Tampereen ammattikorkeakoulu

Chat-kanavan palveluprosessin kehittäminen

Case: Pohjola Vakuutuksen Opotti chatbot

Maria Kautiala

OPINNÄYTETYÖ
Helmikuu 2021

Dataosaamisen ja tekoälyn ylempi tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Dataosaamisen ja tekoälyn ylempi tutkinto-ohjelma

KAUTIALA, MARIA:
Chat-kanavan palveluprosessin kehittäminen
Case: Pohjola Vakuutuksen Opotti chatbot

Opinnäytetyö 53 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Helmikuu 2021

Tutkimuksen kohteena oli Pohjola Vakuutuksen chat-kanavan palveluprosessin kehittäminen. Tavoitteena oli tunnistaa korvauspalvelun chat-kanavan prosessin ongelmakohdat ja esittää ratkaisuja palvelun asiakaskokemuksen ja chatbotin automaatioasteen parantamiseen. Tutkimuksen konkreettisena tavoitteena oli tuottaa chat-kanavan palveluprosessin kuvaus ja kehittämisen roadmap.

Tutkimusprojekti toteutettiin Lean-kehittämismenetelmän DMAIC-työkalun vaiheiden mukaisesti. Pääaineistona hyödynnettiin Opotti chatbotin keskusteluhistoriasta Sattuneet vahingot ja korvausten hakeminen aihealueelta poimittua dataa. Tutkimusmenetelminä käytettiin data-analyysejä, prosessikuvauksia ja analyysejä, työpajoja ja haastatteluita.

Tutkimuksen taustaksi perehdyttiin vahinkovakuuttamisen perusteisiin, korvauskäsittelyprosessiin ja chatbotteihin yleisesti. Chat-kanavan asiointiprosessin roolit ja tehtävät kuvattiin asiakkaan asiointipolun näkökulmasta. Chatbotin aloittamat keskustelut analysoitiin ja niistä tunnistettiin 17 keskeistä sisältöaluetta. Data-analyyseissä ja työpajoissa tunnistettiin 38 chat-kanavan palveluprosessin toimintaan vaikuttavaa ongelmaa. Ongelmat ryhmiteltiin seitsemään kategoriaan ja analysoitiin FMEA-riski- ja vaikuttavuustyökalulla. FMEA-analyysiä hyödynnettiin kehityskohteiden priorisoinnissa.

Systemaattisen ongelmien analysoinnin pohjalta tunnistettiin kehittämiskohteita viideltä osa-alueelta: 1) verkkopalvelun ja vahinkoilmoittamisen parantaminen, 2) toimintamallien muutokset ja ohjeistaminen sisäisissä prosesseissa, 3) Opotti chatbotin kehitys ja sisällön päivittäminen, 4) kontaktienhoitojärjestelmän toiminnallisuuksien kehittäminen ja 5) uudet kehitysaihiot. Kehittämiskohteiden ratkaisuista laadittiin roadmap, missä aihiot jaoteltiin lopulta neljään osa-alueeseen: toimintamallit ja ohjeistus, järjestelmä- ja sisältötyöt, uudet kehitysaihiot sekä analytiikka, raportointi ja selvitettävät asiat.

Tutkimuksessa saatiin kokonaiskuva chat-kanavan palveluprosessin kulusta, prosessin ongelmien juurisyistä sekä konkreettinen työkalu tunnistettujen kehittämiskohteiden edistämiseen.

Asiasanat: chatbot, palveluprosessi, analyysimenetelmät, finanssiala, korvauskäsittely

ABSTRACT

Tampere University of Applied Sciences
Master's Degree Programme in Data Expertise and Artificial Intelligence

KAUTIALA, MARIA:
Development of chat-channel service process
Case: Pohjola Insurance's Opotti chatbot

Bachelor's thesis 53 pages, appendices 2 pages
February 2021

The subject of the research was to develop Pohjola Insurance's chat-channel service process. The aim was to identify problem areas in chat-channel process and to propose solutions to improve service's customer experience and chatbot's degree of automation. The goal was also to produce a description of the chat-channel service process and a roadmap for its development.

The research project was executed according to the steps of the DMAIC-tool of the Lean development method. The main research material used was the data collected from Opotti chatbot's chat history. Data analysis, process descriptions and analyzes, workshops and interviews were used as research methods.

The background of the study was the basics of insurance, claims handling process and chatbots in general. Roles and tasks of the chat channel process were described from the perspective of the customer's transaction path. The conversations managed by Chatbot were analyzed and 17 key content areas were identified. Data analyzes and workshops identified 38 problems affecting chat channel service performance. The problems were grouped into seven categories and analyzed with the Failure mode and effects (FMEA) tool. FMEA analysis was used to prioritize development themes.

Based on the systematic analysis of the problems, areas for development were identified into five categories: 1) improving the online service and claims reporting, 2) changes in operating models and guidance in internal processes, 3) development of the chatbot and updating chatbot's content, 4) development of contact care system and 5) new development topics. Development topics were divided in roadmap into four categories: operating models and guidelines, system and content work, new development topics and analytics, reporting and matters to be clarified.

The study provided an overall view of the chat channel's service process, the root causes of the process's problems and a concrete tool for promoting the identified development themes.

Key words: chatbot, service process, analysis methods, finance, insurance, claims handling

SISÄLLYS

1 JOHDANTO 5
1.1 Toimeksiantaja 6
1.2 Aihe ja tutkimusongelma 6
1.3 Tutkimusmenetelmät 8
2 TAUSTAA VAHINKOVAKUUTTAMISESTA 10
2.1 Vahinkovakuuttaminen 10
2.2 Digitalisaatio finanssialalla 11
2.3 Vahingon hoitamisen ydinprosessi 13
3 CHATBOTIT 15
3.1 Mikä on chatbot? 15
3.2 Chatbotin käyttökohteita 17
3.3 Chatbotin hyödyt liiketoiminnalle ja asiakkaalle 18
3.4 Chatbotit lukuina eri tutkimuksissa 19
4 OPOTTI CHATBOT 21
4.1 Yleistä Opotista 21
4.2 Opotin mittarit 22
4.3 Opotin keskusteluesimerkkejä 23
5 TUTKIMUSTULOKSET 27
5.1 Chat-palvelukanavan käsittelyprosessi 27
5.2 Data-aineisto 29
5.3 Chattien keskustelusisällöt 31
5.4 FMEA vika- ja vaikuttavuusanalyysi 33
5.5 Chat-kanavan palveluprosessin ongelmakohdat 35
5.6 Chat-kanavan palveluprosessin kehityskohteet 38
5.6.1 Toimintamallit ja ohjeistus 38
5.6.2 Järjestelmä- ja sisältötyöt 39
5.6.3 Analytiikka, raportointi ja jatkoselvitettävät 42
5.6.4 Tunnistetut uudet kehitysaihiot 43
5.6.5 Kehittämisen roadmap 45
6 YHTEENVETO 46
LÄHTEET 49
LIITTEET 52
Liite 1. FMEA analyysin yhteenveto tunnistetuista vikatilanteista 52
Liite 2. Chat-kanavan palveluprosessin kehittämisen roadmap 53

1 JOHDANTO

Tutkimusten mukaan yli 59 prosenttia kuluttajista odottaa tänä päivänä ympärivuorokautista palvelua asioidessaan yrityksen verkkosivuilla. Tähän haasteelliseen asiakasvaatimukseen vastatakseen yritykset ovat ottaneet käyttöön muun muassa chatbotteja ja live chat-palveluita. Kuluttajista lähes puolet (49 %) pitää myös näitä palveluita parhaina verkkokanavan viestintämuotoina. Chatboteilla saavutetaan nopea vastausaika, jota 60 prosenttia kuluttajista verkkopalveluilta ensisijaisesti odottaa. (Chatbot-opas 2020, 2; Sienkiewicz 2021.)

Yrityksen näkökulmasta digitalisaation kehittyminen ja chatbottien käyttöönotto ovat vastaus jatkuvaan liikekulujen karsimisen paineeseen. Toiminnasta saadaan kustannustehokkaampaa prosesseja automatisoimalla ja ottamalla käyttöön digitaalisia palveluita. Digitalisaation ennustetaankin alentavan esimerkiksi finanssialalla vakuutusyhtiön liikekuluja 15–20 prosenttia seuraavan kahden vuoden aikana (Lukjanov 2018, 1). Lisäksi arvioidaan, että pankkisektorin asiakaspalvelusta 90 prosenttia on automatisoitu vuoteen 2022 mennessä (Juniper Research 2020). Vuonna 2020 alkanut bottien yleistymisen kulta-aika näyttää siis jatkuvan vahvana, koska tutkimusten mukaan 80 prosenttia yrityksistä haluaa chat-palvelun verkkosivuilleen (Chatbot-opas 2020, 2).

Teknologian kehitys ja palveluiden digitalisoituminen palvelevat sekä kuluttajia että yrityksiä. Opinnäytetyön aiheeksi valittu chat-palvelukanavan kehittäminen onkin ajankohtainen ja kaikkia prosessin osapuolia hyödyttävä tutkimuskohde.

Opinnäytetyössä perehdytään tammikuussa 2020 Pohjola Vakuutus Oy:n korvauspalvelussa käyttöönotettuun chatbottiin. Tutkimuksen tavoitteena on löytää keinoja korvauspalvelun chat-kanavan asiakaskokemuksen ja automaatioasteen parantamiseen. Johdanto kappaleessa esitellään tutkimuksen toimeksiantaja, käydään läpi tutkimuksen aihetta ja tavoitteita sekä kuvataan käytettävät tutkimusmenetelmät.

1.1 Toimeksiantaja

Tutkimus tehdään Pohjola Vakuutus Oy:lle, joka on osa OP Ryhmää. Vuonna 1902 perustetun OP:n visiona on olla johtava ja vetovoimaisin finanssiryhmä Suomessa. Ryhmään kuuluu 143 osuuspankkia, jotka yhdessä omistavat myös keskusyhteisö OP Osuuskunnan tytär- ja lähiyhteisöineen. Lisäksi OP Ryhmään kuuluu erikoissairaanhoitoa tarjoava Pohjola Sairaala Oy. OP:n liiketoiminta on jaettu kolmeen segmenttiin: Vähittäispankki, Yrityspankki sekä Vakuutus. Ryhmässä työskentelee 12 000 OP:laista, joiden perustehtävänä on edistää omistaja-asiakkaiden ja toimintaympäristön kestävää taloudellista menestystä, turvallisuutta ja hyvinvointia. OP:lla on 2 miljoonaa omistaja-asiakasta ja yrityksen arvoja ovat ihmisläheisyys, vastuullisuus ja yhdessä menestyminen. (OP lyhyesti.)

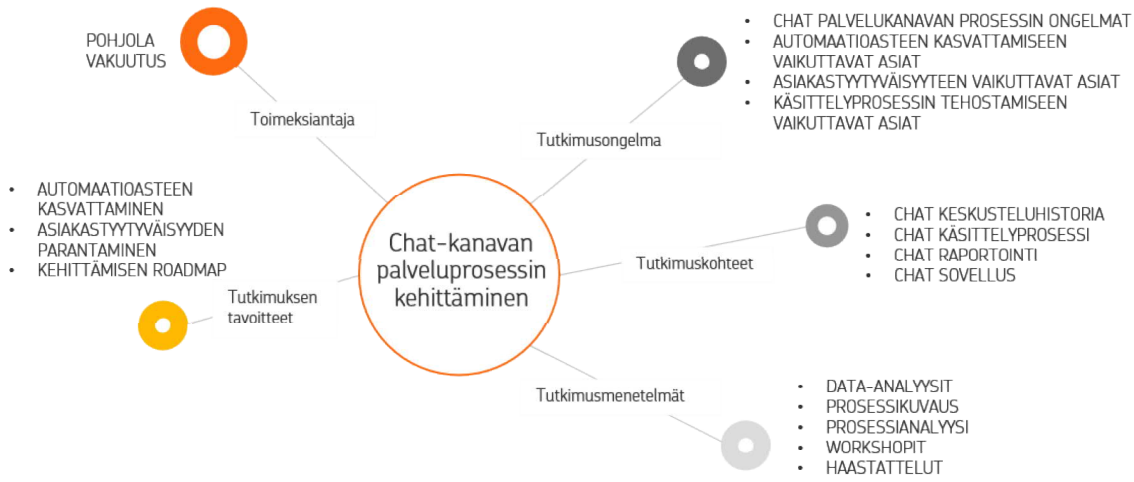
Tutkimus toteutetaan OP Ryhmään kuuluvan Pohjola Vakuutus Oy:n Vahinkopalvelut ja yhteiset järjestelmät yksikölle. Yksikkö vastaa tuotealueiden ylittävien palvelukokonaisuuksien toimivuudesta ja kehityksestä sekä vastuualueensa datastrategiasta. Toimeksiantajana ja työn tilaajana toimii yksikön sisällä Vahinkoasiakkaiden omnichannel -ratkaisut tiimi. Tiimin vastuulla on vahinkoasiakkaiden opastuksessa ja yhteydenpidossa käytettävien monikanavaisten ratkaisujen kehittäminen, joihin myös tutkimuksen kohteena oleva chat-kanavan palveluprosessi kuuluu.

1.2 Aihe ja tutkimusongelma

Opinnäytetyön tavoitteena on tunnistaa kehityskohteita ja ehdottaa ratkaisuja vahinkovakuutuksen Opotti chat-kanavan palvelun kehittämiseen. Lähtökohtana ovat palvelun kehittämiselle asetetut vuositavoitteet: chatbotin hoitamien keskusteluiden automaatioasteen kasvattaminen ja keskusteluiden asiakastyytyväisyyden parantaminen. Opinnäytetyön konkreettisena tuotoksena laaditaan tunnistettujen kehityskohteiden ratkaisujen roadmap, jota kehittämisestä vastaava tiimi pystyy hyödyntämään työssään. Kehittämiskohteiden tunnistamiseksi kuvataan myös chat-kanavan asiointiprosessin vaiheet asiakkaan asiointipolussa, jotta saadaan käsitys kokonaisprosessin toiminnasta. Tutkimuksen keskeisiä tutkimusongelmia ovat:

- Miten chat-kanavan palveluprosessi toimii? Mitä rooleja ja tehtäviä prosessissa on?
- Mistä löytyvät prosessin ongelmakohdat? Miten prosessia voidaan parantaa?
- Mitkä asiat vaikuttavat automaatioasteen muodostumiseen? Miten automaatioastetta voidaan kasvattaa?
- Mitkä asiat vaikuttavat asiakaskokemuksen muodostumiseen? Miten asiakaskokemusta voidaan parantaa?

Opinnäytetyön viitekehyksessä (kuvio 1) avataan tutkimuksen sisältöä ja painopisteitä.



KUVIO 1. Tutkimuksen viitekehys

Tutkimuksen kohteena tulee olemaan chat-palvelukanavan keskusteluprosessin toiminta, keskusteluiden historiadata, chatbotista olemassa oleva raportointi sekä tutkimuksessa kerättävä ja analysoitava data. Tutkimusmenetelminä tullaan käyttämään data-analyysejä, prosessikuvauksia ja -analyysejä sekä työpajoja ja haastatteluita. Tutkimusongelmien ratkaisussa hyödynnetään Lean-johtamis- ja kehittämismenetelmän työkaluja.

1.3 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyö on empiirinen tutkimus, jossa käytetään tutkimusstrategiana tapaustutkimusta. Tapaustutkimus tutkimusstrategia pyrkii selittämään yksittäistä ilmiötä perehtymällä syvällisesti rajatun tapauksen (case) ymmärtämiseen ja tulkitsemiseen (Tapaustutkimus 2015). Työssä tutkittavan prosessin kehityskohteita tunnistetaan sekä laadullisen, että määrällisen tutkimuksen avulla. Tutkimuksen tulokset kuvaavan vain tutkittavan palveluprosessin tilannetta, eivätkä ole sellaisenaan yleistettävissä muihin chat-palvelutilanteisiin.

Tutkimus toteutetaan Lean-johtamis- ja kehittämismenetelmän oppeja hyödyntäen. Lean-kehittämisessä osallistetaan koko organisaatio tavoittelemaan systemaattista jatkuvaa parantamista ja tuloshakuista prosessien kehittämistä. Tavoitteena on keskittyä vain asiakkaalle lisäarvoa tuottavaan tekemiseen ja tarkastella organisaation tulosta tätä kuvaavilla mittareilla. Lean-menetelmillä selvitetään ongelmien juurisyyt, jotta ratkaisut voidaan kohdentaa tieteellisesti analysoituihin ongelmiin. Todellisten ongelmien ja juurisyiden selvittämiseen vaaditaan tiedon keräämistä, prosessin tuntemusta sekä taustamuuttujien analysointia. Tutkimusongelman ratkaisussa tullaan käyttämään Lean Six Sigman DMAIC nimistä työkalua. DMAIC on lyhennys ongelmanratkaisuprosessia kuvaavista vaiheista: määrittely (Define), mittaus (Measure), analysointi (Analyze), parannus (Improve) ja ohjaus (Control). (Lintula 2015.)

Tutkimuksen rakenne etenee Leanin DMAIC-työkalun vaiheiden mukaisesti. Ensimmäisenä määritellään asiakkaan chat-kanavan asiointiprosessin ongelmat ja asetetaan vaatimukset prosessin parantamiseen. Määrittelyvaiheessa tuotetaan myös projektikuvaus sekä prosessikuvaus rooleineen ja tehtävineen. Lisäksi aiheen rajaus ja tutkimusongelmat käydään läpi työn tilaajan kanssa ja sidosryhmille viestitään projektin tavoitteista ja käynnistymisestä. (Brenig-Jones & Dowdall 2018, 15–20; Lean Six Sigma.)

Määrittelyä seuraavan mittausvaiheen tavoitteena on tunnistaa kehitettävän prosessin nykyinen suorituskyky ja toimintatapa (Lean Six Sigma). Prosessin suorituskykyä arvioitaessa on ymmärrettävä asiakkaiden vaatimukset ja tunnettava nykyprosessin kriittiset mittarit. Lisäksi tulee muodostaa käsitys siitä, miten hyvin

nykytila vastaa tavoitetilan mukaista prosessia. (Brenig-Jones & Dowdall 2018, 4.) Tässä vaiheessa perehdytään prosessin suoriutumiseen sekä kerätään tilastoa chat-keskusteluista ja prosessin toiminnasta. Prosessianalyysin pohjana olevan lisädatan keräämisestä tehdään myös suunnitelma ja samalla arvioidaan käytettävän aineiston luotettavuutta.

Tutkimuksen keskeisin vaihe tulee olemaan valitun datan analysointi. Analyysin tavoitteena on löytää ongelmien juurisyyt prosessia havainnoimalla ja dataa tutkimalla (Lintula 2015). Analyysivaiheessa chat-keskusteluista kerätty data käydään läpi tutkittavien asioiden näkökulmasta ja datasta tuotetaan kuvauksia juurisyiden tunnistamisen tueksi. Dataa ja prosessin kehityskohteita tullaan validoimaan myös prosessin sidosryhmien yhteisissä työpajoissa.

Analyysin pohjalta edetään parannusvaiheeseen, jossa suunnitellaan prosessin kehityskohteet tunnistettujen juurisyiden poistamiseksi (Lean Six Sigma). Tutkimuksen tavoitteena on laatia kehityskohteiden roadmap, joka auttaa prosessiparannusten aikatauluttamisessa ja priorisoinnissa. DMAIC-menetelmän viimeisen vaiheen, prosessin ohjaamisen, tavoitteena on varmistaa, että suunnitellut prosessiparannukset viedään osaksi jokapäiväistä toimintaa ja prosessin suorituskykyä seurataan (Lintula 2015). Prosessin ohjaamisen vaihe tulee jäämään pääosin tutkimuksen ulkopuolella toteutettavaksi.

2 TAUSTAA VAHINKOVAKUUTTAMISESTA

Tutkimuksen taustaksi käydään läpi aihealueen keskeisiä käsitteitä. Tutkittava chat-palveluprosessi on toiminnassa korvauskäsittelyssä, joten tässä luvussa perehdytään vahinkovakuuttamisen perusteisiin ja tehdään katsaus finanssialan digitalisaatioon. Lisäksi kuvataan tutkimuksen kohdeorganisaation vahingon hoitamisen ydinprosessi, jonka yleiset vaiheet toistuvat korvauskäsittelyssä kaikissa palvelukanavissa.

2.1 Vahinkovakuuttaminen

Vakuutusliiketoiminnan juuret sijoittuvat jo ihmiskunnan varhaiseen historiaan, jolloin ymmärrettiin riskien yhteisen kantamisen ja tasaamisen hyödyt. Suurten lukujen lain mukaan yhteisesti jaettu riski ei toteutuessaan vaaranna yksittäisten henkilöiden kantokykyä ja tästä oivalluksesta vakuutuksen idea ja vakuutusliiketoiminta onkin saanut alkunsa. (Rantala & Kivisaari 2020.)

Suomessa vakuutustoiminta jaetaan perinteisesti sosiaalivakuutukseen ja yksityisvakuutukseen. Sosiaalivakuuttamiseen kuuluvat lainsäädäntöön perustuvat etuudet, kuten työ- ja kansaneläkkeet, lakisääteinen tapaturma sekä työttömyysvakuutus. Yksityisvakuuttamisen puoli taas perustuu vakuutuksenantajan ja vakuutuksenottajan välisiin sopimuksiin ja se jakaantuu henkilö- ja vahinkovakuuttamiseen. (Rantala & Kivisaari 2020.) Vakuutuksia otetaan erilaisten tilanteiden varalle tasaamaan vahingoista aiheutuvia taloudellisia menetyksiä (Vakuutuksella hallitaan riskejä 2020). Yksityishenkilön ottamat vakuutukset jaetaan henkilö- ja vahinkovakuutuksiin sen mukaan, onko vakuutuksen kohteena ihminen vai esine. Henkilövakuutuksia ovat esimerkiksi tapaturma- ja sairausvakuutukset ja vahinkovakuutuksia taas koti-, vastuu- ja oikeusturvavakuutukset. (Vakuutukset - Terveys ja Turvallisuus.)

Vahinkovakuuttamisessa henkilöä, perhettä tai yritystä uhkaava riski siirretään vakuutusyhtiön kannettavaksi vakuutusmaksua vastaan. Yksityishenkilöä ja hänen omaisuuttaan uhkaavia riskejä ovat esimerkiksi sairaus, työkyvyttömyys,

työttömyys, tulipalo, myrsky, varkaus, huoltajan kuolema ja ilkivalta. Yritystoimintaan liittyviä riskejä taas ovat muun muassa vesivahinko, konerikko, toiminnan keskeytyminen, murto, avainhenkilön eroaminen sekä erilaiset vahingonkorvaus- ja liiketoimintaympäristöön liittyvät riskit. Jotta riski olisi vakuutettavissa tulee sen olla ennustettavissa, edunsaajasta riippumaton, ajallisesti stabiili eli muuttumaton sekä harvinainen. (Rantala & Kivisaari 2020.)

Vakuutukseen ja vakuutettavaan riskiin liitetään tiettyjä ominaisuuksia, joista keskeisin on riskin sattumanvaraisuus. Tällä viitataan siihen, ettei riskin toteutumista tai vahingon suuruutta voida ennakolta tietää, eikä vakuutuksen edunsaaja voi vaikuttaa riskin realisoitumiseen. Lisäksi vakuutus kattaa vain ennalta sovitun taloudellisen menetyksen korvauksen eli riskiin tulee liittyä taloudellisen tappion vahingonmahdollisuus. Kolmas vakuutuksen ominaispiirre on riskin ja vakuutusmaksun vastaavuus. Vakuutustoiminnan lähtökohtana on oikeanlainen riskihinnoittelu, missä maksu on asetettu vastaamaan sekä riskin suuruutta, että riskijoukkoa kokonaisuutena. Vakuutuksen tulee myös koskea useita riskiyksiköitä ja vakuutuksenottajia. Näin riski tasataan suuren joukon kesken. Vakuutuksenantajan tulee myös olla vakuutuksenottajasta taloudellisesti ja juridisesti riippumaton erillinen subjekti, jotta vakuuttamisen tunnusmerkit täyttyvät. (Rantala & Kivisaari 2020.)

2.2 Digitalisaatio finanssialalla

Liikekulujen jatkuva karsiminen on keskeinen vaatimus myös vakuutusyhtiöiden kilpailukyvyn säilyttämisessä ja sitä tavoitellaan digitalisaation keinoin. Rahoitus- ja pankkipalveluiden aineettomuus mahdollistaakin lähes kaikkien toimintojen digitalisaation tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntämällä. Ala onkin kokenut merkittäviä muutoksia jo 1990-luvulta alkaen, jolloin sähköinen asiointi kasvoi voimakkaasti. (Pohjola 2015, 3.) Tarkoin säännellyllä toimialalla muutokset ovat koituneet sekä palvelua käyttävien asiakkaiden että vakuutusyhtiöiden hyödyksi. Digitalisaation kehittymisen myötä vakuutusyhtiöt ovat ottaneet käyttöön data-analytiikkaa monin eri tavoin muun muassa uusien tuotteiden kehittämisessä, prosessien tehostamisessa, markkinoinnin kohdentamisessa ja vakuutuspetosten tunnistamisessa. (Lukjanov 2018, 1–2.)

Sähköisten palveluiden vaatimukset ovat kasvaneet ja palvelun vasteajan on oltava koko ajan lyhyempi. Digitalisaatio onkin mahdollistanut myös finanssialalle 24/7 saatavilla olevia palveluita. Vuorokauden ajasta riippumatta voi vakuutuksen ostaa verkosta, saada korvausratkaisun sähköisesti ilmoitettuun vahinkoon tai kysellä chatbotilta toimintaohjeita. Lisäksi vakuutustuotteiden kirjo on monipuolistunut, tuotteita integroidaan digitaalisiin palveluihin ja vakuutusmaksut perustuvat lähtökohtaisesti palvelun käyttöasteeseen. (Lukjanov 2018, 2.)

Vakuutusyhtiöille digitalisaation kehittyminen on vastaus liikekulujen karsimiseen. Prosessien automatisointi on sekä nopeuttanut palvelua, että tehnyt toiminnasta kustannustehokkaampaa. Digitaaliset prosessit hoituvat pienemmällä henkilöstöllä ja palvelua voidaan tarjota vuorokauden ympäri. Big Datan hyödyntäminen taas auttaa esimerkiksi asiakastarpeiden kartoituksessa, riskien tunnistamisessa, vahinkomenojen ennustamisessa ja vakuutustuotteiden suunnittelussa. Lisäksi tekoäly tunnistaa poikkeavuudet ja vakuutuspetokset ihmistä todennäköisemmin ja auttaa markkinoinnin kohdentamisessa. (Lukjanov 2018, 12.) Digitalisaation vaikutukset vakuutusalalla ovatkin voimakkaasti taloudellisia. Prosesseja automatisoimalla on voitu vähentää henkilöresursseja rutiininomaisista isovolyymisistä tehtävistä ja data-analytiikan hyödyntäminen konkretisoituu muun muassa alhaisempina korvauskuluina.

Digitalisaatio on muuttanut myös vakuutusalan työntekijöiden osaamisvaatimuksia. Tekoälyn ja robotiikan taitajat ovat haluttuja työkavereita ja data-analytiikan osaajia haetaan jatkuvasti lisää. Ohjelmistorobotiikan suunnittelija, AI strategisti, algoritmien kehittäjä, bottikuiskaaja, tekoälyn palvelumuotoilija ja datahygienisti ovat esimerkkejä alan uusista työtehtävistä. Myös perinteisissä vakuutusalan työtehtävissä on hallittava digitalisaation muutokset, koska kaikissa prosesseissa on jo mukana automaatiota tai tekoälyä jossain muodossa. Toisaalta toimenkuvat tulevat samaan aikaan vaativammiksi, kun kone hoitaa yksinkertaisemmat työtehtävät. Tulevaisuudessa finanssialan osaaminen onkin digitalisaation ympärille keskittyvää asiantuntijatyötä.

Vakuutusliiketoiminta perustuu riskin hajauttamiseen ja suurten lukujen lain soveltamiseen. Digitalisaatio kuitenkin mahdollistaa entistä tarkemman riskien ennustamisen sekä asiakkaiden profilointiin perustuvan asiakasvalinnan. Datan hyödyntäminen asettaakin hyvän vakuutustavan periaatteiden mukaisen turvan tarjoamisen ja riskien tasaamisen aivan uudenlaisen tarkastelun kohteeksi. Kun riskit eivät enää ole odottamattomia ja vakuutukset on myönnetty vain matalan riskin asiakkaille, voidaanko enää edes puhua vakuutusliiketoiminnasta. (Lukjanov 2018, 3.) Onkin mielenkiintoista seurata mihin kehitys datan rajattomassa keräämisessä ja hyödyntämisessä perinteisellä dataan pohjautuvalla finanssialalla johtaa.

2.3 Vahingon hoitamisen ydinprosessi

Vahinkotilanteessa punnitaan asiakkaan ottaman vakuutuksen sisältö ja pyritään saattamaan vahingon kärsinyt vahinkoa edeltäneeseen tilanteeseen. Perinteisesti vahingoista on ilmoitettu vakuutusyhtiölle puhelimitse sekä paperisella tai sähköisellä vahinkoilmoituslomakkeella. Pitkään vahingon käsittely on tapahtunut manuaalisesti korvausjärjestelmiä käyttäen, mutta tällä hetkellä tekoäly ja robotiikka alkavat olla arkipäivää myös vakuutusalalla.

Vahingon hoitamisen prosessissa voidaan tunnistaa tietyt vaiheet, jotka toistuvat kaikissa asiakkaan asiointikanavissa. Tutkimuksen kohteena olevassa yrityksessä on määritelty kaikkia vahinkolajeja (ajoneuvo-, henkilö- ja omaisuusvahingot) koskeva vahingon hoitamisen ydinprosessi. Ydinprosessin tarkastelunäkökulma on asiakaskeskeinen ja siihen on kuvattu vahingon hoitamisesta asiakkaalle näkyvä tekeminen. Prosessin kuusi vaihetta on esitetty kuviossa 2.

KUVIO 2. Vahingon hoitamisen ydinprosessi

Vahingon hoitamisen prosessi käynnistyy vakuutustapahtumasta eli vahingosta. Apu- ja ohjausvaiheessa vakuutettu riski on toteutunut ja vahingon kärsineen tavoitteena on saada apua ja toimintaohjeita vahingon hoitamiseen. Ohjeita on saatavilla muun muassa verkkopalveluista, korvauspalvelun asiointikanavista ja korvausten hoitoon osallistuvilta kumppaneilta. Tärkeintä on, että asiakas tietää, miten hänen tulee toimia, jotta paluu arkeen onnistuisi mahdollisimman nopeasti. Vahingon hoitaminen alkaa konkreettisesti, kun vakuutusyhtiö saa tiedon vahingosta ja tapahtuma kirjataan korvausjärjestelmään. Ydinprosessin vaiheista tässä on kyse vahingon perustamisesta, missä vakuutusyhtiö ottaa vahingon hoitamisen haltuunsa. (Vahingon hoitamisen ydinprosessi 2017.)

Seuraavaksi edetään selvittämisvaiheeseen, missä hankitaan vahingon ratkaisemiseen tarvittavat lisäselvitykset. Tällaisia voivat olla esimerkiksi erilaiset asiantuntijalausunnot ja lääkärikonsultaatiot. Vahingon selvittämisen jälkeen tehdään päätös vahingon korvattavuudesta ja annettaan korvauspäätös. Vahinko on ratkaistu, kun asiakkaalla on tieto vahingon korvattavuudesta. Kun vahinko on korvattava, suoritetaan seuraavassa vaiheessa vahingon aiheuttamien kulujen korvaaminen. Pääsääntöisesti pyritään siihen, ettei asiakkaan tarvitse itse käyttää rahaa kulujen maksamiseen, vaan korvaukset suoritetaan suoraan kumppaneille tai hoitolaitoksille. Varsinainen korvauskäsittelyprosessi päättyy lopulta vahingon sulkemiseen, kun kaikki korvaukset on maksettu tai vahinko on evätty. Riitatilanteissa voi vahingon elinkaari jatkua vielä muutoksenhakuprosessissa. (Vahingon hoitamisen ydinprosessi 2017.)

Kaikissa edellä kuvatuissa korvauskäsittelyn vaiheissa hyödynnetään myös tutkimuksen kohteena olevaa chatbottia. Tällä hetkellä vahinkoa ei voi vielä ilmoittaa chat-kanavassa, mutta muiden vaiheiden tehtäviä siellä hoidetaan aktiivisesti.

3 CHATBOTIT

Kolmannessa luvussa perehdytään chatbotin määritelmään ja avataan, mitä termillä tarkoitetaan. Lisäksi tutustutaan chatbottien yleisimpiin käyttökohteisiin ja tarkastellaan bottien hyötyjä asiakkaan ja liiketoiminnan näkökulmista. Bottien kehittämisen historiaan tehdään myös tiivis katsaus ja luvun lopuksi tarkastellaan vielä lukuisista tutkimuksista kerättyjä chatbotteja koskevia tilastotietoja.

3.1 Mikä on chatbot?

Botilla tarkoitetaan automaattisia tehtäviä suorittavia tietokoneohjelmia. Chatbot on tällainen ohjelma, joka erilaisten chatti-alustojen avulla simuloi ihmisten välisiä keskusteluita. (Hupli 2018.) Botti ikään kuin matkii ihmisen keskustelutyyliä, tunnistaa kysymyksiä ja suorittaa tehtäviä pyynnön mukaan (Mikä ihmeen chatbot? 2017). Chatbot siis käsittelee käyttäjän luonnollisen kielen syötteitä ja pyrkii tuottamaan älykkäitä vastauksia takaisin käyttäjälle. Botin toiminta perustuu sääntöpohjaiseen määrittelyyn, jossa voidaan hyödyntää myös tekoälyä. Chatbottien teknologia pohjautuu samaan teknologiaan, mitä ääniohjatut puhepohjaiset avustajatkin käyttävät. Itsenäisenä tietokoneohjelmana chatbot voidaan kytkeä mihin tahansa toiseen viestintäalustaan, kuten esimerkiksi Facebook Messengeriin, Slackiin tai Microsoft Teamsiin. (Khan & Das 2017.)

Chatbottien kehitys alkoi jo useita vuosikymmeniä sitten, mutta vasta viime vuosien tietojärjestelmien ja datan keruun kehittyminen ovat mahdollistaneet niiden yleistymisen (Hupli 2018). Maailman ensimmäisenä chatbottina pidetään Joseph Weizenbaumin vuonna 1966 julkaisemaa Elizaa. Eliza jäljitteli psykoterapeutin vastauksia ja pyrki avainsanoja tunnistamalla ja analysoimalla luomaan illuusion vuorovaikutuksesta ihmisen kanssa. Elizan tekniset komponentit ovat vielä monen nykyisenkin botin perustana. Vuonna 1972 julkaistiin Parry niminen botti, joka imitoi paranoidisesta skitsofreniasta kärsivää henkilöä. Botin loi psykiatri Kenneth Colby, joka toivoi saavansa paremman ymmärryksen mielenterveyshäiriöistä algoritmien avulla. Elizan ja Parryn testiluontoisessa kohtaamisessa haasteeksi muodostui varhaisten bottien kyvyttömyys keskustelun mukauttamiseen. (Mitusha 2019; Neff & Nagy 2016.)

Seuraava merkittävä chatbot oli Rollo Carpenterin vuonna 1988 julkaisema Jabberwacky, jonka tavoitteena oli simuloida luonnollista keskustelua viihdyttävällä tavalla käyttäen huumoria. Jabberwacky oppi aikaisemmista keskusteluista ja pystyi reflektoimaan käyttäjän persoonallisuutta ja käyttäytymistä. Chatbottien historiasta voidaan vielä mainita 1995 julkaistu Alice (Artificial Linguistic Internet Computer Entity). Richard Wallacen kehittämä NLP-chatbotti imitoi luonnollista keskustelua naisen kanssa. Alicen lähdekoodi myös julkaistiin avoimesti kehittäjien käyttöön. 2010-luvulla bottien kehitys on johtanut erilaisten virtuaalisten assistenttien, kuten Applen Sirin, Googlen Now:n, Microsoftin Cortanan ja Amazonin Alexan, julkaisemiseen. Viime vuosina myös chatbot-alustat ovat kehittyneet ja muun muassa Facebook on avannut Messenger-alustan chatboteille. (2020 Chatbot Guide.)

Nykyiset chatbotit luokitellaan kolmeen eri kategoriaan: käsikirjoitetut chatbotit, älykkäät chatbotit sekä hybridi-chatbotit. Yksinkertaisimmat chatbotit ovat niin kutsuttuja käsikirjoitettuja botteja, jotka antavat vastauksen ainoastaan annettuihin kysymysvaihtoehtoihin. Suurin osa nykyisistä chatboteista on tätä älykkäämpiä, ja ne ymmärtävätkin käyttäjän kirjoittamaa tekstiä, mutta palauttavat vain valmiiksi kirjoitettuja vastauksia. Taitavin chatbotti on hybridi, joka pystyy tulkitsemaan myös vapaata tekstiä ja opastamaan käyttäjää tekemäänsä päättelyyn pohjautuen. Älykkäät chatbotit hyödyntävätkin tekoälyä ja koneoppimista, missä keskeisessä roolissa on NLP (natural language processing) eli koneen kyky analysoida luonnollista kieltä. (Hupli 2018.) Suomessa haasteena on kotimaiseen kieleemme pohjautuvien prosessointiratkaisujen puute. Tarve on tunnistettu myös julkisella sektorilla ja tekoälypohjaisia kielen käsittelyn malleja haluttaisiinkin kehittää viranomaisten yhteisissä projekteissa. Kehittämiskohteita olisivat esimerkiksi kielen käsittelyn yleiset säännöt ja käytännöt, ohjelmistopalvelut, tietomallit ja tekniset NLP-ratkaisut, kääntäjät ja sisältöanalyysimallit. (Kääriäinen 2018, 4–5.)

Chatbottien yleistymiseen ovat vaikuttaneet erityisesti teknologian kehitys sekä verkkokauppaliiketoiminnan voimakas kasvu. Chatbottien teknologia on edullista ja erilaisilla rakennusalustoilla on mahdollista luoda botti ilman koodausosaamis-

takin. Samaan aikaan verkkokauppojen määrä on kasvanut voimakkaasti ja kuluttajat voivat ostaa tuotteita maailmanlaajuisesti. Verkkokaupoissa tarvitaan virtuaalisia assistentteja palvelemaan asiakkaita eri aikavyöhykkeillä ja kielillä. Bottien kehittäminen onkin edelleen suosittua ja trendikästä. (Sienkiewicz, A. 2021.)

3.2 Chatbotin käyttökohteita

Chatbotteja käytetään pääsääntöisesti myynninedistämiseen ja verkkosivujen vuorovaikutuksen lisäämiseen. Bottien yleisimmät käyttötarkoitukset ovat verkkosivujen käyttäjien opastaminen sekä tietojen kerääminen. Bottien avulla pyritään validoimaan ja generoimaan liidejä auttamalla asiakkaita ostosten tekemisessä. Chatbotteja hyödynnetään myös tuotteiden demoesittelyaikojen varaamiseen sekä yleiseen vuorovaikutukseen ja asiakkaiden ilahduttamiseen. (Chatbot-opas 2020, 6; Yin 2019.)

Asiakaspalvelussa chatbotteja käytetään yleisesti toistuvien samankaltaisten kysymysten tai vikatilanteiden hoitamisessa. Asiakaspalvelua kuormittavien toistuvien kysymysten vastaukset voidaan automatisoida botin käsiteltäviksi, jolloin asiakaspalvelijan osaaminen vapautetaan vaikeampiin asiantuntijatehtäviin. Tyypillisiä tällaisia tehtäviä ovat tilauksen seurannan tiedustelut sekä laskuja ja takuuasioita koskevat kyselyt. (Chatbot-opas 2020, 13.)

Chatbotteja hyödynnetäänkin jo laajasti eri toimialoilla. Pankkiliiketoiminnassa virtuaaliset avustajat auttavat muun muassa asiakastuessa, kortti- ja lainatietojen kyselyissä sekä ostosten maksun varmistamisessa. Vähittäiskaupan botit taas selvittävät tuotteiden hintoja ja kauppiaita, antavat henkilökohtaisia tuotesuosituksia ja etsivät julkkisten käyttämiä tuotteita. Matkailualalla hyödynnettävät chatbotit suunnittelevat matkareittejä, räätälöivät matkasuunnitelmia sekä auttavat matkavakuutusten korvausten kanssa. Botteja käytetään lisäksi oppimisessa esimerkiksi uuden kielen sanojen, synonyymien ja kieliopin harjoittelussa. Chatbot voi myös tarjota seuraa, kun kaipaa virtuaalista puhekumppania. (The Complete Beginner’s Guide to Chatbots, 5–7.)

Henkilökohtaisen asiakaskokemuksen saavuttamiseksi botit keräävät tietoja verkkosivujen käyttäjistä. Sivustoille palaava käyttäjä tunnistetaan ja hänen verkkovierailujensa syyt ja ajankohdat ovat tiedossa. Käyttäjän mielenkiinnon kohteet, yhteystiedot ja polku sivustoille saapumiseen auttavat käyttäjän opastamisessa. Tietoja kerätään muun muassa asiakkaan ostoshistoriasta, yhteydenottopyyntölomakkeilta ja materiaalien latauksista. Kerättävien tietojen avulla mahdollistetaan personoidumpi palvelukokemus. (Chatbot-opas 2020, 9, 11.)

Parhaimmillaan chatbotit toimivat asiakaspalvelun tukena. Asiakasneuvojia korvaamaan niistä ei vielä ole, vaikkakin yksinkertaisista tehtävistä ne voivat jo hoitaa valtaosan. Empatian ja sensitiivisyyden puute rajaavat bottien käytön toistaiseksi lähinnä asiantuntijoita avustaviin tehtäviin. (The Complete Beginner's Guide to Chatbots, 4.)

3.3 Chatbotin hyödyt liiketoiminnalle ja asiakkaalle

Chatbotit auttavat asiakasta ongelmien ratkaisussa 24/7. Niiden keskeisin hyöty asiakkaalle onkin ympärivuorokautinen saatavuus ja vastausten nopeus. Bottien palvelun vasteaika on hyvin lyhyt ja ne voivat käsitellä tuhansia tehtäviä samanaikaisesti. Asiakkaan ei siis tarvitse odottaa vapautuvaa asiakasneuvojaa, kun chatbotilta saa apua heti. Toisaalta palvelu on myös asiakkaan näkökulmasta johdonmukaista ja tasa-arvoista. Botti palvelee jokaista asiakasta aina samalla tavalla, eikä sen vastaus vaihtele, kuten asiakasneuvojien kanssa asioidessa saattaa tapahtua. Chatbotin vastaukset jäävät myös talteen ja se pystyy mukauttamaan palvelua henkilökohtaisempaan suuntaan tallennettuja tietoja analysoimalla. Erilaisia botteja hyödyntämällä käyttäjä voi suorittaa monenlaisia tehtäviä, eivätkä botit koskaan väsy palvelemaan asiakasta. Niiden kärsivällisyys ja halu ratkaista ongelmia on loputon. (Dilmegani 2021.)

Liiketoiminnalle chatbotti tarjoaa kaivattuja kustannussäästöjä vapauttamalla resursseja rutiinitehtävien hoidosta. Botit voivat esikäsitellä yhteydenottoja ja ohjata keskustelut vain tarvittaessa asiakaspalveluun. Botit myös kasvattavat myyntiä esittämällä asiakkaalle kohdennettuja tuotesuosituksia ja auttamalla tuotevalin-

noissa. Nopea vasteaika ja 24/7 palveluaika ovat kriittisiä tekijöitä myynnin kannalta, koska botin palvelua ei tarvitse odottaa. Näin ostopäätökseen vaikuttavat tiedot ovat heti asiakkaan saatavilla. Chatbotit myös lisäävät vuorovaikutusta yrityksen ja asiakkaiden välillä. Ne tarjoavat yritykselle virtuaaliset kasvot ja voivat olla monen asiakkaan ensimmäinen ja ainoa kontakti yritykseen. Chat-kanavan kautta saadaan hyödyllisiä tietoja asiakkaiden käyttäytymisestä ja erilaisten alustojen kautta tavoitetaan myös ihan uusia asiakkaita. Chatbotit ovatkin jo osa monen yrityksen markkinointistrategiaa. (Dilmegani 2021; The 10 Most Important Benefits Of Chatbots For Companies And Users 2020.)

3.4 Chatbotit lukuina eri tutkimuksissa

Chatbottien käytöstä on viime vuosina tehty useita tutkimuksia. Selvitettävänä on ollut esimerkiksi bottien käytettävyys ja käyttökohteet, hyödynnettävyys myynnin edistämisessä sekä boteilla saavutettavat kustannussäästöt. Seuraavaan luetteloon on koottu muutamia chatbotteihin liittyviä tilastotietoja muun muassa Tidion, Acquiren, IBM:n, Chatbots Magazinen, Chatbots Lifen ja Intercomin toteuttamista tutkimuksista.

Chatbottien tilastotietoja:

- 59 % yrityksistä on ottanut chatbotin käyttöön tavoitellakseen nopeampaa asiakaspalvelua
- 52 % yrityksistä käyttää bottia verkkosivujen kävijöiden tervehtimiseen
- 50 % yrityksistä ei käytä botteja osaamisen puutteen vuoksi lainkaan
- 92 % pienyrityksistä luovat itse omat chatbottinsa
- Eniten chatbotteja on Yhdysvalloissa (23 % kaikista boteista), Iso-Britanniassa (7 %), Intiassa (6 %), Australiassa (4 %) ja Brasiliassa (3 %)
- 77 % menestyneimmistä boteista on käytössä verkkokaupoissa (Sienkiewicz 2020.)
- Chatbottien käyttö on kasvattanut myyntiä keskimäärin 67 % ja kaikesta myynnistä 26 % tehdään botin aloittamasta vuorovaikutuksesta
- Chabotin käyttöönotto kasvatti asiakastyytyväisyyttä keskimäärin 24 %
- Chatbotit ovat nopeuttaneet vasteaikoja keskimäärin kolminkertaisesti

- 25 prosentille kuluttajista on yhdentekevää, hoitaako hän asiansa botin vai asiakasneuvojan kanssa
- 74 % kuluttajista odottaa, että verkkosivuilla on chatbot (Yin 2019.)
- 85 % asiakaskontakteista hoidetaan ilman asiakasneuvojia vuoden 2021 lopussa
- 50 % yrityksistä suunnittelee panostavansa enemmän chatbottien kuin mobiilipalveluiden kehittämiseen
- 27 % kuluttajista on kiinnostuneita tekoälyn hyödyntämisestä verkkosivujen tukipalveluissa
- Chatbotit vastaavat 80 prosenttiin tavallisimmista kysymyksistä
- Chatboteilla voidaan säästää 30 % toimintakustannuksista
- Vuonna 2021 botteihin investoidaan yli 5 miljardia dollaria
- 1,4 miljardia ihmistä käyttää chatbotteja
- Vuonna 2023 yritykset tulevat säästämään arviolta 2,5 miljardia asiakaspalvelutyötuntia chatbottien käytöllä (Jovic 2020).

Edellä kuvatut tutkimustulokset kertovat muun muassa, miten merkittävä ja monitahoinen vaikutus chatboteilla on yritysten tulokseen ja liiketoiminnan kehittämiseen, asiakaskäyttäytymiseen sekä verkkokanavan palvelukokemukseen.

4 OPOTTI CHATBOT

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen kohteena olevan Opotti chatbotin perusteet. Ensin perehdytään Opotin rakentamisen taustoihin ja kehittämisen lähtökohtiin. Lisäksi tarkastellaan chat-palvelukanavasta seurattavia tunnuslukuja ja palvelun kehittämiselle asetettuja tavoitteita. Lopuksi esitellään Opotin chatbot-alustan ulkonäköä ja toimintaa keskusteluesimerkkien avulla.

4.1 Yleistä Opotista

OP:n chatbot Opotti auttaa asiakkaita tiedon löytämisessä ja verkkopalvelussa asioinnissa. Botti toimii op.fi sivustoilla sekä mobiilissa ja palvelua voi käyttää kirjautuneena tai kirjautumattomana asiakkaana. IBM:n Watsoniin perustuvaa Opottia on rakennettu OP:lla vuodesta 2017 alkaen. Botti avattiin asiakaskäyttöön kirjautuneille asiakkaille vuoden 2019 kesäkuussa, jolloin Opotin kanssa pääsi keskustelemaan päivittäisistä pankkiasioista, säästämisestä ja sijoittamisesta sekä omistaja-asiakkuuteen liittyvistä asioista. Ensimmäisen vuoden aikana Opotti hoiti jo yli 630.000 viestiä. Myöhemmin chatbotin osaamista laajennettiin myös lainoja, kortteja ja vahinkoja koskeviin kysymyksiin. Ensimmäiset integraatiot asiakastietoihin ja taustajärjestelmiin otettiin käyttöön vuonna 2018 ja tällä hetkellä yhteyksiä rakennetaan lisää. (Chatbot Opotti 2020; OP Sisältökilta 2020.)

Opotin taustalla on valtava määrä dataa. Chat-lokeilta on poimittu yli 70.000 esimerkkikysymystä, joiden pohjalta on laadittu 2.300 vastausta. Opotti hallitsee 550 erilaista aihealuetta ja joka viikko sen osaamista laajennetaan keskeisimpiin pankki- ja vakuutuspuolen palveluihin. (OP Sisältökilta 2020.)

Opotissa hyödynnettävän tekoälyn kehittäminen on jatkuva oppimisprosessi. Botin kehittämiseen osallistuu useita rooleja prosessin eri vaiheissa. Asiakasneuvojat toimivat tekoälykouluttajina ja muokkaavat keskusteluiden sisältöä, käyttöliittymäsuunnittelijat tekevät chatbotin ulkoasuun parannuksia, data-analyytikot ja liiketoiminta analysoivat dataa sekä prosessia ja nostavat tehtäviä kehittäjien to-

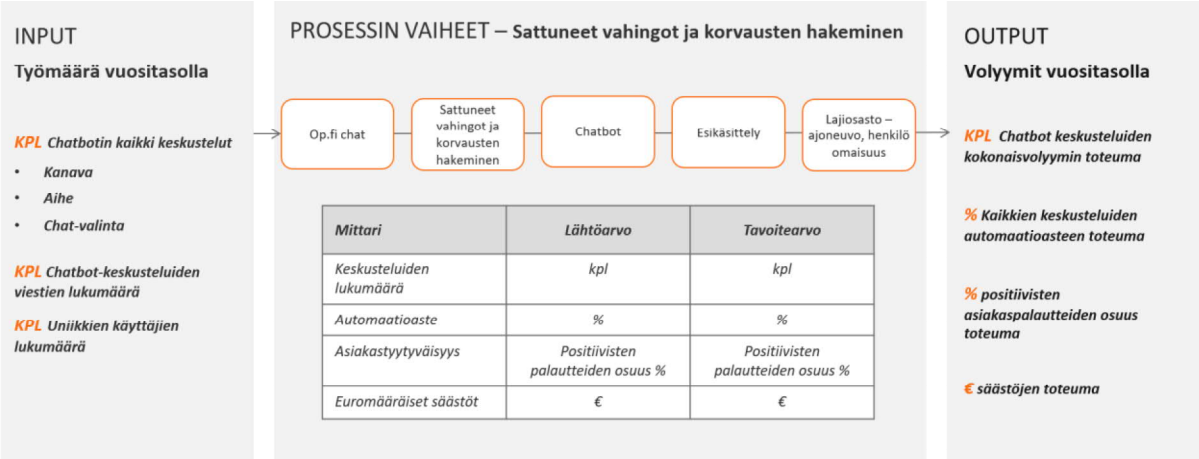
teutettavaksi. Tekoälyn koulutuksessa käytetään apuna muun muassa chat-keskusteluiden lokianalyyseja, asiakaspalautteita, liiketoimintojen kehitysideoita sekä testausta. Myös asiakastarpeiden kartoittaminen, poikkeustilanteiden tunnistaminen sekä yhteiskunnan ja finanssialan muutosten seuranta vaativat jatkuvaa aktiivista otetta, jotta ne voidaan nopeasti huomioida botin kehittämisessä. (OP Sisältökilta 2020.) Chat-kanavassa muutosherkkyyden tulee olla nopea ja käyttöönottojen prosessin ketterä.

Chatbottien kehittämisellä tavoitellaan OP:ssa parempaa asiakaspalvelua sekä tehokkaampaan käsittelyprosessia. Asiakkaille on haluttu tarjota puhelimen ja verkkoviestien rinnalle digitaalinen yhteydenottokanava, missä vastauksen saa heti ja tietoja on saatavilla itsenäisesti. Chatbot on käytettävissä 24/7 ja tarvittaessa asiakas voi kutsua asiakasneuvojan auttamaan asian hoidossa. OP:n näkökulmasta chatbot vähentää asiakaskontakteja muissa kanavissa ja hajauttaa palveluaikoja. Botin käyttöönotto on muuttanut myös asiakasneuvojien työn luonnetta, kun rutiininomaiset vastaukset ovat jääneet Opotin hoidettaviksi. Asiakasneuvojien keskittyminen syvällisempää osaamista ja tunneälyä vaativiin tehtäviin on tehostanut käsittelyprosessia sekä tuonut miljoonaluokan säästöjä. Tavoitteena on tulevaisuudessa kytkeä chatbot vielä tiiviimmin kiinni asiakastietoihin, jotta botti voisi tarjota henkilökohtaisempaa palvelua. (OP Sisältökilta 2020; Chatbot Opotti 2020.)

4.2 Opotin mittarit

OP:lla seurataan Opotin toimintaa ja chattien käsittelyn kokonaisprosessia tarkasti, jotta saadaan syötteitä palvelun kehittämiseen. Prosessoitavaksi saapuvaa työmäärää (input) eli saapuvien chat-keskusteluiden lukumäärää tilastoidaan kanava, aihe ja chat-valintakohtaisesti. Myös chat-viestien kokonaismäärä ja uniikkien käyttäjien volyymit raportoidaan. Prosessin eri vaiheissa tarkastellaan keskusteluiden automaatioastetta, positiivisten asiakaspalautteiden osuutta, euromääräisiä säästöjä sekä yleisimpiä intenttejä eli keskustelun aiheita. Keskeisille mittareille asetetaan vuosittain tavoitteet (output), joita palvelun kehittämisessä tavoitellaan. (Opotin raportointi 2021.)

Mittareiden kokonaisuus on koottu seuraavaan kuvioon.

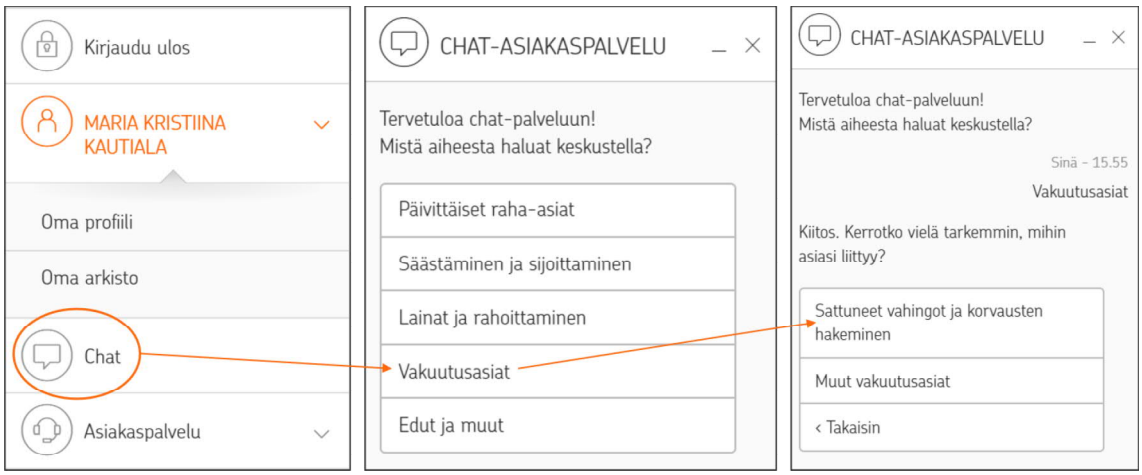


KUVIO 3. Opotin mittarit – Sattuneet vahingot ja korvausten hakeminen

Tutkimuksen kohteena olevassa Sattuneet vahingot ja korvausten hakeminen osuudessa botti otettiin käyttöön vuoden 2020 tammikuussa. Siihen asti korvausasioiden chatteja hoidettiin pelkästään käsittelijöiden toimesta. Ennen korvausten botin käyttöönottoa chatteja käsiteltiin yhteensä 20.200 kappaletta vuodessa. Käyttöönottovuonna chatbot hoiti kaikkiaan 25.000 keskustelua ja yli 41.000 yksittäistä viestiä. Botin automaatioaste näistä keskusteluista oli 35 prosenttia. Asiakastyytyväisyys eli positiivisten asiakaspalautteiden osuus oli 63 %. Tutkimuksen kohde oli rajattu korvauksiin, mutta Opotti vastailee myös muun muassa lainoja, kortteja, tilejä ja sijoittamista koskeviin kysymyksiin. Kaikkiaan Opotti käsittelikin 420.000 keskustelua ja 890.000 yksittäistä viestiä vuonna 2020. Kaikista chateista botti hoiti itsenäisesti 44 % ja asiakkaista 73 % antoi botille positiivista palautetta. (Opotin raportointi 2021.)

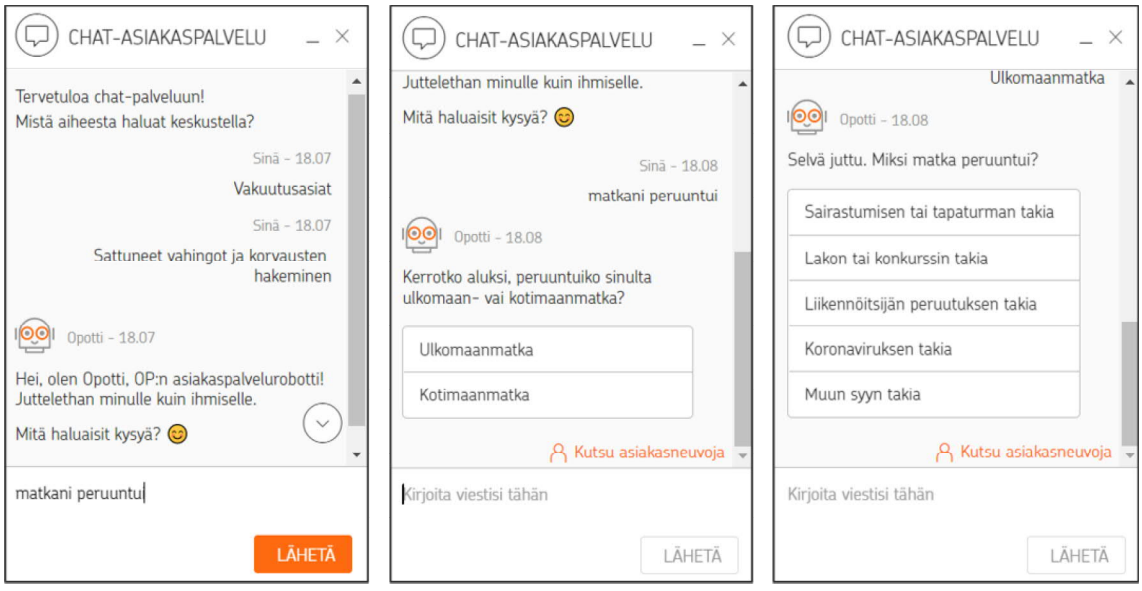
4.3 Opotin keskusteluesimerkkejä

Korvausasioiden Opotin chat-palvelun käyttäminen vaatii kirjautumisen op.fi verkkopalveluun. Verkkopalvelussa siirrytään chat-asiakaspalveluun, missä valitaan viidestä aihealueesta kohta ”Vakuutusasiat”. Vakuutusasioista valitaan vielä tarkennus ”Sattuneet vahingot ja korvausten hakeminen” ja tämän jälkeen päästään keskustelemaan vahinkoasioista botin kanssa. Chat-palvelun valinta on esitetty kuviossa 4.



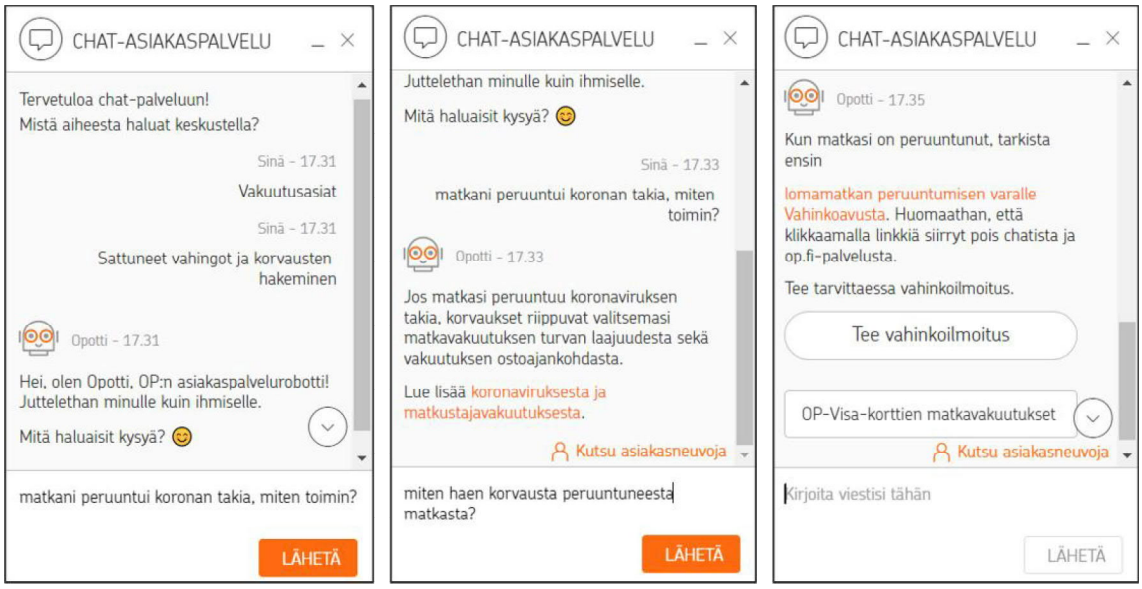
KUVIO 4. Opotti chatbot - palvelun valinta

Ensimmäisenä botti tiedustelee, mistä asiasta siltä halutaan neuvoja. Esimerkkikeskustelussa alla (kuvio 5) on valittu vahinkotapahtumaksi ajankohtainen koronatilanteen vuoksi peruuntunut matka. Ensimmäisessä viestissä chatbotille kerrotaan, että matka on peruuntunut. Botti kysyy tämän jälkeen tarkentavan kysymyksen, koska kotimaan- ja ulkomaanmatkojen peruuntumisen ohjeet eroavat toisistaan. Vastausta varten tarjotaan valintapainikkeet, mikä nopeuttaa keskustelun kulkua ja rajaa botin vastausvaihtoehtoja. Valinnan jälkeen chatbot tiedustelee vielä tarkemmin matkan peruuntumisen syytä ja valikosta löytyykin valmiina esimerkiksi valittu korona.



KUVIO 5. Opotti chatbot - neuvojen kysyminen, esimerkki 1

Jos chatbotille kirjoitetussa ensimmäisessä viestissä mainitaan sana korona, jäävät edellä kuvatut tarkentavat kysymykset kokonaan pois ja botti antaa toiminta-ohjeet koronatilanteeseen. Tällainen vaihtoehtoinen keskustelun kulku on esitetty kuviossa 6.



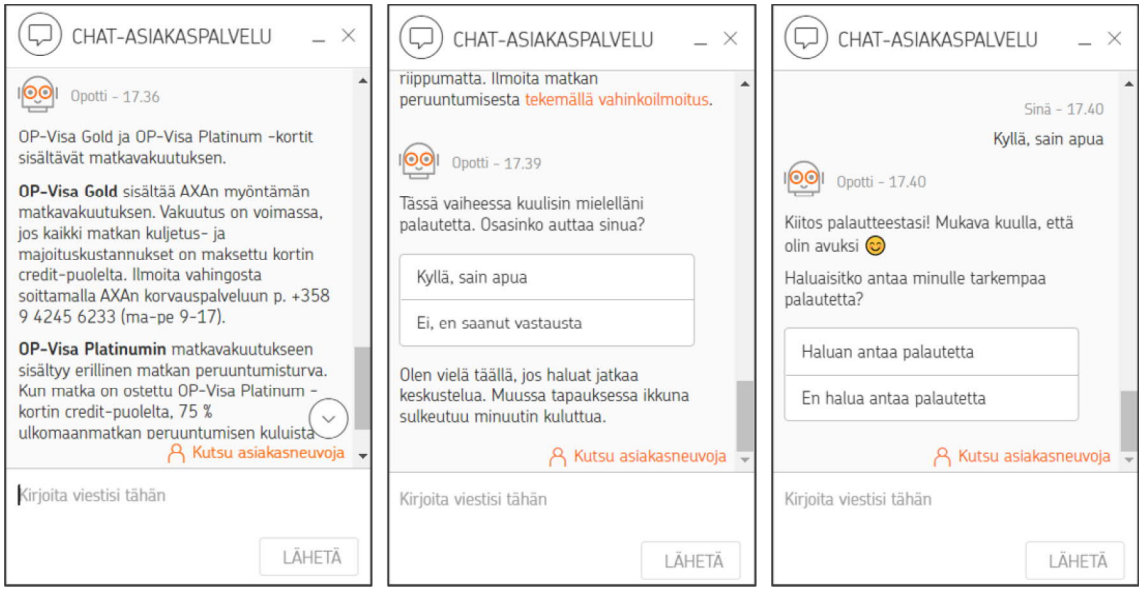
KUVIO 6. Opotti chatbot – neuvojen kysyminen, esimerkki 2

Keskusteluesimerkeissä on nähtävissä Opotin käytössä olevia ohjeistamisen elementtejä. Lyhyet ohjeet tuodaan suoraan keskustelunäkymään ja tarkentavia kysymyksiä varten käytetään painikkeita. Laajemmat ohjeistukset, ohjaukset toiseen palveluun tai vahinkoilmoituslomakkeelle on toteutettu linkkien avulla.

Oikeiden vastausten päättely tapahtuu IBM Watson Assistant:in tekoälyn avulla. Asiakkaiden syötteistä poimitaan aikomuksia ja päämääriä eli intenttejä, jotka kertovat mitä asiakas haluaa tehdä. Intenteistä on useita erilaisia variaatioita eli käytännön tapoja saman asian ilmaisemiseen. Jos asiakkaan syötteestä voidaan poimia asiayhteyttä ilmaiseva substantiivi, puhutaan entiteetistä. Esimerkkilauseessa ”Kuinka toimin kun puhelimeni meni rikki?”, ”Kuinka toimin” ja ”meni rikki” syötteet ovat intenttejä ja ”puhelin” on entiteetti. (OP Sisältökilta 2020.)

Jokaisesta chatbotin aloittamasta keskustelusta kerätään statistiikan lisäksi myös avointa palautetta. Tavoitteena on saada vastauksia siihen, miten hyvin Opotti on pärjännyt ja osannut auttaa asiakasta. Palautteen kysymisessä hyödynnetään

painikkeita ja lisäksi asiakas voi halutessaan kirjoittaa palautetta chatin keskusteluikkunaan. Jos palautteeseen halutaan vastaus, ohjaa botti asiakkaan erilliselle palautelomakkeelle. Chatbotin sisällön kehittäjät lukevat kaikki avoimet palautteet ja nostavat niiden perusteella syötteitä kehittämisen toimenpiteiksi. Palautteen kysymisen tapa näkyy kuviossa 7.



KUVIO 7. Opotti-chatbot - palautteen kysyminen

Chat-keskustelunäkymässä on näkyvillä myös ”Kutsu asiakasneuvoja” painike, jotta asiakas pääsee aina halutessaan valitsemaan myös henkilön asiaansa hoitamaan.

5 TUTKIMUSTULOKSET

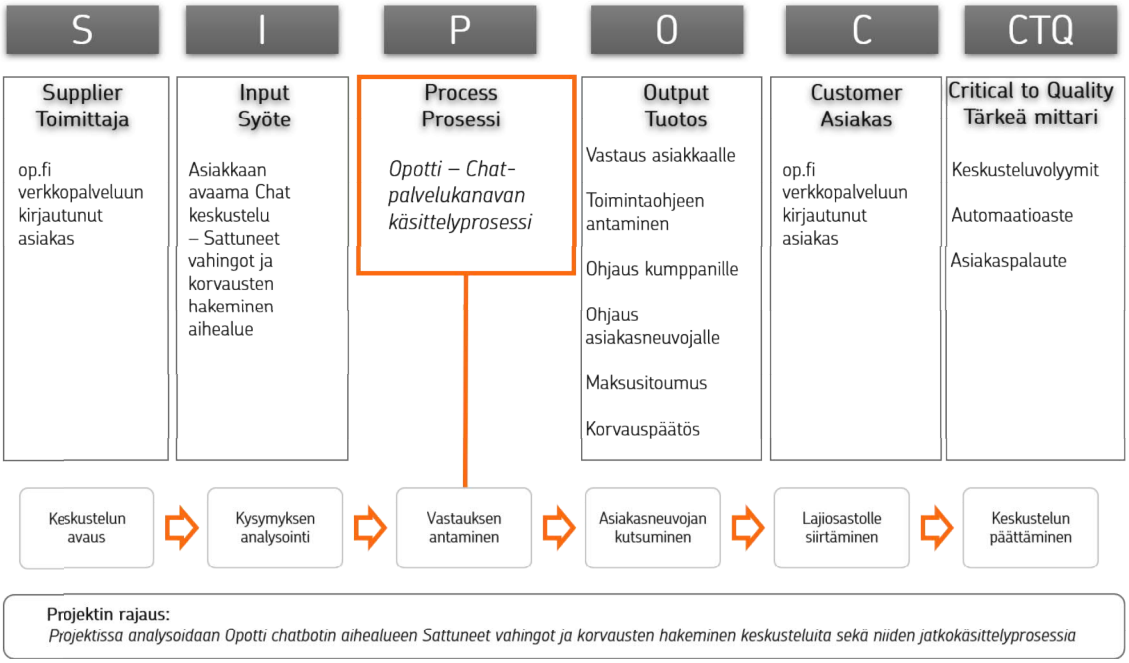
Tutkimustulosten läpikäyminen aloitetaan chat-kanavan palveluprosessin vaiheiden ja roolien kuvaamisella. Tämän jälkeen perehdytään tutkimusaineistoon ja datan analysoinnissa tehtyihin havaintoihin. Prosessin ongelmakohtia avataan riski- ja vaikuttavuusanalyysin avulla. Tunnistetut ongelmat ryhmitellään ja niiden pohjalta luokitellaan kehittämiskohteita. Lopuksi kehityskohteista laaditaan visualisoitu roadmap.

5.1 Chat-palvelukanavan käsittelyprosessi

Tutkimuskohteena olevan chat-kanavan palveluprosessin kuvaus toteutettiin QPR Process Designer työkalulla. QPR Process Designer on liiketoiminnan prosessijohtamiseen suunniteltu työkalu, joka mahdollistaa prosessien mallintamisen, suunnittelun, analysoinnin ja kehittämisen (QPR Process Designer 2020). Tutkimuksen toimeksiantajan toivomuksesta prosessin yksityiskohtaista kuvausta ei julkaista opinnäytetyössä, mutta prosessin pääkohdat on hahmoteltu SIPOC-kaavioon.

SIPOC-kaaviota kuvaava lyhenne tulee sanoista supplier (toimittaja), input (syöte), process (prosessi), output (tuotos) ja customer (asiakas). Kaavioon kuvataan tutkittavan prosessin yleisten vaiheiden eteneminen vasemmalta oikealle ja siitä saadaan kokonaiskuva prosessin laajuudesta ja rajauksesta. Prosessin osapuolista toimittajat antavat prosessiin syötteitä, joita käsittelemällä aikaansaadaan haluttuja tuotoksia. Prosessin tavoitteena on tuottaa syötteille asiakkaan odotukset ylittävää lisäarvoa. SIPOC-kaaviosta käytetään myös nimitystä liiketoimintaprosessin kartta ja se on hyödyllinen työkalu prosessin kehityspaikkojen tunnistamiseen. Kaavion avulla on määritettävissä myös prosessin mittauspisteet sekä tärkeimmät seurattavat laadulliset (CTQ = critical to quality) mittarit. (Taghizadegan 2014, 148 & 159.)

Tutkimuskohteen SIPOC-kaavioon (kuvio 8) on kuvattu chat-kanavan keskusteluprosessi, joka alkaa botin avauksesta ja päättyy viimeistään lajiosaston asiantuntijan tekemään ratkaisuun.



KUVIO 8. Tutkimuskohteen SIPOC-kaavio

Chat-kanavan prosessi käynnistyy, kun op.fi verkkosivuille kirjautunut asiakas avaa chat-keskustelun ja valitsee sattuneet vahingot ja korvausten hakeminen aihealueen. Asiakkaan chat-ikkunaan kirjoittama viesti on prosessin käynnistävä syöte (input). Ensimmäisenä asiakkaan viestin ottaa käsittelyyn Opotti chatbot, joka analysoi viestin ja laskee luottamustasot sen sisällölle. Luottamustasojen perusteella asiakkaalle joko annetaan vastaus, ehdotetaan kahta parhaiten sopivaa palautetta tai kysytään tarkentavia lisäkysymyksiä. Mikäli botti pystyy hoitamaan asian itsenäisesti, päättyy prosessi tähän ja asiakas saa prosessin tuotoksena (output) vastauksen kysymykseensä. Tyypillisimmät chatbotin hoitaman prosessin lopputuotokset ovat toimintaohjeistus ja ohjaus kumppanille. Mikäli asiakas haluaa vielä botin lisäksi keskustella asiakasneuvojan kanssa, ohjataan chat-viestiketju seuraavaan käsittelypisteeseen.

Chatbotilta asiakasneuvojalle siirtynyt keskustelu otetaan käsittelyyn esikäsittelyssä, missä asiakasneuvoja perehtyy ensin botin kanssa käytyyn keskusteluun. Asiakasneuvoja pystyy muun muassa tarkistamaan taustajärjestelmistä asiakaskohtaisia tietoja ja myös tarkentavien kysymysten käsittely onnistuu bottia laaja-alaisemmin. Suurin osa asioista ratkeaakin jo viimeistään tässä prosessivaiheessa, mutta jos tarvitaan maksusitoumuksen antamista tai korvausratkaisun tekemistä tai tulkintaa, ohjataan keskustelu käsittelyyn korvauspalvelun lajiosastolle. Asiakkaan asian jatkohoidon kanava ja käsittelyprosessin kulku riippuu siitä,

minkä lajin vahinko on kyseessä. Ajoneuvo- ja omaisuusvahingoissa chat-keskustelua jatketaan samassa järjestelmässä, mutta henkilövahingoissa ei vastaavaa kanavaa vielä ole käytössä. Asiakas voi siis joissakin tilanteissa joutua soittamaan korvauspalveluun, jotta asia saadaan hoidettua. Lajiosastolla asian käsittely saatetaan aina loppuun ja prosessin lopputuotoksena voidaan toimintaohjeiden lisäksi antaa myös maksusitoumus tai korvausratkaisu.

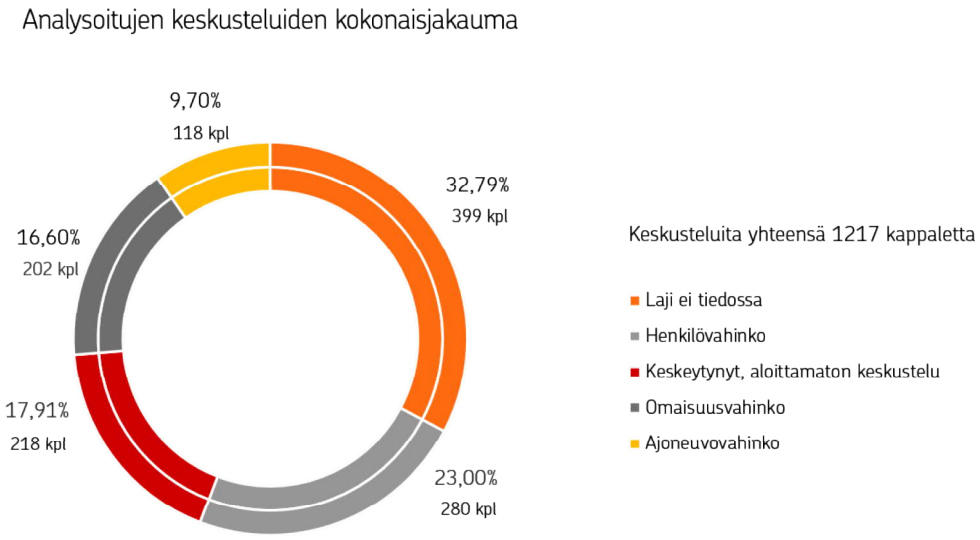
Chat-palvelukanavan prosessin keskeiset seurattavat mittarit (critical to quality) ovat chat-keskusteluiden volyymit, chatbotin automaatioaste ja positiivisten asiakaspalautteiden osuus. Näiden lisäksi seurataan operatiivisissa toiminnoissa (esikäsittelyssä ja lajiosastoilla) asiakkaan odotusaikaa, työtehoa (käsitellyt kappaleet/tunti ja päivä) sekä käsittelyn läpimenoaikaa. Chatbotin teknisessä kehitystiimissä analysoidaan botin taustalla vaikuttavan tekoälyn toimintaa yksityiskohtaisemmin.

Prosessin tehtävien ja roolien visualisointi prosessikuvaan auttoi erityisesti hahmottamaan palveluketjun siirtymiä asiakkaan näkökulmasta. Asiakkaalta asiakkaalle prosessi voi sisältää useita siirtoja eri käsittelypisteisiin ja jopa eri palvelukanaviin. Asiakaskokemuksen hallinta sekä kokonaisprosessin mittaaminen ja seuranta aiheuttavat haasteita ja näistä löydettiinkin nostoja kehityskohteiksi.

5.2 Data-aineisto

Tutkimuksen data-aineistona käytettiin henkilöasiakkaiden Opotti chatbotin kanssa käymiä keskusteluita. Kehitystehtävässä tarkasteltiin korvauskäsittelyn prosessia, joten aineisto rajattiin vain Sattuneet vahingot ja korvausten hakeminen aihealueen chatteihin. Korvausta koskevat viestit koskivat ajoneuvo-, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Analyysiin poimittiin kaikki yksittäisen päivän aikana käytyjen keskusteluiden sisältö kymmeneltä eri päivältä, joista neljä oli vuoden 2020 huhtikuulta ja kuusi toukokuulta. Yhteensä aineisto sisälsi 1217 chat-keskustelua, jotka koostuivat 3754 erillisestä viestisisällöstä. Viestisisältö käsitti asiakkaan ja botin välisen keskustelun kaikki tekstit ja aineistosta poistettiin asia-

kasta ja keskustelua koskevat tunnistetiedot. Analyysissä käytettiin vain tekstisisältöjä sekä chatbotin viestien tulkinnasta tilastoitua dataa. Analysoitujen keskusteluiden kokonaisjakauma on havainnollistettu alla olevaan kuvioon.

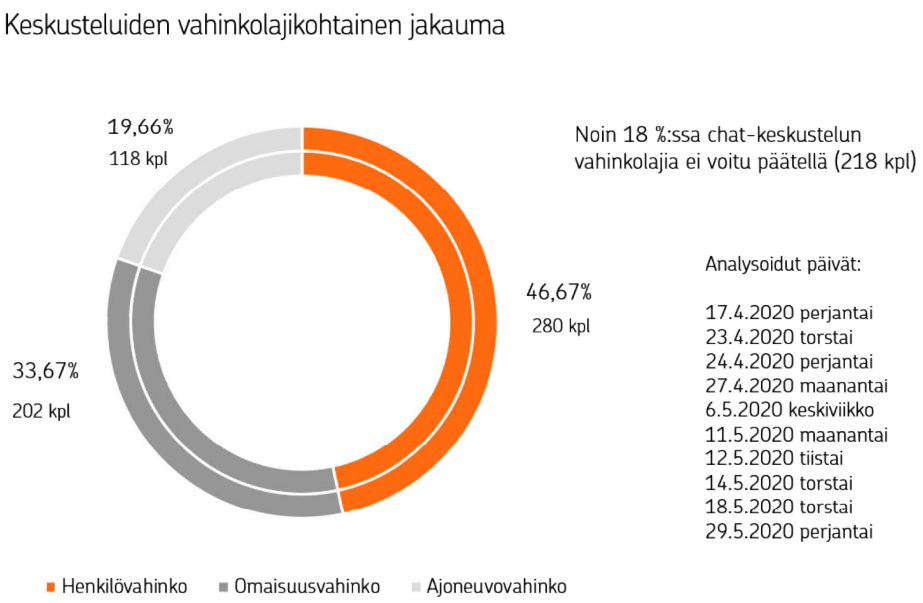


KUVIO 9. Analysoitujen keskusteluiden kokonaisjakauma

Analyysiin poimituista keskusteluista lähes 18 prosenttia osoittautui keskeytyneiksi chateiksi, joissa asiakas ei enää jatkanut keskustelua botin ensimmäisen vastauksen jälkeen. Varsinaiseen sisältöanalyysiin jäi näiden poistamisen jälkeen 999 keskustelua.

Yli kolmasosa (32,79 %) aineiston keskusteluista oli lisäksi sellaisia, ettei niistä voitu päätellä asioinnin perusteena olevaa korvauslajia. Analysoidun aineiston korvauslajikohtaista jakaumaa tarkasteltiinkin vain niiden keskusteluiden osalta, joiden sisällöstä laji oli pääteltävissä. Lajikohtaisesta jakaumasta (kuvio 10) on nähtävissä, että chateista lähes puolet (46,67 %) käsitteli henkilövahinkoja. Seuraavaksi eniten oli omaisuusvahinkojen tapauksia, joita oli reilu kolmasosa (33,67 %). Ajoneuvovahinkojen osuus taas oli noin viidennes (19,66 %) niistä chateista, joiden laji pystyttiin selvittämään keskustelusisällöstä.

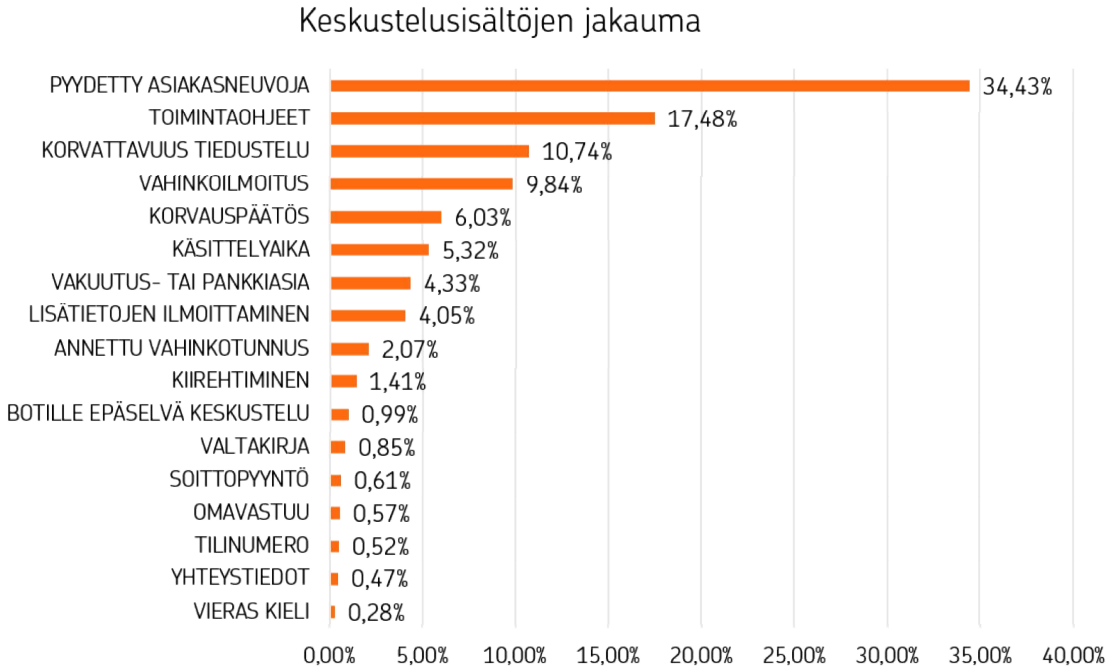
Korvauslajikohtainen jakauma selviää kuviosta 10. Kuviossa on listattuna myös analyysiin poimitut yksittäiset päivät.



KUVIO 10. Keskusteluiden vahinkolajikohtainen jakauma

5.3 Chattien keskustelusisällöt

Chatbotin automaatioastetta ja asiakastyytyväisyyttä parantavien kehityskohteiden tunnistamiseksi aineiston keskustelusisällöt analysoitiin ja ryhmiteltiin. Aineiston viesteistä kirjattiin 2123 sisältöä, jotka jakautuivat oheisen kuvion 11 mukaisesti 17 aihealueeseen.



KUVIO 11. Keskustelusisältöjen jakauma

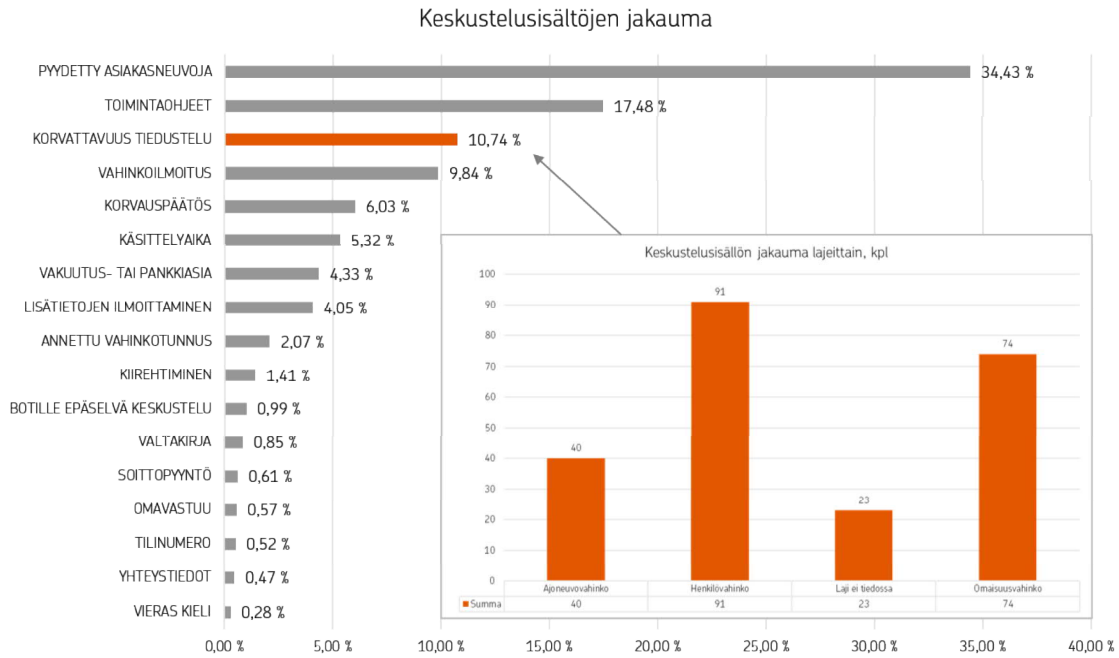
Tarkasteltavat keskustelusisällöt päätettiin yhdessä prosessin kehittämisestä vastaavien asiantuntijoiden kanssa ja ryhmittelyä tarkennettiin vielä analyysiä tehtäessä. Tavoitteena oli löytää asiakkaan avuntarpeen perimmäinen syy, mitä ei täysin saada selville pelkästään Watson Assistant tekoälyn tekemästä päättelystä.

Useimmissa keskusteluissa tunnistettiin monta erilaista aihesisältöä. Yli kolmasosaan (34,43 %) korvausasioiden hoitamisesta vaadittiin chatbotin lisäksi myös asiakasneuvojan osallistuminen. Asiakasneuvojan kutsumiseen johtaneista chateista valtaosassa (89,3 %) käytiin vuoropuhelua ensin botin kanssa ja vain 10,7 prosenttia oli sellaisia, missä oli kutsuttu asiakasneuvoja suoraan ilman botin kanssa keskustelua.

Analysoiduissa chat-keskusteluissa kaivattiin eniten apua vahinkotilanteessa toimimiseen (17,48 %). Vahingon korvattavuuden tiedustelut (10,74 %) ja vahinkoilmoituksen tekeminen (9,84 %) olivat seuraavaksi yleisimpiä aihealueita. Korvauspäätöstä (6,03 %) ja vahingon käsittelyaikaa (5,32 %) tiedusteltiin myös usein. Botilta kyseltiin apua lisäksi vakuutus- ja pankkiasioissa (4,33 %), jotka eivät ole korvausbotin ydinosaamista. Lisätietojen ilmoittaminen (4,05 %) oli seuraavaksi yleisin chat-keskustelun aihe. Loput keskustelusisällöt käsittivät edellisiä vähäisemmän määrän kappaleita. Aiheita olivat vahinkotunnuksen käyttäminen (2,07 %), vahingon kiirehtiminen (1,41 %), epäselvä keskustelun aihe (0,99 %), valtakirja-asiat (0,85 %), soittopyynnön jättäminen (0,61 %), omavastuun tiedustelu (0,57 %), tilinumeron ilmoittaminen (0,52 %), yhteystietojen päivittäminen (0,47 %) ja vieraskielinen keskustelu (0,28 %).

Keskustelusisältöjen jakaumia tarkasteltiin myös vakuutuslajeittain. Tässä analyysissa selvisi muun muassa, että toimintaohjekyselyitä, korvattavuustiedusteluita ja käsittelyn kiirehtimisiä tehdään eniten henkilövahingoissa. Omaisuusvahingoissa taas korostuivat vahinkotunnuksen tiedustelut ja omavastuukyselyissä yleisin laji oli ajoneuvovahinko. Kaikista aihealueista analysoitiin myös asiakasneuvojille ohjattujen keskusteluiden osuus ja näistäkin tehtiin vahinkolajikohtaiset jakaumat.

Jokaisesta 17 keskustelusisällöstä tehtiin lisäksi erillinen sisältökortti, mihin dokumentoitiin aihealuetta koskeva data sekä kirjattiin ylätasolla viestisisällöistä tehdyt havainnot. Esimerkkinä alla (kuvio 12) korvattavuustiedusteluiden sisältökorttiin kuvattu datan osuus.



KUVIO 12. Esimerkki korvattavuustiedustelun sisältökortin dataosuudesta

5.4 FMEA vika- ja vaikuttavuusanalyysi

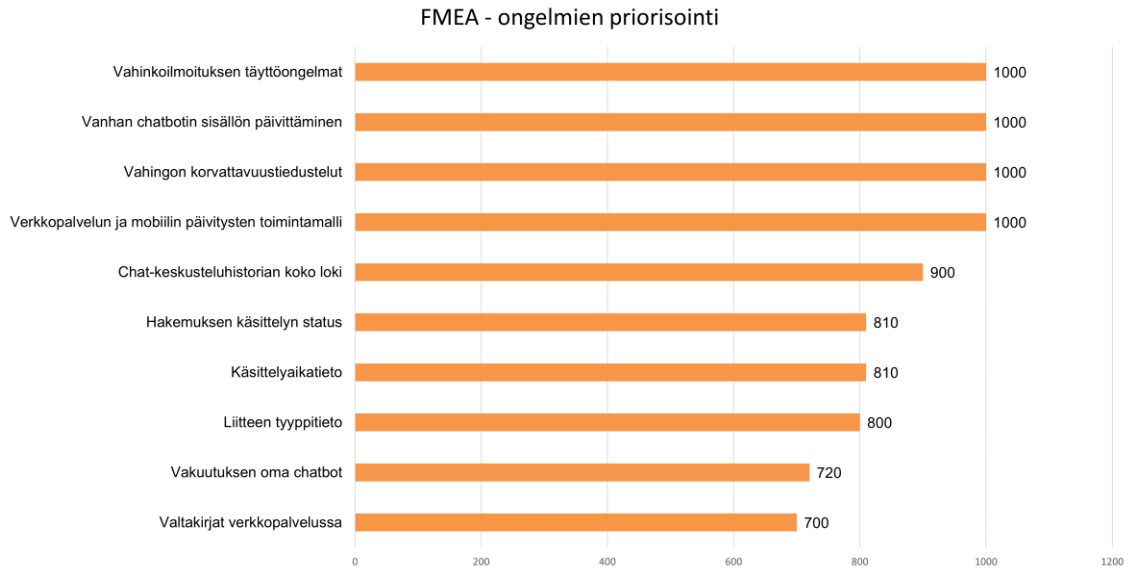
Data-analyysien ja työpajojen avulla tunnistettiin 38 chat-kanavan palveluprosessin toimintaan vaikuttavaa ongelmakohtaa (liite 1). Ongelmien analysoinnissa käytettiin Leanin Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) nimistä työkalua.

FMEA analyysiä kutsutaan suomeksi vika- ja vaikuttavuusanalyysiksi. Analyysillä kartoitetaan tuotteissa, prosesseissa tai organisaatioissa esiintyviä potentiaalisia vikatiloja. Vikatilojen riskejä arvioidaan pisteyttämällä vikojen vakavuuden, esiintymisen ja havaittavuuden todennäköisyyksiä. Näiden tulona saadaan vian riskitulo eli Risk Priority Number (RPN). (FMEA.) Analyysi auttaa tunnistamaan pienet ja isot ongelmat sekä mahdolliset pahimmat tilanteet, jolloin voidaan tehdä suunnitelma haittojen lieventämiseen tai poistamiseen. Tavoitteena onkin tunnistaa viat, jotka kaikkein todennäköisimmin aiheuttavat ongelmia prosessiin. Analyysin taustalla vaikuttaa Pareton laki, jonka perusteella valitaan prosessin tärkeimmät

kehittämisen kohteet. Pareton periaatetta soveltaen 80 prosenttia prosessin ongelmista johtuu 20 prosentista tilanteeseen vaikuttavista tekijöistä. Prosessin parantamisessa saavutetaankin suurimmat tuotot keskittymällä näiden 20 prosentin laatuongelmia aiheuttavan vikatilanteen juurisyiden ratkaisemiseen. (Weeden 2015, 3, 9, 12.)

FMEA analyysissä selvitetään, mikä aiheuttaa vikatilanteen eli mikä on ongelman varsinainen juurisyy. Vian vakavuutta arvioitaessa tarkastellaan muun muassa haitan aiheuttamia taloudellisia vaikutuksia, mahdollisia henkilö- tai turvallisuusriskejä sekä asiakkaiden ja sidosryhmien luottamuksen menetystä. Vian esiintymisen todennäköisyyttä arvioitaessa taas tutkitaan, miten usein haitta ilmenee ja kuinka pysyvä sen aiheuttama ongelma on. Havaittavuutta kuvattaessa selvitään lisäksi, voidaanko vika havaita ja miten helposti seuranta on toteutettavissa. (Weeden 2015, 58, 65, 74, 90.)

Tutkimuksen kohteena olevan prosessin tunnistetut ongelmakohdat arvioitiin pisteyttämällä ongelman toteutumisen vakavuus, todennäköisyys ja havaittavuus asteikolla 1–10. Ongelman vakavuutta tarkasteltiin sekä asiakkaan että korvausprosessin näkökulmista. Korkeimmat pisteet annettiin erittäin kriittisille virheille, jotka aiheuttavat merkittäviä taloudellisia menetyksiä asiakkaalle tai työn tekemistä prosessissa uudelleen. Ongelman todennäköisyyttä arvioitaessa taas maksimipisteet saivat aihiot, joita esiintyy jatkuvasti (yli 10 prosenttia tapauksista) tai joiden volyymit ovat merkittäviä prosessin toiminnan kannalta. Havaittavuuden osalta pisteytys arvioitiin prosessin valvontakeinojen kautta. Korkeimmat pisteet annettiin ongelmille, joiden esiintyminen on täysin epävarmaa, eikä niiden havaitsemiseen ole nykyprosessissa keinoja. Kolmen osa-alueen pisteet kerrottiin yhteen ja näin saatiin laskennallinen riskiprioriteettinumero eli Risk Priority Number (RPN). Ongelmien priorisoinnilla löydettiin prosessin toiminnan haittatekijät, joiden korjaamisella parannetaan merkittävimmin sekä asiakkaan palvelukokemusta, että korvauskäsittelyn prosessia. Kymmenen korkeimmat RPN pistettä saanutta ongelmaa on esitetty kuviossa 13.



KUVIO 13. FMEA vika- ja vaikuttavuusanalyysi - top 10 ongelmaa

Neljä täydet pistettä saanutta ongelmaa edellyttävät korjauksia verkkopalvelun vahinkoilmoituksiin, vanhan chatbotin sisällön päivittämistä, integraatiota korvausjärjestelmiin sekä digipalveluiden (verkko- ja mobiili) muutosten toimintamallin päivittämistä. Kaikissa kriittisimmissä vikatilanteissa ongelman vakavuus oli erittäin kriittinen sekä asiakkaan, että käsittelyprosessin näkökulmasta. Lisäksi vikojen todennäköisyydet olivat korkeat, eikä jatkuvasti esiintyvien ongelmien havaittavuuteen ollut näkyvyyttä, eikä riittäviä valvontakeinoja. Tunnistettujen vikatilanteiden FMEA analyysin yhteenveto on kuvattu liitteessä 1. Priorisointia hyödynnettiin kehittämiskohteiden roadmapin laadinnassa.

5.5 Chat-kanavan palveluprosessin ongelmakohdat

Data-analyysin, prosessikuvauksen ja työpajojen perusteella tunnistetut ongelmat ryhmiteltiin seitsemään kategoriaan. Ryhmittelyssä pyrittiin analysoimaan myös ongelman juurisyytä, mikä vaikuttikin luokittelun tekemiseen. Prosessin ongelmat ryhmiteltiin seuraavasti:

1) Opotti chatbot ei pysty hoitamaan asiaa itsenäisesti loppuun
2) Toimintaohjeet vahinkotilanteessa ovat epäselviä
3) Verkkopalvelun toiminnassa ja vahinkoilmoittamisessa on vikoja
4) Opotti chatbot ei pysty hyödyntämään taustajärjestelmien tietoja
5) Sisäisissä prosesseissa ja toimintamalleissa on epäselvyyksiä

6) Kehittämiseen vaadittavassa datassa on puutteita
7) Asiakas ei saa tasalaatuista palvelua.

Chatbotin automaatioasteessa ja asiakaskokemuksessa näkyivät erityisesti asiat, joita botti ei pystynyt hoitamaan itsenäisesti. Tällöin asiakkaan asian hoitaminen siirtyi joko chat-kanavan asiakasneuvojan käsittelyyn, keskeytyi kokonaan tai käsiteltiin toisessa palvelukanavassa. Chatbotin kyvykkyydet eivät riittäneen vastamaan taustajärjestelmissä sijaitsevaa tietoa vaativiin tarkkoihin kysymyksiin koskien muun muassa asiakkaan vakuutusturvan sisältöä, korvauksen omavastuuta tai korvausasian käsittelyn tilannetietoa. Myös harvinaisten vahinkotilanteiden ohjeistaminen ja korvauspäätösten tulkinta oli tietoisesti jätetty asiakasneuvojien käsiteltäväksi. Asiakas ei myöskään voinut kiirehtiä asiansa käsittelyä tai jättää soittopyyntöä suoraan botille. Lisäksi palvelu on toteutettu vain suomenkielisenä, joten englannin- ja ruotsinkieliset asiakkaat botti ohjeisti puhelinpalvelukanavaan.

Toisen ongelma-alueen muodostivat vahinkotilanteiden epäselvät toimintaohjeet. Chatbotilta kyseltiin vahinkoilmoituksen tekemiseen liittyviä yksityiskohtia tai tarkisteltiin, miten pitää toimia vahingon hoitamiseen osallistuvien kumppaneiden kanssa. Tarkempia toimintaohjeita kaivattiin myös asioiden hoitamiseen valtakirjalla, tilitietojen käsittelyyn sekä maksusitoumusten pyytämiseen. Kolmanteen kategoriaan taas ryhmiteltiin verkkopalveluiden toimintaan liittyvät ongelmat. Vahinkoilmoituksen tekemisessä tunnistettiin useita asiakkaalle haasteellisia kohtia ja nämä kuvattiinkin omaan dokumentaatioon. Muun muassa korvaushakemuksen kenttien täyttämiseen, liitteiden käsittelyyn, valtakirjalla asiointiin ja palvelun teknisiin häiriötilanteisiin kaivattiin ohjeita. Vahingoista näytettävät tiedot tunnistettiin myös ongelmaksi, koska asiakkaat tarvitsivat apua tietojen löytämiseen omasta verkkopalvelustaan.

Neljänteen ongelmakategoriaan kuvattiin taustajärjestelmien tietoja vaativien asioiden hoitaminen. Tähän kategoriaan ryhmiteltiin asiat, joiden hoitamiseen chatbotin pitäisi pystyä hyödyntämään pääosin eri lajien korvausjärjestelmissä sijaitsevaa tietoa. Näitä olivat muun muassa omavastuun perinnän tiedot, hakemuksen käsittelytilanne, annettujen maksusitoumusten sisältö ja käytettävissä oleva korvausmäärä. Chatbottia ei ole kytketty asiakas- ja korvausjärjestelmiin, joten

asiakaskohtaisten vastausten antaminen ei ole mahdollista, mikä vaikuttaa negatiivisesti asiakkaan kokemukseen palvelusta.

Sisäisten prosessien toiminnassa havaitut puutteet tunnistettiin omaksi ryhmäkseen. Toimintamallien puuttumiset, epäselvät käsittelyohjeet ja asian siirtymiseen liittyvät haasteet prosessissa kuvattiin tähän viidenteen kategoriaan. Asiakkaan asiointikokemus muodostuu koko asiointipolusta, missä yli organisaatiorajojen suunnitellut prosessit ovat avainasemassa varmistamassa tasalaatuisen palvelun toteutumisen. Erityisenä haasteena tunnistettiinkin juuri asiakkaan asian siirtäminen eri käsittelypisteiden välillä. Tähän kaivattiin ohjeistuksen tarkennusta ja asiakkaan näkökulmasta ketterämpiä toimintamalleja. Vahinkolajien erilaiset prosessit ajoneuvo-, henkilö- ja omaisuusvahingoissa aiheuttavat lisähaasteen toimintamallien yhtenäistämiseen.

Kuudentena ongelmien osa-alueena tunnistettiin puutteet prosessin kehittämiseen tarvittavassa datassa. Asiakkaan chatbotin kanssa aloittaman asian hoitamisen kaikkien vaiheiden dokumentoitu historialoki oli hajallaan useassa eri järjestelmässä. Chatissä käydyn keskustelun koko ketju oli joidenkin teknisten asiantuntijoiden käytössä, mutta palvelun sisällöstä vastaavilla kehittäjillä ei ollut siihen näkyvyyttä. Eri palvelukanavaan siirtyneistä asiakkaista ei myöskään ollut saatavilla kehittämisen kannalta hyödyllisiä tietoja. Lisäksi asiakaspalautteiden vähäinen määrä ja avointen palautteiden käsittelymallin epäselvyydet tunnistettiin ongelmiksi. Asiakasnäkökulman lisääminen chat-palvelukanavan kehittämisessä edellyttäisikin datan saatavuuteen liittyvien ongelmien ratkaisua.

Myös seitsemännen kategorian ongelmien ryhmittely liittyi asiakaskokemuksen näkökulmaan. Chat-palvelukanavan prosessissa tunnistettiin, etteivät asiakkaat saaneet tasalaatuista palvelua. Avoimella puolella verkossa oleva chatbot oli vanhaa teknologiaa, eikä sitä ylläpidetty yhtä aktiivisesti kuin kirjautuneen asiakkaan käytössä olevaa bottia. Avoimen puolen botilla oli myös moninkertainen määrä keskusteluita kirjautumisen vaativaan bottiin verrattuna, joten päivityksen tarve oli akuutti. Lisäksi korvauspuolen chatbotilta kyseltiin myös vakuutusasioita, mille ei omaa bottia vielä ollut käytössä. Kehityslistalle vietiinkin vakuutuksen oman chatbotin toteuttaminen. Tähän ryhmään listattiin myös keskeytyneet keskustelut, joiden suurta määrä haluttiin selvittää tarkemmin.

5.6 Chat-kanavan palveluprosessin kehityskohteet

Chat-kanavan palveluprosessissa tunnistettujen ongelmien ratkaisuja työstettiin yhdessä eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Kehityskohteiden tarkentamisessa ei otettu pääsääntöisesti kantaa varsinaiseen toteutuksen sisältöön, vaan kuvattiin automaatioasteen ja asiakastyytyväisyyden kasvattamiseen tähtäävien ratkaisujen tavoitteet. Ratkaisuissa painotettiin asiakasnäkökulmaa ja kehityskohteet valittiin ongelmien juurisyihin pohjautuen.

Kehityskohteista työstettiin yhteenveto, missä aihiot jaoteltiin ensin viiteen eri kategoriaan seuraavasti:

1) Verkkopalvelun ja vahinkoilmoittamisen parantaminen
2) Toimintamallien muutokset ja ohjeistaminen sisäisissä prosesseissa
3) Opotti chatbotin kehitys ja sisällön päivittäminen
4) Kontaktienhoitojärjestelmä Genesyksen toiminnallisuuksien kehittäminen
5) Uudet kehitysaihiot.

Kehityskohteiden yhteenvedon sisältöä tarkennettiin yksityiskohtaisemmaksi kehittämisen roadmapin laadintaa helpottamaan ja lopulta ryhmittely tehtiin neljään luokkaan:

- toimintamallit ja ohjeistus
- järjestelmä- ja sisältötyöt
- uudet kehitysaihiot sekä
- analytiikka, raportointi ja selvitettävät asiat.

5.6.1 Toimintamallit ja ohjeistus

Prosessin toimintamalleja koskevien kehityskohteiden ratkaisuina listattiin keskeisimmät ohjeistuksen tarkentamista ja jalkauttamista vaativat asiat. Tarkentamista kaipaavien toimintamallien yhdistävä tekijä oli prosessin siirtymävaihe, missä tarvitaan ymmärrystä aikaisemmin tehdyistä toimenpiteistä sekä vastaanottavan käsittelypisteen tehtävistä. Ongelmakohtien ratkaisemiseksi päivitetään käsittelyn kiirehtimisen, soittopyyntöjen ja korvauskäsittelyn lajikohtaista ohjeistusta. Lisäksi tarkennetaan toimintamalleja maksusitoumusten myöntämisen

osalta ja tuotetaan lista chatissa käsiteltävistä asioista. Asiakasnäkökulman varmistamiseksi palvelun kehittämisessä sovitaan asiakaspalautteiden käsittelymallista ja tehtävän vastuutahoista. Chatbotin ohjeistuksen ajantasaisuuden varmistamiseksi taas tarkennetaan toimintamallia verkkopalveluun ja mobiiliin tehtävien muutosten viestinnästä, jotta botti osaa ohjeistaa asiakasta oikein myös uusissa palveluissa.

Toimintamalleja koskevat muutokset voidaan työstää ja jalkauttaa käytäntöön pääsääntöisesti kohtuullisella työmäärällä, nopeasti ja ilman järjestelmätöitä. Työ tulee edellyttämään organisaatiorajat ylittävää yhteistyötä ja prosessin tarkastelua asiakkaan näkökulmasta. Toimintamallimuutoksilla parannetaan asiakaskokemusta, sujuvoitetaan prosessia, vähennetään hukkatyötä ja kasvatetaan osaamista prosessin eri toimijoiden välillä. Myös työn mielekkyys ja palvelun laatu lisääntyy, kun tunnetaan prosessin vaiheet ja ymmärretään oman työn osuus asiakkaan asiointipolussa.

5.6.2 Järjestelmä- ja sisältötyöt

Järjestelmä- ja sisältöparannukset jaoteltiin neljään kategoriaan kehitystä koskevien järjestelmien mukaan. Merkittävimmät kehityskohteet tunnistettiin verkkopalveluiden toiminnassa. Palveluista löydettiin useita ohjeistamiseen ja vahinkoilmoituslomakkeiden toimintaan liittyviä kehityskohteita, joiden korjaamisella parannettaisiin merkittävästi asiakaskokemusta. Muun muassa liitteiden lisäämiset, pakollisten kenttien muotovaatimukset, korvauksensaajan tiedot, sairauksien diagnoosikoodit ja valtakirjat aiheuttivat asiakkaalle kysymyksiä. Myös verkkopalvelun ohjeiden linkkien kanssa ilmeni ongelmia, kun ohjeet avautuivat asiakkaan avoimeen selainikkunaan ja keskeyttivät lomakkeen täyttämisen prosessin. Analyysissa havaittiin, että vahinkoilmoittamista koskevista chateista jopa 70 prosentissa asiakas haluaa vielä keskustella botin lisäksi asiakasneuvojan kanssa. Lomakkeen täyttämistä koskevat ongelmat ovatkin juurisyy, minkä vuoksi asiakas joutuu kysymään neuvoa chatista. Verkkopalvelun ja erityisesti vahinkoilmoittamisen parannuksilla tavoitellaan asiakkaalle niin sujuvaa palvelukokemusta, ettei asioinnin tueksi tarvita lainkaan bottia tai asiakasneuvojaa. Näillä parannuksilla

saavutetaan paremman asiakaskokemuksen lisäksi korkeampi chatbotin automaatioaste, kun pääosin asiakasneuvojalle ohjattavat keskustelut jäävät kokonaan pois.

Chatbottia koskevista kehityskohteista merkittävimmäksi parannukseksi tunnistettiin jo ennestään kehityslistalla ollut vanhan chatbotin päivittäminen uuteen teknologiaan. Vanhan botin migraatio nousi priorisoidulla listalla yhtä tärkeäksi kuntoon laitettavaksi kehityskohteeksi kuin verkkopalvelun vahinkoilmoittamisen ongelmien korjaus. Migraatiossa Opotti chatbotissa hyödynnettävä teknologia, tekoälysovellukset sekä sisältö- ja saavutettavuusmuokkaukset otetaan käyttöön avoimella puolella käytössä olevassa chatbotissa. Migraatio parantaa asiakaskokemusta olennaisesti, kun botin kehittynein versio saadaan volyymiltaan isomman asiakasryhmän käyttöön. Muutoksen toivotaan näkyvän positiivisten asiakaspalautteiden kasvuna.

Opotti chatbotin sisältöä uudistetaan aktiivisesti viikoittain ja ohjeistuksen osalta uutena aihiona tunnistettiinkin ainoastaan korvauksen maksuun ilmoitetun tilinumeron tarkistaminen. Data-analyysissa ilmeni muutamia yksittäisiä aihealueita, joihin ei vielä löytynyt botilta yleisvastausta tarkempaa ohjeistusta. Nämä aiheet listattiin puuttuvien intenttien kokonaisuuteen. Chatbottiin toteutetaan uutta sisältöä sitä mukaan, kun samaa aihetta koskevia kysymyksiä alkaa tulla enemmän. Vuoden 2020 alussa levinnyt koronapandemia aiheutti esimerkiksi akuutin päivitystarpeen matkustajavahinkoja käsittelevään ohjeistukseen.

Verkkopalveluiden ja chatbotin lisäksi tunnistettiin muutostarpeita asiakasneuvojien käytössä olevaan Genesys-kontaktienhoitojärjestelmään. Korvauspalvelun käytössä olevassa kontaktienhoitojärjestelmässä käsitellään asiakkaan yhteydenottoja puhelin- ja chat-kanavissa. Järjestelmän parannuksilla tehostettaisiin yksittäisen chatin käsittelyprosessia ja helpotettaisiin asiakasneuvojan työtä. Merkittävin parannus prosessin kannalta olisi chat-kanavan käyttöönotto henkilövahingoissa. Tällä hetkellä henkilövahinkojen jatkokäsittely hoidetaan puhelimitse, joten asiakas joutuu vaihtamaan asiointikanavaa, jos asian hoitaminen vaatii asiantuntijan osaamista. Tämä aiheuttaa haasteita myös chattien esikäsittelyssä, koska ajoneuvo- ja omaisuusvahingoissa on erilainen toimintamalli. Asia-

kassuhteen hoidossa tärkeään keskusteluhistoriatietoon menetetään myös näkyvyys, kun siirrytään chat-kanavasta puhelinkanavaan. Chat-palvelukanavan käyttöönotto henkilökorvauksissa priorisoitiin korkealle, koska vahinkolajissa on myös eniten siirtymiä chatbotilta asiakasneuvojalle (73,21 %).

Kontaktienhoitojärjestelmän kehityskohteisiin kirjattiin lisäksi muutostarve keskustelusisältöjen visuaalisen ilmeen parantamisesta, jotta chatbotilta esikäsittelyyn siirtyneiden viestien sisällön tulkinta nopeutuisi. Myös asiakkaan käyttämän selaimen tieto haluttiin tuoda käsittelijän näkyville, jotta erityisesti vahinkoilmoituslomakkeiden täyttämisen selainkohtaisten ongelmien ohjeistaminen helpottuisi. Työpajassa nousi esille myös botilta asiakasneuvojalle ohjattavien viestien ohjautumisen ongelma, mikä selvitettiin pikaisesti korjattavaksi järjestelmävirheeksi. Ongelma aiheutti chatbotilta asiakasneuvojalle siirtyneiden keskusteluiden ohjaamisen käsittelijälle, jolla oli jo maksimimäärä kontakteja hoidossa. Siirtynyt keskustelu piti ohjata manuaalisesti takaisin uudelleenohjaukseen, mikä aiheutti asiakkaalle viiveen palvelun vasteajassa.

Sisältötöihin kirjattiin myös muutamia ohjeistamiseen liittyviä tarkennustarpeita koskien Pohjola Vakuutuksen Vahinkoapua. Vahinkoapu on Pohjolan haavereiden hakukoneena mainostama palvelu, mistä löytyy toimintaohjeita vahinkotilanteisiin, neuvoja vahinkoilmoituksen täyttämiseen sekä vahinkotilanteissa auttavien kumppaneiden hakutoiminnot. Ohjeistuksen täsmennystarve liittyi vahinkoilmoitusten käsittelyaikatietojen päivittämiseen, mikä onkin yksi botilta eniten kysyttyjä kysymyksiä. Tietojen ilmoittamista täsmennettiin ja päivitykseen lisättiin aikaleima.

Järjestelmätöiden kategoriaan kuuluvat lisäksi chatbotin ja taustajärjestelmien integraatiota edellyttävät kehitystyöt. Nämä käsitellään omana kokonaisuutena tunnistettujen uusien kehitysaihioiden kohdassa, koska kyseessä ei ole olemassa olevien järjestelmien parantaminen, vaan täysin uudenlaisten toiminnallisuuksien rakentaminen.

5.6.3 Analytiikka, raportointi ja jatkoselvitettävät

Analytiikkaa ja raportointia koskevat toimenpiteet listattiin samaan kategoriaan jatkoselvittämistä vaativien asioiden kanssa. Raportoinnissa tunnistettiin tarpeet asiakkaan asiointipolun vaiheita kuvaavan näkymän rakentamiseen. Chat-kanavan raportilla halutaan visualisoida prosessin kulkua ja seurattavien tunnuslukujen kehitystä. Myös raportoitavien lukujen validointia ja lähteiden kuvaamista haluttiin parantaa. Keskeisenä tavoitteena on luoda raporttinäkymä, mistä toteutettujen parannusten vaikutukset ovat nähtävissä palvelun mittareissa. Näin myös muutosten vaikuttavuudet saadaan jatkossa tehtyä paremmin näkyviksi.

Asiakkaan asiointipolun kehittämiseen chat-kanavassa tarvitaan tietoa koko keskusteluketjusta. Kehityskohteisiin listattiinkin keskustelusisältöjen koontiraportin tuottaminen. Koontiraportilla tavoitellaan myös asiointiprosessin kehittämistä voimakkaammin asiakkaan näkökulmasta, kun analyysin kohteena on jatkossa asiakkaan koko asiointipolku yhden käsittelypisteen osaprosessin sijaan.

Kehityskohteissa nousi esille myös alhainen asiakaspalautteiden määrä. Koska palvelun kehittämisen lähtökohtana on ensisijaisesti asiakaskokemus, lisättiin palautteiden määrän kasvattamisen keinovalikoiman kartoittaminen jatkoselvitettävien asioiden listalle. Myös keskeytyneiden ja katkenneiden chat-keskusteluiden juurisyiden selvittäminen kirjattiin lisäselvitettäviksi, koska siihen ei projektin yhteydessä ehditty perehtyä syvällisemmin.

Muista tarkempaa analysointia vaativista asioista road mapille otettiin lisäksi valtakirjojen näkymisen ja käsittelyn ongelmien juurisyiden kartoittaminen, vuokrauton prosenttiosuuden tarkistamiseen liittyvien tietojen välittämisen tutkiminen sekä nopeita korvauspäätöksiä tekevän käsittelypisteen prosessimuutoksen selvittäminen.

Jatkoselvitettäviksi kirjatuilla tehtävillä halutaan kasvattaa ymmärrystä asiakkaan asiointipolun tapahtumista, jotta löydetään oikeita keinoja asiakaskokemuksen kehittämiseen. Raportoinnin kehityskohteilla taas lisätään läpinäkyvyyttä parannusten vaikuttavuuksista sekä saadaan työkalu chat-kanavan kokonaisprosessin seurantaan.

5.6.4 Tunnistetut uudet kehitysaihiot

Tutkimuksessa tunnistetut uudet kehitysaihiot liittyvät chatbotin tekniikan parantamiseen ja järjestelmäintegraatioiden toteuttamiseen. Kehityskohteilla tavoitellaan entistä henkilökohtaisempaa palvelukokemusta. Asiakaskohtaisen vastauksen antaminen edellyttää, että botilla on pääsy taustajärjestelmissä sijaitseviin asiakas-, vakuutus- ja vahinkotietoihin. Nykyprosessissa tietojen katsomiseen vaaditaan lähes poikkeuksetta asiakasneuvojaa. Joitakin taustajärjestelmien tietoja hyödyntäviä integraatioita on jo toteutettu pankkiasiointiin. OP pankin opintolaina-asiakas voi esimerkiksi tiedustella oman lainansa nostettavissa olevan määrän suoraan botilta, jolle on rakennettu assistenttipalvelu tiedon hakemiseen pankin lainajärjestelmästä. Tutkimuksen kohteena olevassa korvauspalvelun chatissa korostuivat vakuutus-, omavastuu-, vahinko- ja käsittelyaikatietojen asiakaskohtainen saatavuus.

Integraatioiden tarve nousi esille erityisesti vakuutusturvan sisällön tulkinnassa. Vakuutusturvan tiedot tarvitaan, jotta asiakkaan vahingon korvattavuus voidaan ratkaista ja vahinkotilanteessa annetaan oikeat toimintaohjeet. Vakuutukset sisältävät useita räätälöitäviä kohtia, kuten omavastuun, vakuutusmäärän ja itse tuotteen sisällön. Lopulliset vakuutustuotteet voivat erota paljonkin eri asiakkailla ja korvattavuuden osalta onkin vaikea kirjoittaa kaiken kattavaa ohjeistusta. Botin on kuitenkin ohjeistettava melko yleisluotoisesti, kunnes sen on mahdollista tarkistaa vakuutusturvan sisältö asiakaskohtaisesti. Analysoitujen keskusteluiden korvattavuutta koskevista kysymyksistä 75 prosenttia vaati botin lisäksi asiakasneuvojan osallistumisen asian ratkaisuun. Potentiaalia vakuutusturvan sisällön tutkimiseen siis olisi, vaikka tiedusteluista saataisiin vain osa hoidettua tulevaisuudessa pelkästään botin toimesta.

Vahingon korvattavuuden ratkaisua yksiselitteisempi tarve on omavastuutiedon välittäminen. Opotilta kysellään esimerkiksi rikkoutuneen matkapuhelin, koiran eläinlääkärikäynnin ja auton tuulilasin omavastuuta. Korvausprosesseja hoidetaan yhä tavallisemmin myös korvauskumppaneiden toimesta, jolloin omavastuun saattaa periä vaikka autokorjaamo tai henkilövahingoissa hoitolaitos. Tällä hetkellä Opotti ohjeistaa asiakasta tarkistamaan omavastuun määrän omasta verkkopalvelustaan. Opotin palvelun kehittäminen vaatisi integraation vakuutus-

ja korvausjärjestelmään ja tämä kirjattiinkin kehitysaihioiden listalle. Analysoidussa aineistossa pelkkiä omavastuutiedusteluita oli vain 0,57 prosenttia. Omavastuuta kysellään kuitenkin yleisesti korvattavuuden yhteydessä, mikä taas oli aineiston toiseksi yleisin keskusteluiden sisältö (10,74 %).

Analysoiduista keskusteluista 5,32 prosentissa tiedusteltiin hakemuksen käsittelyaikaa ja 1,41 prosentissa kiirehdittiin asian ratkaisua. Käsittelyaikatiedusteluiden määrä riippuu täysin korvauspalvelun käsittelytilanteesta, ja työjonojen ruuhkautuessa tiedustelut kuormittavat merkittävästi kaikkia asiointikanavia. Opotti kertoo tällä hetkellä keskimääräisen käsittelyajan sekä ohjeistaa tarkistamaan päivitetyt tiedot linkin takaa löytyvästä luettelosta, jos normaali käsittelyaika on ylittynyt. Yleisten käsittelyaikojen sijaan asiakkaat odottavat kuitenkin tietoa juuri oman vahinkonsa käsittelystä. Tätä varten tarvittaisiin integraatio korvausjärjestelmiin, jotta chatbot voisi palauttaa tiedon, miksi asiakkaan asian käsittely on vielä kesken ja kauanko sen ratkaiseminen kestää.

Opottiin voitaisiin myös rakentaa toiminnallisuus, joka ohjaa asiakkaan kiirehtimispyynnöt pikaiseen käsittelyyn. Kiirehtimistilanteessa asiakkaista 93,33 % prosenttia halusi keskustella botin sijaan asiakasneuvojan kanssa. Kiirehtimisten taustalla oli pitkien käsittelyaikojen lisäksi vahinkoa korjaavan toimenpiteen maksusitoumuksen tai suoralaskutusluvan saaminen. Näissä tilanteissa olisikin tärkeää saada vahinkoasian käsittelyprosessi hoidettua nopeasti, jotta toimenpide voidaan maksaa suoraan vakuutuksesta, eikä asiakkaan tarvitse maksaa laskua ensin itse.

Tutkimuksen analyysissa nousivat esille myös vakuutuksen oman chatbotin sekä botin eri kieliversioiden toteuttaminen. Analyysin keskusteluista 4,33 prosenttia koski vakuutusasioita, joille ei vielä ole julkaistu omaa bottia. Vieraskielisiä chatbotin käyttäjiä taas on tällä hetkellä niin pieni määrä (aineistossa 0,28 %), että kehitystöiden priorisoinnissa ruotsin- ja englanninkielisen versiot jäävät edelleen pienelle painoarvolle. Molemmat näistäkin kehitystarpeista löytyivät jo ennestään botin kehittämislistalta.

Tunnistettujen kehitysaihioiden yhdistävä tekijä on taustajärjestelmiin vaadittava integraatio. Muissa järjestelmissä sijaitsevan tiedon noutamiseen ja välittämiseen

rakennettavien assistenttipalveluiden haasteena on järjestelmien suuri määrä ja heterogeenisyys. Asiakas-, vakuutus- ja vahinkotiedot sijaitsevat useissa kymmenissä eri järjestelmissä, jotka ovat keskenään erilaisia. Lisäksi järjestelmien tietosisällöt ovat toisistaan poikkeavassa muodossa ja niiden käsittely vaatii muuntamista ja tulkintaa, jotta botti voi hyödyntää saamaansa tietoa asiakaspalvelussa. Toisaalta kaikkia asiointi- ja käsittelyprosessia koskevia tietoja ei vielä edes tallennetta, minkä vuoksi myös tietojen keräämisen tarpeita tulee arvioida uudestaan. Lähtökohtana tulee olla vakuutusyhtiön omien tarpeiden ohella asiakkaalle lisäarvoa tuottavien tietojen jalostaminen.

Järjestelmäintegraatioiden ja assistenttipalveluiden rakentaminen vaativatkin vielä yksityiskohtaisempaa selvitystä toteutuksen taustaksi. Edellä lueteltuja aihioita tulee analysoida huomioiden niiden mahdolliset keskusteluvolyymit, järjestelmätöiden suuruus ja kustannukset sekä palvelun tuottama lisäarvo asiakkaalle ja käsittelyprosessille. Tarkempia analyyseja jatketaan korvauspalvelun chatbotin kehittämisestä vastaavassa tiimissä sekä finanssiälyn asiantuntijoiden omana projektina.

5.6.5 Kehittämisen roadmap

Yhtenä tutkimuksen tavoitteena oli kehittämisen roadmapin laadinta. Roadmapista toteutettiin kaksi eri versiota, aihealueisiin ja kehityskohteiden priorisointiin perustuva. Aihealueittain toteutettuun visualisointiin (liite 2) koottiin osa-alueeseen tai järjestelmään liittyvät parannukset omiksi ryhmikseen. Visualisoinnilla haluttiin kuvata ratkaisujen järjestelmäkohtaista jakautumista värikoodauksin, koska kehittäminen tapahtuu niiden osalta eri vastuualueilla.

Priorisoidun roadmapin pohjana taas käytettiin FMEA analyysin Risk Priority Number (RPN) lukua. Korkeimman riskiluvun saaneiden ongelmien ratkaisut priorisointiin ensin korjattaviksi ja loput lisättiin tehtävälistalle. Kokonaisprosessin kehittämisestä vastaava tiimi pyrkii edistämään ratkaisujen toimeenpanoa priorisoidun roadmapin mukaisesti.

6 YHTEENVETO

Opinnäytetyössä perehdyttiin Pohjola Vakuutuksen chat-kanavan palveluprosessiin. Tutkimus rajattiin koskemaan korvausprosessia ja chatin Sattuneet vahingot ja korvausten hakeminen aihealuetta. Kehitystyön tavoitteena oli tunnistaa kehityskohteita ja esittää ratkaisuja chat-kanavan palveluprosessin kehittämiseen. Kehittämisen tavoitteiksi määriteltiin palvelun asiakaskokemuksen ja chatbotin automaatioasteen parantaminen. Yksittäisinä tehtävinä tavoitteisiin kirjattiin myös prosessin kuvaaminen sekä kehittämisen roadmapin laadinta.

Tutkimusaineistona hyödynnettiin vuoden 2020 tammikuussa käyttöönotetun korvausten chatbotin keskusteluhistoriaa. Analysoitavaksi poimittiin 1217 keskustelua 10 eri päivältä vuoden 2020 huhti- ja toukokuulta. Tutkimusmenetelminä hyödynnettiin data-analyysejä, prosessikuvauksia- ja analyysejä, työpajoja ja haastatteluita. Koko kehittämisprojekti vietiin läpi Leanin DMAIC-työkalun vaiheiden mukaisesti. Tutkimuksen taustaksi käytiin läpi vahinkovakuuttamisen perusteita, korvauskäsittelyprosessia sekä yleistietoa chatboteista.

Tutkimuksessa tunnistettiin 38 chat-kanavan palveluprosessiin vaikuttavaa ongelmaa. Ongelmat analysoitiin FMEA riski- ja vaikuttavuustyökalulla ja ryhmiteltiin seitsemään kategoriaan. Tunnistettujen vikatyyppien priorisoinnissa kriittisimmiksi ongelmiksi nousivat verkkopalvelun ja vahinkoilmoittamisen ongelmat, avoimen puolen chatbotin päivittäminen, integraatioiden puuttuminen taustajärjestelmiin sekä digipalveluiden muutosten päivittämisen toimintamallit. Kaikki nämä vikatilanteet aiheuttivat vakavia ongelmia sekä asiakkaan asiointiprosessiin, että käsittelyprosessin sujumiseen.

Ongelmien analyysin pohjalta tunnistettiin kehityskohteita viidessä kategoriassa: 1) Verkkopalvelun ja vahinkoilmoittamisen parantaminen, 2) Toimintamallien muutokset ja ohjeistaminen sisäisissä prosesseissa, 3) Opotti chatbotin kehitys ja sisällön päivittäminen, 4) Kontaktienhoitojärjestelmän toiminnallisuuksien kehittäminen ja 5) Uudet kehitysaihiot.

Kehityskohteiden tarkemman analyysin lopputuloksena toteutettiin roadmap, missä kehitysaihiot jaoteltiin neljään osa-alueeseen: toimintamallit ja ohjeistus,

järjestelmä- ja sisältötyöt, uudet kehitysaihiot sekä analytiikka, raportointi ja selvitettävät asiat. Roadmappeja visualisoitiin kaksi erilaista, toinen edellä kuvatun jaottelun mukaisesti ja toinen ongelmien priorisointiin ja RPN lukuun perustuen.

Tunnistettuja kehityskohteita lähdettiin edistämään jo ennen tutkimuksen lopullista dokumentointivaihetta. Merkittävin asiakaskokemusta ja prosessin tehokuutta parantava muutos oli avoimen puolen chatbotin migraation toteutus. Toimintamalleihin ja ohjeistukseen liittyvät tarkennukset on myös pääosin tehty ja niiden jalkauttaminen käytäntöön on suunnitteilla. Järjestelmiä ja chatbotin sisältöä koskevat työt on nekin toteutettu tai kuvattu ja vastuutettu priorisoitavaksi kehityksestä vastaaville tiimeille. Lisäksi kokonaisprosessissa hyödynnettävää analytiikkaa muokattiin, jotta chattien siirtymistä saataisiin parempi käsitys. Asiakaspalautteiden osalta taas sovittiin säännöllinen raportointi- ja käsittelymalli ja chatkeskusteluiden koontiraportti saadaan kontaktienhoitojärjestelmän kehityksen myötä vuoden 2021 aikana. Uusien kehitysaihioiden integraatioselvitykset on myös viety kehitystiimin vuosisuunnitelmaan ja niiden työstäminen aloitetaan vuoden 2021 ensimmäisellä kvartaalilla.

Tutkimuksen alussa asetettuihin kysymyksiin saatiin vastaukset. Prosessin toiminta ja roolit kuvattiin ja samalla kasvatettiin ymmärrystä eri tehtävistä koko toimintaketjussa. Prosessin ongelmakohdat analysoitiin systemaattisesti Lean-työkalujen avulla ja kehityskohteiden ratkaisuissa painotettiin botin automaatioasteen kasvua ja chat-kanavan asiakaskokemuksen parantumista. Erityisen lisäarvon tuotti kehittämistiimille toteutettu priorisoitu roadmap, missä kehittämiskohteet oli kuvattu konkreettisen työkalun muotoon.

Tutkimuksen yllättävin tulos oli, että lukuun ottamatta taustajärjestelmien integraatiota chat-kanavan kehityskohteet eivät liittyneet juurikaan chatbotin toimintaan. Tutkimuskohteen chat-palvelu näyttäytyi eräänlaisena palautekanavana, missä näkyi muiden palveluiden toimimattomuus tai haasteellinen palvelutilanne. Verkkopalveluiden ongelmat ja korvauskäsittelyn ruuhkautuminen olivat yleisimpiä juurisyitä, miksi asiakkaat kääntyivät chatbotin puoleen.

Tutkimukselle asetut tavoitteet toteutuivat erinomaisesti. Chat-kanavan palveluprosessista saatiin ensimmäistä kertaa yhtenäinen kuva sekä asiakkaan, että

korvauskäsittelyn näkökulmasta. Asiakkaan asiointipolun visualisointi auttoi hahmottamaan useita prosessin kehityskohtia, jotka liittyivät asian siirtymiseen eri käsittelypisteiden välillä. Ennen projektia prosessia kehitettiin osissa, jokainen toiminta oman vastuualueensa osalta. Projektin myötä näkökulma vaihtui kokonaisprosessin tarkasteluun ja asiakkaan asiointipolun palvelukokemuksen kehittämiseen. Tulevaisuudessa prosessia kehitetäänkin asiakkaan matka ymmärtäen, kun seurataan muuttuvia kulutustottumuksia ja asiakkaiden odotuksia palvelun kehittämisestä.

LÄHTEET

2020 Chatbot Guide. 2020. LiveChat Inc. Luettu 6.1.2021. https://www.chatbot.com/chatbot-guide/

Brenig-Jones M. & Dowdall J. 2018. Lean Six Sigma for leaders, A practical guide for leaders to transform the way they run their organization. Newark: John Wiley & Sons, Incorporated.

Chatbot-opas 2020. 2020. Finnchat. Luettu 27.4.2020. https://finnchat.com/wp-content/uploads/2020/08/Chatbot-opas.pdf

Chatbot Opotti. 2020. OP ryhmä, intranet. Julkaisematon.

Dilmegani, C. 2021. Top 12 Benefits of Chatbots in 2021: The Ultimate Guide. AIMultiple. Luettu 8.1.2021. https://research.aimultiple.com/chatbot-benefits/

FMEA. Laatutieto. Luettu 30.12.2020. https://www.laatutieto.fi/product_catalog.php?c=32

Hupli, M. 2018. Chatbot FAQ - kaikki mitä chatboteista on syytä tietää juuri nyt. Salesforce blog. Luettu 25.4.2020 https://www.salesforce.com/fi/blog/2018/chatbot-usein-kysytyt-kysymykset.html

Jovic, D. 2020. The Future is Now – 37 Fascinating Chatbot Statistics. Smallbizgenius. Luettu 3.1.2020. https://www.smallbizgenius.net/by-the-numbers/chatbot-statistics/#gref

Juniper Research. 2020. Chatbots, a game changer for banking & healthcare, saving $8 billion annually by 2022. Luettu 3.1.2021. https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/chatbots-a-game-changer-for-banking-healthcare

Khan, R. & Das, A. 2017. Build Better Chatbots: A Complete Guide to Getting Started with Chatbots. Berkeley, CA: Apress L.P.

Kääriäinen, K. (toim.), Aihkisalo, T., Halén, M., Holmström, H., Jurmu, P., Matinmikko, T., Seppälä, T., Tihinen, M. & Tirronen, J. 2018. Ohjelmistorobotiikka ja tekoäly - soveltamisen askelmerkkejä. Selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 65/2018. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta.

Lean Six Sigma: Step by Step (DMAIC Infographic). GoLeanSixSigma. Luettu 26.8.2020. https://goleansixsigma.com/lean-six-sigma-step-by-step/

Lintula, R. 2015. Lean Six Sigma on prosessien systemaattista ja tuloshakuista kehittämistä!. APRO Aalto University Professional Development. Luettu 26.8.2020. https://www.aaltopro.fi/aalto-leaders-insight/2015/lean-six-sigma-on-prosessien-systemaattista-ja-tuloshakuista-kehittamista-osa-1

Lukjanov, M. 2018. Vakuutusalalla menossa digitaalinen muodonmuutos. Finanssivalvonta. Luettu 18.9.2020. https://helda.helsinki.fi/bof/bitstream/handle/123456789/15919/Vakuutusalalla_menossa_digitaalinen_muodonmuutos.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mikä ihmeen chatbot? 2017. Pivo Wallet Oy. Luettu 27.4.2020. https://pivo.fi/mika-ihmeen-chatbot/

Mitusha, A. 2019. A brief history of Chatbots. Chatbots Life. Luettu 6.1.2021. https://chatbotslife.com/a-brief-history-of-chatbots-d5a8689cf52f

Neff, G., & Nagy, P. 2016. Talking to Bots: Symbiotic Agency and the Case of Tay. International Journal of Communication 10(2016), 4915-4931.

OP lyhyesti. Luettu 21.10.2020. https://www.op.fi/op-ryhma/tietoa-ryhmasta/op-lyhyesti

OP Sisältökilta. 2020. Opotin esittely. Luento. OP ryhmä, vakuutuspalvelut. 15.4.2020. Julkaisematon. Opinnäytetyön tekijän hallussa.

Opotin raportointi. Tableau dashboard. 2021. OP ryhmä, vakuutuspalvelut. Julkaisematon. Opinnäytetyön tekijän hallussa.

Pohjola, M. 2015. Digitalisaatio ja tuottavuus finanssialalla. Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu. Luettu 18.9.2020. https://www.finanssiala.fi/materiaalit/Digitalisaatio_ja_tuottavuus_finanssialalla.pdf

QPR Process Designer, Prosessien hallintaa johtamisen tueksi. QPR Software Oyj. Luettu 30.12.2020. https://www.qpr.com/fi/ohjelmistot/qpr-processdesigner

Rantala, J. & Kivisaari, E. 2020. Vakuutusoppi. 13 uudistettu painos. Turenki: Hansaprint Oy.

Sienkiewicz, A. 2021. 11 Chatbot Statistics and Trends You Need to Know in 2021. Tidio. Luettu 5.1.2021. https://www.tidio.com/blog/chatbot-statistics/

Taghizadegan, S. 2014. Mastering lean six sigma, advanced black belt concepts. New York: Momentum Press LCC.

Tapaustutkimus. 2015. Koppa Jyväskylän yliopisto. Luettu 1.10.2020. https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimus-strategiat/tapaustutkimus?searchterm=tapaustutkimus

The Complete Beginner's Guide to Chatbots. Kommunicate. Luettu 4.1.2021. https://www.kommunicate.io/assets/resources/whitepaper%2002_KM.pdf

The 10 Most Important Benefits Of Chatbots For Companies And Users. 2020. Onlim. Luettu 8.1.2021. https://onlim.com/en/benefits-of-chatbots-for-companies-and-users/

Vahingon hoitamisen ydinprosessi. 2017. Pohjola Vakuutus Oy, korvauspalvelu. Julkaisematon. Opinnäytetyön tekijän hallussa.

Vakuutuksella hallitaan riskejä. 2020. Finanssiala ry. Luettu 21.7.2020. https://www.finanssiala.fi/finanssialasta/vakuutus

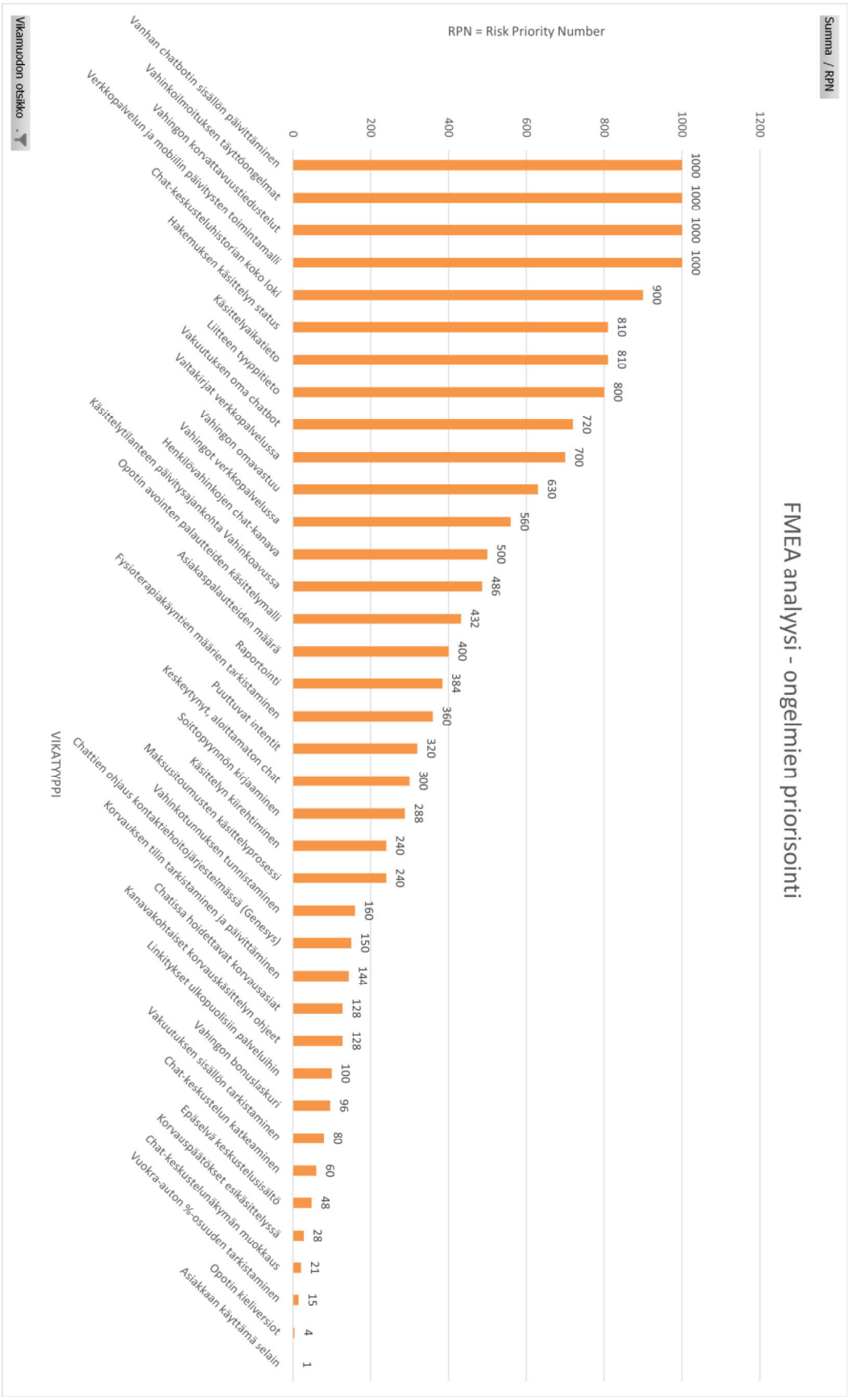
Vakuutukset - Terveys ja turvallisuus. Kuluttajaliitto. Luettu 21.7.2020. https://www.kuluttajaliitto.fi/tietopankki/terveys-ja-hyvinvointi/vakuutukset-2/

Weeden, M. 2015. Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) for Small Business Owners and Non-Engineers: Determining and Preventing What Can Go Wrong. Quality Press.

Yin, S. 2019. Where chatbots are headed in 2021. Inside Intercom. Luettu 3.1.2020. https://www.intercom.com/blog/the-state-of-chatbots/

LIITTEET

Liite 1. FMEA analyysin yhteenveto tunnistetuista vikatilanteista



Liite 2. Chat-kanavan palveluprosessin kehittämisen roadmap