittävästi työasemaympäristöni tietoturvasäännöistä ja -ohjeista	1173	93%
2 - Ei, minulle ei ole kerrottu riittävästi työasemaympäristöni tietoturvasäännöistä ja -ohjeista	92	7%
Yhteensä	1265	100%

13. Ole hyvä ja ajattele tavanomaista työpäivääsi. Mitkä sanoisit olevan IT-työasemaympäristösi liittyviä asioita, jotka eniten häiritsevät työntekoa?	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - En löydä etsimääni tietoa	238	15%
2 - Kun kohtaan ongelman tai minulla on kysyttävää, en tiedä kehen olla yhteydessä	106	7%
3 - En tiedä, mitä IT-työkalua käyttää mihinkin tarkoitukseen	111	7%
4 - Minulla ei ole käyttötarkoitukseksi soveltuvaa sovellusta saatavilla tietokoneellani, kun sitä tarvitsen	145	9%
5 - En pysty itsenäisesti asentamaan sovelluksia tai muutoin muokkaamaan tietokoneeni järjestelmää siten, kun haluaisin	311	19%
6 - En koe IT-työasemaympäristöön liittyviä haasteita päivittäisessä työssäni	505	31%
7 - Muu, ole hyvä ja kerro tarkemmin	207	12%
Yhteensä	1623	100%

Kuva 17. Kyselyn yhteenveto, kohdat 9-13. (Saint-Gobain, 2019j)

Vastaukset "Muu, ole hyvä ja kerro tarkemmin" -osiossa (Other, Please specify)	
EDR-suojaus (Endpoint Detection and Response) häiritsee työntekoa estämällä pääsyn tärkeille verkkosivuille.	Ohjeille ja tiedolle ei ole yhteistä tilaa, vaan ohjeet ja tieto löytyvät usein eri paikasta. Tieto ei myöskään usein ole ajan tasalla.
Erittäin kiireellisissä tapauksissa IT-tuki ei ole aina tavoitettavissa.	Kaikkissa toimipisteissä ei ole omaa paikallista IT-tukea saatavilla.
Verkkoyhteydet koetaan hitaiksi.	Palvelimilla pyörivät järjestelmät toimivat hitaasti.
Intranet ja erityisesti sen hakutoiminto koetaan huonoiksi.	Saint-Gobainin tietoturvakäytännöt koetaan ajoittain sekaviksi.
IT-tukea ei aina pystytä tavoittamaan ja vastausaika saattaa olla pitkä.	SAP-toiminnanohjausjärjestelmän ongelmat.
Konsernilla on saatavilla lukuisia eri työkaluja, mutta näitä ei yleisesti ottaen osata kunnolla hyödyntää.	Sovellus- ja tietoturvapäivitykset aiheuttavat käyttökatkon työntekoon.
Konsernin järjestelmiä ja niiden käyttöliittymiä ei yleisesti ottaen koeta käyttäjystävällisiksi.	Sovellus on hidaskäyttöinen tai ei toimi.
Käyttöoikeuksien saamisessa kestää usein liian kauan.	Tiedostojen jakamista pilvessä kaivataan (DropBox..).
Langaton WiFi-verkko ei aina toimi.	Tietokone on hidaskäyttöinen.
Mobiililaitteet hävittävät yhteyden konsernin verkosta.	Tietokone täytyy käynnistää uudelleen liian usein.
Office-ohjelmat toimivat hitaasti.	Tietyt Windows 10:n sovellukset on estetty.
Ohjeet ja ohjeistukset haluttaisiin käännettävän paikalliselle kielelle.	Tukipyyntöjen läpinäkyvyyttä ja tilanpäivitystä tulee parantaa.
Yrityksen mobiilisovellus Mobile@Work koetaan sekavaksi.	Työaseman varmuuskopiot eivät ole aina ajan tasalla.
Yrityksen sovelluksille kaivataan laajempaa tukea mobiililaitteille.	Työkalut vaihtuvat ja uusiin työkaluihin ei kouluteta riittävästi.
Vähäinen Outlook-postilaatikon koko.	

Kuva 18. Kyselyn yhteenveto, kohdan 13 "Muu, ole hyvä ja kerro tarkemmin" -osio. (Saint-Gobain, 2019j)

Kysymyksessä 14 työntekijöitä pyydettiin ajattelemaan tavanomaista työpäiväänsä ja kertomaan, mitkä IT-työasemaympäristöön liittyvät asiat työntekijät kokevat olevan eniten epäselviä ja joista he haluaisivat saada lisää tietoa ja ohjeistusta. Kysymys oli valinnainen ja siihen saatiin 327 yksittäistä vastausta. Vastausten mukaan mm. päivitykset ja ohjelmistoasennukset koetaan ajoittain liian hankaliksi ja teknisiksi. Työntekijät kokevat, että heiltä vaaditaan liikaa toimia asennusten suorittamiseksi. Päivitysten

aikataulut ovat myös usein työntekijöille epäselviä. Usein on myös epäselvää, kuka tai mikä taho on vastuussa mistäkin sovelluksesta tai sovelluksen käyttöoikeuksista. Työntekijät kaipaavat myös vinkkejä tietokoneen tehokkaampaan käyttämiseen, kuten kätevät näppäinyhdistelmät. Työntekijät kaipaavat kanavaa, josta näkevät listauksen kaikista saatavilla olevista IT-työkaluista ja niiden käyttötarkoituksista. Opinnäytetyön sivuilta 69-70 ja alla olevasta kuvasta (kuva 19) löydät yhteenvedon eniten vastauksia saaneista seikoista.

Kysymyksessä 15 työntekijöiltä tiedusteltiin, ovatko he saaneet mielestään riittävän perehdytyksen uuteen IT-laitteeseen. Vastaajista 37 % koki saaneensa riittävän perehdytyksen uuteen IT-laitteeseen. 21 % kertoo, että ei ole saanut minkäänlaista perehdytystä. 30 % on saanut jonkinlaisen perehdytyksen ja 12 % kertoo uuden IT-laitteen saamisesta olevan niin kauan, että ei osaa vastata kysymykseen. Kun vastausvaihtoehto 4 suodatetaan pois, eli "En osaa sanoa - siitä on liian kauan, kun sain uuden IT-laitteen", niin voidaan todeta, että 59 % työntekijöistä ei kokenut saaneensa tarkoituksenmukaista perehdytystä uuteen IT-laitteeseensa. Näin ollen vain 41 % koki saaneensa riittävän perehdytyksen uuteen IT-laitteeseensa.

Alla olevasta kuvasta (kuva 19) näet tarkemmin kyselyn kohtien 14 ja 15 analysoidut yhteenvedot.

14. Ajattele tavanomaista työpäivääsi. Mitkä IT-työasemaympäristösi liittyvät asiat sanoisit olevan eniten epäselviä sinulle ja joista haluaisit saada lisää tietoa ja ohjeistusta? (Valinnainen)		
Liikaa tukiryhmiä ServiceNow-tukipyyntöjärjestelmässä.	Mistä löytää käyttöohjeet ja ohjeistukset esim. puhelin, iPad, tulostin, PC jne.	
Päivitykset ja ohjelmistoasennukset koetaan ajoittain liian hankaliksi ja teknisiksi. Käyttäjät kokevat, että heiltä vaaditaan liika toimia asennusten suorittamiseksi.	Tietokoneen päivitykset.	
Päivitysten aikataulut ovat usein epäselviä käyttäjille.	Käyttäjätunus.	
Usein on epäselvää, kuka tai mikä taho on vastuussa mistäkin sovelluksesta tai sovelluksen käyttöoikeuksista.	SGTS:n (IT-tuen) ja liiketoiminnan IT:n väliset vastuualueet.	
Käyttäjät kokevat, että he joutuvat itse asentamaan/ottamaan laitteet käyttöön niiden saapuessa. Uusi laitteisto ei aina ole käyttövalmiina saapuessaan käyttäjälle.	SG:n Intranet-portaali. Erityisesti hakutoiminto ei toimi hyvin.	
GDPR: esimerkiksi mitä saa tallentaa omalle työkoneelle ja mitä ei.	Käyttäjät kaipaavat paikkaa, josta näkevät listauksen kaikista saatavilla olevista IT-työkaluista ja niiden käyttötarkoituksista.	
Kehen olla yhteydessä ongelmatilanteissa.	Mobiililaitteiden huotokäytännöt.	
Kaavio IT:n vastuualueista, esim. kehen olla yhteydessä, kun läppäri hajoaa tai kun tarvitaan uusi sovellus yms.	Yleisesti ottaen PC ja puhelin.	
Tukipyyntöjärjestelmä – kuinka tehdä uusi tukipyyntö ja kuinka järjestelmä toimii.	Vastuualueet: kuka tekee ja mitä tekee.	
Vinkit tietokoneen tehokkaampaan käyttämiseen, kuten kätevät näppäinyhdistelmät ym.	SAP-toiminnanohjausjärjestelmän parhaat käytännöt.	
Lista Saint-Gobainin tuetuista laitteista, kuten tietokoneista, tableteista ja mobiililaitteista.	Microsoftin ja Applen tuotteiden yhteensopivuudesta.	
Saatavilla olevat IT-työkalut.	WebEx ja Skype.	
Kuinka olla yhteydessä IT-tukeen ja IT-tuen aukioajat.	Yleiset käytännöt ja linjaukset.	
Kannettavan yhdistäminen tulostimeen.	Tieto portaalissa ei usein ole ajan tasalla.	
Neuvotteluheidon IT-laitteisto.	IT-tuen lähettämät tiedotteet koetaan usein liian pitkiksi.	
Mitkä verkkosivustot on estetty ja miksi.	Käyttöoikeuksien anominen.	
IT-tukihenkilöt eivät selitä käyttäjälle heidän ongelman ratkaisua tarpeeksi selkeästi.	Listaus hyödyllisistä iPhonen sovelluksista ja niiden käyttöohjeista.	
Käyttöliittymä sallittujen sovelluksien asentamiseksi PC:lle.	Mistä ja miten hankkia uuden työntekijän IT-laitteet.	
15. Uusi IT-laitte - Koetko, että sinut perehdytettiin ja koulutettiin uuteen IT-laitteeseesi?		
	Vastausmäärä	Vastausprosentti
1 - Kyllä, minut perehdytettiin ja koulutettiin uuteen IT-laitteeseeni	467	37%
2 - En, minua ei perehdytetty ja koulutettu uuteen IT-laitteeseeni	271	21%
3 - Minut perehdytettiin joksikin uuteen IT-laitteeseeni	380	30%
4 - En osaa sanoa - siitä on liian kauan kun sain uuden IT-laitteen	147	12%
Yhteensä	1265	100%

Kuva 19. Kyselyn yhteenvedo, kohdat 14-15. (Saint-Gobain, 2019j)

Viimeisessä kysymyksessä eli kysymyksessä 16 työntekijöiltä pyydettiin palautetta siitä, kuinka IT-perehdytystä ja koulutusta voitaisiin heidän mielestään parantaa yleisesti sekä uusille että nykyisille työntekijöille. Kysymys oli valinnainen ja siihen saatiin 278 yksittäistä vastausta.

Esiin nostettuja kehityskohteita olivat mm. e-Learning ja muu verkkokoulutus, helpottaa ohjeiden löytämistä, IT-perehdytyksen kertaaminen säännöllisin väliajoin ja koulutuksen ja perehdyttämisen sopeuttaminen paremmin työntekijän osaamistasoon. Moni ei ole saanut IT-perehdytystä lainkaan ja kertoi, että ylipäätään perehdytyksen saaminen olisi parannus nykytilanteeseen. Työntekijät toivovat myös IT-koulutusmoduuleja eri aiheista kuten tietoturva, Outlookin arkistointi jne. Lisäksi tulee tuoda paremmin esille saatavilla olevat sovellukset. Konsernilla on paljon sovelluksia, joista kaikki työntekijät eivät välttämättä ole edes tietoisia. Opinnäytetyön sivuilta 72-73 ja alla olevasta kuvasta (kuva 20) löydät yhteenvedon suomeksi eniten vastauksia saaneista seikoista.

Alla olevasta kuvasta (kuva 20) näet tarkemmin kyselyn kohdan 16 analysoidun yhteenvedon.

16. Ole hyvä ja anna meille kommentti, kuinka voisimme mielestäsi kehittää IT-perehdytystä ja koulutusta yleisesti sekä uusille että nykyisille työntekijöille. (Valinnainen)	
E-Learning.	Käyttäjien profilointi: käyttäjien nykyiset IT-aidot tulee kartoittaa, ja tämän pohjalta tehdä suunnitelma koulutustarpeista.
Enemmän koulutusta uusiin käyttöjärjestelmiin siirtymisten yhteydessä.	Lisää tietoturvakampanjoita (käyttäjien tietoisuskampanjat, PhishMe yms.)
Enemmän perehdytystä kasvokkain.	Läpinäkyvyyttä IT-asioihin tulee lisätä ja esittää asiat käyttäjälle nykyistä läpinäkyvämmiin.
Enemmän WebEx-koulutusta.	Moni ei ole saanut IT-perehdytystä lainkaan ja kirjoittaa, että ylipäätään perehdytyksen saaminen olisi parannus nykyiseen.
Helpottaa käyttöohjeiden löytämistä. käyttöohjeet ja ohjeistukset tulee tuoda helpommin saataville ja näkyville.	Nykyisen IT-perehdytyksen koetaan olevan lähes täysin uuden työntekijän esimiehen vastuulla. Käytännöstä tulee päästä eroon ja varmistaa, että jokainen uusi työntekijä saa varmasti perehdytyksen. SGTS-osaston tulee hoitaa ja olla kontrollissa uusien työntekijöiden
Infonäyttöjen tehokkaampi hyötykäyttö paikkakunnilla.	Pakolliset IT-koulutusmoduulit, kuten tietoturva, Outlookin arkistointi jne.
IT-käytännöt tulee tuoda paremmin esille.	Paremmat ohjeet mobiililaitteisiin.
IT-perehdytyksen kertaaminen esim. 2-3 vuoden välein.	Perehdyttäminen ja kouluttaminen tulisi tapahtua omalla kielellä.
IT-termistöä tulee vähentää ja ilmaista asiat selkokielisemmin.	Perehdytysvideo ja videon päätteeksi testi.
IT-tietopankki/Wiki.	Ryhmä tukihenkilöitä paikan päällä kouluttamassa ja perehdyttämässä.
IT-tukea pyydetään jalkautumaan esim. 1 tai 2 kertaa vuodessa eri paikkakunnille esittäytymään ja kertomaan mm. IT-käytännöistä.	Salasanamanagerin ohjeistus käyttäjille. Tällä hetkellä salasanoja ei aina tallenneta oikein ja tämä aiheuttaa tietoturvariskin.
Kerätä tieto etukäteen, mitä ohjelmia uusi käyttäjä tarvitsee ja tulee käyttämään työssään. Tämä auttaa valmistautumaan tulevaan perehdytykseen.	SAP-toiminnanohjausjärjestelmän koulutukset.
Kiinnittää enemmän huomiota siihen, että puhelin, iPad ja PC ovat käyttövalmiina, kun ne toimitetaan uudelle työntekijälle.	Selkeämmät ohjeistukset, mihin tahoan olla yhteydessä missäkin tilanteessa.
Koulutuskatalogin luominen.	Sovelluskohtaista perehdytystä, jotta sovelluksista saadaan enemmän irti.
Koulutusta ja perehdytystä tulee sopeuttaa enemmän käyttäjän osaamistasoon.	Tietoturvan painottamista perehdytyksessä.
Kuinka olla yhteydessä IT-tukeen, esimerkiksi kun tavallisesti paikalla oleva IT-tukihenkilö sattuu olemaan poissa.	Tukipyyntöjärjestelmää tulee selkeyttää ja tehdä nykyistä läpinäkyvämmäksi.
Käyttäjien näkemyksen mukaan IT-tuki tarvitsee lisää henkilöstöä vastataksaan paremmin henkilöstön koulutustarpeeseen.	Tuoda enemmän IT-tukea esille ja kertoa organisaatiosta ja siitä, mitä IT-tuki tekee ja miten se toimii.
Uudet työntekijät kokevat olevansa riippuvaisia työkavereistaan, jotta löytävät oikean tiedon ja osaavat olla oikeisiin henkilöihin yhteydessä. Tähän tarpeeseen ehdotetaan kontaktilistaa/käsikirjaa, jossa on yhteystiedot	Tuoda esille saatavilla olevat sovellukset. Konsernilla on paljon sovelluksia, joista käyttäjät eivät välttämättä ole edes tietoisia.

Kuva 20. Kyselyn yhteenvedo, kohta 16. (Saint-Gobain, 2019j)

Tutkimus ei ole analysoitujen tulosten jälkeen vielä valmis vaan tutkijan tulee tämän lisäksi pystyä esittämään ja hahmottamaan tulokset ja niiden merkitys myös tutkimusongelman kannalta. Tutkijan tulee tulkita tulokset ja tehdä niistä omat johtopäätöksensä. Tämä tarkoittaa tulosten pääseikkojen ja olennaisten vastausten kokoamista yhteen. (Vilka, 2017, s. 147)

Alla on esitetty kehityssuunnitelma kohdista, jotka analysoitujen tulosten pohjalta on katsottu sellaisiksi, että ne voidaan ottaa jatkossa IT-perehdytyksessä huomioon ja jotka tullaan sisällyttämään opinnäytetyön IT-perehdytysmalliin.

- IT-koulutusmoduulit, mm. tietoturva ja sovelluskohtaiset koulutusmoduulit olivat kysytyjä. Opinnäytetyön aikana luodaan IT-koulutusmoduuli, joka käsittelee myös tietoturvaa.
- IT-perehdytysvideota on ehdotettu kehitysideana ja opinnäytetyössä tullaan luomaan IT-perehdytysvideo.
- IT-vastuualueita tullaan selkeyttämään. Tämä pitää sisällään tiedon, että mikä taho on vastuussa mistäkin sovelluksesta ja käyttöoikeuksista.
- Kehitysideana on esitetty, että IT-perehdytys voitaisiin kerrata säännöllisin väliajoin. Perehdytysmalli luodaan sähköisenä, joten sitä on mahdollista kerrata tarvittaessa.
- Koulutuksen ja perehdyttämisen sopeuttaminen työntekijän osaamistasoon. Perehdytysmallin lähtökohtana on perustason IT-osaaminen, joka on mahdollista järjestää jokaiselle työntekijälle riippumatta hänen osaamistasostaan.
- Käyttöohjeet tulee tuoda helpommin saataville. Opinnäytetyössä luodaan työpöytäratkaisu, jolloin käyttöohjeet tuodaan työntekijöiden tietokoneen työpöydällä löytyvään pikakuvakkeeseen.
- Listaus saatavilla olevista IT-työkaluista ja niiden käyttötarkoituksista. IT-työkalut tullaan pääpiirteittäin käymään läpi perehdytyksessä. Samalla käyttäjälle kerrotaan, mistä hän löytää ajantasaisen listauksen kaikista saatavilla olevista IT-työkaluista.
- Mobiilisovellus Mobile@Work koetaan sekavaksi. Mobiiliohjeet päivitetään ja niitä pyritään selkeyttämään.
- Päivitykset ja ohjelmistoasennukset ja niiden aikataulut koetaan epäselviksi. Päivitykset ja ohjelmistoasennukset tullaan käymään läpi IT-perehdytyksessä ja asiasta tehdään kattavat ohjeet.
- Tietoturvakäytännöt koetaan ajoittain epäselviksi. Tietoturvakäytäntöjen pääkohdat käydään läpi perehdytyksessä ja asiasta tullaan luomaan kattavat tietoturvaohjeet työntekijöille.
- Työntekijät toivovat enemmän eLearningiä ja muuta verkkokoulutusta. Opinnäytetyön IT-perehdyttämismalli on täysin sähköinen ja palvelee tähän tarkoitukseen.
- Vinkkejä tietokoneen tehokkaampaan käyttämiseen. IT-perehdytyksessä tullaan käymään läpi parhaita käytäntöjä tietoturvaan. Lisäksi luodaan myös kattavat ohjeet mm. Windowsin näppäinyhdistelmistä.

Yhteenvetona kyselyn tuloksista voidaan todeta, että vain 33 prosenttia kyselyyn vastanneista koki saaneensa tarkoituksenmukaisen IT-perehdytyksen töiden aloittaessa ja vaihtelevuus on IT-perehdytyksen suhteen ollut vastauksien perusteella suuri. Opinnäytetyössä luotu IT-perehdyttämisen malli otetaan käyttöön konserninlaajuisesti Pohjoismaissa ja Baltiassa ja tällä pyritään varmistamaan, että jokainen työntekijä saa jatkossa tarkoituksenmukaisen perehdytyksen IT-ympäristöön.

Lisäksi kyselyyn vastanneista vain 41 prosenttia koki saaneensa tarkoituksenmukaisen perehdytyksen uuteen IT-laitteeseensa. IT-perehdytyksen yhteydessä työntekijä tullaan jatkossa perehdyttämään hänen tietokoneensa ja mobiililaitteidensa käyttöön. Tämän jälkeen jatkossa uusien IT-laitteiden perehdyttäminen tapahtuu IT-tuen toimesta.

Alla olevista kuvista (kuva 21 ja kuva 22) näet kehityssuunnitelmat sekä suomeksi että englanniksi, joita käytettiin työpaikalla opinnäytetyöprosessin aikana.



Kehityssuunnitelma IT-perehdytysmalliin

Nämä seikat on otettu huomioon uudessa IT-perehdytysmallissa

- IT-koulutusmoduulit, mm. tietoturva ja sovelluskohtaiset koulutusmoduulit olivat kysytyjä. Opinnäytetyön aikana luodaan IT-koulutusmoduuli, joka käsittelee myös tietoturvaa.
- IT-vastuualueita tullaan selkeyttämään. Tämä pitää sisällään tiedon, että mikä taho on vastuussa mistäkin sovelluksesta ja käyttöoikeuksista.
- Kehitysideana on esitetty, että IT-perehdytys voitaisiin kerrata säännöllisin väliajoin. Perehdytysmalli luodaan sähköisenä, joten sitä on mahdollista kerrata tarvittaessa.
- Koulutuksen ja perehdyttämisen sopeuttaminen työntekijän osaamistasoon. Perehdytysmallin lähtökohtana on perustason IT-osaaminen, joka on mahdollista järjestää jokaiselle työntekijälle riippumatta hänen osaamistasostaan.
- Käyttöohjeet tulee tuoda helpommin saataville. Opinnäytetyössä luodaan työpöytäratkaisu, jolloin käyttöohjeet tuodaan työntekijöiden tietokoneen työpöydällä löytyvään pikakuvakkeeseen.
- Listaus saatavilla olevista IT-työkaluista ja niiden käyttötarkoituksista. IT-työkalut tullaan pääpiirteittäin käymään läpi perehdytyksessä. Samalla käyttäjälle kerrotaan, mistä hän löytää ajantasaisen listauksen kaikista saatavilla olevista IT-työkaluista.
- Mobiilisovellus Mobile@Work koetaan sekavaksi. Mobiiliohjeet päivitetään ja niitä pyritään selkeyttämään.
- Päivitykset ja ohjelmistoasennukset ja niiden aikataulut koetaan epäselviksi. Päivitykset ja ohjelmistoasennukset tullaan käymään IT-perehdytyksessä läpi ja asiasta tehdään kattavat ohjeet.
- Tietoturvakäytännöt koetaan ajoittain epäselviksi. Tietoturvakäytäntöjen pääkohdat käydään läpi perehdytyksessä ja asiasta tullaan luomaan kattavat tietoturvaohjeet työntekijöille.
- Työntekijät toivovat enemmän eLearningiä ja muuta verkkokoulutusta. Opinnäytetyön IT-perehdyttämismalli on täysin sähköinen ja palvelee tähän tarkoitukseen.
- IT-perehdytysvideota on ehdotettu kehitysideana ja opinnäytetyössä tullaan luomaan IT-perehdytysvideo.
- Vinkkejä tietokoneen tehokkaampaan käyttämiseen. IT-perehdytyksessä tullaan käymään läpi parhaita käytäntöjä tietoturvaan. Lisäksi luodaan myös kattavat ohjeet mm. Windowsin näppäinyhdistelmistä.

Saint-Gobain Technology Services



Kuva 21. IT-perehdytysmallin kehityssuunnitelma. (Saint-Gobain, 2019k)



Development Plan for IT Introduction Model

These points are taken into consideration in new IT introduction model

- Learning modules such as cyber security were requested. Learning module for IT introduction will be created with points about cyber security.
- Responsibility areas to be clarified. A clarification about responsibility areas will be included in IT introduction video.
- Introduction should be repeatable when necessary. All materials created are fully digital and repeatable.
- Introduction and training should be adjusted to match the skill-level of the employee. All materials will be created based on basic level of IT skills point of view so they are executable by all employees.
- Guides and instructions need to be more easily accessible. A shortcut will be created to all employee's PC desktop that includes all common user guides and instructions.
- An overview/list of all available IT tools. An overview of available IT tools will be presented during the IT introduction video as well as a channel where to find the information about all available IT tools.
- Mobile device guides and instructions, especially Group App Mobile@Work. Current guides and instructions to be updated and clarified.
- Updates and software installations to be clarified. Especially time schedules for upcoming installations need to be clarified. This will be included in IT introduction video and a new comprehensive document will be created.
- Cyber Security rules and guidelines to be clarified. This will be included in both IT introduction video and IT eLearning module.
- eLearning and online training was requested generally by employees. All materials created will be fully digital.
- IT introduction video as a learning format was requested by employees. An IT introduction video will be created.
- Tips for efficient PC usage, such as common Windows key combinations were requested. During the video, an employee will be presented with IT security best practices. Tips for efficient PC usage will be documented into an end user guide.

Saint-Gobain Technology Services



Kuva 22. IT-perehdytysmallin kehityssuunnitelma. (Saint-Gobain, 2019k)

4 TYÖN PORTFOLIOTUOTOSTEN ESITTELY

4.1 Perehdytysvideo

Opinnäytetyössä luotu ensimmäinen portfoliotuotos on IT-perehdytysvideo. Videon toteutuksessa otettiin huomioon kyselyssä kerätyistä vastauksista koottu sivun 81 kehityssuunnitelma. Ohjelma toteutettiin Vyond-nimisellä ohjelmalla ja toimeksiantoa varten hankittiin ohjelmaan lisenssi. Video on piirretty ja sen kesto on 19 minuuttia ja 36 sekuntia. Käsikirjoitusvaiheessa video arvioitiin huomattavasti lyhyemmäksi, noin 10 minuutin kestoiseksi, mutta sen kesto konkretisoitui työn tekovaiheessa, jolloin sen sisältö saatiin tiivistettyä 19 minuuttiin ja 36 sekuntiin. Videon kerronta on englanniksi ja siitä löytyy paikalliset tekstitykset suomeksi, ruotsiksi, norjaksi, tanskaksi ja viroksi. Videon sisältö on seuraava:

- IT-organisaation esittely (IT-tuki ja muu IT-organisaatio)
- Yhteydenotto IT-tukeen
- Käyttäjätunnus ja salasana
- PC- ja mobiililaitteiden perehdytys
- Konsernin sovellukset ja työkalut
- Tietoturva ja tietoturvan parhaat käytännöt

Videon aluksi esitellään IT-organisaatio ja erityisesti IT-tuki. Perehdyttävälle kerrotaan, kuinka IT-tukeen voi olla yhteydessä, mistä yhteystiedot löytyvät ja mitä yhteydenottokanavaa on suotavaa käyttää missäkin tilanteessa. Tämän jälkeen annetaan perehdytys tietokoneen käyttäjätunnukseen ja salasanaan. Tällöin käydään läpi käyttäjätunnuksen ja salasanan rakennetta sekä sitä, miten salasana on mahdollista vaihtaa uuteen ja millaisin aikaväleihin. Tämän jälkeen perehdytettävä opastetaan hänen tietokoneeseen ja mobiililaitteeseen. Tällöin esitellään konsernin vakioidut mallit ja käyttöjärjestelmät. Tietokoneen osalta tuodaan esille työpöydältä löytyvä pikakuvake käyttöohjeisiin eli loppukäyttäjäohjeistusten työpöytäratkaisu, joka on myös yksi opinnäytetyön portfoliotuotoksista. Seuraavaksi käydään läpi konsernin saatavilla olevat sovellukset ja työkalut. Tällöin esitellään oleellimmat työkalut lyhyesti sekä niiden käyttötarkoitukset, jotta perehdytettävä on tietoinen saatavilla olevista työkaluista eri käyttötarkoituksiin. Videon lopuksi käydään läpi tietoturvaa ja sen parhaita käytäntöjä.

Videon käsikirjoituksen löydät liitteestä 9 ja linkin videoon liitteestä 10. Alta löydät muutaman havainnollistavan kuvakaappauksen videosta. Voit katsoa videon kokonaisuudessaan selaimella alla olevista linkeistä:

suomeksi: <https://app.vyond.com/videos/24d520d0-5a65-4c69-91f5-7f73d0cd53f3>

englanniksi: <https://app.vyond.com/videos/1b9921e5-d68e-4686-bdf3-6a5b4ba2efd7>

viroksi: <https://app.vyond.com/videos/b3841b6b-3ccc-449c-8a4d-bd234faba58e>

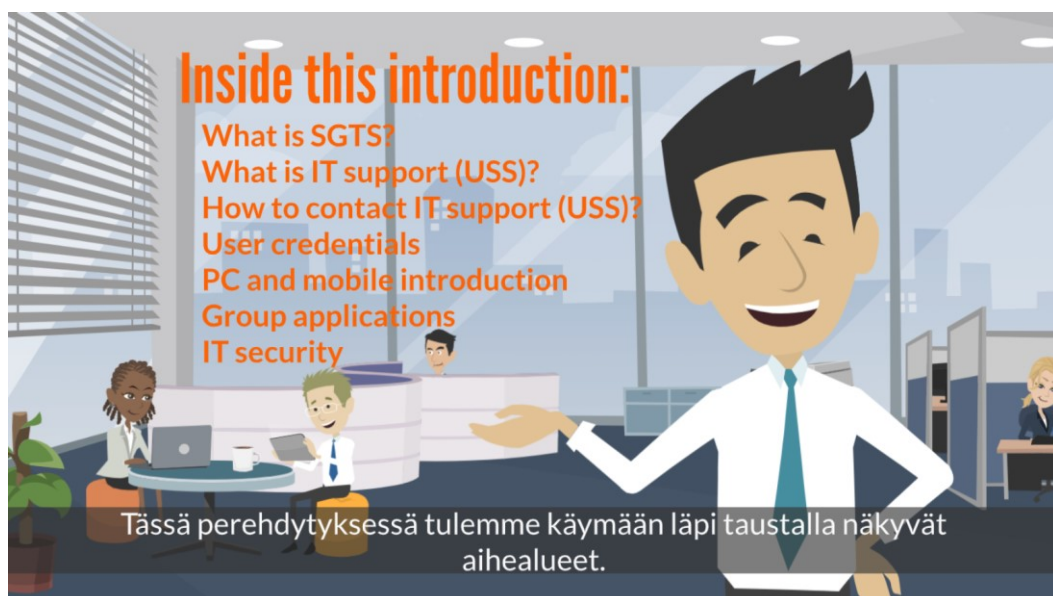
ruotsiksi: <https://app.vyond.com/videos/1b8a49cb-a6de-4cf5-b87d-cb0562b116ba>

norjaksi: <https://app.vyond.com/videos/9c3cf31e-dbc7-4a4b-9339-a30839bf9ad3>

tanskaksi: <https://app.vyond.com/videos/d859b178-94f8-4cca-8637-959507aad4e0>



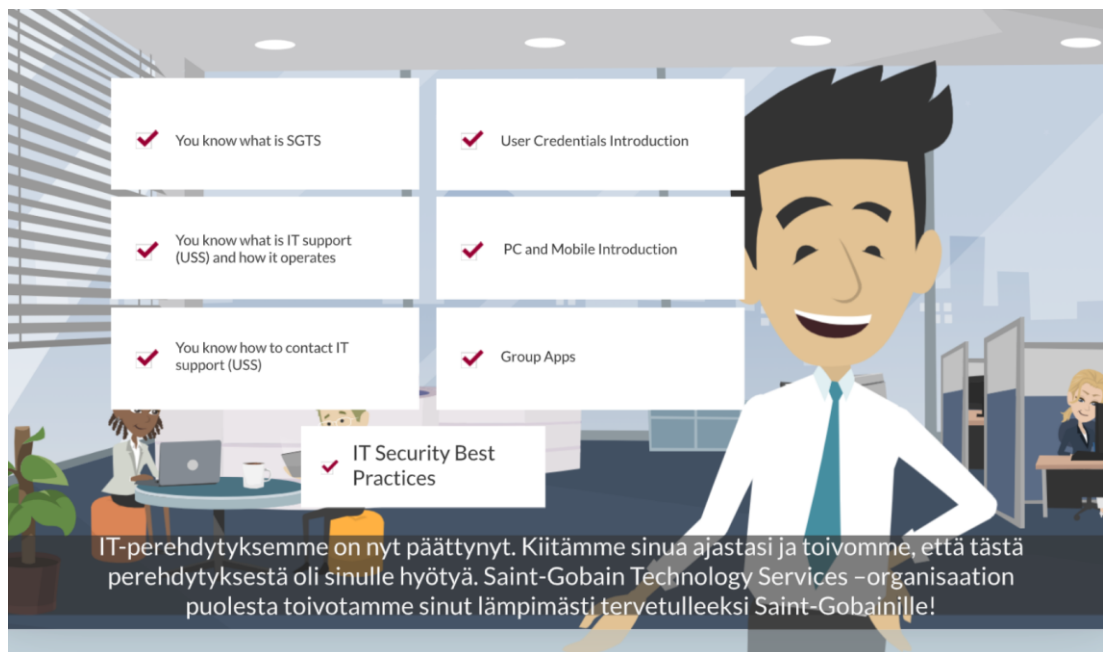
Kuva 23. Videon aloitus. (Saint-Gobain, 2020a)



Kuva 24. Videon asialista. (Saint-Gobain, 2020a)



Kuva 25. Videossa on viittaus loppukäyttäjähjeistusten työpöytäratkaisuun, joka on myös yksi opinnäytetyön portfoliotuotoksista. (Saint-Gobain, 2020a)



Kuva 26. Videon päätteeksi käydään läpi yhteenveto perehdytetyistä asioista. (Saint-Gobain, 2020a)

4.2 Perehdytysmoduuli

IT-perehdytysmoduuli tai oppimismoduuli oli yksi työn neljästä portfolio-tuotoksesta. Perehdytysmoduuli toteutettiin IT-perehdytysvideon jälkeen ja aiemmin toteutettu perehdytysvideo toimi pohjana perehdytysmoduulille. Käytännössä perehdytysmoduuli koostui moduulin esittelystä, IT-perehdytysvideosta ja testistä. Sen pituus on noin 30 minuuttia, jolloin videon jälkeen testin suorittamiseen on varattu aikaa noin 10 minuuttia.

Perehdytysmoduulin tekemiseen käytettiin Articulate-nimistä ohjelmaa, joka on konsernilla yleisesti käytössä oleva ohjelma oppimismoduulien luomiseen. Moduulin alussa näytetään lyhyt esittely moduulin sisällöstä. Tämän jälkeen näytetään 19 minuutin kestoinen IT-perehdytysvideo. Videon jälkeen on testi, jonka suorittaminen kestää noin 10 minuuttia. Testin aikana esitetään 10 helppoa kysymystä liittyen IT-perehdytysvideoon. Kysymykset ovat suurimmaksi osaksi monivalintakysymyksiä, mutta mukana on myös yksi sanallinen kysymys ja yksi lauseiden yhdistelykysymys. Testin kysymyksistä oikein tulee vastata vähintään kahdeksaan eli läpäisyvaatimus on 80 prosenttia.

Perehdytysmoduuli tullaan jalkauttamaan HR-osastojen kautta käyttöön paikallisesti konsernin yrityksissä ja moduulista tullaan kommunikoidaan sähköpostitse kaikille työntekijöille. Perehdytysmoduuli tullaan viemään konsernin käyttämään Boost!-oppimisjärjestelmään ja se määritetään pakolliseksi kaikille uusille Pohjoismaiden ja Baltian työntekijöille. Opinnäytetyön liitteestä 12 näet perehdytysmoduulin käsikirjoituksen. Liitteestä 13 näet itse perehdytysmoduulin kokonaisuudessaan ja liitteestä 14 näet suunnitellun sähköpostikommunikoinnin konsernin työntekijöille perehdytysmoduulin julkaisusta. Perehdytysmoduulin itse jalkauttaminen ja käyttöönotto rajattiin opinnäytetyön ulkopuolelle, sillä sen käyttöönoton ja jalkauttamisen tulee tapahtua HR-osastojen avustuksella, paikallisia yrittäjäkäytäntöjä noudattaen.

Alta näet muutaman havainnollistavan kuvakaappauksen perehdytysmoduulista (kuvat 27, 28, 29, 30 ja 31). Voit käydä katsomassa kurssin toteutuksen ja suorittamassa sen testimielessä alla olevista linkeistä:

suomeksi: https://rise.articulate.com/share/pRQm71Ne_xAABmdtn2YRw7hHaqKwdU48

englanniksi: <https://rise.articulate.com/share/00i-N8JtYPY2PwRu017Nfa26T0B-9tPS>

viroksi: <https://rise.articulate.com/share/VSupPNzIW5hHNvs-nbGIIYpor9fuQamck>

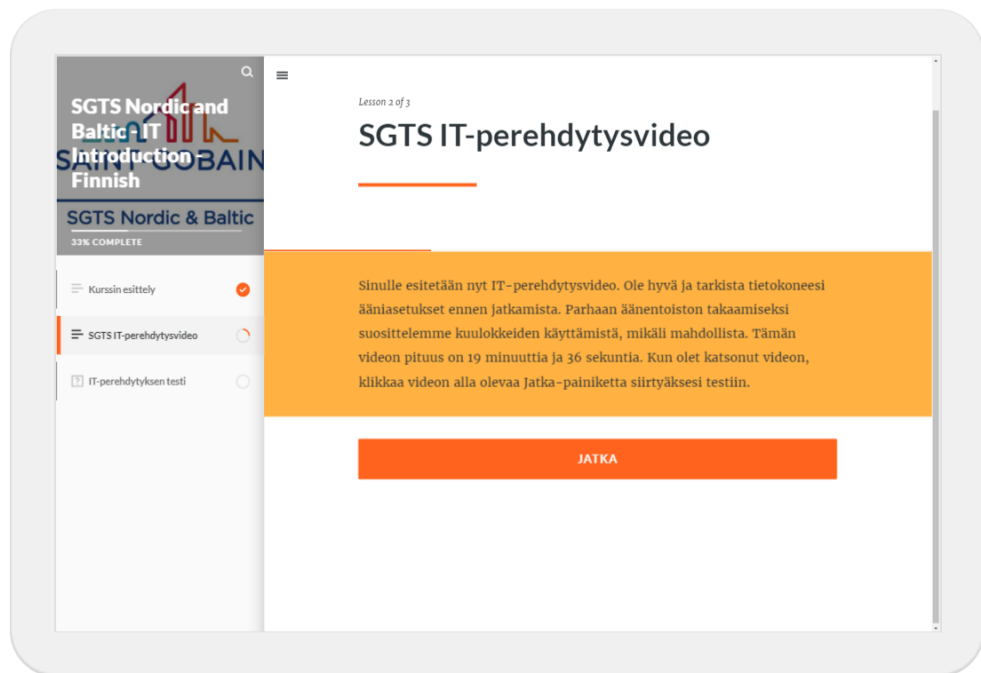
ruotsiksi: <https://rise.articulate.com/share/s0cWlQBYY-mijf5lHITptIGkRhKEJopAH>

norjaksi: https://rise.articulate.com/share/FltWoKkc9sFAw-CkR0fg_4MDBVk2wqnKA

tanskaksi: https://rise.articulate.com/share/qEtCVZ270m1O4yJ_kfVvW-ejIRLY_7qr



Kuva 27. Kuvakaappaus perehdytysmoduulin esittelyosiosta tabletilla. (Saint-Gobain, 2020b)



Kuva 28. Kuvakaappaus perehdytysmoduulin video-osiosta tabletilla. (Saint-Gobain, 2020b)



Kuva 29. Kuvakaappaus perehdytysmoduulin testiosiesta puhelimella. (Saint-Gobain, 2020b)



Kuva 30. Kuvakaappaus perehdytysmoduulin testiosion ensimmäisestä kysymyksestä tabletilla. (Saint-Gobain, 2020b)



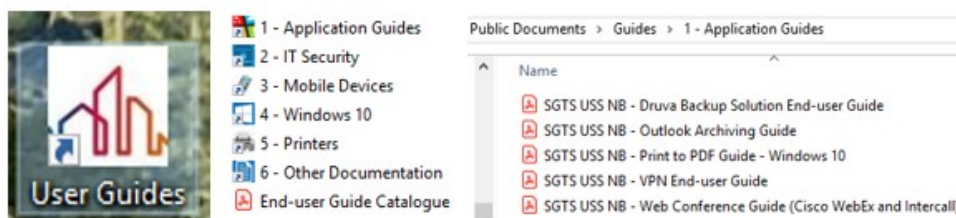
Kuva 31. Kuvakaappaus perehdytysmoduulin yhdistelytehtävästä tietokoneella. (Saint-Gobain, 2020b)

4.3 Loppukäyttäjähjeistusten työpöytäratkaisu

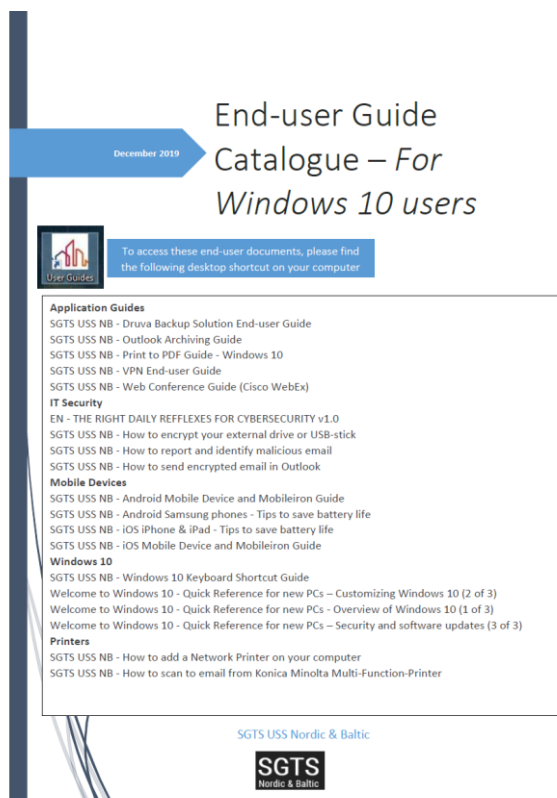
Parantaakseen käyttöohjeiden ja muiden ohjeistusten saatavuutta konsernin työntekijöille, luotiin opinnäytetyön yhtenä portfoliotuotoksena loppukäyttäjähjeistusten työpöytäratkaisu. Työpöytäratkaisuna kaikille Pohjoismaiden ja Baltian työntekijöiden tietokoneiden työpöydälle luotiin User Guides (loppukäyttäjähjeet) -pikakuvake. Työpöydän pikakuvakkeesta avautuu näkymä ohjeisiin eri aihealueista. Esimerkiksi sovelluskohdattaiset ohjeet ovat oman otsikon alla, samoin kuin tietoturva. Otsikoiden alta avautuu näkymä eri ohjeista PDF-muodossa. Otsikkorakenteesta löytyy myös katalogi PDF-muodossa kaikista saatavilla olevista loppukäyttäjähjeistuksista. Katalogin avulla työntekijöiden on helpompi hahmottaa, mitä kaikkia ohjeistuksia heille on saatavilla kyseisen pikakuvakkeen takaa.

Työpöytäratkaisu toteutettiin ryhmäkäytännön avulla (Group Policy), joka on Windows-palvelimella toimiva tekninen ominaisuus. Ryhmäkäytännön avulla pikakuvake luodaan jokaiselle Pohjoismaiden ja Baltian tietokoneelle, kun tietokone yhdistetään ensimmäisen kerran konsernin verkkoon. Ratkaisu varmistaa, että ohjeet ovat aina saatavilla kaikille työntekijöille ja ohjeita ei tarvitse erikseen hakea verkosta. Alla olevista kuvista (kuva 32 ja kuva 33) näet työpöytäratkaisun toteutuksen sekä esimerkin loppukäyttäjähjeistusten katalogista.

Opinnäytetyön liitteestä 15 löydät kuvakaappaukset työpöytäratkaisusta ja liitteestä 16 löydät ryhmäkäytännön tekniset asetukset, joilla työpöytäratkaisu on luotu.



Kuva 32. Loppukäyttäjähjeistusten työpöytäratkaisu. (Saint-Gobain, 2019)



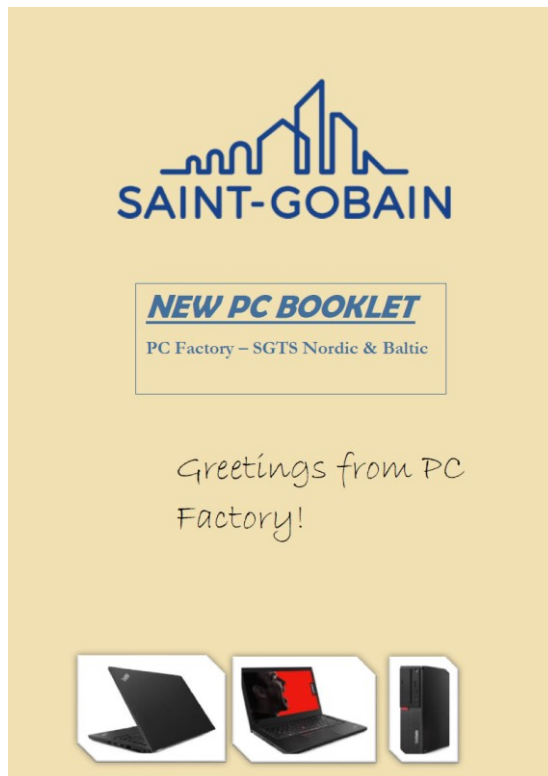
Kuva 33. Kuvaa loppukäyttäjähjeistusten katalogista. (Saint-Gobain, 2019)

4.4 Uuden tietokoneen kirjanen

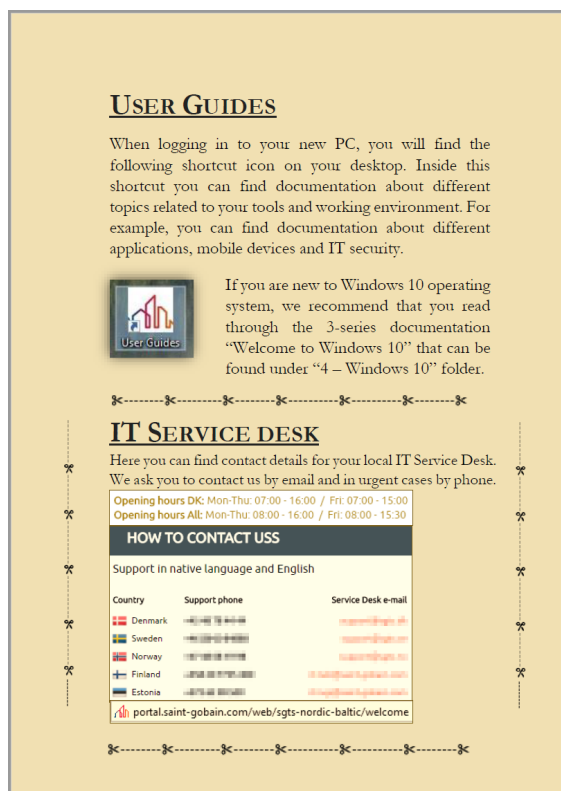
Helpottaakseen uuden tietokoneen käyttöönottoa konsernin työntekijöille, opinnäytetyön yhtenä portfoliotuotoksena luotiin uuden tietokoneen kirjanen. Uuden tietokoneen kirjanen on PDF-tiedosto, joka tulostetaan kirjaseksi taitettuna ja lisätään uuden tietokoneen pakkaukseen toimitettavaksi työntekijälle uuden tietokoneen toimituksen yhteydessä. Uuden tietokoneen kirjanen palvelee näin ollen sekä uusia työntekijöitä mutta myös nykyisiä, jotka saavat uuden tietokoneen vanhan linkaaren päätyttyä.

Uuden tietokoneen kirjasessa työntekijää ohjeistetaan sopimaan ajankohta uuden tietokoneen käyttöönotolle IT-tuen kanssa sekä muistutetaan loppukäyttäjähjeistusten työpöytäratkaisusta, josta työntekijä löytää hänelle saatavilla olevat loppukäyttäjähjeet. Kirjasessa on myös yhteystiedot IT-tukeen sekä linkki IT-tuen Intranet-portaaliin. Kirjasen lopussa on lyhyt viittaus ohjeeseen, jonka avulla työntekijä voi valmistautua hänen uuden tietokoneen käyttöönottoon.

Alla olevista kuvista (kuva 34 ja kuva 35) näet kuvakaappaukset uuden tietokoneen kirjasesta. Opinnäytetyön liitteestä 17 löydät uuden tietokoneen kirjasen kokonaisuudessaan.



Kuva 34. Uuden tietokoneen kirjasen kansilehti. (Saint-Gobain, 2019l)



Kuva 35. Uuden tietokoneen kirjasessa on viittaus loppukäyttäjöohjeistusten työpöytäratkaisuun sekä yhteystiedot IT-tukeen. (Saint-Gobain, 2019l)

4.5 Työn tuotosten portfolio

Portfolio-opinnäytetyössä kerätään suunnitelmallisesti valitusta temasta opintojen aikana tehtyjä tehtäviä tai tuotoksia yhdeksi kokonaisuudeksi. Tuotosten ei tarvitse olla kirjallisia, mutta ne tulee pystyä dokumentoimaan. (HAMK, 2018)

Alla olevassa kuvassa (kuva 36) on esitettyä havainnollistava portfolio opinnäytetyön neljästä portfoliotuotoksesta, jotka toimivat opinnäytetyössä luotuina IT-perehdytysmateriaaleina.

The portfolio consists of four distinct digital training materials:

- IT-PEREHDYTYSVIDEO**: A video titled "Welcome to Saint-Gobain! IT Introduction for new employees" with a URL: <https://app.vvond.com/videos/24d520d0-5a65-4c69-91f5-7f73d0cd53f3>.
- OPPIMISMODUULI**: A module titled "SGTS IT INTRODUCTION FINNISH" with a "JATKA" (Continue) button.
- LOPPUKÄYTTÄJÄOHJEISTUSTEN TYÖPÖYTÄRATKAISU**: A document titled "User Guides" showing a list of guides such as "SGTS USS NB - Drive Backup Solution End-user Guide" and "SGTS USS NB - Outlook Archiving Guide".
- UUDEN TIETOKONEEN KIRJANEN**: A document titled "NEW PC BOOKLET" with a "JATKA" button and a "Remember to prepare for your upcoming new PC migration!" section.

Kuva 36. Opinnäytetyön portfolio. (Saint-Gobain, 2020c)

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Portfolio-opinnäytetyön johtopäätöksissä ja pohdinnassa työn tekijä arvioi kriittisesti opinnäytetyön kokonaisuutta, kehityksen kaarta ja jatkosuunnitelmia. Lisäksi kuvataan tuotosten tilaajan palaute ja tarkastellaan kriittisesti omaa oppimisprosessia. (HAMK, 2018)

Opinnäytetyön aiheena oli luoda malli henkilöstön IT-perehdytysprosessiin Saint-Gobain konsernille Pohjoismaiden ja Baltian alueella. Opinnäytetyölle koettiin olevan tarvetta, koska aikaisemmassa tilanteessa Pohjoismaiden ja Baltian alueella ei ollut yhtenäistä ja virallista mallia IT-ympäristön perehdyttämiseen konsernin henkilöstölle. Tämä tarkoitti, että uudet työntekijät saattoivat saada hyvinkin erilaisen perehdytyksen IT-ympäristöön ja vaihtelevuus oli suurta. Opinnäytetyössä luodun IT-perehdytysprosessin avulla jokainen uusi työntekijä saa jatkossa tarkoitukseenmukaisen perehdytyksen IT-ympäristöön liittyvistä asioista. Silvon (2019) mukaan lähes kaikissa työtehtävissä hyödynnetään jo nyt laajasti digitaalisia työkaluja ja tietotekniikkaa ja IT-kuuluu jokaisen työntekijän perustaitoihin. Saint-Gobain on tiedostanut korostuneen IT-osaamisen tarpeen ja kokenut opinnäytetyön aiheen oleellisena kehityskohteena.

Tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä palautetta IT-perehdytyksen aikaisemmasta tilasta työntekijöiden itsensä kokemana. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena. Tutkimuksen aineistonkeruuna käytettiin sähköistä verkkokyselyä ja kysely lähetettiin kaikille konsernin Pohjoismaiden ja Baltian noin 10 000 työntekijälle. Tutkimus koostui kuudestatoista yksittäisestä kysymyksestä, joista suurin osa oli monivalintoja, mutta mukana oli myös muutama vapaavalintainen sanallinen kysymys, joiden avulla työntekijöiltä kerättiin laadullista palautetta IT-perehdytyksen kehityskohteista. Kyselyn aikana vastaanotettiin 1265 kappaletta yksittäisiä vastauksia.

Tutkimuksessa onnistuttiin hyvin ja verkkokyselyn 1265 yksittäistä vastausta oli riittävän kattava hyvän kokonaiskuvan muodostamiseksi. Kyselyn avulla konsernin Pohjoismaiden ja Baltian työntekijöiltä saatiin kerättyä arvokasta palautetta IT-perehdytyksen nykytilasta sekä tulevista kehityskohteista opinnäytetyön käytännön osuutta varten. Työn tutkimustulokset muodostuvat verkkokyselyn tuloksien analyysistä ja tämän pohjalta tehdystä kehityssuunnitelmasta. Analyysin pohjalta tehtyä kehityssuunnitelmaa käytettiin tukena työn käytännön osuudessa perehdytysmateriaalien luomiseksi. Tutkimuksen tulokset ja niiden analyysi toimitettiin opinnäytetyön tilaajalle, joten tilaajan on mahdollista käyttää niitä tukena myös tulevaisissa kehityskohteissa.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että aikaisemman tilanteen mukaan jopa 67 prosenttia työntekijöistä ei kokenut saaneensa tarkoituksenmukaista

IT-perehdytystä työsuhteen aloitusvaiheessa. Lisäksi 59 prosenttia ei mielestään saanut riittävää perehdytystä uuteen IT-laitteeseensa. Näiden havaintojen lisäksi tutkimuksella saatiin kattavasti kehityskohteita tulevaan IT-perehdytyksen malliin, joka opinnäytetyössä luotiin. Tutkimuksen aikana saatiin arvokasta palautetta henkilöstöltä siitä, mistä IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista työntekijät kaipaavat eniten tietoa ja mitkä asiat henkilöstö kokee epävarmimmiksi. Tutkimuksella saatuja tietoja hyödynnettiin työn käytännön osuudessa IT-perehdytysmateriaalien luomiseksi.

Kysymyksessä 14 työntekijöitä pyydettiin ajattelemaan tavanomaista työpäiväänsä ja kertomaan, mitkä IT-työasemaympäristöön liittyvät asiat työntekijät kokevat olevan eniten epäselviä ja mistä he haluaisivat saada lisää tietoa ja ohjeistusta. Kysymykseen saatiin 327 yksittäistä vastausta. Vastausten mukaan mm. päivitykset ja ohjelmistoasennukset koetaan ajoittain liian hankaliksi ja teknisiksi. Työntekijät kokevat, että heiltä vaaditaan liikaa toimia asennusten suorittamiseksi. Päivitysten aikataulut ovat myös usein työntekijöille epäselviä. Usein on myös epäselvää, kuka tai mikä taho on vastuussa mistäkin sovelluksesta tai sovelluksen käyttöoikeuksista. Työntekijät kaipaavat myös vinkkejä tietokoneen tehokkaampaan käyttämiseen, kuten kätevät näppäinyhdistelmät. Työntekijät kaipaavat kanavaa, josta näkevät listauksen kaikista saatavilla olevista IT-työkaluista ja niiden käyttötarkoituksista.

Viimeisessä kysymyksessä eli kysymyksessä 16 työntekijöiltä pyydettiin palautetta siitä, kuinka IT-perehdytystä ja koulutusta voitaisiin heidän mielestään parantaa yleisesti sekä uusille että nykyisille työntekijöille. Kysymys oli valinnainen ja siihen saatiin 278 yksittäistä vastausta. Esiin nostettuja kehityskohteita olivat mm. e-Learning ja muu verkkokoulutus, helpottaa ohjeiden löytämistä, IT-perehdytyksen kertaaminen säännöllisin väliajoin ja koulutuksen ja perehdyttämisen sopeuttaminen paremmin työntekijän osaamistasoon. Moni ei ollut saanut IT-perehdytystä lainkaan ja kertoi, että ylipäätään perehdytyksen saaminen olisi parannus nykytilanteeseen. Työntekijät toivoivat myös IT-koulutusmoduuleja eri aiheista kuten tietoturvasta. Lisäksi saatavilla olevat eri sovellukset tulee tuoda paremmin esille ja niistä pitää olla enemmän tietoa saatavilla. Konsernilla on paljon sovelluksia, joista kaikki työntekijät eivät välttämättä ole edes tietoisia.

Kun tutkimus oli valmis, tehtiin tutkimuksen analysoiduista tuloksista kehityssuunnitelma. Kehityssuunnitelmaan listattiin kaikki ne seikat, jotka koettiin mahdollisiksi ottaa huomioon uudessa IT-perehdytyksen mallissa. Kyselyn aikana saatiin paljon palautetta esimerkiksi siitä, että IT-infrastruktuuri, kuten verkkoyhteydet koettiin hitaiksi tai oma tietokone koettiin ylipäätään toimivan hitaasti. Esimerkiksi nämä seikat koettiin olevan sellaisia, että niitä ei suoranaisesti voida ratkaista IT-perehdyttämisellä. Sen sijaan kehityssuunnitelmaan otettiin mukaan ne

seikat, joihin koettiin pystyvän vaikuttamaan IT-perehdyttämisellä. Tällaisia seikkoja olivat muun muassa kertominen saatavilla olevista sovelluksista, helpottaa ohjeiden löytymistä, kertominen tietoturvasta ja sen parhaista käytännöistä sekä tietokoneen päivityksistä.

Tulokset olivat enimmäkseen odotettuja, mutta toisaalta niiden pohjalta saatiin vahvistettua aikaisempia epäilyjä. Tulokset myös toisaalta yllättivät. Ennen tutkimusta oli esimerkiksi epäilyksenä, että valtaosa konsernin Pohjoismaiden ja Baltian työntekijöistä eivät ole aikaisemmassa tilanteessa saaneet tarkoituksenmukaista IT-perehdytystä töiden aloittaessa. Tutkimuksen mukaan tämä luku oli kuitenkin yllättävän suuri, jolloin jopa 67 prosenttia nykyisistä työntekijöistä ei saanut mielestään aikaisemman tilanteen mukaan tarkoituksenmukaista IT-perehdytystä. Tämän lisäksi jopa 59 prosenttia henkilöstöstä ei mielestään saanut aikaisemman tilanteen mukaan riittävää perehdytystä uuteen IT-laitteeseensa.

Tutkimuksen aineistonkeruun aikana verkkokyselyllä saatiin 1265 kappaletta yksittäisiä vastauksia, joka koettiin kattavaksi vastausmääräksi. Vaikka kyselyjä lähetettiin runsaasti, noin 10 000 työntekijälle, yllätti vastausmäärä toisaalta positiivisesti. Konsernissa on myös aikaisemmin toteutettu vastaavanlaisia kyselyjä ja tuolloin vastausprosentti on usein jäänyt harmillisen alhaiseksi. Kyselyn vastausaikaa oli noin kuukausi ja vastausajan aikana oli mielenkiintoista seurata kyselyn vastausmääriä. Kyselystä lähetettiin muistutusviesti viikkoa ennen kyselyn määräajan umpeutumista. Muistutusviestin jälkeen saatiin vielä noin 300 vastausta lisää ja tämä yllätti positiivisesti.

Opinnäytetyön aikana kehityssuunnitelman pohjalta luodut portfolio-tuotokset toimivat IT-perehdytysmateriaaleina, joista uusi IT-perehdytysmalli koostuu. Työn alussa toteutetulla tutkimuksella ja sitä seuranneella kehityssuunnitelmalla pyrittiin varmistamaan, että perehdytysmateriaaleina toimivat portfoliotuotokset vastaavat henkilöstön tarpeisiin.

Työ sisälsi neljä portfoliotuotosta:

- IT-perehdytysvideo
- IT-oppimismoduuli
- Loppukäyttäjäohjeistusten yhtenäistäminen ja työpöytäratkaisu
- Uuden tietokoneen kirjanen

Ensimmäinen portfoliotuotos IT-perehdytysvideo on lyhyt tietopaketti, jonka uudet työntekijät katsovat töiden aloittaessa itsenäisesti esimiehen ohjauksessa. Videolla kerrotaan yleisellä tasolla työntekijän IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista. Video sisältää tietoa työntekijän käyttäjätunnuksista, tietokoneen käyttämisestä ja päivityksistä, tietoturvasta, saatavilla olevista digitaalisista työvälineistä sekä esittelyn Pohjoismaiden ja Baltian IT-tukipalveluista. IT-perehdytysvideo sisällytetään osaksi opinnäytetyön toista portfoliotuotosta, IT-oppimismoduulia ja se

tullaan sisällyttämään osaksi HR-osaston uuden työntekijän työhöntulo-prosessia. Tällä varmistetaan, että perehdytystä tullaan noudattamaan jokaisen uuden työntekijän kohdalla, jolloin kaikki uudet työntekijät saavat tarkoituksenmukaisen IT-perehdytyksen. IT-perehdytysvideon myötä töiden aloittamista pystytään helpottamaan, kun konsernin IT-työasemaympäristön pääpiirteet ja toimintatavat ovat uudelle työntekijälle selvillä.

Tänä päivänä jo 90 prosenttia suomalaisista käyttää työssään digitaalisia sovelluksia ja työvälineitä. Yleisimmät käytössä olevat digitaaliset sovellukset ovat pikaviestintäsovellukset, kuten chat-sovellukset. Ylemmistä toimihenkilöistä lähes kaikki käyttävät digitaalisia sovelluksia ja työntekijäasemassa olevistakin jo 73 prosenttia. (Suomenmaa, 2019; Tilastokeskus, 2019) IT-perehdytysvideossa työntekijälle esitellään saatavilla olevat digitaaliset sovellukset ja työkalut. Videossa käydään läpi esimerkiksi varmuuskopiointiohjelma, pikaviestinsovellus sekä työkalu suurien liitetiedostojen lähettämiseen. Teknologian avulla yrityksen henkilöstön on mahdollista olla saatavilla ja tuottavana paikasta riippumatta, joten digitaalisten työkalujen ja järjestelmien hallinta on tärkeää. (Westerman ym., 2014, s. 12) Saint-Gobainilla on käytössä esimerkiksi pikaviestinsovellus Skype for Business ja verkkokokouksia varten WebEx-sovellus. Nämä molemmat sovellukset käydään läpi perehdytysvideon aikana.

Tänä päivänä toimistotyöntekijän yhtenä tärkeänä IT-taitona voidaan pitää ammattimaista sähköpostikommunikointia. Sähköpostia lähetetään päivittäin työkavereille, asiakkaille ja ulkopuolisille toimijoille. Tällöin on tärkeää, että yrityksen nimissä lähetetyt sähköpostit ovat asiallisia ja ammatillisia. (Doyle, 2019) IT-perehdytysvideossa käydään läpi parhaita käytäntöjä sähköpostiviestintään keskittyen erityisesti tietoturvaan ja toimintaan epäilyttävien sähköpostiviestien suhteen. Videossa myös ohjeistetaan salaamaan kaikki luottamuksellista tietoa sisältävät viestit.

Työnantajat edellyttävät myös älypuhelimien tai tabletin sujuvaa käyttöä. Tietyt sovellukset saattavat olla vain saatavilla älypuhelimeen tai vastaavasti työnantaja voi vaatia, että työntekijällä on pääsy yrityksen sähköpostiin ja järjestelmiin myös työajan ulkopuolella. Älypuhelimien käytön hallitseminen onkin tänä päivänä välttämätöntä. (Doyle, 2019) IT-perehdytysvideon yhtenä kappaleena käydään läpi PC- ja mobiililaitteet. Konsernilla on saatavilla mobiililaitteisiin oma sovelluksensa, jonka asentamalla työntekijä saa pääsyn mobiililaitteellaan konsernin järjestelmiin, kuten työsähköpostiinsa. Konsernin eri sovelluksille lisätään yhä useammin tuki myös mobiililaitteille ja sisäisten selvitysten mukaan mobiililaitteita käytetään yhä enemmän työn tekemiseen, vaikka kannettava tietokone onkin konsernilla ylivoimaisesti suosituin laite työntekoon.

Yrityksestä riippuen sen sisällä käsitellään usein luottamuksellista tietoa, kuten asiakkaiden henkilötietoja tai yrityksen luottamuksellisia taloustie-

toja. Tietoturva on tällöin avainasemassa. Suurimmat tietoturvan ongelmat liittyvät työntekijöiden huolimattomuuteen, tietämättömyyteen tai osaamattomuuteen. Työntekijöiden sanotaankin olevan yrityksen tietoturvan heikoin lenkki ja yrityksen tietoturva on juuri niin vahva kuin sen heikoin lenkki, eli sen työntekijät. Työntekijöiden inhimilliset virheet ovatkin suurempi riskitekijä tietoturvalle kuin järjestelmien tekniset haavoittuvuudet. Toisaalta hyvin valveutuneet yrityksen työntekijät voivat olla kaikista tärkein tietoturvan voimavara. Yrityksen työntekijät voivat parhaimmillaan ylläpitää yrityksessä positiivista tietoturvakulttuuria ottamalla tietoturvan huomioon päivittäisessä toiminnassaan. Haasteena on, että yrityksen henkilöstö ei välttämättä ole tietoinen tietoturvan riskeistä ja omasta vaikutuksestaan tietoturvan parantamiseksi. (Hoffman, 2019) IT-perehdytysvideon yksi kappale käsittelee tietoturvaa. Tällöin tuodaan esille tietoturvan merkitystä ja esitetään parhaita käytäntöjä turvalliseen työskentelyyn. Työntekijää opastetaan esimerkiksi lukitsemaan tietokoneensa poistuessaan työpisteeltään ja salaamaan ulkoiset muistitikut ja kiintolevyt. Työntekijää ohjeistetaan myös salaamaan luottamuksellista tietoa sisältävät sähköpostiviestit.

Tietotekniikan tuomia varjopuolia voidaan nähdä päivittäin työpaikoilla esimerkiksi sähköpostiin saapuvan roskapostin muodossa. Haittaohjelmat ja virukset eivät ole millään tavalla ohimenevä ilmiö. Kun uusia virustorjuntaohjelmia kehitetään, kehittävät hakkerit samanaikaisesti uusia, parempia ja tehokkaampia haittaohjelmia ja viruksia, jotka pystyvät ohittamaan tietoturvaohjelmien suojan sekä löytämään tietokoneisiin asennetuista ohjelmista haavoittuvuuksia ja tunkeutumaan niiden kautta järjestelmään. (Hiltunen & Hiltunen, 2014, ss. 190–191) IT-perehdytysvideon tietoturvaosiossa käydään läpi toimintaa epäilyttävien sähköpostien suhteen ja opastetaan työntekijää ilmoittamaan kaikki epäilyttävät sähköpostiviestit IT-osastolle. Konsernin sähköpostijärjestelmään saapuu paljon roskapostia ja työntekijöitä koulutetaan jatkuvasti olemaan valppaana ja tunnistamaan sekä ilmoittamaan epäilyttävät sähköpostiviestit.

Verkkorikolliset etsivät jatkuvasti uusia ansaintamuotoja ja nykyisin kiristyshaittaohjelmat eli ransomwaret ovat kovasti rikollisten suosiossa. Yleensä kiristyshaittaohjelma ujutetaan kohdeorganisaatioon verkkosivun kautta, henkilökunnalle lähetettävällä kohdistetulla tietojenkalastelusivulla tai sähköpostin haitallisena liitetiedostona. (Järvinen, 2019b) Vuonna 2017 konserniin iskenyt kiristyshaittaohjelma teki pahaa tuhoa ja tämän jälkeen henkilöstöä on erityisesti alettu kouluttamaan tietoturvaan. Tietoturvan sisällyttäminen osaksi perehdytysmallia koettiin välttämättömäksi.

E-oppiminen eli verkossa tapahtuva oppiminen on nykypäivänä hyvin yleistä ja sitä on mahdollista käyttää myös osana työhön perehdyttämistä. E-oppiminen helpottaa myös osallistujan lähtötason huomioimisen ja aineisto on käytettävissä verkossa niin monta kertaa kuin on tarpeen. Uu-

simman teknologian käyttäminen tukee perehdyttämisprosessia huomattavasti. Erilaiset sähköiset alustat, kuten perehdyttämismoduulit ja -ohjelmat tekevät perehdytyksestä mielenkiintoisempaa, jolloin perehdytettävät asiat menevät paremmin perille ja oppiminen on tehokkaampaa. Sähköisen perehdyttämismateriaalin hyötynä on, että sen voi suorittaa omaan tahtiin ja omassa rauhassa. Mikäli jokin asia ei ole perehdytyksen jälkeen selvä tai asia unohtuu, voi sähköiseen materiaaliin palata helposti myöhemmin uudelleen. Lähiperehdytyksessä tämä ei olisi samalla tavalla mahdollista. (Farwell, 2017)

Opinnäytetyön toinen portfoliotuotos IT-oppimismoduuli on lyhyt ja työntekijää aktivoiva oppimispaketti. Koulutusmoduulin keskiössä on ensimmäisenä portfoliotuotoksena toteutettu IT-perehdytysvideo, joka näytetään työntekijälle osana IT-oppimismoduulia. Moduulin aikana työntekijälle esitetään muun muassa parhaita käytäntöjä turvalliseen ja tehokkaiseen työskentelyyn sekä esitellään saatavilla olevia digitaalisia työkaluja eri käyttötarkoituksiin. Moduulin loppuvaiheessa on testiosio, jossa työntekijältä kysytään 10 kysymystä moduulin aikana esitetyistä asioista. Oppimismoduulin tarkoituksena on saada työntekijä pohtimaan moduulissa käytyjä asioita hänelle esitettyjen kysymysten kautta ja ottamaan moduulissa esitetyt parhaat käytännöt osaksi omaa päivittäistä työntekoa. Oppimismoduuli tullaan integroimaan osaksi konsernin nykyistä e-Learning -oppimisalustaa ja oppimismoduulin suorittaminen määritellään pakolliseksi uusille työntekijöille työsuhteen aloitusvaiheessa. Moduulin ollessa saatavilla konsernin e-Learning -oppimisalustalla, on se uusien työntekijöiden lisäksi suoritettavissa myös nykyisten työntekijöiden toimesta heidän näin halutessaan.

Farwell (2017) listaa vinkkejä onnistuneeseen sähköiseen perehdyttämismateriaaliin: materiaalin tulee olla interaktiivista sekä osallistavaa ja se tulee olla jaettu selkeisiin kokonaisuuksiin. Materiaalin tulee olla lisäksi käytännönläheistä ja sen tulee olla mukautuvaa, jolloin perehdytettävän tulee kyetä suorittamaan materiaali omassa tahdissaan ja omassa rauhassa. Opinnäytetyön IT-oppimismoduuli on lyhyt, noin 30 minuutin kestoisen ja se koostuu moduulin esittelystä sekä 19 minuutin kestoisesta animaatiovideosta ja sen lopussa olevasta testistä. Animaatiovideosta saatiin palautetta johtoryhmästä ja se koettiin mielekkääksi ja motivoivaksi. Video on jaettu selkeisiin osa-alueisiin, jotka esitellään moduulin alussa. Videon sisältö on hyvin käytännönläheistä ja siinä kerrotaan käytännön vinkkejä muun muassa turvalliseen työskentelyyn.

Opinnäytetyön kolmannen portfoliotuotoksen eli loppukäyttäjähjeistusten yhtenäistämisen ja työpöytäratkaisun tavoitteena oli kartoittaa nykyisten loppukäyttäjähjeistusten tilanne, päivittää nykyiset ohjeet ajan tasalle sekä luoda uusia loppukäyttäjähjeistuksia tarpeen mukaan. Työpöytäratkaisuna Pohjoismaiden ja Baltian työntekijöiden tietokoneen työpöy-

dälle luotiin pikakuvake, jonka takaa työntekijät löytävät tietoa ja tarvittavat ohjeet IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista sekä käyttöohjeet eri sovelluksille ja työkaluille.

Työpöytäratkaisun avulla yleisimmät käyttöohjeet ja tieto Saint-Gobainin IT-työasemaympäristöön liittyen ovat helposti saatavilla tietokoneen työpöydältä. Tämä helpottaa osaltaan työntekijöiden tiedonhakua konsernin sisäisten, IT-työasemaympäristöön liittyvien asioiden suhteen.

Työn tutkimuksen mukaan puolet eli 50 prosenttia vastanneista kertoi löytäneensä joskus tarvittavat ohjeet ja ohjeistukset helposti. 21 prosenttia ei kokenut löytävänsä ohjeita helposti ja vain 29 prosenttia kertoi löytävänsä ohjeet helposti. Opinnäytetyössä luodun työpöytäratkaisun avulla helpotetaan huomattavasti työntekijöiden ohjeiden löytämistä IT-työasemaympäristöön liittyviin asioihin.

Opinnäytetyön viimeinen eli neljäs portfoliotuotos oli uuden tietokoneen kirjanen. Se toimii pikaoppaana uuden tietokoneen käyttöönottoon. Kirjanen toimitetaan fyysisenä A4-kokoisena pikaoppaana jokaisen uuden tietokoneen toimituksen yhteydessä. Kirjasen avulla työntekijän on helpompi aloittaa uuden tietokoneen käyttäminen. Kirjanen toimii tukena sekä uusille työntekijöille, mutta myös nykyisille, jotka saavat nykyisen tietokoneen elinkaaren päättyessä uuden tietokoneen. Uuden tietokoneen kirjassa on lisäksi yhteystiedot IT-tukeen sekä IT-tuen aukioloajat.

Työpaikoilla on viime vuosina liiaksi säästetty organisaation ja sen henkilöstön osaamisen kehittämisessä. Tämä on näkynyt uusien työvälineiden, sovelluksien, järjestelmien ja prosessien vähäisenä tai olemattomana perehdyttämisenä ja käytön opastuksena. Vastatakseen työelämän muuttuneisiin tarpeisiin, tulee organisaatioiden panostaa henkilöstönsä IT-osaamiseen ja sen tarkoituksenmukaiseen perehdytykseen. (Leppänen, 2016) Tutkimuksen mukaan Saint-Gobainin IT-perehdytyksen aikaisemman tilan Pohjoismaiden ja Baltian alueella voidaan todeta olleen riittämätön. Opinnäytetyössä luodun uuden IT-perehdytysmallin myötä jokainen työntekijä saa jatkossa tarkoituksenmukaisen IT-perehdytyksen ja tämän myötä hyvän perustietämyksen IT-työasemaympäristöstä Saint-Gobainilla. Tämä helpottaa merkittävästi uuden työntekijän töiden aloittamista ja parantaa työn tehokkuutta.

Vaikka yrityksessä henkilöstön IT-osaamisen perustaso olisikin kunnossa, uusia koulutustarpeita nousee esiin säännöllisin väliajoin esimerkiksi yrityksen toiminnassa, tietojärjestelmissä tai henkilöstöresursseissa tapahtuvien muutoksien myötä. (Karkimo, 2002) Opinnäytetyössä luodut IT-perehdytysmateriaalit ovat täysin sähköisiä materiaaleja ja niiden päivittäminen on helppoa. Tosin perehdytysmateriaalien luomisessa käytettyjen sovellusten lisenssit tulee olla aktiivisina, joten tästä koituu pieniä kustannuksia, mikäli lisenssi joudutaan uusimaan muutostarpeen myötä.

Sanders ja Kleiner (2002, ss. 82–83) jakavat perehdyttämisen toimintaperiaatteet kuuteen kohtaan, joista kuudentena kohtana perehdyttämisen tulee olla joustavaa, jotta sitä voidaan tarvittaessa muokata ja kehittää. Työntekijöiltä tulee kerätä palautetta tehdystä perehdyttämisestä heidän kokemanaan ja tämän myötä perehdyttämistä tulee myös jatkuvasti kehittää. Opinnäytetyön IT-perehdytysmalli toimii täysin sähköisesti ja se on helposti muokattavissa ja saatavilla jatkossa kaikille työntekijöille, jolloin henkilöstö ei enää jää ilman tarkoituksenmukaista IT-perehdytystä.

Organisaation toimintakyky on sen varassa, mitä osaamista organisaatiolla on, miten osaamista käytetään ja kuinka nopeasti kyetään oppimaan uutta. Organisaation osaaminen koostuu aina yksilöiden osaamisesta. Yksilöiden osaaminen on koko organisaation osaamisen lähtökohta ja elinehto. Osaamista voidaan tarkastella yksilön, ryhmän ja organisaation tai muun verkoston tasolla, mutta ytimessä on aina yksilöistä koostuva osaaminen. (Viitala, 2014, kappale 1, kappale 5) Opinnäytetyössä luodulla IT-perehdytysmallilla koetaan pystyvän vaikuttamaan työntekijöiden henkilökohtaiseen IT-osaamiseen ja tarjoamaan perustason tietämys IT-työasemaympäristöstä Saint-Gobainilla. IT-ympäristö on tänä päivänä hyvin oleellinen osa työntekijöiden päivittäistä työntekoa ja tarkoituksenmukaisen IT-perehdytyksen koetaan helpottavan huomattavasti uuden työntekijän työn aloittamista ja tämän myötä parantavan työn tehokkuutta.

Opinnäytetyön tutkimuksen tulokset ja niiden analyysi toimitettiin työn toimeksiantajalle. Tutkimuksen aikana saatiin kerättyä palautetta IT-työasemaympäristöön liittyvistä asioista, jotka työntekijöiden mielestä eniten haittaavat heidän päivittäistä työntekoaan. Kysymys oli monivalinta ja siihen pystyi vastaamaan myös omin sanoin. Työntekijöiden kommentteissa tuli esille hyviä kehittämiskohteita. Kaikki näistä seikoista eivät olleet kuitenkaan IT-perehdyttämisellä ratkaistavissa, mutta näitäkin palautteita konsernin on mahdollista käyttää hyödyksi tulevissa kehittämishankkeissa. Lisäksi kyselyn myöhemmässä vaiheessa tiedusteltiin samaan tapaan IT-työasemaympäristön asioita, jotka työntekijät kokevat eniten epäselviksi ja joista he haluaisivat saada lisää tietoa ja ohjeistusta. Tämän kysymyksen vastauksissa tuli myös esille seikkoja, joita ei ole mahdollista ratkaista IT-perehdytyksellä ja nämäkin seikat on mahdollista ottaa huomioon myöhemmissä kehittämishankkeissa.

Opinnäytetyön tekeminen oli mielenkiintoinen prosessi. Työn tekemiseen meni noin puolitoista vuotta aikaa. Työläin osuus oli ehdottomasti kaikkien neljän IT-perehdytysmateriaalien luominen. Tutkimuksen verkkokyselyyn vastaanotettiin suuri määrä 1265 kappaletta vastauksia, joten sen analyysi vei myös oman aikansa. Kyselyssä työntekijöiltä kysyttiin palautetta monivalintojen lisäksi myös omin sanoin ja nämä vastaukset tuli käydä läpi yksitellen manuaalisesti. Kyselyn valmistelu ja viimein pitkän työn jälkeen lähettäminen konsernin 10 000 työntekijälle tuntui hienolta saavutukselta. Kyseessä oli IT-perehdytysprosessi Pohjoismaiden ja Baltian alueelle eli käytettäväksi noin 10 000 työntekijälle, joten työn aikana tunsu tehneensä

jotakin merkittävää. Työn aikana opin toteuttamaan määrällisen tutkimuksen. Aikaisemmassa alemman AMK:n opinnäytetyössäni tein toiminnallisen työn ja määrällisen tutkimuksen toteutus oli minulle uutta. Portfolio-opinnäytetyö tuki pitkän aikavälin tekemistä ja sopi minulle luonteeltaan hyvin. Kaiken kaikkiaan olen äärimmäisen tyytyväinen omaan työhöni ja pääsin mielestäni hienosti opinnäytetyön tavoitteeseen.

Opinnäytetyön tilaajalta pyydettiin palaute opinnäytetyöprosessin mukaisesti. Palautteen mukaan työn tilaaja koki, että IT-perehdytysmateriaalit olivat hyvin toteutettu ja materiaaleissa käytetty teksti ja ilmaisut olivat helposti ymmärrettävissä. Tilaaja piti tärkeänä, että työn aikana käytetyt työkalut ja erityisesti aineiston keräämisessä käytetty verkkokysely olivat konsernin vakioituja työkaluja, mikä edesauttaa perehdytysprosessin ja sen materiaalien jatkokehittämistä tulevaisuudessa. Tilaajan mukaan työn tavoite saavutettiin suunnitelman mukaisesti. Tuotokset koettiin hyödynnettäviksi ja työn tilaaja tulee ottamaan ne käyttöön suunnitelman mukaisesti. Opinnäytetyö ja sen tuotokset koettiin hyödylliseksi. Tilaaja koki, että työssä luotu uusi IT-perehdytysmalli tulee lisäämään työntekijöiden tuotavuutta ja IT:n käyttöastetta. Tilaaja oli tyytyväinen lopputulokseen ja antoi opinnäytetyön tekijälle kiitosta aktiivisesta ja määrätietoisesta työskentelystä opinnäytetyöprosessin ajalta.

5.1 Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys

Opinnäytetyön tutkimuksen tekeminen oli mielenkiintoinen ja antoisa prosessi. Tutkimuksen tekeminen onnistui odotetusti ja tutkimuksen suhteen päästiin tavoitteeseen, jolloin tutkimuksella koettiin saavuttaneen toivotuja tuloksia. Tutkimuksen aineistonkeruun verkkokyselyllä saatiin kerättyä kattava määrä aineistoa ja jopa enemmän kuin alun perin osattiin arvioida. Määrällisen tutkimuksen aineistolle on tyypillistä, että vastaajien määrä on suuri ja vastaajien vähimmäismäärä on suositukseltaan vähintään 100. Suurimmissa kansainvälisissä tutkimuksissa vastaajia voi olla jopa 500-1000. (Vilkkä, 2017, s. 17). Aineistonkeruulla saatuihin 1265 yksittäiseen vastaukseen oltiin erittäin tyytyväisiä.

Tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä tukee se, että tutkimuksen aikana tutkija toimi puolueettomasti ja tutkimus oli näin ollen objektiivinen ja tutkijasta riippumaton tutkimus. Tutkimus toteutettiin konsernin IT-osaston nimissä ja tutkija ei esiintynyt tutkittaville missään vaiheessa henkilökohtaisesti. Tutkimuksen aikana tuli tarkoin miettiä verkkokyselyn kysymysten asettelu, jotta henkilöstö ymmärtää varmasti kysyttävän asian oikein ja sekaannusta ei pääse syntymään. Mikäli kysymysten asettelu olisi toteutettu kehnosti, olisi tämän koettu laskevan sekä vastausten laatua, että itse vastausmääriä huomattavasti. Tämän vuoksi kysely testattiin ennen sen julkaisemista useammalla työntekijällä ja heiltä kerättiin palautetta. Lopputuloksena kyselyn vastausmäärä oli erittäin kattava, joka selittyy varmasti osaltaan hyvällä kysymysten ilmaisulla ja asettelulla. Kyselyn jälkeen työntekijöiltä on myös saatu jonkin verran palautetta hyvin

toteutetusta kyselystä ja työntekijät ovat kertoneet kyselyyn olleen helppo ja mieluisa vastata.

Tutkimuksen aikana verkkokysely palveli hyvin tiedonkeruumenetelmänä. Kysely lähetettiin noin 10 000 työntekijälle, joten vastaanottajien määrä oli hyvin suuri. Tämän vuoksi verkkokysely todettiin sopivaksi tiedonkeruumenetelmäksi. Aineistoa todettiin pystyvän keräämään parhaiten ennalta määritetyillä ja vakioiduilla kysymyksillä, jotka olivat kaikille tutkittaville samat. Jo kyselyn aikana järjestelmästä pystyi näkemään, että vastauksia tullaan saamaan runsaasti. Suurin osa vastauksista saatiin ensimmäisien päivien aikana, mutta vielä viimeisellä viikolla vastausmäärää saatiin muistutusviestin avulla kasvatettua noin 300:lla kappaleella. Tutkimukseen saatiin hyvin kattavasti vastauksia ja tutkija uskoo vastaajien ymmärtäneen kysymykset ja niihin uskotaan olleen helppo vastata. Ennen kyselyn toteuttamista työntekijöille kommunikointiin tulevasta kyselystä hyvissä ajoin sekä kerrottiin tarkasti, miksi kysely tullaan toteuttamaan ja miten. Kysely toteutettiin täysin anonyymisti ja tämän koettiin myös parantavan vastausmäärää ja vastausten laatua.

5.2 Tutkimuksen ja työn jatkokehittäminen

Opinnäytetyö rajattiin koskemaan työn tutkimusta sekä IT-perehdytysmallin eli IT-perehdytysmateriaalien luomista portfoliotuotosten muodossa. Työssä luodun IT-perehdytysmallin varsinainen käyttöönotto jätettiin kuitenkin konsernin liiketoimintayksiköiden vastuulle, sillä käyttöönoton tulee tapahtua liiketoimintayksiköissä paikallisia yrityskäytäntöjä noudattaen.

SGTS eli IT-osasto vastaa itsenäisesti IT-perehdytysvideon, loppukäyttäjäohjeistusten työpöytäratkaisun sekä uuden tietokoneen kirjasen jalkauttamisesta ja käyttöönotosta ja tämä kuuluu osaksi opinnäytetyötä. IT-oppimismoduuli määrittellään jatkossa pakolliseksi uusille työntekijöille ja se vaatii näin erityisiä toimenpiteitä ja tämän jalkauttamiseksi ja käyttöönottamiseksi tarvitaan HR-osastojen tukea. Seuraavassa vaiheessa opinnäytetyössä luotu IT-oppimismoduuli tulee jalkauttaa HR-osastojen kautta Pohjoismaiden ja Baltian alueelle ja ottaa käyttöön. HR osasto vastaa lisäksi siitä, että uudet työntekijät käyvät suorittamassa pakolliseksi luokitellun IT-oppimismoduulin konsernin oppimisalustalla työsuhteen aloitusvaiheessa. Opinnäytetyön kirjoitushetkellä työ on jo aloitettu IT-oppimismoduulin jalkauttamiseksi ja käyttöönottamiseksi yhteistyössä HR-osaston edustajan kanssa, joten tämä vaihe saadaan pian toteutettua.

Tutkimus olisi suositeltavaa uusilla vielä myöhemmin esimerkiksi vuoden kuluttua, kun IT-oppimismoduuli on myös otettu käyttöön konsernilla ja IT-perehdytysmalli on näin ollen ollut käytössä kokonaisuudessaan jo jonkin aikaa. Uusi tutkimus lähetettäisiin aikaisemmasta poiketen vain uusille, IT-perehdytysmallin jälkeen töihin tulleille työntekijöille. Uudella tutkimuksella varmistettaisiin ennen kaikkea, että uudet työntekijät ovat kokeneet

saaneensa tarkoituksenmukaisen IT-perehdytyksen uuden perehdytysmallin mukaisesti. Lisäksi kyselyllä voitaisiin kerätä entisestään palautetta IT-perehdytyksen kehittämiseksi. Uusi kysely tulisi aikaisemman tapaan toteuttaa myös täysin anonyymisti, jotta aineistoa saataisiin kerättyä mahdollisimman paljon. Opinnäytetyön verkkokysely toteutettiin resurssipulan sekä kiireisen aikataulun vuoksi englanniksi. Tuleva verkkokysely olisi suositeltavaa kääntää paikallisille kielille, jolloin saataisiin mahdollisimman paljon vastauksia ja päästäisiin näin keräämään mahdollisimman paljon palautetta. Paikallisella kielellä toteutettu tutkimus olisi tärkeää tutkimuksen kohdistuessa uusiin, IT-perehdytysmallin jälkeen töihin tulleisiin työntekijöihin ja tutkittavien määrän ollessa huomattavasti pienempi kuin opinnäytetyön aikana toteutetussa tutkimuksessa.

Työssä luodut portfoliotuotokset eli IT-perehdytysmateriaalit vaativat lisäksi työpaikalla jatkuvaa päivittämistä niiden pitämiseksi ajan tasalla. Toimeksiantajalla ja ylipäätään nykypäivän työelämässä IT-ympäristö muuttuu hyvin nopeaan tahtiin. Esimerkiksi opinnäytetyön kirjoitushetkellä toimeksiantajan käyttämä WebEx-sovellus verkkokokousten järjestämiseen on vaihtumassa pian uuteen, joten perehdytysmateriaaleja on pian jo tarpeen päivittää.

LÄHTEET

Accenture. (2018). Kaikki liiketoiminta on digitaalista – mutta mitä sen suhteen pitäisi tehdä? Haettu 24.3.2019 osoitteesta https://www.accenture.com/fi-en/~/_media/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Industries_14/Accenture-Digital-Business-Study-Fn.pdf

Digia. (2018). Mitä digitaalinen liiketoiminta tarkoittaa? Haettu 2.4.2019 osoitteesta <https://resources.digia.com/digitaalinen-liiketoiminta>

Digioptimo. (2017). Liiketoiminnan digitalisointi, nyt vai heti? Haettu 2.4.2019 osoitteesta <http://digioptimo.fi/2017/01/04/liiketoiminnan-digitalisointi-nyt-vai-heti/>

Digisyke. (n.d.). Mitä digitalisoida ja miksi? Haettu 20.3.2020 osoitteesta <https://research.uta.fi/digisyke/miksi-digitalisoida/>

Doyle, A. (2019). Information and Communication Technology (ICT) Skills. Haettu 29.12.2019 osoitteesta <https://www.thebalancecareers.com/information-and-communications-technology-skills-4580324>

ECDL Foundation. (n.d.). ECDL AND DIGCOMP – Describing, developing & certifying digital competence. Haettu 23.12.2019 osoitteesta http://ecdl.org/media/digcomp_brochure.pdf

Farwell, B. (2017). The Benefits of eLearning for Training New Employees. Haettu 30.12.2019 osoitteesta <https://www.knowledgeanywhere.com/resources/article-detail/the-benefits-of-elearning-for-training-new-employees>

Ferrari, A., Punie, Y. & Redecker, C. (2012). Understanding digital competence in the 21st century: An analysis of current frameworks. Haettu 23.12.2019 osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/313535383_Understanding_digital_competence_in_the_21st_century_An_analysis_of_current_frameworks

HAMK. (2018). Opinnäytetyöopas. Haettu 5.3.2020 osoitteesta <https://www.hamk.fi/wp-content/uploads/2018/06/HAMK-Opinn%C3%A4ytety%C3%B6opas.docx>

Harpelund, C., Højberg, M. & Nielsen, K. (2019). *Onboarding: Getting New Hires off to a Flying Start*. Haettu 30.12.2019 osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.hamk.fi/lib/hamk-ebooks/detail.action?docID=5630184#>

Heikkilä, T. (2017). Globaalit megatrendit: digitalisaatio. Näin löydät kärki-osakkeet! Haettu 2.4.2019 osoitteesta <https://www.sijoittaja.fi/73430/globaalit-megatrendit-digitalisaatio-nain-loydät-karkiosakkeet/>

Hiila, I., Tukiainen, M. & Hakola, I. (2019). *Tiimiäly – Opas muuttuvaan työelämään*. Haettu 10.10.2019 osoitteesta <https://www.elibrary.com/fi/book/978-952-451-889-5>

Hiltunen, E. & Hiltunen, K. (2014). *Teknoelämää 2035 – Miten teknologia muuttaa tulevaisuuttamme?* Haettu 15.10.2019 osoitteesta <https://www.elibrary.com/book/978-952-14-2024-5>

Hoffman, K. (2019). Are employees the weakest (cybersecurity) link? Sometimes. Haettu 29.12.2019 osoitteesta <https://www.scmagazine.com/home/security-news/insider-threats/are-employees-the-weakest-cybersecurity-link-sometimes/>

Hämeen Sanomat. (2019). Ohjelmistoalaa vaivaa osaajapula. *Hämeen Sanomat* 27.12.2019, A28.

Ilmarinen, V. & Koskela, K. (2015). *Digitalisaatio – Yritysjohdon käsikirja*. Haettu 3.4.2019 osoitteesta <https://bisneskirjasto-almatalent.fi.ezproxy.hamk.fi/teos/IACBGXCTEB>

Ilomäki, I., Kantosalo, A. & Lakkala, M. (2011). What is digital competence? Haettu 22.12.2019 osoitteesta <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/154423/Ilomakietal2011Whatisdigitalcompetence.pdf?sequence=1>

Juholin, E. (2008). *Viestinnän vallankumous: löydä uusi työyhteisöviestintä*. Helsinki: WSOYpro.

Järvinen, P. (2019a). Viekö tekoäly työt? *Tivi* Syyskuu 2019, ss. 33–35.

Järvinen, P. (2019b). Konnat kiristävät kuntia. *Tivi* Lokakuu 2019, ss. 7–8.

Kangas, P. & Hämäläinen, J. (2007). *Perehdyttämisen suunnittelu ja toteutus*. Helsinki: Työturvallisuuskeskus, palveluryhmä 2007.

Karkimo, A. (2020). Tarvitaanko vihollisia jos on tällaisia ystäviä? Turkkilaisia epäillään kyberhyökkäyksistä. Haettu 29.1.2020 osoitteesta https://www.tivi.fi/uutiset/tv/9af02623-d9d8-4dcd-b14b-764a556ab203?ref=newsletter:922c&utm_source=Tivi_Uutiskirje_ilta&utm_medium=email&utm_campaign=Tivi_Uutiskirje_ilta

- Karkimo, K. (2002). Tietotekniikkakoulutus. Haettu 16.10.2019 osoitteesta <https://www.tivi.fi/uutiset/tietotekniikkakoulutus/433d8095-1c28-343d-af0b-b877eecda2d5>
- Kinnunen, A. (2015). Miten sinä määrittelet digitalisaation? Haettu 20.3.2020 osoitteesta <https://www.tivi.fi/kumppanisisaltoa/kumppanisisaltoa/miten-sina-maarittelet-digitalisaation/087d1f75-bc85-320a-bba1-c32aa4de32d7>
- Kjelin, E. & Kuusisto, P. (2003). *Tulokkaasta tuloksetekijäksi*. Helsinki: Talentum Oyj.
- Kolehmainen, A. (2016). Mustin ja Mirrin ketterät kirittäjät. Haettu 18.3.2020 osoitteesta <https://www.tivi.fi/uutiset/mustin-ja-mirrin-ketterat-kirittajat/c9c38a44-16ff-3670-a06b-0caecc4b786f>
- Kotilainen, S. (2019). Digitalisaation moottorit. *Tivi Huhtikuu 2019*, ss. 18–24.
- Kupias, P. & Peltola, R. (2009). *Perehdyttämisen pelikentällä*. Helsinki: Palmenia University Press.
- Kupias, P. & Peltola, R. (2019). *Oppiminen työssä*. Haettu 23.10.2019 osoitteesta <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/9789523455634>
- Kuuranta, M. (2019). Ihmisikä on kehityksen suurin este. *Tivi Syyskuu 2019*, s. 39.
- Lepistö, I. (2004). *Työpaikkakouluttajan käsikirja*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.
- Leppänen, S. (2016). Digiosaamisessa on kyse uusista työtavoista. Haettu 12.8.2019 osoitteesta <https://www.linkedin.com/pulse/digiosaamisessa-kyse-uusista-ty%C3%B6tavoista-sami-m-lepp%C3%A4nen>
- Li, C. (2015). *The Engaged Leader: A Strategy for Your Digital Transformation*. Haettu 29.12.2019 osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.hamk.fi/lib/hamk-ebooks/detail.action?docID=5482540#>
- Liikenne- ja viestintäministeriö. (2014). Big datan hyödyntäminen. Haettu 4.4.2019 osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/77879/Julkaisuja_20-2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mattinen, M. (2020). *Mistä kasvua? Opas digiajan johtajalle*. Haettu 20.3.2020 osoitteesta <https://ezproxy.hamk.fi/login?url=https://bisneskirjasto.almatalent.fi/teos/FAIBJXDTEB>

- Merilehto, A. (2018). *Tekoäly – Matkaopas johtajalle*. Haettu 3.4.2019 osoitteesta <https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.hamk.fi/teos/GADBDXDTEB>
- Moisalo, V. (2011). *Uusi HR: arjen henkilöstöjohtamista*. Helsinki: Infor.
- Oksanen, K. (2017). Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 13a/2017. *Valtioneuvoston tulevaisuusselonteon 1. osa. Jaettu ymmärrys työn murroksesta*. Valtioneuvoston kanslia. Haettu 31.7.2019 osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80036/13_17_tulevaisuusselonteko_osa1_FI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ollila, K. (2019a). Ficolon omistajat rakentavat konesalijättiä. *Tivi* Syyskuu 2019, s. 12.
- Ollila, K. (2019b). Suomalainen tekoäly muuttaa keinonivelhoitoa. *Tivi* Syyskuu 2019, s. 9.
- Ollila, S. (2006). *Osaamisen strategisen johtamisen hallinta sosiaali- ja terveysalan julkisissa ja yksityisissä palveluorganisaatioissa. Johtamisosaamisen ulottuvuudet työnhajauksellisena näkökulmana*. Väitöskirja. Acta Wasaensia 156. Haettu 19.3.2020 osoitteesta https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_952-476-129-7.pdf
- Pervilä, M. (2020). Näitä näkymättömiä it-ammattilaisia ei ole ikinä tarpeeksi. Haettu 23.1.2020 osoitteesta https://www.tivi.fi/uutiset/tv/381a660a-a905-4137-a57d-dac711c30d7e?ref=newsletter:2f89&utm_source=Tivi_Uutiskirje_ilta&utm_medium=email&utm_campaign=Tivi_Uutiskirje_ilta
- Pärssinen, K. (2019.) Vaarallista tietoturvaa. *Tivi* Huhtikuu 2019, ss. 26—30.
- Rautio, K. (2019). Digiosaamisen puutteet jarruttavat bisnestä. *Tivi* Toukokuu 2019, s. 9.
- Rogers, D. (2016). *The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age*. Haettu 27.12.2019 osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.hamk.fi/lib/hamk-ebooks/detail.action?docID=4398619>
- Rovaniemen koulutuskuntayhtymä. (n.d.). Osaamisen johtaminen: Osaamisen ennakkoinnista osaamisen kehittämiseen. Haettu 18.4.2019 osoitteesta <https://www.redu.fi/loader.aspx?id=283831a3-dbf6-4ce2-82cd-7251322e8b03>
- Saint-Gobain. (2019a). Opinnäytetyön ideapaperi. Haettu 8.3.2019 ja tehty omalla tietokoneella.

Saint-Gobain. (2019b). Saint-Gobain Suomessa. Haettu 8.3.2019 osoitteesta <https://www.saint-gobain.fi/suomessa>

Saint-Gobain. (2019c). Konsernin rakenne. Haettu 8.3.2019 konsernin sisäisiltä Intranet-sivuilta.

Saint-Gobain. (2019d). Strategia. Haettu 8.3.2019 osoitteesta <https://www.saint-gobain.com/en/group/strategy>

Saint-Gobain. (2019e). Konsernin tuotemerkkejä. Haettu 20.3.2019 konsernin sisäisiltä Intranet-sivuilta.

Saint-Gobain. (2019f). Saint-Gobainin yleiset käyttäytymis- ja toimintaperiaatteet. Haettu 21.3.2019 osoitteesta <https://www.ecophon.com/fi/tietoja-ecophonista/ura/sitoumukset/yleiset-kayttaytymis-ja-toimintaperiaatteet/>

Saint-Gobain. (2019g). Saint-Gobain Technology Services. Yksikön kuvaus ja organisaatorakenne. Haettu 21.3.2019 konsernin sisäisiltä Intranet-sivuilta.

Saint-Gobain. (2019h). Opinnäytetyön tutkimuksen tulokset käännettynä toteutuskielestä englannista suomeksi. Haettu 31.7.2019 tulokset konsernin kyselytyökalusta ja käännetty suomeksi.

Saint-Gobain. (2019i). Opinnäytetyön tutkimuksen tulokset alkuperäisessä muodossa englanniksi. Haettu 31.7.2019 tulokset konsernin kyselytyökalusta.

Saint-Gobain. (2019j). Yhteenveto opinnäytetyön tuloksista. Haettu 31.7.2019 tulokset konsernin kyselytyökalusta ja analysoitu tulokset omalla tietokoneella.

Saint-Gobain. (2019k). Kehityskohteet tutkimuksen analysoitujen tulosten pohjalta. Haettu 15.12.2019 analysoidut tulokset konsernin sisäverkosta ja tehty kehityssuunnitelma omalla tietokoneella.

Saint-Gobain. (2019l). Opinnäytetyön portfolio-tuotokset ja niiden kuva-kaappaukset tuotettu omalla tietokoneella ja konsernin sisäverkossa.

Saint-Gobain. (2020a). IT-perehdytysvideon kuvakaappaukset tuotettu omalla tietokoneella.

Saint-Gobain. (2020b). IT-oppimismoduulin kuvakaappaukset tuotettu omalla tietokoneella.

Saint-Gobain. (2020c). Opinnäytetyön portfolion kuvakaappaukset tuotettu omalla tietokoneella.

Sanders, A. & Kleiner, B. (2002). *Operating employees into new positions successfully*. Haettu 30.3.2020 osoitteesta

<https://www.deepdyve.com/lp/emerald-publishing/orienting-employees-into-new-positions-successfully-WcKlytj0gi?key=emerald>

Setälä, N. (2019). Digitalisaation vaikutus työhön vaihtelee – kunnissa negatiivisempia kokemuksia. Haettu 18.12.2019 osoitteesta

<https://www.tivi.fi/uutiset/digitalisaation-vaikutus-tyohon-vaihtelee-kunnissa-negatiivisempia-kokemuksia/86af0497-0a51-4f71-9ff1-9ae7f79aa47a>

Silvo, M. (2019). Suomalaisilta yrityksiltä puuttuu osaamista, mutta työntekijöillä ei ole aikaa opiskella. Haettu 17.10.2019 osoitteesta

<https://www.talouselama.fi/kumppaniblogit/markkinointi-instituutti/suomalaisilta-yrityksilta-puuttuu-osaamista-mutta-tyontekijoilla-ei-ole-aikaa-opiskella/39545111-def1-43e8-bea3-04f068f73944>

Suomenmaa. (2019). Seitsemän prosenttia suomalaisista työskentelee robottien kanssa – 90 prosenttia käyttää työssään digitaalisia sovelluksia.

Haettu 20.12.2019 osoitteesta <https://www.suomenmaa.fi/uutiset/seitsemän-prosenttia-suomalaisista-tyoskentelee-robottien-kanssa--90-prosenttia-kayttaa-tyossaan-digitaalisia-sovelluksia-6.3.564317.b09dd39172>

Telecentre Europe. (2014). Digital competency and employability. Haettu

29.12.2019 osoitteesta <https://all-digital.org/wp-content/uploads/2017/08/TE-DIGCOMP-policy-paper-2014-PDF.pdf>

Tilastokeskus. (2019). Digitalisaatio on läpäissyt suomalaisen työelämän.

Haettu 18.12.2019 osoitteesta https://www.stat.fi/til/tyoolot/2018/tyoolot_2018_2019-12-11_tie_001_fi.html

Torikka, M. (2019). Ihmisikä on kehityksen suurin este. *Tivi* Toukokuu 2019, s. 3.

Torniainen, I., Mahlamäki-Kultanen, S., Nokelainen, P. & Ilsley, P. (2011).

Innovations for competence management – Conference Proceedings. A publication of Lahti University of Applied Sciences. Series C Articles, reports and other current publications, part 84. Haettu 30.12.2019 osoitteesta https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/38190/Torniainen_Ilona_Lamk_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Työ- ja elinkeinoministeriö. (2019). Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2019:23. Teoksessa *Edelläkävijänä tekoälyaikaan – Tekoälyohjelman loppuraportti*. Työ- ja elinkeinoministeriö. Haettu 15.4.2019 osoitteesta

http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161447/23_19_Tekoalraportti.pdf

Työ- ja elinkeinoministeriö. (n.d.). Yritysten liiketoiminnan digitalisaatio. Haettu 2.4.2019 osoitteesta <https://tem.fi/yritysten-liiketoiminnan-digitalisaatio>

Wau Editors. (2017). Datan ilosanomaa ja harhaluuloja. Haettu 4.4.2019 osoitteesta <https://wau.fi/artikkelit/datan-ilosanomaa-ja-harhaluuloja>

Westerman, G., Bonnet, D. & McAfee, A. (2014). *Leading digital – Turning Technology into Business Transformation*. Haettu 22.12.2019 osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.hamk.fi/lib/hamk-ebooks/detail.action?docID=5182594#>

Westerman, G., Calmégane, C., Bonnet, D., Ferraris, P. & McAfee, A. (2011). Digital transformation: a roadmap for billion-dollar organizations. Haettu 7.1.2020 osoitteesta https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/Digital_Transformation_A_Road-Map_for_Billion-Dollar_Organizations.pdf

Viitala, R. (2008). *Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön*. Helsinki: Infor.

Viitala, R. (2014). *Henkilöstöjohtaminen. Strateginen kilpailutekijä*. Haettu 18.4.2019 osoitteesta <https://ellibslibrary.com/hamk/978-951-37-6411-1>

Viitanen, J., Paajanen, R., Loikkanen, V. & Koivistoinen, A. (2017). Digitaalisen alustatalouden tiekartasto. Haettu 2.4.2019 osoitteesta https://www.businessfinland.fi/globalassets/julkaisut/alustatalouden_tiekartasto_web_x.pdf

Vilka, H. (2007). *Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet*. Haettu 8.1.2020 osoitteesta <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

Virtanen, J. (2017). Ovatko asiakkaasi Saturnuksesta? Haettu 2.4.2019 osoitteesta <https://blog.digia.com/ovatko-asiakkaasi-saturnuksesta>

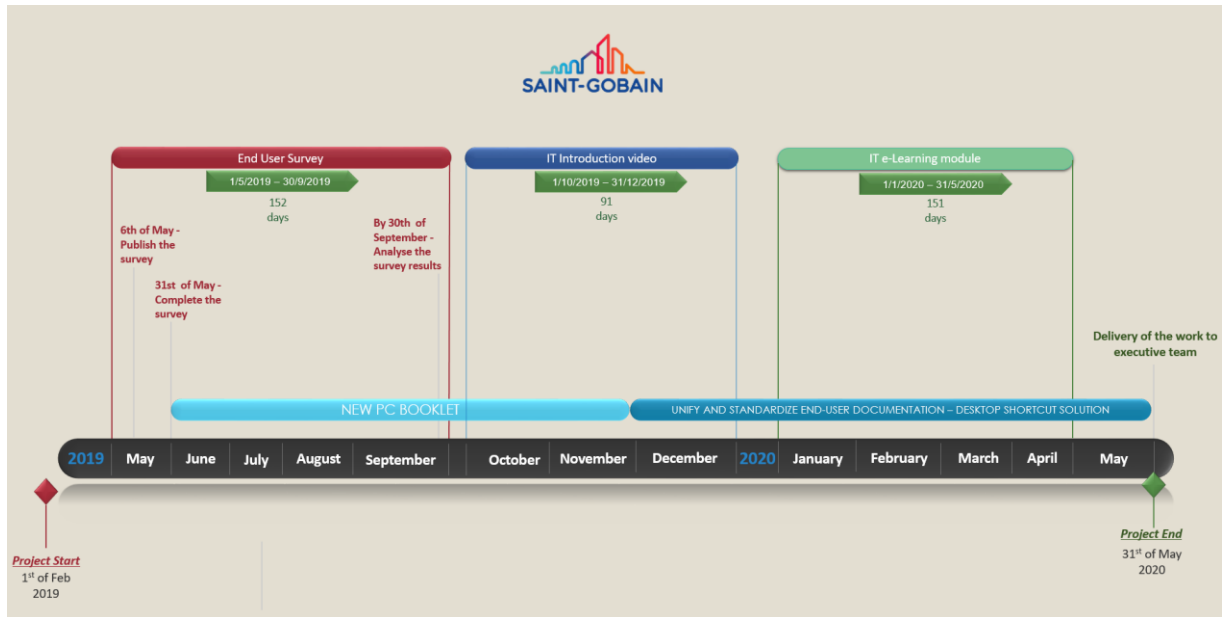
Zobrist, L. & Brandes, D. (2017). What key competencies are needed in the digital age? The impact of automation on employees, companies and education. Haettu 29.12.2019 osoitteesta <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/innovation/ch-en-innovation-automation-competencies.pdf>

Österberg, M. (2018). *Henkilöstöasiantuntijan käsikirja*. Haettu 15.8.2019 osoitteesta <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/978-952-246-256-5>



OPINNÄYTETYÖN IDEAKARTTA






OPINNÄYTETYÖN AIKATAULUTUS



AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN TOIMINTASUUNNITELMA

 SGTS NB - End User Survey May 2019 - Action Plan 				
Task Nr	Description	Action Plan	Target/Deadline	Thesis Appendix, if available
1	Create an End User Communication Template	End User communication template will be used to both promote the survey and send out the survey invitations to end-users. Existing SGTS NB Outlook Template File will be used and tailored for this purpose.	5th of April 2019	N/A
2	Prepare the first end-user communication message about the upcoming survey	The first communication message does not yet contain any details or exact date when the survey is taking place. The intention of the first communication message is to promote the upcoming survey to SG business units.	5th of April 2019	N/A
3	Provide the survey details to Business Relationship Manager (BRM)	BRM will include the survey information into weekly communication that will be provided to the SG business units. This way the business unit IT Managers are informed about the upcoming survey. BRM will use the information included in the first communication message (Task Nr 2) in the communication.	5th of April 2019	N/A
4	Send out the first communication message to all End Users in Nordic & Baltic region	In the first communication message end-users will be informed about the upcoming survey taking place in May but not the exact date. Please see the thesis appendix 2 for the complete communication message.	15th of April 2019	Appendix 4
5	Send out the second communication message to all End Users	In the second communication message end-users will be informed about the upcoming survey taking place on Monday 6th of May. Please see the thesis appendix 3 for the complete communication message.	29th of April 2019	Appendix 5
6	Send out the Survey invitation to all End Users in Nordic & Baltic region	An invitation email will be sent to all Nordic & Baltic end-users with a link to access the survey. Please see the thesis appendix 4 for the complete communication message.	6th of May 2019	Appendix 6
7	Send out a reminder message to all End Users	A reminder message will be sent to all end-users informing that the survey will remain open until the end of May 2019. The reminder message is a good way to boost the figures during the last days. Please see the thesis appendix 5 for the complete communication message.	27th of May 2019	Appendix 7
8	Analyze the Survey results	This includes publishing the analyzed survey results to Management and adding them to thesis.	30th of September 2019	N/A

Info

Important information from SGTS

April 19

SGTS End User Survey – Coming in May 2019

At SGTS Nordic & Baltic we have been planning an End User Survey to be carried out in May 2019. The upcoming End User Survey will be sent to all business units in Nordic & Baltic area and is intended for all End Users having daily access to a corporate PC and/or is authorized to personal SG user credentials.

In the transformation of working environment and especially due to digitalization the demands for IT skills as a part of daily work have increased for all employees. At SGTS NB we have acknowledged that we need to put even more effort to assure a good basic level of IT skills to our employees. Therefore we are carrying out an End User Survey to gather feedback from our users and to **improve and create a new model for professional IT induction.**

We will provide you with more information closer to the survey!



You can find more information at our SGTS portal: <http://portal.saint-gobain.com/web/sgts-nordic-baltic>


Please be aware that all communication from SGTS is in English only.

This e-mail is sent to you via BCC (Blind Copy, all recipients are hidden)

SAINT-GOBAIN TECHNOLOGY SERVICES




SAINT-GOBAIN

Info


Important information from SGTS

April 2019

SGTS End User Survey – Coming on Monday 6th of May




Dear Saint-Gobain employee

We communicated to you earlier this month about our upcoming End User Survey coming in May 2019. We are pleased to inform you that the survey will take place on **Monday 6th of May in the afternoon.**

The survey will take between 5 to 10 minutes to complete. We kindly ask for your time to complete the survey. With your help we can improve our IT introduction model for both new and existing employees in Nordic & Baltic region.

An email will be sent to you on Monday 6th of May in the afternoon your local time with a link to access your survey. The survey will remain open until the end of May and all answers are fully anonymous.



Who can participate in the survey?


The upcoming End User Survey will be sent to all business units in Nordic & Baltic region and is intended for all End Users having daily access to a corporate PC and/or are authorized to personal SG user credentials.

How is the survey implemented?

The Survey is carried out in English and consists of 16 quick questions related to your IT working environment. The content is mostly multiple choice questions with a few verbal questions which are optional. The survey will remain open until the end of May. All answers are fully anonymous. One completion per employee is acceptable.

What is the purpose of this survey?

In the transformation of working environment and especially due to digitalization the demands for IT skills as a part of daily work have increased for all employees. At SGTS NB we have acknowledged that we need to put even more effort to assure a good basic level of IT skills to our employees. Therefore we are carrying out an End User Survey to gather feedback from our users and to **improve and create a new model for professional IT introduction.**



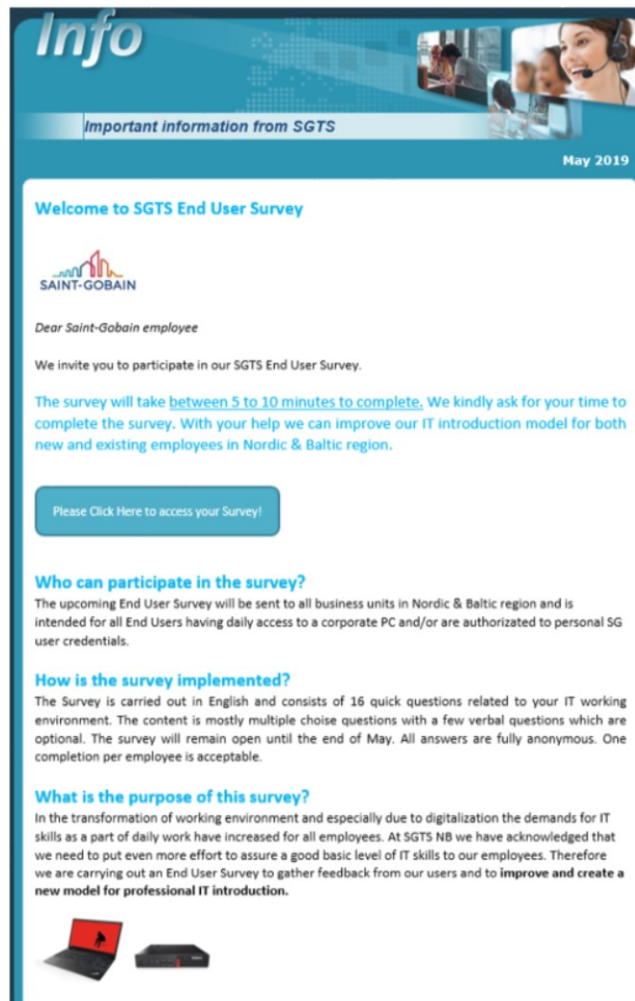
AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN 2. LOPPUKÄYTTÄJÄKOMMUNIKOINTI 29.4.2019

Below you can find details of the email that will be sent to you on Monday 6th of May containing the link to your survey.

Subject: SGTS Information --- Welcome to SGTS End User Survey

Sender name: SGTS Nordic & Baltic, No-Reply

Sender email: No-Reply@SGTS.FI




Info

Important information from SGTS

May 2019

Welcome to SGTS End User Survey


SAINT-GOBAIN

Dear Saint-Gobain employee

We invite you to participate in our SGTS End User Survey.

The survey will take between 5 to 10 minutes to complete. We kindly ask for your time to complete the survey. With your help we can improve our IT introduction model for both new and existing employees in Nordic & Baltic region.

Please Click Here to access your Survey!

Who can participate in the survey?


The upcoming End User Survey will be sent to all business units in Nordic & Baltic region and is intended for all End Users having daily access to a corporate PC and/or are authorized to personal SG user credentials.

How is the survey implemented?

The Survey is carried out in English and consists of 16 quick questions related to your IT working environment. The content is mostly multiple choice questions with a few verbal questions which are optional. The survey will remain open until the end of May. All answers are fully anonymous. One completion per employee is acceptable.

What is the purpose of this survey?

In the transformation of working environment and especially due to digitalization the demands for IT skills as a part of daily work have increased for all employees. At SGTS NB we have acknowledged that we need to put even more effort to assure a good basic level of IT skills to our employees. Therefore we are carrying out an End User Survey to gather feedback from our users and to **improve and create a new model for professional IT introduction.**



You can find more information at our SGTS portal: <http://portal.saint-gobain.com/web/sqts-nordic-baltic>

Please be aware that all communication from SGTS is in English only.

This e-mail is sent to you via BCC (Blind Copy, all recipients are hidden)


SAINT-GOBAIN TECHNOLOGY SERVICES


SAINT-GOBAIN

AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN JULKAISU 6.5.2019


Info

Important information from SGTS



May 2019

Welcome to SGTS End User Survey



SAINT-GOBAIN

Dear Saint-Gobain employee

We invite you to participate in our SGTS End User Survey.

The survey will take between 5 to 10 minutes to complete. We kindly ask for your time to complete the survey. With your help we can improve our IT introduction model for both new and existing employees in Nordic & Baltic region.

Please Click Here to access your Survey!

Who can participate in the survey?



The upcoming End User Survey will be sent to all business units in Nordic & Baltic region and is intended for all End Users having daily access to a corporate PC and/or are authorized to personal SG user credentials.

How is the survey implemented?

The Survey is carried out in English and consists of 16 quick questions related to your IT working environment. The content is mostly multiple choice questions with a few verbal questions which are optional. The survey will remain open until the end of May. All answers are fully anonymous. One completion per employee is acceptable.

What is the purpose of this survey?


In the transformation of working environment and especially due to digitalization the demands for IT skills as a part of daily work have increased for all employees. At SGTS NB we have acknowledged that we need to put even more effort to assure a good basic level of IT skills to our employees. Therefore we are carrying out an End User Survey to gather feedback from our users and to **improve and create a new model for professional IT introduction**.


You can find more information at our SGTS portal: <http://portal.saint-gobain.com/web/sgts-nordic-baltic>

Please be aware that all communication from SGTS is in English only.

This e-mail is sent to you via BCC (Blind Copy, all recipients are hidden)




SAINT-GOBAIN TECHNOLOGY SERVICES



SAINT-GOBAIN

AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN MUISTUTUSVIESTI 27.5.2019


Info



Important information from SGTS

May 2019

Welcome to SGTS End User Survey



Dear Saint-Gobain employee

In early May we asked you to participate in our End User Survey. We wanted to send you this reminder to inform that the survey will be open until the end of the month. We thank you in advance for your time and hope that you can complete the survey. In case you have already completed the survey, we thank you and you may disregard this email.

The survey will take between 5 to 10 minutes to complete. We kindly ask for your time to complete the survey. With your help we can improve our IT introduction model for both new and existing employees in Nordic & Baltic region.

Please Click Here to access your Survey!

Who can participate in the survey?


The upcoming End User Survey will be sent to all business units in Nordic & Baltic region and is intended for all End Users having daily access to a corporate PC and/or are authorized to personal SG user credentials.

How is the survey implemented?

The Survey is carried out in English and consists of 16 quick questions related to your IT working environment. The content is mostly multiple choice questions with a few verbal questions which are optional. The survey will remain open until the end of May. All answers are fully anonymous. One completion per employee is acceptable.

What is the purpose of this survey?



In the transformation of working environment and especially due to digitalization the demands for IT skills as a part of daily work have increased for all employees. At SGTS NB we have acknowledged that we need to put even more effort to assure a good basic level of IT skills to our employees. Therefore we are carrying out an End User Survey to gather feedback from our users and to **improve and create a new model for professional IT introduction**.



You can find more information at our SGTS portal: <http://portal.saint-gobain.com/web/sgts-nordic-baltic>

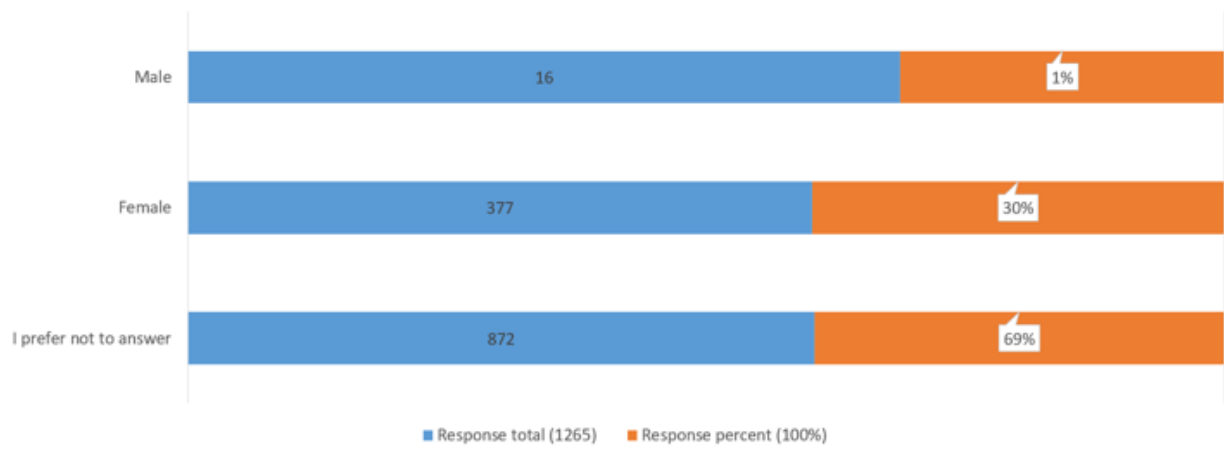
Please be aware that all communication from SGTS is in English only.

This e-mail is sent to you via BCC (Blind Copy, all recipients are hidden)

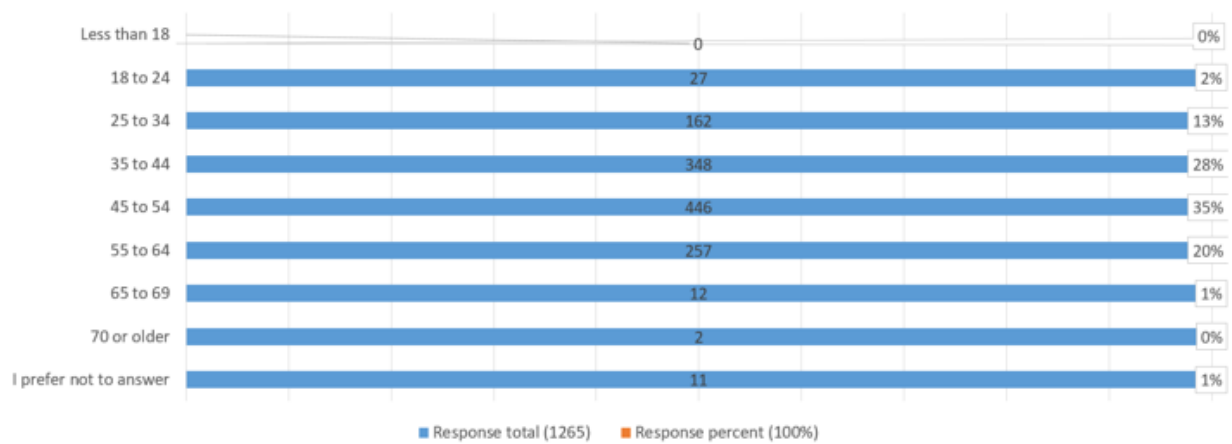



AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN TULOKSET – MONIVALINTA

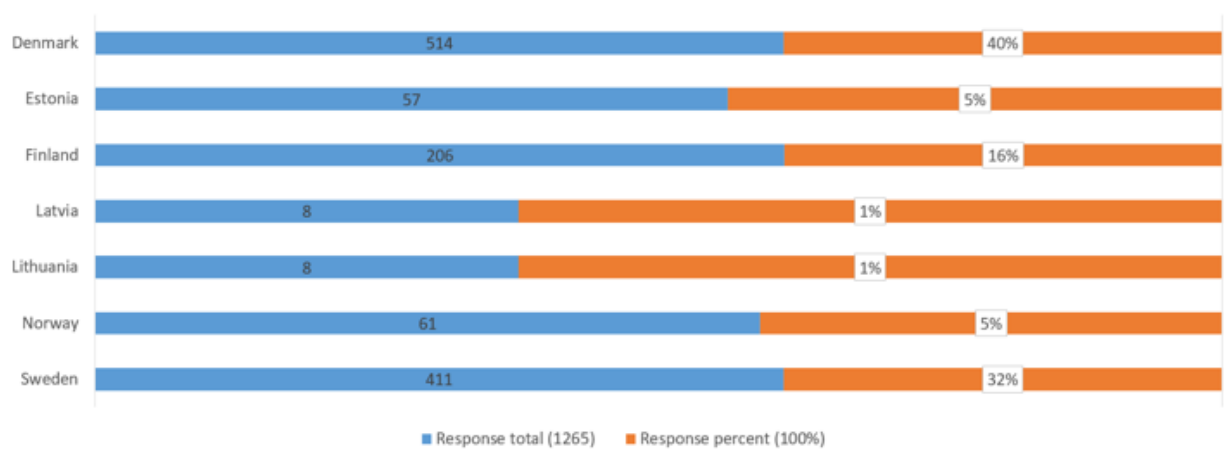
1. Please select your gender.



2. Please select your age.

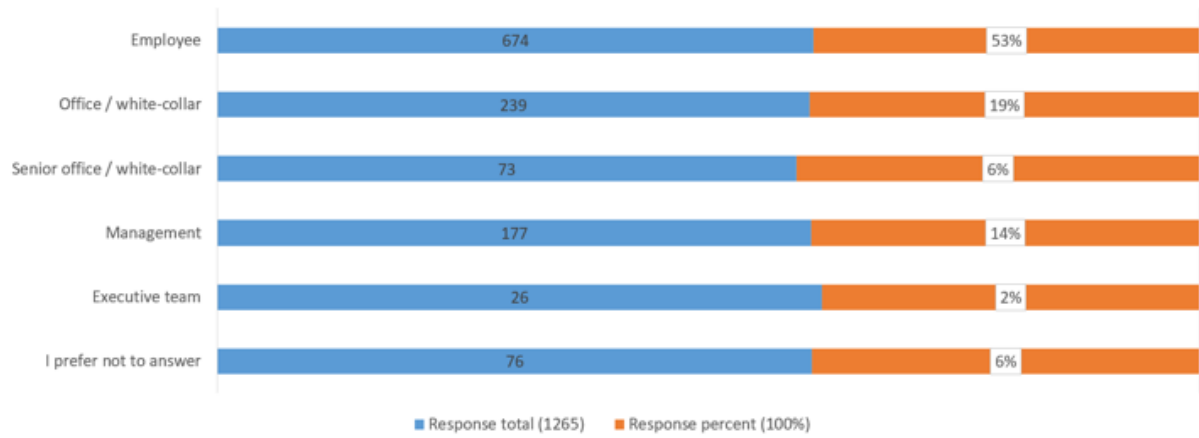


3. Please select the country where you work in.

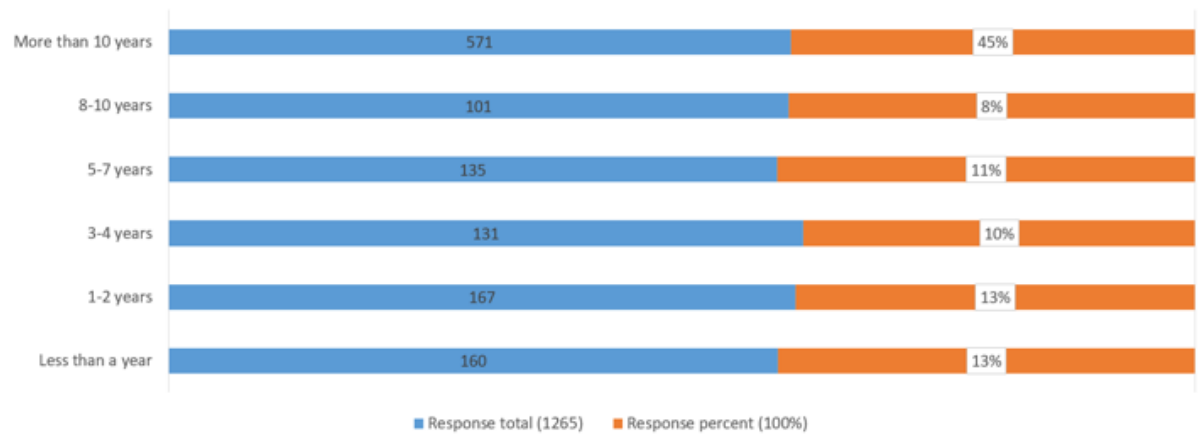


AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN TULOKSET – MONIVALINTA

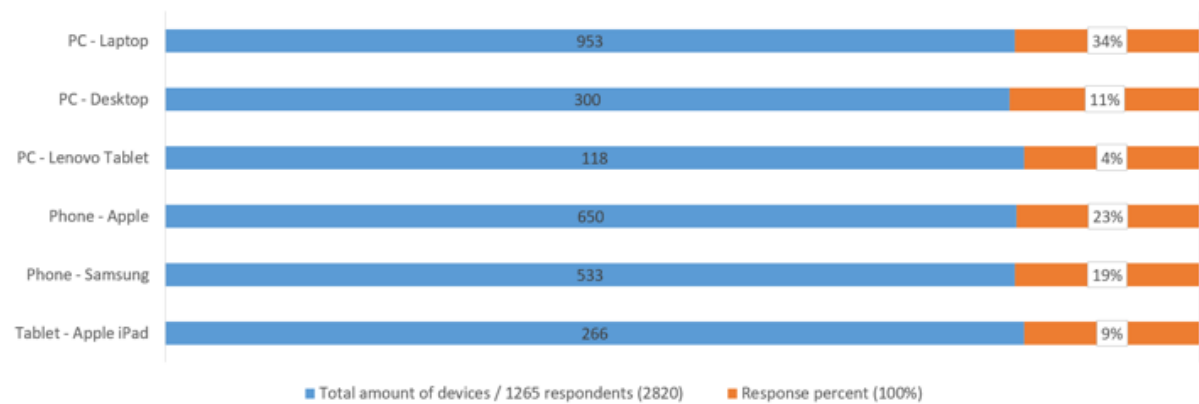
4. Please select the job position that you currently work in.



5. How long have you been working at Saint-Gobain?

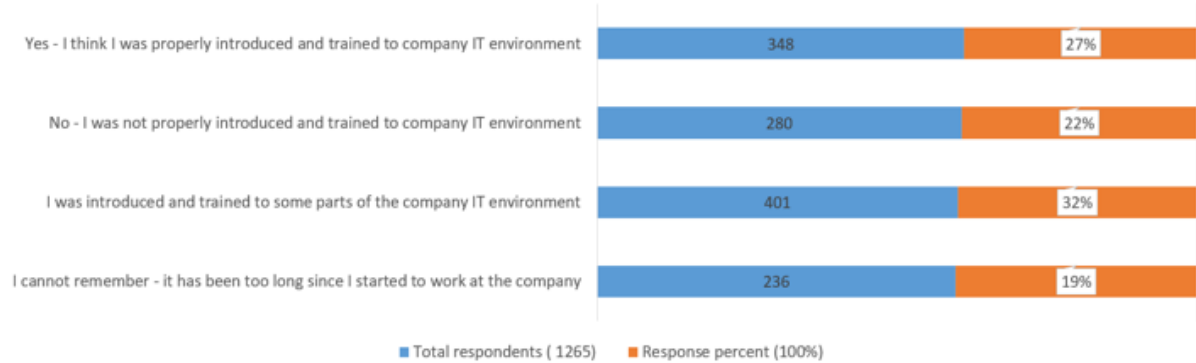


6. Please select all of the company devices that you possess. (Multiple Options Available)

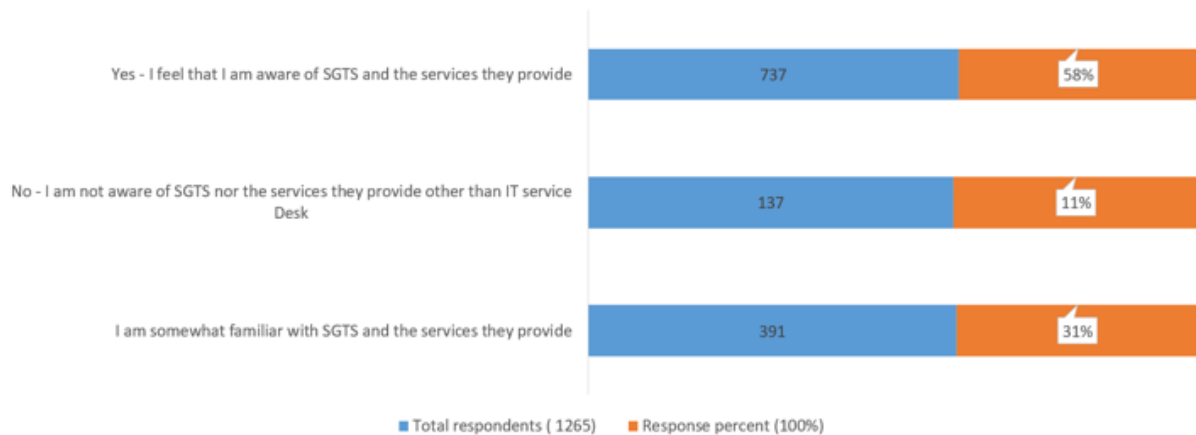


AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN TULOKSET – MONIVALINTA

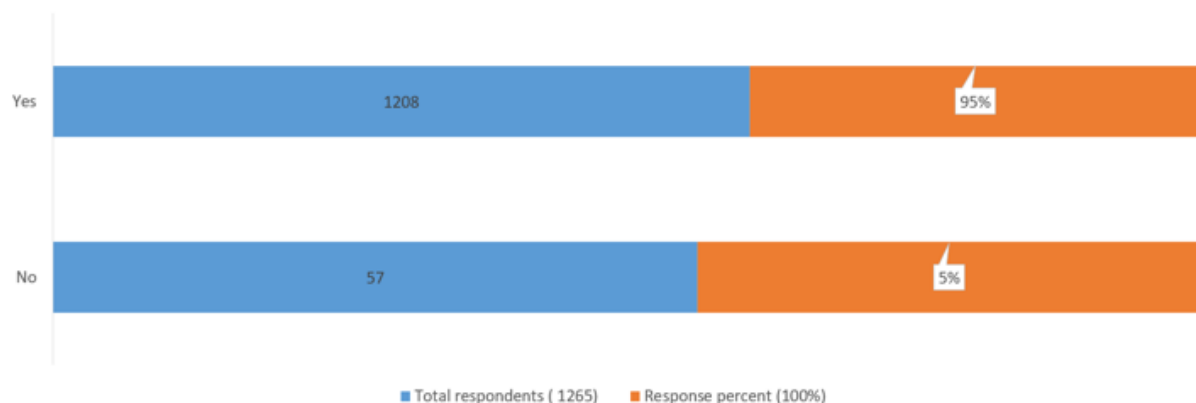
7. Please think about the time when you started at Saint-Gobain as a new employee.
Do you feel that you were introduced and trained to the company Information
Technology (IT) environment.



8. SGTS (IT Service Desk). Are you aware of SGTS and the services we provide?

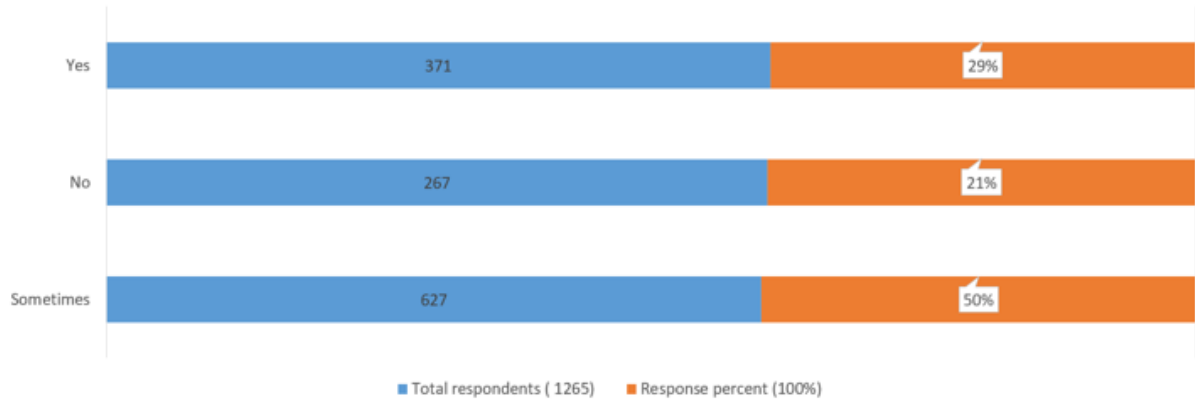


9. In case of IT related problems or queries, do you know how to contact IT Service
Desk (SGTS)?

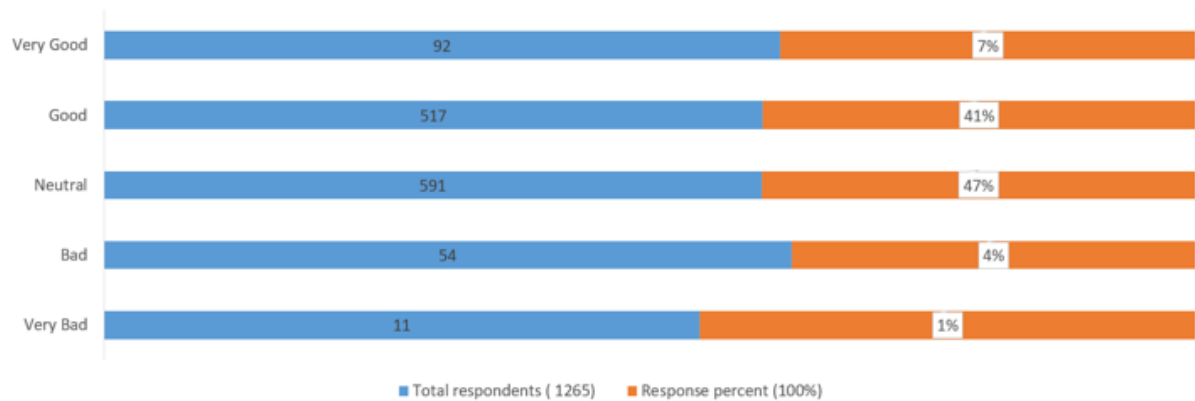


AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN TULOKSET – MONIVALINTA

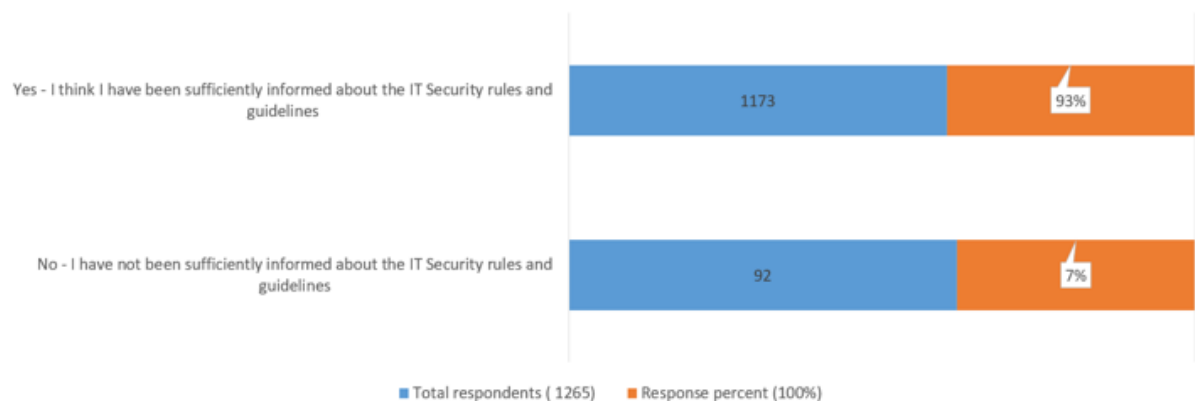
10. IT Support – User guides and other instructions – Do you feel that you are able to easily find user guides and other instructions when you need them?



11. IT Support – User guides and other instructions – How would you rate the quality of IT-related guides and other instructions available for you?

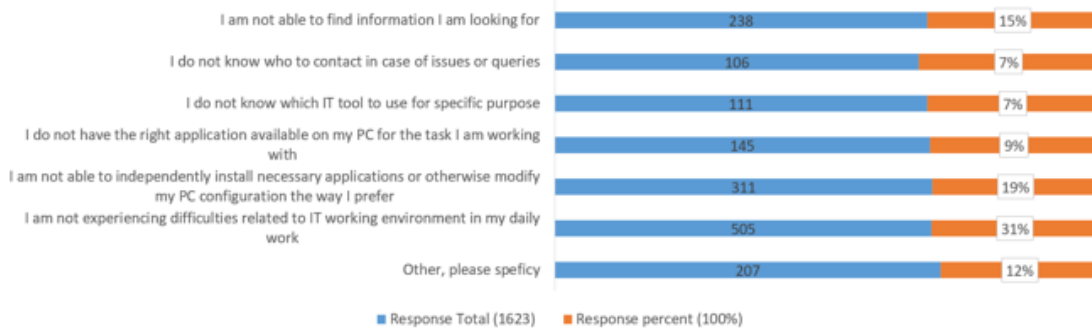


12. IT Security – Do you feel that you have been sufficiently informed about the IT security rules and guidelines of your IT working environment?



AINEISTONKERUUN VERKKOKYSELYN TULOKSET – MONIVALINTA

13. Please think of your typical working day. What would you say are the reasons that mostly make your working difficult when it comes to IT working environment?
(Optional, Multiple Options Available)



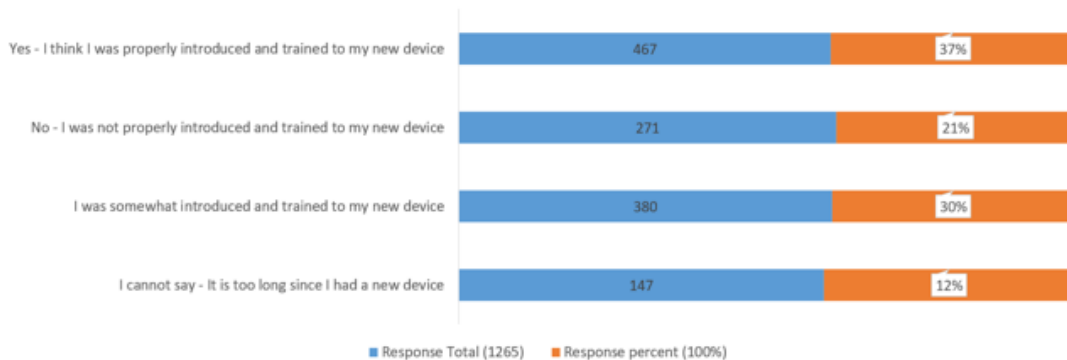
SGTS NB - End User Survey 2019 - Custom Report Q14

Survey Title: SGTS NB - End User Survey 2019

Responses By Question Analysis:

14 Please think of your typical working day. What aspects of your IT working environment you would say are the most unclear to you and you would like to receive more information and guidance about? (Optional)

15. New IT device – Do you feel that you were introduced and trained to your new IT device?



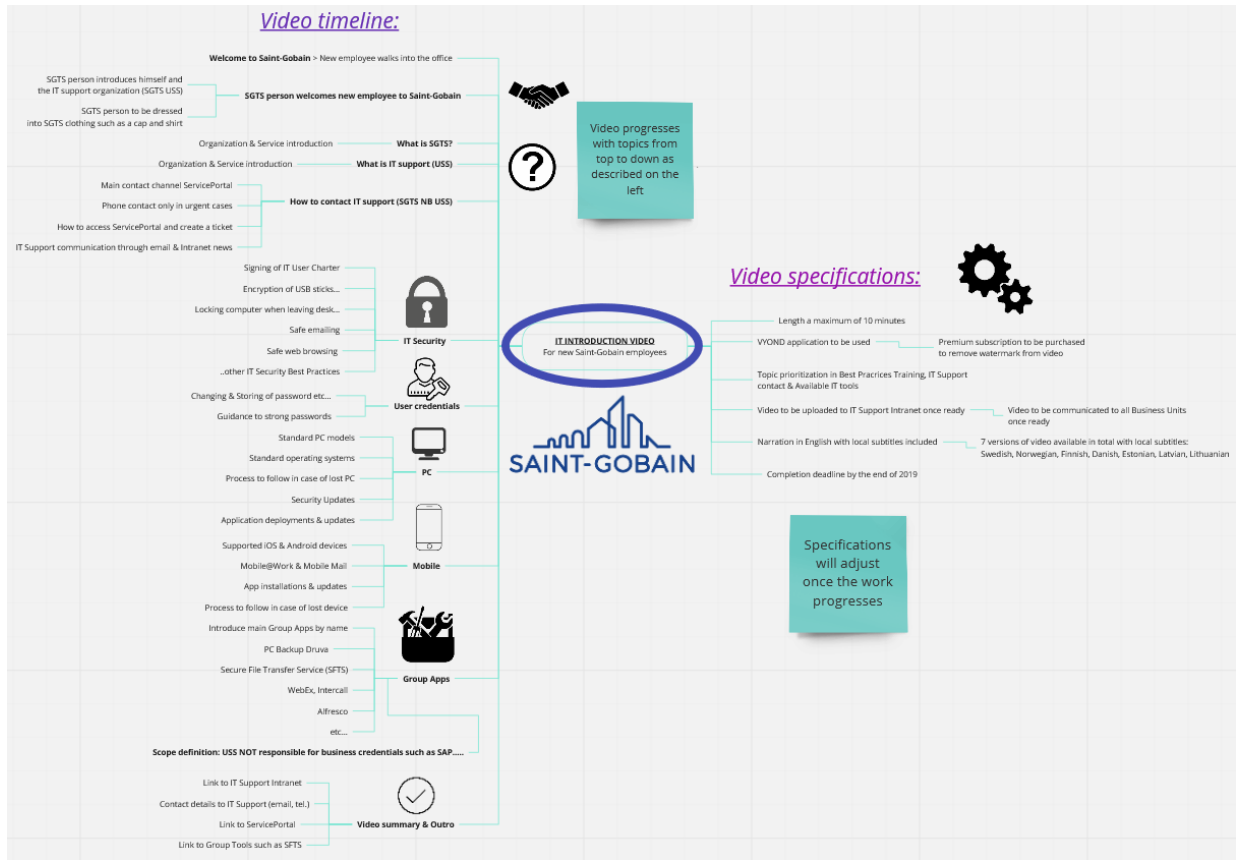
SGTS NB - End User Survey 2019 - Custom Report Q16

Survey Title: SGTS NB - End User Survey 2019

Responses By Question Analysis:

16 Please give us a comment about how we should improve our IT introduction and training in general for both new and existing employees. (Optional)

IT-PEREHDYTYSVIDEON KÄSIKIRJOITUS JA TOIMINTASUUNNITELMA



IT-PEREHDYTYSVIDEO



Welcome to Saint-Gobain!
IT Introduction for new employees

Tervetuloa Saint-Gobainille! Tämä on IT-perehdytys uusille työntekijöille.

SGTS IT-perehdytysvideo – Suomi
<https://app.vyond.com/videos/24d520d0-5a65-4c69-91f5-7f73d0cd53f3>

SGTS IT-perehdytysvideo – Englanti
<https://app.vyond.com/videos/1b9921e5-d68e-4686-bdf3-6a5b4ba2efd7>


Inside this introduction:

- What is SGTS?
- What is IT support (USS)?
- How to contact IT support (USS)?
- User credentials
- PC and mobile introduction
- Group applications
- IT security

Tässä perehdytyksessä tulemme käymään läpi taustalla näkyvät aihealueet.



IT-PEREHDYTYSVIDEON JULKAISUN KOMMUNIKOINTI

Info


Important information from SGTS

SGTS IT Introduction Video – Now Published!

Dear Saint-Gobain employee,

At Saint-Gobain Technology Services we are excited to announce the **SGTS IT Introduction Video!**


The aim of our newly created IT Introduction video is to function as an introduction to your IT working environment. The video is an animated video with 19 minutes of length. It has an english narration with local subtitles for your native language. Our video is aimed especially towards new Saint-Gobain employees but is also recommended for existing employees.

By watching our IT Introduction video you will have knowledge of the following:

- You know what is SGTS
- You know what is IT support (USS)
- You know how to contact IT support (USS)
- You become familiar with your user credentials and password
- You become familiar with your PC and mobile devices
- You become familiar with the group applications
- You have knowledge of IT security and it's best practices

You can access our IT Introduction video in the following link:
<http://portal.saint-gobain.com/web/sgts-nordic-baltic>
(requires SG network connection to access)

We hope that you will find the time to watch our video and that you find it useful. Thank you for your time in advance.




SAINT-GOBAIN

SGTS Nordic & Baltic


You can find more information at our SGTS portal: <http://portal.saint-gobain.com/web/sgts-nordic-baltic>

Please be aware that all communication from SGTS is in English only.

This e-mail is sent to you via BCC (Blind Copy, all recipients are hidden)

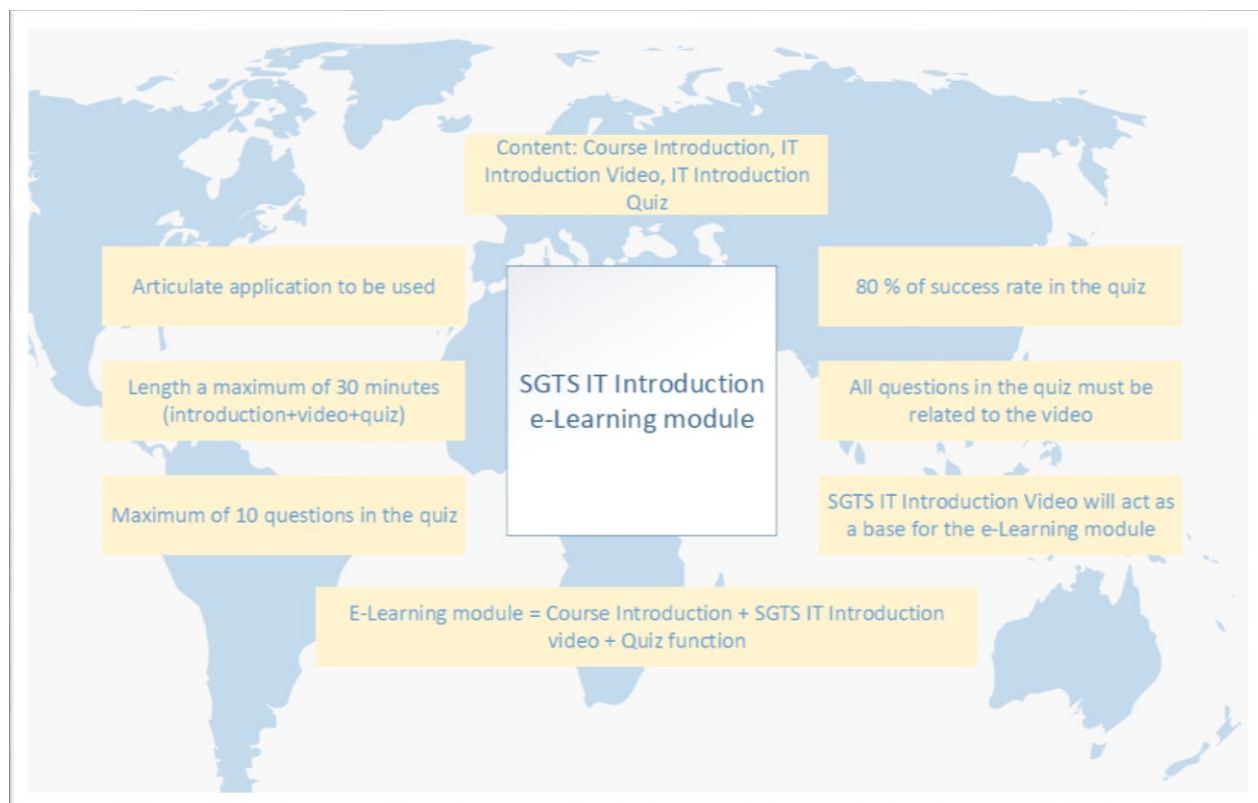


SAINT-GOBAIN TECHNOLOGY SERVICES



SAINT-GOBAIN

IT-OPPIMISMODUULIN KÄSIKIRJOITUS JA TOIMINTASUUNNITELMA




IT-OPPIMISMODUULI



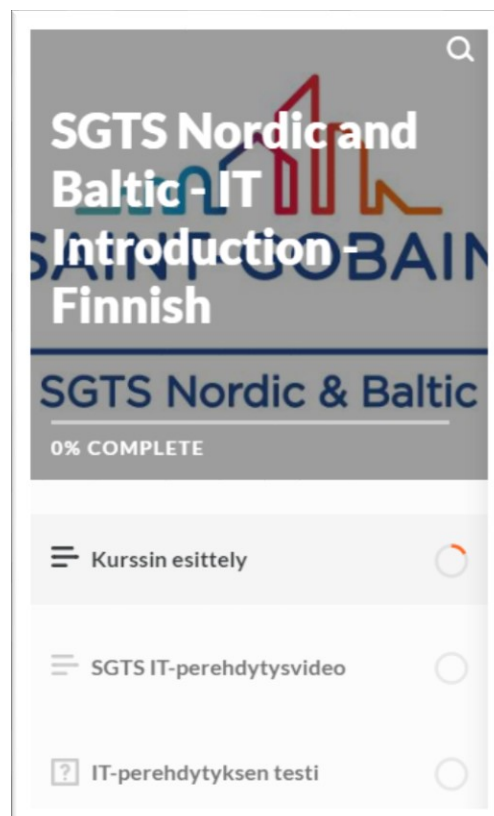
SGTS Nordic and Baltic - IT Introduction - Finnish

START COURSE DETAILS

 SAINT-GOBAIN

SGTS Nordic and Baltic - IT Introduction - Finnish

- Kurssin esittely
- SGTS IT-perehdytysvideo
- IT-perehdytyksen testi



SGTS Nordic and Baltic - IT Introduction - Finnish

SGTS Nordic & Baltic

0% COMPLETE

- Kurssin esittely
- SGTS IT-perehdytysvideo
- IT-perehdytyksen testi




Tervetuloa SGTS:n IT-perehdytyksen kurssille!

Hyvä Saint-Gobainin työntekijä,

Kiitos osallistumisestasi meidän SGTS:n IT-perehdytyksen kurssille! Tämän kurssin avulla saat pikaisen perehdytyksen IT-työasemaympäristöösi Saint-Gobainilla.

Tämän kurssin suorittaminen kestää noin 30 minuuttia. Kurssin lopussa on lyhyt testiosio, jossa testaamme tietämystäsi kurssin aikana esittelemistämme aiheista.

 Kurssin pituus: noin 30 minuuttia.

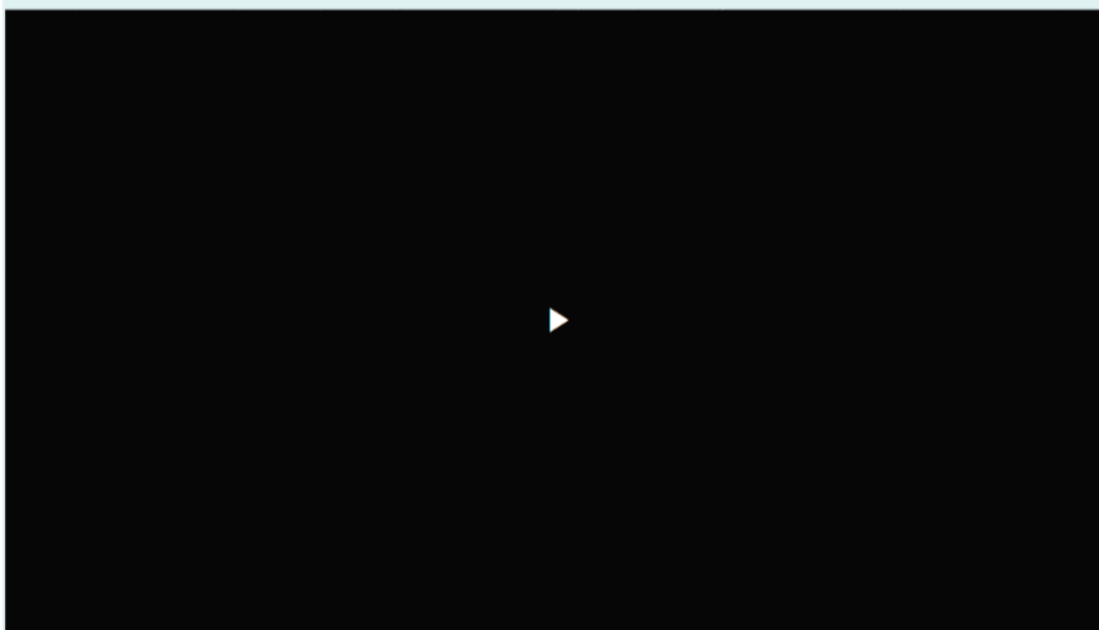
Tämä kurssi pitää sisällään videon sekä testin, jonka läpäisyvaatimus on 80 %.

JATKA

IT-OPPIMISMODUULI

SGTS IT-perehdytysvideo

Sinulle esitetään nyt IT-perehdytysvideo. Ole hyvä ja tarkista tietokoneesi ääniasetukset ennen jatkamista. Parhaan äänentoiston takaamiseksi suosittelemme kuulokkeiden käyttämistä, mikäli mahdollista. Tämän videon pituus on 19 minuuttia ja 36 sekuntia. Kun olet katsonut videon, klikkaa videon alla olevaa Jatka-painiketta siirtyäksesi testiin.



Ole hyvä ja katso yllä oleva video jatkaaksesi.

IT-OPPIMISMODUULI

Lesson 3 of 3

IT-perehdytyksen testi


Tervetuloa IT-perehdytyksen testiin! Tämä testi pitää sisällään 10 kysymystä juuri katsomaasi videoon liittyen. Ole hyvä ja klikkaa alla olevaa painiketta aloittaaksesi testin. Tämän testin suorittaminen kestää noin 10 minuuttia.

[START QUIZ >](#)

Question


01/10

Käyttäjätunnukseksi, jota käytät kirjautuessasi tietokoneelle ja IT-järjestelmiin on nimeltään Saint-Gobain Identifier. Mistä neljän (4) kirjaimen yhdistelmästä Saint-Gobain Identifier tulee?



SGID

Acceptable responses: SGID, S G I D, S.G.I.D., S.G.I.D., S G I D


Correct

Oikein! SGID tulee sanoista Saint-Gobain Identifier.

[NEXT](#)

IT-OPPIMISMODUULI

Question

02/10

Mikä on käyttäjätunnukseksi salasanan minimivaatimus Saint-Gobainilla?



- Kuusi (6) merkkiä
- Kahdeksan (8) merkkiä
- Kymmenen (10) merkkiä



Correct

Tämä on oikein! Mikäli mahdollista, sinun tulisi kuitenkin pyrkiä vahvaan, 12 merkin salasanaan.

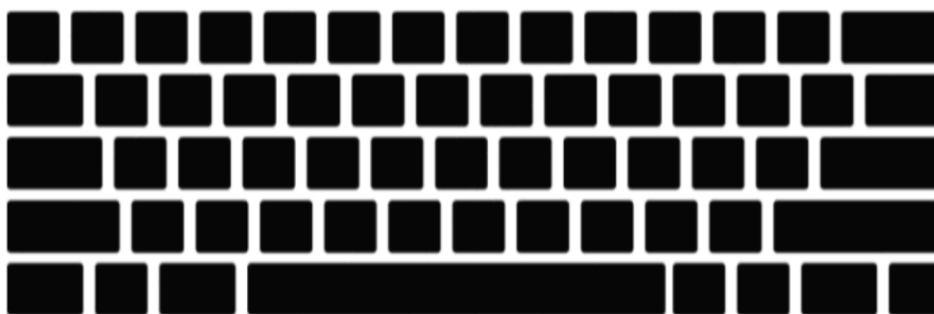
NEXT

IT-OPPIMISMODUULI

Question

04/10

Poistuessasi työpisteeltäsi on tärkeää aina lukita tietokoneesi. Millä näppäinyhdistelmällä voit lukita tietokoneesi?

 Windows + U Windows + Ö Windows + L

Correct

Oikein! Vaihtoehtoisesti voit painaa CTRL + ALT + DEL näppäinyhdistelmää näppäimistöltäsi ja valita "Lukitse".

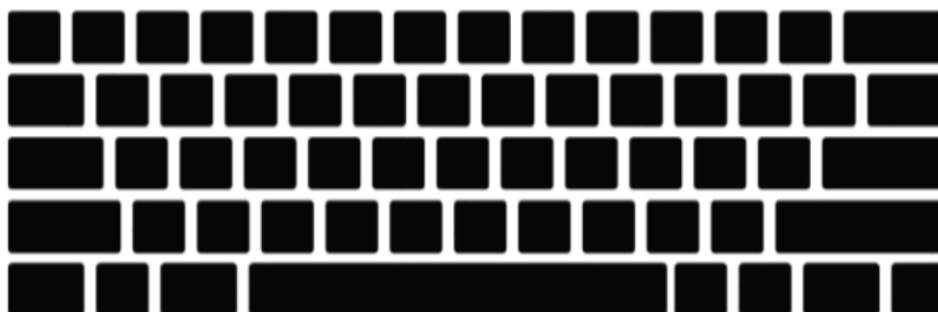
NEXT

IT-OPPIMISMODUULI

Question

04/10

Poistuessasi työpöydältäsi on tärkeää aina lukita tietokoneesi. Millä näppäinyhdistelmällä voit lukita tietokoneesi?

 Windows + U Windows + Ö Windows + L

Correct

Oikein! Vaihtoehtoisesti voit painaa CTRL + ALT + DEL näppäinyhdistelmää näppäimistöltäsi ja valita "Lukitse".

NEXT

IT-OPPIMISMODUULI

Question

05/10

Miksi on tarpeen salata ulkoiset tallennuslaitteesi, kuten ulkoiset USB-tikut ja kiintolevyt?



- Nopeus – se nopeuttaa laitetta, jotta voin siirtää tiedostoja nopeammin
- Tietoturva – se lisää ylimääräisen suojan, joka tarkoittaa, että vain minulla on pääsy laitteeseen
- Helppokäyttöisyys – pääsen tiedostoihini käsiksi helpommin, kun laitan laitteen kiinni tietokoneeseeni.



Correct

Oikein! Salaamalla nämä laitteet, valitsemasi salasana tarvitaan laitteen käyttämiseen.

NEXT

IT-OPPIMISMODUULI

Question

06/10

Ole hyvä ja liitä alla olevat epäilyttäviin sähköpostiviesteihin liittyvät lauseet toisiinsa.


 Älä avaa

..liitteitä tuntemattomalta lähettäjältä saamastasi sähköpostiviestistä

 Älä klikkaa

..linkkejä tuntemattomalta lähettäjältä saamastasi sähköpostiviestistä

 Kaikki tiedostot, kuten Word, Excel, PDF jne.

..voivat sisältää viruksen

 Jos tuntemattoman lähettäjän sähköpostiviestissä näkyy verkkolinkki,

..älä klikkaa sitä

 Hiiren vieminen sähköpostissa olevan linkin päälle klikkaamatta

..näyttää sivuston todellisen osoitteen

 Älä vastaa luottamuksellisia tietoja koskeviin pyyntöihin sähköpostitse. Niitä ovat mm.

..henkilökohtaiset tiedot, kaikki luottamukselliset koodit, luottokorttinumerot jne.

SUBMIT

IT-OPPIMISMODUULI

Question

07/10

Parhaan käytännön mukaisesti sammuta tietokoneesi aina, kun lopetat työpäiväsi. Miksi tietokoneen sammuttaminen työpäivän päätteeksi on tärkeää? (valitse kaikki oikeat vastaukset)



- Tietoturvapäivitysten vuoksi: tietokoneeseeni säännöllisesti asennettavat tietoturvapäivitykset vaativat tietokoneen sammuttamisen ja käynnistämisen uudelleen.
- Sähkönkulutuksen vuoksi: säästämme sähkökustannuksissa, kun sammutamme tietokoneemme, kun niitä ei käytetä.
- Laitteen käyttöiän takia: sammuttamalla laitteeni en aiheuta tarpeetonta stressiä laitteelleni, kun en käytä sitä. Tämä lisää laitteeni käyttöikää.



Correct

Kaikki ehdotetut vaihtoehdot ovat oikein. Tärkein on kuitenkin "Tietoturvapäivitysten vuoksi: Tietokoneeseeni säännöllisesti asennettavat tietoturvapäivitykset vaativat tietokoneen sammuttamisen ja käynnistämisen uudelleen."

NEXT

IT-OPPIMISMODUULI

Question

08/10

Kun olet yrityksen ulkopuolella, esimerkiksi junassa tai kahvilassa, aktivoi aina VPN (Virtual Private Network) –yhteys ennen kuin alat selata verkkoa julkisessa WiFi-verkossa. Miksi VPN-yhteyden aktivointi on tärkeää?



- Verkkoyhteyteni toimii nopeammin
- Tietokoneeni on näkyvillä kollegoilleni verkon välityksellä
- Sen avulla voin muodostaa turvallisen etäyhteyden Saint-Gobainin yritysverkkoon julkisesta verkosta.



Correct

Oikein! Virtual Private Network (VPN) on palvelu, jonka avulla voit muodostaa turvallisen etäyhteyden Saint-Gobainin yritysverkkoon julkisesta verkosta.

NEXT

IT-OPPIMISMODUULI

Question

09/10

Kaikkien arkaluonteisten yritystietojen tallentaminen yksityiseen tietokoneeseen tai mobiililaitteeseen on kielletty. Miksi arkaluonteisten yritystietojen säilyttäminen yksityisellä laitteellani on kielletty?



- Yksityinen tietokoneeni tai mobiililaitteeni ei voi muodostaa yhteyttä Saint-Gobainin verkkoon
- Jos yksityinen tietokoneeni tai mobiililaitteeni hakkeroidaan, olen vastuussa arkaluonteisten yritystietojen vuotamisesta
- Yritykseni tiedot eivät toimi yksityisessä tietokoneessani tai mobiililaitteessani



Correct

Oikein! Jos yksityinen tietokoneeni tai mobiililaitteeni hakkeroidaan, olen vastuussa arkaluonteisten yritystietojen vuotamisesta.

NEXT

IT-OPPIMISMODUULI

Question

10/10

Jos epäilet, että tietokoneesi on kohdistunut verkkohyökkäyksen kohteeksi, mikä on ensimmäinen toimenpide, joka sinun tulee tehdä?



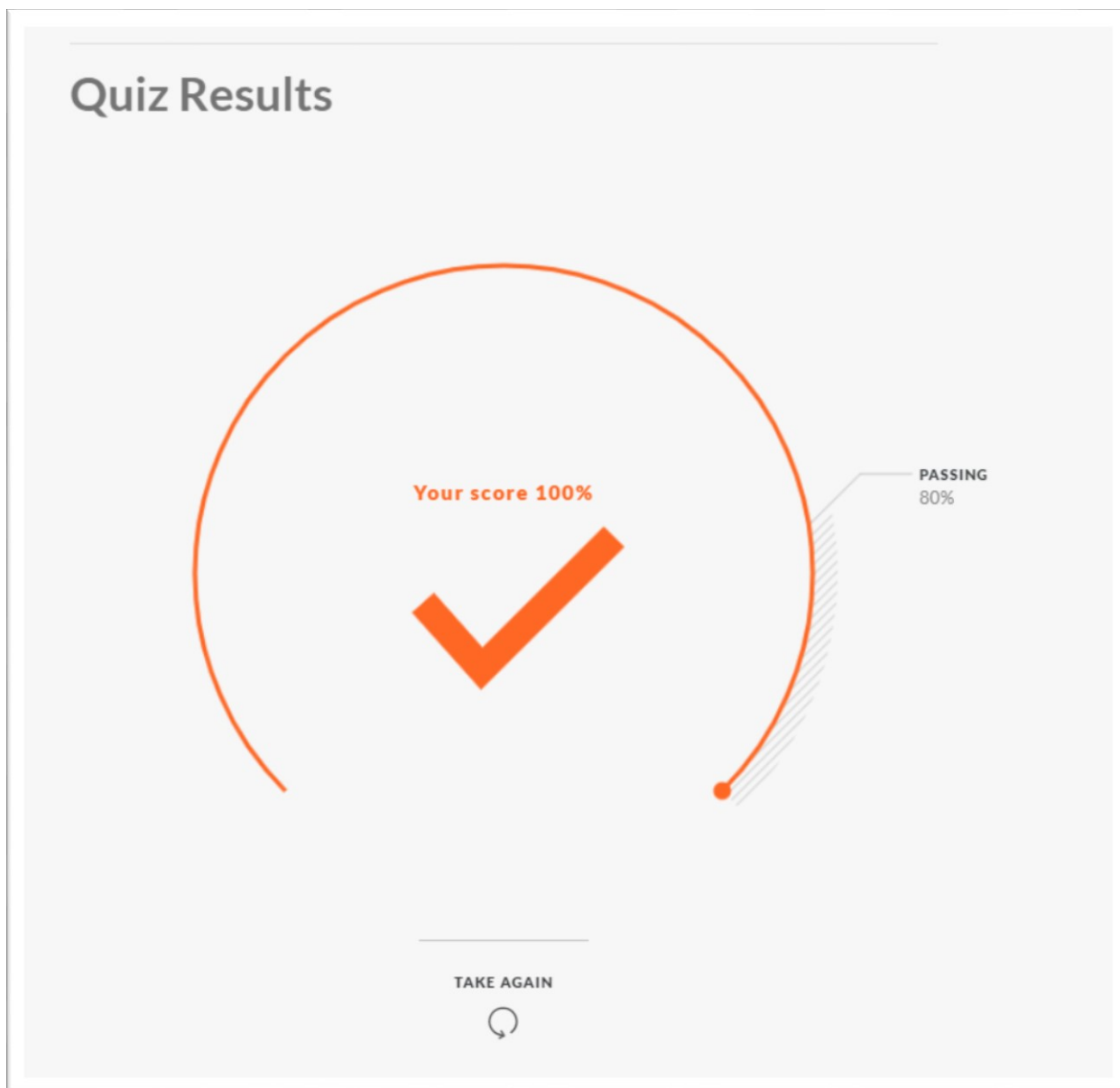
- Olen yhteydessä IT-tukeen
- Olen yhteydessä esimieheeni
- Katkaisen heti tietokoneeni verkkoyhteyden vetämällä verkkokaapelin irti ja katkaisen langattoman WiFi-verkkoyhteyden.




Correct

Oikein! Katkaise tietokoneesi verkkoyhteys välittömästi mahdollisen verkkohyökkäyksen sattuessa. Kun olet katkaissut verkkoyhteyden, sammuta tietokoneesi ja ota yhteyttä paikalliseen IT-tukeesi.

NEXT



IT-OPPIMISMODUULIN JULKAISUN KOMMUNIKOINTI

Info


Important information from SGTS

SGTS IT Introduction e-Learning module – Now Published!

Dear Saint-Gobain employee,

At Saint-Gobain Technology Services we are excited to announce the **SGTS IT Introduction e-Learning module!**

The aim of our newly created IT Introduction e-Learning module is to function as an introduction to your IT working environment. This module takes approximately 30 minutes to finish and consists of an IT introduction video and a quiz. You can take this course in your native language as well as in English.


Please note that this course is considered as mandatory to all new employees in the Nordic & Baltic region from this moment on. However, as this course includes important aspects related to your IT working environment at Saint-Gobain, it is also recommended for all existing employees to complete this course.

By completing this e-Learning course you will have knowledge of the following:

- You know what is SGTS
- You know what is IT support (USS)
- You know how to contact IT support (USS)
- You become familiar with your user credentials and password
- You become familiar with your PC and mobile devices
- You become familiar with the group applications
- You have knowledge of IT security and it's best practices

You can access our IT Introduction e-Learning module in the following link:
[\[Redacted Link\]](#)
 (requires SG network connection to access)

For existing employees that does not wish to take the quiz included in the e-Learning module, you can watch our IT introduction video. This video includes the same aspects as the e-Learning course with no quiz included. You can watch our IT introduction video in the following link:
[\[Redacted Link\]](#)




SAINT-GOBAIN

SGTS Nordic & Baltic


You can find more information at our SGTS portal: <http://portal.saint-gobain.com/web/sgts-nordic-baltic>

Please be aware that all communication from SGTS is in English only.

This e-mail is sent to you via BCC (Blind Copy, all recipients are hidden)

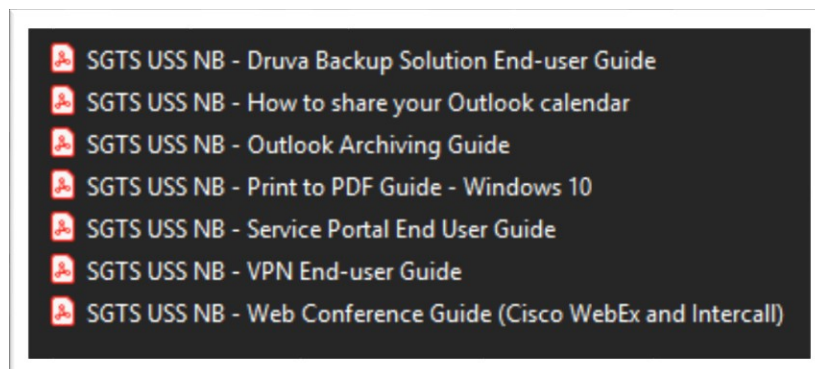
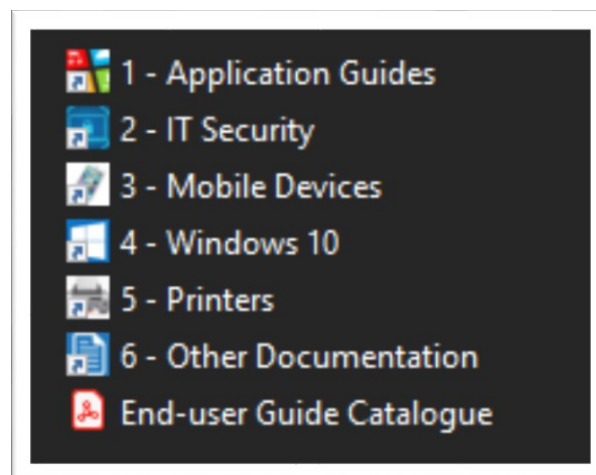


SAINT-GOBAIN TECHNOLOGY SERVICES



SAINT-GOBAIN

LOPPUKÄYTTÄJÄOHJEISTUSTEN TYÖPÖYTÄRATKAISU



LOPPUKÄYTTÄJÄOHJEISTUSTEN TYÖPÖYTÄRATKAISU – RYHMÄKÄYTÄNTEEN ASETUKSET

F00GPO-UserGuides

Data collected on: 19.12.2019 10:12:36

Computer Configuration (Enabled)

Preferences

Windows Settings

User Configuration (Disabled)

No settings defined.

Folders	
Folder (Path: C:\Users\Public\Documents\User Guides)	
User Guides (Order: 1)	
General	
Action	Create
Attributes	
Path	C:\Users\Public\Documents\User Guides
Read-only	Disabled
Hidden	Disabled
Archive	Enabled
Common	
Options	
Stop processing items on this extension if an error occurs on this item	No
Remove this item when it is no longer applied	No
Apply once and do not reapply	No
Folder (Path: C:\Users\Public\Documents\Guides\1 - Application Guides)	
1 - Application Guides (Order: 2)	
General	
Action	Create
Attributes	
Path	C:\Users\Public\Documents\Guides\1 - Application Guides
Read-only	Disabled
Hidden	Disabled
Archive	Enabled
Common	
Options	
Stop processing items on this extension if an error occurs on this item	No
Remove this item when it is no longer applied	No
Apply once and do not reapply	No
File (Target Path: C:\Users\Public\Documents\Icons\sg_icon.ico)	
sg_icon.ico (Order: 4)	
General	
Action	Create
Properties	
Source file(s)	\\fp25v0279150002\share\User Guides Windows 10\Icons\sg_icon.ico
Destination file	C:\Users\Public\Documents\Icons\sg_icon.ico
Attributes	
Read-only	Disabled
Hidden	Disabled
Archive	Enabled
Common	
Options	
Stop processing items on this extension if an error occurs on this item	No
Remove this item when it is no longer applied	No
Apply once and do not reapply	No
File (Target Path: C:\Users\Public\Documents\Icons\Application_Guides_icon.ico)	
Application_Guides_icon.ico (Order: 5)	
General	
Action	Create
Properties	
Source file(s)	\\fp25v0279150002\share\User Guides Windows 10\Icons\Application_Guides_icon.ico
Destination file	C:\Users\Public\Documents\Icons\Application_Guides_icon.ico
Attributes	
Read-only	Disabled
Hidden	Disabled
Archive	Enabled
Common	
Options	
Stop processing items on this extension if an error occurs on this item	No
Remove this item when it is no longer applied	No
Apply once and do not reapply	No

LOPPUKÄYTTÄJÄOHJEISTUSTEN TYÖPÖYTÄRATKAISU – RYHMÄKÄYTÄNTEEN ASETUKSET

Shortcuts	
Shortcut (Path: %CommonDesktopDir%\User Guides)	
User Guides (Order: 1)	
General	
Action	Create
Attributes	
Target type	File system object
Shortcut path	%CommonDesktopDir%\User Guides
Target path	C:\Users\Public\Documents\User Guides
Icon path	C:\Users\Public\Documents\Icons\sg_icon.ico
Icon index	0
Shortcut key	None
Run	Normal window
Common	
Options	
Stop processing items on this extension if an error occurs on this item	No
Remove this item when it is no longer applied	No
Apply once and do not reapply	No
Shortcut (Path: C:\Users\Public\Documents\User Guides\1 - Application Guides)	
1 - Application Guides (Order: 2)	
General	
Action	Create
Attributes	
Target type	File system object
Shortcut path	C:\Users\Public\Documents\User Guides\1 - Application Guides
Target path	C:\Users\Public\Documents\Guides\1 - Application Guides
Icon path	C:\Users\Public\Documents\Icons\Application_Guides_icon.ico
Icon index	0
Shortcut key	None
Run	Normal window
Common	
Options	
Stop processing items on this extension if an error occurs on this item	No
Remove this item when it is no longer applied	No
Apply once and do not reapply	No

Preferences	
Windows Settings	
Film	
File (Target Path: C:\Users\Public\Documents\Guides\M - Windows 10>Welcome to Windows 10 - Quick Reference for new PCs - Overview of Windows 10 (1 of 3).PDF)	
Welcome to Windows 10 - Quick Reference for new PCs - Overview of Windows 10 (1 of 3).PDF (Order: 1)	
General	
Action	Update
Properties	
Source file(s)	\\62251027915002\share\User Guides\Windows 10\4 - Windows 10>Welcome to Windows 10 - Quick Reference for new PCs - Overview of Windows 10 (1 of 3).PDF
Destination file	C:\Users\Public\Documents\Guides\4 - Windows 10>Welcome to Windows 10 - Quick Reference for new PCs - Overview of Windows 10 (1 of 3).PDF
Suppress errors on individual file actions	Disabled
Attributes	
Read-only	Disabled
Hidden	Disabled
Archive	Enabled
Common	
Options	
Stop processing items on this extension if an error occurs on this item	No
Remove this item when it is no longer applied	No
Apply once and do not reapply	No
File (Target Path: C:\Users\Public\Documents\Guides\M - Windows 10>Welcome to Windows 10 - Quick Reference for new PCs - Customizing Windows 10 (2 of 3).PDF)	
Welcome to Windows 10 - Quick Reference for new PCs - Customizing Windows 10 (2 of 3).PDF (Order: 2)	
General	
Action	Update
Properties	
Source file(s)	\\62251027915002\share\User Guides\Windows 10\4 - Windows 10>Welcome to Windows 10 - Quick Reference for new PCs - Customizing Windows 10 (2 of 3).PDF
Destination file	C:\Users\Public\Documents\Guides\4 - Windows 10>Welcome to Windows 10 - Quick Reference for new PCs - Customizing Windows 10 (2 of 3).PDF
Suppress errors on individual file actions	Disabled
Attributes	
Read-only	Disabled
Hidden	Disabled
Archive	Enabled
Common	
Options	
Stop processing items on this extension if an error occurs on this item	No
Remove this item when it is no longer applied	No
Apply once and do not reapply	No

UUDEN TIETOKONEEN KIRJANEN



NEW PC BOOKLET

PC Factory – SGTS Nordic & Baltic

Greetings from PC
Factory!



UUDEN TIETOKONEEN KIRJANEN

Dear Saint-Gobain employee,

We would like to congratulate you on your new PC!

We have been working hard here in PC Factory to install and deliver your PC in the most professional way as possible.

In this booklet we have gathered some information that we think you can find useful when starting to work with your new PC.

If you have not yet scheduled migration appointment with your local IT Service Desk for your new PC set-up, we ask you to contact your local IT Service Desk at this point. You can find contact details on the next page of this booklet.

Best wishes,

*PC Factory
SGTS Nordic & Baltic
Vantaa, Finland*



UUDEN TIETOKONEEN KIRJANEN

USER GUIDES

When logging in to your new PC, you will find the following shortcut icon on your desktop. Inside this shortcut you can find documentation about different topics related to your tools and working environment. For example, you can find documentation about different applications, mobile devices and IT security.



If you are new to Windows 10 operating system, we recommend that you read through the 3-series documentation “Welcome to Windows 10” that can be found under “4 – Windows 10” folder.

IT SERVICE DESK

Here you can find contact details for your local IT Service Desk. We ask you to contact us by email and in urgent cases by phone.

Opening hours DK: Mon-Thu: 07:00 - 16:00 / Fri: 07:00 - 15:00
Opening hours All: Mon-Thu: 08:00 - 16:00 / Fri: 08:00 - 15:30

HOW TO CONTACT USS

Support in native language and English

Country	Support phone	Service Desk e-mail
Denmark	+45 44 72 44 44	uss@sgts.dk
Sweden	+46 33 42 42 42	uss@sgts.se
Norway	+47 22 42 42 42	uss@sgts.no
Finland	+358 9 2727 2727	uss@sgts.fi
Estonia	+372 66 66 66	uss@sgts.ee

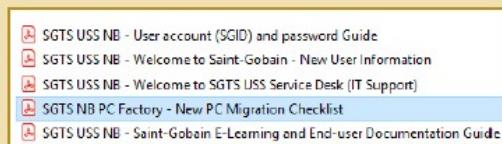
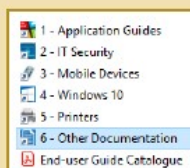
portal.saint-gobain.com/web/sgts-nordic-baltic/welcome

UUDEN TIETOKONEEN KIRJANEN

Remember to prepare for your upcoming new PC migration! we highly recommend you to review our New PC Migration Checklist document before your new PC migration appointment is taking place with your local IT Service Desk.

In this document we have included a summary of how you can prepare for your upcoming migration appointment (confirm that all your files are backed up) and the steps you can go through AFTER your migration has concluded to confirm that you have all the necessary files, settings and applications on your new Saint-Gobain PC.

You can find the document in “User Guides” shortcut on your computer’s desktop. Inside this shortcut, browse to 6 – Other documentation and look for the following file: [SGTS NB PC Factory - New PC Migration Checklist.PDF](#)

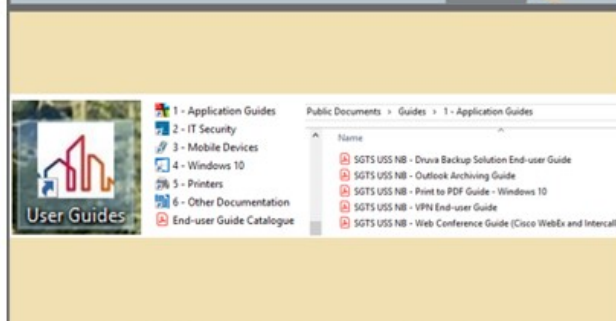
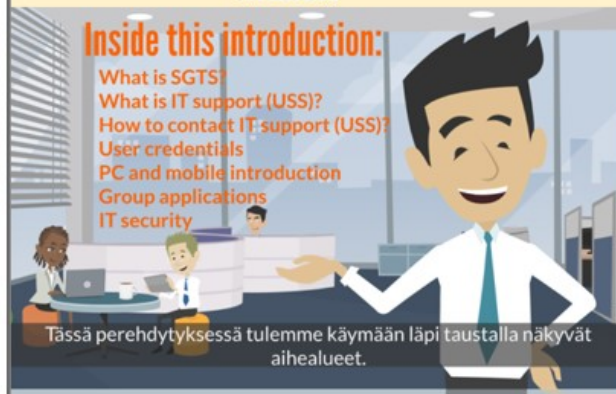


OPINNÄYTETYÖN PORTFOLIO



IT-PEREHDYTYSVIDEO

SGTS IT-perehdytysvideo – Suomi
<https://app.vyond.com/videos/24d520d0-5a65-4c69-91f5-7173d0cd53f3>



LOPPUKÄYTTÄJÄOHJEISTUSTEN TYÖPÖYTÄRATKAISU



OPPIMISMODUULI

JATKA

Tervetuloa SGTS:n IT-perehdytyksen kurssille!

Hyvä Saint-Gobainin työntekijä,

Kiitos osallistumisestasi meidän SGTS:n IT-perehdytyksen kurssille! Tämän kurssin avulla saat pikaisen perehdytyksen IT-työasemaympäristösi Saint-Gobainilla.

Tämän kurssin suorittaminen kestää arviolta 30 minuuttia. Kurssin lopussa on lyhyt testiosio, jossa testaamme tietämystäsi kurssin aikana esittelemistämme aiheista.

JATKA



UUDEN TIETOKONEEN KIRJANEN

