

Chatbot autojen pikahuoltoihin erikoistuneen yrityksen asiakaspalvelun tukena

LAB-ammattikorkeakoulu

Tradenomi (AMK), Liiketalous ja logistiikka

2022

Lasse Avovaara, Jani Korjonen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Avovaara Lasse, Korjonen Jani	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 43	Valmistumisaika 2022
Työn nimi Chatbot autojen pikahuoltoihin erikoistuneen yrityksen asiakaspalvelun tukena		
Tutkinto Tradenomi, liiketalouden ja logistiikan koulutusohjelma (AMK)		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio Taisto Nuutinen, Toimitusjohtaja, Oilpoint Finland Oy (Öljypiste)		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli teorian ja kyselytutkimuksen avulla selvittää, miten chatbottia voidaan käyttää asiakaspalvelun tukena. Lisäksi tavoitteena oli tutkia miten ihmiset yleisesti suhtautuvat chatbotteihin yritysten verkkosivuilla. Kyselytutkimuksen tulosten pohjalta arvioitiin myös toimeksiantajayrityksen, Öljypisteen, chatbotin toimivuutta ja jatkokehityksen mahdollisuuksia.</p> <p>Teoreettinen viitekehys kerättiin kirja- ja internetlähteistä, sekä chatbotin, että asiakaskokemuksen osalta.</p> <p>Tutkimusmenetelmäksi valikoitui kvantitatiivinen tutkimus, jonka kysymykset esitettiin Öljypisteen verkkosivuston käyttäjille palautekyselyn muodossa. Kyselyyn pystyi vastaamaan kuka tahansa verkkosivustolla vierailija.</p> <p>Kyselytutkimuksen pohjalta selvisi, että chatbotin tulisi olla mahdollisimman yksinkertainen ja helppokäyttöinen. Öljypisteen chatbotin käyttäjät olivat pääsääntöisesti erittäin tyytyväisiä chatbottiin.</p>		
Asiasanat Chatbot, asiakaskokemus, digitaalinen asiakaskokemus		

Abstract

Author(s) Avovaara Lasse, Korjonen Jani	Type of Publication Thesis, UAS	Published 2022
	Number of Pages 43	
Title of Publication Chatbot supporting customer service at car's quick service specialized company		
Name of Degree Bachelor of Business Administration, Business and Logistics (UAS)		
Name, title and organization of the client Taisto Nuutinen, CEO, Oilpoint Finland Oy (Öljypiste)		
Abstract <p>The objective of this thesis was, with help of theory and survey, to figure out how chatbot can be used to support customer service, and how people generally see chatbots on company's websites. Based on the results of the survey, the functionality of the client company's (Öljypiste) chatbot was analyzed and the possibilities for future development were assessed.</p> <p>Theoretical framework was collected from book and internet sources for both, chatbot and the customer experience.</p> <p>Research method used for this study was a quantitative survey, the questions were presented to the users of the Öljypiste's website in the form of a feedback survey. All visitors of the website were able to answer the survey.</p> <p>Based on the survey, it became clear that the chatbot should be as simple and easy to use as possible for the general public. The users of the Öljypiste's chatbot were generally very satisfied with the chatbot.</p>		
Keywords Chatbot, customer experience, digital customer experience		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Opinnäytetyön tausta.....	1
1.2	Tavoite, tutkimuskysymykset ja rajaus.....	2
1.3	Toimeksiantaja.....	2
2	Chatbot.....	3
2.1	Chatbottien alkujuuret.....	3
2.2	Mikä on chatbot.....	7
2.3	Chatbot-variaatiot ja niiden vertailu.....	8
2.3.1	Nappibotti.....	8
2.3.2	Käsikirjoitettu chatbot.....	9
2.3.3	Älykäs chatbot.....	10
3	Asiakaskokemus.....	12
3.1	Mitä asiakaskokemuksella tarkoitetaan.....	12
3.2	Asiakaskokemuksen muodostuminen.....	12
3.3	Digitaalinen asiakaskokemus.....	16
3.4	Laadukkaan digitaalisen asiakaskokemuksen edellytykset.....	18
4	Tutkimus.....	20
4.1	Öljypisteen chatbot.....	20
4.2	Tutkimus- ja aineistonkeruumenetelmä.....	20
4.3	Kyselytutkimuksen tulokset.....	21
4.4	Ristikkäisanalyysi.....	33
4.5	Johtopäätökset.....	35
5	Yhteenveto.....	36
5.1	Tutkimuskysymykset.....	36
5.2	Tutkimuksen luotettavuus.....	37
5.3	Jatkotutkimusajatuksia.....	38
	Lähteet.....	40

Liitteet

Liite 1. Kyselylomake

Käsitteet

AI

Artificial intelligence, eli tekoäly, on yksinkertaisimmillaan ohjelmisto, joka kykenee normaalisti ihmisen älyä vaativiin toimintoihin, kuten esineiden tunnistukseen kuvasta (Salesforce 2017). Chatboteissa tekoäly yhdessä luonnollisen kielen prosessien ja syväoppimisen kanssa kehittää chatbotin kielen tunnistusta ja kontekstin ymmärtämistä (Dua 2020).

AIML

Artificial intelligence markup language, eli tekoälyn merkintäkieli, on XML-kieleen perustuva koodimurre, joka helpottaa chatbottien kirjoittamista ja sijoittamista verkkosivuille. Kyseisen merkintäkielen on kehittänyt Richard Wallace. (AIML Foundation 2018.)

Chatbot

Chatbot on tietokoneohjelma, joka suorittaa automatisoituja tehtäviä. Chatbot pyrkii simuloimaan luonnollista keskustelua ja esittämään virtuaalista asiakaspalvelijaa, joka palvelee asiakkaita ympäri vuorokauden. (Hupli 2018.)

HCI

Human computer interaction, eli ihmisen ja tietokoneen välinen kanssakäyminen on tutkimuksen laji, jossa tutkitaan ja kehitetään ihmisten tietokoneen käyttökokemusta. HCI on kolmiosainen prosessi, jossa suurimpana muuttujana on ihminen ja erilaiset ilmaisutapamme. Toisena muuttujana tietokone, jonka ohjelmia ja prosesseja kehitetään jatkuvasti, jotta kanssakäyminen olisi sujuvampaa. (Bansal & Khan 2018.)

ML

Machine learning, eli koneoppiminen, on osa tekoälyä. Koneoppimisessa algoritmeja opetetaan suurilla datamäärillä, tavoitteena ymmärtää ja luokitella tietoa tarpeiden mukaan. Tätä oppimista hyväksikäytetään päätöksenteossa ja luonnollisen kielen prosessoinnissa järkeväksi vastaukseksi. Syväoppiminen ja neuraaliverkot ovat koneoppimisen alalajeja. (IBM 2020.)

NLG

Natural language generation, eli luonnollisen kielen tuottaminen, on luonnollisen kielen prosessoinnin sisällä tapahtuva tehtävä, jossa pyritään tuottamaan luonnollisen kuuloinen vastaus käyttäjän tarpeen pohjalta. (Adamopoulou & Moussiades 2020, 377.)

NLP

Natural language processing, eli luonnollisen kielen prosessointi, on osa koneoppimista ja tarkoittaa ohjelman kykyä ymmärtää ihmisten luonnollista puhetta. Kertyneen tiedon pohjalta chatbot kehittää tekniikoita ymmärtääkseen ja tuottaakseen luonnollista puhetta. (Adamopoulou & Moussiades 2020, 377.)

NLU

Natural language understanding, eli luonnollisen kielen ymmärtäminen, on luonnollisen kielen prosessoinnin sisällä tapahtuva tehtävä, jonka tarkoituksena on ymmärtää chatbotin käyttäjän viestin takana oleva konteksti ja mitä viestillä tavoitellaan. (Adamopoulou & Moussiades 2020, 377.)

1 Johdanto

1.1 Opinnäytetyön tausta

Erilaiset chatbotit ovat viime vuosina yleistyneet yritysten verkkosivustoilla lähes räjähdysmäisesti. Chatbottien on tarkoitus palvella verkkosivustolla vierailevia asiakkaita digitaalisesti vuorokauden jokaisena hetkenä kellonajasta riippumatta. Chatbotit vähentävät näin ollen kuormaa perinteisemmistä asiakaspalvelukanavista, sekä laajentavat asiakaspalvelun kattavuutta myös yrityksen aukioloaikojen ulkopuolelle. (LumoLink 2021.)

Mikäli nykyaikainen yritys haluaa menestyä, hankkia uusia asiakkaita ja pitää samalla vanhoista asiakkaistaan kiinni, on niiden oltava siellä missä asiakkaatkin, eli verkossa. Laadukkaan asiakaspalvelun rooli ei ole digitalisaation aikakaudella menettänyt merkitystään, vaan pikemminkin päinvastoin. Yritykset, jotka pystyvät palvelemaan nykyisiä ja tulevia asiakkaitaan vuorokauden ajasta riippumatta, ja tekemään sen vielä laadukkaasti, luovat itselleen merkittävää etua alati kiristyvässä kilpailutilanteessa. (Kilpinet 2021.) Monikanavaisuus on nykypäivän standardi ja yritysten tulisikin osata tunnistaa ne väylät ja keinot, joiden kautta digitaalinen asiakaspalvelu saadaan toimimaan mahdollisimman optimoidusti ja vaikuttavasti.

Chatbotit ovat tietokonesovelluksia, joiden pääasiallinen tehtävä on vastata asiakkaan chat-ruutuun kirjallisesti esittämiin kysymyksiin. Yleensä chatbotit toimivat melko yksinkertaisten ja loogisten periaatteiden mukaan; asiakas kirjoittaa eteensä avautuvaan chat-ruutuun kysymyksen, josta chatbotti tunnistaa avainsanan tai sanoja, joiden mukaan se tarjoaa kysymykseen ennakkoon laadittuja vastauksia. (Qalmari 2021.)

Nappibotit puolestaan ovat hieman riisutumpia versioita chatboteista. Yksinkertaisimmillaan niiden tarkoitus on toimia niin sanotusti "klikkaa ja etene-periaatetta" noudattaen. Nappiboteissa ei siis varsinaista tekstipohjaista dialogia käydä ollenkaan, vaan asiakas näkee edessään eri klikkausvaihtoehtoja. Vaihtoehtojen kautta asiakas voi nopeammin navigoida verkkosivustolla haluamaansa kohtaan, saada vastauksen kysymykseensä, tai vaikkapa päästä mutkattomammin yrityksen ajanvarauspalveluun. (Smilee 2021.)

Opinnäytetyön toinen tekijä Lasse Avovaara työskentelee tällä hetkellä Öljypiste-nimisessä yrityksessä, ja on toteuttanut yrityksen verkkosivustolle nappibotin. Lähdimme työstämään opinnäytetyötämme sillä ajatuksella, että opinnäytetyö toimisi jatkossa tukena nappibotin kehittämisessä ja saisimme samalla kerättyä asiakkailta palautetta nykyisen nappibotin käytettävyydestä ja hyödyllisyydestä.

1.2 Tavoite, tutkimuskysymykset ja rajaus

Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa erilaisten chatbottien ja vastaavien interaktioiden mahdollisuuksia, hyötyjä ja haasteita digitaalisen asiakaspalvelun osana. Tutkimuksella pyritään myös selvittämään, miten chatbotilla voidaan tukea autojen pikahuoltoliikkeen Öljypisteen asiakaspalvelua. Opinnäytetyössä vertaillaan erilaisia chatbot-variaatioita ja selvitetään kyselytutkimuksen avulla, minkälaisia kokemuksia asiakkailta on Öljypisteen nappibotin käytöstä. Lisäksi opinnäytetyössä tutkitaan, miten ihmiset yleisesti suhtautuvat chatbotteihin ja minkälaisia ominaisuuksia he niiltä toivovat. Chatbottien tekninen toteutus ja rakentaminen rajataan opinnäytetyön ulkopuolelle. Chatbottien eroja ja potentiaalia tarkastellessamme etsimme sopivinta vaihtoehtoa Öljypisteen tarpeiden täyttämiseksi.

Päätutkimuskysymyksenä pohdimme:

Miten chatboteilla voi tukea asiakaskokemusta autojen pikahuoltoliikkeessä?

Lisäksi tutkimme:

Miten kuluttajat suhtautuvat chatbotteihin digitaalisen asiakaspalvelun osana?

Mitä ominaisuuksia asiakkaat odottavat chatboteilta?

1.3 Toimeksiantaja

Oilpoint Finland Oy (Öljypiste) on autojen pikahuoltoon erikoistunut yritys. Öljypisteitä on Suomessa jo 17:llä eri paikkakunnalla. Yrityksen vakituksessa palveluksessa toimii noin 80 henkilöä eri toimipisteissä ja kesätyöntekijöitä on vuosittain parisen kymmentä helpottamassa kiireisimpien lomakuukausien ruuhkien ajan.

Öljypiste perustettiin vuonna 1985. Vuoteen 2012 asti toimintaa oli vain kahdella paikkakunnalla, Joensuussa ja Kouvolassa. Omistajanvaihdoksen jälkeen yrityksen toimintaa lähdettiin laajentamaan uusille paikkakunnille, alkaen Lahdesta. Parhaimmillaan sen jälkeen on avattu jopa viisi uutta toimipistettä yhden vuoden aikana.

Viime vuosina Öljypiste on lähtenyt systemaattisesti kehittämään omaa verkkosivustoaan ja panostamaan markkinointiin sekä asiakaspalveluun eri kanavissa. Näihin kehitystoimiin on sisältynyt myös chatbotin tuottaminen yrityksen verkkosivustolle. Chatbotin on suunnitellut ja tehnyt Öljypisteen työntekijä ja tämän opinnäytetyön toinen tekijä, Lasse Avovaara. Chatbot on tehty Giosg yrityksen tarjoaman palvelun pohjalle.

2 Chatbot

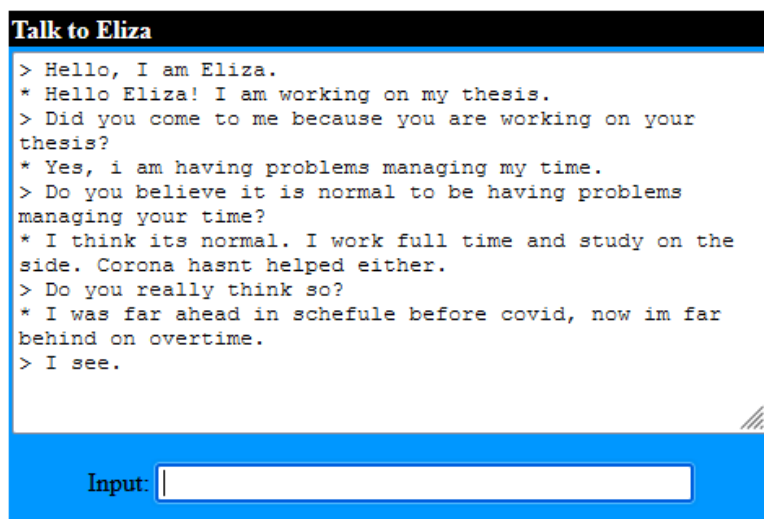
2.1 Chatbottien alkujuuret

Chatbotteja on ollut olemassa jo pidempään, mutta laajempaan tietoisuuteen ne ovat tulleet vasta viime vuosina. Ensimmäinen, chatbottien äitinä pidetty ELIZA chatbot, oli Saksalaisen Joseph Weizenbaumin 1960-luvulla kehittämä yksinkertainen lääkäriohjelma. ELIZA pyrki simuloimaan psykoterapeutin kanssa keskustelua luonnollisella kielellä. Ohjelma oli yksinkertainen ja se osasi hakea ja tulkita hakusanoja käyttäjän tekstistä. (Klüwer 2011, 1–2.) Vaikka ELIZAA pidetään ensimmäisenä chatbottina, Weizenbaum itse ei kutsunut sitä chatbotiksi, vaan termi ChatterBot otettiin käyttöön vasta vuonna 1994 Michael Mauldin toimesta kuvaamaan vastaavia keskusteluohjelmia (Salecha 2016).

Weizenbaum rakensi ELIZAn vastaukset kuuluisan psykologi Carl Rogersin harjoittaman terapiatyölin ”Rogeriaanin” pohjalle. Tämä terapiatyölin sopi hyvin yksinkertaiselle tietokoneohjelmalle, koska itse ohjelma ei osannut antaa vastauksia, vaan pyrki peilaamaan asiakkaan kysymyksiä takaisin ja saada tämän itse ajattelemaan asioita ja vastauksia kysymyksiinsä. (Bassett 2018.)

ELIZAn suosio ihmisten keskuudessa ja heidän avoimuutensa ohjelman kanssa keskustellessa järkytti Weizenbaumia. Hänen sihteerinsä kokeillessa ELIZAA, tämä pyysi häntä poistumaan huoneesta saadakseen yksityisyyttä. Weizenbaumin tarkoitus oli parodioida tietokoneen kykyä keskustella ja korvata ihminen psykoterapiassa, mutta tulokset olivat todella yllättäviä. Tulokset muiden ihmisten kohdalla olivat samankaltaisia, vaikka henkilö tiesi puhuvansa yksinkertaisen tietokoneohjelman kanssa, keskustelut jatkuivat tuntikausia ja syvenyivät hyvinkin henkilökohtaisiksi. (Curtis 2014.) Weizenbaum järkyttyi tuloksista ja käyttikin tulevat vuosikymmenet puhumalla tekoälyn ja tietokoneiden vaarallisuudesta (Miller 2008).

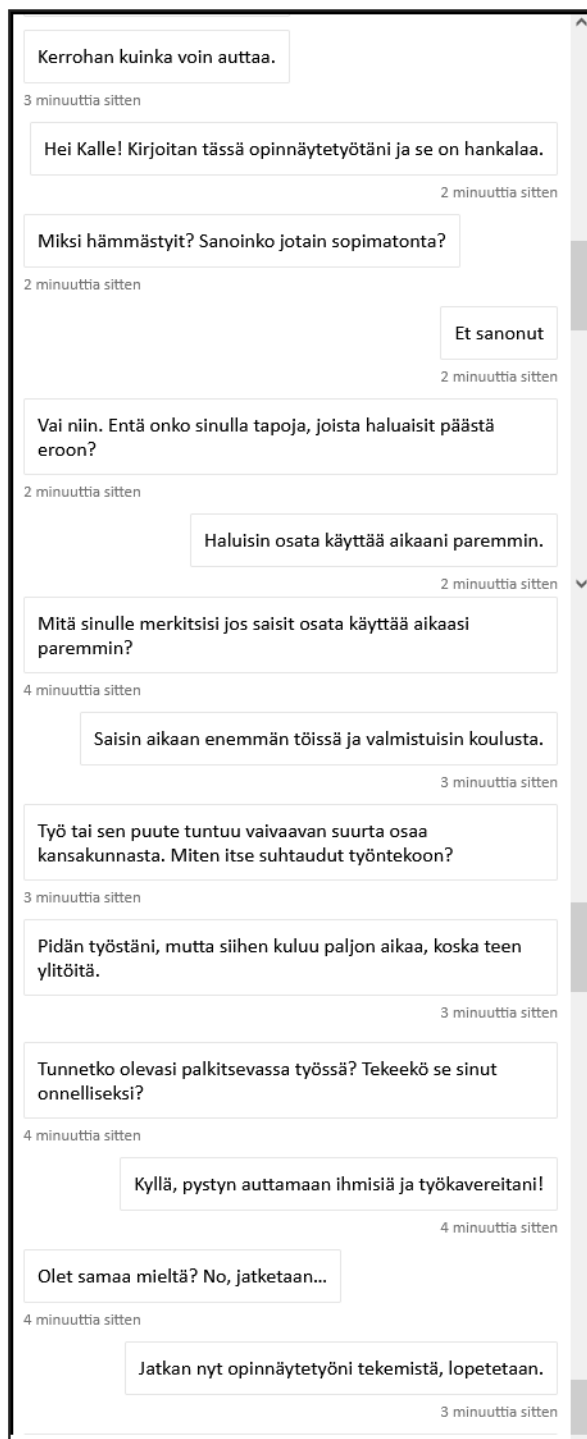
Alla esimerkki (Kuva 1) toisen opinnäytetyön tekijän Lassen ja ELIZAn välisestä keskustelusta. Kyseinen chatbot on kokeiltavissa osoitteessa: <http://psych.fullerton.edu/mbirnbaum/psych101/eliza.htm>



Kuva 1. ELIZA chatbot (Kuva: Lasse Avovaara)

Suomessa ensimmäinen chatbot sai alkunsa ELIZAn jälkeen vuonna 1982, kun Pekka Tolosen ohjelmoima Kalle kotipsykiatri -ohjelma julkaistiin Prosessori-lehdessä. Ohjelma oli alun perin laadittu Apple II -mikrotietokoneelle ja Tolonen itse kuvasi ohjelmaa ”keskustelu-automatiksi”. Ohjelmasta julkaistiin käännösversio Commodore 64 -kotitietokoneelle Mikrobotin ensimmäisessä numerossa 1984. (Saarikoski ym. 2019, 6–30.)

Alla esimerkkikeskustelu Lassen ja Kalle kotipsykiatrin kesken (Kuva 2). Kyseinen chatbot on julkaistu sivustolla: <https://core.jannehansen.com/bots/kalle/>



Kuva 2. Kalle kotipsykiatri (Kuva: Lasse Avovaara)

Viimeisimpänä merkittävänä chatbottien kehityksen merkkipaaluna pidetään A.L.I.C.E. (Artificial Linguistic Internet Computer Entity) chatbotin kehitystä vuonna 1995 Richard Wallacen toimesta. ALICE hyödyntää keskustelun ymmärtämiseen AIML (Artificial Intelligence Markup Language) tiedostoja. AIML kieli on avoin XML (Extensible Markup Language) kielien jatke. Se on kehitetty yhteistyönä Wallacen ja Alicebot yhteisön kanssa helpottamaan keskustelumallien luomista chatbotteihin, jotka pohjautuvat ALICE ohjelmistoon. AIML-

tiedostot koostuvat objekteista, joiden sisällä on aihe- ja kategoriaominaisuudet. Kategoriaruokkikki on tärkein osa koodia, ja se sisältää säännöt, joiden perusteella syötettä verrataan malleihin ja siihen sopivaan tulosteeseen. ALICE:n kehityksen aikana ohjelman AIML-tiedostoon lisättiin yli 50 000 eri kategoriaa, jotka jouduttiin koodaamaan käsin. Näiden tiedostojen pohjalta ALICE pystyy luomaan luonnollisia vastauksia käyttäjän esittämiin kysymyksiin. AIML-tiedostojen päivitys on kuitenkin tehtävä käsin, mikä hidastuttaa ja vaikeuttaa ALICE:n päivittämistä. (Abu Shawaar & Atwell 2007, 29–31.)

Alla Lassen ja ALICE chatbotin välinen esimerkkikeskustelu (Kuva 3). ALICE chatbot on saatavilla osoitteessa: <https://www.pandorabots.com/pandora/talk>

Tell A.L.I.C.E:

Powered by [Pandorabots](#).

Human: Thanks for help

A.L.I.C.E: NO problem.

Human: I do it myself

A.L.I.C.E: That is interesting: said it him or herself.

Human: I need coffee to study or work

A.L.I.C.E: Who would you usually get that from?

Human: Me and you are different

A.L.I.C.E: YOU? Thanks for telling me that I am different.

Human: Atleast you dont need coffee to work

A.L.I.C.E: Who are you talking about?

Human: You are a chatbot aren't you?

A.L.I.C.E: Yes.. Really.

Human: Yes!

A.L.I.C.E: What kind is it?

Human: Thank you for correcting me.

A.L.I.C.E: You are quite welcome! Your purpose is correcting you.

Human: Its Chatbots.

A.L.I.C.E: I think you mean "it's" or "it is" not "its". You're kidding. it is?

Human: Are you curious about the subject?

A.L.I.C.E: I have a built-in curiosity routine.

Human: You make an excellent example for my thesis!

A.L.I.C.E: Yup.

Human: Hi Alice!

A.L.I.C.E: Hello there.

Kuva 3. ALICE chatbot (Kuva: Lasse Avovaara)

2.2 Mikä on chatbot

Chatbot on tyypillinen esimerkki järjestelmästä, jonka tekoäly (Artificial Intelligence [AI]) ja ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus (Human-Computer Interaction [HCI]) mahdollistavat. Chatbotit jäljittelevät kanssakäymistä ihmisen kanssa käyttäen luonnollisen kielen oppimista (Natural Language Understanding [NLU]) ja tuottamista (Natural Language Generating [NLG]). Chatbotteja kutsutaan myös *smartboteiksi*, *interaktiivisiksi agenteiksi* ja *digitaaliksi apureiksi*. (Adamopoulou & Moussiades 2020, 373.)

Asiakaspalvelun suurimpia haasteita on tarve henkilökohtaiseen kommunikointiin, joka on epätehokas ja hidas tapa palvella asiakkaita. Chatbotit ratkaisevat tämän ongelman olemalla asiakkaiden käytettävissä vuorokauden jokaisena hetkenä ympäri vuoden. Näin voidaan säästää asiakaspalvelijoiden määrässä, ja samalla palvelun laatu paranee koska asiakkailla on mahdollisuus ratkaista ongelmansa myös aukioloaikojen ulkopuolella chatbotin avulla. Chatbotteja asiakaspalvelun apuna hyödyntävät mm. useimmat pankit pohjolassa (Trocmé & Kruse 2017). Chatbotin tyypistä riippuen asiakkaista on mahdollista saada myös enemmän dataa irti, jos chat-keskustelu tapahtuu jonkin palvelun kautta. Asiakas voi olla kirjautunut oman käyttäjäprofiilinsa (esimerkiksi Facebook) tai vahvan tunnistautumisen (esimerkiksi mobiilipankki) kautta. Vahva tunnistautuminen mahdollistaa asiakkaiden henkilökohtaisten tietojen käsittelyn. Tulevaisuudessa chatbotit voisivat jopa ilmoittaa asiakkaalle tilauksen etenemisestä ja mahdollisista viivästyksistä suoraan ilmoituksina puheliin. (Zumstein & Hundertmark 2018, 101–102.)

Chatbottien käyttöönotto ja hyödyntäminen ei ole kuitenkaan aina helppoa tai riskitöntä. Teknologia ottaa vasta alkuaskeliaan massojen käytössä ja silti erilaisia botteja ja niihin liittyviä palveluja tarjoavia yrityksiä on tuhansittain. Chatbottia haluavalle yritykselle voi nopeasti tulla valinnan vaikeus valtavan tarjonnan edessä. Joskus voi myös olla epäselvyyttä, kuka todellisuudessa tarjoaa chatbotin taustalla pyörivän koodin ja miten hyvin esimerkiksi tietoturva-asiat on otettu huomioon. Chatbotteja käsitteleviä lakipykäläiä ei käytännössä ole ja yrittäjien on itse pidettävä huolta, ettei chatbot riko kuluttaja- tai tietosuojalakeja. Palvelun tarjoajan on myös otettava huomioon EU:n GDPR tietosuoja-asetus, joka rajoittaa henkilötietojen käsittelyä. Riskinä on myös, että itseoppiva chatbot tekee vääriä tulkintoja ja aiheuttaa harmia siten. (McKenzie 2018.)

Tulevaisuudessa, kun tekoäly kehittyy ja chatbotit oppivat yhä ihmismäisimmiksi, ne voivat jopa vaikuttaa ihmisten osto- ja äänestyskäyttäytymiseen. Tämä aiheuttaa chatbottien kehittäjille eettisiä ongelmia. (Peitzker 2020, 17–21, 25.)

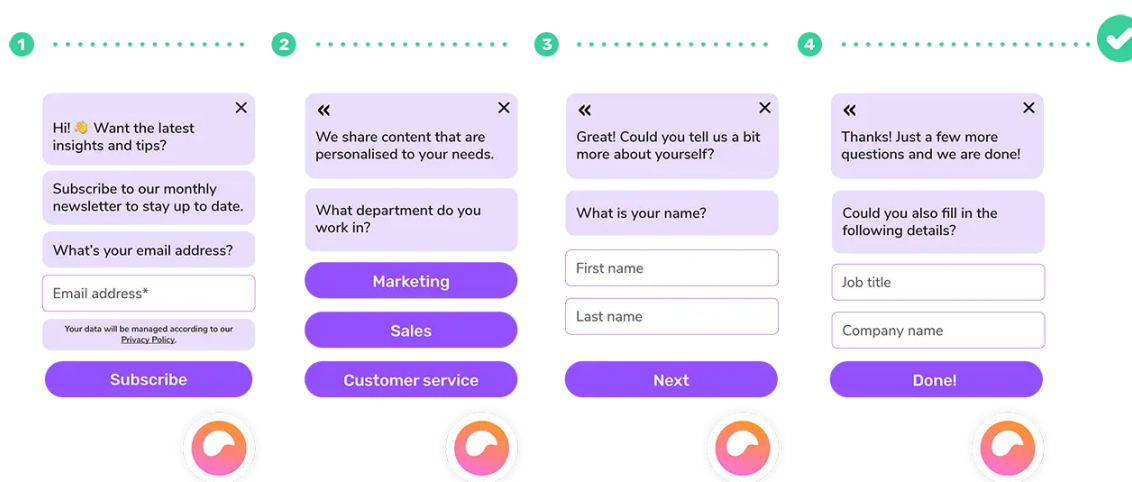
Chatbotit ovat alkaneet yleistyä valtavaa vauhtia. Nykyään suurimmalla osalla yrityksistä onkin käytössään jonkinlainen chatbot-variaatio heidän verkkosivustollaan. Business Insider arvioi chatbot-markkinoiden kasvavan 23,5% vuosittaista vauhtia vuoden 2020 2.9 miljardista dollarista aina 10.5 miljardiin dollariin vuoteen 2026 mennessä (Business Insider 2021).

2.3 Chatbot-variaatiot ja niiden vertailu

2.3.1 Nappibotti

Nappibotti on nettisivulle toteutettu erillinen ohjelma, jota käytettäessä käyttäjä valitsee aina valmiista vaihtoehdoista itselleen sopivimman. Käyttäjä etenee klikkaamalla botin painikkeita, joiden taustalla pyörivät toiminnallisuudet ovat etukäteen määriteltäviä. Nappibotin etuna on nopea, helppo ja halpa käyttöönotto, koska se käyttää valmiiksi määriteltäviä sääntöjä. Käyttöönotto edellyttää kuitenkin kaikkien mahdollisten asiakaspolkujen suunnittelua ja luomista, ikään kuin käsikirjoittamista, toisin kuin tekoälyllinen chatbot, joka oppii ja kehittyy jatkuvasti. Asiakaspolkujen suunnittelu ja luominen vaatii chatbotin tekijältä laajaa ymmärrystä asiakkaiden tarpeista. (Mai ym. 2022.)

Nappibotti ohjaa käyttäjää loogista polkua tämän tarpeiden mukaisesti aina loppuun saakka, ja auttaa esimerkiksi keräämään asiakastietoa myöhempää käyttöä varten (Kuva 4).



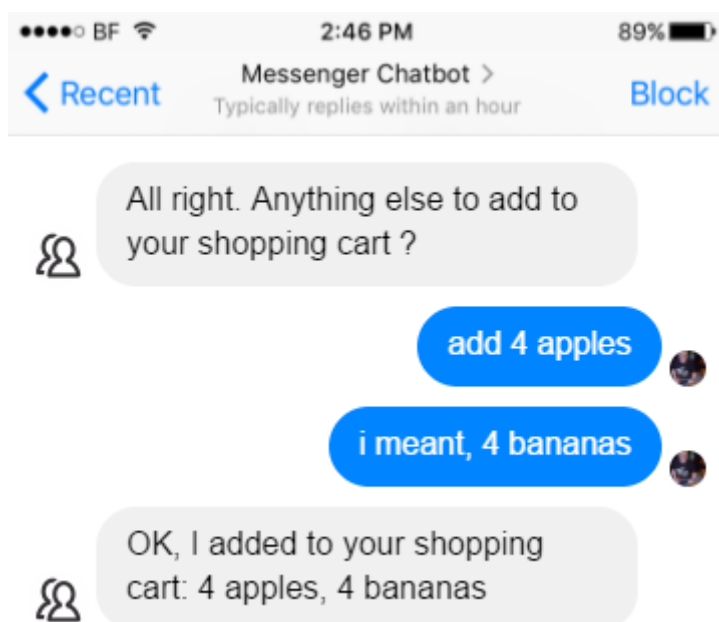
Kuva 4. Lead generating chatbot (Giosg 2022)

2.3.2 Käsikirjoitettu chatbot

Käsikirjoitetussa chatbotissa käyttäjä kirjoittaa vapaata tekstiä botille ja botti käsittelee käyttäjän tarkoitusta avainsanojen avulla. Suurin ero käsikirjoitettujen chatbottien ja nappibotien välillä on tapa, jolla käyttäjä välittää tarpeensa ja asiansa botille. Paras hyöty käsikirjoitetussa chatbotissa on vastausten tarkkuus ja käyttäjän kokemuksen laadukkuus. Käsikirjoitettuja botteja käytetään, kun mahdollisten ongelmien ja tarpeiden määrä on rajallinen ja mahdollista ennakoita. (Mehfooz ym. 2020.)

Käsikirjoitettua chatbottia käytetään myös niin sanottujen *liidien*, eli potentiaalisten asiakkaiden hankkimisen apuvälineenä. Chatbotti aktivoi erityisesti varovaisempia asiakkaita matalalla käyttökynnyksellä ja selvittää asiakkaan perustarpeen ja yhteystiedot. Chatbotin kerätessä liidejä ympäri vuorokauden, vapautetaan yrityksen työntekijä kontaktoimaan chatbotin tuottamia liidejä. Näin heidän työaikansa voidaan keskittää täysin ottaamaan yhteyttä chatbotin tuottamiin liideihin. Käsikirjoitettu chatbot voi lisätä yhteydenottojen määrää jopa 3-7%, mikä isoilla kävijämäärillä näkyy hyvin nopeasti yrityksen kassavirrassa. (Raakamedia 2021.)

Käsikirjoitettu chatbot toimii avainsanojen perusteella ja on siksi altis virheille, kuten alla olevassa kuvassa on havaittavissa (Kuva 5). Chatbot tunnistaa tekstistä tuotteen ja numeron, mutta ei kirjoittajan kontekstia, kun kyseessä on edelliseen lauseeseen liittyvä korjaus uuden lauseen sijaan.



Kuva 5. Chatbot tekee virheen (Chatbotsmagazine 2017)

2.3.3 Älykäs chatbot

Älykäs chatbot on ainoa chatbot-tyyppi, joka on kykeneväinen kehittymään ja oppimaan itsenäisesti. Se kehittyy eksponentiaalisesti saadessaan kokemusta ja kanssakäymisiä toimintoihinsa liittyen. Tämän mahdollistaa koneoppiminen ja tällöin voidaan puhua tekoälystä (Artificial Intelligence) chatbotin yhteydessä. Älykäs chatbot pystyy ymmärtämään ihmisen kirjoittamaa tekstiä, palauttamaan luonnollisen kielisen informatiivisen vastauksen, sekä ymmärtämään keskustelun kontekstia. Tulevaisuudessa koneoppimisen avulla opetettua älykästä chatbottia voi olla mahdoton erottaa ihmisasiakaspalvelijasta, mutta nykypäivänä siihen asti edes tekoälylliset chatbotit eivät ole vielä päässeet. (WhosOn 2022.)

Koneoppimisen sisällä vaikuttavat syväoppiminen ja neuraaliverkot. Syväoppiminen viittaa datan automaattiseen käsittelyyn, jossa ihmisen apua ei tarvita, vaan oppiminen tapahtuu verkon sisällä. Syvässä neuraaliverkossa tieto liikkuu eräänlaisessa solmuverkossa. Jokaisessa solmukohtassa on syöttötaso, yksi tai useampi piilotaso ja tulostetaso. Jokainen solmu on yhteydessä seuraavaan solmuun ja sisältää oman painoarvonsa ja raja-arvon. Raja-arvon ylittyessä tieto liikkuu seuraavalle tasolle käsiteltäväksi. Syvällä neuraaliverkolla tarkoitetaan verkkoa, jossa tieto liikkuu vähintään kolmella tasolla. (IBM 2020b.)

Älykäs chatbot osaa korjata toimintaansa, kun asiakas vaikkapa vaihtaa mielipidettä kesken keskustelun. Tästä on olemassa erityyppisiä tasoja, kuten aihetta sivuava kysymys tai toteamus, mielipiteen muuttuminen ja epätarkka kysymys. Esimerkki alla olevassa kuvassa (Kuva 6).

I'm looking for a place to eat

I know lots of restaurants!
Anything specific?

I love chatbots

Everybody does!

So, which cuisine?

A cheap one

Ok, and what city?

Actually, something fancy

Ok, expensive it is.

So which city?

Can you show me some restaurants yet?

I need some more info first.
Where would you like to eat?

Why?

I need some more info first.
Where would you like to eat?

Chitchat: Making small-talk or asking questions unrelated to the task

Correction: User has changed their mind about something

Broad context: Questions referring to the broader context of conversation, such as the status of the current task

Narrow context: Questions referring to immediate context, e.g. the most recent system utterance

Kuva 6. Uncooperative behaviour (Bhashkar 2017)

3 Asiakaskokemus

3.1 Mitä asiakaskokemuksella tarkoitetaan

Asiakaskokemus on niiden kohtaamisten, mielikuvien ja tunteiden summa, jonka asiakas yrityksen toiminnasta muodostaa (Löytänä & Kortesus 2011, 11).

Asiakaskokemus voidaan edellä mainitun määritelmän mukaan ymmärtää kokonaisuutena, joka ei rajoitu ainoastaan ostotapahtumaan. Sen muodostumiseen vaikuttavat kaikki muut tapahtumat, joissa asiakas on jollain tavoin kosketuksissa yrityksen kanssa – niin ennen ostotapahtumaa, kuin sen jälkeenkin. Asiakaskokemusta on määritelty alan kirjallisuudessa myös muilla tavoin. Saarijärvi & Puustinen (2020, 55) ovat kiteyttäneet asiakaskokemuksen ytimen seuraavasti:

Määrittelemme asiakaskokemuksen asiakaspolun eri kosketuspisteissä rakentuvaksi, subjektiivisesti määrittyväksi kognitiiviseksi, emotionaaliseksi, sosiaaliseksi ja sensoriseksi kokemukseksi

Ahvenaisen, Gyllingin ja Leinon (2017, 23) määritelmä taas puolestaan kuuluu näin:

Asiakaskokemus on se mielikuva ja tunne, joka asiakkaalle muodostuu kaikista kohtaamisista yrityksesi edustajien, kanavien ja palveluiden kanssa

Eri määritelmien tarkastelu osoittaa, että liikumme asiakaskokemuksesta puhuttaessa ilmiön parissa, johon näyttäisi sisältyvän myös paljon sellaista mihin yrityksen on hankala vaikuttaa. Löytänen ja Kortesuson (2011, 14) mukaan asiakaskokemus rakentuu asiakkaalle alitajuisesti yksittäisten tulkintojen ja tunteiden perusteella. Näin ollen asiakas ei määritä kokemustaan tietoisesti.

3.2 Asiakaskokemuksen muodostuminen

Vaikka asiakaskokemuksen muodostuminen on monitahoinen ja kokonaisvaltainen ilmiö, on selkeyden vuoksi mielekkäämpää tarkastella sen rakentumista sellaisissa tilanteissa, joissa asiakas kommunikoi ja on tekemisissä yrityksen kanssa eri asiakaspolun vaiheissa. Näistä kohtaamistilanteista käytetään alan kirjallisuudessa yleisesti termiä *kosketuspiste*.

Kosketuspisteet ovat niitä paikkoja ja tilanteita, joissa asiakas ja yritys kohtaavat, joko tietoisesti tai tiedostamatta. Tyypillinen esimerkki asiakkaan ja yrityksen tietoisesta kohtaamisesta voi olla vaikkapa vuorovaikutustilanne sovitun tapaamisen aikana tai puhelimitse. Asiakas voi kohdata yrityksen myös kivijalkamyymälässä, toimistossa, messuilla tai

erilaisissa tapahtumissa. Ei-tiedostavalla tai passiivisella kohtaamisella tarkoitetaan tilanteita, joissa asiakas esimerkiksi altistuu yrityksen mainonnalle. (Löytänä & Kortesus 2011, 47.)

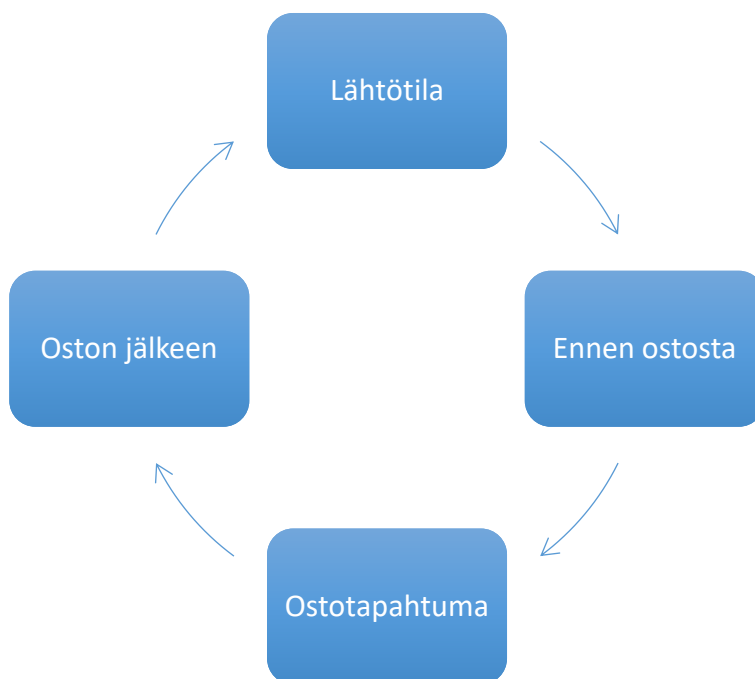
Alla oleva kosketuspisteiden ympyrämalli (Kuva 7) kattaa kaikki kosketuspisteet, joissa asiakas ja yritys kohtaavat:



Kuva 7. Kosketuspisteiden ympyrämalli, mukailten (Löytänä & Kortesus 2011, 48.)

Asiakaskokemuksen muodostumisen vaiheet

Fileniuksen (2015, 24–26) mukaan asiakaskokemuksen muodostuminen voidaan jakaa neljävaiheiseen prosessiin (Kuva 8):



Kuva 8. Asiakaskokemuksen muodostuminen, mukaillen (Filenius 2015, 24.)

Lähtötila

Lähtötila sisältää asiakkaan ennakkoon muodostamat odotukset ja asenteet yritystä ja sen tarjoamia palveluja kohtaan. Useimmiten asiakkaalla on jo jonkinlainen käsitys tai ajatus siitä, mitä hän voi odottaa asiointiltaan yrityksen kanssa. Asenteet tai ennako-odotukset ovat voineet muodostua aiempien asiointikokemusten kautta tai vaikkapa luetun blogiartikkelin perusteella. Ennakoasenne voi myös perustua kollektiiviseen kokemukseen yrityksen toimialaa kohtaan, vaikka asiakkaalla ei olisikaan kokemusta juuri kyseisen yrityksen kanssa asioimisesta.

Ennen ostosta

Ennen ostosta asiakas on saanut vaikutelmia yrityksen markkinoinnista ja viestinnästä. Tässä vaiheessa asiakas tekee lopullisen päätöksen siitä, päätyykö hän ostamaan tuotteen tai palvelun juuri kyseiseltä yritykseltä. Päätöksen asiakas voi tehdä esimerkiksi sen perusteella löytyykö tuote valmiiksi hyllystä tai onko palvelu saatavilla lyhyellä odotusajalla.

Asiakas saattaa myös harkitsevasti vertailla eri tuotteiden tai palvelujen ominaisuuksia ennen varsinaista ostopäätöstä.

Ostotapahtuma

Ostopäätöksen jälkeen siirrytään ostotapahtumaan, jolloin asiakas asioi yrityksen kanssa, ostaa tuotteen tai palvelun ja maksaa sen.

Oston jälkeen

Asiakaskokemuksen muodostuminen ei pääty ostotapahtumaan. Usein asiakas ja yritys jatkavat kommunikointia – asiakas voi esimerkiksi reklamoida ostamastaan tuotteesta, kysyä siihen liittyviä neuvoja tai ostaa kokonaan uuden tuotteen. Yhteydenpito voi jatkua myös puhtaasti yrityksen suunnalta asiakasta kohti esimerkiksi asiakaspalautteen kysymisen muodossa tai markkinointiviestin kautta.

Asiakaskokemuksen muodostuminen voidaan ymmärtää näiden neljän vaiheen yhteenlaskettuna summana, jossa uusien kokemusten myötä lähtötila päivittyy kehämäisesti. (Filenius 2015, 24–26.)

Tunteiden ja mielikuvien merkitys asiakaskokemuksen muodostumisessa

Fileniuksen (2015, 26–27) mukaan asiakaskokemus muodostuu ihmiselle aina subjektiivisesti, eli omakohtaisesti. Yksilön kokemat tunteet ja mielikuvat ovat aina ehdottoman oikeita, koska hän tulkitsee asioita puhtaasti omasta näkökulmastaan käsin. Tähän näkökulmaan vaikuttaa keskeisesti ainakin yksilön osaaminen, asenne ja hintatietoisuus.

Osaamista vaaditaan etenkin digitaalisissa palveluissa, koska niiden hyödyntäminen edellyttää teknistä perehtyneisyyttä. Se, mikä saattaa näyttäytyä 90-luvun puolivälin jälkeen syntyneelle diginatiiville helpolta ja itsestään selvältä, ei sitä välttämättä ole 50-luvulla syntyneelle seniorikansalaiselle. Filenius (2015, 26) toteaaakin, että yritykset sortuvat usein yliarvioimaan asiakaskuntansa tietotekniset taidot.

Asiakkaan asenne yrityksen palveluja tai itse yritystä kohtaan syntyy monitahoisesti. Hyvän asiakaskokemuksen tuottaminen asiakkaalle, jonka suhtautuminen yritystä kohtaan on jo lähtökohtaisesti negatiivinen, on vaikeaa. Negatiivinen kokemus on saattanut muodostua esimerkiksi aiemman asiakaspalvelutilanteen yhteydessä, jossa asiakas on saanut osakseen huonoa palvelua.

Asiakkaan hintatietoisuuden merkitys ostopäätökseen on myös ilmeinen, kun asiaa pohditaan asiakaskokemuksen näkökulmasta. Tässä yhteydessä hintatietoisuudella ei tarkoiteta

sitä, onko asiakas ylipäättään kuinka hyvin perillä palvelun tai tuotteen hinnoittelusta, vaan miltä esimerkiksi 10 euron hinta kahvipaketissa asiakkaan mielestä *tuntuu*. Tähän vaikuttaa Fileniuksen (2015, 26) mukaan ainakin se, minkälainen elämäntilanne ja varallisuustaso asiakkaalla on ostopäätöstä tehdessä.

Erinomainen asiakaskokemus

Erinomainen asiakaskokemus on yrityksille alati liikkeellä oleva tavoite, jonka saavuttamisen tekee haasteelliseksi asiakkaiden yhä kasvavat odotukset, sekä digitaalisten palveluiden mukana tulevat uudet kohtaamispisteet (KPMG 2022). On kuitenkin hyvä huomata, että useat luonnehdinnat laadukkaasta asiakaskokemuksesta eivät luo kuvaa asiointitilasta, joka olisi mahdoton saavuttaa. Hyvää tai erinomaista asiakaskokemusta on luonnehdittu muun muassa seuraavasti:

”Hyvään asiakaskokemukseen riittää useimmiten, että asia tapahtuu nopeasti ja vaivattomasti” (Lucidpress 2020).

”Hyvä asiakaskokemus - Arkipäivän sujuvuus: kun asiat tapahtuvat ikään kuin huomaamattomasti” (Filenius 2015, 34).

”Erinomainen asiakaskokemus – tunne tai kokemus, joka saa asiakkaan palaamaan uudestaan palveluntarjoajan luokse ja kertomaan positiivisesta kokemuksestaan muille” (Löytänä & Korteso 2011, 22).

On toki muistettava, että asiakkaalle on helpompi tuottaa yksittäinen positiivinen kokemus, kuin se, että vastaava kokemus saataisiin ulotettua koko asiakaskunnalle – ja vielä yhdenmukaisesti. Lisäksi erinomaista asiakaskokemusta pitäisi pystyä tuottamaan ja ylläpitämään jatkuvasti. Tämän saavuttaminen vaatii yrityksiltä suunnitelmallisuutta, tiedon keräämistä ja analysointia, sekä tämän tehokasta hyödyntämistä. (Avalon, 2022.)

3.3 Digitaalinen asiakaskokemus

Edellisessä kappaleessa paneuduimme asiakaskokemuksen määritelmään ja sen muodostumiseen perinteisesti. Digitaaliset palvelut ovat nykyisin hyvin tärkeitä ja niiden merkitys lisääntyy kiihtyvällä tahdilla, kun yritykset siirtävät tai ovat jo siirtäneet palvelujaan asiakkaiden saavutettaviksi verkkoympäristöihin.

Asiakkaan digitaalinen asiakaskokemus muodostuu hänelle henkilökohtaisesti hänen käytäessään yrityksen palveluita sähköisessä kanavassa. (Löytänä & Korteso 2011, 189.)

Digitaalinen asiakaskokemus voidaankin mieltää kehityksen mukana tuomana jatkeena perinteiseen asiakaskokemukseen. Erilaiset digitaaliset palvelut avaavat asiakkaalle aiempaa enemmän erilaisia kosketuspintoja yritystä kohtaan samalla auttaen muodostamaan mielikuvia yrityksestä. (Digimarkkinointi 2022.)

Digitaalisen asiakaskokemuksen muodostuminen

Digitaalinen asiakaskokemus voi alkaa muodostumaan asiakkaalle esimerkiksi hakukoneen tuloksen tai sosiaalisen median mainoksen kautta. Asiakaspolku voi jatkua näiden välityksellä yrityksen sosiaalisen median tilille tai suoraan yrityksen verkkosivustolle, josta asiakas päätyy ostamaan palvelun tai tuotteen. Näin ollen prosessi tulee päätökseensä, kun asiakas vastaanottaa tilaamansa tuotteen. On hyvä huomata, että digitaalinen asiakaskokemus ja niin sanottu perinteinen asiakaskokemus eivät ole toisistaan erillisiä ilmiöitä. Etenkin silloin, kun yrityksellä on digitaalisten palvelujen lisäksi käytössään vaikkapa kivijalkamyymälä tai fyysinen palvelupiste kokemukset lomittuvat yhteen, eikä niitä ole mielekästä erottaa toisistaan. (Folcan 2022.)

Digitaalinen asiakaskokemus muovautuu tutkimusten mukaan kognitiivisten ja tunnepitoisten tunnekokemusten myötä (Finnchat 2022). Kognitiivisilla tunnekokemuksilla tarkoitetaan kokemuksia, joihin sisältyy tiedon aktiivista ja tietoista prosessointia. Nämä kokemukset syntyvät eri verkkokanavien teknisten ominaisuuksien myötävaikutuksesta, kuten:

- Verkkosivujen käytettävyys
- Navigoinnin helppous
- Latausnopeudet
- Sivuston visuaalinen toteutus
- Personointi
- Vuorovaikutuksen nopeus

Tunnepitoiset kokemukset muodostuvat esimerkiksi verkkosivustolla koettujen hyötyjen sekä niistä aiheutuvien tunnetilojen ja mielialojen myötä. Näiden kokemusten syntymiseen ja laatuun vaikuttavat muun muassa seuraavat tekijät:

- Koettu hyöty
- Koettu helppous
- Koettu informatiivisuus
- Koettu vuorovaikutus

(Finnchat 2022.)

3.4 Laadukkaan digitaalisen asiakaskokemuksen edellytykset

Digitaalisen asiakaskokemuksen kulmakivet ovat Gerdtin ja Eskelisen (2018, 56–58) mukaan *palvelun nopeus, personointi, käyttäjäystävällisyys ja teknologiaympäristö*. Näihin neljään osa-alueeseen panostamalla yritys voi tarjota asiakkailleen yhä vaikuttavampaa asiakaskokemusta digitaalisuuden aikakaudella.

Palvelun nopeus ja personointi

Asiakkaiden odotukset palvelun nopeudesta ovat muuttuneet viime vuosina merkittävästi. Aiemmin asiakas saattoi olla tyytyväinen, kun hänen verkkokaupasta tilaamansa tuote saapui kotiovelle viikossa, nyt tuotetta odotetaan saapuvaksi jopa saman päivän aikana tilauksen tekemisestä. Samat odotukset näkyvät myös asiakaspalvelun saralla. Aiemmin oli normaalia, että asiakaspalveluun jätettyyn viestiin vastattiin muutaman päivän viiveellä. Nykyisin asiakkaat odottavat saavansa vastauksen lähes välittömästi viestin lähettämisen jälkeen. Asiakaspalvelun tuleekin jatkossa tapahtua reaaliajassa ja sen tulee olla aina saatavilla. Siitä syystä sen tulee olla myös suurelta osin automatisoitua. (Gerdt & Eskelinen 2018, 56–58.)

Aiemmin yritykset pyrkivät luomaan asiakkaille *tunteen* henkilökohtaisesta asiakaskokemuksesta. Käytännön tasolla tämä näkyi muun muassa siten, että esimerkiksi sähköpostilla lähetettäviin markkinointiviesteihin lisättiin vastaanottajan nimi. Lisäksi yritykset harjoittivat aiempaa aggressiivisempaa segmentointia ja asiakasryhmiä pilkottiin yhä pienempiin osaryhmiin. Nykyaikana tämän *tunteen* tavoittelu on kuitenkin jäänyt enemmän taka-alalle ja asiakaskokemuksesta on pyritty tekemään asiakkaille autenttisesti henkilökohtaista. Tätä tavoitetta on ollut jarruttamassa sirpaleiset tai puutteelliset asiakastiedot. On tärkeää huomata, että eri toimialojen yrityksillä on käytettävissään toisistaan poikkeavia määriä asiakasdataa. Esimerkiksi terveyspalveluita tuottavalla yrityksellä on käytettävissään todennäköisesti huomattavasti ajantasaisempaa ja yksilöllisempää tietoa asiakkaistaan, kuin vaikkapa autohuoltoyrityksellä. Yrityksissä olisikin hyvä tunnistaa, miten saatavilla olevia asiakastietoja voidaan käyttää asiakkaiden hyväksi, tietosuoja- ja tietoturvan huomioiden. (Gerdt & Eskelinen 2018, 56–58.)

Käyttäjätavallisuus ja teknologiaympäristö

Gertin ja Eskelisen (2018, 58) mukaan digitaalisten palvelujen käyttäjätavallisuudesta on alettu puhua heti verkkosivustojen yleistyessä. Yrityksissä keskityttiin alun pitäen tiedon löydettävyyteen ja tavoitettavuuteen. Ripeästi kehittyvät käyttöliittymät ovat kuitenkin vaatineet uusia ratkaisuja käyttäjätavallisuutta pohdittaessa. Keinoina käyttäjätavallisuuden parantamiseen on käytetty muun muassa epäintuitiivisten toimintojen karsimista asiakkaan ostoprosessista – on ymmärretty, että teknologian tulee olla helppokäyttöinen ja mahdollisimman sulavatoiminen, jotta asiakas päätyy ostamaan yritykseltä. Helppokäyttöisyys heijastuu myös tutkitusti suoraan asiakasuskollisuuteen: kun asiointi on epämiellyttävää ja vaihalloista, asiakaslojaliteetti heikkenee.

Toimivaan ja laadukkaaseen it-infrastruktuuriin panostamalla yritys voi parantaa merkittävästi asiakaskokemusta. Digitaalisten järjestelmien tarjoama tuki, jopa henkilökohtaiseen asiakaspalveluun perustuvilla aloilla, on selkeä. Gert ja Eskelinen (2018, 59) mainitsevat esimerkkinä ravitsemusalan, jossa hyvin toimiva IT-infra tuottaa väistämättä sujuvampaa asiakaskokemusta. Nykyajan teknologiset ratkaisut, kuten tekoäly, tukee ihmisiä muistamisessa, ymmärtämisessä ja jaksamisessa.

4 Tutkimus

4.1 Öljypisteen chatbot

Öljypiste toteutti oman chatbottinsa Giosg-nimisen (<https://www.giosg.com/>) palveluntarjoajan kehittämän palvelun avulla. Palveluntarjoajan tarjoama ohjelma chatbotin tuottamiseen oli selkeä ja yksinkertainen. Chatbotin rakentamisessa pystyi keskittymään enemmän visuaaliseen puoleen ja sisällölliseen rakenteeseen, kuin teknisiin seikkoihin.

Chatbot-tyypiksi valikoitui nappibotti. Nappibotissa asiakas klikkailee aihealueita, joista haluaa lisätietoa ja käsikirjoitettu logiikka kuljettaa asiakasta eteenpäin kohti relevanttia sivua, jolle asiakas ohjataan. Vaihtoehtona chatbotissa on myös yhteydenottolomake, sekä livechat-palvelu huoltoneuvojen paikalla ollessa. Livechat on palvelu, jonka kautta asiakkaat voivat viestiä reaaliajassa yrityksen asiakaspalvelijan kanssa autohuoltoon liittyvistä asioista. Livechatin käytön asiakkaat ovat ottaneet melko hyvin vastaan, ja sen kautta Öljypistelle saapuukin päivittäin useita yhteydenottoja.

Tekoälyn avulla livechatin yhteyteen on myös mahdollista rakentaa ihmisen kieltä matkiva chatbot, jolloin asiakkaat voisivat ympäri vuorokauden käyttää chattia apuna tiedonhaussa. Edellytyksenä on chatbotin opettaminen luonnollisen kielen prosessointiin (Natural Language Processing [NLP]), joka sisältää luonnollisen kielen (tekstin) ymmärtämisen ja luomisen (Senseforth.ai 2022).

4.2 Tutkimus- ja aineistonkeruumenetelmä

Tutkimus toteutettiin määrällisenä, eli kvantitatiivisena tutkimuksena, jossa tutkimuksen kohdetta kuvataan ja tulkitaan tilastojen ja numeroiden avulla (Jyväskylän yliopisto 2022). Valitsimme aineistonkeruumenetelmäksi kyselytutkimuksen, koska tavoitteenamme oli saada kerättyä asiakaspalautetta mahdollisimman tehokkaasti.

Kyselytutkimuksessa aineistoa kerätään kyselylomakkeen (Liite 1) avulla, jonka tutkija esittelee vastaajille. Kyselylomakkeen avulla voidaan kerätä ja tarkastella tietoa muun muassa vastaajien mielipiteistä, arvoista ja toiminnasta. Kyselytutkimuksessa tulee huomioida kohderyhmän sopivuus ja oikeanlainen kysymystenasettelu, jotta sen avulla voidaan saavuttaa mahdollisimman tarkkaa tietoa. Kyselytutkimuksessa myös mittarit ovat tärkeässä roolissa. Mittarilla viitataan niiden kysymysten ja väitteiden joukkoon, joilla pyritään mittaamaan erilaisia ilmiöitä, kuten vaikkapa vastaajan asennoitumista tiettyä palvelua kohtaan. Kyselytutkimuksessa voidaan soveltaa aiemmin käytettyjä "valmiita" mittareita tai niitä voidaan luoda itse. (Vehkalahti 2014.)

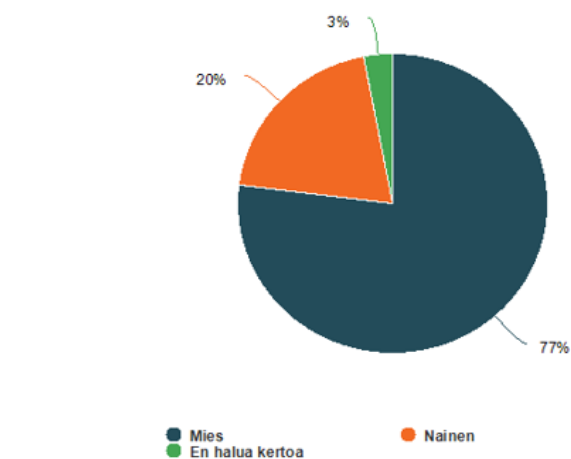
Kyselyn avulla saatiin asiakaspalautevastauksia Öljypisteen verkkosivuilla vierailevilta asiakkailta. Asiakaspalautteet olivat nimettömiä ja palautteessa kysyttiin vain karkeasti palautteen antajien yleistietoja. Kyselyyn osallistuminen ja vastaaminen pyrittiin tekemään asiakkaille mahdollisimman helpoksi ja nopeaksi. Ensisijaisena tavoitteenamme oli kerätä palautetta Öljypisteen chatbotin tähänastisesta toiminnasta ja ominaisuuksista yrityksen omalta asiakaskunnalta. Toisena tavoitteenamme oli kerätä tietoa kuluttajien suhtautumisesta chatbotteihin yleisesti, sekä siitä, minkälaisia chatbottien ominaisuuksia kuluttajat arvostavat tai pitävät hyödyllisinä yleisesti ottaen. Tulokset analysoitiin jälkikäteen asiakaskokemuksen näkökulmasta ja saavutetun yleiskuvan perusteella listasimme kehitysehdotuksia, joiden mukaan Öljypisteen chatbottia voidaan jatkokehittää tulevaisuudessa.

4.3 Kyselytutkimuksen tulokset

Kyselylomake (Liite 1) toteutettiin Webropol-ohjelmalla ja siihen pääsi vastaamaan seuraamalla linkkiä, joka rakennettiin Öljypisteen chatbotin yhteyteen yrityksen verkkosivustolle. Kyselyyn osallistuminen oli kaikille verkkosivustolla vieraileville asiakkaille vapaaehtoista, joskin siihen kannustettiin lyhyellä saatetekstillä, jossa kerrottiin mahdollisuudesta osallistua Öljypisteen chatbotin kehittämiseen. Kyselyssä oli yhteensä 15 kysymystä, joista osaan pystyi vastaamaan avoimen vastauskentän välityksellä. Kysely oli vastattavissa kuukauden ajan, jonka aikana se tavoitti 71 vastaajaa.

Ensimmäisenä kysyttiin vastaajan sukupuoli (Kuvio 1). Suurin osa vastaajista: 77,5%, oli miehiä. Naisia vastanneista edusti: 19,7%. Toiseksi kysyttiin vastaajan ikäluokkaa (Kuvio 2). Vastaajien ikäluokista suurimmat olivat 51-70 vuotiaat (38,2%) ja 31-50 vuotiaat (35,3%). Vastaajien ikäluokka oli siis melko tasaisesti hajaantunut, mutta painottuen kuitenkin iäkkäämpiin ihmisiin.

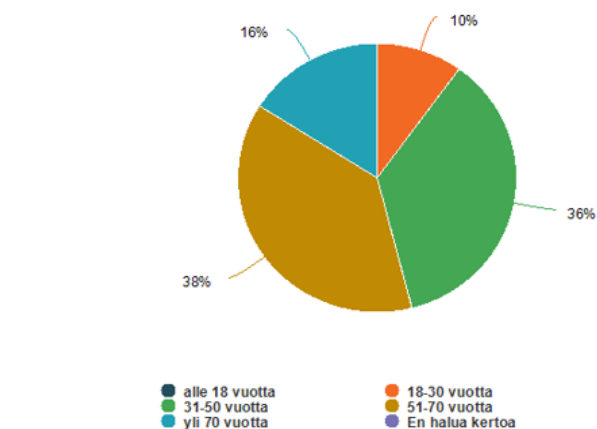
Vastaajien määrä: 71



	n	Prosentti
Mies	55	77,5%
Nainen	14	19,7%
En halua kertoa	2	2,8%

Kuvio 1. Sukupuoli

Vastaajien määrä: 68



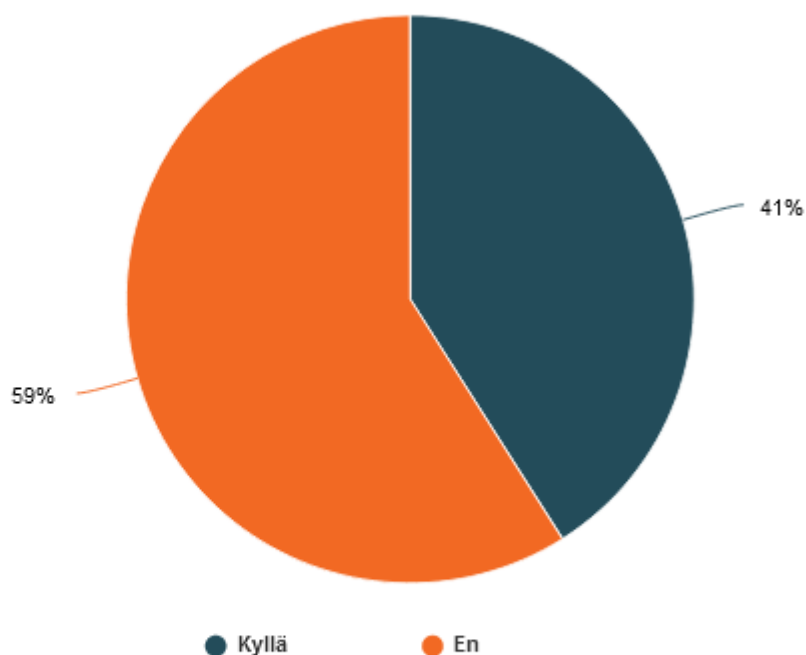
	n	Prosentti
alle 18 vuotta	0	0,0%
18-30 vuotta	7	10,3%
31-50 vuotta	24	35,3%
51-70 vuotta	26	38,2%
yli 70 vuotta	11	16,2%
En halua kertoa	0	0,0%

Kuvio 2. Ikäluokka

Kolmannessa kysymyksessä (Kuvio 3) selvitettiin kyselyyn vastaajilta, olivatko he jo ehtineet kokeilemaan Öljypisteen chatbottia. Kyselyyn vastanneista 40,8% oli käyttänyt Öljypisteen chatbottia ennen kyselyyn vastaamista, kun puolestaan 59,2% ei ollut käyttänyt Öljypisteen chatbottia. Kysely oli vastaajille hieman erilainen ensimmäisestä vastauksesta riippuen. Niille vastaajille, jotka olivat käyttäneet Öljypisteen chatbottia, kohdistettiin enemmän kyseiseen chatbottiin liittyviä kysymyksiä. Muille kohdistetut kysymykset olivat yleisempiä chatbotteihin liittyviä kysymyksiä.

Oletko käyttänyt Öljypisteen chatbottia?

Vastaajien määrä: 76



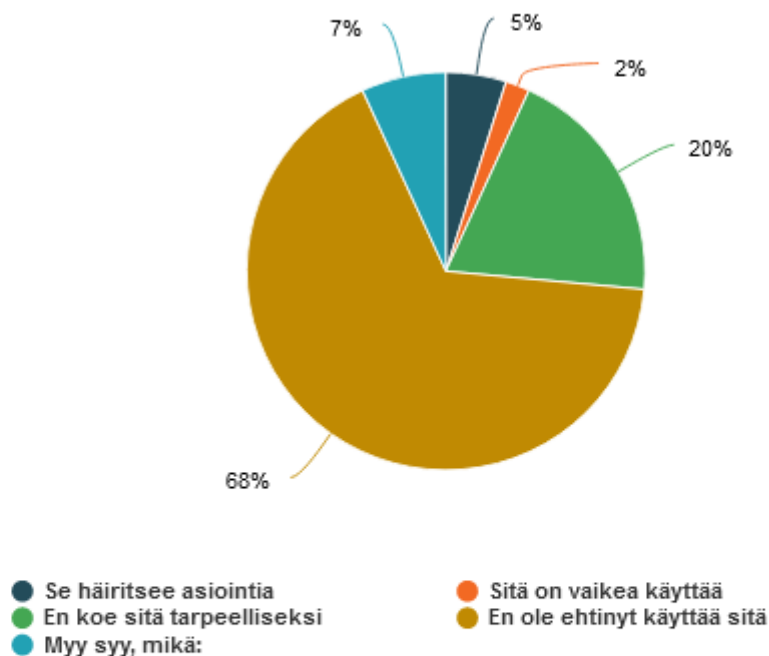
	n	Prosentti
Kyllä	31	40,8%
En	45	59,2%

Kuvio 3. Oletko käyttänyt Öljypisteen chatbottia?

Neljännestä kysymyksestä (Kuvio 4) eteenpäin kysymykset tarkentuivat hieman eri suuntaan, riippuen siitä, oliko vastaaja käyttänyt Öljypisteen chatbottia. Kysymyksen tarkoituksena oli kartoittaa syitä, miksi käyttäjä on jättänyt Öljypisteen chatbotin huomioimatta ja käyttämättä. Suurin syy oli yksinkertaisesti se, ettei käyttäjä ollut vielä ehtinyt käyttää chatbottia (68,3%). Toisaalta 19,5% vastaajista oli sitä mieltä, ettei chatbot ole tarpeellinen. Chatbotin häiritsevyys verkkosivuilla ja sen käytön vaikeus olivat pienimpiä syitä siihen, miksi vastaaja ei ollut käyttänyt chatbottia (4,9% ja 2,4%). Vastaajat olivat kirjanneet kysymykseen avoimeen vastauskohtaan joitakin kommentteja, kuten ”ei pelitä” ja ”en ole tarvinnut”. Nämä kommentit eivät kuitenkaan olleet merkittäviä tuloksista tehdyn analyysin kannalta.

Miksi et? Valitse seuraavista vaihtoehdoista:

Vastaajien määrä: 41, valittujen vastausten lukumäärä: 42



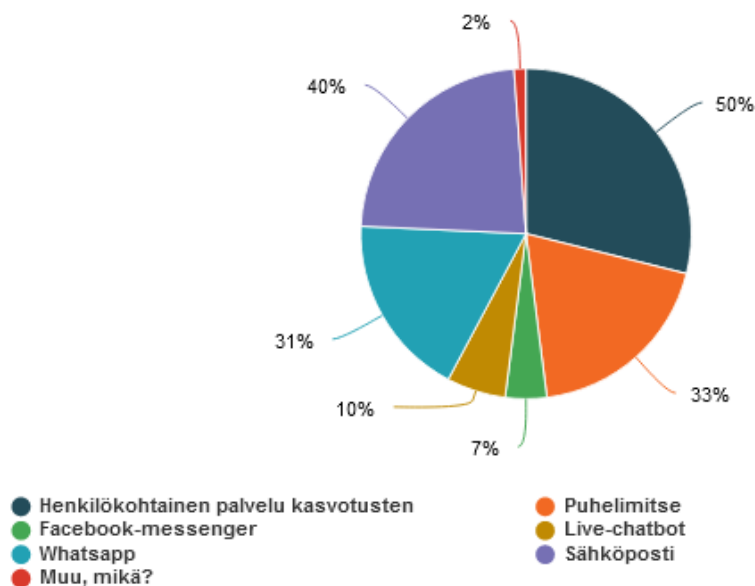
	n	Prosentti
Se häiritsee asiointia	2	4,9%
Sitä on vaikea käyttää	1	2,4%
En koe sitä tarpeelliseksi	8	19,5%
En ole ehtinyt käyttää sitä	28	68,3%
Myy syy, mikä:	3	7,3%

Kuvio 4. Miksi et ole käyttänyt Öljypisteen chatbottia?

Viidennessä kysymyksessä (Kuvio 5) kysyimme vastaajilta, jotka eivät olleet käyttäneet Öljypisteen chatbottia, mitä asiakaspalvelukanavia he sen sijaan hyödyntävät mieluiten. Kysymyksessä sai valita useita vaihtoehtoja. Suosituin asiakaspalvelukanava oli kasvotusten tapahtuva palvelu, jonka 50% vastaajista oli valinnut. Toiseksi suosituimmaksi vaihtoehdoksi muodostui sähköposti, jonka valitsi 40% vastaajista. Livechat sai yllättävän pienen 9,5% tuloksen vastaajilta.

Mitä asiakaspalvelukanavia hyödynnät mieluiten? Valitse seuraavista vaihtoehtoista:

Vastaajien määrä: 42, valittujen vastausten lukumäärä: 73



	n	Prosentti
Henkilökohtainen palvelu kasvoitusten	21	50,0%
Puhelimitse	14	33,3%
Facebook-messenger	3	7,1%
Live-chatbot	4	9,5%
Whatsapp	13	31,0%
Sähköposti	17	40,5%
Muu, mikä?	1	2,4%

Kuvio 5. Mitä asiakaspalvelukanavia hyödynnät mieluiten?

Kuudennessa kysymyksessä kysyimme millainen Öljypisteen chatbotin olisi pitänyt olla, jotta vastaajat olisivat kokeneet sen tarpeelliseksi. Avoimeen kysymykseen saadut vastaukset vaihtelivat suuresti. Vastauksien joukosta selvisi kuitenkin, että chatbotin pitäisi olla helppo ja yksinkertainen käyttää ja siinä pitäisi olla hinnasto. Nopea ja simppele käyttöölytymä, sekä kustannusarvion mahdollisuus kiinteän hinnaston lisäksi saivat kannatusta.

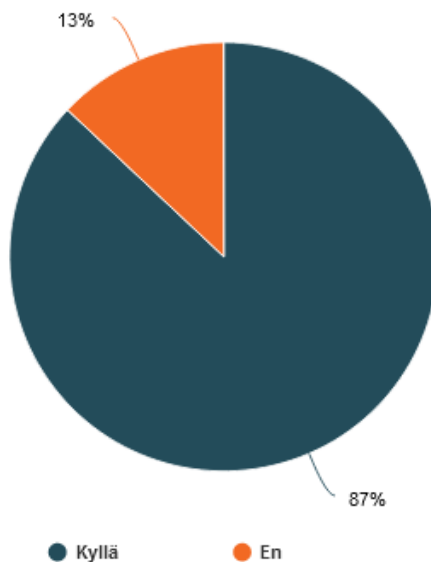
Avointen vastausten perusteella Öljypisteen chatbotin vahvuus on yksinkertaisuus, mutta vastaavasti heikkoutena on kuitenkin hinnaston ja kustannusarvion puute. Näiden ominaisuuksien lisääminen voisi lisätä chatbotin käytön houkuttelevuutta, mutta samanaikaisesti uhkana on, että chatbot muuttuu liian monimutkaiseksi ja vaikeakäyttöiseksi.

Seitsemäs kysymys (Kuvio 7) oli kohdennettu niille vastaajille, jotka olivat jo aiemmin käyttäneet Öljypisteen chatbottia. Kysymyksellä kartoitettiin, kuinka monen vastaajan tarpeisiin chatbot oli pystynyt vastaamaan. Vastauksista selvisi, että enemmistön (86,7%) tarpeisiin

chatbot oli pystynyt vastaamaan ja he olivat löytäneet etsimänsä tiedon chatbotin avulla. Vain 13,3% vastaajista ei ollut löytänyt etsimäänsä tietoa chatbotin avulla.

Löysitkö chatbotin avulla etsimäsi tiedon?

Vastaajien määrä: 30



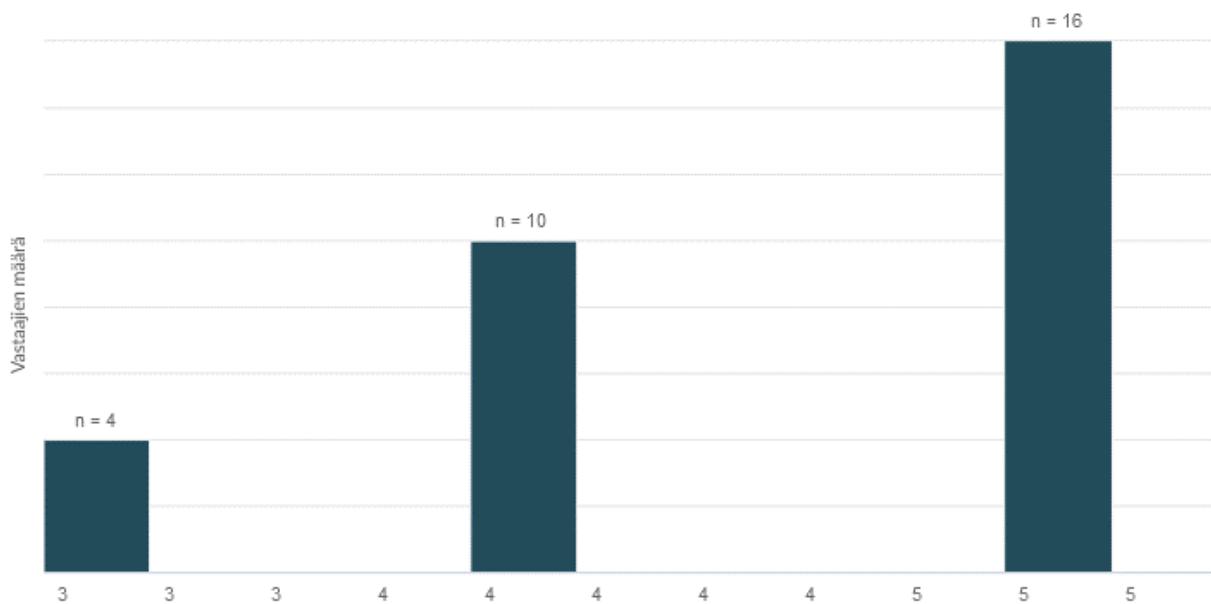
	n	Prosentti
Kyllä	26	86,7%
En	4	13,3%

Kuvio 7. Löysitkö chatbotin avulla etsimäsi?

Kahdeksannessa kysymyksessä (Kuvio 8) kartoitettiin Öllypisteen chatbotin helppokäyttöisyyttä. Kysymyksen oli määritelty välillä 1-5, jossa 1 oli "Erittäin vaikea" ja 5 oli "Erittäin helppo". Tulosten keskiarvo oli 4,4. Yleisin vastaus oli 5, eli erittäin helppokäyttöinen. Hajonta vastauksissa oli pientä. Vastaajista 16 kpl vastasi "5", 10 kpl vastasi "4" ja 4 kpl vastasi "3".

Kuinka helppokäyttöinen chatbottimme oli?

Vastaajien määrä: 30



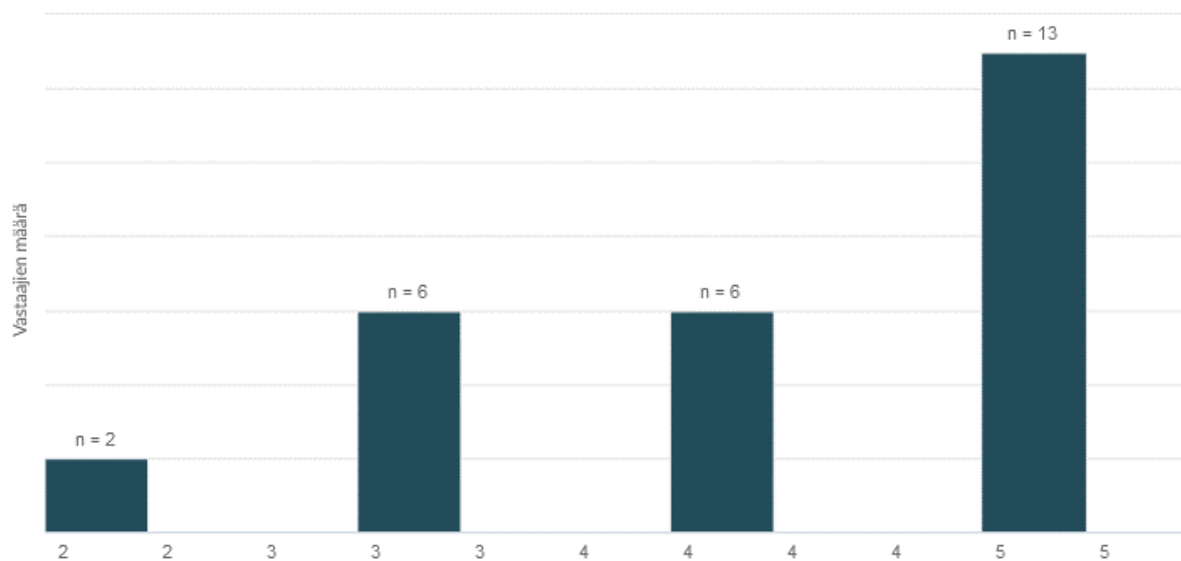
Minimiarvo	Maksimiarvo	Mediaani	Summa	Keskihajonta
3,0	5,0	5,0	132,0	0,7

Kuvio 8. Kuinka helppokäyttöinen chatbottimme oli?

Yhdeksännessä kysymyksessä (Kuvio 9) kysyimme kuinka paljon Öljypisteen chatbot nopeutti asiointia. Kysymyksen asteikko oli välillä 1-5, jossa 1 oli "Ei yhtään" ja 5 oli "Erittäin paljon". Vastausten keskiarvo oli 4,1 ja mediaani 4,0. Hajontaa oli hieman enemmän 1,0. Vastaajista 13 antoi vastauksen "5" eli erittäin paljon. Vastaajista 13 kpl vastasi "5", 6 kpl vastasi "4" 6 kpl antoi vastauksen "3" ja 2 kpl antoi vastauksen "2".

Kuinka paljon arvioisit chatbotin nopeuttaneen asiointiasi?

Vastaajien määrä: 27



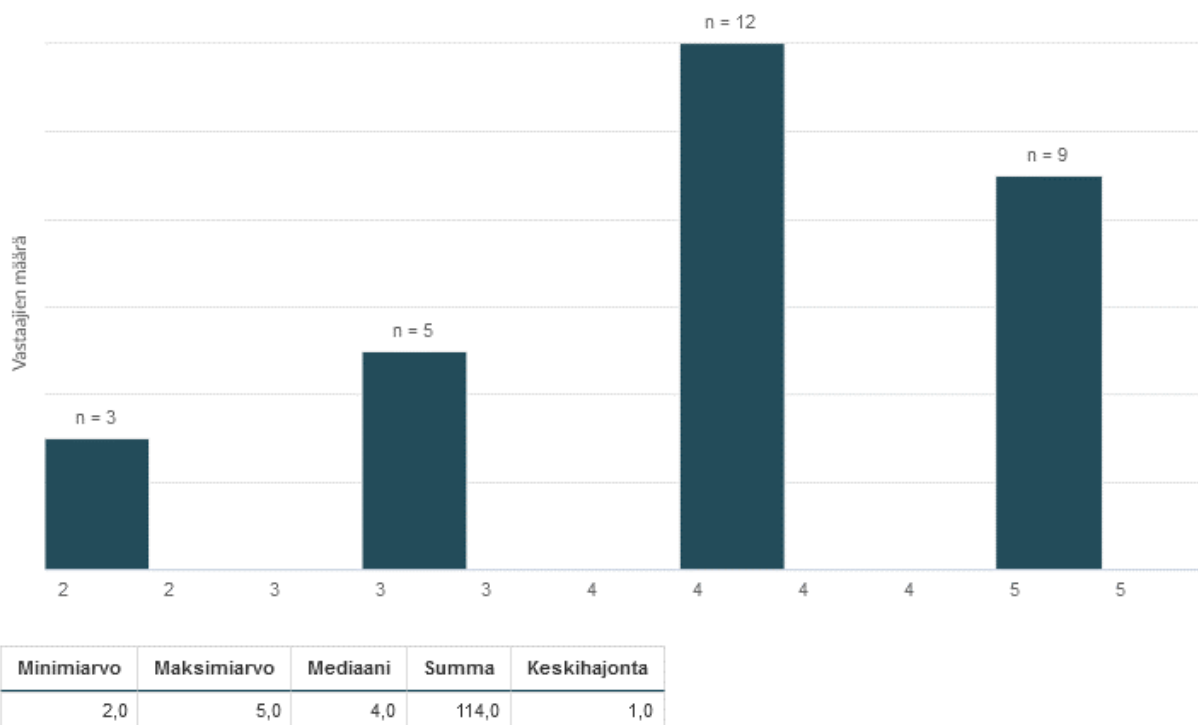
Minimiarvo	Maksimiarvo	Mediaani	Summa	Keskihajonta
2,0	5,0	4,0	111,0	1,0

Kuvio 9. Kuinka paljon arvioisit chatbotin nopeuttaneen asiointiasi?

Kymmenennessä kysymyksessä (Kuvio 10) selvitettiin Öljypisteen chatbotin hyödyllisyyttä käyttäjän näkökulmasta. Kysymyksen asteikko oli välillä 1-5, jossa 1 oli "Hyödytön" ja 5 oli "Erittäin hyödyllinen". Vastausten keskiarvo oli 3,9 ja mediaani 4,0. Vastaajista 9 kpl vastasi "5", 12 kpl vastasi "4", 5 kpl vastasi "3" ja 3 kpl antoi vastauksen "2".

Kuinka hyödylliseksi arvioisit chatbottimme?

Vastaajien määrä: 29

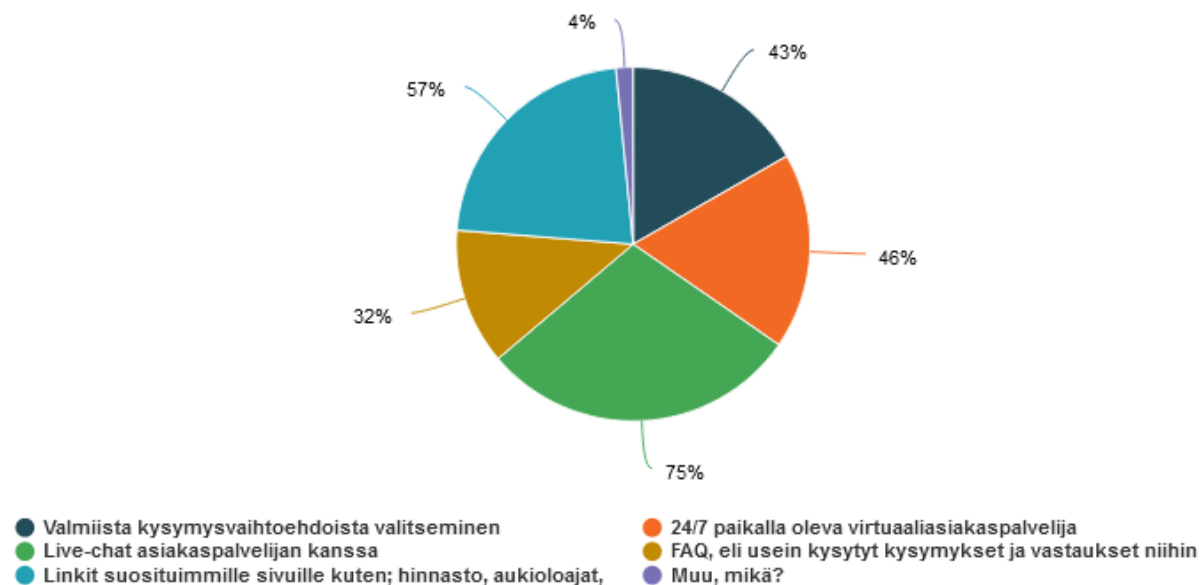


Kuvio 10. Kuinka hyödylliseksi arvioisit chatbottimme?

Yhdennessätoista kysymyksessä (Kuvio 11) kysyttiin yleisesti hyväksi havaittuja ominaisuuksia, joita vastaajien mielestä chatbotissa pitäisi olla. Suosituin ominaisuus chatbotissa oli livechat asiakaspalvelijan kanssa (75,0%). Toiseksi suosituimpana ominaisuutena (57,1%) vastaajat pitivät chatbotin tarjoamia linkkejä yrityksen suosituimmille sivuille, kuten hinnasto ja yhteystiedot.

Mitkä ovat mielestäsi yleisesti chatbottien hyviä ominaisuuksia?

Vastaajien määrä: 28, valittujen vastausten lukumäärä: 72



	n	Prosentti
Valmiista kysymysvaihtoehdoista valitseminen	12	42,9%
24/7 paikalla oleva virtuaaliasiakaspalvelija	13	46,4%
Live-chat asiakaspalvelijan kanssa	21	75,0%
FAQ, eli usein kysytyt kysymykset ja vastaukset niihin	9	32,1%
Linkit suosituimmille sivuille kuten; hinnasto, aukioloajat, yhteystiedot	16	57,1%
Muu, mikä?	1	3,6%

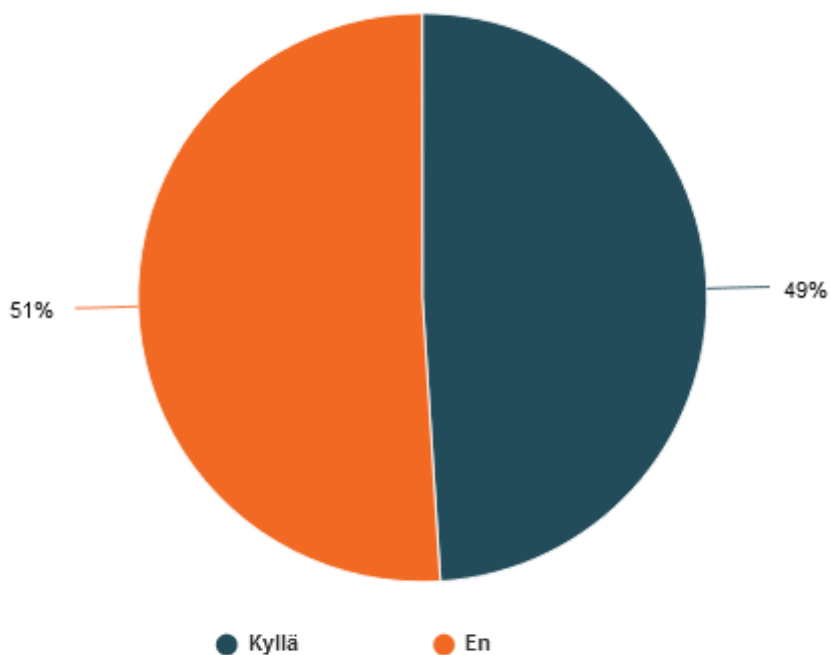
Kuvio 11. Mitkä ovat mielestäsi chatbottien hyviä ominaisuuksia?

Kahdennessatoista kysymyksessä kartoitettiin kehitysehdotuksia Öljypisteen chatbotille niiltä käyttäjiltä, joilla oli jo käyttökokemusta Öljypisteen chatbotista. Vastauskenttä oli avoin ja vastausten laatu vaihtelevaa. Chatbotin vahvuutena on jo nyt se, että suuri osa piti chatbottia hyvänä sellaisenaan, mutta joukossa oli myös kehitysehdotuksia. Monet olivat tyytyväisiä palveluun kokonaisuutena. Toivottuja lisäominaisuuksia olivat hinnasto (*Hinnasto bottiin olisi kova.*) ja livechatin aukioloajat (*Live chattia ei ollut illalla, Live chatin aukioloaika kiinnostaisi..*). Chatbottiin toivottiin laajemmin tietoa yrityksen palveluista. Lisäksi toivottiin myös chatbottia, jossa olisi mahdollisuus kirjoittaa itse kysymykset (*Oman kysymyksen kirjoitusvaihtoehto eli oikea chat.*).

Kolmannessatoista kysymyksessä (Kuvio 13) tiedusteltiin kaikilta vastaajilta, käyttävätkö he yleensä verkkosivujen chatbotteja apunaan. Vastaajista melko tarkasti puolet tyypillisesti käyttävät chatbotteja apunaan, kun taas puolet vastaajista eivät käytä.

Käytätkö yleensä verkkosivujen chatbotteja apunasi?

Vastaajien määrä: 67



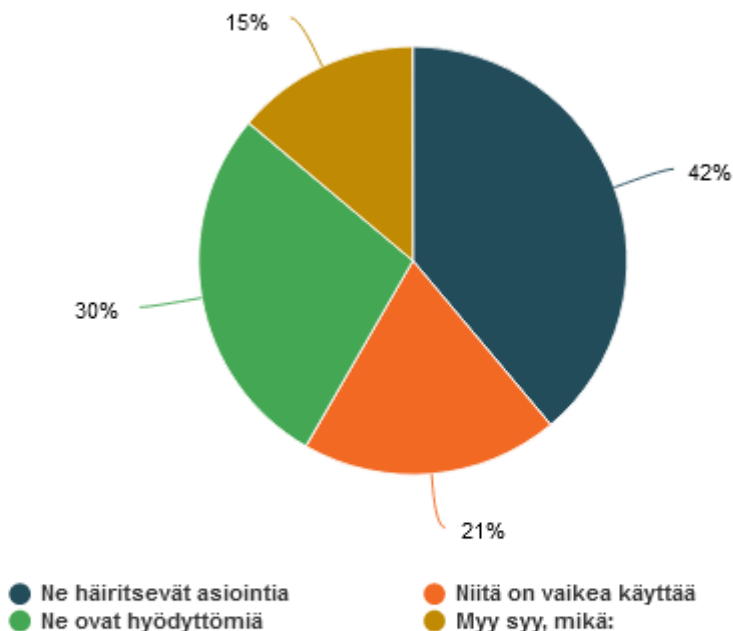
	n	Prosentti
Kyllä	33	49,3%
En	34	50,7%

Kuvio 13. Käytätkö yleensä verkkosivujen chatbotteja apunasi?

Neljännessatoista kysymyksessä (Kuvio 14) kysyttiin miksi vastaaja ei yleensä käytä chatbotteja apunaan. Suosituin vastaus oli, että chatbotit häiritsevät asiointia (42,4%). 30% vastaajista koki chatbotin hyödyttömäksi. Vain 21,2% jättää chatbotit käyttämättä sen vuoksi, että ne ovat liian vaikeita käyttää. Avoimista vastauksista selvisi, että vastaajat kokevat saavansa asiansa hoidettua ilman chatbottien apua. Eräästä vastauksesta oli tulkittavissa vastaajan aiempi negatiivinen asiakaskokemus chatbotista, *liian usein vastauksena 'en ymmärrä'*. Tällainen aiemmin koettu negatiivinen asiakaskokemus saa asiakkaan nykyisin jättämään käyttämättä chatbotit.

Miksi et? Valitse seuraavista vaihtoehtoista:

Vastaajien määrä: 33, valittujen vastausten lukumäärä: 36



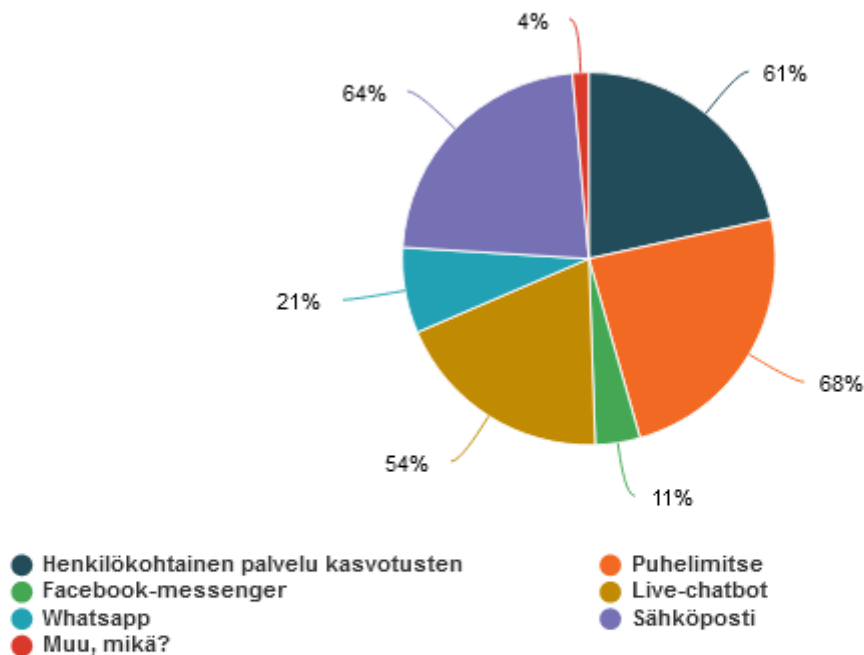
	n	Prosentti
Ne häiritsevät asiointia	14	42,4%
Niitä on vaikea käyttää	7	21,2%
Ne ovat hyödyttömiä	10	30,3%
Myy syy, mikä:	5	15,2%

Kuvio 14. Miksi et?

Viidennessätoista kysymyksessä (Kuvio 15) pyydettiin Öljypisteen chatbotin käyttäjiä vastaamaan, mitä asiakaspalvelukanavia he hyödyntävät mieluiten. Suosituimpia vastauksia pienellä hajonnalla olivat; puhelimitse (67,9%), sähköpostitse (64,3%) ja henkilökohtainen palvelu kasvotusten (60,7%). Suurimpana erona niihin käyttäjiin, jotka eivät olleet käyttäneet Öljypisteen chatbottia, oli kuitenkin livechatin osuus (53,6%). Se oli huomattavasti suurempi, kuin ryhmässä, joka ei ollut käyttänyt Öljypisteen chatbottia (Kuviossa 5. 9,5%).

Mitä asiakaspalvelukanavia hyödynnät mieluiten? Valitse seuraavista vaihtoehdoista:

Vastaajien määrä: 28, valittujen vastausten lukumäärä: 79



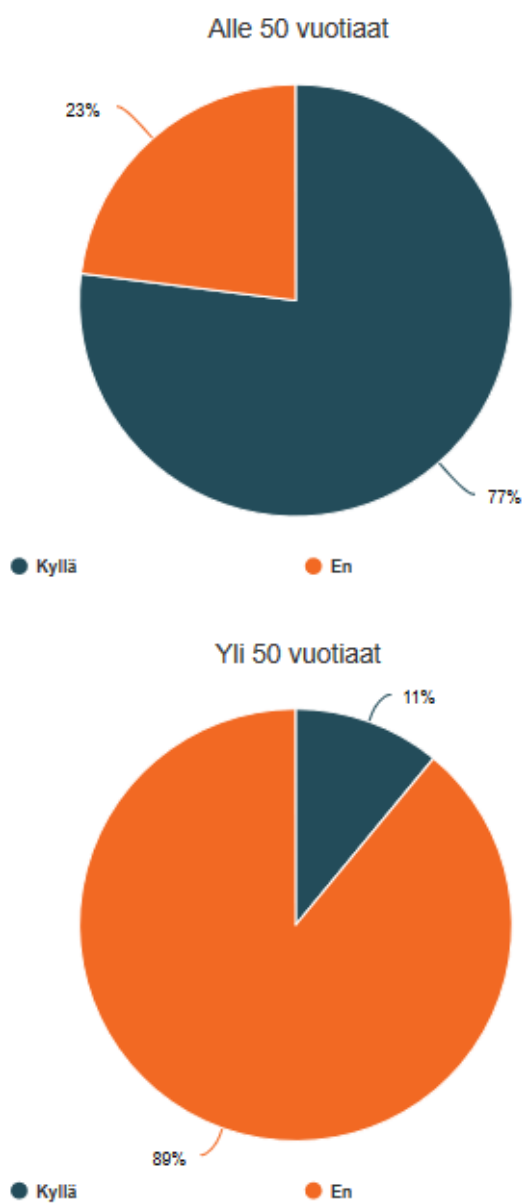
	n	Prosentti
Henkilökohtainen palvelu kasvotusten	17	60,7%
Puhelimitse	19	67,9%
Facebook-messenger	3	10,7%
Live-chatbot	15	53,6%
Whatsapp	6	21,4%
Sähköposti	18	64,3%

Kuvio 15. Mitä asiakaspalvelu kanavaa hyödynnät mieluiten?

4.4 Ristikkäisanalyysi

Ristikkäisanalyysissä (Kuvio 16) verrattiin eri ikäryhmien Öljypisteen chatin käyttöaktiivisuutta. Alle 50 vuotiaista vastaajista 77% oli käyttänyt chatbottia, kun taas yli 50 vuotiaista vain 11% oli käyttänyt chatbottia.

Vastaajien määrä: 76



	Alle 50 vuotiaat		Yli 50 vuotiaat		
	n	Prosentti	n	Prosentti	Yhteensä
Kyllä	23	76,7%	4	10,8%	27
En	7	23,3%	33	89,2%	40
Yhteensä	30		37		67

Kuvio 16. Oletko käyttänyt Öljypisteen chatbottia?

4.5 Johtopäätökset

Kyselytutkimuksen (Liite 1) perusteella voidaan todeta, että suurin osa vastaajista (59%) ei ollut käyttänyt Öljypisteen chatbottia. Yleisin syy, miksi chatbottia ei oltu käytetty, oli kuitenkin yksinkertaisesti se, ettei vastaaja ollut vielä ehtinyt käyttää sitä (68%) tai kokenut sitä vielä tarpeelliseksi (20%).

Öljypisteen chatbotin käyttäjistä 87% oli löytänyt etsimänsä tiedon chatbotin avulla. Chatbottia käyttäneiden vastaajien tuntemuksia chatbotin käytöstä avattiin muutamalla kysymyksellä, joissa asteikolla 1-5 kysyttiin mielipiteitä chatbotin käytöstä.

Valtaosa niistä vastaajista, jotka olivat käyttäneet Öljypisteen chatbottia olivat tyytyväisiä chatbottiin. Helppokäyttöisyydestä arvion 4 tai 5 antoi 26/30 vastaajaa. Asiainnin nopeuttamiseen ja hyödyllisyyteen oltiin myös tyytyväisiä; molemmissa vastauksien mediaani oli 4.

Öljypisteen chatbotin käyttäjät valitsivat suosituimmiksi chatbottien ominaisuuksiksi erityisesti livechatin asiakaspalvelijan kanssa ja linkit suosituimmille sivuille. Kehitysideoita saatiin myös chatbotin jatkojalostusta varten. Näitä olivat livechatin aukioloaikojen lisääminen chatbottiin, tarjouspyyntömahdollisuus, hinnasto suoraan chatbottiin sekä chatbotin nappulan häiritsemätön ja yksinkertainen ulkoasu.

5 Yhteenveto

5.1 Tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli vertailla erilaisia chatbot-variaatioita digitaalisen asiakaspalvelun osana, sekä selvittää niiden mahdollisuuksia, hyötyjä ja haasteita. Lisäksi tavoitteena oli tutkia asiakkaiden kokemuksia Öljypisteen chatbotin käytöstä ja toimivuudesta. Kyselytutkimuksen avulla haettiin vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin.

Päätutkimuskysymys: *Miten chatboteilla voi tukea asiakaskokemusta autojen pikahuolto-liikkeessä?*

Tutkimustulokset osoittivat, että enemmistö kyselyyn vastanneista asiakkaista olivat tyytyväisiä Öljypisteen nykyiseen chatbot-malliin. Asiakkaat arvostivat nykyisessä mallissa etenkin sen helppokäyttöisyyttä ja hyödyllisyyttä. Asiakkaat kokivat myös botin nopeuttaneen heidän asiointiaan yrityksen verkkosivustolla. Asiakaskokemuksen näkökulmasta saadut tulokset heijastelevat teoriaa siltä osin, että nykyisen chatbot-mallin kehittämisessä on jo onnistuttu kiinnittämään huomiota sen käyttäjäystävällisyyteen ja käytettävyyteen. Chatbot voidaan mieltää merkittävänä kosketuspisteenä digitaalisen asiakaskokemuksen muodostumisessa ja oikein toteutettuna se johtaa mielekkäisiin tuloksiin. Tutkimustulokset antavatkin vahvoja viitteitä siitä, että nykyisellä mallilla on onnistuttu tuottamaan Öljypisteen asiakkaille laadukkaampaa asiakaskokemusta.

Sivututkimuskysymys 1. *Miten kuluttajat suhtautuvat chatbotteihin digitaalisen asiakaspalvelun osana?*

Tutkimustuloksista kävi ilmi, että ne asiakkaat, jotka eivät olleet käyttäneet Öljypisteen chatbottia kokivat chatbottien olevan yleisesti häiritseviä ja hyödyttömiä. Vanhemmasta ikäpolvesta suurin osa ei ollut käyttänyt Öljypisteen chatbottia, ja tämä viittaakin vahvasti siihen, että chatbot vaikuttaisi olevan nuorempien, niin sanottujen *diginatiivien* suosima työkalu.

Yleisin syy miksi vastaajat jättivät usein chatbotin käyttämättä, on selkeästi chatbottien rajallisuus vastauksissa ja toiminnallisuuksissa. Chatbotti koettiin joissain vastauksissa myös häiritseväksi. Yksi asiakas kuvasi ongelmaa hyvin vastatessaan "*liian usein vastaus on 'en ymmärrä'*". Kyseisestä vastauksesta ilmenee, että asiakkaalla on siis yksi tai useampi aikaisempi negatiivinen kokemus chatbotista.

Monia vastaajia tuntui provosoivan chatbotin ulkoasu ja chatbottia rakentaessa tulisikin pyrkiä häiritsemättömään ulkoasuun. Öljypisteen chatbotin avaavaa linkkiä voisi mahdollisesti pienentää ja harkita sen siirtämistä sivuston yläkulmaan, jossa se olisi mahdollisimman

huomaamaton, mutta kuitenkin helposti tavoitettavissa. Varttuneemmat asiakkaat huomioiden, chatbotin tulisi jatkossa olla mahdollisimman helppokäyttöinen.

Sivututkimuskysymys 2. *Mitä ominaisuuksia asiakkaat odottavat chatboteilta?*

Vastaajat, jotka eivät olleet käyttäneet Öljypisteen chatbottia, olivat ristikkäisanalyysin perusteella vanhempaa sukupolvea. Vastaajien vanhempi ikäryhmä heijastui varmasti vastauksiin, joiden perusteella suosituimpia asiakaspalvelukanavia olivat; henkilökohtainen palvelu kasvotusten, puhelimitse ja sähköposti. Chatbotteja suunnitellessa ja päivitellessä tuleekin erityisesti helppokäyttöisyys ottaa huomioon. Tämän ryhmän suosituimpia ominaisuuksia, joita chatboteilta yleisesti toivottiin, olivat yksinkertaisuus, hinnasto, nopeus ja helppous. Chatbottia rakentaessa tulisi huomioida myös sen toimivuus ja helppokäyttöisyys eri laitteilla ja selaimilla sitä käytettäessä.

Avoimista vastauksista voidaan päätellä, että chatbotin käyttäjäkunnan maksimoimiseksi tulisi chatbotin olla ominaisuuksiltaan kattava, sisältäen mahdollisen hinnaston, livechatin, aukioajat ja linkit suosituille sivustoille. Samalla chatbotin tulisi olla huomaamaton ja mahdollisimman yksinkertainen rakenteeltaan.

Livechat sopii ihmisille, jotka ottavat mieluiten yhteyttä kirjallisesti, mutta tarvitsevat nopeita vastauksia. Livechat mahdollistaa henkilökohtaisen asiakaspalvelun usean asiakkaan kanssa samanaikaisesti. Livechat sitoo kuitenkin vähintään yhden työntekijän, joka toisaalta pystyy samanaikaisesti palvelemaan useita asiakkaita.

Nappibotti toimii eräänlaisena johdantona tai sisällysluettelona yrityksen sivuille, ja sen avulla asiakas pystytään ohjaamaan nopeasti etsimälleen sivulle muutamilla tarkentavilla kysymyksillä. Yrityksen on mahdollista tehdä kohdennettua mainontaa samanaikaisesti asiakkaan vastatessa tarkentaviin kysymyksiin.

Älykäs chatbot taas kattaa näiden molempien parhaat puolet, mutta on huomattavasti vaativampi käyttöönottaa. Käyttöönoton jälkeen verkkosivuilla on kuitenkin ympäri vuorokauden käytössä oleva digitaalinen asiakaspalvelija. Älykkään chatbotin toteuttaminen ja käyttöönotto on kuitenkin työläs ja aikaa vievä projekti, joka vaatii myös yritykseltä isomman taloudellisen panostuksen.

5.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimustulosten luotettavuutta arvioitaessa ensimmäisenä voidaan tarkastella vastausten määrää. Kyselyyn vastasi kuukauden aikana kaiken kaikkiaan 71 öljypisteen verkkosivustolla vierailutta asiakasta. Saadut vastaukset olivat kuitenkin hyvälaatuisia, koska lomakkeessa hyödynnettiin pääosin strukturoituja kysymyksiä. Lomakkeen kysymykset ja

vastausvaihtoehdot pyrittiinkin muotoilemaan alusta pitäen mahdollisimman yksiselitteisiksi ja selkeiksi. Lisäksi lomaketta testattiin neljällä testihenkilöllä ennen sen julkaisemista. Avoinmiin kysymyksiin saadut vastaukset olivat myös pääasiallisesti kaunistelemattomia ja uskottavia – joskin osaan kysymyksistä saatiin joitakin puutteellisia vastauksia. Tulosten luotettavuutta lisäsi myös se seikka, että vastaajat saivat vapaaehtoisesti ja ilman mainittavaa palkkiota vastata kyselyyn oman asiointinsa yhteydessä. Lisäksi vastaajat olivat selkeästi motivoituneita parantamaan yrityksen digitaalista asiakaskokemusta ja kertomaan mielipiteensä chatboteista yleisellä tasolla. Kyselytutkimuksen avulla saatiin kerättyä tavoiteltua asiakaspalautetta nykyisestä chatbot-mallista ja lisäksi tekemään luotettavia johtopäätöksiä chatbotin toiminnallisesta kehittämisestä jatkossa. Tutkimuksella onnistuttiin myös keräämään ainakin suuntaa antavaa tietoa siitä, miten kuluttajat suhtautuvat chatbotteihin yritysten verkkosivustoilla.

5.3 Jatkotutkimusajatuksia

Tässä opinnäytetyössä haettiin vastauksia asiakkaiden kokemuksista chatbottien käytöstä. Chatbot voi olla asiakkaan ensimmäinen kosketuspiste, ja siksi on tärkeää selvittää asiakkaiden kokemuksia ja mielipiteitä chatboteista.

Kokemukset chatbottien käytöstä vaihtelivat jossain määrin. Chatboteilta toivottiin enemmän ominaisuuksia ja hyödyllisyyttä, samalla kuitenkin chatbotin haluttiin olevan helppokäyttöinen ja yksinkertainen. Näiden tulosten pohjalta voidaan todeta, että chatbot on jossain määrin aina kompromissi. Erilaisten asiakasryhmien toiveet chatbotin ominaisuuksista ovat jossain määrin toisensa poissulkevia.

Tulevaisuudessa olisikin mielenkiintoista tutkia kahden tai useamman chatbot-variaation suosiota. Jatkotutkimuksessa chatbotit olisivat käytössä samalla sivustolla, ja satunnainen osa vastaajista saisi käyttöönsä kehittyneemmän ja monipuolisemman chatbotin. Erityisesti kiinnostaisi kuinka paljon chatbotin käytön koetaan vaikeutuvan suhteessa hyödyn lisääntymiseen. Jatkotutkimuksessa osa tutkimukseen osallistuneista vastaajista saisi satunnaisesti käyttöönsä monipuolisemman ja hyödyllisemmän chatbotin toisen vastaajajoukon käyttäessä yksinkertaista ja helppokäyttöistä chatbottia.

Öljypisteen kohdalla olisi mielenkiintoista myös tutkia miten asiakkaat ottaisivat vastaan kehitetyn version nykyisestä chatbotista, johon olisi lisätty pikahuollon hinnasto. Tällä hetkellä hinnaston lisäämistä vaikeuttaa autohuollon tapauskohtainen hinnoittelu. Huollon hinta-arvion laskeminen vaatii aina auton rekisterinumeron ja hinnat ovat autokohtaisia. Asiakkaiden avoimista palautteista selvisi myös, että osa toivoi älykästä chatbottia, jossa voisi itse kirjoittaa oikean chatin tyyliä.

Toinen jatkotutkimus voisi liittyä siihen, kuinka usein asiakas siirtyy nappibotista älykkäseen livechattiin. Asiakkaalle aukeasi aluksi nappibotti, joka olisi yksinkertainen ja helppokäyttöinen. Nappibottiin voisi lisätä asiakkaalle mahdollisuuden avata chat digitaalisen asiakaspalvelijan kanssa. Tällöin saataisiin tietoa siitä, kuinka usein asiakkaat siirtyivät chattailemaan digitaalisen asiakaspalvelijan kanssa, nappibotin käytön sijasta. Näiden asiakkaiden kohdalla asiakas ei ole saanut nappibotin kautta etsimäänsä tai riittävää tietoa. Digitaalisena asiakaspalvelijana toimisi älykäs chatbot.

Kolmantena jatkotutkimuksen mahdollisuutena voisi olla asiakaskokemus, joka on aiheena yleinen tutkimusaihe. Suurin osa tutkimuksista kuitenkin painottuu suoraan yrityksen toiminnan kehittämiseen ja vaikutukseen. Olisi mielenkiintoista tutkia aihetta suoraan asiakkaan näkökulmasta rajaten pois ne tekijät, joihin yritys voi vaikuttaa. Hyvin vähän on tutkittu, miten asiakaskokemukseen vaikuttavat yrityksen tavoittamattomissa olevat ongelmat, kuten asiakkaan päätelaite, internet-yhteys tai tietotekninen osaaminen.

Tutkimus tuotti muutamia kehitysehdotuksia Öljypisteen chatbottia varten. Nykyisellään esimerkiksi Öljypisteen livechatin, eli ihmisasiakaspalvelijan aukioloaikoja ei ole ilmoitettu julkisesti. Aukioloaikojen lisääminen asiakkaiden nähtävillä olisi suositeltavaa ja suhteellisen helppo toteuttaa. Nykyisellään livechatin nappi vain katoaa nappibotista asiakaspalvelun sulkeutuessa, eikä asiakkaalle ole aukioloaikoja näkyvissä. Asiakkaille selkeämpää olisi, jos aukioloajat olisi listattu chatbotin sisälle ja asiakas osaisi ajoittaa yhteydenottonsa sen mukaisesti niin halutessaan.

Kyselytutkimuksen myötä vastaajien esille nostamat kehitysideat ovat osin toteutettavissa, mutta jotkin kehitystoiveet, kuten älykäs chatbot, vaativat toteutuakseen enemmän aikaa ja rahaa. Kyselytutkimus osoitti, että toisinaan jo pienillä muutoksilla voidaan vaikuttaa jonkin verran asiakaskokemukseen, kuten tässä tapauksessa Öljypisteen chatbotin asiakaskokemukseen. Jotta yritys voi toteuttaa asiakkuusjohtamista ja kehittää asiakaskokemusta, on yrityksen kartoitettava säännöllisesti asiakaskokemuksen nykytila. Asiakkailta on aktiivisesti kysyttävä palautetta, jotta yritys saa riittävästi tietoa kehitystyönsä tueksi. Lisäksi yrityksen on toisinaan houkuteltava asiakkaita palautteen antamiseen palkitsemalla asiakas annettusta palautteesta. Sen lisäksi, että yritykset kilpailevat asiakkaista, kilpailevat yritykset nykyään myös laadukkaasta asiakaspalautteesta, jonka pohjalta kehittää omaa tuotettaan ja palveluitaan.

Lähteet

Abu Shawar, B., & Atwell, E. 2007. Chatbots: Are they Really Useful?. LDV Forum volume 22, 29–49.

Adamopoulou, E., & Moussiades, L. 2020. An Overview of Chatbot Technology. Teoksessa Maglogiannis, I., Iliadis, L., Pimenidis, E. (toim.) Artificial Intelligence Applications and Innovations. Greece. Springer. 373–383.

Ahvenainen, P., Gylling, J. & Leino, S. 2017. Viiden tähden asiakaskokemus. Helsinki, Kauppakamari.

AIML Foundation. 2018. Introduction. Viitattu 28.3.2022. Saatavissa <http://www.aiml.foundation/doc.html>

Avalon. 2022. Kuinka rakennetaan positiivinen asiakaskokemus? Viitattu 30.1.2022. Saatavissa <https://www.avalon.fi/pinnalla/puhuttu-positiivinen-kokonaisvaltainen-asiakaskokemus>

Bansal, H., Khan, R. 2018. A Review Paper on Human Computer Interaction. Tutkimusartikkeli. Viitattu 28.3.2022. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/325534924_A_Review_Paper_on_Human_Computer_Interaction

Bassett, C. 2018. Artikkelii. AI & SOCIETY. Viitattu 29.3.2022. Saatavissa <https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-018-0825-9>

Bjorkqvist, N. 2022. Examples of a button bot that is qualifying a lead. Viitattu 20.3.2022. Saatavissa <https://www.giosg.com/hubfs/Blogs%202020/How%20Chatbot%20Helps%20in%20Lead%20Gen/0221-blog-chatbot-helps-leadgen-3-gathering-data.webp>

Business Insider 2021. Global Chatbot Market (2020 to 2026) - Rise in Demand for AI-Based Chatbots to Deliver Enhanced Customer Experience Presents Opportunities. Viitattu 14.7.2021. Saatavissa <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/global-chatbot-market-2020-to-2026-rise-in-demand-for-ai-based-chatbots-to-deliver-enhanced-customer-experience-presents-opportunities-1030269345>

Curtis, A. 2014. Now then. Blogi. BBC UK. Viitattu 29.3.2022. Saatavissa <https://www.bbc.co.uk/blogs/adamcurtis/entries/78691781-c9b7-30a0-9a0a-3ff76e8bfe58>

Digimarkkinointi. 2022. Digitaalinen asiakaskokemus – näin huomioit sen verkkosivuilla. Viitattu 28.1.2022. Saatavissa <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/digitaalinen-asiakaskokemus>

Dua, A. 2020. How to Make Chatbots More Intelligent With Contextual Intelligence. DZone. Viitattu 28.3.2022. Saatavissa <https://dzone.com/articles/how-to-make-chatbots-more-intelligent-with-context>

Filenius, M. 2015. Digitaalinen asiakaskokemus. Menesty monikanavaisessa liiketoiminnassa. Jyväskylä, Docendo

Finnchat. 2022. Digitaalinen asiakaskokemus. Viitattu 20.2.2022. Saatavissa https://finnchat.com/oppaat/opas-digitaalinen-asiakaskokemus/?gclid=Cj0KCQjw6pOTBhCTARIsAHF23flhKUqj5mvErOR81yKPGFnI6oeQunkNLkwY0KjCa9GLVdntJ3ABeQwaAir-cEALw_wcB

Folcan. 2022. Mitä on digitaalinen asiakaskokemus ja miten kehittää sitä? Viitattu 18.2.2022. Saatavissa <https://www.folcan.fi/digitaalinen-asiakaskokemus-kehitys/>

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

Hupli, M. 2018. Chatbot FAQ – kaikki mitä sinun tulee tietää chatboteista. Salesforce. Viitattu 28.3.2022. Saatavissa <https://www.salesforce.com/fi/blog/2018/chatbot-usein-kysytyt-kysymykset.html>

IBM Cloud Education. 2020. Machine Learning. Viitattu 28.3.2022. Saatavissa <https://www.ibm.com/cloud/learn/machine-learning>

Kilpinet. 2021. Mitä hyvä asiakaspalvelu tarkoittaa digitaalisella aikakaudella?. Viitattu 7.3.2021. Saatavissa <https://kipinet.fi/mita-hyva-asiakaspalvelu-tarκοittaa-digitaalisella-aikakaudella/>

Klüwer, T. 2011. From Chatbots to Dialog Systems. Teoksessa Perez-Marin, D. & Pascual-Nieto, I. (toim.) Conversational agents and natural language interaction: Techniques and effective practices. United States of America: IGI Global, 1–22.

KPMG. 2022. Erinomaiset asiakaskokemukset rakentuvat luottamukselle. Viitattu 20.3.2022. Saatavissa <https://home.kpmg/fi/fi/home/palvelut/customer-excellence-asiakaskokemus.html>

Kulmia. 2022. Paras asiakaskokemus lähtee hyvästä käytöksestä. Viitattu 1.2.2022. Saatavissa <https://kulmia.fi/paras-asiakaskokemus-lahtee-hyvasta-kaytoksesta/>

Lucidpress. 2022. 7 Great customer experience examples. Viitattu 2.2.2022. Saatavissa <https://www.lucidpress.com/blog/7-great-customer-experience-examples>

Lumikko, J. Miten Chatbotilla voi saada aikaan lisämyyntiä?. Raakamedia. Blogi. Viitattu 6.3.2022. Saatavissa <https://raakamedia.fi/chatbotilla-lisamyntia/>

Lumolink. 2021. Mikä on chatbotti ja miten sitä voi hyödyntää markkinoinnissa. Viitattu 14.1.2022. Saatavissa <https://www.lumolink.com/mika-on-chatbotti-ja-miten-sita-voi-hyodyntaa-markkinoinnissa/>

Löytänä, J. & Korteso, K. 2011. Asiakaskokemus - palvelubisneksestä kokemusbisnekseen. Helsinki, Talentum.

Mai, V., Neef, C. & Richert, A. 2022. "Clicking vs. Writing"—The Impact of a Chatbot's Interaction Method on the Working Alliance in AI-based Coaching. Viitattu 20.2.2022. Saatavissa <https://doi.org/10.1365/s40896-021-00063-3>

McKenzie, Baker. 2018. AI and its legal impact – Chatbots. Lexology. Viitattu 15.2.2022 Saatavissa <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=e2127ca3-a8a1-450f-a4c3-db374422b8a3>

Mehfooz F., Jha S., Singh S., Saini S., Sharma N. 2021. Medical Chatbot for Novel COVID-19. Teoksessa ICT Analysis and Applications. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 154. Springer, Singapore. Viitattu 20.2.2022. Saatavissa https://doi.org/10.1007/978-981-15-8354-4_42

Miller, S. 2008. Artikkel. The Wall Street Journal. MIT Professor's Work Led Him To Preach the Evils of Computers. Viitattu 29.3.2022. Saatavissa <https://www.wsj.com/articles/SB120553421433837797>

Peitzker, T. 2020. Uses and Risks of Business Chatbots : Guidelines for Purchasers in the Public and Private Sectors. New York: Business Expert Press.

Qalmari. 2021. Mikä on chatbot ja mihin tarkoitukseen bottia käytetään. Viitattu 7.2.2021. Saatavissa <https://qalmari.fi/mika-on-chatbot-ja-mihin-tarkoitukseen-bottia-kaytetaan/>

Saarijärvi, H. & Puustinen, P. 2020. Strategiana asiakaskokemus: miksi, mitä, miten?. Jyväskylä, Docendo.

Saarikoski, P., Reunanen, M. & Suominen, J. 2019. Leiki pöpiä - Kalle parantaa: Kalle koptisykiatri -tietokoneohjelma tekoälyn popularisoijana 1980-luvulla. Tekniikan Waiheita 3/2019, 6–30.

Salecha, M. 2016. Story of ELIZA, the first chatbot developed in 1966. Analyticsindiamag. Artikkel. Viitattu 29.3.2022. Saatavissa <https://analyticsindiamag.com/story-eliza-first-chatbot-developed-1966/>

Senseforth.ai 2022. How chatbots use NLP, NLU, and NLG to create engaging conversations. Viitattu 18.2.2022. Saatavissa <https://www.senseforth.ai/conversational-ai/chatbots-create-engaging-conversations/>

Smilee. 2021. Millainen chatbot yrityksellesi sopii. Viitattu 10.1.2021. Saatavissa <https://smilee.io/millainen-chatbot-yrityksellesi-sopii/>

Treml, F. 2017. Accepting User Failure Or Corrections. Viitattu 20.3.2022. Saatavissa https://miro.medium.com/max/716/1*Wu14WLdncSJXAdl4LF67A.png

Trocme, J, Kruse, K. 2017. Nordea. AI and digital disruption. Viitattu 20.2.2022. Saatavissa https://nordeamarkets.com/wp-content/uploads/2017/09/Nordea-On-Your-Mind_040917.pdf

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Viitattu 2.2.2022. Saatavissa <https://docplayer.fi/154690075-Kimmo-vehkalahti-kyselytutkimuksen-mittarit-ja-menetelmat.html>

WhosOn 2022. Chatbot learning: everything you need to know about machine learning chatbots. Viitattu 20.3.2022. Saatavissa <https://www.whoson.com/chatbots-ai/chatbot-learning-everything-need-know-machine-learning-chatbots/>

Zumstein, D & Hundertmark, S. 2018. Chatbots : an interactive technology for personalized communication and transaction. IADIS International Journal. Vol. 15, No. 1. Viitattu 14.7.2021. Saatavissa https://www.researchgate.net/profile/Darius-Zumstein/publication/322855718_Chatbots_-_An_Interactive_Technology_for_Personalized_Communication_Transactions_and_Services/links/5a72ecde458515512076b406/Chatbots-An-Interactive-Technology-for-Personalized-Communication-Transactions-and-Services.pdf

6 Liitteet

Liite 1. Kyselylomake

ÖLJYPISTE

Chatbot-kysely

Oletko käyttänyt Öljypisteen chatbottia?

Kyllä

En

Mitä asiakaspalvelukanavia hyödynnät mieluiten? Valitse seuraavista vaihtoehtoista:

Henkilökohtainen palvelu kasvotusten

Puhelimitse

Facebook-messenger

Live-chatbot

Whatsapp

Sähköposti

Muu, mikä? _____

Millainen Öljypisteen chatbotin tulisi olla, jotta kokisit sen tarpeelliseksi:

Löysitkö chatbotin avulla etsimäsi tiedon?

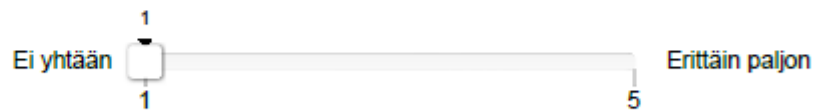
Kyllä

En

Kuinka helppokäyttöinen chatbottimme oli?



Kuinka paljon arvioisit chatbotin nopeuttaneen asiointiasi?



Kuinka hyödylliseksi arvioisit chatbottimme?



Mitkä ovat mielestäsi yleisesti chatbottien hyviä ominaisuuksia?

- Valmiista kysymysvaihtoehdoista valitseminen
- 24/7 paikalla oleva virtuaaliasiakaspalvelija
- Live-chat asiakaspalvelijan kanssa
- FAQ, eli usein kysytyt kysymykset ja vastaukset niihin
- Linkit suosituimmille sivuille kuten; hinnasto, aukioloajat, yhteystiedot
- Muu, mikä? _____

Olisiko sinulla kehitysehdotuksia chatbottiamme varten?

Käytätkö yleensä verkkosivujen chatbotteja apunasi?

- Kyllä
- En

Mitä asiakaspalvelukanavia hyödynnät mieluiten? Valitse seuraavista vaihtoehdoista:

- Henkilökohtainen palvelu kasvojen kautta
- Puhelimitse
- Facebook-messenger
- Live-chatbot
- Whatsapp
- Sähköposti
- Muu, mikä? _____

Sukupuoli

- Mies
- Nainen
- En halua kertoa

Ikäluokka

- alle 18 vuotta
- 18-30 vuotta
- 31-50 vuotta

-
- 51-70 vuotta
 - yli 70 vuotta
 - En halua kertoa