

YLIVERTAINEN ASIAKASKOKEMUS

TILAUS-TOIMITUSPROSESSISSA

Case: Asiakasportaalin luominen ja käyttöönotto osana Yritys X:n datan modernisointia

Tiivistelmä

Tekijä(t) Räsänen, Arttu	Julkaisun laji Opinnäytetyö, YAMK	Valmistumisaika Syksy 2020
	Sivumäärä 46 sivua + 4 liitettä	
Työn nimi Ylivertainen asiakaskokemus tilaus-toimitusprosessissa Case: Asiakasportaalien luominen ja käyttöönotto osana Yritys X:n datan modernisointia		
Tutkinto Tradenomi (YAMK)		
Tiivistelmä <p>Lasirakennusalueella toimivassa Yritys X:ssä käynnistettiin 2020 keväällä datastrategiahanke, jonka avulla halutaan määritellä tiedolla johtamisen suuntaviivat tulevaisuuteen. Datastrategiahanketta seurannut datan modernisaatio -hanke, jossa olemassa oleva data-arkkitehtuuri, datanhallinta ja ylläpito päätettiin uusiksi. Opinnäytetyön tavoitteena oli asiakasportaalien luominen osana data-arkkitehtuurin modernisaatiota.</p> <p>Teoriaosuudessa tarkastellaan asiakaskokemuksen syntyä ja data modernisaation osuutta tilaus-toimitusprosessin kehittämisessä. Opinnäytetyössä käytettiin tutkimusmenetelmänä triangulaatiota. Tutkimusaineistoa kerättiin laajasti monesta lähteestä kuten, kirjallisuudesta, internetistä, haastatteluista ja keskusteluista. Aineistoa yhdistettiin vertailemalla. Kehittämishankkeelle valittiin seuraavat kysymykset: Miten ylivertainen asiakaskokemus syntyy? Mitä moderni data -hanke vaatii myynniltä ja tukiorganisaatiolta? Mitä menetelmiä tai tapoja tilaus -toimitusprosessissa pitää uudistaa, jotta asiakasnäkökulma tulee mahdollisimman hyvin huomioiduksi?</p> <p>Tutkimustulokset vahvistivat, että yrityksen asiakasviestintää asiakasportaalien avulla kannattaa kehittää. Yritys X:lle muodostettiin kehittämissuunnitelman myötä data modernisaatio tiekartta vuosiksi eteenpäin. Data modernisaation myötä yrityksen datanhallinta ja tiedolla johtaminen ottavat merkittävän kehitysloikan ja yrityksessä pystytään vastaamaan voimakkaasti kehittyvään digitalisaation.</p>		
Asiasanat ylivoimainen asiakaskokemus, tilaus-toimitusprosessi, datan modernisaatio, asiakasportaalit		

Abstract

Author(s) Räsänen, Arttu	Type of publication Master's thesis	Published Autumn 2020
	Number of pages 46 pages + 2 appendix	
Title of publication Superior customer experience in the order -delivery process Case: Company X		
Name of Degree Master of Business Administration		
Abstract <p>In spring 2020, Company X, which operates in the glass construction sector, launched a data strategy project to define knowledge management guidelines for the future. Data modernization project following the data strategy project, in which the existing data architecture, data management and maintenance were decided to be renewed. The aim of the thesis was to create a customer portal as part of the modernization of data architecture.</p> <p>The theory section examines the emergence of customer experience and the role of data modernization in the development of the order-delivery process. Triangulation was used as a research method in the thesis. Research data was collected extensively from many sources, such as literature, the Internet, interviews and discussions. The data was combined by comparison. The following questions were selected for the development project: How does the superior customer experience come about? What does the modern data project require of sales and support organization? What methods or methods need to be renewed in the order delivery process in order to take the customer perspective into account as much as possible?</p> <p>The research results confirmed that the company's customer communications with the help of the customer portal are worth developing. With the development project, a data modernization roadmap was formed for Company X for years to come. With data modernization, the company's data management and data management take a significant leap in development and the company is able to respond to the rapidly evolving digitalization.</p>		
Keywords Data modernization, customer portal, superior customer experience, order delivery process		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Kehittämishankkeen tausta	1
1.2	Tavoitteet ja hanketta tukevat kysymykset	2
1.3	Tietoperusta ja rajaukset	3
1.4	Kehittämismenetelmät	4
2	KEHITTÄMISHANKKEEN ESITTELY	6
2.1	Yritys X ja alkutilanne	6
2.2	Datan modernisointihanke	7
2.3	Asiakasportaali	9
3	TEORIA	11
3.1	Ylivertainen asiakaskokemus	11
3.2	Tilaus-toimitusprosessi ja asiakaskokemus digiajalla	16
3.3	Moderni datanhallinta	17
3.4	Asiakasportaali ja asiakaskokemus	22
4	TILAUS-TOIMITUSPROSESSIN KEHITTÄMINEN YRITYS X	24
4.1	Käytetyt menetelmät	24
4.2	Datastrategia	25
4.3	Datan modernisaatio	25
4.4	Asiakasportaali	27
5	TULOKSET	30
5.1	Datan modernisaatio	30
5.2	Myynti ja tukiorganisaatiot	35
5.3	Tilaus-toimitusprosessi	36
5.4	Asiakasportaali	38
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	41
6.1	Tulosten pohdinta	41
6.2	Vastaukset kehittämishankkeen kysymyksiin	42
6.3	Kehittämishankkeen arviointi	43
6.4	Jatkokehityssuunnitelma	45
	LÄHTEET	47
	LIITTEET	51

Terminologiaa

Data-Elementti on Data Object tai Data Attribute tietokantakenttänä datatietueiden, esimerkiksi "Device Number" tallentamiseksi.

Tietokohde on kenttään tallennettu data-arvoyksikkö, esimerkiksi "D100", "A231"

Tietotyyppi määrittää arvot, jota tiedot voivat saada, esimerkiksi numero, merkki, arvo-luettelo, aikaleima, tosi / epätosi.

Fyysiset tiedot tallennetaan fyysisesti tietokantaan.

Virtuaalidata tuotetaan viittaamalla fyysiseen ja muuhun virtuaaliseen dataan tietojen pyytämisen aikana tallentamatta fyysisesti arvoja mihinkään tietokantaan.

IoT-data (esineiden internet) on kaikenlaista dataa, jota vaihdetaan tietojenkäsittelylaitteiden, mekaanisten tai digitaalisten koneiden tai muun yksilöllisten tunnisteen kanssa ja joilla on kyky siirtää tietoja verkon kautta ilman, että tarvitaan ihmisten välistä vuorovaikutusta.

Tietojen luokittelu on prosessi, jossa tiedot järjestetään asiaankuuluvien luokkien mukaan tietojen tehokkaamman käytön ja suojaamiseen vuoksi.

Tieto- ja tietosuoja on tiedonkeruun suhde, käytön ja jakamisen sekä niihin liittyvien julkisten odotusten ja säädösten (esimerkiksi GDPR) välillä.

Data-alue on looginen tietojen ryhmittely, joka perustuu usein yhdistettyihin datan käyttötappauksiin samankaltaisten tai toisiinsa liittyvien liiketoimintojen joukossa.

MD = Master Data, **MDM**= Master Data Management.

Tietojoukko on datakokoelma, joka koostuu dataobjekteista, esimerkiksi liiketapahtuman tai analyysin laskutiedot.

Data-Objekti on tietokannassa oleva yksikkö, joka tyypillisesti kuvataan määritteillä. Perustietoesimerkit: asiakas ja tuote, muut esimerkit: laskurivikohdat.

Data-attribuutti on datakenttä, joka edustaa dataobjektin ominaisuutta tai omaisuutta: asiakastunnus, nimi, osoite ja sähköpostiosoite, tuotetunnus, tuotteenkuvaus, tuotteenväri, koko, tuotemäärä ja hinta sekä laskun numero.

Product backlog on järjestetty lista kaikesta siitä, mitä tuotteessa saatetaan tarvita kehityksaiheissa.

Agile on termi ketterästä kehitysmallista scrum-menetelmässä.

Scrum on projektinhallinnan viitekehys, jota yleensä käytetään ohjelmistokehityksessä. Scrumin tarkoitus on kehittää ketterällä menetelmällä projektiluonteisia hankkeita.

UX (User experience design) on termi käyttäjäkokemussuunnittelulle.

1 JOHDANTO

1.1 Kehittämishankkeen tausta

Yritys X:ssä käynnistettiin datastrategiahanke 2020 keväällä. Hankkeen tavoitteena on yhdenmääntää datalähteet ja samalla toteuttaa datan hallintamalli. Mallin avulla voidaan luontevasti käynnistää uusia hankkeita ja palveluita, jotka voivat hyödyntää tulevaa datalähdettä. Tällä hetkellä yrityksessä on kolme pääjärjestelmää ja jokaisella on määritetty datasäilytysalusta. Pääjärjestelmiin on integroitu kolmesta eri tukijärjestelmää ja näillä on dataa varten tehty omat datavarastot. Tukijärjestelmät on myös rakennettu niin, että ne hyödyntävät usein toistensa datalähteitä. Hallinta tällä kokonaisuudella on erittäin työlästä ja aikaa vievää. Datanhallinnasta vastaa yksi henkilö koko yrityksessä. Edellä olevat haasteet on tunnistettu jo pitkään niin IT-osastolla kuin muulla konsernissa. (Yritys X 2020.)

Data-arkkitehtuurin hallinnan ja sen monimutkaisuuden vuoksi ongelmaa ei ole lähdetty korjaamaan henkilöstöresurssien vähäisyydestä, sekä osaamisen takia. Tavoite on, että tulevassa datahallintamallissa vastuut on data-arkkitehtuuri suunnittelu vaiheessa jaettu laajemmalle alalle koko yrityksessä niin, että hallintaan ottavat osaa IT:n lisäksi myös yrityksen operatiivinen organisaatio. Yrityksessä otettiin käyttöön vuonna 2020 uusi toiminnanohjausjärjestelmä, joka on muovannut ilmapiiriä Yritys X:ssä siihen suuntaan, että ilmapiiri datan hallinnalle ja käsittelylle on merkittävästi muuttunut suotuisammaksi. Monissa tukiorganisaatioissa on havahduttu, kuinka hankalaa ja työlästä on käsitellä datalähteitä eri järjestelmissä. Tämä on tullut varsinkin esille raporteja tehdessä.

Yrityksessä on hyvin paljon varastoitua dataa erijärjestelmissä ja sen hyödyntäminen hyvin putkimaista. Monesti uusien liittymien tai raporttien määrittelytavoissa on huomattavia eroavaisuuksia. Muutoksia dataan tai sen lähteisiin tehdään määrittely vaiheiden kautta tai pahimmassa tapauksessa ”kahvipöytä” keskustelun pohjalta, jonka vuoksi myös dokumentaatio on tasoltaan hyvin repaleista.

Ylivertainen asiakaskokemus on yksi oleellinen osa datastrategiaa. Opinnäytetyössäni käsittelem ylivertaista asiakaskokemusta tilaus -toimitusprosessin aikana ja sen jälkeen. Uudella datanhallintamallilla on merkittävä rooli, jotta asiakkaalle saadaan täysin läpinäkyväksi tilaus -toimitusprosessi.

Suurimmalle osalle yrityksistä, asiakkaat ovat koko toiminnan kannalta elinehto. Yrityksille asiakkaan saama hyvä tai ylivertainen mielikuva palveluista tai tuotteista on hyvin tärkeää. Asiakas, joka on saatu suosittelijaksi yrityksen palveluille tai tuotteille, on todella arvokas ja koko yrityksen henkilöstön työn tulos.

Yritys X:ssä on hyvä lähtökohdat hankkeelle, jotta yhä useampi yrityksen asiakkaista tuntee saaneensa yliveraisen asiakaskokemuksen. Pohjatyöt ovat jo hyvällä tasolla asiakaskokemuksen parantamiseen. Asiakasuskollisuutta mittaava NPS-mittari näyttää kuukausittain yli 50 % suositusta ja onnistumis- % mittaava mittari on pääsääntöisesti yli 60 % tasolla kuukausittain.

Yrityksessä on havaittu, että nykyään asiakkaat haluavat tietoa tilauksensa tilasta sen eri tilaus -toimitus prosessin vaiheissa. Asiakkaat ovat usein tilauksen tehtyään kiinnostuneita mitä tilaukselle kuuluu ja hyvin usein seuraavat milloin tuote on siirtynyt toimitukseen ja koska se saapuu kotiin tai on haettavissa postissa. Yhä useammassa yrityksessä on herätty ymmärtämään, että asiakkaiden odotuksia ja kokemuksia on kuunneltava tarkemmin, jotta kovenevassa kilpailussa voidaan liiketoimintaa tehdä. (Gerdt & Korhonen 2016, 1-2.)

Tässä hankkeessa on tarkoitus kehittää tilaus-toimitusprosessin läpinäkyvyyttä, niin että, asiakas tietää mitä omalle tilaukselle kuuluu ja koska se tullaan asentamaan. Tämän avulla asiakas voi muun muassa varautua tuotteen saapumiseen sekä asentajan tulemiseen asennuspaikalle, Tällä hetkellä yritys on saanut palautetta, että tilauksesta ei kuulu mitään sen jälkeen tilaus on tehty, asiakas yllättyy, kun rekka saapuu kuormansa kanssa pihalle ja purkaa tuotteet pihamaalle odottamaan asennusta, joka myös saapuu yhden tai kahden viikon varoitusajalla.

Muutos ei koske yksinomaan asiakasta ja hänen asiakaskokemustansa, vaan hankkeen myötä myös moni yrityksessä oleva tukiorganisaatio tulee kokemaan muutoksia työskentelytavoissaan.

Yrityksessä on käynnistetty syksyllä 2020 datan modernisointihanke, jonka tarkoituksena on kerätä, yhdistää ja ymmärtää kaikki kerätty data yrityksestä. Datastrategiahankkeen tärkeimpänä tavoitteena ymmärtää, hallita, rikastaa ja määrittää datanlaatu oikeanlaiseksi, jotta se sopii käytettäväksi helposti nykyisissä ja tulevaisissa järjestelmissä. Ongelmana on, että olemassa olevan tiedon laadussa on hyvin paljon heittoja eri tietolähteissä.

1.2 Tavoitteet ja hanketta tukevat kysymykset

Yritys X:ssä käynnistettiin IT-strategian luonnin jälkeen jatkumona datastrategiahanke, jonka **tavoitteena** on modernisoida data-alusta, käsittely ja hallinta. Hankkeen avulla voidaan vastata digitalisaation myötä tuleviin haasteisiin. Kehittämishankkeen **tavoitteena** on luoda asiakkaille läpinäkyvä tilaus -toimitusketjuun, asiakasportaalin avustuksella. **Tavoite** on laajentaa datan hallintaan liittyvää osaamista koko konsernin tasolla. Datan muutosten hallintaan osallistuu tulevaisuudessa IT:n lisäksi myös konsernin operatiivinen

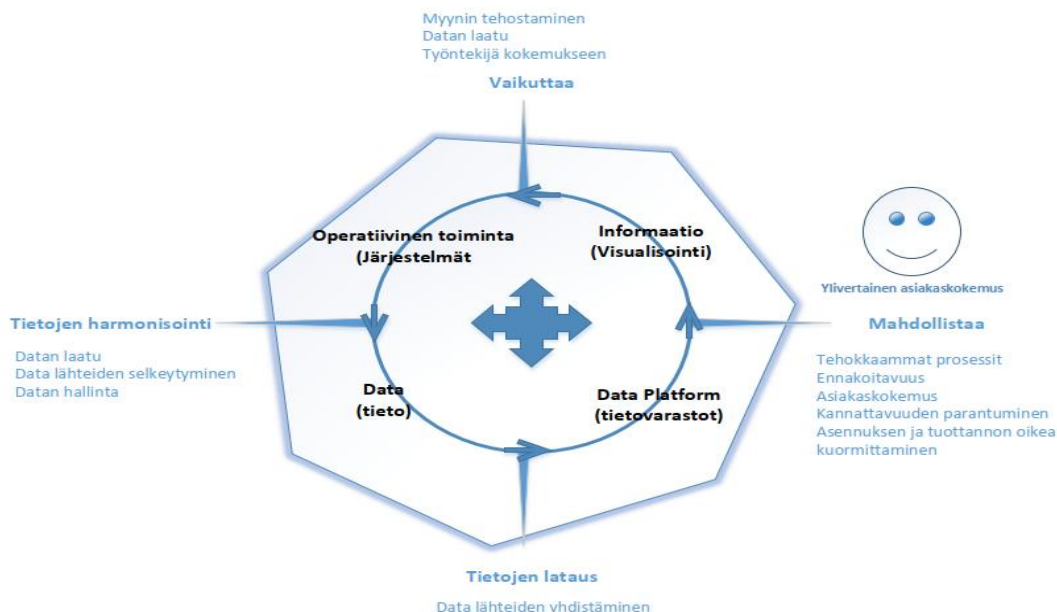
organisaatio sekä tukioorganisaatiot. Tarkoituksena on, että jo dataan muutosta toivovat organisaatiot, osaavat tehdä alku määritykset muutoksille. Määrittysten avulla muutoksia toteuttavat henkilöt voivat sen tehdä ilman suuria alkuselvityksiä.

Kehittämishankkeessa etsitään vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Miten ylivertainen asiakaskokemus syntyy?
- Mitä modernin datahanke vaatii myynniltä ja tukioorganisaatiolta?
- Mitä menetelmiä tai tapoja tilaus-toimitusprosessissa pitää uudistaa, jotta asiakasnäkökulma tulee mahdollisimman hyvin huomioiduksi?

1.3 Tietoperusta ja rajaukset

Hankkeessa käytetyn tietoperustassa hyödynnetään data-alustatuottajien parhaita käytänteitä. Data-alustoihin perustuvan tietoperustan avulla tuetaan datastrategiassa ilmenneiden käyttäjätapauksien (use case) jäsentämistä data-arkkitehtuuriin (liite 1). Aiemman tietoperustan tarkoituksena on tukea kehittämishankkeen suunnitelmaa, kehittämistä ja arvioida hankkeen mahdollisuutta onnistua. Kehittämishankkeessa käytetty tietoperusta koostuu tutkimustiedosta, jossa käsitellään asiakaskokemusta (Gerdt & Eskelinen 2018) ja kulttuurimuutosta organisaatiossa. Kehittämishanketta tuetaan myös asiakaspalveluliiketoiminnantutkimuksilla, sekä tiedolla johtamisen teorioiden avulla. (Gerdt & Eskelinen 2018.) Hanketta visualisoidaan (kuvio 1) tiedolla johtamisen rataskuviolla. Rattaalla kuvataan datan modernisaation vaikutusta ja mahdollistajaa dataohjatussa asiakaskokemusprosessissa.



KUVIO 1 Tiedolla johtamisen malli (mukaillen Varila 2020)

Hakusanoja, joita on kehittämishankkeen tietoperustaan käytetty:

- tilaus-toimituspalvelu prosessina
- myynti ja tuki organisaatiot asiakaspalvelussa
- ylivertainen asiakaskokemus
- tilaus-toimitusketju asiakaskokemus
- digitaalinen asiakaskokemus.

Kehittämishanke rajautuu asiakkaalle tehtävään asiakasportaali näkymään, jota kutsutaan Yritys X:ssä asiakaskortiksi. Asiakasportaalin myötä asiakas näkee esimerkiksi oman tilauksensa tapahtumatiedot heti myyntitapahtuman jälkeen. Yritys X:ltä rajattiin opinnäytetyöhankkeeseen mukaan tukioorganisaatiot, jotka ovat tekemisessä viikoittain asiakasrapinnassa tai välillisesti tukemassa myynnin toimintaa toiminnoillaan.

1.4 Kehittämismenetelmät

Kehittämistoiminnan ja tutkimuksen välinen suhde on hyvin samankaltainen. Kehittämishanketta edistää tutkimus, eli tutkimuksella tuotetaan tietoa tai asioita, joita sovelletaan puolestaan kehitystyössä. (Toikko & Rantanen 2019, 19.) Yrityksissä lähdetään monesti suoraan kehittämään olemassa olevia prosesseja tutkimatta toimintaympäristöä ja sen kehittämistarpeita. Tutkimuksellinen lähestyminen uusien hankkeiden onnistumiseen voikin olla hyvä tapa. Päätöksenteon taustalla on tietoa, johon voidaan nojata vaikeissa ratkaisuissa. Toikko & Rantanen (2019, 36) kirjoittavat Tutkimuksellinen kehittäminen

edellyttääkin kehittämistoiminnon todellisuuskäsityksen määrittelyä. Kehittämistoimintaan sisältyy faktanäkökulma ja tulkinnallisen näkökulman välinen jännite.

Keväällä 2020 aloitettiin datastrategian luominen yhteistyökumppanin kanssa design sprintti työpaja menetelmällä. Menetelmän avulla luotiin realistinen tilannekuva olemassa olevista datalähteistä ja niiden tilasta. Työpajan aikana tunnistettiin liiketoiminnan kannalta kriittiset kohdat datanhallinnassa ja muutoksissa tapahtuvissa eri prosessointi vaiheissa.

Datastrategian luonnin yhteydessä myös aloitettiin keväällä 2020 kumppanikartoitus. Yhteistyökumppanin kanssa toteutetaan esiselvitys hankkeen vaativuudesta ja datastrategiassa valittujen käyttötapauksien läpiviennistä realistisessa aikataulussa. Toimittajia haastateltiin kevään ja kesän aikana kymmenen. Saimme keskustelujen yhteydessä hyvän käsityksen, kuinka modernia-datanhallintaa kannattaa yrityksessä toteuttaa. Esiselvityksessä käytettiin myös design -sprintti menetelmää. Esiselvityksen toteuttaminen sisälsi viisi työpajapäivää, joihin kutsutaan konsernin eriosa-alueilta henkilöstöä mukaan, jotta jokainen liiketoiminnan kannalta merkittävä osa-alue tulee huomioiduksi.

Tärkeässä roolissa kehittämishankkeessa ovat keskustelut henkilöstön kanssa, jotka toimivat eri osa-alueilla yritystä. Keskusteluissa hyödynnettiin visiointityöpaja menetelmää. työpajan avulla on tarkoitus saada hyvin laajakuva, kuinka eri organisaatioissa koetaan ylivertaisen asiakaskokemuksen merkitsevän heidän työssään. Keskustelussa pyrittiin saamaan esille, kuinka organisaatiossa ajatellaan loppuasiakasta ja kuin he voivat omalla työllään edistää, että loppuasiakas tulee mahdollisimman hyvin huomioiduksi.

Kehittämismenetelmien avulla saamme luotua datastrategian, jonka myötä voimme kehittää olemassa olevaa data-arkkitehtuuria sekä laatua ja hallintaa. Datanlaadulla voimme tarjota konsernille laadukasta ja ajantasaista tietoa, jonka avulla voidaan myös tukea yrityksen datastrategiaan kirjattua ylivertaista asiakaskokemusta tilaus -toimitusprosessissa.

2 KEHITTÄMISHANKKEEN ESITTELY

2.1 Yritys X ja alkutilanne

Yritys on kasvanut lähes koko 2000-luvun voimakkaasti. Yritys X on suomalainen lasirakennusalan yritys, joka on erikoistunut parvekelasijulkisivutuotteiden ja lasiterassien myyntiin, valmistukseen ja asennukseen -erikoisosaamisalueena lasi- ja alumiinirakentaminen. Konserni liikevaihto on yli 140 milj. euroa ja yhtiö työllistää maailmanlaajuisesti yli 1000 henkilöä. Yrityksen tuotantolaitokset sijaitsevat Kouvolassa, Kempeleellä ja Kanadassa. Yritys X:ssä konserniin kuuluvat myyntiä ja asennusta hoitavat tytäryhtiöt Yritys Suomi X:n sekä kahdeksan tytäryhtiötä ulkomailla: Ruotsissa Svenska Yritys ab, Norjassa Yritys Norge AS, Saksassa Yritys Deutschland GmbH, Tanskassa Yritys Danmark ApS, Sveitsissä Yritys Schweiz, Venäjällä ZAO Yritys, Kanadassa Yritys North America Inc, sekä Espanjassa Yritys Cristalles Espana S.L. (Yritys X 2020.)

Yrityksen toiminnan laajetessa voimakkaasti on myös samalla vaatimukset järjestelmissä ja datahallinnassa kasvaneet. Uusien järjestelmäkehitysprojektien yhteydessä, tapana on ollut, että rakennetaan uudet data-arkkitehtuurit ja olemassa olevia ei ole hyödynnetty uudessa järjestelmässä datalähteenä. Olemassa olevien datalähteiden välille on rakennettu integraatioita, joiden avulla dataa siirretään järjestelmästä toiseen.

Asiakastietoa on erijärjestelmissä runsaasti. Ongelmaksi on tiedostettu se, että dataa, jota kirjoitetaan tietokantoihin, on aina hiukan eri formaatissa. Tästä johtuen dataa ei voi hyödyntää suoraan uusissa järjestelmissä. Lähteet pitää ensiksi kierrättää ”rikastamoon” jonka kautta sitä voidaan siirtää haluttuun paikkaan järjestelmäintegraatioiden kautta.

Tilaus -toimitusprosessin alkuvaiheessa, myynnin tapahtumassa, kuluttaja-asiakkaalle ei voida luvata tarkkaa toimituspäivää, jolloin tilaus toimitetaan ja asennetaan. Nykyisessä myyntiprosessissa asiakkaan kanssa sovitaan toimitus ja asennus ajankohta. Ajankohta määritetään tällä hetkellä viikkoina, johon on kuitenkin määritetty sisäisesti +-1 viikko. Pahimmassa tapauksessa toimitukseksi on määritetty 5 viikkoa tilauksesta ja tähän lisätään vielä +-1 viikkoa liikkumavaraa prosessissa tapahtuville yllättäville muutoksille. Varautuminen johtuu siitä, että halutaan varmistua, jos ongelmia sattuisi tulemaan valmistus tai toimitusvaiheessa.

Tarkan toimitusajan antamatta antamisen on huomattu aiheuttavan tehottomuutta koko tilaus-toimitusketjussa. Tehottomuutta on huomattu olevan jo myyntitapahtuman jälkeisissä toiminnoissa, kuten kuinka nopeasti tilaus siirretään järjestelmissä oikeasti eteenpäin ja missä vaiheessa tuote lähtee liikkeelle pihamaan varastoista. Tämä luo monesti asiakkaille epävarmuutta tilauksen saapumisesta ja asennuksesta.

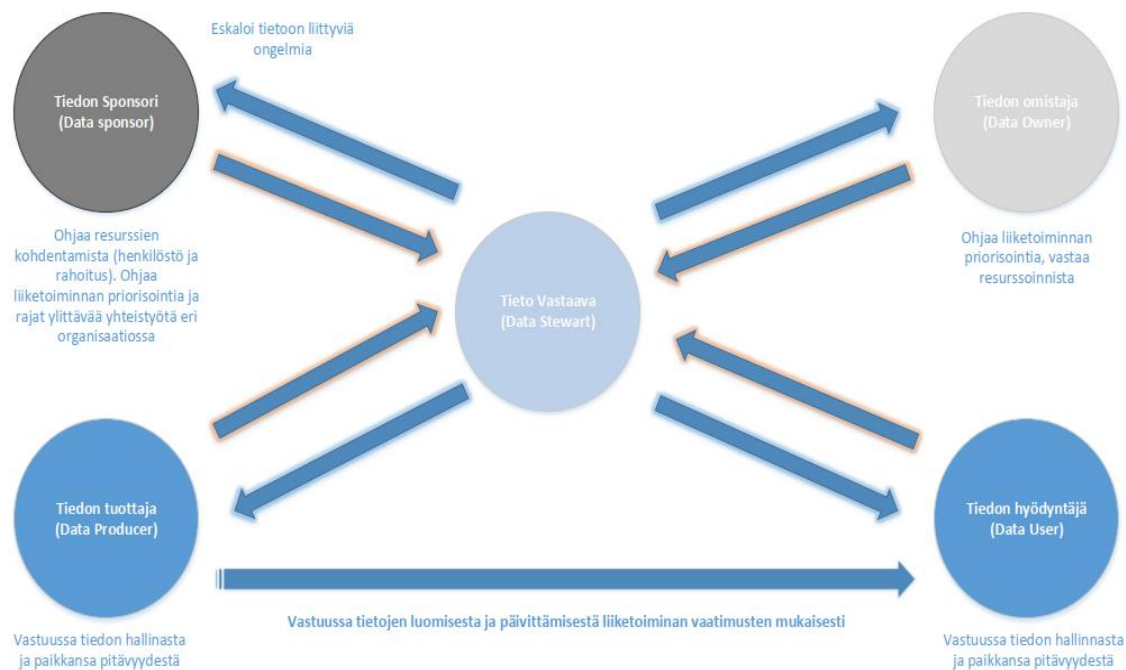
Asiakkaan allekirjoitettuaan tilauksensa, hänelle tulee tästä sähköinen vahvistus sähköpostilla. Sähköisenvahvistuksen jälkeen asiakas saa tilaukseen liittyviä ilmoituksia. Viestit tulevat sähköpostina, ja ne ovat personoituja tilauksen tehneelle. Viestit sisältävät tilaus -toimitusprosessin erivaiheita kuvaavia tapahtumia, kuten tuote on siirtynyt tehtaalla valmistukseen ja tuote on lähdössä asiakkaalle päin. Tilaus -toimitusprosessin aikana toimitus aika tai siihen tapahtuneet muutokset eivät ole läpinäkyvästi asiakkaan tiedossa vaan asiakkaiden on luotettava, että tilaus toimitetaan kaupanteko hetkellä sovittuna aikana.

2.2 Datan modernisointihanke

Datastrategian luonnin jälkeen Yritys X:ssä käynnistettiin datan modernisointihanke. Yrityksessä on käytössään hyvin laaja ja monimutkainen eri datojen -arkkitehtuuri. Olemassa olevia data-alustoja on rakennettu aina sen hetkisen tarpeen mukaan uusille järjestelmille. Hallinta ja käyttöoikeudet ovat järjestelmä kohtaisesti määritettyjä ja näiden ylläpitoon ei ole kiinnitetty tarvittavaa huomiota. Data-arkkitehtuurin modernisoinnin tärkeimpiä päämääriä on, että data on tulevaisuudessa laadukasta ja hyvin hallittua ja siihen ei tarvitse tehdä merkittäviä korjauksia. Datamodernisaatiolla halutaan tulevan data-arkkitehtuurin olevan ketterä ja elastinen niin, että tulevien järjestelmien vuoksi ei tarvitse tehdä peruskorjausta perustason data-arkkitehtuuriin, vaan olemassa olevasta datasta voidaan ottaa tarvittavat elementit käyttöön uusissa palveluissa.

Datastrategian myötä tuli ilmi myös muitakin liiketoimintaa kehittäviä dataohjattuja kehityskohteita, hankkeeseen valittujen käytötapausten lisäksi. Tämä vuoksi elastisuudella halutaan myös ennakoida tulevaa ja samalla valmistautua muutoksiin joita yrityksen digitalisaatioasteen nostaminen tulee aiheuttamaan. Data-arkkitehtuuriin tulevien muutosten yhteydessä on mahdollista myös samalla harmonisoida liiketoimintaprosesseja.

Datanhallinta selkeytyy datan -modernisoinnin yhteydessä. Kuviossa 2 esitetään tulevaisuuden hallintamalli. Tietovastaavalla tulee olemaan iso rooli kokonaisuuden hallinnassa. Tietovastaavan tulee ymmärtää liiketoiminnan tarpeet ja samalla ymmärtää data-arkkitehtuuria ja siinä olevia rajoitteita. Kuviossa havainnollisestaan kuin eri organisaatiossa työskentelevät datanlaadusta vastaavat ovat yhteydessä toisiinsa. Tietovastaava kerää muutoksia ja ohjaa ne eteenpäin tiedontuottajille.



KUVIO 2 Datan moderni hallinta (Yritys X 2020)

Laadukkaan data-arkkitehtuuri määritysten avustuksella dataa voidaan hyödyntää jo käytössä olevissa ja tulevissa järjestelmissä hyvin pienillä rikastuksilla. Datastrategiassa tuloleita käyttäjätapauksia pidetään onnistumisen mittareina data-arkkitehtuurin modernisoinnissa. Datastrategian lopputuloksena määritettiin viisi prioriteetti 1 tasolla olevaa datamuutos kohdetta. Kohteet liittyvät yrityksen liiketoiminnan kasvua tukeviin kohteisiin, tilaus-toimitusketjun tehostamiseen, myynnin ja asennustoiminnan ennakoitavuuteen, asiakasviestintää ja sekä asiakasportaaliin.

Moderniin datanhallintaan kuuluu myös olennaisena osana datan omistajuuksien määrittäminen. Data-arkkitehtuurin modernisaatio ja hallinta on myös samalla merkittävä kulttuuri muutos yrityksessä. Datastrategiaa tehdessä havaittiin, että kulttuurimuutoksen kipupisteet tulevat olemaan datan käsittelyn osaamisessa ja data omistajuudessa. Omistajuudessa liiketoiminnan eri yksiköissä olevien täytyy ymmärtää liiketoiminnan koko prosessia, myynnistä, tuotannon vaiheisiin ja asennukseen. Koko prosessin ymmärtämisen avulla on mahdollista ymmärtää mitä datalla voidaan tehdä ja miten muutoksia voi olla mahdollista toteuttaa.

Datan omistajuuksien roolimäärittäyksissä otettiin huomioon, että datanhallintaa, tietoturva ja julkaisuun liittyvää osaamista aloitetaan kouluttamaan heti hankkeen alussa, jotta projektiin osallistuvilla olisi heti mahdollisimman hyvät lähtökohdat hankkeen eteenpäin viemiseen. Hankkeen onnistumisen kannalta tämä on tärkeää jotta, myös datanomistajat

saadaan sitoutettua mukaan heti alussa. Tarkoituksena on samalla, ettei IT hallinnoi enää tulevaisuudessa koko data-arkkitehtuuriprosessia vaan IT:n vastuulle jää niin sanotusti datan tuonti tarjottimella, josta datankäyttäjillä on mahdollista sitä käyttää omiin tarkoituksiinsa.

Datastrategiassa lopputulemana määritettiin käyttäjätapauksia, joilla yrityksessä on tarkoituksena suorittaa digiloikka. Ensimmäisen vaiheeseen valittiin viis käyttäjätapausta. Kehityskohteet tulevat toimimaan myös samalla pilottina hankkeessa. Näistä yksi on asiakasviestintä, joka tulee tapahtumaan asiakasportaalin avustuksella. Tulevaisuudessa yrityksen asiakkailta on mahdollista seurata esimerkiksi tilauksensa kulkua tilaus -toimitusketjussa.

2.3 Asiakasportaali

Hankkeeseen määritettiin datastrategian luonnin yhteydessä yhtenä osana asiakasviestintä ja sen läpinäkyvyys. Asiakasviestintä Yritys X:ssä perustuu tällä hetkellä monikanavaiseseen some markkinointiin, sekä kotiin lähetettävien kirjeiden muodossa. Asiakasviestintää tehdään myös messuilla ja muissa yleisissä tapahtumissa. Viestintää on tarkennettu keväällä 2020, mutta tarkennus koskee vain tilaus -toimitusprosessia ja sen aikana tapahtuvaa sähköposti viestintää. Tulevaisuudessa viestintäkanaviin haluttan lisätä asiakasportaali mukaan. Asiakasportaalin tarkoituksena on että, asiakkaalle luodaan tuotetilauksen yhteydessä automaattisesti tunnukset portaaliin, johon kirjautuessaan asiakas näkee oman tilauksensa tiedot ja toimitukseen liittyviä asioita.

Portaalin avustuksella asiakkaalle tulee tilaus -toimitusprosessista läpinäkyvä ja sieltä on mahdollista nähdä tilauksen tiedot lähes reaaliaikaisesti. Asiakasportaalista asiakas näkee missä vaiheessa oma tilaus on valmistusprosessissa. Asiakasportaalin avulla asiakas saa muun muassa selville lasituksen asennusta hoitavan työnjohtajan yhteystiedot, jonka myötä hän voi tarvittaessa olla yhteydessä häneen.

Portaalin on myös tarkoitus olla itsepalvelua tukeva ratkaisu. Portaalin kautta on mahdollisuus muokata omia muuttuvia tietoja kuten, osoite, puhelinnumero tai sähköpostitietoja. Portaaliin lisätään lasitukseen liittyviä huolto-ohjeita ja muita lasituksen käyttöön liittyviä ajankohtaisia vinkkejä. Portaalin avulla on mahdollista tilata lisätuotteita terassiin tai parvekkeelle. Portaalista on myös mahdollista hankkia käyttöaikaa lisääviä huoltosopimuksia lasitukselle. Asiakasportaalin avulla vuorovaikutus yrityksen ja asiakkaan välillä paranee ja samalla asiakaskokemus muuttuu henkilökohtaisemmaksi.

Yritykselle itselleen asiakasportaali on myös mahdollisuus. Jälkimyyntiä hoitava organisaatio Yritys X:ssä on toivonut jo pitkää menetelmää, jolla he voivat ottaa yhteyttä ole-massa oleviin asiakkaisiin helposti ja turhaa huomiota herättämättä. Myyntiorganisaatiolla

on ollut myös pitkäaikaisen toiveena huoltomyynnin laajentaminen ja automatisointi. Asiakasportaalien avulla myyntiorganisaatiolle tulee uusia tehokkaita väyliä kontaktoida asiakkaita ja lisätä myyntiään.

Asiakasportaalien käyttöönoton myötä, viestinnän läpinäkyvyys, ja sen myötä uusi viestintätapa pakottaa yritystä selkeyttämään ja tehostamaan omaa tilaus -toimitusprosessia organisaatioissa. Tilauksen tapahtuessa myyjän tekemän myynninkirjauksen on tapahduttava lähes reaaliaikaisesti yrityksen järjestelmiin. Tällä hetkellä ongelmana on ollut, että myynnissä on ollut hyvin joustavia käytänteitä myynninkirjaamisen suhteen. Tilaukset kirjataan omasta näkymästä monesti vasta kuukauden loppupuolella ja näin ollen riskinä on ollut, ettei toimituslupaus pidä yllättävien muutosten tullessa kohdalla. Tulevaisuudessa läpinäkyvän tilaus -toimitusprosessin myötä, asiakkaat tulevat olemaan tietoisia portaalien kautta mikä on tilauksen sen hetkinen tila, ja he eivät hyväksy helposti muutoksia luvattuihin toimitusaikatauluihin rahallisesti suurissa hankinnoissaan.

3 TEORIA

3.1 Ylivertainen asiakaskokemus

Ylivertainen asiakaskokemus on jokaisen henkilökohtainen tuntemus kohtaamastaan palvelusta. Asiakkaat muodostavat jo ensikosketuksesta mielikuvan yrityksestä. Yritykset, jotka pyrkivät maksimoimaan tuotteiden ja palvelujensa myyntiä ovat hyvin lyhytnäköisiä. Yritysten sen sijaan tulisi pohtia mitä menetelmiä asiakkaat käyttävät pyrkiessään hankkimaan palveluita tai tuotteita hankkiessaan. (Becker 2020.) Brändiä vahvistaessa yritysten on huomioitava kuinka, mielikuvaa palveluista rakennetaan jo ihan asiakaspolun alkumetreillä. Mielikuvan rakentamisen on jatkuttava johdonmukaisesti koko asiakaspolun jokaisessa kanavassa, joita yritykselle on luotu. (Kosonen & Raulo 2020.)

Asiakaspolku on digiaikana hyvin monipuolinen tai oikeamminkin monikanavainen. (Kosonen & Raulo 2020.) Asiakkaan kosketuspinnat eivät enää ole vain puhelinnumero asiakaspalveluun tai esite postilaatikossa. Asiakkaat ovat tottuneet ottamaan yhteyttä yritykseen hyvin monia kanavia pitkin sosiaalisen median myötä. Ylivoimaisen asiakaskokemuksen rakentaminen aloitetaan asiakkaan ostoprosessin ymmärtämisestä. Oleellista on tietää, missä vaiheessa ja mitä reittejä asiakas haluaa olla vuorovaikutuksessa palvelua tai tuotetta tarjoavan yrityksen kanssa. (Korkiakoski & Gerdt 2016.)

Asiakaskokemus alkaa aina asiakkaan ja yrityksen välisestä kohtaamisesta, jossa voidaan onnistua tai epäonnistua. Digiaikana yrityksellä ei ole mahdollisuutta valita missä vaiheessa asiakaskohtaaminen tapahtuu. Yritys voi yrittää ohjata asiakasta haluttuihin kanaviin. Tämän takia yritysten tulee valmistautua kaikin keinoin ylittämään odotukset, joita asiakas hakee kohdatessaan yrityksen edustajia. (Korkiakoski 2019.) Asiakkaat ehtivät kerätä tietoa ja samalla ovat luoneet odotuksia yrityksestä ja sen tarjoamista palveluista ja tuotteista. Odotukset digiaikana kerätään useammin sosiaalisessa mediassa kuin lähipiiristä. Yleensä kohtaaminen digiaikana tapahtuu hyvin sattumanvaraisesti ja erittäin nopeissa sykleissä, niin ettei yrityksillä ole mahdollisuutta valmistautua ylittämään asiakkaan odotuksia. Jos asiakkaan suosittelun hakeminen oli ennen tärkeää, on sen tärkeys nyt moninkertaistunut sosiaalisen median ansiosta. Asiakkaat vaikuttavat tuotteiden ja palveluista saamiin kokemuksiin sosiaalisissa medioissa, varsinkin silloin, jos palvelu tai tuote ei ole vastannut odotuksia. (Korkiakoski 2019.)

Asiakkaiden mielestä eilinen yllätys on tänään minimi, joten muuttuvien asiakasodotusten kanssa tulee olla jatkuvasti hereillä kirjoittaa Korkiakoski (2019).



Kuva 1 Asiakaskokemuksen kehittämisen tasot (Gartner Customer Experience pyramid)

Asiakaskokemuksen kehittämistä kuvataan pyramidilla. Gartnerin pyramidissa on viisi eritasoa. Monet kehittämistoimenpiteistä kohdistuu kolmelle alimmalle pyramidin tasolle. Alimmalla tasolla asiakaskokemuksen parantamiseen riittää, kun yritys selkeyttää omia prosesseja ja yrityksen perustoimintaa. Proaktiivinen ja kehittymisen tasot vaativat jo yritykseltä ponnistuksia kuten asiakkaiden tarpeiden ennakoitavuutta. (Korkiakoski 2019.) Yritysten ottaessa jo strategiassaan tiedolla johtamisen malleja voidaan asiakkaan ostokäyttäytymisen ennakoitavuutta parantaa esimerkiksi tekoälyllä, jonka avulla voidaan esimerkiksi suositella oikea aikaisesti tuotetta tai palvelua. (Korkiakoski 2019.)

Tutkimusten mukaan työntekijöiden sitoutuneisuus työhönsä korreloi epäsuorasti myös asiakaskokemukseen. Motivoituneet työntekijät sitoutuvat yrityksen luomaan visioon ja tuottavat yritykselle arvoa, joka näkyy palveluiden ja tuotteiden laadussa. (Kumpulainen 2019.) Työntekijät, jotka tuntevat olevansa tärkeitä yrityksen eri kerroksissa, ovat myös hyvin sitoutuneita toteuttamaan työssä tulevia vaatimuksia ja edes pienet vastoinkäymiset työssä horjutta luottamusta yritykseen. Yritysten asiakkaat huomaavat työntekijöiden kokemuksen mukana tuoman muutoksen palvelun laadussa hyvin nopeasti. (Lee Yohn 2020.)

Myynti

Yrityksessä on hyvin eriäviä näkemyksiä mitä ylivertainen asiakaskokemus voi olla. Myyntiorganisaatiossa on ymmärretty, että asiakaspolku on tärkeä ymmärtää asiakkaan ensimmäisestä yhteydenotosta aina kaupanteko hetkeen asti. Asiakkaan huomioiminen asiakaspolun alusta asti nostaa mahdollisuutta tuotteiden ja palveluiden jälkimyyntille. Ylivoimainen asiakaskokemus syntyy vasta kulttuurissa, jossa jokainen työntekijä kokee olevansa vastuussa yrityksen asiakkaalle ja ottaa siksi vastuun asiakaskokemuksesta. (Korkiakoski & Gerdt 2016.)

Asiakkaat ovat hyvin tuotetietoisia siinä vaiheessa, kun ottavat ensimmäisen kerran yhteyttä. Asiakkaat ottavat ennalta selville sosiaalisenmedian kanavia pitkin tuotteista tai palveluista, joita yritys tulee tarjoamaan. Digitalisaation aikana asiakkaat vaativat koko ajan nopeampaa ja nopeampaa palvelua. Asiakkaat etsivät vastauksia verkosta, sekä sosiaalisista verkostoistaan tai pahimmassa tapauksessa kilpailijoilta. (Korkiakoski & Gerdt 2016.)

Hyvin moni yrityksistä uskoo tuottavansa erinomaisen asiakaskokemuksen, mutta harva kuluttajista todellisuudessa on kokenut saaneensa erinomaisen asiakaskokemuksen. Monesti yrityksissä luullaan, että tehostetut muutokset toimitusketjussa tai palveluissa automaattisesti parantaa myös asiakaskokemusta. Muutoksia organisaatiossa tai prosesseissa ei tehdä asiakaslähtöisesti. Monesti on myös, että yrityksessä suoritettu työ tuntuu henkilöstöstä ylivertaiselta suoritukselta, mutta asiakas ei yleensä huomaa suurinta osaa työstä, jonka yritys on hänen eteensä suorittanut. (Korkiakoski & Gerdt 2016.)

Ronkainen (2020) toteaa, että kun yritykset uskaltavat keskittyä olennaiseen eli asiakkaan kannalta tärkeimpiin asioihin eikä aina liiketoiminta lähtöisesti, niin tässä kohdin määritellään tulevaisuuden menestyjät ja epäonnistujat.

Kiihtyvän digipalveluiden käyttöönoton myötä kuluttajat purkavat hyvin helposti turhautumisiaan sosiaalisessa mediassa. Yrityksien on välttämätöntä luoda palvelustrategia, jonka avulla voidaan johtaa asiakaskokemusta läpi organisaatioiden. Digitalisoituminen on ollut asiakaskokemuksen nostattavana tekijänä ja samalla myös laskevan varsinkin vanhassa palvelutoiminnassa. Asiakkaat tulee saada ymmärtämään palveluissa tapahtuvat muutokset, mutta myös samalla yrityksiä tulee ymmärtää asiakkaiden tarpeet digialustoissa. Hyvällä asiakaskokemuksella asiakkaat pysyvät uskollisena mutta myös nopeasti vaihtavat palveluiden tarjoajaa, jos kokemus on ollut huonoa itsellä tai lähipiirissä. (Uski 2020.)

Yrityksillä täytyy olla hyvä yleiskuva asiakkaiden tarpeista, ja sekä yrityksiä tulee ymmärtää miksi asiakkaat käyttävät erilaisia yhteydenottokanavia. Yritysten tulee myös miettiä, kuinka tarjota asiakkaille saumattomia ratkaisuja toteaa Uski (2020).

Myynnin tukiorganisaatiot

Yrityksen tukiorganisaatiossa käydyissä keskusteluissa tuli usein esille luottamus tuotteen ja brändiin, joita asiakkaat monesti sanovat NPS (Net Promoter Score) kyselyiden vastauksissa. Asennuksen rooli on merkittävä asiakaskokemuksessa. Asiakaskokemus ei heikkene edes tilauksessa olevista tuote puutteista tai reklamaatiosta, jos asentaja on asiakaspalveluun asennoitunut henkilö. Yksinkertaistaen sanottuna onnistunut asiakaskokemus syntyy asiakkaan kanssa käydyn vuorovaikutuksen tuloksena. (Korkiakoski & Gerdt 2016.)

Konsernin muissa tukiorganisaatiossa, taas asiakaslähtöisyys ajatellaan monesti hyvin sisäisen asiakkaan palvelun näkökulmasta. Yrityksen myynnin tukiorganisaatiossa toimintamallit ja prosessit ovat tarkasti hiottuja ja niitä noudattaen organisaatiot ovat hyvin jäykkiä nopeille muutoksille, joita tapahtuu työelämässä päivittäin. Ylivoimaisen asiakaskokemuksen rakentamisen suurin haaste liittyykin muutosprosessien hitauteen yrityksissä sekä yritysten kyvyttömyyteen uudistua. Usein muutosprosessit aloitetaan vasta kun liiketoiminta voi olla vaarantunut. Digitalisaatio on sitä nopeampaa, mitä lähempänä loppukuluttajaa ollaan. (Korkiakoski & Gerdt 2016.)

Tukiorganisaatiot ovat valmistavassa teollisuudessa hyvin prosessilähtöisiä heille asiakaskokemus rakentuu sisäisistä asiakkaista. Organisaatiossa ulkoinen asiakas ja asiakkaan kokemus ei tunnu läheiseltä. Tukiorganisaatiossa palvellaan sisäisiä asiakkaita, joita varten on monesti rakennettu mittareita kuten asiakas uskollisuutta mittaavaa NPS -mittari. (Martinsuo & Kärrä 2020.)

Digitalisaation nopeutuessa, on tukiorganisaatioiden tietoisesti määritettävä mikä osuus resursseista valjastetaan palvelemaan sisäisiä asiakkuuksia. Sisäisten asiakkuuksien kautta monesti ongelma tapaukset toimituksissa tai palveluissa tulevat esille nopeasti, siis samat asiat, jotka tulisivat myös ilmi myöhemmin ulkoisilta asiakkailta. Nurminen (2020) painottaa, että palvelemalla sisäisiä asiakkuuksia tulee ulkoisiakin asiakkaita palveltua samalla.

Markkinointi

Markkinointi, joka on yritysten elinehto, on monesti ensimmäinen, johon asiakas on kosketuksissa. Asiakkaille muodostuu ensimmäinen tunnepohjainen kokemus yrityksestä mainosten, messutapahtumien ja digiaikana sosiaalisen median kautta. (Komulainen 2018, 23.) Yritysten tulee pyrkiä monikanavaisessa (cross-over effect) viestinnässä samankaltaisuuteen. Monikanavaisuudella tarkoitetaan, että samaa viestiä jaetaan yhtä aikaa useissa eri kanavissa kuitenkin kuhunkin kanavaan soveltuvalla toimintatavalla (Komulainen 2018,

23.) Monikanavaisuuden taustalla on monesti markkinoinnin automaatio. Automaatiolla pyritään automatisoimaan kontaktien kerääminen yrityksen Customer Relationship management eli CRM järjestelmään. Automaation avulla, joita rakennetaan yritysten eri sosiaalisen median alustoille, voidaan ohjata vanhan tai uuden asiakkaan sitoutumista ostopäätöstä kohti automaattisesti. Ohjaus tapahtuu myös samalla kun asiakas vaihtaa alustalta toiselle internetissä surffatessaan. Komulainen kirjoittaa kirjassaan, että monikanavaiset ostajat eivät ole tyytyväisiä siirtyvät he muualle, usein syynä on epäonnistunut asiakaskokemus tai hinnoittelu palveluissa.

Digitalisaation avulla yritykset voivat seurata markkinoiden trendejä jo hiljaisten signaaleista. Trendiä sanotaan myös tutkaksi, jotka kertovat yleensä mihin suuntaa yrityksen toiminnan kannattaa edetä ja mitä tuodaan markkinoinnissa esille asiakkailta monikanavaisessa tiedottamisessa. Tiedon määrän lisääntyessä asiakkailta, vuorovaikutus asiakkaiden ja yritysten välillä on kehittynyt entistä tärkeämmäksi. Yritykset keräävät itselleen sosiaalisessa mediassa verkostoja vanhoista asiakkaista, joiden avulla brändi kuvaa saadaan rakennettua laajemmalle verkostolle. (Komulainen 2018, 28.)

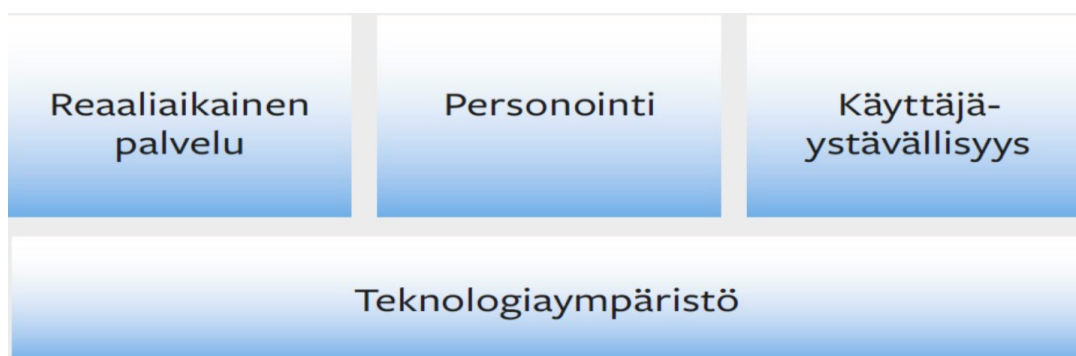
Monikanavainen kaupankäynti lisääntyy voimakkaasti. Vuonna 2020 keväällä alkanut korona viruksen aiheuttama muutos verkkopalveluiden kulutuksessa on voimistanut muutosta. Komulainen (2018, 28.) kirjoittaa todennäköisimmistä digitalisaation synnyttämistä trendeistä 2018 jälkeen. Tuotetiedon jakaminen tulee lisääntymään digikanavia pitkin. Vuorovaikutus ja tuotekehitys asiakkaiden kanssa lisääntyy, Kansainväliset markkinat avautuvat myös pienille toimijoille, verkkokaupan rooli kasvaa entisestään ja brändien merkitys korostuu.

Kokes (2020) toteaa, asiakaspalvelun ainoa tarkoitus on muuttaa tunteita positiivisempaan suuntaan. Asiakaspalvelu on myös markkinointia, tämän avulla asiakaskokemus paranee ja samalla yrityksen brändiä rakennetaan vahvemmaksi.

Markkinoinnissa puhutaan wow -efektistä. Aikaisemmin asiakkaat kuuntelivat ja seurasivat perinteistä median sisältöä, koska heillä ei ollut muuta vaihtoehtoa. Sosiaalinen media muutti tämän käyttäytymisen täysin. Asiakkailta on nyt mahdollisuus lukea runsasta sisältöä, jota tuottavat yritykset ja asiakkaat. Uudet asiakkaat pitävät muiden asiakkaiden luomaa sisältöä luotettavampana kuin yritysten markkinoinnin tekemää. Wow-efekti ei tule asiakkaille lupauksilla, joita yritys antaa asiakkaille kaupankäynnin aikana. Asiakkaat oletavat, että tuote on se, mitä luvataan ja se tulee sovittuna aikana. Wow-efekti on jotain, jolla yritys ylittävät asiakkaille luodut lupaukset. Yritykset, jotka tarjoavat vuorovaikutusta kokemuksen ja sitoutumisen kautta ovat usein vahvoilla ylivoimaisen asiakaskokemuksen saavuttamisessa. (Kotler 2016, 59-68, 169.)

3.2 Tilaus-toimitusprosessi ja asiakaskokemus digiajalla

Digiajan asiakaskokemuksen kehittämiseen kiteytyy neljä osa-aluetta, palvelun nopeus, asiakkaan personointi ja käyttäjäystävällisyys, joita tukee hyvin rakennettu arkkitehtuuriympäristö. Asiakaskokemuksessa on painotettu samoja asioita jo pitkään mutta digitalisaatio on kiihdyttänyt kehitystä. Asiakkaat ovat kiinnostuneita heti tilauksen tehtyänsä, mitä hänen tuotteelleen kuuluu ja koska se saapuu haettavaksi. Monesti asiakkaat seuraavat hyvin aktiivisesti tilauksensa kehitystä ja odottavat yritysten tilausprosessin olevan hyvin nopeita (Gerdt & Eskelinen 2018, 56.)



Kuva 2 Digiajan asiakaskokemus (Gerdt & Eskelinen 2018)

Ennen riitti, että kun asiakas tilasi verkkokaupasta tuotteita niin hän sai ne viikossa kotiinsa toimitettuna. Sama myös pätee asiakaspalvelun nopeuteen, ennen asiakas laittoi viestiä ja odotti saavansa vastauksen päivien viiveellä. Nykyään asiakas odottaa tuotteen saapuvan päivien sisällä ja vastauksen tuntien sisällä. Eskelinen toteaa, että aikamme ehkä suurin vitsaus onkin juuri kärsimättömyys, ja kaiken pitäisi tapahtua heti. Tästä johtuen palveluiden täytyy olla reaaliaikaista ja suurimmaksi osaksi automatisoitua. (Gerdt & Eskelinen 2018, 57.)

Ensikohtaaminen asiakkaan kanssa digitaalisesti täytyy nykyaikana käyttäjäystävällisesti, tietojen ja tavoitettavuuden tulee kiinnittää enemmän huomiota. Yritysten tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota mitä tekee sillä datalla, jota yrityksillä on käytettävissä asiakkaan hyväksi. Asiakkaan mielenkiintoa voidaan pitää yllä tuotettuja palveluita kohtaan. Eskelinen kirjoittaa, että helppokäyttöisyydestä tulee asiakaslojaliteetin merkittävä tekijä. Asiointi kun käy vaivalloiseksi, myös asiakasuskollisuus vähenee. (Gerdt & Eskelinen 2018, 58.)

Tilaus -toimitusketjut ovat tulleet läpinäkyvimmiksi ja myös toimitusten seuranta on parantunut erilaisten järjestelmien avulla kuten RDIF teknologialla. Asiakkaat levittävät hyvin nopeasti sosiaalisessa mediassa tietoa, jos tilauksessa tai toimituksessa on ongelmia. Eskelinen huomio myös, että digiaikana datan noustessa yritysten kilpailuedun ja personoinnin

perustaksi yhä useampi kuluttaja on valmis luovuttamaan yrityksille tietojiaan paremman asiakaskokemuksen toivossa ja tämä tuo mukanaan uusia eettisiä kysymyksiä. Miten data tulee kerätä ja säilöä tai mihin sitä käyttää. (Gerdt & Eskelinen 2018, 61.)

Tiedon avulla voidaan muuttaa merkittävästi asiakaskokemusta. Tiedon keräämisessä on monta tasoa kuva 3 moniyritys tällä hetkellä ensimmäisellä askelmalla, jossa kerätään tietoa asiakkaista, analysoidaan ja sitä pyritään hyödyntämään, jotta asiakasymmärrys lisääntyisi ja palveluita voidaan kohdistaa paremmin yritysten asiakkaille. Dataa kerätään huomattavia määriä. Datan määrä lisääntyy yrityksissä keskimäärin 25 % vuodessa. Asianmukaisesti analysoidusta datasta vain alle 60 % hyödyllistä ja vain 3,1 % tuottaa lisäarvoa yritysten liiketoiminnalle. (Gerdt & Eskelinen 2018, 75.)



Kuva 3 Tiedon hyödyntämisen tasot (Gerdt & Eskelinen 2018)

Tulevaisuudessa asiakaskokemuksen johtamisessa hyödynnetään ennustavaa dataan pohjautuvaa teknologiaa. Ennustavassa mallissa tekoäly ja robotiikka ovat merkittävässä roolissa. Tarkentuneen tulevaisuuden ennustusmallin avulla, yrityksille avautuu merkittävät mahdollisuudet kehittää omia asiakas prosesseja. Asiakaskokemus parantuu johtuen paremmasta palvelusta, sujuvammasta asioinnista ja tarkemmasta tiedosta, jota heidän on mahdollista saada tuotteista, joita he ovat ostaneet. (Gerdt & Eskelinen 2018, 75.)

3.3 Moderni datanhallinta

Dataa tarvitaan jokaisessa liiketoiminnassa, ja tästä johtuen jokainen yritys tarvitsee datastrategian ja selkeät prosessit tiedolla johtamiseen. Tiedolla johtamisen suuntaus alkoi informaatiovallankumouksen myötä 1980–1990-luvuilla. Tultaessa 2000-luvulle suuntaus

vain kiihtyi. Nyt 2020-luvulla yritykset ovat alkaneet kirjaamaan strategiaansa datanhallinnan. Maailmassa tuotetun datan määrä kasvaa nopeasti, vuonna 2018 tuotettiin dataa 33 tsettatavua (ZB) ja määrä tulee kasvamaan 175ZB vuoteen 2025 mennessä. (Euroopan komissio datastrategia 2020.) Tällä hetkellä 80 prosenttia datan käsittelystä ja analysoinnista tapahtuu datakeskuksissa ja 20 prosenttia älykkäissä verkoissa kuten autoissa, kodinkoneissa tai valmistusteollisuuden roboteissa. Arvioidaan että vuoteen 2025 mennessä datakeskuksien ja IoT osuudet ovat lähestyneet toisiaan tai jopa kääntyneet pääläelleen. (Euroopan komissio datastrategia 2020.)

Data määrien kasvaessa voimakkaasti tiedolla johtamisesta on tullut tärkeä voimavara yritysten liiketoiminnalle. (Varila 2020.) Keskimäärin alle puolet organisaatiosta käyttävät tietoa aktiivisessa päätöksenteossa. Monissa yrityksessä 70 % työntekijöistä on pääsy dataan, johon heillä ei pitäisi olla. Ongelma johtuu siitä, että datanhallinnasta on luotu vajavaainen strategia tai sitten pääsyn hallintaa ei ole luotu ollenkaan. Uudet teknologiat auttavat tiedonhallinnassa, koneoppiminen helpottaa datan laadun varmistamisessa ja määritettyjen käyttäjien pääsy oikeisiin tietoihin. (DalleMule & Davenport 2020.)

Alusta asti oikein määritetyillä valinnoilla tiedolla johtamisessa, organisaatioiden uudistumiskykyä voidaan tukea pyrkimällä ennakoimaan muutoksia, joita ovat esimerkiksi asiakkaiden käyttäytyminen digialustoilla ostoprosessissa. Prosessimaisella datanhallinnalla yrityksillä on mahdollista lisätä tuottavuutta ja tehostaa omia prosesseja ja siirtää toistuvia yksinkertaisia töitä automatisoitavaksi. (Kosonen 2020.)

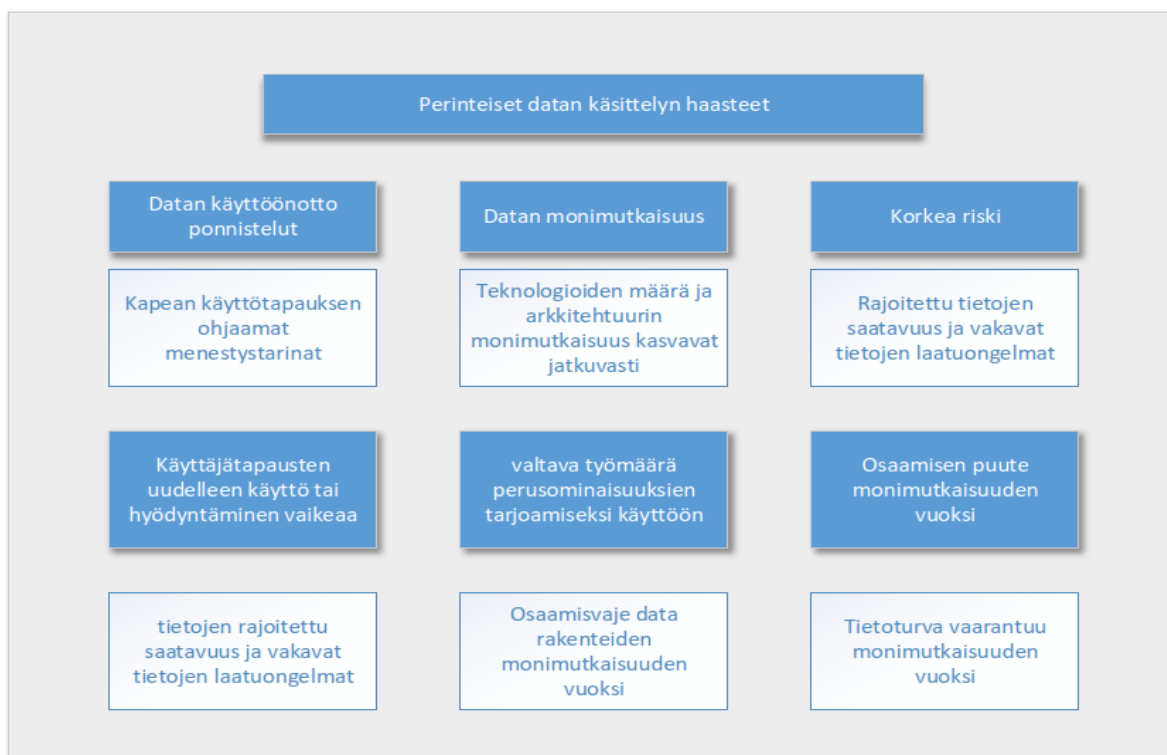
Monesti yritykset yrittävät luoda erittäin keskitettyjä, ohjauskeskeisiä data- ja informaatio-arkkitehtuureja. Perustietojen hallinta ylhäältä alas lähestymistapa ei monesti sovellu laajaan datastrategiaan. Standardointi on monesti tehokas keino pitää laatu samanlaisena, mutta ne estävät monesti joustavuuden tietojen muokkauksessa. (DalleMule & Davenport 2020.) Modernilla data-arkkitehtuurilla pyritään estämään kankea muokkautuminen muuttuviin tilanteisiin. Keino, jolla asiaa pyritään estämään, perustuu raakadatan säilytykseen yhdessä paikassa ja siinä muodossa kuin se on ollut alun perin datalähteessä.

Tiedolla johtaminen vaatii monesti monimutkaista prosessimaista data-arkkitehtuuria taustallaan. Perinteisesti data-arkkitehtuuri rakennetaan hyvin siilomaiseksi ja on monesti kohdennettu aina järjestelmälle, jota varten data on rakennettu. Perinteisessä mallissa tapana on kierrättää data integraatiopalvelimen kautta, josta se siirretään data-alustalle halutussa muodossa ja yleensä eräajolla kerran vuorokaudessa. Perinteinen datan käsittely ei ole

monissa yrityksissä enää toimiva menetelmä johtuen datamäärien nopeasta kasvusta ja samalla eräajoikkunan pienentyminen. (Van der Lans 2020.)

Tiedolla johtamisesta tai tietojohdantamista nähdään usein keinona entistä parempaan päätöksentekoon organisaatioiden eri tasoilla. Tiedolla johtamista on alettu ymmärtämään viime vuosina. Sen merkityspäätöksen teossa on ollut kiistaton. Yritykset ovat aloittaneet strategian luonnin yhteydessä kiinnittämään huomiota datasta saatavaan tietoon ja sen vaikutukseen liiketoiminnassa. Tiedolla johtaminen voidaan pilkkoa kahteen osaan, tiedolla johtaminen ja tiedon johtaminen. Tiedolla johtaminen käsittää päätöksen tekoprosessin ja tietojen esittämisen ja johtopäätösten teon olemassa olevasta datasta. Tiedon johtaminen käsittää taas datan kokoamista, luokittelua, siirtoa ja varastointia sekä data-arkkitehtuurit ja datan kirjauskäytännöt. (Leskelä ym. 2019.) Datan-modernisaation aikana pyritään kehittämään organisaatioiden osaamista molemmissa osa-alueissa.

Kuviossa 3 näytetään perinteisen datanhallinnan haasteita. Haasteita on monesti datan käyttöönoton jälkeisessä tapahtumisessa. Käyttöönotoissa tehdään monesti valtavia ponnisteluja mutta datan uudelleen käyttöarvo on hyvin matala. Data -arkkitehtuuri monimutkaistuu päällekkäisyyksien vuoksi ja samalla osaaminen kapenee ja henkilöityy. Monimutkaisuudesta johtuen riskit kasvavat datanlaadussa ja tietoturvassa.



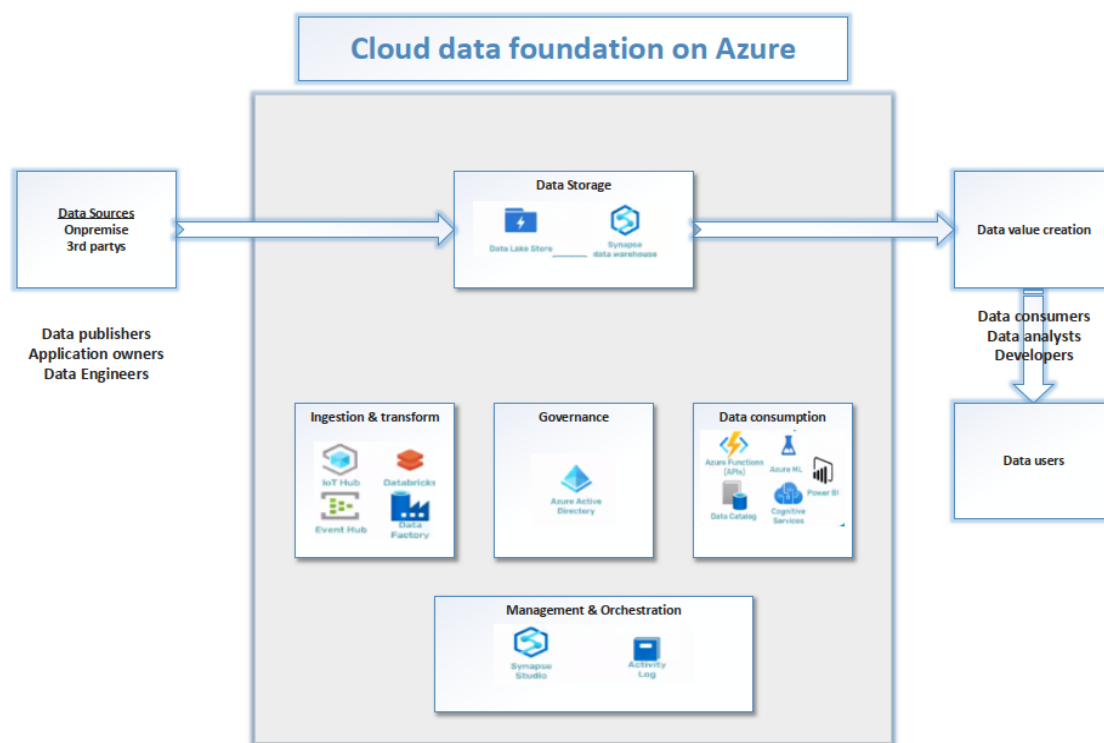
KUVIO 3 Perinteisen datanhallinnan haasteita (Yritys X 2020)

Modernista data-arkkitehtuurissa pyritään unohtamaan siilomaisuus. Uudessa data-arkkitehtuurissa data kerätään olemassa olevista lähteistä siinä muodossa missä ne ovat ja tuodaan data -laken kaltaiseen ratkaisualustaan raakana. Uudessa alustassa data kelluu vapaana ja on minkä tahansa järjestelmän käytettävissä. Järjestelmien kerätessään dataa data -lakesta, aloitetaan dataa prosessimaisesti yhdistämään, siitä poistetaan duplikaatit ja harmonisoidaan ennalta määritettyyn muotoon. Harmonisoinnin jälkeen data on käytettävissä pienin rikastuksin järjestelmissä. Data monesti harmonisoidaan sellaiseen muotoon, että sitä voidaan myös uudelleen käyttää muissakin järjestelmissä helposti.

Modernissa data-alustassa pystytään käsittelemään kaikkia tunnettuja datamuotoja. Data-alustana voi olla hybridi, jossa on data lake -tyyppisiä osia yhdessä relaatiomallin mukaisen osan kanssa. Moderni data-alusta voi sijaita yrityksen omassa konesalissa tai sitten monessa eri pilvipalvelualustassa kuten Microsoftin azure palvelussa, Amazonin aws palvelussa tai googlen cloud palvelussa.

Yrityksen valitsevat monesti pilvipalvelualustan, jotta he voivat siirtää teknisen infrastruktuurin huolehtimisen palvelun tarjoajalle. Modernilla data-alustalla on myös kyky käsitellä saapuvaa dataa ilma, että sitä pitää siirtää erilliselle datan käsittely siiloon. Modernissa data -arkkitehtuurissa on myös kyky automatisoida prosesseja koneopin ansiosta.

(Hagstroem ym. 2017.) Kuvio 4 on kuvattuna moderni data -arkkitehtuuri ja kuinka dataa käsitellään Microsoftin azure -palvelussa. (Microsoft 2020.)



KUVIO 4 Moderni dataprosessointi esimerkki (Yritys X 2020)

Data on yrityksen tärkeimpiä pääomia. Datan tärkeys korostuu koko ajan järjestelmien automatisoitua. Uusia järjestelmiä rakennetaan vauhdilla ja digitalisaatio etenee nopeilla sykleillä tuottaen valtavasti uutta dataa. Monissa yrityksissä dataa on valtavat määrät säilötyinä mutta sille ei tiedä käyttökohteita. Nevalainen (2020) opastaa artikkelissaan seuraavaa: kuvaa mitä dataa asiakkaan ostoprosessissa tarvitaan ja mistä tarvittavat tiedot saadaan, samalla tulet kuvanneeksi, mitä dataa yritykselläsi jo on ja mitä mahdollisesti puuttuu, sekä mitä dataa prosessissa syntyy ja mihin se tallentuu.

Asiakaskokemukseen perustuvassa liiketoiminnassa, asiakkaan tietoa tulee käsitellä luotettavasti ja prosessimaisesti, niin että asiakkaantieto on ehjä kokonaisuus järjestelmien alku ja loppupäässä. Digaikana asiakas hyvin valveutunut asioistaan ja on monesti kiinnostunut mitä yritys hänestä tietää, mitä tietoa hänestä on kirjoitettuna yrityksen tietokantoihin. (Nevalainen 2020.) Kiinnostus herää asiakkaalla monesti kun, hän saa ensimmäisiä kohdennettuja markkinointi tiedotteita yritykseltä.

General Data Protection Regulation eli GDPR käänsi asiakasrekisterin ylläpitämisen päälaelleen 2018. Asiakkaalle tuli entistä enemmän valtaa. Asiakas voi päättää mitä hänen tiedoillaan yritys tekee ja mitä hänelle tarjotaan. (Nuutinen & Aittovaara 2020.) Yritysten

datanhallinnan kannalta GDPR muutti tapaa, kuinka asiakastietoa säilötään data lähteissä. (Tietosuoja 2020.) Myös GDPR pakottaa yrityksiä pyrkimään eroon siilomaisesta ajattelusta datan säilömisessä. Datan-modernisoinnilla voidaan estää datan karkaamisen väärin järjestelmiin. Uudella arkkitehtuurilla voidaan keskitetysti muokata olemassa olevien lähteiden tietoja tarvittaessa, esimerkiksi jos asiakas haluaa tulla unohdetuksi. (Nuuti- nen & Aittovaara 2020.)

Datan-modernisointi työpajapäivillä käytetään monesti datadesign sprintti menetelmiä. Sprint menetelmien avulla voidaan avata monimutkaisia kysymyksiä suurista tietojou- koista ryhmätyö menetelmiä hyödyntäen. (Aspiala & Gusatinsky 2020.) Työpajoihin osal- listuvien tiimien sisältäessä laajasti eri organisaatioiden väkeä työnlopputulos on monesti vähintään halutun tasoinen, mutta monesti tiimeissä innovoidaan uusia menetelmiä, joita voidaan hyödyntää asiakaskokemuksen parantamisessa yrityksen palveluissa ja jopa tuotteissa. (Gibbon 2020.) Design sprintin aikana tarkentuu, datankäyttökohteet ja data- arkkitehtuuri. Modernisaatio tärkeimmät vaiheet migraatiossa, vanhoista datalähteistä uu- teen data-arkkitehtuuriin.

3.4 Asiakasportaali ja asiakaskokemus

Verkkokauppoja ja niihin automaattisesti rakentuvia asiakasportaaleja on ollut 2000 -luvun alusta asti. Portaalit itsessään olivat aluksi hyvin kömpelöitä ja niistä asiakas sai vain omat tietonsa esille ja tilatut tuotteensa. Digitalisaation myötä asiakkaat hakevat keinoja, joilla he voivat olla yhteydessä yritykseen omilla ehdoilla ja omilla mukavuusalueilla (Bennet 2020.) Yritysten tulee ymmärtää vaatimuksia, joita asiakkaat nykyään asettavat viestintä- kanavissa. Asiakkaat jos eivät tavoita yrityksen edustajia haluamallaan keinoillaan, he vaihtavat hyvin nopeasti yritystä, jossa palvelua on saatavilla modernein keinoin.

Asiakasportaalit ovat hyvin tehokaskeino jakaa asiakkaille tietoa, joita he ovat etsimässä tuotteista ja palveluista yrityksestä. Asiakasportaalit monesti luodaan vasta kun asiak- kaasta tulee yrityksen palveluita ostanut asiakas. (Bennet 2020.) Asiakasportaalin suurim- pana etuna voidaan pitää itsepalvelua asiakkaille. Asiakkaat voivat päivittää olemassa olevia tietojään ja samalla seurata tuotteidensa elinkaarta sekä hankkia helposti uusia tuotteita tai palveluita.

Itsepalvelun ansiosta yrityksen oma asiakaspalvelun kuormitus vähenee ja siellä päästään keskittymään asiakkaisiin, jotka vaativat tarkempaa huomiota. (Bennett 2020.) Asia- kasportaali tuo myös yrityksille tarpeita tehdä mobiiliversioita portaalistaan, jotta asiakkai- den huomioita voidaan siirtää perinteisestä web -sivustolta mobiilisovellukseen. (Bennett 2020.) Mobiilisovellus onkin monille seuraava askel asiakasviestinnässä. Sovellukseen

voidaan integroida helposti samat tiedot mitä on jo saatavissa asiakasportaaleissa. Perustietojen lisäksi monesti integroidaan verkkokauppa myös osana sovellusta.

Asiakkaiden ostokynnys on todetusti matalampi mobiilisovelluksen kautta, kun sovellus kohdentaa tuotteita tehokkaasti tarjolle sopivin hinta houkuttimin. (Postnord 2020.) Post Nordin 2019 tekemän tutkimuksen mukaan joulukuussa 2018 jo neljä kymmenestä teki ostoksia matkapuhelimella. Vielä 2010-luvulla mobiilikaupankäyntiä vastustettiin ja hyvin harva verkkokaupoissa asioivista teki ostoksia matkapuhelimen avustuksella.

Asiakasportaalin avulla voidaan hyödyntää yritykselle kertynyttä tietoa asiakkaasta. Asiakkaalle voidaan tuoda näkyviin, tietoja kuten oman tuotteen tiedot, tilaukseen liittyvää tilatietoa, takuutietoja ja huoltoon liittyvää ohjeistusta.

4 TILAUS-TOIMITUSPROSESSIN KEHITTÄMINEN YRITYS X

4.1 Käytetyt menetelmät

Kehittämishankkeessa edistämässä hyödynnettiin **design sprinttiä**, johtuen hankkeen monimutkaisuudesta. Design sprintti päivät sisältävät **työpajapäiviä**. Datan-modernisaatiota varten **haastateltiin** Teams verkkokeskustelun välityksessä konsultointiyrityksiä. Design sprintin aikana käytiin **keskusteluja** eri organisaatioiden edustajien kanssa opinnäytetyöhön määritettyjen kysymysten pohjalta.

Design sprintti on prosessi, jonka avulla on tarkoitus luoda nopeasti uusia tuotteita tai ominaisuuksia olemassa oleviin palveluihin, tai ratkaista suuria haasteita. (Aspiala & Gusatinsky 2020.) Design sprintin perusideana on tuoda monia erialan osaajia saman pöydän ääreen kartoittamaan nykytilanne ja olemassa olevat haasteet. Design sprintin lopputulmana valitaan tärkein käyttötapaus (MVP, most valuable point) sprintin kohteeksi.

Hankkeiden kilpailutus on tärkeä osa varmistaa tulevien hankintojen laatua. Laadulla tarkoitetaan sitä, että tilaaja ja toimittaja ymmärtävät toisiaan ja ovat samalla sivulla mitä ollaan hankkimassa ja missä aikataulussa. IT-hankinnat epäonnistuvat usein suuren monimutkaisuutensa takia. Hankkeesta tulee niin iso, että siitä on lähes mahdoton muodostaa kokonaiskuvaa kirjoittaa Saarni (2015). **Toimittajahaastattelujen** tarkoitus on varmistaa toimittajan osaamisen laatu ja ymmärrys yrityksen prosesseista, että ymmärtävätkö toimittajat mitä ongelmaa hankinnalla ollaan ratkaisemassa. (Saarni 2015.)

Työpajamenetelmällä tarkoitetaan ryhmätyöskentelyä, jolla edistetään luovuutta yhteisen haasteen parissa. Työpajaa johtaa yleensä fasilitaattori, jonka pääasiallinen tehtävä on tarjota keskusteluja avaavia avaimia. Fasilitaattori seuraa ja ohjaa työpajoissa keskusteluja oikeaan suuntaan. (Summa & Tuominen 2006, 9.) Työpajamenetelmiä käytetään kehittämään uutta tuotetta tai palvelua tai olemassa olevia prosesseja.

Henkilöstö **keskustelut** toteutettiin Teams ohjelman avustuksella. Keskusteluissa on tarkoitus ymmärtää nykyhetki ja tavoitteet tulevaisuuteen. Keskusteluiden menetelmäksi valikoitui visiointityöpaja. Keskusteluissa pyrittiin saamaan yhteinen käsitys nykytilasta, sekä yhteinen näkemys, miltä haluaisimme näyttää viiden vuoden päästä. Tulevaisuuden strategiaa ei luoda ylhäältä alaspäin eikä alhaalta ylös vaan horisontaalisti. (Van der Beek 2016.) Osallistaminen organisaatioissa sitouttaa henkilöstön kohti yhteisesti suunniteltua suuntaa kohti. Van der Beek (2016) toteaa seuraavaa, eri rooleissa olevien henkilöiden osaminen saadaan näin tehokkaasti ristipölytettyä, ja esimerkiksi kokemukset asiakasrajapinnasta mukaan päätöksentekoon. Keskustelujen avulla saatiin hyvä käsitys organisaatioiden tavoista ja kuinka he mieltivät rooliaan asiakasrajapinnassa.

4.2 Datastrategia

Datastrategian luonnin apuna käytettiin ulkopuolista konsultointiyritystä. Toteutus tehtiin niin sanottuna datastrategiapäivinä. Päiviä oli yhteensä viisi, ja niihin osallistua operatiivisesta organisaatiosta edustajat ja IT:stä kolme henkilöä. Strategiapäivät oli jaettu eriosa alueisiin, ensimmäisenä päivänä kerrattiin ja kirjattiin ylätasolla tämänhetkiset data käyttötarpeet ja tehtiin taulukot datojen sijainneista. Ensimmäisen päivän tärkein anti oli datojen sijaintien lisäksi haluttujen tietolähteiden puutteet. Ensimmäisenä päivänä saatiin myös priorisoitua kehityskohteet arvio asteikolla 1-3. Ensimmäiseen vaiheeseen otamme ykköskategorian käyttäjätapaukset.

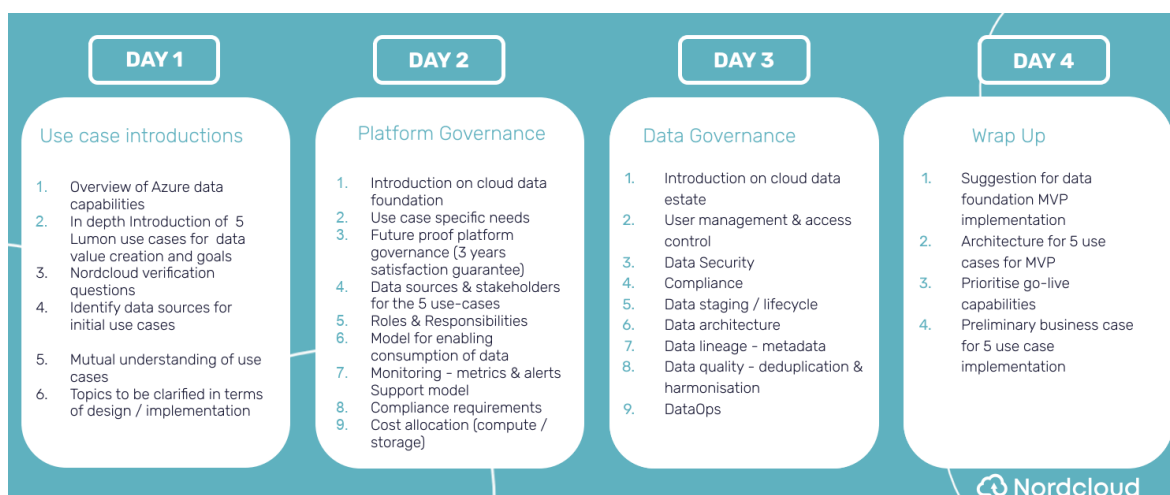
Toinen työskentelypäivä keskittyi datanlaadulliseen hallintaan, ja missä tämänhetkisessä tilanteessa datanlaatu on yrityksessä. Päivän tärkeimpänä teemana oli tulevaisuuden datan hallintaan liittyvien roolien määrittäminen koko konsernissa, ja kuvaus osaamisen nykytilasta läpi yrityksen (liite 2). Samalla määritettiin tulevaisuuden haluttu tila. Tulevaisuuden tilaan pääseminen tarkoittaa datan omistajien kouluttamista, jotta ymmärtämisen tasonousee halutulle tasolle (liite 3).

Kolmantena ja Neljäntenä päivänä, käytiin läpi data-arkkitehtuuria ja ensimmäisenä päivänä päätettyjen käyttäjätapauksien datariippuvuuksia nykyisessä ympäristössä. Päivien aikana saatiin tarkennuksia siihen, että olimmeko valinneet oikeat käyttäjätapaukset ensimmäiseen vaiheeseen datamodernisoinnissa.

Viidennen datastrategia päivän lopputuloksena oli yhteenvetoon kaikista päivistä ja samalla kirjoitettiin puhtaaksi data strategia. Samalla lyötiin lukkoon valitut käyttäjätapaukset, joita aloitamme myös esiselvitysvaiheessa määrittämään yhteistyökumppanin kanssa. Heti viimeisen päivän jälkeen valitsimme yhteistyökumppanin data-arkkitehtuurin modernisointi selvitykseen.

4.3 Datan modernisaatio

Datastrategiaa tehdessä käynnistettiin samaan aikaan yhteistyökumppanin etsintä toteutamaan tulevaa datan modernisointia. Kevään ja kesän 2020 aikana haastateltiin kymmenen potentiaalista yhteistyökumppania. Haastattelujen avulla pyrittiin selvittämään, ymmärsivätkö ohjelmistotoimittajat, Yritys X:sän kirjaamat tavoitteet, asiakaskokemuksen parantamisessa ja tilaus -toimitusketjun tehostamisessa datan modernisoinnin avulla. Datastrategian valmistuttua valittiin haastatelluissa parhaaksi todettu yhteistyökumppani toteutamaan esiselvitystä, datan modernisaatiosta Yritys X:ssä.



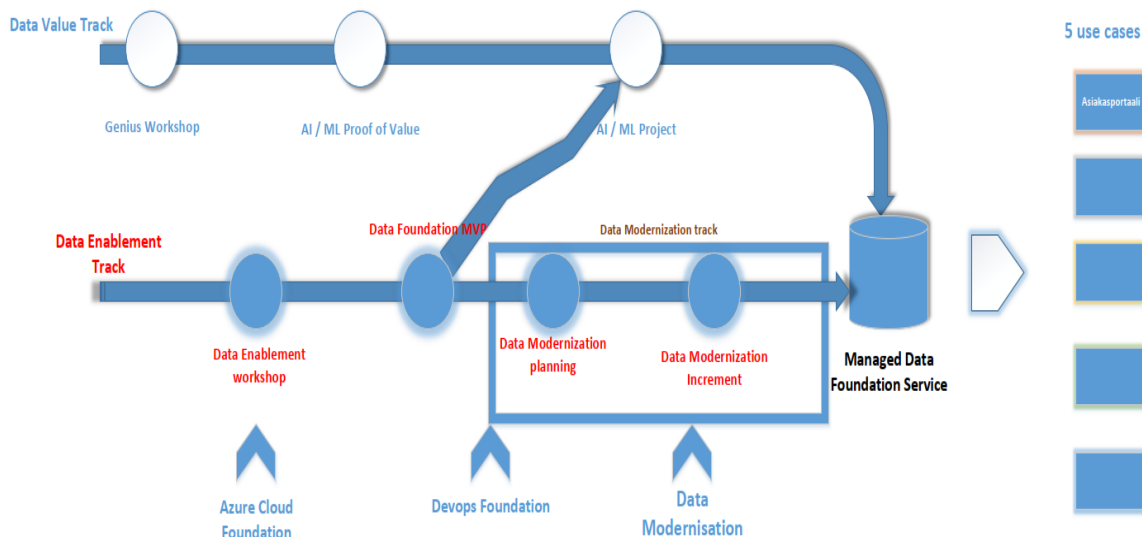
Kuva 4 Datan modernisointi päivät design sprint (Yritys X & Nordcloud 2020)

Kuvassa 4 käydään läpi päiväkohtaisesti ohjelmat, joiden avulla pyrittiin selvittämään yrityksen organisaatioiden kyvykkyys datan modernisaatiolle. Kyvykkyydellä tarkoitetaan, kuinka selkeästi liiketoiminnassa ymmärretään kulttuurimuutos, jonka digitalisaatio tuo tullessaan.

Työpajapäivien avulla kuvattiin tarkemmalla tasolla palvelumuotoilumenetelmää käyttäen datastrategiassa valitut viisi käyttötapausta ja käyttötapauksiin liitetyt kipupisteet nykyisessä data-arkkitehtuurissa ja datanhallintamallissa. Päivän aikana huomattiin selkeät yhtymäkohdat käyttötapausten välillä ja samalla merkittiin myös tiedoksi, että tilaus-toimitusprosessi on selkeästi vaikein ja eniten aikaa vievä. Tilaus-toimitusprosessi käyttötapaustullaan toteuttamaan ensimmäisessä vaiheessa, jotta esimerkiksi asiakasportaalin toteuttaminen on mahdollista vuoden 2021 kesään mennessä. Data-alusta tulee modernisoidaan koko yrityksen datanhallinnan ja automatisoimaan tilaukseen ja toimitukseen liittyviä prosesseja.

Kuvio 3 avulla havainnollistetaan datan modernisoinnin aikana käytettäviä polkuja. Työpajapolkuja on kaksi ja nämä voivat risteytyä projektin edetessä. Data value track - polulla tarkoitetaan älykästä työpajamenetelmää, jonka tarkoituksena on ketteräsi mukautua muutoksiin, joita tulee suunnittelu vaiheessa vastaan. Työpajojen avulla täsmennetään datastrategiassa valittujen käyttäjätapauksien määrityksiä ja liiketoiminnan tavoitteita. Data enablement -polun tarkoituksena on kartoittaa tarkalla tasolla yrityksen data-arkkitehtuurin nykytila ja samalla arvioida tulevan data-arkkitehtuurin vaatimuksia ja myös

samalla valita suuntaa mitä uudesta alustasta tullaan ottamaan käyttöön. Kaikkia työpajapolkuja ohjaavat valitut viisi käyttäjätapausta.



KUVIO 5 Data modernisaatio kehityspolku (Yritys X 2020)

Data modernisaation selvityksen lopputuloksena syntyi raportti, jossa käyttötapaukset ovat kuvattuna selkeästi arkkitehtuuri vaatimuksineen. Raportin haluttiin sisältävän myös arkkitehtuuridokumenttaation ja teknologiavaihtoehdot, integraatiosuunnitelman sekä tietoturvakuvaukset ja alustavan kustannuslaskelman tulevalle projektille. Modernisaation onnistumisen mittariksi määritettiin, että voimme sanoa kolmen vuoden päästä, että olemme valinneet oikean teknologisen ratkaisun ja yritys x:ssä ei tarvitse aloittaa arkkitehtuurin perusteellista uudistamista, jos uusia sovelluksia tai järjestelmiä otetaan tulevaisuudessa käyttöön.

4.4 Asiakasportaali

Yrityksessä käynnistettiin data modernisaation esiselvityksen kanssa rinnakkain keskustelut yrityksen eri organisaatioiden kanssa asiakaskokemuksesta ja kuinka tukioorganisaatiot kokevat omassa työssään vaikutusmahdollisuudet ylivertaiseen asiakaskokemukseen. Keskustelujen pohjalla käytettiin kehittämishankkeelle annettuja kysymyksiä. Keskustelujen tukena käytettiin hyväksi todettuja menetelmiä, kuten verkossa tapahtuvat Team kokoukset ja 1 on 1 keskusteluja. Keskusteluihin valittiin henkilöt, joilla on hyvin syvä tuntemus omasta tukioorganisaatioista ja myös tietoa yrityksen tilaus -toimitusprosesseista. Keskusteluissa pyrittiin myös samalla selvittämään kunkin tukioorganisaation toimintatavat ja

menetelmät, joilla he tukevat organisaatiossaan loppuasiakkaan ylivertaista asiakaskokemusta tilaus -toimitusprosessin aikana.

Teams verkkokokouksia järjestettiin seuraavien tukiorganisaatioiden ja johdon kanssa, Myynninjohdon, kuluttajamyynnin ja yrityksen operatiivisen johdon, sekä jälkimyynnin ja markkinointi tiimien edustajien kanssa. Valitsin myös keskusteluihin teknisestä myynnin, joiden tärkeimpänä tehtävänä on tukea myyntiä etulinjassa, kun myynnille tulee ongelmia myyntitapahtumissa. Kuluttajamyynti kohtaa asiakasrajapinnassa työskennellessään hyvin erilaisia haasteita, alkaen teknisistä ongelmista työvälaineissä, myyntiohjelmistossa ja sekä tuotteisiin liittyvissä haasteissa.

	Markkinointi	Myyntijohto	Kuluttajamyynti	Tekninen tuki / myynti	Huoltomyynti / jälkimyynti
Miten Ylivertainen asiakaskokemus syntyy?	Asiakaskokemus syntyy hyvin varhaisessa vaiheessa, sitä voidaan vahvistaa asiakaspolun aikana tai tuhota kokonaan pois Hyvästä viestinnästä, joka on kohdennettu oikealla tavalla ja neutraalisti Toimitus onnistuu sovituissa aikatauluissa Asennuksen aikana -> asentajan kyky palvelia asiakasta	Asiakaskokemus alkaa, kun tuote on myyty ja asennus ajankohta sovituu Myynnin jälkihoidosta, myyjä soittaa asiakkaalle tuotteen asennuksen jälkeen Ongelma/reklamaatioiden hoito selkeästi, ei pomotella asiakasta. Asentaja opastaa käytössä, tekee myös laetuhavainnot ja hoitaa korjauksen paikalle tarvittaessa (asiakkaan ei tarvitse huolehtia) Myyntityössä toimintatavat selkeät ja taustalla tukiorganisaatiot valmiina auttamaan	Aidosti kiinnostunut mitä asiakkaalle on mielessä. Tuotteen asennusajankohta alittuu. Myyjä soittaa asiakkaalle tuotteen asennuksen jälkeen	Tilaus – toimitusketju yhtenäinen myyntitapahtumasta aina asennukseen asti. Reklamaatioiden hoitaminen heti ja selkeällä tavalla. Henkilöstön hyvinvointi ja ammattitilpeys -> asiakkaat huomaavat palvelusta heti jos on jokin ongelma. Asiakasta tulee kuunnella	Viestintä kaikissa vaiheissa parantaa asiakastytyäisyyttä ja kokemus yrityksestä hyvä ja pidetään ammattitaitoisena.
Mitä menetelmiä tai tapoja tilaus – toimitusprosessissa pitää uudistaa, jotta asiakas tulee mahdollisimman hyvin huomioituksi?	Viestintä kanavien yhdenmukaisuus -> some, online, offline, myyjän viestintä (puhe), esitteet	Toimitusaika tarkemmaksi, ei +-1 viikkoa Asiakkaan tehdeissä tarjouspyynnön, se joka tarjoaa ensiksi todennäköisesti saa tehtyä kaupat -> automatisointia Työntekijöiden motivaatio ja tukeminen	Tiedottaminen tilausprosessin aikana (luvan haku, päätös yms.)	Tilauksen laatu, -> automatisointia -> datan oikeellisuus	Välitieto toimituksesta asiakkaalle Datan oikeellisuus, helposti käytettävissä Kun asiakas ottaa yhteyttä, hänelle on vain yksi kanava (puhelin, sähköposti, some) kanavat ohjataan yhteen paikkaan ja ei siirretä seuraavalle organisaatiolle.
Mikä tieto olisi hyödyksi asiakkaalle ja yritykselle asiakasportaalissa	Asiakas tietää missä mennään tilauksen suhteen -> koska tullaan asentamaan Viestintä ei saa olla liian ahkeraa -> portaalissa oleva viestintä asiakkaiden kielellä ja mielikuvilla	Tilauksen eteneminen Laskutiedot käyttöohjeet lisämyyntiä ja huoltomyyntiä Verkkokauppa Kuvia ja vinkkejä miten laistusta voi hyödyntää arjessa	Tilauksen eteneminen Työnjohtajan yhteystiedot, tuleva asentaja. Verkkokauppa (jälkimyynti) Huolto-ohjeet Yrityksen huollon yhteystiedot	Tilauksen seuranta asiakkaan näkökulmasta ja henkilöstön toimesta, jotta voidaan vastata kohteesta tullessiin kysymyksiin asiakkaalle.	Jälkimyynti -> asiakas laittaa oman osoitteen verkkokauppaan, hänelle tarjotaan automaattisesti oikeanlainen tuote ostettavaksi. Sisustusvinkkejä Asennus ajankohta Jäljellä oleva takuu, koska huolto olisi kannattava suorittaa (esimerkiksi .auton huolto)

TAULUKKO 1 Organisaatiossa käydyt keskustelut (Yritys X 2020)

Taulukossa 1 on kerättyä tärkeimmät havainnot keskusteluista eri organisaatioista. Keskusteluiden avulla pyrittiin saamaan tarkkakuva tämänhetkisestä tilasta ja asiakaskokemuskulttuurista. Keskustelujen tarkoituksena oli osallistaa organisaatioita datan modernisaatio hankkeeseen mukaan heti alkuvaiheista lähtien.

Keskustelujen pohjalta huomattiin, että jokaisessa organisaatiossa on hyvin yhtenevä kanta mitä kannattaa julkaista alkuvaiheessa asiakasportaalissa asiakkaille (taulukko 1). Yrityksen organisaatioiden kanssa keskusteluissa varmistui, että asiakasportaalin kehittämisessä täytyy huomioida asiakasviestintä, jossa on tällä hetkellä selkeitä haasteita. Asiakasviestintää on jo parannettu, mutta asiakkaat ovat edelleen sähköpostien varassa, ja heillä ei ole reaaliaikaista käsitystä, milloin tuote tullaan asentamaan.

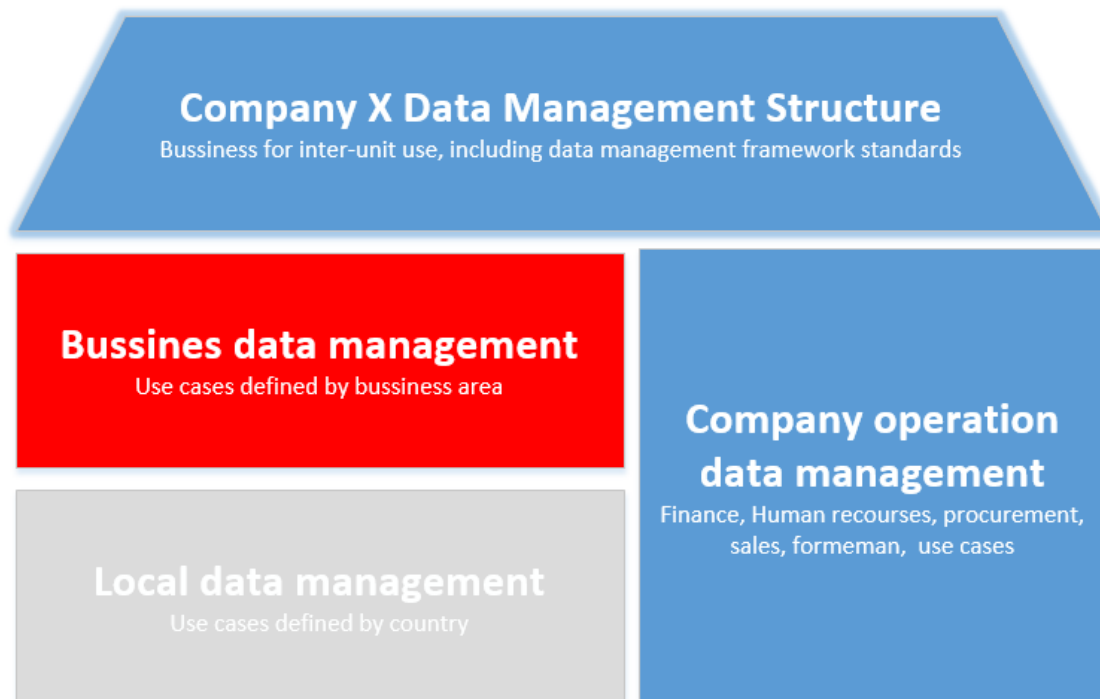
Asiakasportaalissa tärkeintä on käyttäjäkokemus, ja kuinka helpoksi asiakas kokee käyttööntymisen käyttää. (Turunen 2007.) Hyvä käyttäjäkokemus asiakasportaalissa saadaan varmistettua Yritys X:ssä, kun käytetään UX (User Experience) suunnittelussa apuna asiaan perehtynyttä yhteistyökumppania, jolla on aikaisempaa kokemusta hyvin monipuolisista asiakasportaalitoteutuksista. Ennen kuin yhteistyökumppania voidaan aloittaa kartoittamaan, datalähteet tulevalle asiakasportaalille täytyy olla tiedossa.

5 TULOKSET

5.1 Datan modernisaatio

Yritys X:ssä valmistui datan modernisaation liittyvä esiselvitystyö 2020 joulukuussa. Esiselvitystyön lopputuloksena jatkettiin jo datastrategiassa määritettyjä datanhallintaan liittyviä menetelmiä. Ensimmäisissä työpajoissa tuli selväksi, että tiedon oikeanlainen hallinta, prosessointi ja julkaiseminen (liite 4) on avain asemassa data modernisaation onnistumisen kannalta. Työpajoissa myös mainittiin hyvin monta kertaa, että tuleva data modernisaatio mahdollistaa muutoksen aloituksen liiketoiminnassa, mutta tärkeintä on organisaatioissa tapahtuva kulttuurimuutos. Kulttuurimuutoksella tarkoitetaan Yritys X:ssä sitä, että organisaatioissa ymmärretään mitä tarkoittaa tiedolla ohjattu liiketoiminta. Dataohjatussa liiketoiminnassa voidaan kehittää ja omaksua nopeat muutokset joita digitalisaatio tuo tullessaan.

Tiedolla johtaminen onnistuakseen vaatii myös hyvin selkeät määrittäykset omistajuuksissa ja hallintamalleissa. Yritys X:lle määritettiin datanhallintamalliksi kuviossa 6 oleva malli. Kuviossa kuvataan tiedonhallinnan rakennetta ylätasolta. Yrityksen tiedonhallinta (Yritys X data management) sisältää ylimmän johdon, joka valvoo kaikkea yritystietoa sekä niiden arvoa ja vaikutusta muuttuvassa liiketoiminnassa. Liiketoiminnan tiedonhallinnassa (business data management) määritetään liiketoiminta-alueittain uusia käyttötapauksia. Liiketoiminnan tiedonhallinnasta vastaavat yrityksen tytäryhtiöiden tietovastaavat. Yrityksen toimintojen tiedonhallinta (company operation data management) vastaa operatiivisten organisaatioiden tiedonhallinnasta ja tulevista muutosten vaatimuksista. Paikallisen tiedonhallinnan (local data management) vastuulla on maakohtaiset tiedon vaatimukset. Uudet teknologiat auttavat tiedonhallinnassa, koneoppiminen helpottaa datanlaadun varmistamisessa. Teknologioiden avulla yrityksessä saadaan hallintaan datan käyttöoikeuksiin liittyvät määrittäykset. Määrittäysten avulla käyttäjillä on pääsy heille oikeaan tietoon. (DalleMule & Davenport 2020.)



KUVIO 6 Datanhallinta ja omistajuusmalli (Yritys X 2020)

Yrityksessä määritettiin esiselvitysvaiheessa myös tulevat roolit ja vastuut. Esiselvitys vaiheessa huomattiin, että roolit eivät olleet selvillä ja ketkä tulevat tulevaisuudessa hoitamaan tiedonhallintaa ja siihen liittyviä vastuita. Taulukossa 2 on avattu Yritys X:lle määritettyjä rooleja, jotka tulevat käyttöön data modernisoinnin yhteydessä.

Rooli	Vastuut	Mistä
Tiedon sponsori	Liiketoiminta vastaava (toimitusjohtaja) Aktiivinen osallistuja, ohjaa resurssien kohdentamista, henkilöstöä, rahoitusta, liiketoiminnan priorisointia ja rajat ylittävää yhteistyötä eri organisaatioissa.	Liiketoiminta
Tiedon omistaja	Vastuussa oman vastuualueensa hallinta ja tiedon prosessoinnista. Ohjaa liiketoiminnan priorisointia ja vastaa resurssoinnista.	Liiketoiminta
Tietovastaava	Vastuussa oman vastuualueensa hallinta ja tiedon prosessoinnista, käytännöistä, ohjeistuksesta sekä käytäntö- ja sääntely velvoitteiden noudattamisesta. Vastaa yleensä yhdestä tietoalueesta.	Liiketoiminta
Tiedon tuottaja	Tiedon tuottaja, loppukäyttäjät yrityksessä	Liiketoiminta
Tietoturva -arkkitehti	Vastaa tietoturva- ja todennus käytäntöjen ja -menettelyjen luomisesta ja täytäntöönpanosta	IT
IT-Järjestelmä valvoja	Tuottaa tietoa tarjolle. Vastuussa siitä, että IT-järjestelmä käyttää ja pystyy tuottamaan dataa tiedonhallinta sääntöjen perusteella. Varmistaa, että tietoturvaa ja käyttöoikeuksia hallitaan vaatimusten mukaisesti.	IT

TAULUKKO 2 rooli määritykset (Yritys 2020)

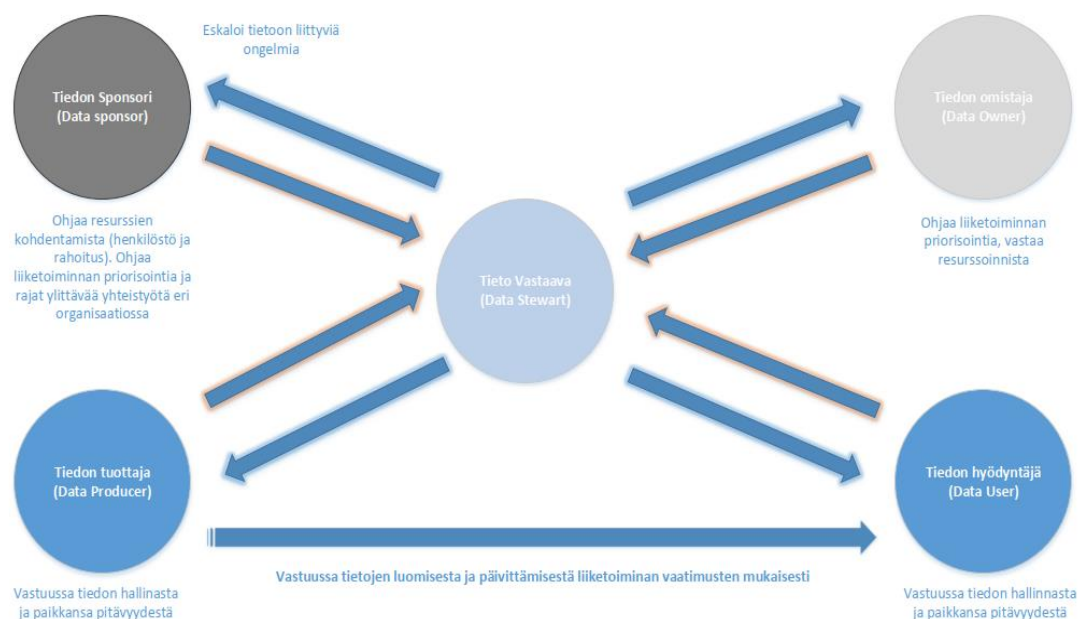
Tiedon sponsorilla tarkoitetaan, että roolin omaava vastaa kokonaisuudesta. Sponsorin roolissa on yleensä toimitusjohtaja. Sponsorin tärkein tehtävä on varmistaa aktiivisella osallistumisellaan hankkeiden etenemisen, resurssoinnin ja rahoituksen.

Tiedonomistaja vastaa liiketoiminnan priorisoinnista. Tiedonomistajan roolissa oleva vastaa liiketoimintaan liittyvistä kokonaisuuksista. Tiedon omistaja antaa toimeksiantoja uusista hankkeista ja muutoksista prosesseissa. Tiedon omistaja on yleensä, myyntijohtaja, valmistuksesta vastaavahenkilö tai johtoryhmän jäsen.

Tietovastaavan rooli on keskeinen kokonaisuudessa. Tietovastaava edustaa tiedon omistajaa. Roolissa oleva henkilö on operatiivisella tasolla ja johtaa liiketoimintayksikköä. Tietovastaavan tulee tuntee ylätasolla data-arkkitehtuuria ja ymmärtää liiketoiminnan logiikkaa. Tietovastaava merkittävänä tehtävänä on yhteistyö (kuvio 7) liiketoimintayksikköjen ja datan tuottajien kanssa. Roolilla oleva henkilö on vastuussa tiedonhallinnasta, prosessointi, ohjeistuksista ja tietoturva.

Tietoturva -arkkitehti valvoo, että tietoturva toteutuu uutta tietoa tuodessa esille tiedon tuottajille. Tietoturva vastaavan tärkeimpinä rooleina on olla myös mukana aina kun uusia hankkeita suunnitellaan, näin saadaan varmistettua datanlaatu.

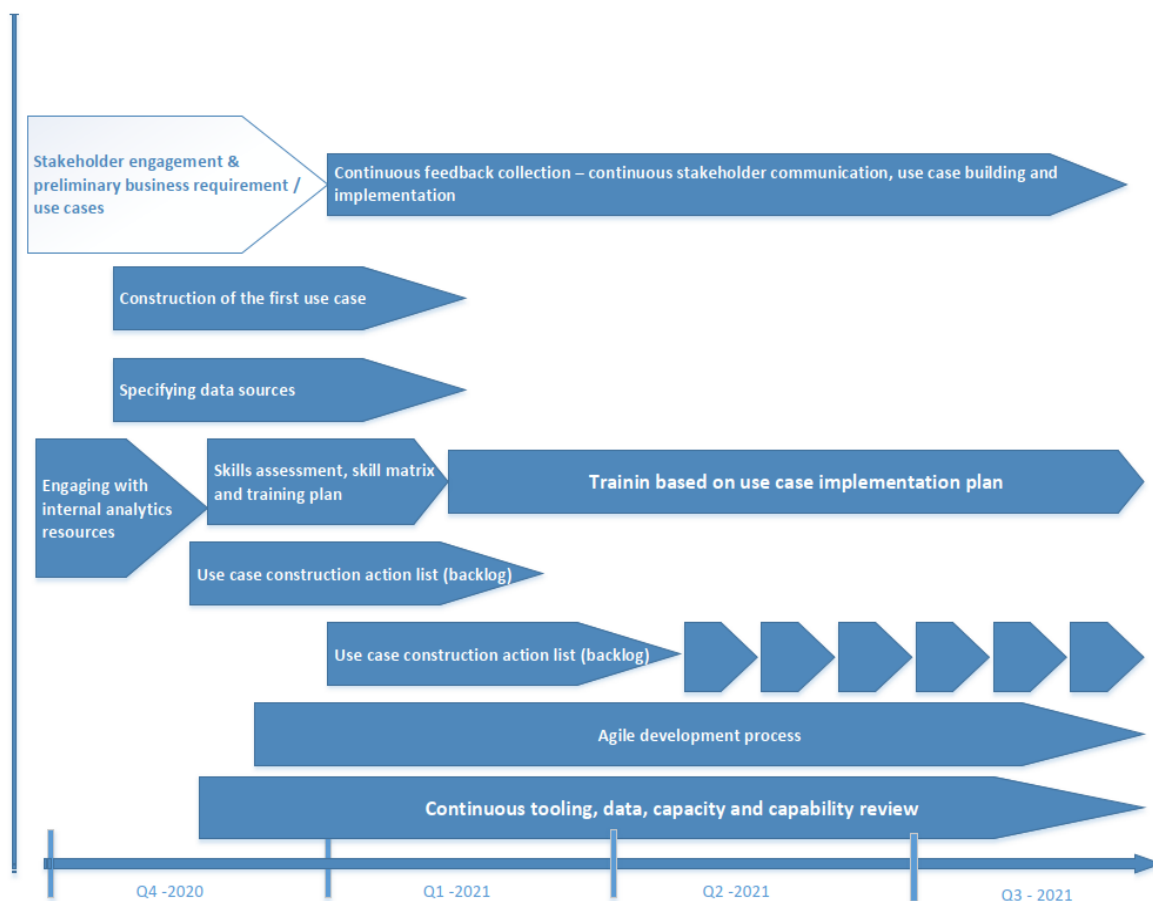
IT -järjestelmävalvojan tehtävänä on tuottaa dataa saataville kaikille yrityksessä. Tärkeänä tehtävänä on myös toteuttaa tiedonhallintaa ennalta määritettyjen tapojen mukaisesti.



KUVIO 7 tiedon hallinta (Yritys X 2020)

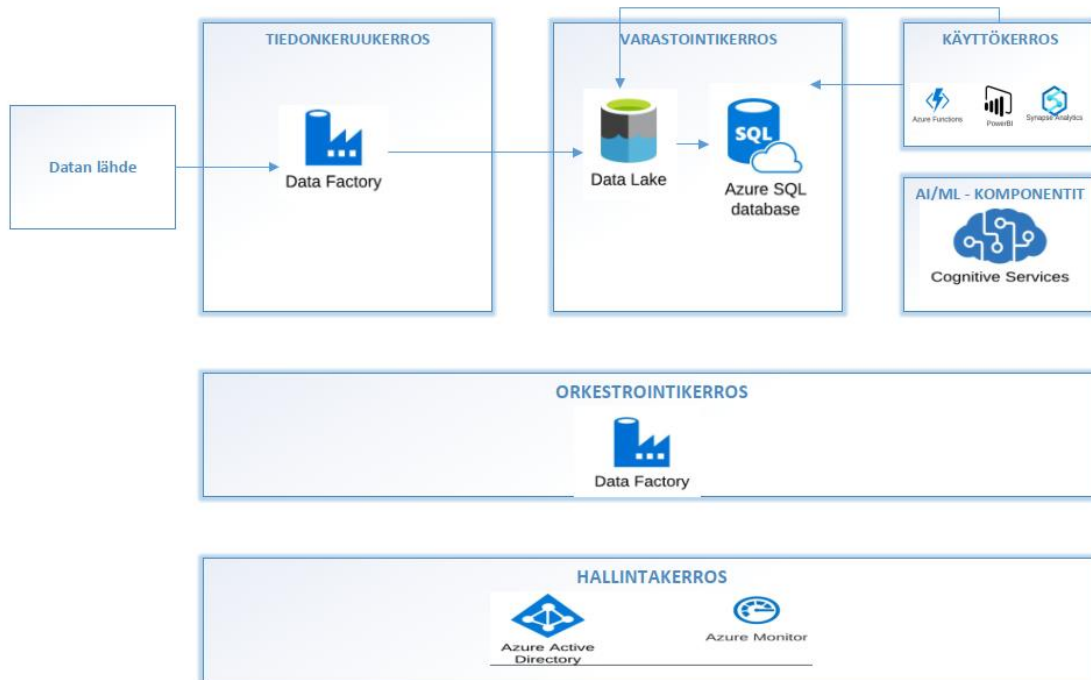
Datan modernisaatio kehityshankkeen kestoksi määritettiin kuusi kuukautta ensimmäisten viiden käyttäjätapausten osalta. Modernisaatiohankkeessa tullaan hyödyntämään ketterää kehitystä. (Poimala & Tolvanen 2013.) Alustava kehityssuunnitelmassa pyritään huomioimaan jatkuvan kehittämisen periaatteilla toimivia menetelmiä. Tarkoituksena on rakentaa

käyttötapauksia kahden viikon sprinteillä (kuvio 8). Kehittäminen aloitetaan eniten arvoa tuottavasta tilaus -toimitusprosessi käyttötapauksesta. Hankkeen alkuvaiheessa aloitetaan myös avainhenkilöiden kouluttaminen. Koulutuksen tarkoituksena on, että avainhenkilöt ymmärtävät datanlaadun ja hallinnan periaatteet sekä toimintamallit uusien kehityshankkeiden aloittamisesta.



KUVIO 8 Projekti suunnitelma 2021 (Yritys X 2020)

Arkkitehtuurin valinnassa ratkaisi olemassa olevat järjestelmät. Yritys X:ssä aloitettiin 2018 ERP (Enterprise Resource Planning) järjestelmän uusinta ja se valmistui 2019 joulukuussa. ERP-järjestelmä on Microsoftilta palveluna ostettu pilvipohjainen järjestelmä. Data modernisaation esiselvityksessä tuli selväksi, että jotta tulevat palvelut toimisivat moitteetta, on hankittava data-alusta myös Microsoftin tarjoamana. Selvityksessä tarkasteltiin myös Amazonin AWS pilvipalveluratkaisuja, mutta selvityksen aikana tuli selväksi, että Amazonin palvelua ottaessa käyttöön yrityksessä nykyinen osaaminen ei riittäisi sitä toteuttamaan.



KUVIO 9 Valittu data arkkitehtuuri (Yritys X 2020)

Yritys X:ssä valittua kevyttä arkkitehtuuria ratkaisuksi modernisaatiolle. Arkkitehtuuri on Microsoftin Azuresta. Kuviossa 9 näytetään ylätasokuvauksena arkkitehtuurin pääpiirteet.

- **Tiedonkeruukerroksessa** olevia Data factory komponentteja kerää dataa yrityksen omassa konesalissa sijaitsevista lähdejärjestelmistä. Kerääminen tapahtuu eräajoilla kerran päivässä, tai jopa reaaliaikaisesti tarvittaessa. Dataa voidaan myös siirtää yrityksen tietokannoista suoraan Data -lake varastointiin ohittaen Data factory prosessointi palvelun data on tällöin käsittelemätöntä ja muodoltaan samanaista kuin lähdejärjestelmässä.
- **Varastointikerroksessa** on valittuna data -lake, johon tietoa varastoidaan tiedostopohjaiseen kansiorakenteeseen. Azure SQL on otettu myös mukaan, johon tietoa rikastetaan halutun muotoiseksi data lakesta. AI /ML komponentteihin valittiin myös komponentti, jonka avulla monimutkaisissa prosesseissa voidaan hyödyntää tekoälyä.
- **Käyttökerroksessa** on yrityksen mikropalveluita kuten asiakasportaali ja powerbi raportointityökalua. Käyttökerrokseen tuodaan myös dataa tarjolle käytettäväksi, josta käyttäjät voivat sitä hakea omiin tarkoituksiinsa.

- **orkestrointi kerroksessa**, toimii ennalta määritetyt ajurit, joiden avulla ajastetaan muun muassa ETL (Extract, Transform, Load) ajoja. ETL ajot ovat yleensä kriittisiä siirtoprosesseja
- **Hallinta kerroksessa** on datanhallintaa liittyviä monitorointi työkaluja, joiden avulla voidaan tarkastella datanlaatua. Azure Active Directoryn avustuksella hallitaan pääsynhallintaa muun muassa mikropalveluihin.

5.2 Myynti ja tukiorganisaatiot

Tukiorganisaatiolta datan modernisaatio vaatii kulttuurimuutosta päivittäisessä työohjauksessa ja johtamisessa. Dataan perustuvan ohjauksen avulla tietoa on saatavissa huomattavan paljon. Datalla tehtyjä raportteja, näkymiä ja liiketoimintaa helpottavat automatisoinnit ohjaavat prosesseja yhdenmukaiseksi. Päivittäinen päätöksenteko nopeutuu digitalisaation myötä. Päätöksiä voidaan tehdä ketterämmin perustuen datan nopeampaan päivitysrytmiin. Modernisaation avulla saadaan jopa reaaliaikaista tietoa prosessien kuluista ja kipupisteistä jokapäiväisessä työssä.

Myynnintuessa ja teknisessä tuessa keskusteltiin paljon järjestelmien testauksesta päivityksien yhteydessä. Nykyisellään testaaminen on hyvin paljon manuaalisyötä ja testaus valtuutetaan henkilöille, jotka ymmärtävät tuotteista ja järjestelmäprosesseista. Virheiden mahdollisuus on suuri aina kun ihminen toteuttaa testaamista, virheet näkyvät monesti asiakkaalle asti ja näin ollen syntyy turhaan reklamaatioita ja asiakaskokemus huonontuu. Data modernisaation avustuksella tehostetaan tilaus -toimitusketjua ja lisätään automaatioita eri vaiheisiin.

Tekninen tuki jakautuu Yritys X:ssä liiketoimintayksiköihin erimaissa. Ulkomailla toimivissa tytäryhtiössä teknistä tukea antavat paikalliset henkilöt, ja jos ongelmia ei voida ratkaista paikallisesti, turvautuvat he suomessa toimivaan organisaatioon. Uuden data-arkkitehtuurin myötä automaatio hoitaa monia tuotteisiin liittyvien ongelmien ratkaisuja, joissa normaalisti jouduttaisiin turvautumaan suomessa toimivaan organisaatioon.

Kehittämishankkeessa määritettiin yhtenä käyttötapauksena myyntihenkilöstölle, data saataville niminen käyttötapaus. Data modernisaation esiselvityksen aikana tarkentui mitä tarkoitetaan käyttötapauksella. Jotta myyntihenkilöstölle saadaan haluttua dataa näkyville, on tilaus-toimitusprosessiin liittyvät haasteet oltava kunnossa.

Esiselvitysvaiheessa määritettiin konkreettinen toimenpide myynnindatan julkaisulle (liite 1). Modernisaation seuraavassa vaiheessa Q2 aloitetaan käyttötapauksen määrittäminen ja määrittämisen lopputuloksena on, että myynninhenkilöstä näkee esimerkiksi mennessään kerrostaloalueelle yhdellä silmäyksellä ohjelmasta, että mihin parvekkeisiin on jo asennettu lasitus ja onko lasituskilpailijan asentama.

IT:n pääasiallisena tehtävänä tulevaisuudessa on tuoda data sovitulla määrityksillä tarjolle organisaatioille, josta organisaatiot voivat sitä käyttää halutusti. Kulttuurimuutos koskettaa myös IT:tä. Organisaatiossa tulee ymmärtää liiketoiminnan tarpeita heiltä tulevien vaatimusten myötä.

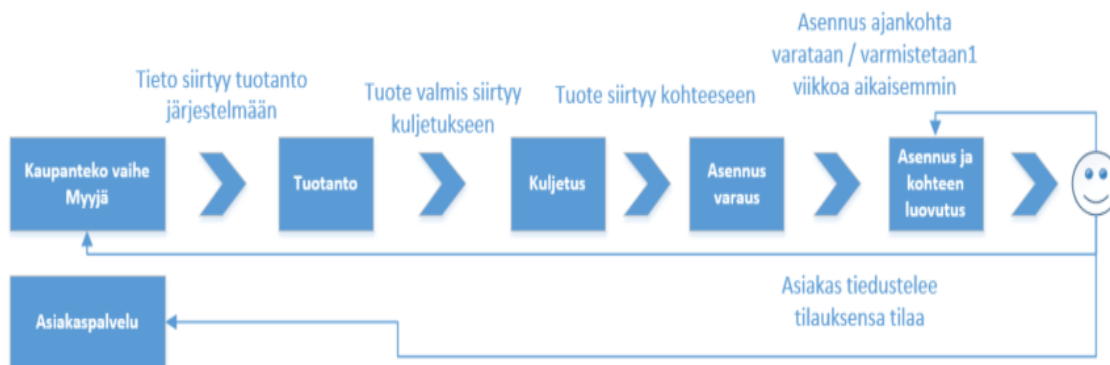
Käyttötapauksissa oli määritetty myynnin ja asennuksentyönjohdon parantaminen. Heti datamodernisaation esiselvityksen ensimmäisinä päivinä huomattiin, että datan avulla voidaan tehostaa ja samalla myös monipuolistaa tietoa, jota tuodaan myynnin ja asennuksentyönjohdolle. Sekä mahdollistaa samat tilannekuva näkymät helposti tukiorganisaatiolle.

5.3 Tilaus-toimitusprosessi

Datan modernisaation esiselvitysvaiheen edetessä havaittiin, että tilaus-toimitusprosessi on itsessään ohjaava tekijä muiden käyttötapauksien onnistumisen suhteen. Tilaus-toimitusprosessissa on monia kohtia, joissa tehdään tällä hetkellä hyvin paljon käsityötä, jotta tilausketjun alkupää ja loppupää onnistuvat sovitussa aikataulussa. Kehittämishankkeen edetessä dataohjatuissa prosesseissa tuodaan merkittävää apua olemassa oleviin kipupisteisiin. Datastrategiassa on huomioitu valituissa käyttötapauksissa asennuskuormitusta, tuotannonkuormitusta ja myynnin sujuvuutta. Ylivertaisen asiakaskokemuksen parantuminen vaatii myös, että tilaus-toimitusprosessi onnistuu kaikilta edellä mainituin osin.

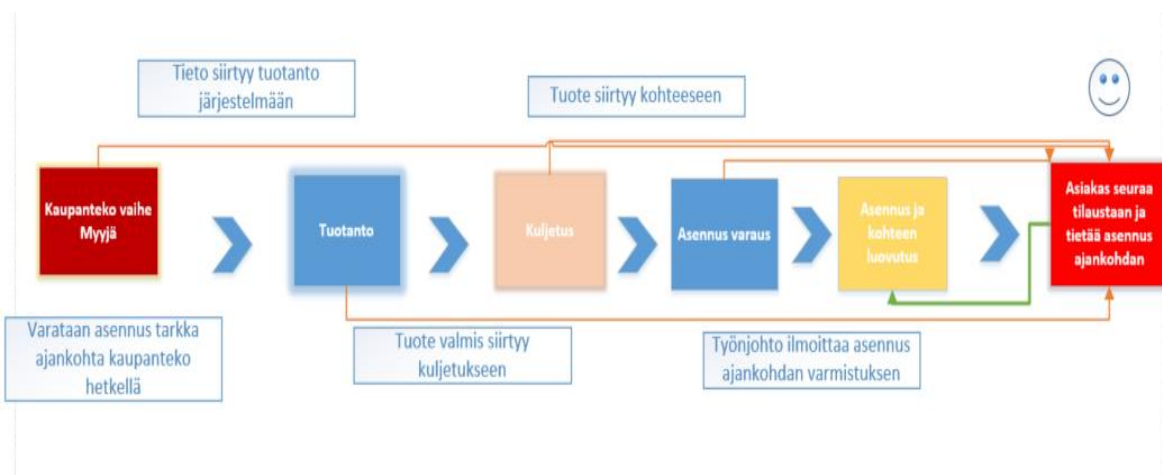
Keväällä aloitettavassa data modernisaatio kehittämissankkeella automatisoidaan monia kohteita tilaus -toimitusprosessissa. Automatisoiva ketju alkaa myyntitapahtumassa asiakkaan luona ja jatkuu tuotantoon ja päättyy asennustapahtumaan asiakkaalla. Itse ketju sisältää myös monia niin sanottuja alivaiheita kuten esimerkiksi logistiikan.

Asiakaskokemusta parannetaan sillä, että myyntihenkilö pystyy varaamaan asennusajan kohdan kaupanteko hetkellä, (kuvio 11.) taustalla olevan automatiikan ansiosta. Tämä tulee olemaan merkittävä kulttuurimuutos nykyiseen prosessiin.



KUVIO 10 Tilaus -toimitusprosessi asiakaskokemus (Yritys X 2020)

Tällä hetkellä kaupantekovaiheessa ei voida luvata tarkkaa ajankohtaa asennukselle vaan lupaus tulevasta asennus ajankohdasta sovitaan tietylle viikolle. Asennus todellisuudessa tapahtuu +/-1viikkoa määritetystä asennusajankohdasta. (kuvio 10.)



KUVIO 11 Tilaus -toimitusprosessi data modernisaatiossa (Yritys X 2020)

Tilaus-toimitusprosessin automatisoinnilla on mahdollista saada kaikki yrityksen myyntiyhtiöt ohjattua ennalta sovittuun tilaus-toimitusprosessiin. Mallin tavoite on, että jokainen myyntitapahtuma on sovittu tavalla mukainen ja näin saadaan minimoitua häiriöitä myynnissä, tuotannossa ja asennuksilla. Tilaus-toimitusprosessia avattiin data modernisaation esiselvitys vaiheessa kolmeen pienempään osaan. Yrityksen termein ne ovat asennuskapasiteetti, tarkoittaa kuinka paljon on asennuksella kapasiteettia tehdä työmaita

aikataulussa valmiiksi. Tuotantokapasiteetti, joka tarkoittaa mikä on tehtaan sen hetkinen kuorma ja sekä työkuorma-asentajilla, joka tarkoittaa minkä verran on missäkin päin työmaita asentajia on töissä ja mistä voidaan siirtää tarvittaessa uuteen paikkaan.

Asennuskapasiteetista ei ole tällä hetkellä data osaltaan siinä muodossa, että sitä voisi hyödyntää tulevien työnkuomien ennustamisessa tarkalla tasolla. Ennustamisella tarkoitetaan, että työnjohto sekä liiketoimenjohto pystyy ennustamaan tulevaa asennuskapasiteettia työmailla. Ennusteen avulla voidaan resursoida pooli ajattelumallilla oikea määrä henkilöitä kohteisiin, jotta asennus sujuu määritetyssä ajassa. Kehityshankkeessa määritetyissä käyttötapauksissa (liite 1.) on valittuna keskeisenä kipupisteenä, jotta tilaus-toimintusprosessissa olevia kohteita voidaan työstää eteenpäin.

Nykyinen kuormituksenhallinta on hyvin prosessiohjattua ja oikeanlainen kuormittaminen on paljon kiinni liiketoimintayksikköjen työnjohtajien osaamisesta ja henkilöstön tuntemisesta. Tiedolla voidaan tukea merkittävästi työnjohdonosaamista ja jopa automatisoimaan prosesseja kuten että järjestelmät ehdottavat automaattisesti optimaalista asennushetkeä tuotteille jo myyntivaiheessa.

5.4 Asiakasportaali

Datastrategiassa määritettiin yhdeksi käyttötapaukseksi asiakasviestintä ja siihen lisänä asiakasportaali. Esiselvityksen aikana pyrittiin kirjamaan viestintään ja asiakasportaalin toteutukseen liittyviä hyötyjä ja haasteita. Hyödyt, joita nähtiin asiakasportaalin tuovan, olivat hyvin ilmeisiä. Asiakkaat saavat ajantasaista tietoa omasta tuotteestaan ja viestinnän taso paranee samalla nostoen asiakaskokemusta. Haasteiksi muodostuu selkeästi nykyinen toimintakulttuuri myynnissä. Tämänhetkisessä toimintatavassa on vallalla, että myynti kirjaa kauppansa, kun ehtivät järjestelmiin. Asiakasportaaliiin tuotava tilauksen tilatieto tulee muuttamaan toimintakulttuuria tämän osalta merkittävästi.

Asiakasportaalissa UX (user experience) määrittelyt tullaan aloittamaan keväällä 2021. Määrittelyissä hyödynnetään design sprintti menetelmiä työpajoissa. Asiakasportaaliryhmään tullaan kutsumaan operatiivisesta liiketoiminnasta, tukiorganisaatiosta ja markkinointiryhmästä edustaja. Tällä tavoin halutaan varmistaa, ettei portaaliiin kehittämishankkeesta tule vain IT:n hanke ja, että hankkeen laatu varmistetaan laajalla asiantuntija joukolla. Laajalla edustuksella pyritään myös saamaan parhaat mahdolliset huomiot käytettävyyteen ja ulkoasuun, jotta asiakasportaalinkäyttö on sujuvaa ja loogista.

Asiakasportaaliiin toteutukseen valitaan myös haastattelujen perusteella yhteistyökumppani. Haastattelujen päämäärä tulee olemaa se, että yhteistyökumppanilla on kokemusta hyvin kompleksisista toteutuksista web ja mobiilipohjaisissa palveluissa. (Saarni 2015.)

Data -modernisaation esiselvityksessä määritettiin, mitä tietoa tuodaan ja missä vaiheessa (kuvio 12).

Asiakasportaalin tärkeimpänä osa-alueena pidetään asiakasviestintää ja siihen liittyviä lisäkomponentteja. Asiakkaat etsivät keinoja, joilla he voivat olla yhteydessä yritykseen omilla ehdoilla ja omilla mukavuusalueilla. (Bennet 2020.) Digitalisaation myötä asiakkaat ovat hyvin valveutuneita verkkopalveluiden kuluttajia. Yrityksessä tällä hetkellä asiakaspalvelua kuormittavat epätietoiset asiakkaat, yleisimmät kysymykset koskevat tilauksen tilaa tai laskutukseen liittyviä asioita. Asiakasportaalin avulla asiakkaita voidaan ohjata itsepalvelu pisteen kaltaisesti hakemaan tietoa omaehtoisesti portaalista. (Bennet 2020.)



KUVIO 12 Asiakasportaalissa näkyvät tiedot (Yritys X 2020)

Kuviossa 12 kuvataan asiakasportaalin ensimmäisessä vaiheessa tulevat tietokentät. Monet portaaliin määritetyt tietokentät ovat asiakkaiden, asiakaspalvelusta yleisimmin kysytyjä asioita. Värikoodauksella on määritetty portaalin kehityksen prioriteetti. Punainen on ensimmäinen, Vaalean sininen seuraava ja beige on kolmantena. Keltaisella pohjalla ovat

jälkimyyntiä varten olevia komponentteja. Asiakasviestintä valittiin ensimmäiseksi koska siitä on tullut eniten palautetta niin asiakkailta kuin yrityksen sisäisesti.

Palveluportaalinkehitys tullaan aloittamaan 2021 ensimmäisen kvartaalin aikana. Kehityshankkeen aikana palveluportaalia tullaan pilotoimaan ensimmäisessä (beta vaihe) yrityksen sisäisesti. Seuraavassa vaiheessa liikevaihdoltaan pienimmän myyntiyksikön kanssa. Ensimmäisen ja toisen vaiheen pilotoinnit tulevat kestämään kolme kuukautta, joiden aikana kerätään käyttäjäkokemuksia palautteiden ja kyselyjen avustuksella. Käyttötapauksessa määritettiin, että asiakkaille portaali tulee käytettäväksi automaattisesti, kun asiakas on allekirjoittanut tilauksensa sähköisesti. Asiakas saa tilauksen yhteydessä kertakäyttöisen salasanan palveluportaaliin.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1 Tulosten pohdinta

Opinnäytetyössä kehittämishankkeelle annettiin tavoitteeksi luoda asiakkaille läpinäkyvä tilaus -toimitusketju asiakasportaalin avustuksella. Asiakasportaaali on mahdollista tehdä halutun tavoitteen mukaiseksi yrityksessä, kun data-arkkitehtuuri on modernisoitu. Datan modernisointi tarkoittaa myös yrityksessä kulttuurimuutosta datanhallinnassa ja käsittelyssä. Kulttuurimuutos ei kosketa ainoastaan IT- osastoa, vaan koko yrityksen henkilöstöä, sillä data on käytettävissä modernisaation ansiosta kaikilla. Datamäärien kasvaessa voimakkaasti yrityksessä on tiedolla johtamisesta tullut tärkeä voimavara liiketoiminnalle. (Varila 2020.) Kulttuurimuutos on mahdollista, vain kun yrityksen liiketoiminnasta vastaavat ovat mukana muutoksessa heti alusta alkaen.

Datanhallinnassa tietojen standardointi voi hankaloittaa tietojen muokkausta joustavasti. (Van der Lans 2020.) Modernisoinnilla pyritään estämään kankea ja prosessimainen tiedolla johtaminen ja tekemään päivittäisestä päätöksen teosta nopeaa ja fakta tietoon perustuvaa. (DalleMule & Davenport 2020.) Yrityksessä valittu modernisaatio polulla pyritään vastaamaan olemassa oleviin haasteisiin, jotka liittyvä juuri siihen, että tieto, jota käytetään päivittäisessä johtamisessa, on vanhentunut edellisenä päivänä. Modernisaatiolla pyritään vaikuttamaan päätöksiin niin että ne ovat johdonmukaisia ja ennakoitavissa.

Esiselvityksessä huomioitiin nykyinen organisaatioiden osaamisentaso. Datanhallinnan osaaminen rajoittuu tällä hetkellä erittäin kapealle osa-alueelle. Modernisaation yhteydessä, osaamista laajennetaan tiedolla johtamisen ja tietojohdamisessa. Koulutuksen avulla operatiivinen liiketoiminta sekä tukiorganisaatiot ymmärtävät datanhallinnan periaatteet ja tietojohdamisen ja tiedolla johtamisen periaatteet. Datanhallintaan ja datan hyödyntämiseen liittyvää osaamisen kasvattaminen on tärkeää huomioida projektin aloituksessa. Tietojohdaminen parantaa päätöksen teon oikea-aikaisuutta, ennakoitua sekä edistää läpinäkyvyyttä yli organisaatioiden. (Leskelä ym. 2019.)

Tilaus -toimitusprosessin kehittäminen niin, että asiakaskokemus paranee ja on läpinäkyvä, oli kehittämishankkeen tavoitteista. Tavoitteeseen pääsemiseen vaatii monimutkaisia automaatioita ja koneoppia data-alustalta. Data-arkkitehtuurin uusinnan myötä tämä on mahdollista toteuttaa. Nykyiset järjestelmät ovat vanhentuneita ja hyvin kankeita. Asiakaskokemuksen parantaminen vaatii myös prosessien tarkastelua koko putken matkalta. Asiakkaat rakentavat mielikuvan yrityksestä heti ensikosketuksesta lähtien. (Korkiakoski & Gerdt 2016.)

Digitalisaation myötä asiakkaat odottavat saavansa tilatusta tuotteesta tietoa lähes reaaliaikaisesti. Ennen riitti, että asiakas sai tiedon sähköpostilla, että tuote on tilattu ja se saapuu sovittuna päivänä. (Gerdt & Eskelinen 2018, 57.) Esiselvityksen aikana tilaus -toimitusprosessi määrittyi tärkeimmäksi kehitys kohdaksi. Muut data modernisaatioon määritetyt käytötapaaukset ovat hyvin riippuvaisia tilaus -toimitus käytötapaauksen onnistumisesta.

6.2 Vastaukset kehittämishankkeen kysymyksiin

Kehittämishankkeeseen valittujen kysymyksien avulla pyrittiin rajaamaan niin, että asiakasportaali ja asiakaskokemus olisivat keskiössä. Keskusteluja käydessä eri organisaatioiden edustajien kanssa. huomasin heti, että organisaatiossa ajatellaan kysymyksiä hyvin paljon oman työn kautta. Esiselvityksessä vahvistui näkemykset kehittämishankkeen suunnasta.

Miten yliverlainen asiakaskokemus syntyy?

Yliverlainen asiakaskokemus on niiden kohtaamisten, mielikuvien ja tunteiden summa, jonka asiakas yrityksen toiminnasta muodostaa. (Kosonen & Raulo 2020.) Yritys X:ssä asiakaskokemus määrittyy todella paljon missä organisaatiossa henkilö työskentelee. Myyntiorganisaatiossa on jo sisäisesti eroja, kuinka ajatellaan yliverlainen asiakaskokemuksen syntyvän. Kuluttajamyynnissä myyntihenkilöstölle tulospaineet ohittavat myynninloppu vaiheen suorituksen, jossa monesti tehdään ja ylitetään asiakaskokemus. Myyntijohdossa tämä tiedostetaan ja ymmärretään että kiire ja tehtävässä oleva tulospaine ohjaa työtä merkittävästi siihen suuntaan, ettei ns. jälkimyyntiä ehditä tekemään. Myyntijohdossa ajatellaan hyvin asiakaslähtöisesti ja pyritään päivittäisellä johtamisella auttamaan alaisia saavuttamaan asiakkaille yliverlaisia asiakaskokemuksia.

Yliverlainen asiakaskokemus ei synny valtavilla työsuoritteilla tai palvelussa tehtävillä ponnistuksilla, vaan se on monesti hyvin pieni ja odottamaton teko tai tapahtuma. (Korriakoski 2019.) Asiakkaalla on oletuksia mitä tulee tapahtumaan kaupankäynnin aikana ja tuotteen saapuessa. Yliverlainen asiakaskokemus voi olla asentajan tekemä opastus tuotteen käyttöön tai työmaasiivous.

Keskustelujen pohjalta huomattiin, että reklamaatioiden täsmällinen hoitaminen parantaa todennäköisyyttä asiakaskokemuksen parantumiseen ja jopa suosittelijoiden saamiseen yritykselle. Hyvin hoidetut reklamaatiot myyjän toimesta auttaa uusien kauppohen syntymisessä suosittelujen pohjalta. Tämän päivän yliverlainen asiakaskokemus on huomisen odotus. Ihmiset vaativat henkilökohtaista palvelua, he odottavat olevansa yritykselle tärkeitä ja ovat valmiita siitä myös maksamaan. Asiakas, joka on joutunut pettymään

palveluun tai tuotteen laatuun, ei palaa kovinkaan helposti uudelleen asiakkaaksi. (Päivärinta 2019.)

Mitä modernin data -hanke vaatii myynniltä ja tukiorganisaatiolta?

Data-alustan modernisointi vaatii myynti ja tukiorganisaatioilta kykyä ymmärtää tiedolla johtamisen periaatteet. Datan modernisointi auttaa päivittäisessä työssä merkittävästi. Käytettävissä oleva tieto on hyvin tarkkaa. Myynti voi hyödyntää tietoa myyntitapahtumissaan. Myyntiorganisaatio saa tietoonsa helposti mitä kohteita on myymättä ja mihin on kilpailijat myyneet. Samaa tietoa voidaan hyödyntää eri organisaatioissa ja monessa erijärjestelmässä. Tukiorganisaatiot saavat ajantasaista tietoa myyntiorganisaatiosta ja myös toisinpäin.

Mitä menetelmiä tai tapoja tilaus-toimitusprosessissa pitää uudistaa, jotta asiakasnäkökulma tulee mahdollisimman hyvin huomioiduksi?

Tilaus-toimitusprosessissa on merkittävimmät uudistuksen kohteet, jotta asiakasnäkökulma tulee huomioiduksi. Asiakasnäkökulmaa vahvistaessa, yrityksessä pitää huomioida tilaus-toimitusketjussa läpinäkyvyyteen viestinnän avulla. Yrityksessä vastataan tähän seikkaan asiakasportaalilla. Asiakasportaalilla avulla halutaan asiakkaiden näkevän tilauksensa lähes reaaliaikainen tila ja asiakasta halutaan viestiä prosessin erivaiheissa. Yrityksen toimintatapoihin tämä tuo tulestaan muutoksia, merkittävimmät muutokset tapahtuvat myynninorganisaatiossa ja siinä, kuinka he käsittelevät tilauksia. Asiakkaan nähdessä läpinäkyvästi prosessin on myös myynnin hoidettava tilaukset mahdollisimman nopealla aikataululla prosessiin. Tilaus-toimitusprosessin automatisointia tuo myös työkaluja myyntiorganisaatioon. Myyntihenkilöstö voi luvata asiakkaalle kauppa tehdessä tarkan tuotteen asennuspäivän.

6.3 Kehittämishankkeen arviointi

Tutkimuksellisessa kehittämishankkeessa määritettiin tavoitteeksi uudistaa olemassa olevaa data-arkkitehtuuria ja kehittää läpinäkyvyyttä asiakasportaalilla avustuksella tilaus-toimitusprosessissa asiakaskokemuksen näkökulmasta. Data-arkkitehtuurin uudistamisen myötä tavoitteena oli kehittää organisaatioiden osaamista tiedolla johtamisessa. Kehittämishanke käynnistyi datastrategian jatkona. Uusi datastrategia luotiin yritykselle vuoden 2019 aikana. Datastrategian myötä haluttiin uusia koko data-arkkitehtuuri vastaamaan nykyisen digitalisaation vaatimuksia. Datastrategiassa määritettiin käyttötapauksia vauhdittamaan yrityksessä tapahtuvaa digitalisaatioloikkaa. Kehittämishankkeeseen valittiin viisi käyttötapausta, joista yksi asiakasportaalilla on valittuna tutkimukselliseen kehittämishankkeeseen. Kehittämishankkeen tavoitteena oli, että toimeksiantaja voi aloittaa

hankeprojektin heti vuoden 2021 alusta alkaen. Työelämän tutkimushankkeissa pitäisi säilyttää mahdollisuus kokeilla riskialttiita tutkimusmetodeita ja antaa lupa haastaa hyväksi koetut metodit, mikäli ne noudattavat tutkimusetiikkaa kirjoittaa Vilka (2015). Tutkimusavusteinen kehittäminen hyödynnetään käsitteellisiä malleja, jotka perustuvat aiempaan tutkimus- tai kokemustietoon. (Toikko & Rantanen 2009.) Kehittämishankkeelle määritetty kysymykset ohjasivat kehittämisosuuden teoriaa. Vilka (2015) toteaa teoriat ovat tapoja tarkastella ja selittää todellisuutta ja soveltavassa tutkimuksessa voidaan pitää luontevana, että teoriaa hyödynnetään keinona tuottaa tietoa tutkimusaineistoon. Työelämässä tämän tapainen teoriantäyttö on tarkoituksenmukainen tapa. (Vilka 2015.) Kehittämishankkeessa hyödynnettiin aineistotriangulaatiota. Tietoperusta koottiin useasta eri lähteestä. Lähdekritiikissä hyödynnettiin kotimaisia ja ulkomaisia lähteitä ja niiden ristiin tarkistelu aihepiireittäin.

Kehittämishanke käynnistyi datastrategian luonnin jälkeen. Kehittämishanke eteni lineaarisesti aineiston keruuvaiheesta kohti tulosten analysointia. Kehittämishanketta pyrittiin tekemään samanaikaisesti esiselvitysvaiheen kanssa. Esiselvityksessä tehtiin datastrategiasta otettujen käytötapauksien määrittämiä tulevalle projektille. Tutkimusvaihe seurasi myös kehityshankkeen vaiheita loogisesti. Tutkimusvaiheen alussa keskityttiin data modernisaatioon liittyvän materiaalin keräämiseen ja tutkimiseen. Esiselvityksen käynnistyessä tutkimusta laajennettiin asiakaskokemuksen tilan tutkimiseen organisaatiossa. Tutkimusvaiheen loppuun ymmärrettiin data modernisaation myötä tulevat tiedonosaamisen tarkeys, ja mallinnettiin tulevan asiakasportaalin ensimmäinen suunnitelmavaihe.

Tutkimuksessa käytettiin laajasti aineistonkeruumenetelmiä, kuten työpajoja, haastatteluja ja keskusteluja. Haastatteluja järjestettiin yhteensä 14, ja niihin osallistuivat konsultointiyrityksiä ja ohjelmistotoimittajia. Asiantuntija keskusteluihin osallistui eri liiketoimintayksiköiden edustajia ja tukiorganisaatioiden edustajia. Työpajoja järjestettiin viisi kappaletta, joihin osallistui IT:n lisäksi operatiivisen liiketoiminnan edustajia. Keskustelujen, haastattelujen ja työpajojen tuloksena luotiin kehittämishankkeelle määrittämiä, joiden avulla voidaan käynnistää data modernisaatioprojekti. Kehittämishanke oli laajuudeltaan monipuolinen ja kestoltaan pitkä, mikä myös vahvistaa tutkimuksen luotettavuutta ja kattavuutta kehittämishankkeessa. Kehittämishankkeessa kartoitettiin organisaatioita ja heidän ajattelunsa asiakaskokemuksesta. Tuloksia hyödynnettiin data modernisaation esiselvityksen aikana asiakasportaalimäärittämiä tehdessä. Kehittämishankkeessa saavutettuja tuloksia analysoitiin haettuun lähdemateriaaliin, jonka avulla tulosten luotettavuutta voitiin pitää hyvänä.

Tutkimuksen pätevyydellä (validiteetti) tarkoitetaan mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata kirjoittaa Vilkka (2015). Keskusteluihin osallistuivat organisaatioiden asiantuntijat, joilla on hyvin laajaosaaminen yrityksen tilaus -toimitusprosesseista. Työpajoihin haluttiin, että niihin osallistuu liiketoiminta yksiköistä esimies asemassa olevat henkilöt. Ideana oli, että data modernisaatiolle saadaan heti hyväksyntä johtotasolta asti, ja että ymmärrys muutoksen tärkeydelle ei jää toteuttaja tasolle.

Tutkimuksen luotettavuus (reliabiliitti) tarkoittaa tulosten tarkkuutta eli mittauksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia ja mittaustulosten toistettavuutta. (Vilkka 2015.) Tämä tarkoittaa, että toistaessa mittaus saman henkilön kohdalla saadaan täsmälleen sama mitaustulos tutkijasta riippumatta. (Vilkka 2015.) Kehittämishankkeen luotettavuutta on vaikea mitata johtuen ICT-alan nopeasta kehitymisestä. Data modernisaation myötä data -arkkitehtuuri siirtyy pilvipalveluihin ja siellä palvelut muuttuvat erittäin nopeissa sykleissä. Kehittämishankkeessa määritetty läpinäkyvä tilaus -toimitusketju asiakkaan näkökulmasta voidaan mitata NPS (net promoter score) mittarin avustuksella. Tehdyn kehittämissankkeen ansiosta voidaan sanoa, että yrityksellä on hyvät lähtökohdat aloittaa vaativa data -arkkitehtuurin modernisaatioprojekti. Yritys on myös määrittänyt ensimmäisen vaiheen viiden käyttötapauksen valmistumisen 2021 kesään mennessä. Kehityshankkeessa kokonaisuudessaan tilaus -toimitusprosessi tulee olemaan koko hankkeen vaikein osuus.

6.4 Jatkokehityssuunnitelma

Datan modernisaatio ja tiedon hyödyntäminen on jatkuva prosessi. Kehittämissankkeeseen valittujen ensimmäisten käyttötapauksen valmistuessa kesällä 2021 digitalisaatio tulee jatkumaan vielä vuosia eteenpäin. Datan modernisaation esiselvityksessä määritettiin, että hanketta katsotaan kolmen vuoden jaksossa. Yrityksessä tehdyssä datastrategiassa määritettiin monia kehittämistä vaativia kipupisteitä liiketoiminnassa.

Modernisaation myötä yrityksen tulee ymmärtää, että kulttuurimuutos tulee olemaan hidasta. Tiedolla johtamisenkulttuuria ei voi nopeuttaa, vaan tiedonkuluttajien täytyy ymmärtää mahdollisuudet siihen. Kulttuurimuutos lähtee avainhenkilöiden kouluttamisesta, jotka toimivat veturina innostaen muut ympärillään ymmärtämään mahdollisuuksia, joita heillä on päivittäisessä tietojohdamisessa.

Tiedolla johtaminen nopeuttaa päätöksentekoa ja tuo huomattavaa ketteryyttä liiketoimintaan. Datanlaatuun ja sen valvontaan on myös tärkeää kiinnittää huomiota myös hankkeen jälkeen. Datanlaadun varmistamisella vaikutetaan viime kädessä asiakkaanpalvelu

ja ostokokemukseen. Datan heikkolaatu vaikuttaa välittömästi tilaus- toimitusprosessiin ja sitä myötä myös asiakkaan kokemukseen yrityksestä.

Asiakasportaaliin ensimmäisessä vaiheessa valittuja tietueita kannattaa seurata ovatko ne oikeasti käyttökelpoisia ja puuttuuko jotain mitä asiakkaat etsivät. Portaaliin määritetyt verkkokauppasovellus ja huoltomyyntipalvelu kannattaa myös lisätä seuraavassa kehitysvaiheessa. Asiakkaiden kynnys ostaa tuotteita on matala sen jälkeen, kun ovat ottaneet portaalin käyttöön. PostNordin (2020) tekemän tutkimuksen mukaan mobiilipohjaisten sovellusten kautta käytävä verkkokauppa lisääntyy huimaa vauhtia tulevaisuudessa. Yrityksen kannattaa ainakin tutkia mahdollisuutta ja kokeilla tulevaisuudessa omaa mobiililaitteille tarkoitettua ohjelmistoa.

LÄHTEET

Gerdt, B., Eskelinen, S. 2018. Digiajan asiakaskokemus: oppia kansainvälisiltä huipuilta. Helsinki: Alma Talent.

Gerdt, B., Korhikoski, K. 2016. Ylivoimainen asiakaskokemus. Helsinki: Alma Talent.

Halper Dr., Fern, Hurwitz, J., Nugent, A., Kaufman, M. 2013. Big Data for Dummies. New Jersey: John Wiley & Sons.

Korhikoski, K. 2019. Asiakaskokemus ja henkilöstökokemus: Uusi aika. Uudenlainen johtaminen. Helsinki: Alma Talent.

Komulainen, M. 2018. Menesty Digimarkkinoilla. Helsingin seudun kauppakamari / Helsingin Kamari. 22-29, 30.

Kotler, P. 2016. Marketing 4.0. Englanti: John Wiley Sons Inc 59-68, 169.

Kotler, P., Kartajaya H., Setiawan I. 2017. Marketing 4.0 Movin from traditional to digital. New Jersey: John Wiley & Sons. Inc., Hoboken.

Vilka, H. 2015. Tutki ja Kehitä. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Elektroniset lähteet

Aittovaara, S., Nuutinen, H. 2019. Asiakaskokemus data. Verkkosivu [viitattu 25.10.2020]. Saatavissa: <https://www.asml.fi/blogi/asiakaskokemus-data/>

Aspiala, M., Gusatinsky V. 2020. Mikä desing sprint. Verkkosivu [viitattu 4.12.2020]. Saatavissa: <https://www.fraktio.fi/blogi/mika-design-sprint>

Bennett, A. 2017. Improve the relationship with your customer using a customer portal. Verkkojulkaisu [viitattu 19.10.2020]. Saatavissa: <https://customerthink.com/improve-the-relationship-with-your-customers-using-a-customer-portal/>

Becker, L. 2020. Toward a customer centric perspective of customer experience. Väitöskirja [viitattu 25.9.2020]. Saatavissa: <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/149688/AnnalesE60Becker.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

DalleMule, L., Davenport T. 2017. Whats your data strategy. Verkkosivu [viitattu 25.10.2020]. Saatavissa: <https://hbr.org/2017/05/whats-your-data-strategy>

Euroopan komissio. 2020. Euroopan datastrategia. Verkkosivu [viitattu 7.11.2020]. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?qid=1593073685620&uri=CE-LEX%3A52020DC0066>

Gibbon, A. 2019. Desing methodologies for data sprints. Verkkojulkaisu [viitattu 7.11.2020]. Saatavissa: <https://towardsdatascience.com/ideas-design-methodologies-for-data-sprints-9d10a32090e4>

Hagstroem, M., Roggendorf, M., Saleh, T., Sharma, J. 2017. A smarter way to jump into data lakes. Verkkosivu [viitattu 12.10.2020]. Saatavissa: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/a-smarter-way-to-jump-into-data-lakes#>

Kokes, A. 2017. The Integration of marketing and customer experience. Verkkosivu [viitattu 8.10.2020]. Saatavissa: <https://www.forbes.com/sites/forbescommunicationscouncil/2017/12/20/the-integration-of-marketing-and-customer-experience/#55bd570f1b8d>

Kosonen, K., Raulo, M. Visit Finland 2020. Digitaalisen asiakaskokemuksen käsikirja. Verkkojulkaisu [viitattu 27.9.2020]. Saatavissa: https://www.businessfinland.fi/497f30/globalassets/julkaisut/visit-finland/tutkimukset/2020/digitaalisen_asiakaskokemuksen_kasikirja_destinaatioille_2020.pdf

Kosonen, M. 2015. Tietojohtaminen ja tiedolla johtaminen. Verkkojulkaisu [viitattu 16.10.2020]. Saatavissa: <https://www.slideshare.net/miiak/tietojohtaminen-ja-tiedolla-johtaminen>

Kumpulainen, T. 2019. Työntekijäkokemus on yhtä tärkeä kuin asiakaskokemus. Verkkosivu. [viitattu 5.12.2020]. Saatavissa: <https://roidu.com/blogi/tyontekijakokemus-on-yhta-tarkea-kuin-asiakaskokemus/>

Lans der van Rick. 2017. Do we really debloy ETL in our data warehouse architectures. Verkkosivu [viitattu 11.10.2020]. Saatavissa: <https://www.linkedin.com/pulse/do-we-really-deploy-etl-our-data-warehouse-rick-van-der-lans/>

Leskelä, R-L., Haavisto, I., Jääskeläinen, A., Helander, N., Sillanpää, V., Laasonen, V., Ranta, T., Torkki, P. 2019. Tulevaisuuden tietojohtaminen. Verkkojulkaisu [viitattu 5.12.2020]. Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161659/42_19_Tulevaisuuden_tietojohtaminen.pdf

Marr, B. 2019. How to create a data strategy 7 things every business must include. Verkkosivu [viitattu 25.10.2020]. Saatavissa <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2019/03/11/how-to-create-a-data-strategy-7-things-every-business-must-include/#80cb15e218b9>

Martinsuo, M., Kärri, T. 2017. Teollinen internet, uudistaa palveluliiketoimintaa ja kunnosapito. Verkkojulkaisu [Viitattu 8.10.2020]. Saatavissa: https://tutcris.tut.fi/portal/files/10991976/teollinen_internet_kirja_digi.pdf

Microsoft 2020. Introduction to azure data lake storage Gen2. Verkkosivu [viitattu 22.11.2020]. Saatavissa: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/data-lake-storage-introduction>

Nevalainen, K. 2016. Asiakaskokemuksen kehittäminen haastaa datasi. Verkkosivu [viitattu 12.10.2020]. Saatavissa: <https://blog.kauppalehti.fi/sujuvampi-arki/asiakaskokemuksen-kehittaminen-haastaa-datasi>

Nurminen, T. 2018. Tärkein asiakkaasi on sisäinen. Verkkosivu [viitattu 8.10.2020]. Saatavissa: https://www.adapro.fi/blogi/tarkein_asiakkaasi_on_sisainen.2949.blog

Petersen, B, L., Person, R., Nash, C. 2014. How to use data and experience marketing to create lifetime customers. Verkkojulkaisu [viitattu 19.10.2020]. Saatavissa: <https://ebook-central-proquest-com.ezproxy.saimia.fi/lib/lab-ebooks/reader.action?docID=1780447>

Pemberton, C. 2019. Create powerful customer experiences. Verkkosivu [viitattu 13.10.2020]. Saatavissa: <https://www.gartner.com/en/marketing/insights/articles/create-powerful-customer-experiences>

Postnord tutkimus. 2019. Verkkokauppa pohjoismaissa. Verkkojulkaisu [viitattu 20.10.2020]. Saatavissa: <https://www.postnord.fi/siteassets/raportit/verkkokauppa-pohjoismaissa/verkkokauppa-pohjoismaissa-2019.pdf>

Piletic, P. 2020. Investing to engage – How digital marketing enhances customer experience. Verkkosivu [viitattu 11.10.2020]. Saatavissa: <https://customerthink.com/investing-to-engage-how-digital-marketing-enhances-customer-experience/>

Poimala, S., Tolvanen, P. 2013. Ketteryys haltuun scrum pähkinän kuorella. Verkkosivu [Viitattu 27.11.2020]. Saatavissa: <https://meteoriiitti.com/2013/06/06/ketteryys-haltuun-scrum-pahkinankuorella/>

Päivärinta, K. 2019. Negatiivinen asiakaspalaute miten siihen vastataan. Verkkosivu [viitattu 30.11.2020]. Saatavissa: <https://roidu.com/blogi/negatiivinen-asiakaspalaute-miten-siihen-vastataan/>

Ronkainen, A. 2019. Luuletko, että asiakaskokemus on teidänkin vahvuutenne – mitä sanoo asiakas. Verkkosivu [viitattu 8.10.2020]. Saatavissa: <https://blog.kauppalehti.fi/vieras-kyna/k-ryhma-luuletko-etta-asiakaskokemus-on-teidankin-vahvuutenne-mita-sanoo-asiakas>

Saarni, T. 2015. Laadun kilpailuttaminen. Verkkojulkaisu [viitattu 4.12.2020]. Saatavissa: <https://www.cerion.fi/laadun-kilpailuttaminen/>

Summa, T., Tuominen, K. 2009. Fasilitaattorin työkirja menetelmiä sujuvaan ryhmätyöskentelyyn. Verkkojulkaisu [viitattu 4.12.2020]. Saatavissa: <https://www.gloaalikasvatus.fi/sites/default/files/attachments/fasilitaattorin-tyokirja-menetelmia-sujuvaan-ryhmatyoskentelyyn.pdf>

Tietosuoja. 2020. Henkilötietojen käsittely. Verkkosivu [viitattu 25.10.2020]. Saatavissa: <https://tietosuoja.fi/henkilotietojen-kasittely>

Turunen, S. 2017. Desing termisto tutuksi. Verkkojulkaisu [viitattu 28.11.2020]. Saatavissa: <https://lamia.fi/blog/design-termisto-tutuksi>

Toikko, T., Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Verkkojulkaisu [viitattu 3.12.2020]. Saatavissa: https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100802/Toikko_Rantanen_Tutkimuksellinen_kehittamistoiminta.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Uski, S. 2014. Mistä rakentuu hyvä asiakaskokemus. Verkkosivu [viitattu 8.10.2020]. Saatavissa: <https://www.talouselama.fi/kumppaniblogit/tiedon-blogi/mista-rakentuu-hyva-asiakaskokemus/56cf4ad9-0d06-3ebd-a28a-96cf08297991>

Van der, Beek P. 2016. Uskalla osallistaa sidosryhmä henkilöstä strategiatyöhön. Verkkosivu [viitattu 4.12.2020] Saatavissa: <https://grapepeople.fi/blogikirjoitus/uskalla-osallistaa-sidosryhma-henkilosto-strategiatyohon/>

Varila, M. 2020. Johdatko tiedolla vai tunteella? Näin muutat datan liiketoimintaa tukeviksi päätöksiksi. Verkkosivu [viitattu 16.10.2020]. Saatavissa: <https://blog.kauppalehti.fi/digiarijessa/liiketoiminta-alusta-antaa-dataa-nain-kaytat-sita-tiedolla-johtamiseen>

Yohn Lee, D. 2018. The secret to superior customer experience. Verkkosivu [viitattu 15.10.2020]. Saatavissa: <https://www.forbes.com/sites/deniselyohn/2018/04/18/the-secret-to-superior-customer-experience/#6ba783f91f2c>

Yritys X. 2020. Organisaatioiden kanssa käydyt keskustelut. 14.9.2020, 25.9.2020, 30.9.2020.

Identified use cases for data platform & data usage

- Kuormituksen hallinta
 - Aseennuskapasiteetti
 - Tuotantokapasiteetti
 - Työkuorma
- Asiakasviestintä
 - Asiakasportaali
 - Viestinnän alusta
- Myyjän data saatavilla
- Työohjataan data saatavilla
- Jälkimarkkinointi
 - Uuden tuotteen verhoitiedot verkkokauppaan

LIITTEET

Liite 1. Valitut käyttäjätapaukset

Current state of data management

Elements	Maturity Level	1 Awareness	2 Experimental	3 Cohesive	4 Business Driven	5 Embedded
Data Implement Data Governance & Quality Frameworks	Data Access	Minimal data sharing multiple data stores	Moving to common data store	Integrated core data accessible	Data integrated, enriched and shared	Data across broad ecosystem
	Security & Governance	Limited guidelines	Ad hoc guidelines	Standard guidelines	Guidelines integrated with organization	Internal and external guidelines
Organization Improve Organization Structure & Capabilities	Expertise (in data management)	Limited expertise	Building expertise	Expertise in projects	Organization wide access to capability	Decentralized network of expertise
	Process (for data management)	Limited coordination and leadership	Project level organization-ad hoc leadership	Structured program level approach	Integrated cross business unit approach	Internal and external integration
	Technology – Platform (for data management)	Limited advanced tools	Advanced tools used in pockets	Common toolset available	Consistent training and access to skills	Strong organization capability
	Technology – Interoperability (for data management)	No consistent platform or toolset	Standardized dedicated platform	Integrated infrastructure	Some corporate data platform integration	Open infrastructure
Strategic Analytics Develop Analytics Strategy, Vision & Use Case Prioritization Model	Vision	Ad hoc analytics projects	Vision and objectives articulated	Governance process in place	Aligned and committed leadership	An integrated consistent strategy
	Execution	Exploration of Data & Analytics possibilities	Data & Analytics as a program	Data & Analytics as a strategy	Part of most business units design	Consistent and effective execution
	Individual Roles & Responsibilities	Individual effort driven by demand	Understanding industry standard roles	Developing consistent roles	Aligning repeatable skills to department needs	Seamless high performance at role level
People Roles & Responsibilities, Capabilities Development, Training	Specialty Training and Effectiveness	Self-directed ad hoc training based on interests	Informal sharing of external training content	Designing curriculum based on requirements	Applying business outcome thinking to curriculum design	Consistent application of advanced skills

Liite 2. Datan hallinnan nykytila

Future state of data management



Liite 3. Datat hallinnan tavoitteita

Liite 4. Datat hallintaprosessi uuden luonnissa

