

Aalto-yliopisto
Perustieteiden korkeakoulu
Teknillisen fysiikan ja matematiikan koulutusohjelma

Janrik Öberg

Palvelumuotoilu yrityksen tarjousprosessin tukena

Diplomityö
Espoo, 5. maaliskuuta 2015

Valvoja: Professori Raimo P. Hämäläinen
Ohjaajat: DI Timo Juhala, Mavisystems Oy
DI Noora Korppi

Työn saa tallentaa ja julkistaa Aalto-yliopiston avoimilla verkkosivuilla.
Muilta osin kaikki oikeudet pidätetään.

Tekijä:	Janrik Öberg		
Työn nimi:	Palvelumuotoilu yrityksen tarjousprosessin tukena		
Päiväys:	5. maaliskuuta 2015	Sivumäärä:	62
Pääaine:	Systeemi- ja operaatiotutkimus	Koodi:	T3020
Valvoja:	Professori Raimo P. Hämäläinen		
Ohjaajat:	DI Timo Juhala, Mavisystems Oy DI Noora Korppi		
<p>Tämän diplomityön tavoitteena on tutkia, miten yrityksen tarjousprosessia voidaan parantaa palvelumuotoilun avulla. Palvelumuotoilu on tapa suunnitella ja toteuttaa palvelu siten, että sen laatu sekä asiakkaan ja palveluntarjoajan välinen vuorovaikutusta paranee. Työssä selvitetään yritysten nykyisiä prosesseja tarjouspyyntöjen vastaanottamisessa ja tarjousten luomisessa perehtymällä kirjallisuuteen sekä haastatteleamalla yritysten johtajia. Työssä kartoitetaan mitä haasteita ja puutteita eri toimialojen yritykset sekä loppuasiakkaat kokevat nykyisessä tavassa.</p> <p>Yleisimmät käytössä olevat ohjelmistoratkaisut tarjouspyyntöjen käsittelyyn ovat vapaamuotoinen tarjouspyyntö ja yksityiskohtainen konfiguraattori. Niiden ongelmana on, että loppuasiakkaat kokevat tarjouspyynnön lähettämisen rasittavaksi ja omien tarpeittensa määrittelyn hankalaksi. Myös yritysten puolelta koettiin asiakkaan todellisten tarpeiden selvitys näillä menetelmillä vaikeaksi ja aikaa vieväksi.</p> <p>Ratkaisuksi loin uudenlaisen palvelumuotoilua tukevan ohjelmiston olemassa olevan toiminnanohjausjärjestelmän laajennukseksi. Uusi sovellus tuo yrityksen palvelut ja tuotteet esille asiakaslähtöisesti. Järjestelmä auttaa yritystä luomaan asiakkaalle hänelle sopivimman tarjouksen tarjouspyynnön perusteella.</p> <p>Tutkin palveluntarjoajien ja loppuasiakkaiden näkemyksiä uudesta järjestelmästä haastattelujen ja käyttäjätettiin liitetyn kyselyn avulla. Uusi järjestelmä koettiin liki kaikilla tutkituilla osa-alueilla aiempia paremmaksi ratkaisuksi. Sen keskeisiä etuja ovat loppuasiakkaan matalampi kynnys tarjouspyynnön laatimiseen ja selkeämpi käsitys siitä mitä tietoja tarjouspyynnössä tulee antaa. Palveluntarjoajan näkökulmasta uuden järjestelmän myötä tarjousprosessi nopeutuu ja tarjoukset saadaan paremmin vastaamaan asiakkaiden tarpeita.</p>			
Asiasanat:	palvelumuotoilu, tarjouskäsittely, toiminnanohjaus, tuotteistaminen, tarjoussuosittelija, temahaastattelu, konfiguraattori, asiakastarpeet, tarvekartoitus, tuotteen räätälöinti		
Kieli:	Suomi		2

Author:	Janrik Öberg	
Title:	Supporting a company's offering process with Service Design	
Date:	March 5th, 2015	Pages: 62
Major:	Systems and Operations Research	Code: T3020
Supervisor:	Professor Raimo P. Hämäläinen	
Advisors:	Timo Juhala M.Sc. (Tech.) Noora Korppi M.Sc. (Tech.)	
<p>The purpose of this Master's Thesis is to examine how to improve the quotation and offering process of companies by taking advantage of Service Design. Service Design is a way to plan and implement a service with the intention of improving it's quality and the interaction between client and service-provider. In the thesis I familiarize myself with the current process both by studying the literature and by interviewing both executives at different companies and end-users. I discover some of the areas of challenge in the current process, and then look into Service Design as a potential aid.</p> <p>The common solutions for receiving and handling quote requests are free-form questionnaires and detailed configurators. Their problem is that end-users find them strenuous to fill and send. Furthermore, they find it difficult to specify their exact needs. Companies also find it troublesome and time-consuming to elicit the true needs and requirements of their customers using these means.</p> <p>As a solution I extended an existing Enterprise Resource Planning solution with a new way of processing quote requests and creating quotes. In the new process I take advantage of Service Design principles, and begin with the end-user in mind. The solution helps the service provider create an offer matching end-user needs, quickly and easily.</p> <p>To find out whether the new solution is considered better than the current usual alternatives, I interviewed end-users and company executives. The new solution was considered to be an improvement over the old systems in almost all regards questioned. The main benefits were a lower threshold for customers to send quote requests and a significantly higher confidence that they will receive a quote matching their actual needs. The new system also makes it faster and easier for the service provider to create such quotes.</p>		
Keywords:	service design, offering process, erp, enterprise resource planning, productize, quotation, focused interview, configurator, customer needs, requirements management, product customization	
Language:	Finnish	

Esipuhe

Yli vuoden kestäneen kehitystyöprojektin lähestyessään kliimaksiaan eli kansainvälistä julkistustilaisuuttaan tästä työstä ei ollut vielä kuin hajanaisia muistiinpanoja ja ajatuksia omassa päässäni, eikä ollut lainkaan selvää, rakentuuko tämä diplomityö lainkaan.

Hauskojen sattumien kautta löysin diplomityössäni minua sparraamaan ja ohjeistamaan vastavalmistuneen DI:n, joka kaiken lisäksi työkseen valmentaa ihmisiä. Suurin yksittäinen ulkoinen tekijä tämän työn paperille saattamiseen saattoi siis hyvin olla Noora – kiitos, coach! ¹

Lämmin kiitos kaikille mahtaville ystävilleni, etenkin Paulalle, että olette kestäneet minua läpi opiskeluvuosien ja suurten muutosten – kyllä te tiedätte. Erityismaininta Julialle. Olette kaikki rakkaita.

Kiitokset mukavalle perheelleni tsemppaamisesta ja muistuttamisesta - ehkä hellästä painostamisestakin :) sekä valvojalleni Raimo Hämäläiselle asiallisesta ja suorasta ohjauksesta. Lisäksi haluan kiittää Timo Juhalaa, joka ohjelmistokehitysprojektin johtamisen ohessa ehti ohjeistaa diplomityötänikin.

Viimeinen kunniamaininta kuuluu vielä Dave Aspreylle tiedoista ja kikoista suorituskyvyn parantamiseen. Hänen innostamana lähdin alun perin tutkimaan tapoja ja apuvälineitä tehostaa omaa toimintaani. Olivat tarpeen. ²

Espoo, 5. maaliskuuta 2015

Janrik Öberg

¹Noora Korppi, www.noorakorppi.fi

²The Bulletproof Executive - State of High Performance, www.bulletproofexec.com

Käsitteet ja lyhenteet

ASP.NET	Web-ohjelmistokehys jonka avulla voi rakentaa dynaamisia web-sivuja
B2B, B-to-B	Business-to-Business, tuotantohyödykkeiden kauppaa tai markkinointia yritysten välillä
B2C, B-to-C	Business-to-Consumer, kulutushyödykkeiden kauppaa tai markkinointia kuluttajille
CRM	Customer Relationship Management, asiakkuudenhallinta, voi olla osa toiminnanohjausjärjestelmää
Dynamics NAV	Etenkin pk-yritysten käytössä oleva toiminnanohjausjärjestelmä (ERP)
ERP	Enterprise Resource Planning, toiminnanohjausjärjestelmä
Extranet	Yrityksen ja asiakkaan tai yhteistyökumppanin välinen suljettu verkkopalvelu
Teemahaastattelu	Keskustelutyylinen haastattelu jossa sallitaan liikkumavaraa etukäteen mietittyjen teemojen puitteissa
Konfiguraattori	Toteutus tarjouksen tai tilauksen tekemiseen, jossa asiakas määrittää täsmälleen haluamansa kriteerit
Palvelumuotoilu	Tapa suunnitella ja toteuttaa palvelu siten, että palvelun laatu sekä asiakkaan ja palveluntarjoajan vuorovaikutusta paranee
RFP	Request for Proposal, tarjouspyyntö johon vastaaminen vaatii tilanteeseen räätälöityä ratkaisuehdotusta
RFQ	Request for Quotation, tarjouspyyntö joka erittelee tarkkaan tuotteet tai palvelut, joita asiakas tarvitsee

Sisältö

Käsitteet ja lyhenteet	5
1 Johdanto	9
1.1 Taustaa	9
1.2 Työn tavoitteet	9
1.3 Työn rajaukset	10
1.4 Työssä käytettävät menetelmät	10
1.5 Työn rakenne	11
2 Taustatutkimus ja kirjallisuus	12
2.1 Tarjousprosessi	12
2.1.1 Tarjouspyyntö ja tarjous	12
2.1.2 Prosessin haasteet	14
2.1.3 Olemassa olevat apuvälineet	15
2.2 Katsaus palvelumuotoiluun	18
2.2.1 Mitä palvelumuotoilu on?	18
2.2.2 Miksi palvelumuotoilua tarvitaan	20
2.2.3 Palvelumuotoilun prosessi	24

3	Tämänhetkinen tarjouskäsittely	27
3.1	Arviointimenetelmät	27
3.1.1	Kyselyn toteutus	29
3.2	Haastateltujen näkemys nykyprosessista	30
3.2.1	Yhden klikkauksen palvelukauppaa	30
3.2.2	Ajansäästöä kartoitusta karsimalla	32
3.3	Loppuasiakkaan näkökulma	33
3.4	Yhteenveto prosessin haasteista	35
4	Ohjelmistoratkaisun toteutus	37
4.1	Toiminnanohjausjärjestelmä	37
4.2	Vaatimukset ja rajoitteet ohjelmistolle	39
4.3	Vaatimus palvelumuotoilun hyödyntämiselle	41
4.4	Ohjelmiston toteutus	42
4.5	Palvelumuotoilua hyödyntävä ohjelmistoratkaisu	43
4.5.1	Tarjouspyynnön tekeminen	43
4.5.2	Tarjousten käsittely	45
5	Toteutuksen arviointi	47
5.1	Näkemykset kehitetystä järjestelmästä	47
5.2	Puutteet	49
6	Yhteenveto	50
6.1	Jatkotutkimukset	50

A Teemakysymykset palveluntarjoajille	58
B Loppukäyttäjille esitetyt tavat luoda tarjouspyyntö	59
C Loppukäyttäjille esitetty kyselylomake	62

1. Johdanto

1.1 Taustaa

Tämän työn lähtölaukauksena voidaan pitää ohjelmistokehitysprojektia, johon osallistui henkilöitä kuudesta eri yrityksestä. Sen alkuperäisenä tavoitteena oli muodostaa tapa myydä tietotekniikkaratkaisuja, kuten palvelimia, ja mahdollistaa asiakkaille tapa seurata sopimuksiensa ehtojen täyttymistä. Projektin edetessä tunnistimme projektiryhmän kanssa kuitenkin hyvin nopeasti tarpeen paljon laajemmalle ratkaisulle, joka hyödyttäisi yrityksiä toimialasta riippumatta. Havaitimme että *yritysten nykyinen tapa käsitellä tarjouspyyntöjä ja luoda tarjouksia on yleisesti ottaen hidas, työläs ja epäjärjestelmällinen*¹.

Perehtyessäni asiaan, havaitsin palvelumuotoilun lupaavaksi keinoksi lähteä ratkaisemaan ongelmaa uudesta näkökulmasta. Palvelumuotoilu on tapa suunnitella ja toteuttaa palvelu siten, että sen laatu sekä asiakkaan ja palveluntarjoajan välinen vuorovaikutusta paranee.

1.2 Työn tavoitteet

Tässä työssä tutkin yritysten tarjouskäsitelyä ja pyrin parantamaan sitä. Ensimmäisessä vaiheessa selvitän, mitkä asiat koetaan nykyisen tarjouskäsitelyn pullonkauloiksi. Tähän pyrin vastaamaan kappaleissa 2.1 sekä 3. Seuraavassa vaiheessa tutkin miten palvelumuotoilulla voidaan kehittää tätä prosessia. Tähän vastaa taustatutkimuskappaleessa 2.2.

Kappaleessa 4 esitän työssä toteutetun uuden ohjelmistoratkaisun. Lopulta arvioin uutta ratkaisua ja selvitän, koetaanko kehittämäni uusi järjestelmä toimivaksi ja jollakin tapaa nykytilannetta parantavaksi. Tutkin tätä ja esitän

¹Käytän tässä työssä *kursiivia* painottamaan oleellisia asioita. Lainaukset ovat erikseen merkitty lainausmerkein

tulokset kappaleessa 5.

1.3 Työn rajaukset

Tässä työssä rajoitun tutkimaan tarjousprosessia loppukäyttäjän ja palvelua tai tuotetta myyvän yrityksen näkökulmista. Työssä ei huomioida yrityksen omia työntekijöitä, joiden käyttökokemusta uudesta ohjelmistosta en tutki. Toteutuksen arvionnissa rajoitun tutkimaan vain yhtä käyttötarkoitusta, siivousyrityksen tarjousprosessia.

1.4 Työssä käytettävät menetelmät

Työn aiheeseen liittyvään teoriaan perehdyin kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa perehdyin ohjelmistokehitysprojektin puitteissa itse *tarjousprosessiin* kirjallisuuden sekä asiantuntijalausuntojen kautta. Tässä vaiheessa oli tärkeä saada selville yleisesti käytetyt toimintatavat sekä mitä haasteita tai puutteita niissä koetaan olevan. Lisäksi selvitin, minkälaisia ohjelmistototeutuksia on jo olemassa tarjousprosessin tukemiseksi. Keräsin tietoa nykyisen tarjousprosessin koetuista haasteista myös haastatteleamalla yritysten johtajia sekä tarjouspyynnön tekeviä loppukäyttäjiä.

Toisessa vaiheessa suoritin kirjallisuuskatsauksen *palvelumuotoilun perusperiaatteisiin*, jotta saatoin sisällyttää ne toteutettavan ohjelmistoratkaisun toimintaperiaatteisiin. Lisähyötynä havaitsin palvelumuotoilun lähestymistavan olevan hyödyksi myös ohjelmiston kehityksessä itsessään.

Teoriaosuuden kolmannessa vaiheessa perehdyin joihinkin *ohjelmistokehityksen menetelmiin*, sekä siivousyrityksen toimialaympäristöön. Toimiala johon ohjelmistoratkaisu kehitettiin ohjasi vahvasti toteutuksessa käytettäviä ohjelmistotyökaluja sekä ohjelmointiympäristöä.

Arvioidakseni kehittämäämme uutta ohjelmistoratkaisua, tein määrämuotoisen kyselyn tuotteen loppukäyttäjille sekä haastattelin uuden toteutuksen käyttöön ottavien yritysten johtajia.

1.5 Työn rakenne

Luvussa 2 perehdytään työn kannalta oleellisen tausta-aineistoon, kuten kirjallisuuteen ja työtä edeltäneessä ohjelmistokehitysprojektissa tehtyihin havaintoihin. Esitän ensin yritysten tarjousprosessin, koska siitä käy ilmi mitä tässä työssä itse asiassa halutaan kehittää. Seuraavaksi perehdyn palvelumuotoiluun näyttääkseni miten se voisi tässä tavoitteessa auttaa. Kun taustat ovat selkeät, perehdyn kappaleessa 3.1 toteutuksen arvioinnissa sekä lisätiedon keräämisessä käyttämiini menetelmiin, eli haastatteluihin ja kyselyihin. Perustelen tässä yhteydessä miksi valitsin käyttää juuri näitä menetelmiä.

Kappaleessa 3 aloitan vastaamalla tutkimuskysymykseen nykyisen tarjousprosessin haasteista. Esitän haastatteluni ja kyselytutkimukseni tulokset ja koostan kirjallisuuden tukemana näkemykseni nykyisen prosessin olennaisimmista haasteista. Tämän jälkeen tutkin kappaleessa 4 ohjelmistokehitysprojektia ja sille kohdistuneita vaatimuksia sekä ohjelmiston kehityksessä käytettävää prosessia. Esitän kuinka uusi ohjelmistoratkaisu käytännössä toteutettiin, miten se toimii sekä kuinka se hyödyntää palvelumuotoilua. Tässä kohtaa vastaan siis tutkimuskysymykseen palvelumuotoilun hyödyntämisestä prosessin parantamiseksi.

Arvioin ohjelmistoratkaisua kappaleessa 5, jossa kerron kuinka tutkimukseni mukaan palveluntarjoajat ja loppukäyttäjät suhtautuvat siihen – mitä hyvää, huonoa ja kehitettävää siinä on. Lopuksi arvioin kappaleessa 6 käyttämäni koemenetelmien pätevyyttä sekä tulosten uskottavuutta. Tässä kappaleessa esitän myös joitakin ajatuksia mahdollisille jatkotutkimuksille.

Koska pidän Pareton periaatteesta² ja sen soveltamisesta ajanhallintaan, esitän suositukseni siitä, mikä vähimmäismäärä tästä työstä kannattaa lukea, jotta siitä saa kokonaisvaltaisen kuvan: Jos palvelumuotoilu ei ole tuttu käsite, siihen kannattaa tutustua lukemalla ensimmäinen sivu kappaleesta 2.2.1 *Mitä palvelumuotoilu on*. Sen jälkeen kannattaa lukea osio 3.4 *Yhteenveto prosessin haasteista*, pohjustukseksi osiolle 4.5 *Palvelumuotoilua hyödyntävä ohjelmistoratkaisu*. Lopulta kannattaa lukea vielä *Yhteenveto*.

²Pareton periaatteen mukaan missä tahansa ilmiössä huomattava osa seurauksista johtuu pienestä määrästä syitä.

2. Taustatutkimus ja kirjallisuus

Tässä tutkimuksessa perehdyin aineistoon kolmelta eri osa-alueelta. Ensimmäiseksi perehdyin tarjousprosessiin voidakseni kartoittaa sen ongelmakohtia. Haasteiden identifioiminen kirjallisuuden, sekä asiantuntijoiden avulla muodosti tärkeän pohjan yritysjohtajien haastatteluille.

Tämän jälkeen perehdyin palvelumuotoiluun selvittääkseni voisinko sen avulla kehittää prosessia, sekä lopulta ohjelmistokehitykseen kappaleessa 4, voidakseni toteuttaa uuden ratkaisun hyviä periaatteita hyödyntäen.

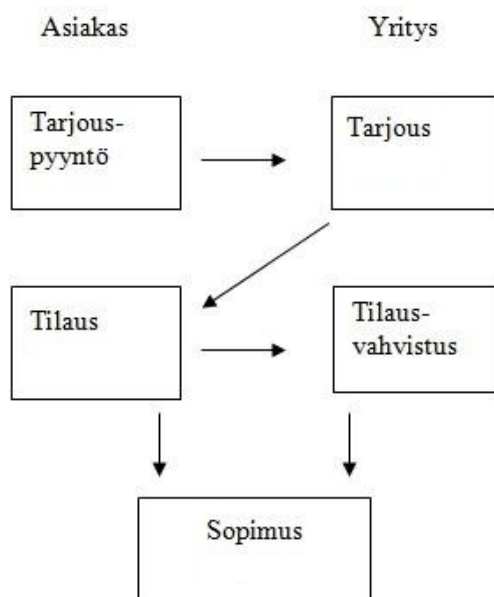
2.1 Tarjousprosessi

Asiakkaan halutessa tuotteen tai palvelun, hän tekee siitä yhdelle tai useammalle yritykselle tarjouspyynnön. Tarjouspyynnön tavoitteena on kuvassa 2.1 esitetty prosessi, joka johtaa onnistuneeseen kauppaan tai sopimukseen. Tarjousta usealta yritykseltä pyydettyäessä menettelyn tarkoitus on taata tarjousten vertailukelpoisuus.[2]

Tarjousprosessin lähtökohdaksi voidaan kenties ajatella myös tilannetta, jossa asiakas vain perehtyy tarjontaan tekemättä muodollista tarjouspyyntöä. Tuotteiden etsiminen kaupassa on tavallaan tarjouspyynnön esittämistä, johon kauppa vastaa tarjouksella eli valikoimallaan.

2.1.1 Tarjouspyyntö ja tarjous

Tarjouspyynnössä asiakas määrittelee tarpeensa ja sen perusteella palvelua tai tuotetta tarjoava yritys luo tarjouksen. Jos tarjouspyynnön vastaanottava yritys ei tiedä asiakkaan tarpeita, se ei voi luoda hänelle hyvää tarjousta, tuotetta tai palvelua.[3] Tarjouspyynnön luomisessa asiakkaalla on siis suuri vastuu koko prosessin jatkon kannalta, sillä hän yksin vastaa annettujen tie-



Kuva 2.1: Asiakkaan tarjouspyynnön tie sopimukseksi[1]

tojen paikkansapitävyydestä.[2] Ei kuitenkaan aina ole itsestään selvää, että asiakas osaa määritellä tarpeensa.

Väärinkäsitysten välttämiseksi yritys saattaa olla yhteydessä asiakkaaseen ennen tarjouksen luomista keskustellakseen tarkemmin hänen tarpeistaan ja vaatimuksistaan. Tämä luonnollisesti lisää yrityksen tarjouksen laatimiseen käyttämää työmäärää. Kenties voitaisiin ajatella, että mitä huonommin tarjouspyyntö on muotoiltu, sitä pienemmällä todennäköisyydellä asiakas saa sopivan tarjouksen ja toisaalta sitä suuremman ylimääräisen työn yritys joutuu tekemään asiakkaan tarpeiden kartoittamisessa.

Parhaassa tapauksessa asiakkaan tarpeet kartoitetaan toistuvalla ja järjestelmällisellä tavalla, joka varmistaa että ne ovat oleellisia, kattavia sekä johdonmukaisia.[4] Tällaisen vaatimusmäärittelyn tavoite on varmistaa tarpeiden täyttyminen ja sitä kautta asiakastyytyväisyys, eli tuottaa lisäarvoa asiakkaille.[3]

Vaikka yrityksissä tarjouskisaan mukaan pääsyä usein juhlistaankin voittona, saattaa se olla vain näennäinen etu tarjouksen luomisen vaatiessa paljon työtä josta ei välttämättä makseta, ja joka ei kenties johda mihinkään.[5]

Tarjous saattaa olla projektin kaikkein tärkein osuus, sillä se määrittää projektin tuottavuuden. Saadun tarjouspyynnön pohjalta yritykset luovat potentiaaliselle asiakkaalle tarjouksen, jonka pitäisi olla *myyvä, selkeä, kannattava ja kattava*.^[1]

Voittavan tarjouksen luominen on yritykselle usein työläs prosessi etenkin silloin, kun tarjottavaa tuotetta tai palvelua joudutaan räätälöimään tai hinnoittelemaan asiakkaan tarpeiden tai vaatimusten mukaisesti. Englannin kielessä tarjouspyyntö erotellaan luokkiin ”Request For Quotation” (RFQ) sekä ”Request For Proposal” (RFP), joista jälkimmäiseen vastaaminen vaatii tiettyyn tilanteeseen räätälöityä ratkaisuehdotusta.^[6] RFQ-tyyppiseen tarjouspyyntöön yritys voi usein luoda tarjouksen automatisoidusti ja edullisesti, sillä asiakkaan tarvitsemat tuotteet tai palvelut ovat standardoituja ja niiden hinnoittelu on jo tiedossa.^[6]

Tässä työssä käytetään yleistermejä tarjouspyyntö sekä tarjous kuvaamaan laajasti erityyppisiä tarjouspyyntöjä ja tarjouksia, eikä niiden tarkemmalle erottelulle ole tarvetta tämän tutkimuksen kontekstissa.

2.1.2 Prosessin haasteet

Tämän työn taustalla olevan kehitysprojektin ryhmätapaamisissa liikkeenjohdon ja tietotekniikka-alan asiantuntijatahot toivat esille jotain näkemyksiä palvelua etsivien asiakkaiden kohtaamista haasteista. Näistä oleellisimmiksi koettiin:^[7]

1. asiakas ei välttämättä osaa kuvata tarvettaan tarkasti
2. tarjouspyynnön tekeminen koetaan hankalaksi
3. asiakas haluaisi enemmän tietoa sitoutumatta tai tulematta painostetuksi ostamiseen
4. minne tallentaa tarjouspyyntö, tarjous, sopimukset?

Näiden haasteiden arvioitiin pätevän yleisesti monissa erityyppisissä tarjousprosesseissa. Vastaavasti palveluntarjoajan puolelta identifioitiin seuraavat haasteet:^[7]

1. asiakas ei kertonut tarjouspyynnössään palveluntarjoajan tarvitsemia oleellisia perustietoja

2. ei ole selvää, mitä asioita asiakas pitää tärkeinä tarjouspyynnössään
3. minkälaisia tarjouksia olemme tehneet aiemmin vastaavassa tilanteessa
4. miten optimoida tarjoamamme palvelu asiakkaalle mahdollisimman kilpailukykyiseksi
5. tarjousten luominen on aikaa vievää

Kirjallisuus tuntuu tukevan näitä näkemyksiä. Gawande et al. [8] havaitsivat sairastuvien kohdalla että ihmiset ovat tyytyväisempiä silloin kun he kokivat saaneensa itse päättää vaihtoehtoista, eli valinnanvaraa oli ainakin jonkin verran. Toisaalta laajempi tarjoama ei kuitenkaan näytä olevan ratkaisu - päinvastoin. Iyengar ja Lepperin [9] tutkimukset näyttävät osoittavan, että valintojen lisääminen itse asiassa vähensi sekä kuluttajien ostohalukkuutta että tyytyväisyyttä ostokseen.

Schwartz [10] esittää, että kun vaihtoehtoja on liikaa, kuluttaja saa valintahalvauksen (choice paralysis), eikä joko osaa päättää, siirtää päätöksen myöhemmäksi tai pettyy päätökseensä. Valintahalvaus on kuin oikosulku, jossa Jari Sarasvuon mukaan ”virta kulkee vimmatusti, mutta mitään ei tapahdu..lopulta piirit sulaa.”[11]

Tästä voidaan vetää johtopäätös, että asiakas haluaa itse vaikuttaa prosessiin ja saada äänensä selkeästi kuuluviin, mutta tarvitsee apua oikeiden ja hänelle sopivimpien ratkaisujen kartoittamisessa. Muuten on olemassa riski, että hän joutuu oikosulkuun esimerkiksi liian monen vaihtoehdon, tai liian haastavan tarpeenmäärittelyn vuoksi.

Projektiryhmän selvitysten perusteella käytettävissä olevat tavat tarjouspyyntöjen tekemiseen jakautuvat karkeasti kahtia. On niin kutsuttuja tyhjän lomakkeen kyselyitä sekä konfiguraattoreita, mutta käytössä olevaa näiden välimuotoa ei löydetty.[12]

2.1.3 Olemassa olevat apuvälineet

Tyhjän ruudun kysely

Kuvassa 2.2 näemme yleisesti yritysten verkkosivuilta löytyvän, perinteisen tavan vastaanottaa asiakkaalta tarjouspyyntö tai yhteydenotto. Tähän

Yhteydenottolomake

Kirjoita nimesi:

Kirjoita sähköpostiosoitteesi:

Viestin aihe:

Kirjoita viesti:

Valitse tämä, jos haluat lähettää itsellesi kopion viestistä.

Kuva 2.2: Perinteinen tapa muodostaa tarjouspyyntö

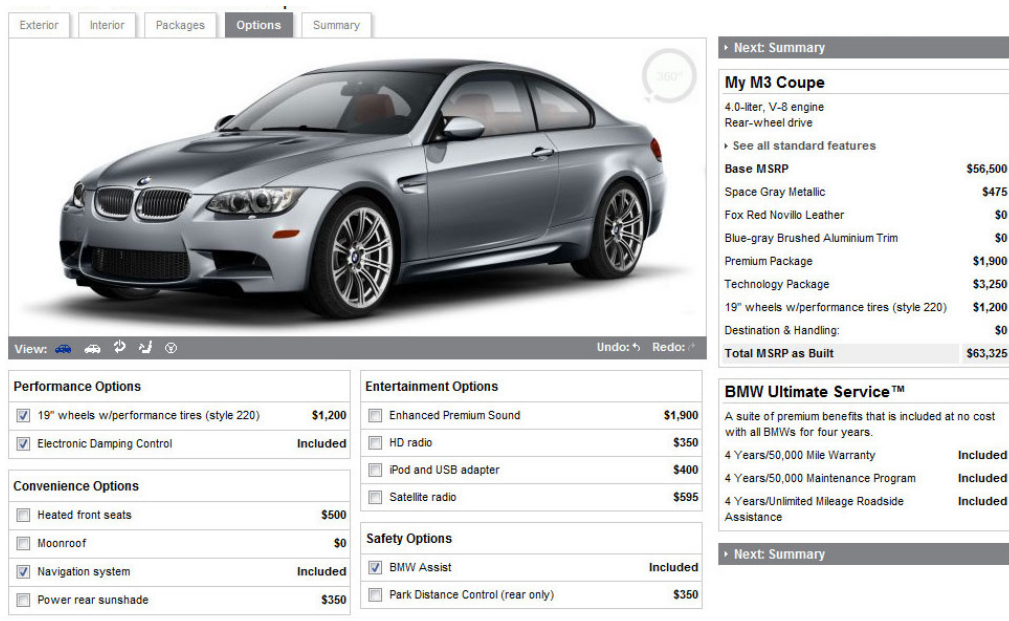
tapaan pätee käytännössä kaikki edellä mainitut ongelmat, jonka lisäksi tyhjäan ruutuun kirjoittaminen koetaan hankalaksi ja tarjouspyyntö jää usein lähettämättä.[12] Huonojen kokemusten perusteella asiakkaalla voi myös olla tunne, että ”ei näihin kuitenkaan yleensä tule vastausta”.[13]

Palveluntarjoaja toisaalta vastaanottaa tällä tavalla useimmiten epämääräisen ja huonosti muotoillun tekstipätkän joka ei aina vastaa häntä kiinnostaviin kysymyksiin. Tyhjän ruudun -kyselyn suurimmaksi hyödyksi jääkin keskusteluyhteyden avaaminen asiakkaan kanssa, jolloin voidaan neuvotella tarkemmin tarpeista ja esimerkiksi tapaamisesta. Prosessi on kuitenkin hidas ja resursseja haaskaava.[14]

Vielä tyhjää ruutuakin alkeellisempi tapa tarjouspyynnölle on pelkät yhteystiedot, eli käytännössä puhelinnumero tai sähköpostiosoite. Kappaleessa 3.3 tulen esittelemään tekemäni käyttäjäkyselyn, jonka perusteella vaikut-

taa siltä, että sähköpostin lähettäminen tai puhelimeen tarttuminen koetaan tyhjään ruutuun naputtelua hankalammaksi.

Konfiguraattori



Exterior Interior Packages **Options** Summary

View: Undo: Redo:

Next: Summary

My M3 Coupe
 4.0-liter, V-8 engine
 Rear-wheel drive
 See all standard features

Base MSRP	\$56,500
Space Gray Metallic	\$475
Fox Red Novillo Leather	\$0
Blue-gray Brushed Aluminium Trim	\$0
Premium Package	\$1,900
Technology Package	\$3,250
19" wheels w/performance tires (style 220)	\$1,200
Destination & Handling:	\$0
Total MSRP as Built	\$63,325

BMW Ultimate Service™
 A suite of premium benefits that is included at no cost with all BMWs for four years.

4 Years/50,000 Mile Warranty	Included
4 Years/50,000 Maintenance Program	Included
4 Years/Unlimited Mileage Roadside Assistance	Included

Next: Summary

Performance Options

<input checked="" type="checkbox"/> 19" wheels w/performance tires (style 220)	\$1,200
<input checked="" type="checkbox"/> Electronic Damping Control	Included

Convenience Options

<input type="checkbox"/> Heated front seats	\$500
<input type="checkbox"/> Moonroof	\$0
<input checked="" type="checkbox"/> Navigation system	Included
<input type="checkbox"/> Power rear sunshade	\$350

Entertainment Options

<input type="checkbox"/> Enhanced Premium Sound	\$1,900
<input type="checkbox"/> HD radio	\$350
<input type="checkbox"/> iPod and USB adapter	\$400
<input type="checkbox"/> Satellite radio	\$595

Safety Options

<input checked="" type="checkbox"/> BMW Assist	Included
<input type="checkbox"/> Park Distance Control (rear only)	\$350

Kuva 2.3: Konfiguraattori tarjouspyynnön tai tilauksen muodostamiseen [15]

Näemme laajasti esimerkiksi autonvalmistajilla käytössä olevan niin kutsutun konfiguraattorin kuvassa 2.3. Tämän tyyppinen ratkaisu soveltuu tilanteeseen, jossa tarjouspyynnön tai tilauksen luova asiakas tietää yksityiskohdastaan täsmälleen mitä hän haluaa. Lisäksi tarjottavan tuotteen on oltava selkeästi massaräätälöitynä erillisistä tarkkaan määritellyistä osista tai kombinaatioista. Jos tuotteiden tai palveluiden hinta sen lisäksi on kaikille asiakkaille sama, saattaa tämän tyyppinen ratkaisu olla juuri se, mitä asiakas haluaa.

Konfiguraattorin etuna on, että asiakkaan tietäessä täsmälleen mitä hän haluaa, tarjous tai jopa tilaus voidaan muodostaa välittömästi ja haluttaessa myös hinnoitella valmiiksi. Tätä hyödyntävät monet yksinkertaisempia tuotteita tai palveluja, kuten kirjoja tai musiikkikappaleita myyvät yritykset. Tuotteiden monimutkaistuesssa valintakriteerien määrä ja valinnan vaikeus asiakkaalle kuitenkin kasvaa ratkaisevasti.

Jos konfiguraattoria ei muodosteta asiakaslähtöisesti ja eri vaihtoehtoja on paljon, joudutaan pahimmassa tapauksessa tilanteeseen, jossa asiakkaalle annetaan määriteltäväksi toista sataa kriteeriä pelkästään rakennettavan talon saunasta. [16] Se on liikaa vaadittu.

On kuitenkin tilanteita, joissa asiakas ei tiedä tarkalleen mitä hän haluaa tai tarvitsee. Asiakas yleensä tietää mihin hän haluaa käyttää tuotetta tai mihin hän tarvitsee apua, mutta ei välttämättä tarkempia kriteerejä, jotka olisivat hyödyllisiä palveluntarjoajalle.[7]

Hyvä yrittäjä ja toimittaja onkin se, joka muodostaa tarjouksen lähtökohtanaan asiakkaan tunteet ja epäreilut vaatimukset.[17] Näitä asioita kartoitetaan juurikin palvelumuotoilun avulla.

2.2 Katsaus palvelumuotoiluun

Osiassa Prosessin haasteet, 2.1.2, esitin kirjallisuuden ja asiantuntijalausuntojen pohjalta joitain kauppiaan ja kuluttajan välisiä kuiluja. Lahti [18] kuvaa osuvasti Helsingin Sanomien verkkokolumnissaan näitä ostohalukkaiden kuluttajien kohtaamia haasteita. Vaikka hän kirjoittaa omakohtaisista tuntemuksistaan, hän tuskin on näkemyksineen yksin. Hän sanoo kärjistäen että ”ostaminen on monimutkaista, turhauttavaa, aikaa vievää ja välillä suorastaan ahdistavaa”.

Kolumnissaan Lahti [18] kuvaa siis kauppiaan ja kuluttajan välisellä polulla olevia kuoppia ja haasteita. Palvelualan ja hyvin muotoiltujen palvelujen sekä räätälöityjen tuotteiden kysynnän kasvaessa entisestään, uudelle lähestymistavalla on selkeä tarve. Palvelumuotoilun tavoite on asiakkaan ja myyjän välisen tien tasoittaminen ja matkan mutkien oikominen.

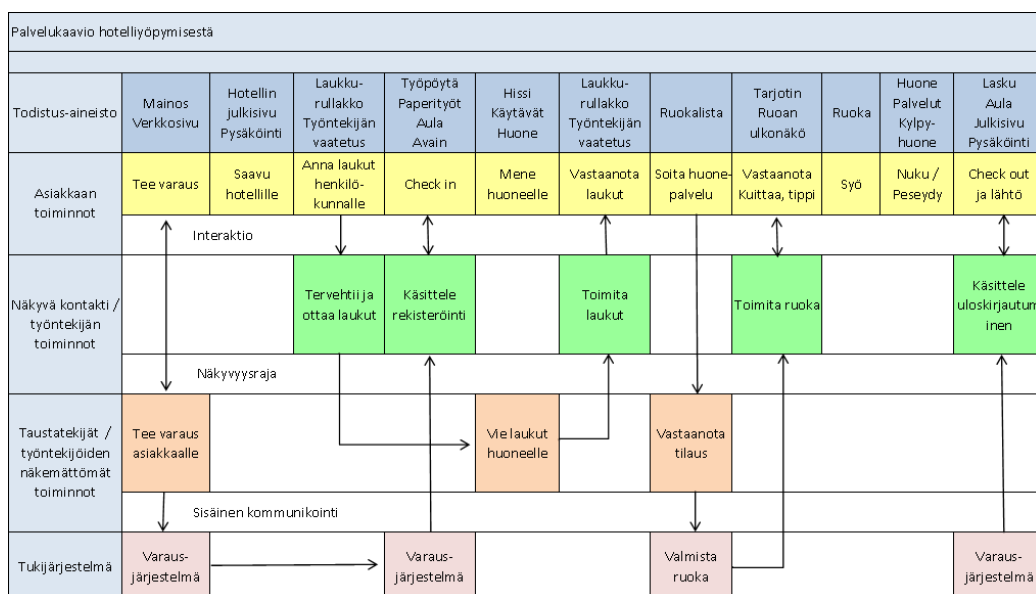
2.2.1 Mitä palvelumuotoilu on?

Stickdorn ja Schneider[19] luettelevat heidän näkemyksensä viidestä oleellisimmasta palvelumuotoilun periaatteesta: 1) Käyttäjäkeskeinen (User Centered), jonka mukaan palvelut tulisi aina ajatella ja kokea asiakkaan tai käyttäjän silmin. 2) Yhdessä luominen (Co-creative), jonka mukaan kaikkien palvelun osapuolten tulisi olla edustettuina suunnitteluprosessissa. Tämä koskee myös esimerkiksi palvelua tarjoavan yrityksen omaa henkilöstöä ja omistajia. Yhdessä luominen antaa uusille konsepteille ja innovaatioille jae-

tun omistajuuden tunteen, joka lisää kaikkien osapuolten sitoutumista hankkeeseen. 3) Sekvensoinnissa (Sequencing) palvelu tulisi visualisoida toinen toistaan seuraavien tapahtumien jonona. 4) Käsinkosketeltavuus tai todistusaineisto (Evidencing), jonka mukaan myös aineeton tai abstrakti palvelu tulisi pyrkiä visualisoimaan fyysisinä osakomponentteina. Esimerkiksi lentolippu, kanta-asiakaskortti tai infotaulu voi olla tällainen palvelun osakomponenttia kuvaava esine. 5) Kokonaisvaltainen, joka tarkoittaa, että koko ympäristö, jossa palvelua tuotetaan ja joka siihen liittyy, tulisi ottaa huomioon. Asiakkaan maailman ymmärtämiseksi on siis usein hyödyllistä muodostaa malli palvelupolusta, jossa kuvataan asiakkaan näkökulmasta vuorovaikutusten eri vaiheet Stickdornin ja Schneiderin[19] suosittelemalla tavalla, toinen toistaan seuraavien tapahtumien jonona. Kuvassa 2.4 on esitetty polku hotelliyöpymisestä ja sen eri vaiheista, johon sen lisäksi on merkitty taustalla vaikuttavia tekijöitä, jotka eivät ole suoraan asiakkaan havainnoitavissa. Tällaista mallia kutsutaan palvelukaavioksi (blueprint) ja sen avulla voidaan lähteä tutkimaan ja kehittämään vuorovaikutuksen eri vaiheita. Kaaviosta on hyvä huomata, että myös joka vaiheeseen liittyvä käsin kosketeltava fyysinen todistusaineisto on otettu huomioon. Nämä palvelun fyysiset osat, kuten esimerkiksi ruoka tai työntekijöiden vaatetus, vaikuttavat huomattavasti asiakkaan subjektiiviseen kokemukseen ja käsityksiin palvelun laadusta.[19]

Magerin [21] mukaan palvelumuotoilu on tapa suunnitella ja organisoida palvelun eri osa-alueet, kuten ihmisten toiminta, yrityksen perusrakenne, keskusteluväylät ja -tavat, sekä materiaalikomponentit siten, että ne parantavat sekä palvelun laatua että asiakkaan ja palveluntarjoajan vuorovaikutusta. Palvelumuotoilun toimintatapojen tarkoitus on suunnitella palvelu tai tuote asiakas- tai osallistujalähtöisesti, siten että se on käyttäjäystävällinen, kilpailukykyinen sekä vastaa oikeaan tarpeeseen. Ei ole merkitystä, tarjoaako yritys asiakkailleen palvelua vai tuotetta, sillä tuotteenkin tarjoaminen nähdään palveluna ja vastaavasti palvelu on myös myytävä tuote.

Palvelumuotoilussa sukellaan asiakkaan maailmaan tutkimaan, mitä hän tarvitsee, kuinka häntä voidaan palvella paremmin ja mistä uudistuksista hän hyötyisi eniten. Uusi lähestymistapa voi vaatia organisaation koko rakenteeseen vaikuttavia muutoksia.[21] Usein siihen pyritäänkin, jonka lisäksi halutaan vaikuttaa esimerkiksi työtappoihin, paneutumalla organisaation osakomponenttien toimintaan. Näin voidaan vaikuttaa lopputulokseen epäsuorasti. Yrityksen palveluihin tai tuotteisiin, kuten esimerkiksi verkkosivuihin tai asiakaspalvelukeskukseen, halutaan vaikuttaa olemalla suorassa



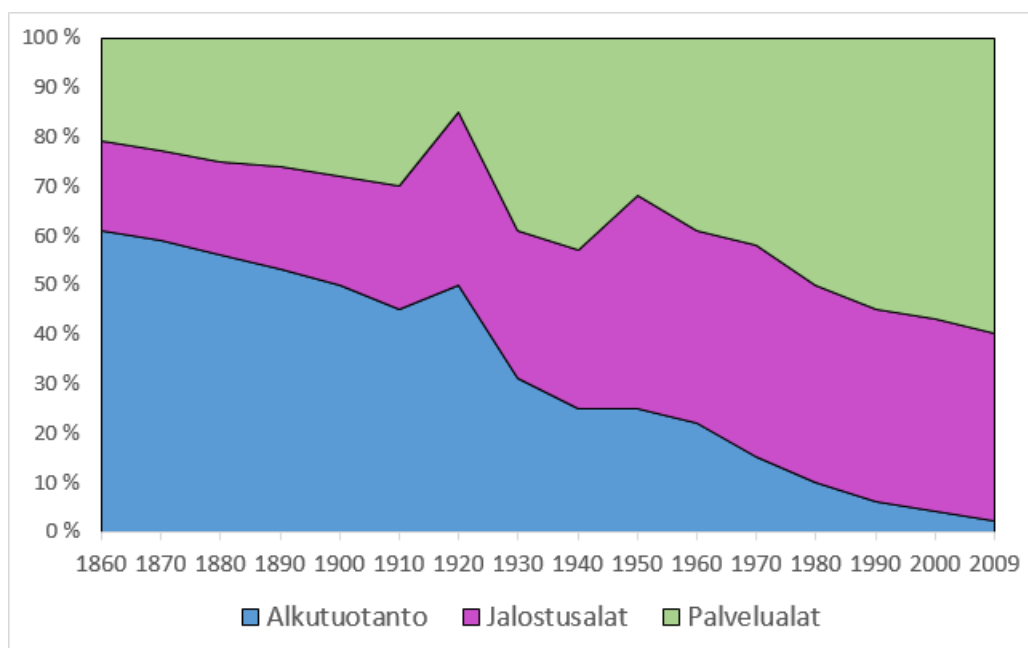
Kuva 2.4: Hotelliyöpymisen palvelumuotoilun näkökulmasta: palvelukaavio hotellimajoittumisen vaiheista[20]

yhteydessä esimerkiksi työn tekijöihin ja organisaation johtoon, sen sijaan että kohdistettaisiin muutos pelkän yksittäisen muutettavan lopputuotteen käsittelyyn.[22]

Arts & Humanities Research Council et al. [23] teettämän raportin mukaan kiinnostus palvelumuotoiluun on lisääntymässä ja ilmapiiri sitä kohtaan on yleisesti myönteinen. He huomauttavat kuitenkin, että se on vielä lapsenkengissä, ettei sille ole selkeää määrittelyä tai rajaviivoja ja että sitä on toteutettu ja tutkittu vasta melko vähän. Lisäksi he toteavat, että palvelumuotoilua ammatinomaisesti harjoittavat yritykset ovat keskimäärin hyvin pieniä ja vain vähän aikaa toiminnassa olleita.[23]

2.2.2 Miksi palvelumuotoilua tarvitaan

Lisääntynyt tarve palvelumuotoilun lähestymistavalle johtuu muun muassa teollistuneiden maiden siirtymisestä yhä palvelukeskeisimmiksi sekä yritysten halusta ja pyrkimyksestä yhä *asiakaskeskeisempään toimintaan*. Myös Daniel Pinkin, kirjassaan *A Whole New Mind*[25], esittämät ajatukset markkinoiden uusista suuntaviivoista ovat voimakas tekijä tarpeen luomisessa. Hän esittää



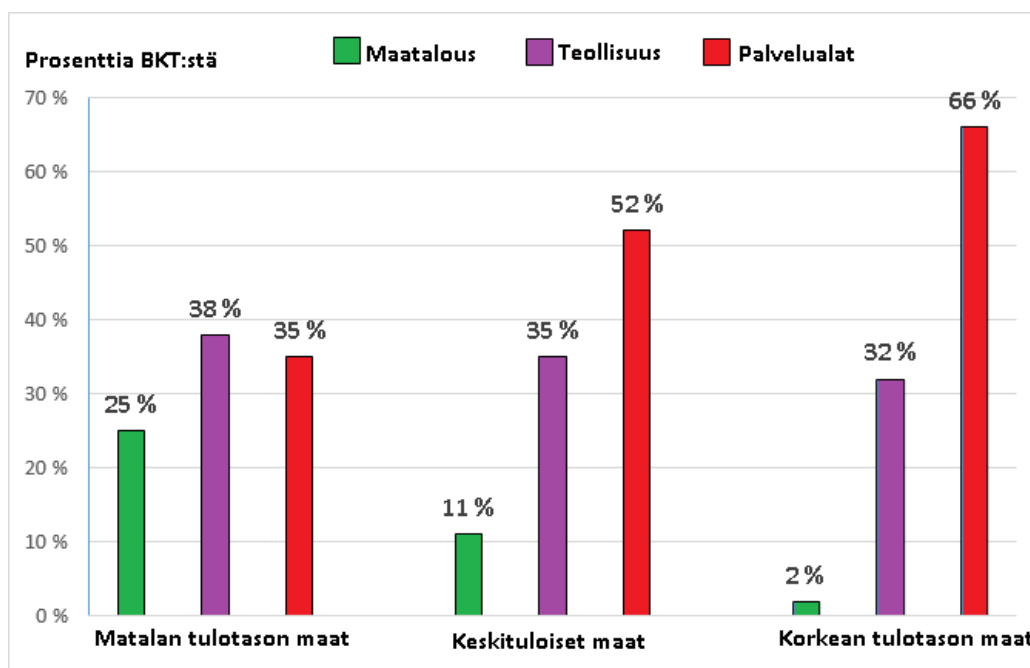
Kuva 2.5: Pääelinkeinojen kehitys Suomessa, osuus kokonaistuotannosta[24]

markkinoiden muutoksia kolmen A:n avulla: ”Asia, Abundance and Automation”. Automaatio vähentää töitä joissa ihminen ei ole välttämätön ja Aasia tarjoaa yhä enemmän edullista työvoimaa. Ylitarjonta (Abundance) antaa kuluttajalle etulyöntiaseman, jossa hän voi vaatia yhä enemmän, yhä edullisempaan hintaan. Yritysten joutuessa kilpailemaan yhä kovemmin asiakkaista etsitään keinoja sekä *erottua kilpailijoista että tarjota asiakkaalle ihmisläheisempi kuluttajakokemus*. [25, 26]

Palvelualojen suhteellinen osuus on jatkuvassa kasvussa. Työ- ja elinkeinoministeriö [24] esittää Yrittäjyyskatsauksessaan tilaston 2.5, josta käy selkeästi ilmi kuinka palvelualojen osuus näyttää jatkuvasti kasvavan ja kuinka ne ovat jo kolmenkymmenen viime vuoden aikana olleet suurin työllistäjä. Jo vuonna 2008 ne muodostivat noin kaksi kolmasosaa Suomen kokonaistuotannosta. Todellisuudessa palvelujen osuus on luultavasti tilastotietojakin korkeampi, sillä niistä puuttuu teollisuuden tuottamien palvelujen osuus. [27, s. 14] The World Bank [28] esittää katsauksessaan maailmantalouteen, kuinka talousrakenne on muuttunut globaalilla tasolla. Kuvaaajasta 2.6 näemme, että maailmanlaajuisella skaalalla palvelualojen suhteellinen osuus näyttää kasvavan yhdessä maiden taloudellisen hyvinvoinnin kanssa. Yleisemmin näyttäisi

myös pätevän, että taloudellisesti menestyneimmissä maissa palvelualojen osuus on suhteessa suurin.[28]

Suomessa palveluyhteiskunta ei ole vielä kehittynyt yhtä pitkälle kuin monissa muissa teollistuneissa maissa. Esimerkiksi Ranskassa palvelujen osuus bruttokansantuotteesta vuonna 2007 oli 77%, Yhdysvalloissa 80% ja Luxemburgissa 85%.[29] Palvelusektorilla on Suomessa hyvät edellytykset kasvaa jatkossakin, vaikka verokiilan vuoksi paljon tehdään vielä itse.[29]

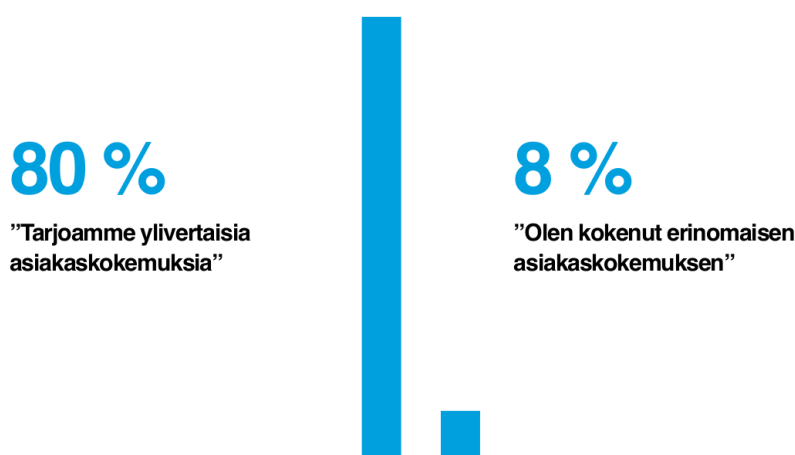


Kuva 2.6: Maailmantalouden pääelinkeinorakenne vuonna 1995[28]

Tämä siirtyminen informaatio- ja palveluyhteiskuntaan on johtanut siihen, että suurin osa uusista yrityksistä ja työpaikoista sijoittuu juuri palvelun alalle. Aiemmin tutkimus- ja kehitystyön kohteena on ollut pääasiassa tuotannon ja markkinoinnin tehostaminen. Työkaluja on parannettu, valmistusprosessia on optimoitu ja uusia tuotteita tai ratkaisuja on kehitetty, kun taas palvelujen tai asiakastytyväisyyden tutkiminen, kehitys tai suunnittelu on ollut vaihtopenkillä.[21]

Yritykset ovat havainneet asiakaskokemuksen tärkeyden. Forrester Researchin laajan tutkimuksen mukaan *yrityksistä 90% sanoo, että asiakaskokemus on heidän strategialleen erittäin tärkeä tai kriittinen*, mutta

vain 11%:lla on erittäin järjestelmällinen lähestyminen siihen. Vuoden 2010 suurimmaksi esteeksi asiakaskokemuksen kehittämiseksi koettiin selkeän strategian puute.[30] 80% vastanneista yrityksistä näkee asiakaskokemuksen tärkeämpänä organisaationsa agendassa kyselyhetkellä, kuin tutkimusta edeltäneen kolmen vuoden aikana.[31] Usko siihen, että he tästä huolimatta tarjoavat ylivertaisia asiakaskokemuksia on kuitenkin suuri. Koivisto [32] esittää kuvassa 2.7 Bain & Companyn vuoden 2005 aineistoon[33] pohjautuen selvän ristiriidan toimittajan ja asiakkaan näkemyksissä. Liki kaikki yritykset tarjoavat siis jo nyt mielestään ylivertaisia asiakaskokemuksia, asiakkaat eivät vain ole vielä ymmärtäneet sitä.



Kuva 2.7: Kaikki yritykset tarjoavat mielestään ylivertaisia palvelukokemuksia asiakkailleen[32, 33]

Bain & Company keräsi 12 vuoden aikana kymmenen kyselyn avulla vastauksia yhteensä 7283:lta yritykseltä. Heidän tutkimuksensa mukaan kaksi kolmasosaa yrityksistä kokee puutteellisen näkemyksen asiakkaiden tarpeista huonontavan heidän yrityksensä menestystä. Tutkimusaineiston mukaan 86% yrityksistä kokee innovaation tärkeämpänä pidemmän aikavälin menestykselle kuin kulujen leikkaamisen.[34] 74% näkee, että he voisivat dramaattisesti lisätä innovaatiota tekemällä yhteistyötä ulkopuolisten tahojen – *jopa kilpailijoiden*, kanssa.[33]

Yrityksillä on halu ja selkeä tarve uudenlaisen innovaation käyttöönottoon, joka antaisi selkeän prosessin asiakaskokemuksen parantamiselle. Yritykset näkevät, että ulkopuolisen tahon avustamana he voisivat lisätä asia-

kaslähtöisyyttään ja parantaa näkemystään asiakkaittensa tarpeista.

2.2.3 Palvelumuotoilun prosessi



Kuva 2.8: Moritzin malli palvelumuotoiluprosessin kuudesta päätehtävästä[35]

Stefan Moritz esittää käytännönläheisessä teoksessaan *Service Design - Practical Access to an Evolving Field* näkemyksensä palvelumuotoilun prosessista ja sen jaottelusta kuuteen tehtävään kuvassa 2.8. Tehtävät suoritetaan järjestyksessä ja prosessi on iteratiivinen, eli loppuun päästyä palataan tarvittaessa alkuun.[35] Prosessin alussa pyritään hankkimaan asiakasymmärrystä,

jonka pohjalta tehdään konseptisuunnittelua. Tuloksia testataan ja arvioidaan ja niistä parhaat toteutetaan. Sitten palataan taas tutkimaan, miten asiakkaat kokevat tilanteen.

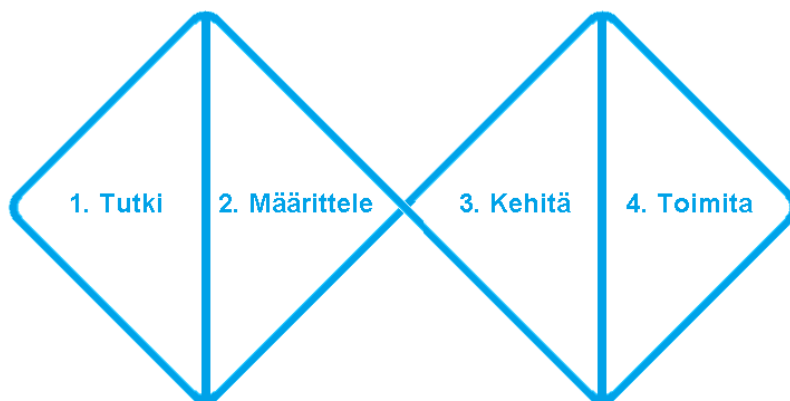
Ymmärrä-vaiheessa halutaan ymmärtää tilannetta ja asiakasta paremmin. Tämä tehdään keräämällä aineistoa eri tiedonkeruun metodein kuten kyselytutkimuksin, havainnoimalla, asiantuntijoita kuulemalla ja ryhmähaastatteluin. Tässä kohtaa selvitetään myös yrityksen liiketoiminnan tavoitteet ja strategia. Magerin [21] mukaan hyvä palvelustrategia on tuloista huolellisesta markkinatutkimuksesta, kilpailutilanteen analysoinnista sekä asiakastarpeiden ymmärtämisestä. Lisäksi halutaan ymmärtää eri vuorovaikutussuhteet ja ympäristön vaikutukset.

Pohdi-vaiheessa kerätty tieto järjestellään ja analysoidaan. Tavoitteena on löytää palvelun ongelmakohtia ja asiakkaiden uusia tarpeita tai toiveita.[27] Moritzin [35] mukaan hyviä menetelmiä tiedon analysointiin ovat samankaltaisuuskaaviot (Affinity diagram), käyttäjien profilointi sekä palvelukokemuskartan laatiminen. Palvelukokemuskartassa kuvataan koko asiakkaan kokema polku, siihen liittyvät toiminnot ja interaktiot. Sen avulla on helpompi huomioida myös mitä tapahtuu ennen tai jälkeen ilmeisiä palvelutapahtumia. Yritys voi hyödyntää tätä esimerkiksi tarjoamalla asiakasta hyödyntäviä liitännäispalveluita.[27, 36]

Kehitä & Seulo -vaiheiden tarkoitus on luoda uusia ideoita hankitun tiedon ja ymmärryksen, eli asiakkaiden ja loppukäyttäjien todellisten tarpeiden pohjalta. Ideoinnissa voidaan käyttää kaikkia luovuutta edistäviä keinoja, kuten esimerkiksi aivoriihitekniikkaa (brainstorming) tai visualisointia.[35, s. 133] Uusia ideoita pyritään löytämään paljon, eikä niitä tyrmitä vaikka ne alustavasti vaikuttaisivat huonoilta. Vasta seulontavaiheessa konsepteja ja ideoita testataan ja arvioidaan. Arvioinnissa voidaan käyttää esimerkiksi ryhmähaastatteluja tai arvioida ideoita luotujen asiakasprofiilien silmin.[35, s. 137]

Selitä & Toteuta -vaiheessa kehitetyt ideat ja konseptit halutaan ensin kiteyttää ymmärrettäviksi ja konkreettisiksi, jotta niitä voidaan helpommin arvioida ja niistä keskustella. Tässä vaiheessa hahmotelluista ratkaisuksista voidaan luoda testattavaksi esimerkkiskenaarioita tai fyysisiä prototyyppisiä. Viimeisessä, eli toteutusvaiheessa, hahmoteltuja ratkaisuja kehitetään testaamalla, ja toimivan mallin löytyessä määritellään lopullinen tuote tai palvelu ja siihen liittyvät ohjeet ja toteutussuunnitelmat. Yhtenä apuvälineenä

toteutusvaiheessa käytetään usein Ritva Kinnusen[37] esittämää palvelujen kehittämisen mallia.[27, 35]



Kuva 2.9: Palvelumuotoilun tuplatimantin (Double Diamond) vaiheet[38]

Design Council [38] esittää prosessin hieman eri tavalla kaksoistimantin muodossa, kuten kuvassa 2.9. Tässä on havainnollistettu ajatus siitä, että lähdetään liikkeelle pienen tietämyksen eli suoranaisen epätietoisuuden tilasta. Prosessin alussa pyritään laajentamaan tietämystä tutkimusten ja selvitysten kautta. Tämän jälkeen lähdetään hakemaan oleellisimpia ongelmakohtia tai kehitysalueita, eli kiteytetään löydöt, jolloin saavumme kuvaajan keskelle. Seuraavaksi lähdetään laajentamaan perspektiiviä ideoimalla suuri määrä potentiaalisia ratkaisutapoja, jotka sitten viimeisessä vaiheessa testataan, seulotaan ja arvioidaan, kunnes lopulta saadaan toteutettava tai toimitettava palvelu tai tuote.[38–40]

Ohjelmistokehitys voi myös hyötyä palvelumuotoilun periaatteiden hyödyntämisestä, koska sillä varmistetaan että tehdään oikeita asioita heti alusta alkaen – asiakkaiden tarpeiden pohjalta.

3. Tämänhetkinen tarjouskäsittely

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli kerätä tietoa yleisesti käytetyn tarjousprosessin koetuista puutteista, parantaa prosessia palvelumuotoilua hyödyntävän ohjelmistoratkaisun avulla sekä sitten validoida, koetaanko uuden toteutuksen paikkaavan havaittuja puutteita.

3.1 Arviointimenetelmät

Tiedon keräämiseksi työssä tehtiin taustatutkimusta kirjallisuuteen perehtymällä ja asiantuntija-arvioita kuulemalla sekä haastateltiin yritysten johtohenkilöitä ja loppukäyttäjiä. Asiantuntija-arvioita ja näkemyksiä saatiin ohjelmistoratkaisun taustalla olevan kehitysprojektin projektiryhmän tapaa- misissa, joihin osallistui projektin aikana henkilöitä kuudesta eri yrityksestä.

Yrityksen johtajia haastateltiin tarjousprosessin nykytilasta sekä uuden ohjelmistoratkaisun kokemuksista teemahaastattelujen avulla. Ratkaisun validoimiseksi loppukäyttäjille suoritettiin kysely kolmesta eri tavasta luoda tarjouspyyntö, joista yksi käytti hyväksi toteutettua uutta ohjelmistoratkaisua.

Teemahaastattelu

Yrityksen johtohenkilöiden haastatteluun käytin niin kutsuttua teemahaastattelu (focused interview), joka tarkoittaa keskustelutyylistä haastattelu jossa sallitaan liikkumavaraa etukäteen mietittyjen teemojen puitteissa.[41, 42] Teemahaastattelu voidaan nähdä lomakehaastattelun eli kyselyn ja täysin vapaamuotoinen haastattelun välimuotona.[41].

Teemahaastattelussa tutkija siis ohjailee keskustelua siten, ettei se erkane tutkimusongelmasta, mutta muutoin jättää sen muodon ja yksityiskohdat varsin vapaaksi.[43] Tällaisessa puolistrukturoidussa haastattelussa kysymyk-

set ovat pääosin avoimia[43] sekä niiden muoto on kaikille vastaajille sama, mutta vastaukset ja keskustelu riippuivat haastateltavasta.[41]

Haastattelujen muodoista päädyin käyttämään nimenomaan teemahaastattelua yritysten johtajien haastattelussa, koska tavoitteena oli muodostaa mahdollisimman syvä ymmärrys tarjousprosessin nykytilasta ja sen haasteista rajoittamatta haastateltavien vastausmahdollisuuksia. Tällainen vapaampi haastattelu verrattuna strukturoidumpaan tai formaalimpaan, oli myös tilanteena paljon luonnollisempi meidän tuntiessa jo entuudestaan toisemme.

Marshall ja Rossman [44] suosittelee tämän tyylistä haastattelua laadullisen tutkimuksen suorittamiseen silloin, kun tavoitteena on keskustelutyylissä pitäytyminen ja aiheen syvempi ymmärrys.

Roution [43] mukaan tämän tyyppinen haastattelu voi lisäetuna auttaa haastateltavaa vastauksien muodostamisessa. Vaikka vastaajalla olisi painokaskin mielipide tai tärkeää tietoa teemasta, hän ei välttämättä aina kykene muodostamaan vastausta tutkijan kysymyksiin välittömästi esimerkiksi aiheen monimutkaisuuden vuoksi. Teemahaastattelu voi tällaisessa tilanteessa edesauttaa vastaajan itseilmaisua mahdollistamalla keskustelun tutkijan ja vastaajan välillä ja antamalla siten miettimisaikaa ja mahdollisuuden ”vastauksen kypsyttelyyn”.

Haastattelujen toteutus

Yritysjohtajien teemahaastattelut suoritettiin kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa keskusteltiin tarjousprosessin nykytilanteesta heidän yrityksessä sekä yritysmaailmassa yleisesti. Lisäksi pureuduttiin tarjousprosessin haasteisiin ja kehittymismahdollisuuksiin. Haastattelut suoritettiin yritysjohtajille sopivaan aikaan heidän työpaikoillaan Helsingissä sekä Turussa. Ensimmäisen vaiheen haastattelut kestivät 45 - 60 minuuttia ja ne äänitettiin. Näistä kattavimpana pidetty myös litteroitiin.

Toisen vaiheen haastattelussa tavattiin niin ikään yritysjohtajien työpaikoilla heille sopivaan aikaan, mutta tällä kertaa keskustelun painopisteenä oli uusi ohjelmistoratkaisu ja heidän näkemyksensä siitä. Yritysjohtajille oli etukäteen esitelty ohjelmistoa, he olivat olleet mukana sen kehitystyössä tai he olivat itsenäisesti perehtyneet siihen. Nämä toisen vaiheen haastattelut kestivät 20 - 30 minuuttia.

Liitteessä A esitän yritysjohtajien kanssa käytyjen haastattelujen haastattelukysymykset ja teemat sekä ensimmäisen että toisen vaiheen haastatteluihin.

3.1.1 Kyselyn toteutus

Roution [43] mukaan kysely on sopiva metodi silloin, kun tutkija voi määrittellä etukäteen kaikki vastaukset, haluaa saada tietää vain vastausten jakauman sekä antaa kaikille vastaajille saman painoarvon.

Osgoodin asteikko on numeroituva asteikko joka antaa vastaajan sijoittaa mielipiteensä kahta ääripäähän mielipidettä edustavan adjektiivin väliin. Asteikon sanapareja voidaan luoda kolmella tavalla:[45]

1. arvioivat adjektiivit, esim. ”hyvä - paha”
2. voimakkuutta osoittavat adjektiivit, esim. ”kova - pehmeä”
3. toimintaa osoittavat adjektiivit, esim. ”hidas - nopea”

Anttila [45] toteaa että tämän tapaisissa tutkimuksissa ei yleensä voida katata alueen kaikkia käsitteitä, jolloin niistä on valittava keskeiset asiat aiheen asiantuntemusta ja tervettä järkeä käyttäen. Tällöin valitaan sellaisia käsitteitä, joiden merkityksissä odotetaan suuria yksilökohtaisia eroja ja jotka ovat vastaajille yksiselitteisiä ja tuttuja.

Kysymykset tulee muotoilla tarpeeksi yleiselle tasolle, jotta kysely pysyisi järkevästä mittaisena sekä vastaukset luotettavina. [46, s. 20] Tämä tarkoittaa vääjäämättä joidenkin kysymysten jättämistä pois, eikä kyselyn tekijä voi olla varma kattaako kysely parhaat tai oleelliset asiat. [46, s. 20]

Käytössä on yleensä asteikko kolmesta seitsemään portaaseen.[47] Liian harva asteikko menettää tietoa, kun taas liian tiheä asteikko voi ylittää vastaajan erottelukyvyn. [48, 49] Provokatiivisesti otsikoidussa tutkimuksessaan Jacoby ja Matell [50] havaitsivat, että jos kysymyksiä ja osallistujia on riittävän paljon, asteikon tarkentaminen kolmiportaisesta ei näyttäisi lisäävät tulosten luotettavuutta.

Tämän työn kohdalla halusin pitää kysymyslomakkeen mahdollisimman suppeana, jotta vastaajien olisi helppo sen avulla kertoa mielipiteensä. Päätin

käyttää tutkimuksessa viisiportaista Osgoodin asteikkoa, sillä koin kolmiportaisen näin kysymysten ja otosten pieneen määrään nähden liian harvaksi.

Kyselytutkimuksissa on joitain tunnettuja haasteita tai puutteita joista kenties huomionarvoisin on vastaajien taipumus vastata kuten he uskovat haastattelijan haluavan.[43, 51] Lisäksi kysymyksen muotoilulla on taipumus vaikuttaa vastauksiin, jonka vuoksi on tärkeää että tutkija itse pysyy mahdollisimman neutraalina tilanteessa.[51]

Näytin loppukäyttäjille satunnaisessa järjestyksessä yhden kolmesta eri tavasta luoda tarjouspyyntö. Nämä kolme tapaa olivat tarjouspyynnön luonti tyhjän lomakkeen avulla, konfiguraattorilla ja käyttämällä kehitettyä uutta järjestelmää. Konfiguraattoria esitettiin yksityiskohtaisemman ja pidemmän lomakkeen muodossa. Valitsin lomakkeiden kysymykset maalaisjärjen perusteella ja uuden järjestelmän kysymykset pyrin muodostamaan asiakaslähtöisiksi, vaikka varsinaista asiakastutkimusta parhaiden kysymysten muodostamiseksi en tehnyt. Tarjouspyyntölomakkeet on esitetty liitteessä B.

Muutin saadut vastaukset suoraviivaisesti luvuiksi siten, että huonoimmat vaihtoehdot (”kynnys tehdä tarjouspyyntö tällä tavalla on ylitysepääsemätön”) saivat arvosanan yksi ja parhaat (”kynnys on olematon”) arvosanan viisi. Koska asteikko oli viisiportainen, muut vaihtoehdot saivat tältä väliltä lukuarvon 2,3 tai 4. Tämän jälkeen laskin kysymyskohtaisen keskiarvon kaikkien loppukäyttäjien vastauksista esitetuille kolmelle eri tarjouspyyntölomakkeelle, jolloin pystyin vertailemaan niitä keskenään.

3.2 Haastateltujen näkemys nykyprosessista

Tässä kuvatut näkemykset ja lausahdukset on koostettu yritysjohtajien kanssa tekemistäni teemahaastatteluista.[52, 53] Vaikuttaisi siltä, että yritykset tarjoavat (tuleville) asiakkailleen hyvin harvoin minkäänlaisia ratkaisuja tarjouspyynnön tekemiseen, etenkin B2B (Business to Business) eli yritysten välisessä kaupassa.

3.2.1 Yhden klikkauksen palvelukauppaa

Haastatellut henkilöt kokivat, että yrityskaupassa on vielä hyvin paljon käsityötä tilaus- ja tarjousprosessissa. Tuotteiden esilletuonnissa on viime vuosina edetty, mutta vasta yksinkertaisten kulutushyödykkeiden kaupassa

kuluttajille prosessia on viritetty tehokkaammaksi.

– ”Kun siirrytään B2B -kauppaan Suomessa, niin saattaa olla vaikka joku pieni tai keskisuuri yritys tai isompikin tuottaja, jolla on tuotteita tai sillä on ehkä jokin ratkaisukin. Sillä saattaa olla jokin esittelykin siellä nettisivuilla - siihen asti on päästy. Mutta siitä eteenpäin prosessi hajoaa, koska se alkaa olla sitä, että: ’Kysy tarjous.’”

Yksinkertaisten ja suoraviivaisesti myytävien kulutushyödykkeiden, kuten kirjojen tai musiikkikappaleiden kaupassa kuluttajille (B2C) on päästy paljon pidemmälle, muutamien isojen toimittajien esimerkillä:

– ”Kaikki tietää, miten helppoa on hankkia iTunesista joku biisi: ’Kliketi kliketi’ – ei ole vaikeaa. Pääset nopeasti rahoistasi eroon. Sitten Amazon: 1-Click Shop:han on se niiden idea mitä ovat mainostaneet. Taas tavallaan se pointti siitä, että miten helposti saadaan palvelut ja myytävät artikkelit esille ja miten helposti niistä päästään eroon, eli tehdään kaupat - ja miten helposti saadaan rahat pois. Koska se jollain tavalla liittyy liiketoimintoihin ja kuulostaisi bisnekseltä.”

– ”Kirjan myyminenkin on pirun simppeä, mutta ne on hyviä esimerkkejä siitä, että jos myyt yhden biisin tai yhden kirjan, niin ne on hioneet täydelliseksi sen, miten siitä tehdään niin helppoa, että varmana menee - tohon nyt nojasin vahingossa ja sit ”hups” ostin kirjahyllyllisen e-kirjoja.”

Tällä hetkellä *monimutkaisempien palveluiden tai tuotteiden myyntiin ei kuitenkaan löydetty vastaavia ratkaisuja, mutta sellaiselle nähdään paljon potentiaalia:*

- ”Hyvänä esimerkkinä tämä mikä oli uutisissa:¹ suomalainen matkailupaikka saaristossa, jossa venäläiset ja amerikkalaiset olivat kokoontuneet salaa ulko-ministeriön järjestämänä. Niin tämähän on ihan valtava, se oli lehdissä ihan nimeltä mainittuna. Taisi olla joku kommenttikin paikan pitäjältä. Sitten menet sen firman sivuille, olkoon nyt tyypillinen esimerkki, ja siellä on sitten tyyliin: ’Tällaisia me tarjoamme: Johtoryhmän kaksipäiväinen palaveri. Sellainen ja tällainen...’ Ainoa mitä sieltä sai siinä vaiheessa, kun lähdetään tarjouspyyntöä tekemään oli se, että ’ota yhteyttä’. Ei hintaa, ei konfigurointimahdollisuutta, ei siis tavallaan juuri sitä [ostamisen helppoutta].”

¹Venäjän ja USA:n diplomaatit tapasivat salaa Boistössä, 26.8.2014, <http://www.loviisansanommat.net/paa uutiset.php?id=7214>

Yritykset ovat kuitenkin alkaneet selkeästi panostaa verkkosivujensa ulko-
muotoon, mainontaan ja tuotteiden esilletuomiseen.

- ”[Nyt] käytetään kaikki vaiva siihen, että tuodaan niin sanotusti kamat
ulos. Sekin on jo hyvä. Tämä kyseinen saaristopaikka näyttää hyvältä, niillä
on kuvat ja niillä on helyt ja pallot ja niillä on maisemat siellä ja kaikki
speksattu ja näin. Edelliset firmat on olleet sellaisia, että suunnilleen.. ”soita
ja kysy” ja rupinen kuva ja puolikas webbisivu.”

- ”Jos olisi jotain sellaista, mikä yhdistäisi tavallaan tämän iTunesin,
Amazonin ja muitten vastaavien kauppapaikkojen helppouden siihen, että
olisi vähän mutkikkaampaa monisyisempää pakettia. Tyyliin johtoryhmän
viikonloppu. Se on minun mielestä se pohdittava keikka.”

Erityisen hyväksi koettaisiin, jos palvelua myyvä yritys itse pystyisi hel-
posti määrittelemään tarjoomansa ja upottamaan palvelun omalle verkkosi-
vustolleen, siten että se olisi mahdollisimman yksinkertainen yrittäjälle. Sil-
loin hänen ei tarvitsi kuin viettää puoli päivää pakettinsa [asiakaslähtöisiin]
määrittelyihin. Lisäksi yritysjohtajat näkevät paljon arvoa sille, että tar-
jouksen pyytäjän tiedot jäisivät talteen asiakasrekisteriin (CRM) ja että tar-
jouspyynnöistä sekä lähetetyistä tarjouksista jäisi arkistojälki - ettei niiden
tarvitsisi olla vain yhden myyjän muistin varassa. *Tällainen dokumentaatio
lisäisi samalla yrityksen toimintavarmuutta*, kun yhden työntekijän lomalle
jääminen ei kadottaisi tärkeitä tietoja.

Haastateltavat pitivät hyvänä ajatuksena, että uusi ratkaisu ei yrittäisi kor-
vata myyjää tai lähettää asiakkaalle suoraan tarjousta, vaan että se *toimisi
myyjän apuvälineenä tarjouksen luomisessa tai keskusteluyhteyden avaami-
sessa*. Itsepalvelumyynnin koettiin olevan vanhentunut toimintatapa muissa
kuin pienissä ja hyvin suoraviivaisissa hankinnoissa, kuten mainituissa kir-
jaostoksissa, ja asiakkaan uskotaan arvostavan sitä, että häneen ollaan hen-
kilökohtaisesti yhteydessä. Onnistuneen järjestelmän avulla asiakas saisi jat-
kossakin henkilökohtaista palvelua ja hyötyisi myyjän asiantuntemuksesta ja
ammattitaidosta, jonka lisäksi *sekä häneltä että myyjältä säästyy aikaa*.

3.2.2 Ajansäästöä kartoitusta karsimalla

Etenkin suurempien työprojektien kohdalla yritykset tekevät usein kartoituk-
sen asiakkaiden tarpeista ennen ensimmäistä varsinaista tapaamista. Tämä
helpottaa ja nopeuttaa huomattavasti itse tapaamista, vaikka asiakas ei osai-

si vastata kaikkiin kartoituksen kysymyksiin. Kartoituksissa kysytään usein yksityiskohtaista tietoa asiakkaasta, heidän nykyisistä ratkaisuistaan sekä heidän tarpeistaan. Kartoitus on usein hyvin yksityiskohtainen ja tekninen, eikä asiakas usein osaa vastata kaikkiin kysymyksiin, tai vastauksien selvittäminen koetaan liian työlääksi.[53]

– ”Toisinaan tiedot asiakkaan tämänhetkisestä järjestelmästä kertovat enemmän heidän [nykytilanteesta sekä] tarpeista ja siitä mitä heille kannattaa tarjota, kuin heidän oma näkemyksensä.” [13]

Kartoitukset voivat olla erittäin laajoja ja kattavia. Haasteeksi koetaankin tarjouksen luomisen vaatimat resurssit ja ettei se kuitenkaan aina johda kauppoihin. Tarjouksia varten oleellisen tiedon hankkiminen asiakaskäynnein voi olla kallista.

– ”Jos olisi järjestelmä jolla saisi nopeasti vastaukset oleellisimpiin kysymyksiin, se voisi korvata heti yhden kartoituskäynnin - säästö sellaisesta olisi helposti 300 € per myyjä per asiakaskäynti. Se olisi tuhansia euroja joka kuukausi.” [54]

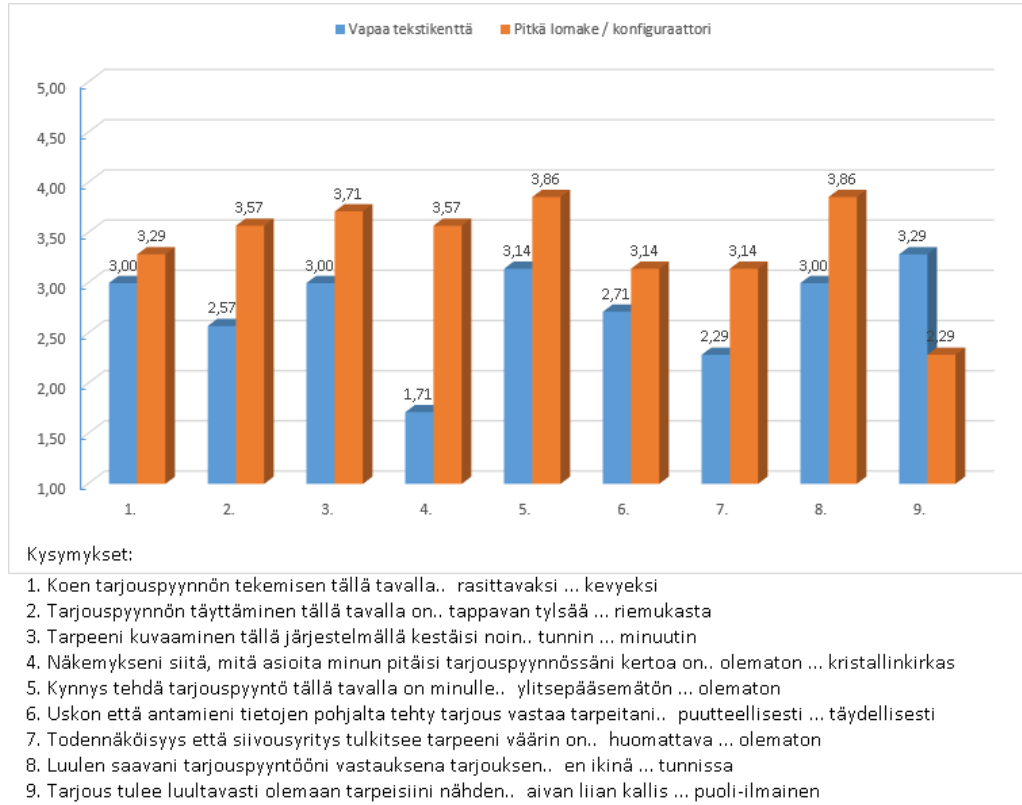
Arvokkaaksi osataan nähdä myös sellainen tilanne, jossa mahdollisimman nopeasti havaitaan, ettei yrityksen tarjonta sovi kyseiselle asiakkaalle lainkaan - ei käytetä ylimääräistä aikaa, kun hyviä kauppvoja ei kuitenkaan synny. Yritysjohtajat olivat yhtä mieltä siitä, että on tärkeämpi tehdä ”*enemmän parempia sopimuksia*” kuin yrittää voittaa jokainen kauppa.

3.3 Loppuasiakkaan näkökulma

Tekemäni suppean loppukäyttäjätutkimuksen tulokset on esitetty kuvassa 3.1. Kyselyyn osallistui yhdeksän henkilöä, tasaisesti sekä miehiä että naisia ja myös ikäjakauman arvioitiin olevan melko hyvin kohderyhmää edustava, nuorimman vastaajan ollessa 18 ja vanhimman noin 45. Nuorilla oli kuitenkin yliedustus, ja on mahdollista että kymmenen vuotta vanhempi käyttäjäryhmä olisi vastannut eri tavalla.

Tutkimuksen perusteella tyhjän lomakkeen täyttäminen koettiin melko raskavaksi ja sitäkin tylsemmäksi. Tämän lisäksi sen täyttämiseen arvoitiin menevän ylivoimaisesti eniten aikaa. Tyhjän lomakkeen kohdalla käyttäjät arvelivat myös, että heidän antamiensa tietojen perusteella tehty tarjous olisi puutteellinen, ja että heidän tarpeensa hyvin todennäköisesti tulkittaisiin

väärin.



Kuva 3.1: Loppukäyttäjien käsitykset eri tavoista tehdä tarjouspyyntö

On loogista, että kaikkein alhaisimmat pisteet tyhjä lomake sai kysymykseen, kuinka selvä näkemys käyttäjällä on siitä, mitä hänen tulisi tarjouspyynnössään kertoa. ”Mistä minä tietäisin mitä niille pitäisi kertoa.” Vain yksi käyttäjä oli sitä mieltä, että hän tietäisi täsmälleen mitä kertoisi siivousyritykselle, joskin niin tehdessään hän saisi kirjoittaa ja miettiä viestiä tunnin verran. Toinen käyttäjä piti vapaata tekstikenttää hyvänä ja toivoi sitä muihinkin lomakkeisiin, sillä siinä hän sai kertoa tarkkaan omin sanoin mitä hän esimerkiksi haluaa siivottavan.

Konfiguraattori, eli tässä tutkimuksessa pidemmän kaavan lomake yksityiskohtaisiin kysymyksiin tuntui monen käyttäjän mielestä melko hyvältä vaihtoehdolta. Keskimäärin se koettiin hieman kevyemmin täytettäväksi ja huomattavasti kiinnostavammaksi kuin tyhjä lomake. Jos se olisi ollut pidempi, useampi käyttäjä olisi kokenut sen paljon rasittavampana. Eräs nuori

käyttäjä sanoi että jo tuollaisenaan se jäisi lähettämättä, sillä kysymykset olivat liian vaikeita. Keski-ikäinen mieshenkilö puolestaan koki pitkän kyselyn ammattimaisena eikä häntä olisi haitannut pidempikään lomake, niin kauan kun kysymykset olisivat tuntuneet relevanteilta. Konfiguraattori nähtiin huomattavasti vapaata tekstikenttää mukavampana etenkin siksi, että se ohjasi käyttäjiä kysymyksiin ja heillä oli siten melko selkeä näkemys siitä, mitä kertoa tarjouspyynnössään. Kyselyssä saatiinkin viitteitä siitä, että vastaajien ikä ja tausta vaikutti vahvasti heidän mielipiteisiinsä.

Käyttäjät kokivat melko hankalaksi arvioida järjestelmän kautta saatavan tarjouksen hintaa, mutta keskimäärin he arvioivat konfiguraattorin kautta pyydetyn tarjouksen olevan kaikkein kallein. Tyhjä lomake antoi joidenkin käyttäjien mielestä halvan vaikutelman siivousyrityksestä, ja hinta arvioitiin muita edullisemmaksi sekä vastausaika tarjouspyyntöön arvioitiin pisimmäksi.

Muutama käyttäjä koki, että heidän olisi helpompi soittaa kuin täyttää tyhjää lomaketta. Suurin osa kuitenkin koki kynnyksen soittamiseen suuremmaksi. ”Ehkä koska ollaan suomalaisia”, kommentoi eräs kyselyyn vastannut. Kaikki olivat kuitenkin sitä mieltä, että verkkosivuilla oleva tyhjä lomake on parempi kuin pelkkä sähköpostiosoite. ”Jos ei olisi lomaketta, jäisi kyllä soittamatta ja laittamatta sähköpostia.”

3.4 Yhteenveto prosessin haasteista

Tutustuttuani tämän hetken tarjousprosessiin niin taustatutkimuksen, yritysten kuin loppuasiakkaidenkin suunnalta, voin vetää joitakin johtopäätöksiä. Haastattelut sekä kyselyt tukivat melko hyvin taustatutkimuksen johtopäätöksiä prosessin haasteista, nostoen niistä muutama kohtaa esille muita vahvemmin.

Yritysjohtajat kertoivat, kuinka tarpeiden ja nykytilan kartoitus on hankalaa, koska asiakkaat eivät tiedä tai halua selvittää vastauksia toimittajan kysymyksiin. Vastaavasti loppuasiakkaat kokivat hankalaksi liian yksityiskohtaiset kysymykset, mutta toisaalta heille oli epäselvää, mitä pitäisi kertoa, ellei sitä kysymyksiin ohjailtu.

Monet loppuasiakkaat kokivat tarjouspyynnön tekemisen jonkin verran raskastavaksi ja melko tylsäksi. Suurempana huolena heillä oli, että yritys tul-

kitsisi heidän tarpeensa väärin tai että tarjous ei sopisi heidän tarpeisiinsa. Yritysjohtajien mielestä asiakkaat harvoin osaavat kuvata tarvettaan kovin tarkasti, ja usein vaatii yhden tai useamman soiton, sähköpostinvaihdon tai kartoituskäynnin jotta tarpeet käyvät selväksi.

Kyselyyn osallistuneet loppuasiakkaat eivät arvioineet tarjouspyynnön tekemiseen kuluvan paljoa aikaa, ainakaan käytetyssä esimerkkitilanteessa. He uskoivat myös, että siivousyritys voi luoda tarjouksen melko nopeasti. Yritysjohtajatkin arvioivat esimerkissä käytetyn siivouspalvelun niin selkeäksi kokonaisuudeksi, että tarjouksen luonnin pitäisi sujua siivousyritykseltä melko vaivattomasti käytetystä järjestelmästä riippumatta.

Vaikeampien tai monimutkaisempien palveluiden kohdalla etenkin tarjouksen tekoon vaadittu aika vaikuttaisi lisääntyvän huomattavasti, mutta samoin vaikeutuu asiakkaiden tarpeiden kartoitus, joka vaatii aikaa sekä toimittajalta että asiakkaalta.

Hyvä uusi järjestelmä siis ohjaisi asiakasta sellaisin kysymyksin, joihin hänen olisi helppo vastata, ja jotka myös olisivat palveluntarjoajalle oleellisia. Lisäksi järjestelmän käyttämisen pitäisi olla helppoa ja nopeaa, parhaimmillaan jopa hauskaa. Tärkeää olisi myös varmistaa, että asiakkaan tarpeet ymmärretään oikein ja että hänelle voidaan luoda vaivattomasti tarjous, joka sopii hänen tarpeisiinsa.

4. Ohjelmistoratkaisun toteutus

Osana tätä tutkimusta kehitin uuden palvelumuotoilun keinoja hyödyntävän ohjelmistoratkaisun, jonka avulla yritykset pystyvät parantamaan tarjousprosessiaan. Tämän tyyppisessä ratkaisussa on useita huomioitavia tekijöitä, kuten toimintaympäristö sekä eri tahojen vaatimukset mutta myös ohjelmistokehityksen yleiset periaatteet ja toimintatavat.

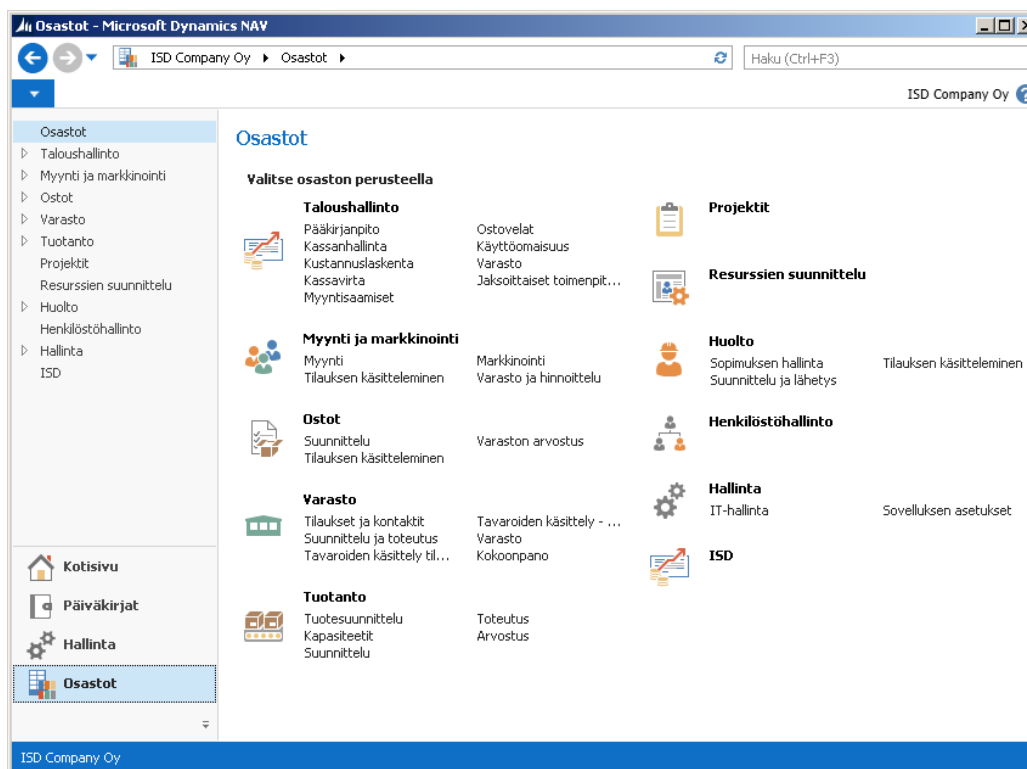
4.1 Toiminnanohjausjärjestelmä

Halusin, että ohjelmistoratkaisu tarjoaisi yrityksille mahdollisimman kokonaisvaltaisen aputyökalun palvelumuotoilun periaatteiden hyödyntämiseksi. Päädyin laajentamaan jo olemassa olevaa ja hyväksi todettua *Microsoftin Dynamics NAV*-toiminnanohjausjärjestelmää, eli ERP:tä (Enterprise Resource Planning), jonka avulla yritykset voivat ohjata koko liiketoimintaansa. Kuvassa 4.1 näemme NAV:n peruskäyttöliittymän ja yrityksen liiketoiminnan eri osa-alueita joihin se tarjoaa toiminnallisuuksia.

Toiminnanohjausjärjestelmän tarkoitus on tukea yritystä koko sen liiketoimintamallin toteuttamisessa.[55] ERP tuo yleensä yrityksen käyttöön muun muassa varastonhallinnan, tilauskäsittelyn, asiakkuuden- ja henkilöstönhallinnan sekä se ylläpitää rekisteriä kaikista aiemmista tapahtumista. Jotkut yritykset käyttävät erillistä asiakkuudenhallintajärjestelmää (CRM), mutta monesti toiminnanohjausjärjestelmän tarjoama asiakkuudenhallinta on riittävä.

NAV on etenkin pienten ja keskisuurten yritysten käyttämä järjestelmä. Uusi ratkaisukokonaisuus on ensisijaisesti tarkoitettu niille yritykselle, jotka jo entuudestaan käyttävät Dynamics NAV:ia toimintansa pääjärjestelmänä, tai haluavat siirtyä sen käyttöön joko kokonaan tai jollakin liiketoimintansa osa-alueella.

Eurostatin tilastojen mukaan toiminnanohjausjärjestelmien käyttö on huomattavassa kasvussa. Kuvasta 4.2 näemme kuinka jotakin toiminna-

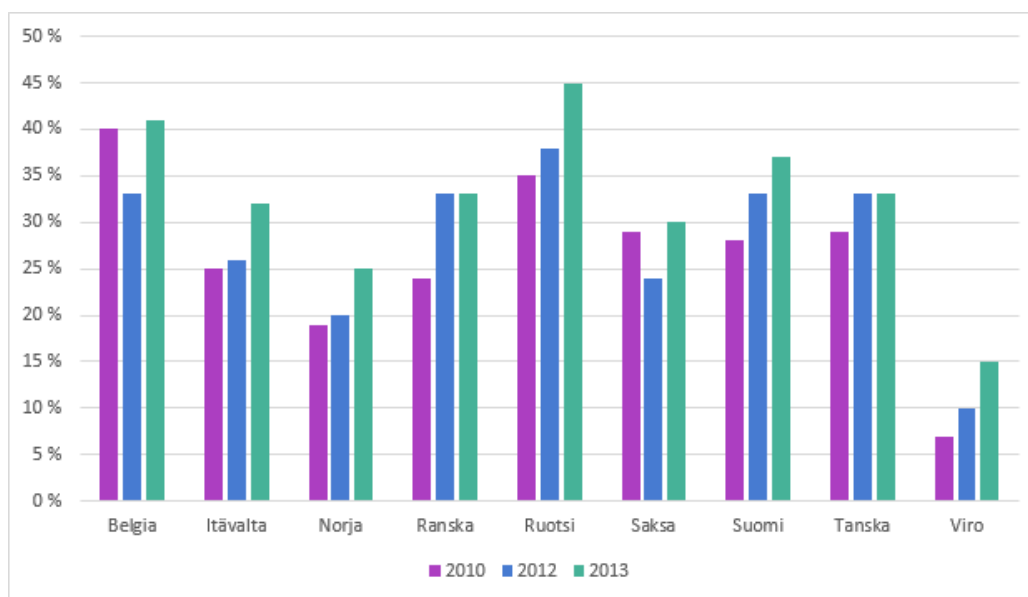


Kuva 4.1: Dynamics NAV -toiminnanohjausjärjestelmän versio 2013R2¹

nohjausratkaisua käyttävien yritysten suhteellinen määrä on lisääntynyt huikeasti parina viime vuonna. On mielenkiintoista havaita, että Suomessa ja Ruotsissa järjestelmiä on käytössä useammin kuin monissa muissa Euroopan maissa.[56]

NAV:tä käyttää maailmanlaajuisesti noin 102.000 yritystä, trendi on kasvava: vuonna 2013 sitä käyttävien yritysten määrä lisääntyi 8,5% [57] Viime vuosina NAV:n markkinaosuus on ollut kasvava myös Suomessa, mikä tekee siitä houkuttelevan vaihtoehdon uudelle laajennukselle. Myös mahdollisuudet päästä kansainvälisille markkinoille tätä kautta arvioitiin hyviksi.[12]

¹Itse otettu kuvakaappaus järjestelmän päänäkymästä

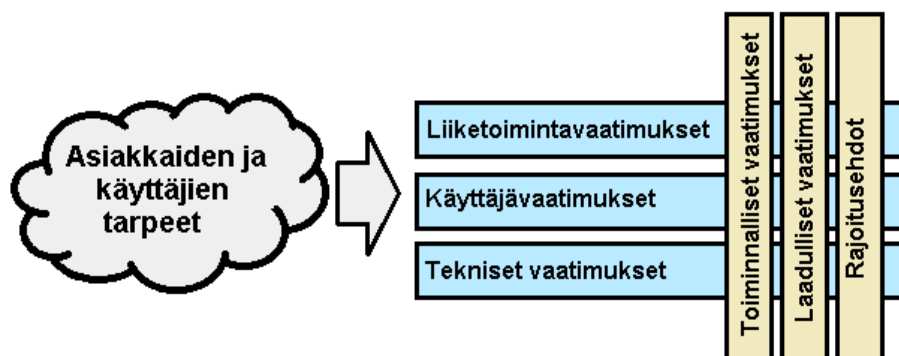


Kuva 4.2: Suhteellinen määrä toiminnanohjausjärjestelmää käyttävistä yrityksistä Euroopassa 2010 - 2013

4.2 Vaatimukset ja rajoitteet ohjelmistolle

Uuden ohjelmaratkaisun ensimmäinen kosketusrajapinta loppuasiakkaaseen on uudenlainen tarjouspyyntö, joka lähtee liikkeelle häntä kiinnostavista kriteereistä. Se siis eroaa konfiguraattorista siinä, että palvelumuotoilun avulla se on muotoiltu hänelle mahdollisimman osuvaksi ja helpoksi täyttää, eikä hänen tarvitse tietää täsmälleen mitä hän haluaa tai tarvitsee, tai ottaa kantaa yksityiskohtiin.

Ratkaisulle rajoitusehtoja ja vaatimuksia tuovat useat eri tahot. Kuten kuvaajassa 4.3 on esitetty, halusin pitää loppuasiakkaan ja käyttäjien tarpeen järjestelmän suunnitteluprosessin lähtökohtana. Tämä sen vuoksi, että esimerkiksi Kujala [58] toteaa käyttäjien tarpeiden kartoittamisen ja niistä liikkeelle lähtemisen lyhentävän kehitysaikaa silloin, kun meillä on jo jonkinlainen ajatus toteutettavasta ratkaisusta. Käyttäjien ja loppuasiakkaiden tarpeista lähteminen tarkoitti tässä tapauksessa vaatimusta siitä että ratkaisun on mahdollistettava palvelumuotoilun periaatteiden hyödyntäminen. Lisävaatimuksia ja rajoitusehtoja toivat niin toimialaympäristö ja liiketoimintatavoitteet kuin tekniset vaatimukset ja ohjelmistokehityksen yleiset to-



Kuva 4.3: Järjestelmän suunnitteluprosessiin vaikuttavat vaatimukset[3]

teutusperiaatteet.

Vaatimukset voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään: Toiminnallisiin ja ei-toiminnallisiin vaatimuksiin sekä rajoituksiin.[59] Toiminnalliset vaatimukset määrittelevät, mitä järjestelmän tai järjestelmällä pitää pystyä tekemään. Ei-toiminnalliset vaatimukset koskevat järjestelmän ominaisuuksia tai laatua, kuten järjestelmän suorituskykyä, käyttötapaa tai tietoturvallisuutta. Rajoitukset liittyvät toimintaympäristöön tai esimerkiksi käytettävään ohjelmointikieleen.[3]

Käyttäjien suunnalta vaatimuksina oli esimerkiksi käyttöliittymän selkeys ja että uutta tarjouspyyntöä tehtäessä järjestelmä täyttää kaikki aiemmin syötetyt perustiedot automaattisesti. Toimialan ja palveluntarjoajan vaatimuksia oli muun muassa tapahtumien jäljitettävyyden ja arkistoitumisen sekä monipuolisen analysoimisen mahdollistaminen. Haluttiin esimerkiksi voida arvioida, mitä sellaisia asioita asiakkaat usein pyytävät, joita yrityksellä ei ole tarjota.[13]

Tuotteen kehitykselle oli muitakin vaatimuksia, kuten että toteutusta pitää voida käyttää eri tietokoneilla ja mobiililaitteilla ilman ulkopuolista ohjelmistoa, että kaikki tietoliikenneyhteydet ja käyttäjätietokannat ovat salattuja ja että ohjelmisto on helppo lokalisoida eri maiden tarpeisiin.[60, 61]

4.3 Vaatimus palvelumuotoilun hyödyntämiselle

Kenties kaikkein oleellisin osa uuden ohjelmistoratkaisun käyttöönotossa on yrityksen tarjoaman muotoileminen asiakaslähtöiseksi ja sen tuotteistaminen. Palveluntarjoajan tavoitteena on saada myytävät palvelut tai tuotteet esille, asiakas kiinnostumaan ja tehdä helpot kaupat. Loppuasiakas taas haluaa sellaisen tuotteen joka täyttää parhaiten hänen tarpeensa ja vaatimuksensa. Lisäksi tarjouspyynnön tekeminen tulee mieltää helpoksi ja nopeaksi sekä mukavaksi ja vaivattomaksi.

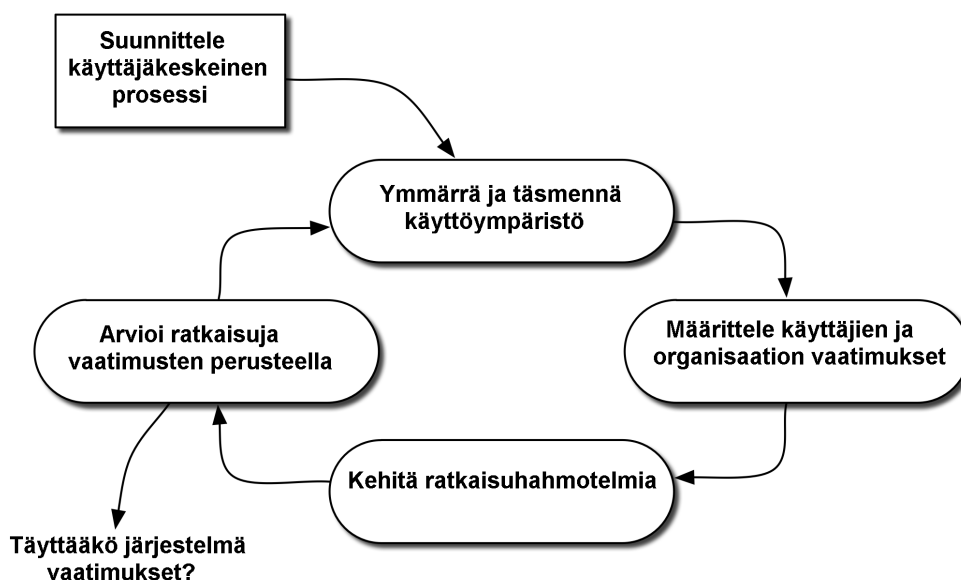
Ratkaisun täyden hyödyntämisen edellytys on siis, että tarjottavat palvelut tai tuotteet voidaan tuotteistaa selkeiksi kokonaisuuksiksi, jotka myös voidaan arvottaa asiakkaalle relevanttien kriteereiden perusteella. Tällöin yrityksen tulee palvelumuotoilun keinoin määrittää ne kriteerit, joiden perusteella asiakkaan on mielekästä pyytää tarjousta ja jotka kuitenkin antavat palveluntarjoajalle hänen tarvitsemansa oleellisimmat tiedot. *Jos tarjouspyyntöpohja rakennetaan ilman tällaista tuntemusta asiakkaan näkökulmasta, tullaan helposti muodostaneeksi vain uusi konfiguraattori.*

Palvelumuotoiluun erikoistunut taho, joka perehtyisi asiakkaiden tarpeisiin voisi siis tuoda yritykselle huomattavasti lisäarvoa parantamalla oleellisesti asiakastuntemusta. Kun palvelut tai tuotekokonaisuudet ovat tuotteistettuja ja arvoitettuja asiakaslähtöisten kriteerien mukaan, uusi ratkaisu pystyy myös helposti muodostamaan suositukset siitä, mitä yrityksen kannattaa asiakkaalle tarjota.

Vaikka halusin kehittää ohjelmiston mahdollisimman joustavaksi ja muokattavaksi, soveltuu se tietynlaisille yrityksille parhaiten. Yrityksen joka tekee pelkästään yksittäisiä isoja tarjouksia esimerkiksi valtiolle, ei luultavasti kannata lähteä toteuttamaan uutta tapaa vastaanottaa tarjouspyyntöjä. Kuten yhdessä teemahaastattelussa erään yrityksen johtaja totesi:

– Sitä prosessia vastaisi tavallaan joku tällainen, että suuri julkishallinnon yksikkö tai valtio X lähettää tarjouspyyntösähköpostin. Jos niille vastaa ”kiitos tarjouspyynnöstä, mutta voisitteko täyttää tämän sivuston kautta teidän speksinne tänne?”, niin niiden reaktio on: ”Ää ne ei halua - selvä. Seuraa!” Eli ”how to kill your business in a day”. [52]

4.4 Ohjelmiston toteutus



Kuva 4.4: ISO-standardissa määritelty käyttäjälähtöisen interaktiivisen järjestelmän kehitysprosessi[62]

Kun vaatimukset toteutettavalle ohjelmistolle oli selvitetty ja toteutus oli ohjelmistokehitysohjelman kautta suunniteltu, lähdin toteuttamaan sitä kuvassa 4.4 esitetyn kaavan mukaisesti. Kyseessä on ISO 13407 -standardissa määritelty käyttäjakeskeisen interaktiivisen järjestelmän kehitysprosessi.[63] Prosessissa voi nähdä paljon rinnastettavaa palvelumuotoilun tuplatimantti-prosessiin kuvassa 2.9. Aluksi lähdin hakemaan taustatietoa ongelmasta ja ympäristöstä, jonka jälkeen erottelin sieltä oleellimmat tavoitteet ja täsmensin niitä vaatimusten kautta. Näin varmistin, että lähdin ratkaisemaan oikeaa ongelmaa. Seuraavassa vaiheessa kehitin eri ratkaisumalleja, joita sitten testattiin. Käytin siis käyttäjakeskeistä suunnittelua – yhtä palvelumuotoilun keinoista, avuksi palvelumuotoilua hyödyntävän ohjelmiston kehittämisessä.

Kehitystyössä sovelsin jossain määrin ketteriä menetelmiä, jotka tunnetaan paremmin englanninkielisellä termillä agile. Ajatuksena on voida vastata nopeasti muuttuviin haasteisiin, määrittelemällä ja toteuttamalla ratkaisun toiminnallisuutta vaiheittain pienissä itsenäisissä lisäyksissä.[64] Näitä lisäyksiä

kutsutaan inkrementteiksi. Abrahamsson et al. [65] toteavat, että ketterät menetelmät sopivat hyvin sellaiseen tilanteeseen jossa vaatimuksia ei pystytä määrittämään selkeästi ennen projektin aloittamista, tai tarpeet muuttuvat nopeasti. Uusia toteutuksia testataan ja verrataan vaatimukseen ja rajoituksiin jokaisen kierroksen jälkeen.

Noudatin Gouldin ja Lewisin [66] määrittelemää kolmea vaihetta: 1) Keskityminen käyttäjiin 2) empiirinen testaaminen ja 3) iteratiivinen eli toistuva kehitys.²

4.5 Palvelumuotoilua hyödyntävä ohjelmistoratkaisu

Rakennettuani ohjelmiston osakomponenttien ensimmäiset prototyypit, testasin ja vertailin niitä vaatimuksiin ja etsin parempia toteutusmahdollisuuksia ratkaisulle. Alun perin lähdin toteuttamaan ratkaisua konesalipalveluita tarjoavan yrityksen tarpeisiin. Ajatuksina oli mahdollistaa asiakkaalle joustava tapa muuttaa tekemiään palvelusopimuksia sekä seurata niiden toteutumaa esimerkiksi sovittujen vasteaikojen noudattamisen kohdalla.[12] Projektiryhmän kanssa havaitsimme kuitenkin nopeasti, että yleisluontoisella ja määritettävissä olevalla tuotteella kohderyhmä ja markkina-ala olisi huomattavasti isompi.

Tässä vaiheessa toin mukaan palvelumuotoilun ohjelmiston toiminnallisuuden oleelliseksi osaksi. Konfiguraattoreita, kuten kappaleessa 2.1.3 on jo aivan liikaa, mutta palvelumuotoilua mahdollistavaa ratkaisua emme kehitysprojektin aikana löytäneet mistään. Seuraavaksi kuvailen, mistä osista uusi ohjelmistoratkaisu koostuu.

4.5.1 Tarjouspyynnön tekeminen

Kun yritys on muotoillut tuotteensa ja palvelunsa asiakaslähtöiseksi, sekä määritellyt ne toiminnanohjausjärjestelmäänsä, julkaistaan ASP.NET-tekniologialla toteutettu verkkosivu asiakkaan käytettäväksi. Tämä verk-

²Alun perin Javalla toteutettu tarjouspyyntölomake tehtiin uudestaan ASP.NET-tekniologialla ja alun perin C#:lla tehty graafinen kaaviolisäosa toiminnanohjausjärjestelmään jouduttiin tekemään Javascriptillä, jotta se toimisi myös järjestelmän selainpohjaisessa Web Clientissä.

kosivu toimii rajapintana asiakkaan ja toiminnanohjausjärjestelmän välillä, tuoden sieltä tietoa verkkosivulle sekä viemällä valmiit tarjouspyynnöt toiminnanohjausjärjestelmään.

Tarjouspyyntö siivousyritykselle

Nimesi

Osoitteesi

Puhelinnumerosi

Sähköpostiosoitteesi

ASUNNON TYYPI

ASUKKAITA

ONKO ASUNNOSSA

PARVEKETTA

KOTIELÄIMIÄ

PERUSTEELLISUUS

SIIVOUSTARVE

KYLPYHUONE

KEITTIÖ

OLOHUONE

IKKUNAT

LATTIAT

© 2014

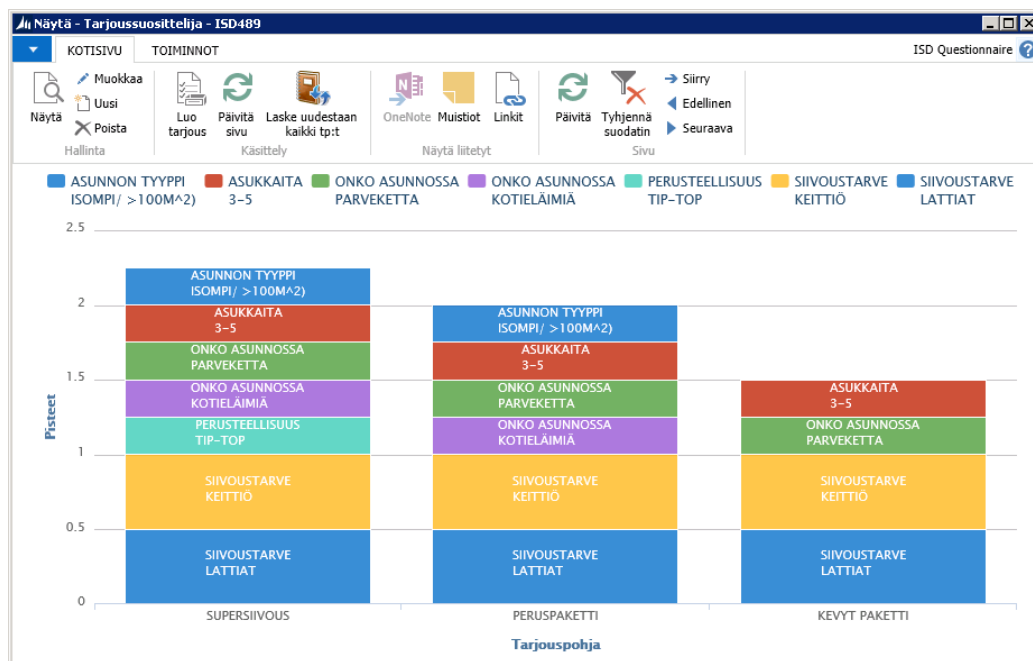
Kuva 4.5: Loppukäyttäjien täyttämä uudella järjestelmällä toteutettu tarjouspyyntökysely

Kuvassa 4.5 näemme esimerkin siitä, miltä asiakkaan tarjouspyyntölomake voi näyttää. Tässä asiakkaan on mahdollista määrittellä vaatimuksensa sekä halutessaan painottaa eri osa-alueiden tärkeyttä. Esimerkkikuvassa näemme, että asiakas pitää keittiön siivousta oleellisempänä kuin kylpyhuoneen, eikä

ikkunoiden pesu ole tarpeellista.

4.5.2 Tarjousten käsittely

Kun asiakas lähettää tarjouspyyntönsä verkkosivuilta uuden järjestelmän kautta, se vastaanotetaan välittömästi toiminnanohjausjärjestelmään. Samalla tarjousten käsittelijä saa hälytyssähköpostin uudesta tarjouspyynnöstä. Toiminnanohjausjärjestelmästä hän voi nyt avata tarjous-suositteijan, joka vertailee tehtyä tarjouspyyntöä aiemmin määriteltyjä tarjouspohjia vastaan sekä pisteyttää ne asiakkaan painotukset huomioiden. Järjestelmän käyttäjä saa eteensä välittömästi havainnollistavan kuvaajan (kuva 4.6), josta käy ilmi miltä osin mikäkin tarjouspohja vastaa asiakkaan vaatimuksiin.



Kuva 4.6: Tarjous-suositteija vertailee asiakkaan tarjouspyyntöä yrityksen tarjoomaan

Tarjous-suositteijan avulla yrityksen työntekijä voi tarkastella tarkemmin asiakkaan pyynnön eri osa-alueita, asiakkaan perustietoja ja hänen mahdollisesti antamia lisätietoja. Lisäksi hän voi vertailla tarjoamiensa eri osakokonaisuuksien tuottoarvioita, valitakseen tarjouksen joka sekä sopii asiakkaan

tarpeisiin, että on yritykselle kannattava. Voi olla myös arvokasta havaita, jos yritys ei tällä hetkellä tarjoa mitään sellaista, joka täyttäisi asiakkaan vaatimukset. Tällöin on mahdollista laajentaa tarjoamaa rakentamalla uusi palvelukokonaisuus vastaamaan ilmi käyneeseen tarpeeseen.

Kun sopiva tarjouspohja on löytynyt, tai uusi sellainen on luotu, kuvan 4.6 painikkeesta ”Luo tarjous”työntekijä saa luotua uuden tarjouksen asiakkaalle. Järjestelmä tuo automaattisesti asiakkaan tiedot toiminnanohjausjärjestelmän kontaktirekisteriin ja uudelle tarjoukselle. Tarjousta voidaan tarvittaessa vielä viimeistellä, ja sitten lähettää PDF-tiedostona sähköpostitse suoraan asiakkaalle.

5. Toteutuksen arviointi

Toteutuksen arviointia varten järjestin työn kehityksestä vastaavan organisaation sisällä koekäytön omalle henkilökunnalle, keskustelin yritysjohtajien kanssa ohjelmistosta sekä tein käyttäjätutkimuksen, jossa loppukäyttäjät saivat käyttää ja vertailla keskenään eri tapoja tehdä tarjouspyyntöjä.

5.1 Näkemykset kehitetystä järjestelmästä

Sisäinen testaus

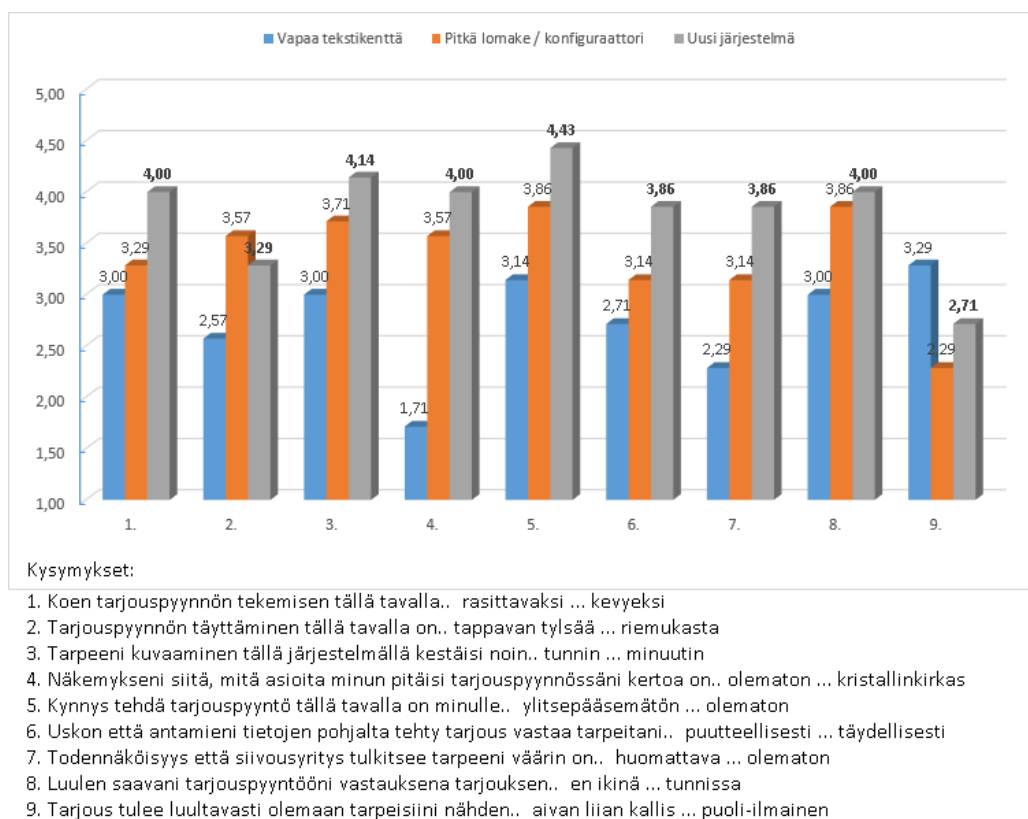
Järjestin kehitystyötä vetäneen yrityksen sisällä ohjelmiston koekäytön omalle henkilökunnalle. Siihen osallistui yhteensä 14 henkilöä ja sen avulla löydettiin useita virheitä sekä kerättiin paljon parannustoiveita. Vaikka hyvin alkuvaiheessa kehityskaarta oleva toteutus toimi vielä monin tahoin kehnosti, kaiken kaikkiaan palaute oli myönteistä,

– Melko intuitiivisesti ja loogisesti toimiva järjestelmä.

Jo tässä vaiheessa kävi ilmi, kuinka tärkeäksi käyttöliittymä koetaan, sillä moni palautteista koski järjestelmän ulkomuotoa tai toimintatapaa. Koska tällaiset ”kosmeettiset viilaukset” nousivat esille myös käyttäjätutkimuksessa ja vaikuttivat ihmisten antamiin pisteisiin, joissakin tapauksissa jopa huomattavasti, asiaa ei voi sivuuttaa olankohautuksella vaan ne voivat olla olennaisia. Käyttöliittymä vaikuttaa ratkaisevasti käyttäjäkokemukseen. *Vaikuttaisi siltä, että vastaavasti kuin yrityksen kannattaa hyödyntää palvelumuotoilun ammattilaista oikeiden kysymysten muodostamisessa, heidän myös kannattaisi tutkia käyttäjien kokemusta käyttöliittymästä.*

Käyttäjätutkimus

Toteutuksen arviointia varten tein käyttäjätutkimuksen jossa yhdeksän loppukäyttäjää sai käyttää ja vertailla keskenään eri tapoja tehdä tarjous-



Kuva 5.1: Loppukäyttäjien (N=9) käsitykset uudesta järjestelmästä

pyyntöjä. *Uusi järjestelmä sai parhaat arviointipisteet seitsemän kysymyksen kohdalla yhdeksästä.* Konfiguraattorityyppisen lomakkeen täyttäminen koettiin keskimäärin hieman sitä hauskemmasi, kun taas vapaa tekstikenttä koettiin huomattavasti näitä kahta tylsemmäksi. Vanhan tavan, eli vapaan tekstikentän tiedon perusteella annettu tarjous arvioitiin kaikkein edullisimmaksi, uuden järjestelmän antama sitä kalliimmaksi ja konfiguraattorin antama kaikkein kalleimmaksi.

Uusi järjestelmä sai etumatkaa vapaaseen tekstikenttään sekä konfiguraattoriin ennen kaikkea sen koetussa helppoudessa sekä käyttäjien uskossa saatavan tarjouksen osuvuuteen. Kynnys tarjouspyynnön tekemiseen uudella järjestelmällä koettiin erittäin pieneksi. Käyttäjät arvioivat myös, että he saisivat tarjouspyyntöönsä vastauksena tarjouksen kaikkein nopeiten uutta järjestelmää käyttämällä. Etumatka konfiguraattoriin oli kuitenkin tämän kysymyksen kohdalla pieni. Pisteytetyt vastaukset kaikkiin kysymyksiin on

esitetty kuvassa 5.1.

5.2 Puutteet

Vaikka käyttäjien arviot järjestelmästä vaikuttavat hyvin myönteisiltä, tulee tähän suhtautua varauksella useasta syystä. Ensinäkin tutkimuksen osallistujamäärä oli hyvin pieni ja on mahdollista, että siihen sattumalta valikoitui yliedustus tietynlaisista käyttäjäryhmää edustavia henkilöitä.

Osa käyttäjistä koki järjestelmässä tärkeyttä kuvaamaan tehdyn asteikon hankalaksi tai epäloogiseksi. Se, että asteikko oli nolasta sataan sai monet ajattelemaan prosentteja, ja tämä ”prosenttisäätö” koettiin vaikeaksi mieltää. ”Jos laitan 67 enkä 68, tarkoittaako se, että ne jättää yhden leegopalikan poimimatta?” Mahdollinen ratkaisu olisi muuttaa skaala esimerkiksi viisiportaiseksi.

En käyttänyt koejärjestelmien esimerkkikysymysten muodostamisessa ulkopuolista asiantuntija-apua, joka olisi voinut vaikuttaa niiden mielekkyyteen. Vapaan tekstikentän yhteydenottolomakkeita löytyy sellaisenaan siivousyritysten kotisivuilta, mutta konfiguraattorin sekä uuden järjestelmän kysymykset muodostin itse. On mahdollista, että jos siivousalan yritys muodostaisi itse konfiguraattorinsa, heidän kysymyksensä olisivat asiakkaille mielekkäämpiä vastata. Toisaalta voi myös olla, että he sortuisivat kysymään vielä yksityiskohtaisempia ja asiakkaiden turhiksi kokemia asioita.

Uuden järjestelmän kysymysten asettelussa pyrittiin käyttäjälähtöisyyteen, mutta siinä ei käytetty apuna käyttäjätutkimusta ja palvelumuotoilua, kuten yrityksen olisi kannattavinta tehdä. Tämän vuoksi on todennäköistä, että oikeasti käyttäjälähtöisesti, eikä vain kysyvän tahon arvion mukaan käyttäjälähtöisesti, määritelty uusi järjestelmä koettaisiin saamiani tuloksia paremmaksi.

Itse kyselylomakkeen (liiteessä C) kysymysten muotoilussa olisi varmasti myös parannettavaa. Tulosten perusteella vaikuttaisi siltä, että vastaukset useampaan kysymykseen korreloivat keskenään, jolloin samaa asiaa mittavista kysymyksistä voitaisiin jokin jättää pois ja tuoda sen sijaan jokin uusi näkökulma tutkittavaksi.

6. Yhteenveto

Tämän työn tavoitteena oli tutkia yritysten tapaa vastaanottaa tarjouspyyntöjä ja pyrkiä parantamaan sitä. Työssä tunnistin useita haasteita ja kehitystarpeita nykyjärjestelmässä kirjallisuuden, käyttäjien, ulkopuolisten asiantuntijatahojen ja yritysten johdon avulla. Toteutin olemassa olevan toiminnanohjausjärjestelmän laajenuksena uuden ohjelmistoratkaisun, joka mahdollistaa palvelumuotoilun prosessin hyödyntämisen.

Lopuksi selvitin loppukäyttäjien ja yritysjohtajien avulla, minkälaiseksi kehittämäni uusi järjestelmä koetaan. Kyselyni perusteella ohjelmisto koettiin toimivaksi ja edistysaskeleeksi aiempiin järjestelmiin nähden. Sen keskeisiä etuja konfiguraattoriin ja vapaaseen tekstikenttään verrattuna ovat loppuasiakkaan matalampi kynnys tarjouspyynnön laatimisen, selkeämpi käsitys siitä, mitä tietoja tarjouspyynnössä tulee antaa ja suurempi varmuus sen suhteen, että tarjous vastaa tarpeita.

Kun tarjouspyynnön yhteydessä esitettävien kysymysten laatimisessa on käytetty apuna palvelumuotoilua, palveluntarjoaja voi käsitellä tarjouspyynnöt ja luoda tarjoukset entistä nopeammin ja helpommin. Parhaassa tapauksessa palveluntarjoajalta säästyy yksi kallis kartoituskäynti, kun asiakkaan tarpeet käyvät ilmi jo tarjouspyynnössä.

6.1 Jatkotutkimukset

Kuten kappaleessa 5.2 esitin, tämän tutkimuksen tulokset antavat osviittaa, mutta niihin tulee suhtautua varovaisesti. Mielenkiintoinen jatkotutkimus olisi kenties kattavampi ja kokonaisvaltaisempi tapaustutkimus. Se voisi hyödyntää oikean yrityksen toimialaa, palveluita ja tuotteita. Siinä voitaisiin käyttää palvelumuotoilua uuden järjestelmän määrittelyyn, jolloin loogisena vertailukohtana olisi olemassa ollut vanha järjestelmä. Lisäksi siihen olisi tärkeä saada iso otanta koehenkilöitä, sekä hioa uuden ratkaisun käyttöliittymä kohdilleen. Siitä luultavasti näkisimme, millä tavoin alusta loppuun oikealla ta-

valla toteutettu järjestelmä parantaisi nykytilannetta.

Työ odottaa siis tulikastettaan, kuten eräs yritysjohtaja teemahaastattelussa totesi:

– *Miksi ostaisin?* Se on mielestäni hyvä lopputesti koko työlle. On suunniteltu jokin ratkaisu. Ollaan todettu, että se voitaisiin tuottaa. Epäillään, että se olisi myytävissä ja uskotaan että sitä pystyy markkinoimaan. Jos siinä vaiheessa, kun ryhtyy kirjoittamaan, miksi asiakkaan kannattaa tämä ehdottomasti ostaa, tuntuu että tulee ihan tyhjä laukaus, niin sitten siinä edellisessä ketjussa on jotain vikaa.

6. Lähdeviitteet

- [1] Lauri Suomalainen. Tarjousprosessin kehittäminen laskentatyökalun avulla - varkautekainen pk-yritys. Opinnäytetyö, Savonia Ammattikorkeakoulu, 2010.
- [2] Heikki Mattila. *Encyclopaedia iuridica Fennica osa I*. Suomalainen lakimiesyhdistys, 1994.
- [3] Marjo Kauppinen. *Introducing Requirements Engineering into Product Development: Towards Systematic User Requirements Definition*. PhD thesis, Helsinki University of Technology, 2005. <http://lib.tkk.fi/Diss/2005/isbn9512279231/isbn9512279231.pdf>.
- [4] I. Sommerville and P. Sawyer. *Requirements Engineering - A Good Practice Guide*. John Wiley & Sons, New York, 1997.
- [5] David Fellman & Associates. Winning the quote and order game, 2010. http://www.davefellman.com/uploads/Winning_The_Quote_and_Order_Game.pdf.
- [6] Suki Mhay and Calum Coburn. Request for...procurement processes (rft rfq rfp rfi), 2008. <http://www.negotiations.com/articles/procurement-terms/>.
- [7] Mavisystems Oy. Palvelua etsivän asiakkaan ongelmia, 2014. kehitysprojektimateriaalia, esitetty 27.1.2014.
- [8] Atul A. Gawande, Robert J. Blendon, Mollyann Brodie, John M. Benson, Larry Levitt, and Larry Hugin. Does dissatisfaction with health plans stem from having no choices? *Health Affairs*, 17 (5):184–94, Sep-Oct 1998. <http://www.atulgawande.com/documents/Doesdissatisfacitonwithhealthplansstemfromhavingnochoices.pdf>.

- [9] Sheena S. Iyengar and Mark R. Lepper. When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6):995–1006, December 2000. doi: 10.1037/0022-3514.79.6.995. http://www.columbia.edu/~ss957/articles/Choice_is_Demotivating.pdf.
- [10] Barry Schwartz. *The Paradox of Choice - Why More Is Less*. Harper Perennial, 2004.
- [11] Jari Sarasvuo. Rakkaus on ajanjakso yksinäisyyden ja kyllästymisen välissä. Yle Puhe, 19.2.2013. <http://areena.yle.fi/radio/1802292>.
- [12] System Partners Oy. Projektisuunnitelma: Kansainvälinen liiketoimintamalli ja teknologiatuotepäihte, toukokuu 2012.
- [13] System Partners Oy. Projektiryhmän tapaaminen, kokousmuistio 3.6.2013, kesäkuu 2013.
- [14] System Partners Oy. Projektiryhmän tapaaminen, kokousmuistio 14.10.2013, lokakuu 2013.
- [15] Horatiu Bo. Bmw usa, m3 online configurator now available, February 2008. <http://www.bmwblog.com/2008/02/18/bmwusa-2008-bmw-m3-online-configurator-now-available/>.
- [16] J. Vuorinen. Suullinen tiedonanto, tositarina. Mountain Consulting TA, Turku 4.8.2014.
- [17] Jari Sarasvuo. Yrittäjän suhde häviämiseen muistuttaa normaali-ihmisen suhdetta voittamiseen. kumpikaan ei oikeasti välitä. Yle Puhe, 21.5.2013. <http://areena.yle.fi/radio/1892033>.
- [18] Katja Lahti. Ostaminen on monimutkaista, turhauttavaa ja ahdistavaa, verkkokolumni, 11.9.2013 9:26. *Helsingin Sanomat*, 2013. <http://www.hs.fi/elama/a1378862819894>.
- [19] Marc Stickdorn and Jakob Schneider. *This is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases*. Wiley, 1st edition, January 2012.
- [20] Mary Jo Bitner, Amy L. Ostrom, and Felicia N. Morgan. Service blueprinting: A practical technique for service innovation. *California management Review*, 2008. <http://www.ida.liu.se/divisions/hcs/ixs/material/servicedesignGbg10/1%20Methods%20and%20techniques/ServiceBlueprinting.pdf>.

- [21] Birgit Mager. *Design Dictionary - Perspectives on Design Terminology*. Birkhäuser Basel, 2008.
- [22] Marcela Machuca, Charlotte Schoeffler, Maritza Guaderrama, and César Astudillo. Inside service design - an in-depth study. 2012. <http://designit.com/news/inside-service-design-an-in-depth-study>.
- [23] Arts & Humanities Research Council, Design Council, and Economic & Social Research Council. Scoping study on service design - executive summary. 2012. https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/Scoping%20Study%20on%20Service%20Design%20Final_website%20summary_v2.pdf.
- [24] Työ- ja elinkeinoministeriö. Yrittäjyyskatsaus 2010. *TEM:n julkaisuja*, 60, 2010. https://www.tem.fi/files/27967/TEM_60_2010_netti.pdf.
- [25] Daniel H. Pink. *A Whole New Mind - Why Right Brainer Will Rule the Future*. Riverhead books, March 2005.
- [26] Jari Parantainen. *Sissimarkkinointi*. Talentum, 3rd edition, 2008.
- [27] Mikko Johannes Koivisto. Mitä on palvelumuotoilu? – muotoilun hyödyntäminen palvelujen suunnittelussa. Taiteen maisterin lopputyö, Taideteollinen korkeakoulu, 2007. <http://social.silab.fi/material/157>.
- [28] The World Bank. *Beyond Economic Growth, Chapter 9: Growth of the Service Sector*. IBRD/The World Bank, 2000. http://www.worldbank.org/depweb/beyond/beyondco/beg_09.pdf.
- [29] PALTA Palvelualojen työnantajat. Taustatietoa suomen palvelusektorista, Joulukuu 2011. http://www.palta.fi/c/document_library/get_file?uuid=7da9e1e1-ecf5-4fd9-9469-dfcbe2ad44f5&groupId=10294.
- [30] Bruce Temkin, William Chu, and Shelby Catino. The state of customer experience, 2010 - lots of action, especially in companies with customer experience leaders. *Forrester Research*, February 2010. https://www.adobe.com/enterprise/pdfs/state_of_customer_experience_2010.pdf.
- [31] Michael Starr, Lior Arussy, Rachel Yurowitz, and Michael Blackmire. Customer experience management benchmark study -

- sustaining a profitable business in challenging economic times. *Strativity*, 2009. <http://www.popai.com/uploads/downloads/Research-Customer-Experience-Management-Benchmark-2009.pdf>.
- [32] Mikko Koivisto. Näin kehität wau-palveluja? palvelumuotoilu käyttäjälähtöisten palvelujen mahdollistajana, 2012. http://www.hetky.fi/sites/hetky.ttlry.mearra.com/files/u62/DIAGONAL_PaMu_Tiivistelma.pdf.
- [33] Darrell Rigby and Barbara Bilodeau. Management tools and trends survey, 2005. http://www.bain.com/management_tools/Management_Tools_and_Trends_2005.pdf.
- [34] Darrell Rigby and Barbara Bilodeau. Management tools and trends survey, 2013. http://www.bain.com/Images/BAIN_BRIEF_Management_Tools_%26_Trends_2013.pdf.
- [35] Stefan Moritz. *Service Design - Practical Access to an Evolving Field*. London, 2005. http://stefan-moritz.com/_files/Practical%20Access%20to%20Service%20Design.pdf.
- [36] D. Saffer. *Designing for Interaction. Creating Smart Applications and Clever Devices*. New Riders, Berkeley, 2007.
- [37] Riva Kinnunen. *Palvelujen suunnittelu*. WSOY, Vantaa, 2003.
- [38] Design Council. Design methods for developing services. Keeping Connected Business Challenge. <https://www.innovateuk.org/documents/1524978/1814792/Keeping+Connected+-+Design+methods+for+developing+services+%2528Archive%2529>.
- [39] Design Council. Introducing design methods, June 2013. <http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/introducing-design-methods>.
- [40] T. J. Howard, S. J. Culley, and E. A. Dekoninck. Describing the creative design process by the integration of engineering design and cognitive psychology literature. *Design Studies*, 29(2):160–180, 2010. doi: 10.1016/j.destud.2008.01.001. http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V2K-4RTTKV1-1.
- [41] Sirkka Hirsjärvi and Helena Hurme. *Tutkimushaastattelun teoria ja käytäntö*. Yliopistopaino, 2000.

- [42] Steinar Kvale. *InterViews: An introduction to qualitative research interviewing*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 4th edition, 1996. ISBN: 0-8039-5819-6.
- [43] Pentti Routio. Kyselevät tutkimustavat, elokuu 2007. <http://www2.uiah.fi/projekti/metodi/064.htm>.
- [44] C. Marshall and G. Rossman. *Designing Qualitative Research*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA:, 4th edition, 2006.
- [45] Pirkko Anttila. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta, 1998. http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/gfx/gfx_tutkimisen_taito/sisalto.
- [46] Kari Jääskeläinen. *Strategic Questions in the Development of Interactive Television Programs*. Dissertation, University of Art and Design, 2001.
- [47] Pertti Vilpas. Ohjeita kvantitatiiviseen tutkimukseen osa 1. luentomonisteet, Metropolia ammattikorkeakoulu, Liiketalouden yksikkö, 2013. <http://wiki.metropolia.fi/download/attachments/86116000/Ohjeita+kvantitatiiviseen+tutkimukseen+osa1.pdf>.
- [48] Garner, R. Wendell, and Harold W. Hake. The amount of information in absolute judgements. *Psychological Review*, 58:446–59, 1951.
- [49] J. P. Guilford. *Psychometric Methods*. McGraw-Hill, New York, 1954.
- [50] Jacob Jacoby and Michael S. Matell. Three-point likert scales are good enough. *Journal of Marketing Research*, 8(4):495–500, November 1971. <http://www.jstor.org/stable/3150242>.
- [51] Chris Forrester and Barry Flynn. Digital television broadcasting, drivers for growth and pattern of uptake. 1998.
- [52] Enter SystemSolutions Oy. Yrityksen strategiajohtajan teemahaastattelu 27.8.2014.
- [53] Mavisystems Oy. Yrityksen toimitusjohtajan teemahaastattelu 1.9.2014.
- [54] Mavisystems Oy. Projektiryhmän tapaaminen, kokousmuistio 1.9.2014, syyskuu 2014.

- [55] Businessballs.com. Business process modelling explanation - diagrams, definitions, examples, 2009. <http://www.businessballs.com/business-process-modelling.htm>.
- [56] Eurostat. D. ict usage by enterprises, June 2014. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?wai=true&dataset=isoc_bde15dip.
- [57] QBS Group. Dynamics nav crosses the magic threshold of 100,000 customers worldwide!, March 2014. <http://www.qbsgroup.com/gl/news/dynamics-nav-crosses-the-magic-threshold-of-100,000-customers-worldwide!.aspx>.
- [58] Sari Kujala. *User Studies: A Practical Approach to User Involvement for Gathering User Needs and Requirements*. PhD thesis, Helsinki University of Technology, 2002. <https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/2181/isbn9512259001.pdf?sequence=1>.
- [59] S Robertson and J Robertson. *Mastering the Requirements Process*. Addison-Wesley, 1999.
- [60] System Partners Oy. Projektiryhmän tapaaminen, kokousmuistio 24.10.2013, lokakuu 2013.
- [61] System Partners Oy. Projektiryhmän tapaaminen, kokousmuistio 4.11.2013, marraskuu 2013.
- [62] International Standards Organisation ISO. *Human-centred Design Processes for Interactive Systems, ISO 13407*. 1999.
- [63] Noora Korppi-Tommola. Establishing a basis for a company online community: A case study. Master's thesis, Aalto University School of Science, 2010.
- [64] M. Fowler and J. Highsmith. *The Agile Manifesto, Software Development*, volume 9. 2001.
- [65] P. Abrahamsson, O. Salo, and J. Ronkainen. Agile software development methods, review and analysis. *VTT Publications*, (478), 2002.
- [66] J. D. Gould and C. Lewis. Designing for usability: Key principles and what designers think. *Communications of the ACM*, 28(3):300–311, 1985.

A. Teemakysymykset palveluntarjoajille

Kuinka te teette tarjouspyyntöjä muille yrityksille?

Miten teille yleensä tehdään tarjouspyyntöjä

Miten käsittelette tarjouspyynnöt ja laaditte niiden pohjalta tarjouksen?

Näettekö nykytilanteessa jotain haasteita, vaikeuksia tai kehitettävää?

Myös näkemykset yleisistä käytännöistä alalla ja ylipäätään
yrityksmaailmassa ovat tervetulleita.

Sen perusteella mitä olet uutta järjestelmää nähnyt, ollut suunnittelemassa
tai kokeillut,

Mitä hyvää ratkaisussa on?

Mitä huonoa / parannettavaa?

Mikä on mielestänne sen suurin anti?

B. Loppukäyttäjille esitetyt tavat luoda tarjouspyyntö

Tarjouspyyntö siivousyritykselle

Kirjoita nimesi:

Kirjoita sähköpostiosoitteesi:

Viestin aihe:

Kirjoita viesti:

Valitse tämä, jos haluat lähettää itsellesi kopion viestistä.

Kuva B.1: Loppukäyttäjien täyttämä tyhjän ruudun tarjouspyyntökysely

LIITE B. LOPPUKÄYTTÄJILLE ESITETYT TAVAT LUODA TARJOUSPYYNTÖ60

Tarjouspyyntö siivousyritykselle

Perustiedot..

Etu- ja sukunimi

Osoite

Puhelinnumero

Sähköpostiosoite

Ikkunoiden pesu?

Kyllä

Ei

Talon rakentamisvuosi

Asunnossa neliöitä..

lattiapinta-ala yhteensä m²

keittiön pinta-ala m²

kylpyhuoneen pinta-ala m²

Irtaimistokartoitus

Vessojen lkm

Sohvien / sänkyjen lkm

Ikkunoiden lkm

Mattojen pinta-ala yhteensä m²

Kotieläinten lukumäärä

Lattioiden perusteellinen pesu?

Kyllä

Ei

Lattioiden materiaalit

Parketti

Muovi

Puu

Laatta

Laminaatti

Muu

Kotieläimet

kissoja

koiria

jäniksiä

Muu (täsmennä)

Asukkaat

Aikuisten asukkaiden lkm

Lasten lkm

Pienten lasten lkm

Kuva B.2: Loppukäyttäjien täyttämä konfiguraattoria esittävä yksityiskohdainen tarjouspyyntökysely

Tarjouspyyntö siivousyritykselle

Nimesi

Osoitteesi

Puhelinnumerosi

Sähköpostiosoitteesi

ASUNNON TYYPPI

ASUKKAITA

ONKO ASUNNOSSA

PARVEKETTA

KOTIELÄIMIÄ

PERUSTEELLISUUS

SIIVOUSTARVE

KYLPYHUONE

KEITTIÖ

OLOHUONE

IKKUNAT

LATTIAT

© 2014

Kuva B.3: Loppukäyttäjien täyttämä uudella järjestelmällä toteutettu tarjouspyyntökysely

C. Loppukäyttäjille esitetty kyselylomake

	Koen tarjouspyynnön tekemisen tällä tavalla..	
rasittavaksi	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	kevyeksi
	Tarjouspyynnön täyttäminen tällä tavalla on..	
tappavan tylsää	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	riemukasta
	Tarpeeni kuvaaminen tällä järjestelmällä kestäisi noin..	
tunnin	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	minuutin
	Näkemykseni siitä, mitä asioita minun pitäisi tarjouspyynnössäni kertoa on..	
olematon	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	kristallinkirkas
	Kynnys tehdä tarjouspyyntö tällä tavalla on minulle..	
ylitsepääsemätön	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	olematon
	Uskon että antamieni tietojen pohjalta tehty tarjous vastaa tarpeitani..	
puutteellisesti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	täydellisesti
	Todennäköisyys että siivousyritys tulkitsee tarpeeni väärin on..	
huomattava	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	olematon
	Luulen saavani tarjouspyyntöni vastauksena tarjouksen..	
en ikinä	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	tunnissa
	Tarjous tulee luultavasti olemaan tarpeisiini nähden..	
aivan liian kallis	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	puoli-ilmainen

Kuva C.1: Loppukäyttäjien täyttämä kyselylomake eri tarjouspyyntötapojen arvioimiseksi