

Katja Nuutilainen

# Käyttäjätutkimus - verkkopalvelun hyödyntäminen asuntorakentamisen tukena

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Insinööri (AMK)  
Tuotantotalous  
Insinöörityö  
22.4.2012

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Katja Nuutilainen Käyttäjätutkimus - verkkopalvelun hyödyntäminen asuntora- kentämisen tukena 61 sivua + 2 liitettä 22.4.2012
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Tuotantotalous
Suuntautumisvaihtoehto	Globaali ICT-liiketoimi
Ohjaajat	Markkinointi- ja myyntijohtaja Juha Heijala Lehtori Nina Hellman
<p>Asiakkaan näkökulman huomioiminen palveluliiketoiminnassa on entistä tärkeämpi tekijä yrityksen menestyksen kannalta. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa asuntorakentamiseen suunnitellun verkkopalvelun käyttökokemuksia sekä palvelun käytöstä koituvia hyötyjä asiakasyrityksen liiketoiminnan näkökulmasta. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää palvelun käytön nykytila ja löytää ne osa-alueet, joissa olisi vielä eniten kehitettävää, jotta voitaisiin tulevaisuudessa palvella yritysasiakkaita entistä paremmin.</p> <p>Tutkimus edustaa kvalitatiivista markkinointitutkimusta, jonka viitekehyksen tueksi perehdyttiin teoriaan palveluista ja asiakastytyvyyden muodostumisesta. Tärkeimmiksi teorian osa-alueiksi muodostui palvelun laatuun vaikuttavien tekijöiden ymmärtäminen ja palveluajatuksen muodostuminen. Lisäksi teoriassa tarkastellaan odotusten ja kokemusten välisen eron vaikutusta asiakastytyvyyteen.</p> <p>Käytännön tutkimushaastattelut toteutettiin kymmenelle henkilölle toimeksiantajan valitsemasta viidestä eri asiakasyrityksestä. Haastateltavien henkilöiden kokemuksen pohjalta pyrittiin löytämään erityisesti asiakasyritysten kannalta oleellisia palvelun käytöstä koituneita hyötyjä sekä palvelun kehittämiseen liittyviä kehittämistarpeita.</p> <p>Tutkimustuloksen perusteella havaittiin asiakasyrityksien olevan tyytyväisiä palvelun tarkoituksenmukaisuuteen sekä palvelun onnistuneen täyttämään asiakasyrityksien tavoitteet. Tulos myös osoittaa toimeksiantajan asettaneen laatuajattelun hyvin korkealle osaksi yrityksen strategista suunnittelua, kun verrataan asiakkaiden tavoitteita palvelun käytöstä koituihin hyötyihin. Palvelun tason ylläpitämiseksi vaaditaan toimeksiantajalta pitkäjänteistä toiminnansuunnittelua, perusteellista asiakaskokemusten ymmärtämistä sekä uusia ratkaisumalleja asiakkaiden tarpeiden toteuttamiseksi. Näin toimeksiantaja pystyy myös jatkossa vastaamaan asiakasyrityksien tarpeisiin.</p>	
Avainsanat	palvelu, palvelu laatu, asiakastytyvyys, verkkopalvelu

Author	Katja Nuutilainen
Title	User Research Study of a Web Service Designed for Supporting Residential Construction
Number of Pages	61 pages + 2 appendices
Date	22 April 2012
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Industrial Management and Engineering
Specialisation option	Global ICT-business
Instructors	Marketing & Sales Director Juha Heijala Lecturer Nina Hellman
<p>Taking into account customer perspective in the service business is an increasingly important factor for business success. The purpose of this thesis is to survey user experiences of the web service designed for facilitating the residential construction process and find out which are the most important benefits that can be drawn from the service from a business perspective. The main aim is to examine the current state of usage and identify those areas which should be developed further in order to improve the level of the service.</p> <p>The research represents a qualitative marketing research it has its theoretical basis in theories on services and customer satisfaction. The focus was on understanding the factors influencing service quality and on the formation of the service idea. In addition, theoretical part describes how the gap between expectations and experience is influencing customer satisfaction.</p> <p>The practical research interviews were conducted among 10 people chosen from five different business customers of the case company. The aim was to determine the most important benefits of the service and the main development needs for business customers through the interviewee experiences.</p> <p>The research results show that the business customers are satisfied with the service. The service has also met the objectives of the business customers. The case company has set the quality thinking as one of the most important principles in their strategic planning and this can be seen when comparing customer objectives with the benefits of the service. However, to maintain the required quality level of the service in future, the case company will have to execute long-term business planning, understand the customer experiences and keep coming with new innovative solutions. This way the case company can continuously meet the objectives of the business customers in the future.</p>	
Keywords	service, service quality, customer satisfaction, web service

## Sisälllys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimusongelman määrittely	1
1.2	Toimeksiantajan ja verkkopalvelun taustat	2
2	Laajempi menetelmäkuvaus	4
2.1	Markkinointitutkimuksen toteuttaminen	6
3	Tuotteena palvelu	9
3.1	Palvelun määritelmä	9
3.2	Palveluiden luokittelu	10
3.3	Palvelutuotteen lähtökohdat	11
3.4	Palvelun laatu	13
3.5	Laatuongelmien paikantaminen	14
3.6	Verkkopalvelu	16
3.6.1	Käytettävyys	17
3.6.2	Käyttäjakeskeisen suunnittelun menetelmä, Goal-Directed-Design	18
4	Asiakastyytyväisyys	20
4.1	Asiakastyytyväisyys ja siihen vaikuttavat tekijät	20
4.2	Asiakastyytyväisyystutkimuksen taustaa	22
4.3	Asiakastyytyväisyystutkimuksen toteuttaminen	22
4.3.1	Markkinointitutkimuksen määritelmä	22
4.3.2	Markkinointitutkimuksen arviointikriteerejä	23
4.3.3	Markkinointitutkimuksen prosessi ja toteuttaminen	24
5	Verkkopalvelun ominaisuudet	29
6	Palvelun nykytilan ja asiakastyytyväisyyden analyysi	31
6.1	Yhteenveto yrityksistä	31
6.2	Yritys A	31
6.2.1	Asetetut tavoitteet	32
6.2.2	Verkkopalvelun hyödyt	33
6.2.3	Verkkopalvelun ongelmat	33

6.2.4	Asiakastyytyväisyys	34
6.2.5	Verkkopalvelun tulevaisuus	35
6.2.6	Kehitysehdotukset	35
6.3	Yritys B	36
6.3.1	Asetetut tavoitteet	36
6.3.2	Verkkopalvelun hyödyt	37
6.3.3	Verkkopalvelun ongelmat	37
6.3.4	Asiakastyytyväisyys	38
6.3.5	Verkkopalvelun tulevaisuus	38
6.3.6	Kehitysehdotukset	38
6.4	Yritys C	39
6.4.1	Asetetut tavoitteet	39
6.4.2	Verkkopalvelun hyödyt	39
6.4.3	Verkkopalvelun ongelmat	40
6.4.4	Asiakastyytyväisyys	40
6.4.5	Verkkopalvelun tulevaisuus	40
6.4.6	Kehitysehdotukset	41
6.5	Yritys D	41
6.5.1	Verkkopalvelun tavoitteet	41
6.5.2	Verkkopalvelun hyödyt	42
6.5.3	Verkkopalvelun ongelmat	42
6.5.4	Asiakastyytyväisyys	42
6.5.5	Kehitysehdotukset	42
6.6	Yritys E	43
6.6.1	Verkkopalvelun tavoitteet	43
6.6.2	Verkkopalvelun odotukset	43
6.6.3	Verkkopalvelun ongelmat	44
6.6.4	Asiakastyytyväisyys	44
6.6.5	Verkkopalvelun tulevaisuus	44
7	Johtopäätökset	48
7.1	Kehitysehdotukset	50
8	Pohdinta	56
9	Yhteenveto	59
	Lähteet	62
	Liitteet	

Liite 1. Haastattelukysymykset 1

Liite 2. Haastattelukysymykset 2

# 1 Johdanto

## 1.1 Tutkimusongelman määrittely

Verkkopalveluiden lisääntyminen yritysmaailmassa on saanut yritykset ymmärtämään asiakkaiden tärkeyden entistä paremmin. Palveluliiketoiminta ja palvelukilpailu yleistyvät koko ajan entistä enemmän. Yrityksien kilpailukyvyyn edistämiseksi ja menestyksen tukemiseksi on tärkeää sopeutua ajan muutokseen. Kilpailussa pärjätäkseen tulee huomioida asiakkaiden todelliset tarpeet sekä arvostaa heidän mielipiteitään ja antamaansa palautetta yrityksen palveluista. Saadun palautteen avulla mahdollistetaan yrityksen palvelujen kehitys oikeaan suuntaan, edistetään asiakasuskollisuutta sekä voidaan myös parantaa yrityksen asemaa niiden kilpailijoihin nähden. Asiakkailta saadun palautteen avulla on myös mahdollista kehittää palvelua asiakkaille tärkeään suuntaan. Tyytyväiset asiakkaat toimivat usein myös hyvinä mainostajina uusille potentiaalisille asiakkaille.

Tämän insinööriyön tavoitteena on kartoittaa asuntorakentamisen tueksi suunnitellun verkkopalvelun asiakasyritysten käytön aste ja asiakastyytyväisyys sekä selvittää palvelun tarjoamat tärkeimmät hyödyt ja toiminnallisuudet käyttäjilleen. Työn keskeisimmäksi tutkimuskysymykseksi nousee esille seuraava kysymys:

Kuinka hyvin verkkopalvelu on onnistunut vastaamaan asiakasyritysten tarpeisiin ja kuinka palvelua voitaisiin jatkossa kehittää eteenpäin?

Työssä keskitytään asiakasyritysten kokemaan verkkopalvelusta samaansa hyötyyn sen oman liiketoiminnan näkökulmasta. Käyttöliittymän käytettävyyteen tai verkkopalvelun ulkonäköön ei niinkään kiinnitetä huomioita. Insinööriyön tarkoituksena on löytää ne osa-alueet, joissa olisi eniten kehitettävää, jotta voitaisiin tulevaisuudessa vastata asiakasyrityksien tarpeisiin entistä paremmin. Insinööriyön tuloksena annetaan tutkimustulokseen perustuen kehitysehdotuksia palvelun tarkoituksenmukaisuuden parantamiseksi.

Insinööriytyö pohjautuu teoriaan palvelun konseptista keskittyen tarkemmin tietotekniikan avulla toteutetun palvelun mahdollisuuksiin. Teoriaosassa pyritään tuomaan esille palvelun laatuun vaikuttavia tekijöitä ja selventämään palveluajatuksen muodostumista. Tutkimusongelmaa lähestytään myös asiakastyytyväisyyden ja siihen vaikuttavien tekijöiden kautta. Lisäksi teoriaosuudessa tarkastellaan laadullisen eli kvalitatiivisen markkinointitutkimuksen rakennetta ja sen toteuttamista tukemaan tutkimuksen luotavuutta.

Käytännön tutkimuksessa on haastateltu toimeksiantajan asiakasyrityksiä niin talotehdas- kuin kerrostalorakentamisen toimialalta. Tutkimuksen avulla selvitetään, kuinka laajasti eri asiakasyritykset käyttävät palvelua tällä hetkellä. Tutkimustuloksessa tuodaan esille myös se, kuinka hyvin palvelu on pystynyt vastaamaan asiakasyritysten tarpeisiin ja mitä palvelulta jatkossa odotetaan. Haastatteluissa kerätyn tiedon avulla analysoidaan myös, kuinka hyvin asetetut tavoitteet vastaavat palvelun käytöstä koituvia hyötyjä. Tutkimustuloksen pohjautuen annetaan kehitysehdotuksia, joiden tarkoituksena on lisätä yrityksen asiakastyytyväisyyttä, parantaa palvelun laatua sekä johtaa mahdollisuuksien mukaan uusiin lisäarvopalveluihin.

Insinööriytyössä ei ilmene toimeksiantajan nimi, verkkopalvelun nimi eikä haastateltujen asiakasyritysten nimet, yksityisyyden ja salassapitovelvollisuuden suojaamiseksi.

## 1.2 Toimeksiantajan ja verkkopalvelun taustat

Toimeksiantaja on verkkopalveluja sekä yritysjärjestelmiä suunnitteleva ja toteuttava suomalainen yritys, joka toimii kahdessa eri toimipisteessä. Tärkeimpänä toimialueena ovat sähköisen liiketoiminnan ja digitaalisen viestinnän ratkaisut, kuten erilaiset järjestelmäpalvelut, toiminnanohjausjärjestelmät sekä logistiikkapalvelut. Toisena palvelualueena ovat interaktiiviset verkkopalvelut kuten verkkokaupparatkaisut, yritysten kotisivu- sekä intra- ja extranet-ratkaisut. Palvelut rakennetaan hyödyntäen toimeksiantajan omaa informaation hallintajärjestelmää, joka mahdollistaa palveluiden toteuttamisen asiakkaalle yksilöidyksi ratkaisuksi. Oman hallintajärjestelmän käyttäminen kasvattaa asiakasuskollisuutta, tehostaa prosesseja sekä nopeuttaa uusien toimintatapojen käyttöönottoa.

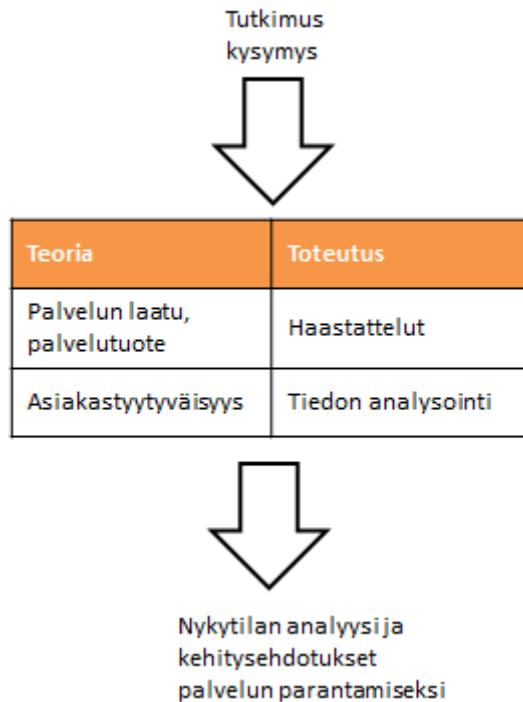


Tutkimuksen kohteena oleva verkkopalvelu on työkalu asuntorakentamiseen liittyvien materiaalivirtojen ja resurssien tukemiseen ja hallintaan. Palvelu on suunniteltu helpottamaan rakennusyritysten (asiakasyritys) asiakkaiden toiveiden toteuttamista rakentamisen määräysten valossa. Asiakasyrityksen asiakkaalla eli asunnon ostajalla (asukas) on palvelun kautta mahdollisuus vaikuttaa materiaalivalintoihin, jolloin asukas ohjaa asiakasyritysten toimintaa omien materiaali- ja tuotevalintojen kautta. Palvelun avulla asukas valitsee uuteen kotiinsa tulevat pintamateriaalit, kalusteet ja kodinkoneet palvelun laskiessa todellisten määrien mukaisen hinnan, mikäli ne ovat lisähintaisia tuotteita. Palvelun tarkoituksena on parantaa tiedonkulkua asiakasyritysten ja asukkaiden välillä ja varmistaa aikataulussa pysyminen. Asiakasyrityksille palvelu toimii myös laskutuksen ja tuotannon ostoprosessin tukena.

Palvelun avulla tallennetaan yksityiskohtaista tietoa rakenteilla olevan asuintalon tiloista ja huoneistoista sekä käytettävissä olevista materiaaleista ja laitteista yhteen järjestelmään. Näin tiedot ovat helposti saatavilla tiedon pysyessä muuttumattomana koko asuntorakennusprojektin ajan. Talotehdasrakentamisessa palvelua voidaan käyttää talopakettien myynnin tukena, jolloin palvelun avulla hallitaan tarjouksia ja uusia talotilauksia ja niiden sisältöä. Verkkopalvelun avulla hallitaan siis asiakasyrityksien asiakkuuksia huomioiden rakentamisen määräykset, tarjotaan tukea myyntiprosessille, hallitaan asukkaan muutoksia tuotantoon asti sekä hallitaan kokonaisvaltaisesti kohdetietoja koko elinkaaren näkökulmasta. Tarkempi palvelun toimintakuvaus esitellään luvussa viisi.

## 2 Laajempi menetelmäkuvaus

Tutkimus perustuu kvalitatiiviseen eli laadulliseen markkinointitutkimuksen menetelmään, jossa haastatteluihin osallistuneet valittiin toimeksiantajan asiakaskunnasta. Kuviossa 1 havainnollistetaan tutkimuksen rakennetta ja siihen liittyvää teoriaa.



Kuvio 1. Tutkimuksen rakenne

Ennen käytännön haastatteluiden aloittamista perehdyttiin kirjallisuuteen, jotka käsitelivät palveluiden ja asiakastyytyvyyden teoriaa. Tutkimuksen kannalta on tärkeää ymmärtää, mitkä tekijät vaikuttavat palveluiden suunnitteluun ja mitkä tekijät ajavat niiden muutostarpeita. Teoriaosuudessa perehdytetään lukija myös palveluiden laajaan kirjoon ja niiden ominaispiirteisiin sekä kuvataan, miten palvelut eroavat ominaisuuksiltaan perinteisestä tuote-käsitteestä. Palveluteoriassa käsitellään palvelun laatuun sekä palvelutuotteen muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä. Palvelun laadun arvioinnin kannalta on keskeistä ymmärtää, mitkä tekijät toimivat laatuongelmien taustalla. Koska tutkimuksen kohteena on verkkopalvelu, perehdyttiin myös verkkopalvelulle ominaisiin piirteisiin.

Toisena suurempana kokonaisuutena käsiteltiin asiakastyytyvyyttä ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Kuten tutkimuskysymyksessä käy ilmi, työn tarkoituksena on selvittää,

kuinka hyvin palvelu on vastannut asiakasyritysten tarpeita, on yhtenä teoriaosuuden osa-alueena pyritty selventämään, kuinka odotusten täyttyminen ja niiden vertaaminen todelliseen kokemukseen vaikuttavat asiakastyytyvyyteen.

Teoriaosuudessa perehdyttiin myös markkinatutkimuksen rakenteeseen, sillä tutkimus toteutettiin sen pohjalta. Tämän tarkoituksena on vahvistaa työn luotettavuutta ja osoittaa tutkimuksen perustuvan yleisimpiin käytänteisiin ja ohjeisiin. Tärkeänä osana tutkimustyötä tutustuttiin myös itse verkkopalveluun ja sen toiminnallisuuksiin. Tutustumalla palveluun osattiin paremmin ymmärtää haastateltavia.

Teoriaan perehtymisösuuden jälkeen esivalmisteltiin markkinointitutkimuksen haastattelukysymykset, jotka arvioitiin sen jälkeen yhdessä toimeksiantajan kanssa (liite 1). Myöhemmin haastatteluiden kysymysrunkoa muokattiin uudelleen niille yrityksille, joiden käyttökokemus on ollut vielä vähäisempää (liite 2). Seuraavasta taulukosta 1 käyvät ilmi kysymysten pääteemat ja niihin liittyvät teoriaosuudet. Kysymysteemat vaihtelivat hieman asiakasyrityksittäin käyttökokemuksen laajuudesta riippuen. Pidempi palvelun käyttöaika mahdollisti laajemmin eri teemojen tarkastelun. Käytön alkuvaiheessa keskityttiin enemmän vielä odotuksiin ja tavoitteisiin, toiminnallisuuksien ja hyötyjen sijaan.

Taulukko 1. Kysymysten teemat

Teemat	Teoria
Tavoitteet	Verkkopalvelun tarkoituksenmukaisuus, palvelutuote, palveluajatus
Hyödyt	Palvelun laatu, palvelutuote, verkkopalvelun hyödyt
Ongelmat	Palvelun laatu, kuiluanalyysi, asiakastyytyväisyys

Asiakastyytyväisyys	Asiakastyytyväisyys, odotukset vs. kokemus, palvelun laatu, kuiluanalyysi
Tulevaisuuden tarpeet	Perustuu osittain teoriaan: palvelutuote, palveluajatus,
Kehitysehdotukset	Perustuu osittain teoriaan, tärkeää tietoa palvelun kehittämisen kannalta: palvelutuote, palvelun laatu, kuilu-analyysi

Haastatteluiden jälkeen tutkimustulokset vedettiin yhteen asiakasyrityksittäin taulukossa 1 esitettyjen teemojen ympärille. Tämän tarkoituksena on osoittaa, kuinka hyvin palvelu on onnistunut vastaamaan asiakasyritysten tarpeeseen ja kuinka sitä tulisi jatkoa varten kehittää. Yrityskohtaisissa yhteenvedoissa kuvataan viiden eri asiakasyrityksen käytön nykytila.

Yrityskohtaisiin yhteenvetoihin perustuen vedettiin johtopäätökset esiteltyyn tutkimuskysymykseen sekä analysoitiin kehitystarpeet, joiden tuloksena annettiin kehitysehdotuksia. Kehitysehdotuksien analysointi perustui palvelun käytöstä koituneiden ongelmien ratkaisemiseen sekä uusien tavoitteiden saavuttamiseen. Kehitysehdotuksien tarkoituksena on tarjota toimeksiantajalle tukea päätöksentekoon, jotta jatkossa palvelu tukisi entistä paremmin asiakasyrityksiä asuntorakentamisessa. Kun tiedetään tarkemmin asiakasyrityksien tärkeimmät tarpeet ja nykyiset ongelmat, voidaan asiakassuhdetta rakentaa kestävämmäksi.

## 2.1 Markkinointitutkimuksen toteuttaminen

Markkinointitutkimus toteutettiin teoriaosuudessa esiteltyjen kvalitatiivisen tutkimuksen ohjeiden mukaisesti validimman tutkimustuloksen aikaan saamiseksi. Seuraavaksi kuvataan tarkasti tutkimuksen eri vaiheet ja tehdyt ratkaisut, sillä tarkan kuvauksen antaminen tukee tutkimuksen luotettavuutta.

## Tutkimusongelman määrittely ja tavoitteiden asettaminen

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää yrityksen asuntorakennuttamisen avuksi suunnitellun verkkopalvelun toimivuutta ja hyötyjä asiakasyrityksien näkökulmasta. Tutkimuksesta rajattiin pois palvelun käytettävyyden arviointi, koska haluttiin keskittyä siihen, kuinka hyvin palvelu on pystynyt toiminnallisuuksien näkökulmasta palvelemaan asiakasyrityksien liiketoimintaa. Tavoitteena on myös kuvata, kuinka laajasti palvelu on käytössä tällä hetkellä eri asiakasyrityksissä. Tutkimustulosta hyödyntäen tarkoituksena on tarkastella palvelua siltä kannalta, että sitä voitaisiin jatkossa kehittää entistä paremmin palvelemaan asiakasyrityksiä asuntorakentamisessa.

## Tutkimussuunnitelman laatiminen

Tutkimuksen kohteena olivat toimeksiantajan asiakasyritykset, jotka käyttävät palvelua asuntorakentamisen muutostöiden hallinnassa. Tiedonkeruu päätettiin toteuttaa henkilöhaastatteluiden avulla. Haastatteluun valitut asiakasyritykset rajattiin toimeksiantajan toimesta kuuteen eri yritykseen niin talotehdas kuin rakennusliike puolelta, joista yhteensä viisi osallistui tutkimukseen. Jokaisesta yrityksestä haastateltiin vähintään kahta henkilöä, vain yhdessä yrityksessä haastatteluun osallistui yksi henkilö. Haastattelut myös nauhoitettiin, jotta haastattelun aikana pystyttiin muistiinpanojen tekemiseen sijaan keskittymään itse tilanteeseen. Tietojen analysointi jälkikäteen oli myös helpompi toteuttaa. Tutkimuksen tarkkuutta ja luotettavuutta kasvatti se, että ei toimittu vain muistiinpanojen varassa.

## Tutkimuksen toteuttaminen

Ennen haastatteluiden toteuttamista haastattelukysymykset (liite 1 ja liite 2) valmisteltiin taulukossa 1 esiteltyjen teemojen ympärille. Kysymykset arvioitiin ja muokattiin lopullisiksi ennen haastatteluita aloittamista yhdessä toimeksiantajan kanssa, jotta saataisiin mahdollisimman kattavat ja tarkoituksenmukaiset vastaukset asetettuihin tutkimusongelmiin.

Haastateltaviin otettiin ensimmäisen kerran yhteyttä toimeksiantajan toimesta saatekirjeen kera. Tämän jälkeen haastatteluajat sovittiin itse sähköpostitse ja suoritettiin viikkojen 8-10 aikana. Haastatteluita suoritettiin yhteensä 10 kappaletta. Taulukossa 2 on

kerrottuna haastateltujen yritysten palvelun kokonaiskäyttöaika. Osa haastateltavista oli palvelun suhteen vielä melko uusia käyttäjiä, joten kokemusta ei ollut vielä ehtinyt kertyä kovin paljoa. Tämä vaikutti omalta osalta vastauksien laajuuteen, sillä ei vielä osattu konkretisoida hyötyjä liiketoiminnan kannalta. Palvelua ei myöskään ollut ehditty ottamaan kokonaisvaltaiseen käyttöön, joten kaikista toiminnallisuuksista ei ollut vielä ehtinyt syntyä selkeää kuvaa. Asiakasyritysten nimet eivät näy opinnäytetyön raportissa yritysten yksityisyyden suojaamiseksi.

Taulukko 2. Haastateltujen asiakasyritysten palvelun käyttöaika

Yritys	Käyttöaika
Yritys A	n. 2 vuotta
Yritys B	n. 1,5 vuotta
Yritys C	alkuvaiheessa
Yritys D	alkuvaiheessa, pilotti
Yritys E	alkuvaiheessa, pilotti

### Tulosten analysointi ja päätöksenteko

Tutkimuksen toteutuksen jälkeen tutkimustulokset vedettiin yhteen yrityksittäin kysymysteemojen ympärille. Tuloksissa on tarkoitus tulla ilmi palvelun käytön nykytila eli mihin palvelua käytetään ja kuinka laajasti se on eri asiakasyrityksien käytössä. Tuloksissa myös arvioidaan asiakasyrityksien tämän hetkistä asiakastyytyväisyyttä ja selvitetään, kuinka hyvin asetetut tavoitteet ovat vastanneet palvelun käytöstä koituvia hyötyjä. Haastatteluissa esiin tulleisiin ongelmien, parannusehdotuksien ja asiakasyrityksien uusien tavoitteiden kautta analysoitiin kehitysehdotuksia palvelun tarkoituksenmukaisuuden parantamiseksi. Luotettavamman ja realistisemmän tutkimustuloksen aikaansaamiseksi, tutkimustulosta tarkastellaan myös niiden tekijöiden kautta, jotka ovat omalta osalta saattaneet vaikuttaa vastauksiin. Näitä tekijöitä ovat muun muassa käytökokemuksen pituus ja haastateltavan työnkuva.

### 3 Tuotteena palvelu

#### 3.1 Palvelun määritelmä

Palvelu ei ole yksiselitteinen käsite vaan sitä voidaan kuvata monen ominaispiirteen avulla. Palveluita on monenlaisia, ja ne vaihtelevat henkilökohtaisesta palvelusta palveluun tuotteena. Palvelu voidaan ensisijaisesti kuvata prosessina, joka koostuu erilaisista toiminnoista tarkoituksena ratkaista asiakkaan jokin ongelma. Palvelu ostetaan siis tiettyä tarkoitusta varten. Yhtenä tärkeänä erottavana tekijänä perinteisemmästä tuote-käsitteestä voidaan pitää palvelun aineettomuutta verrattuna tavaran konkreettiseen olemukseen. Palvelun aineeton olemus vaikuttaa siihen, että palvelussa omistajuussuhde ei vaihdu, vaan palvelu koetaan enemmänkin kokemuksena. Palvelua ei näin ollen myöskään pystytä varastoimaan. Palveluun sisältyy myös aina merkittävässä roolissa ihmisten välinen vuorovaikutus, joka tarkoittaa asiakkaan osallistumista tuotantoprosessiin. [Grönroos 2000: 81–83.]

Palvelut ovat myös ainutlaatuisia. Tavarat ovat usein standardituotteita, jotka tuotetaan aina samalla tavalla. Palvelun prosessiluonteen takia, sen tuottamiseen osallistuu joukko erilaisia ihmisiä, joiden oma asenne vaikuttaa sen hetkisten tilannetekijöiden ohella palvelun laatuun. Voidaankin todeta, että yhden asiakkaan saama palvelu ei ikinä ole täysin samanlainen kuin seuraavan asiakkaan saama "sama" palvelu. Palvelut myös usein tuotetaan samaan aikaan kuin ne kulutetaan, joka vaikeuttaa laatutason ylläpitoa. Koska palvelua ei usein voida tuottaa etukäteen, ei laatua voida myöskään valvoa, ennen kuin itse palvelun kulutustilanteessa. Palveluiden ainutlaatuisuus asettaakin yrityksille haasteen: kuinka taata eri asiakkaille palvelun laatu aina tasaisena. Kuviossa 2 on kuvattu selkeämmin tavaran ja palvelun väliset eroavaisuudet. [Grönroos 2000: 83–84.]

<b>Fyysiset tavarat</b>	<b>Palvelut</b>
Konkreettisia	Aineettomia
Homogeenisia	Heterogeenisia
Tuotanto ja jakelu erillään kulutuksesta	Tuotanto, jakelu ja kulutus ovat samanaikaisia prosesseja
Asia	Toiminto tai prosessi
Ydin arvo tuotetaan tehtaassa	Ydinarvo tuotetaan ostajan ja myyjän välisessä vuorovaikutuksessa
Asiakkaat eivät (tavallisesti) osallistu tuotantoprosessiin	Asiakkaat osallistuva tuotantoon
Voidaan varastoida	Ei voida varastoida
Omistajuus siirtyy	Omistajuus ei siirry

Kuvio 2. Tavarantoimen ja palvelun väliset eroavaisuudet [Grönroos 2000: 81.]

### 3.2 Palveluiden luokittelu

Palveluita voidaan luokitella monin eri tavoin muun muassa niiden keston, palvelun tarjoajan ja ominaisuuksien perusteella. Palveluita luokittelemalla on helpompi tarkastella palvelun laatua sekä asiakastyytyvää huomioiden markkinoinnin ja kilpailun näkökulmat. Palvelut voidaan ensinnäkin luokitella asiakassuhteen mukaan kestoltaan jatkuvasti tarjottaviin tai ajoittaisiin palveluihin. Jatkuvasti tarjottavat palvelut ovat koko ajan vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa, kun taas ajoittaiset palvelun tarjoajat muodostavat satunnaisen vuorovaikutustilanteen asiakkaan kanssa. Esimerkkinä jatkuvasta vuorovaikutustilanteesta muodostavat pankki- ja vartiointipalvelut ja ajoittaisesta palvelusta kampaamo- ja useimmat matkailupalvelut. [Grönroos 2000: 85.]

Palvelut voidaan myös luokitella sen mukaan, onko kyseessä julkinen vai yksityinen palvelu. Julkinen sektori tarjoaa esim. sairaanhoito- ja sosiaalipalveluita. Palvelusektorilla voi toimia myös ns. ei-kaupalliset tahot, kuten museot ja seurakunnat, jolloin taloudellinen voitto ei toimi liiketoiminnan edellyttäjänä. Yksityisten palvelun tarjoajina toimivat mm. lentoyhtiöt, pankit, hotellit ja lakifirmat. [Kotler & Keller 2007: 201.]

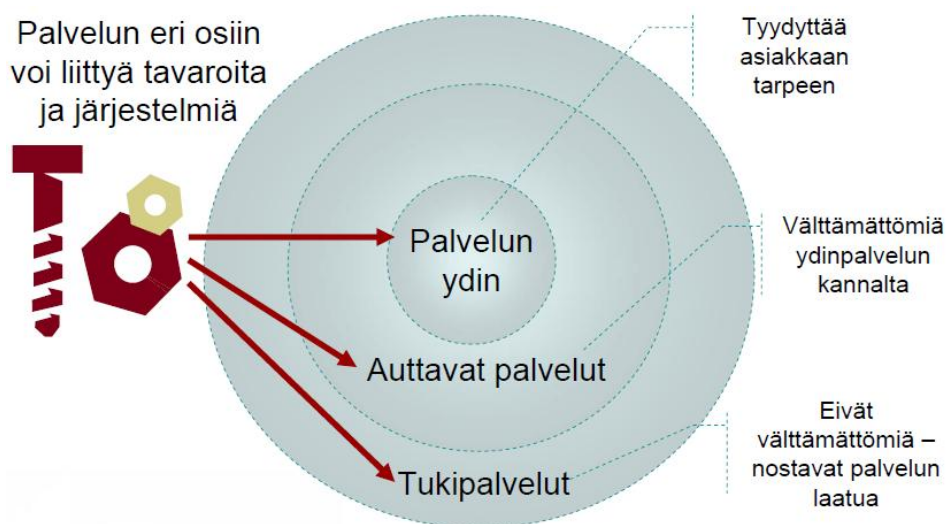
Useasti yksityisen sektorin puolella toimivien yritysten tarjoamaan kuuluvat tuotteet, jotka sisältävät osittaisen palvelun. Tällöin voidaan puhua palvelutuotteesta. Palvelutuotteen ydin koostuu palvelusta, mutta sen toiminnan kannalta sille ovat välttämättö-



miä erilaiset tuotteet tai järjestelmät. Toimeksiantajan voidaan sanoa tarjoavan asiakkailleen palvelutuotteita. [Brax 2007: 9.]

### 3.3 Palvelutuotteen lähtökohdat

Palvelutuotteen suunnittelussa on lähtökohtaisesti huomioitava kolme eri tekijää, jotka vaikuttavat palvelun kokonaisarvoon ja laatuun. Ensimmäisenä lähtökohtana on mietittävä, mikä on palvelun päähyöty asiakkaalle eli mihin tarpeeseen asiakas on palvelua oikeastaan ostamassa. Toiseksi on osattava pukea hyöty ydintuotteeksi, johon sisältyvät muun muassa päätoiminnallisuudet, design, laatuajattelu ja hinta. Kolmantena tärkeänä tekijänä on mietittävä ydintuotteen ohelle rakennettavat lisäedut. Lisäetujen avulla pyritään erottautumaan kilpailijoista ja tarjoamaan asiakkaille sellaisia etuja, joiden ansiosta ostokynnys madaltuisi. Palvelun lisäetuja räätälöidään useasti myös asiakkaan tarpeiden mukaisesti. Palvelun kehitys tapahtuu myös usein juuri lisäetuja uudistamalla ja kehittämällä, sillä ne ovat helposti kopioitavissa ja ajan myötä niistä tulee myös usein osa ydintuotetta. Kuviossa 3 havainnollistetaan palvelutuotteen rakenteellista kerroksellisuutta. [Armstrong & Kotler 2010: 248–249; Rope 2005: 210.]



Kuvio 3. Palvelutuotteen kerroksellinen rakenne [Brax 2007:10.]

Palvelutuotteen takana toimii yrityksen liikeidea eli palveluajatus, jossa tarkoituksena on tietyn asiakasryhmän tavoitteiden tyydyttäminen tietyillä resursseilla. Palveluajatus näin ollen sisältää päätöksen siitä, mitä asiakkaan tavoittelemissa hyötyjä yritys tarjoaa, kuinka palvelu toteutetaan, mitkä ovat palvelun tärkeimmät ominaisuudet ja kuinka se

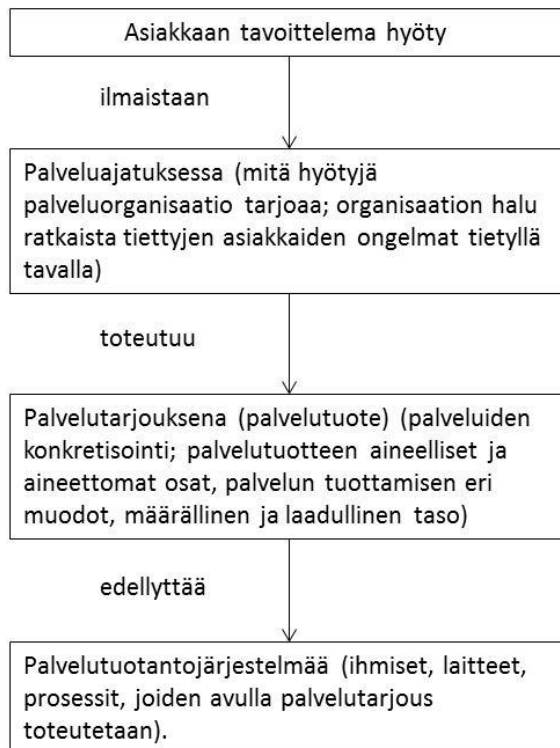
toimitetaan asiakkaalle. Palveluajatuksen liittyy myös olennaisesti toimintaympäristö ja sen muutokset. Toimintaympäristöön vaikuttavat muun muassa yhteiskunnalliset tekijät sekä kasvava paine kilpailutilanteessa. Useasti myös asiakkaiden tarpeet muuttuvat ja kasvavat ajan myötä. Myös kehittyvä teknologia tuo yritykselle uusia mahdollisuuksia, mutta luo samalla muutospaineita, koska on pysyttävä mukana kilpailussa. Kuviossa 4 havainnollistetaan tekijöitä, jotka vaikuttavat palveluajatuksen muodostumiseen. [Ylikoski 2000: 215–217.]



Kuvio 4. Palveluajatuksen taustalla vaikuttavat tekijät [Ylikoski 2000: 216.]

Palvelutuotteen tavoitteena on tuottaa asiakkaalle hyötyjä, joista ollaan valmiita maksamaan. Palvelutuotteen suunnittelun lähtökohdaksi nouseekin kysymys, kuinka hyöty muutetaan palvelutuotteeksi? Asiakkaat eivät aina osaa selkeästi ilmaista, minkälaisia hyötyjä palvelulta odotetaan ja prosessi saattaa vaikeutua. Usein myös asetetut tavoitteet saattavat muuttua käyttökokemuksen kasvun ja liiketoiminnan tarpeiden muuttumisen myötä. Nämä toimivat usein myös laukaisevina tekijöinä palvelutuotteen kehittämiselle. Palveluajatuksen muuntamisessa palvelutuotteeksi, asiakkaan tavoittelema hyöty toimii yhtenä lähtökohtana. Palveluajatuksen toteuttamista edellyttävät myös palvelun aineettomien ja konkreettisten osien määrittely, jossa toteutuksen takana

toimivat ihmiset, laitteet ja prosessit. Kuviossa 5 tarkastellaan, kuinka asiakkaan tavoittelema hyöty muunnetaan palvelutuotteeksi. [Ylikoski 2000: 221.]



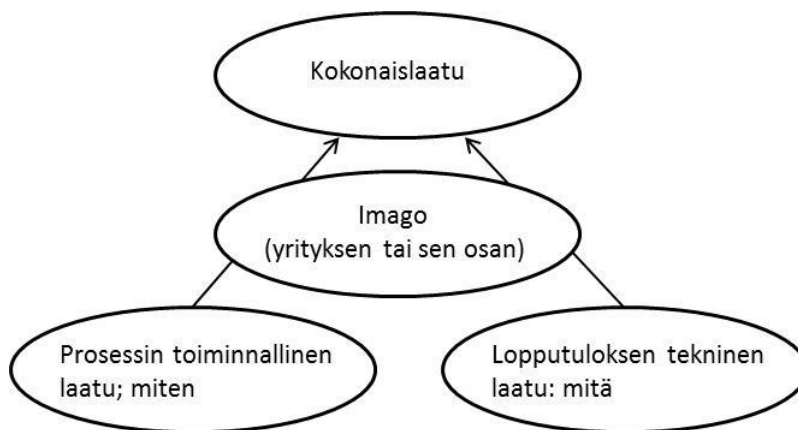
Kuvio 5. Asiakkaan tavoitteleman hyödyn muuntaminen palvelutuotteeksi [Ylikoski 2000: 221.]

### 3.4 Palvelun laatu

Palvelun laadulla yleisesti tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin palvelu on onnistunut vastaamaan asiakkaan tarpeisiin ja odotuksiin. Kun tarkastellaan palvelun laatua asiakkaan näkökulmasta, laatuun vaikuttaa se, kuinka asiakas kokee palveluprosessin ja laadun-kriteereinä toimivat ne tekijät, joita asiakas pitää tärkeinä. Esimerkiksi koettuun palvelun laatuun vaikuttaa se, miten vuorovaikutustilanteet asiakkaan ja yrityksen välillä hoidetaan koko prosessin ajan. Asiakkaan laatukokemus muodostuu kahdesta eri ulottuvuudesta, jotka ovat teknillinen ja toiminnallinen ulottuvuus. Tekninen laatu eli lopputuloksen toteutus vastaa kysymykseen mitä asiakas saa, kun palveluprosessi asiakkaan ja myyjän välillä on ohitse. Palvelun rakentuessa eri toiminnallisuuksien kokonaisuudesta, vaikuttaa koettuun laatuun myös se, miten lopputulos on toimitettu asiakkaalle. Tätä kutsutaan palvelun laadun mittauksessa toiminnalliseksi ulottuvuudeksi. [Grönroos 2001: 100–101.]

Verrattaessa teknistä ja toiminnallista laatua kilpailuetuna, voidaan toiminnallinen laatu nostaa tärkeänä tekijänä esille. Kilpailutilanteessa yrityksillä on usein samanlainen tekninen laatu, koska kilpailijan vastaavia ratkaisuja on nopea tuoda markkinoille. Näin ollen ratkaisevaksi tekijäksi jää toiminnallinen laatu eli kuinka vuorovaikutustilanteet hoidetaan parhaalla mahdollisella tavalla. Tekninen toteutus toimii yleensä laadun perustana ja toiminnallinen laatu auttaa erottautumaan kilpailijoista. [Grönroos 2001: 104.]

Palvelun laatuun vaikuttaa yleisellä tasolla myös yrityksen imago eli se, millainen mielikuva asiakkaalla on yrityksestä. Mielikuvan ollessa positiivinen annetaan pienet virheet usein helpommin anteeksi. Vastaavasti mielikuvan ollessa negatiivinen, suhtaudutaan toimintaan yleensä kriittisemmin, jolloin koetun laadun tulisi olla entistä parempi. Kuviossa 6 havainnollistetaan asiakkaan kokeman palvelun laatuun vaikuttavia kolmea eri ulottuvuutta. [Grönroos 2001: 101.]



Kuvio 6. Asiakaan kokemaan laatuun vaikuttavat tekijät [Grönroos 2001: 102.]

Laatu on moniulotteinen käsite, jossa yhdistyvät esitetyt ulottuvuudet. Laatu tulisi ottaa osaksi yrityksen liiketoiminnan strategista suunnittelua. Yrityksen laatuajattelussa tulisi myös huomioida yrityksen liiketoiminnallinen tavoite sekä se, miten palvelun laatu tukisi yrityksen liiketoimintaa parhaiten. [Repo 2005: 553–554.]

### 3.5 Laatuongelmien paikantaminen

Palvelun laadullisiin tekijöihin panostamalla, yritys voi nostaa liiketoimintansa palvelun laadun tasoa, vaikuttaen myös asiakastyytyväisyyteen. Aina ei ole vain niin helppoa

selvittää, mistä huonot tai vastaavasti hyvät laatukokemukset johtuvat. Laatuongelmien paikantamisessa voidaan käyttää apuna niin sanottua kuiluanalyysia. Kuiluanalyysissa tarkastellaan laadun tuottamisessa syntyviä ongelmakohtia ja selvennetään laadun parantamiskeinoja. Kuiluanalyysin mallin mukaisesti ongelmakohtat ja niiden keskeiset syyt voidaan jakaa viiteen eri laatukuiluun. [Ylikoski 2000: 142.]

Kuilu 1. Johdon näkemyksen kuilu johtuu asiakkaiden riittämättömästä odotusten tuntemuksesta, joka voi johtua markkinointitutkimuksen avulla kerätyn tiedon vajavuudesta tai virheellisestä tulkinnasta. Syynä voi olla myös yrityksen sisäisen viestinnän ongelmat tai liika keskittyminen uusiin asiakkuuksiin vanhojen asiakassuhteiden hoitamisen sijasta. Usein myös asiakkaiden kanssa tekemissä olevat ihmiset saavat tietoa asiakkaiden tarpeista mutta ongelmana on, että tieto ei välity johdolle asti. Parannuskeinoja kuilun poistamiseen on monia. Usein ongelman poistamiseksi, tulee palvelukilpailun puitteiden parempi ymmärtäminen tuoda osaksi operatiivista toimintaa. Tärkeää on myös asiakkaiden, asiakaspalvelijoiden ja johdon lähentyminen ja tiedonkulun parantaminen osapuolien välillä. Jos ongelmaksi on muodostunut huono johto, voidaan harvita jopa johdon vaihtamista. [Grönroos 2000: 146–147; Ylikoski 200: 144.]

Kuilu 2. Laatuvaatimusten kuilu tarkoittaa palvelun suunnittelun ja laatuvaatimusten välistä kuilua. Se on seurausta puutteellisesta suunnitteluprosessista ja tavoiteasettelusta, eikä silloin asiakkaiden odotuksista ole riittävästi tietoa. Syynä tähän on usein johdon huono sitoutuminen laatuun, jolloin laatua ei pidetä liiketoiminnallisesta näkökulmasta riittävän tärkeänä asiana ja asiakkaan näkökulma unohdetaan. Lähtökohtana kuilun pienentymiseen on laadun nostaminen tärkeysjärjestyksen huipulle, koska asiakkaan kokeman laadun merkitys on kilpailutilanteessa suuri. Palvelun laadun tavoitteet ja raja-  
aus tulisi myös tehdä selväksi kaikille yrityksen sisällä ja sitouttaa johtoa myöten työntekijät laatutavoitteeseen. [Grönroos 2000: 147–148; Ylikoski 2000: 144.]

Kuilu 3. Palvelun toimituksen kuilu syntyy, kun laatu ei vastaa asetettuja määräyksiä. Tähän voi olla syinä puutteellinen henkilökunnan osaaminen, teknisten järjestelmien vaatimaton tuki tai laatuvaatimusten epäyhdenmukaisuus yrityskulttuurin kanssa. Syynä voi myös olla väärin asioiden valvonta ja mittaaminen. Palveluiden toimituksen kuilun syntymiseen vaikuttaa usein moni eri asia, joten myös parannuskeinot ovat monisyisiä. Parannuksena ongelmaan voidaan soveltaa henkilöstön kouluttamista ja laatu-

vaatimuksien yhdenmukaistamista yrityksen sisällä sekä työsuoritusten valvontajärjestelmien uudelleen suunnittelua. [Grönroos 2000: 148–150; Ylikoski 2000: 144.]

Kuilu 4. Markkinointiviestinnän kuilu tarkoittaa, että palvelu ei ole pystynyt vastaamaan annettuihin lupauksiin ja asiakkaan odotuksia ei täten ole pystytty täyttämään. Syinä tähän on usein liikojen lupauksien antaminen verrattuna resursseihin, markkinointiviestinnän huono vastaavuus palvelun tuotannon kanssa tai organisaation huono laatuvaatimuksien noudattaminen. Parannuskeinona markkinointiviestinnän kuiluun on parempi koordinointi tuotannon ja markkinointiviestinnän välillä sekä molempien osapuolien sitouttaminen sovittuun laatutasoon. Kuilua pienentää myös tarkempi valvonta lupauksien suhteen, jolloin asiakkaalle voidaan antaa lupaus tietyistä tasosta, mutta ei sen ylittymisestä. [Grönroos 2000: 150; Ylikoski 2000: 144.]

Kuilu 5. Koetun palvelun laadun kuilu tarkoittaa odotetun ja koetun laadun välistä eroa eli huonoa laatua, joka syntyy seurauksena muista kuiluista. Tällöin tuotettu palvelu ei ole asiakkaan odotuksien mukaan pystynyt yltämään tietylle tasolle vaan kokemuksena on enemmänkin pettymyksen tunne. Seurauksena huonosta laatukokemuksesta voi johtaa asiakkaiden toimesta negatiiviseen viestintään muille asiakkaille. Se voi näin vahingoittaa yrityksen imagoa tai johtaa pahimmassa tapauksessa asiakkaan menetykseen. Koettu laatu voi myös suuresti ylittyessään olla haitaksi yritykselle. Tällöin asiakas olettaa saavansa samantasoista laatua joka kerta toimiessaan yrityksen kanssa, vaikka tähän ei olisi resursseja. [Grönroos 2000: 151; Ylikoski 2000: 145.]

### 3.6 Verkkopalvelu

Verkkopalvelu on palvelun määreen mukaan toiminnallinen kokonaisuus tarkoitukseen saavuttaa käyttäjän päämäärä. Verkkopalvelun tärkeänä erottavana tekijänä toimii tietotekniikan käyttö tiedon siirtämisessä käyttäjälle sekä rakenteen toteutuksen apuna. Verkkopalvelun pohjana toimii jokin käyttöjärjestelmä, joka määrittelee muun muassa sen miten ja millä teknilliset toiminnallisuudet ohjelmoidaan. [Jääskeläinen 2010: 33.]

Verkkopalvelu voidaan kuvata myös Internetin kautta käytettävänä tietojärjestelmänä, joka yhden määritelmän mukaan voidaan jakaa joko sovellus- tai viestintäpalveluihin.

Sovelluspalvelulle on olennaista toimia tietyn tehtävän suorittamisen apuna kun taas viestintäpalvelut tähtäävät tiedonvälitykseen yritykseltä asiakkaille. Esimerkkinä voinee mainita yrityksen kotisivut. Hyvän verkkopalvelun suunnittelun lähtökohtana voidaan pitää käyttäjäryhmää, jolle verkkopalvelu on suunnattu, koska on osattava huomioida käyttäjien vaatimukset ja rajoitteet. Verkkopalvelun tulee olla myös käytettävyydeltään helppokäyttöinen. [Parkkinen 2003: 18–19.]

Hyvin suunnitellut verkkopalvelut tarjoavat monia hyötyjä sen käyttäjälle. Yleisimpiä verkkopalvelun etuja ovat tietojen reaaliaikaisuus ja helppo jakaminen suurellekin yleisölle. Sen avulla voidaan tehostaa liiketoimintaa, sillä verkkopalvelut ovat helposti saatavissa ja ne ovat käytössä 24/7 etäisyydestä huolimatta. Niiden avulla voidaan myös rakentaa vuorovaikutteinen viestintä yrityksen ja asiakkaan välille sallien nopean palautteen annon. Verkkopalvelut tarjoavat hyvät mahdollisuuden myös räätälöintiin asiakkaan tarpeiden ja ilmeen mukaisesti. [Hedman & Pappinen 1999: 126.]

### 3.6.1 Käytettävyys

Käytettävyys kuvaa verkkopalvelun helppokäyttöisyyttä tietyn tavoitteen saavuttamiseksi. Käytettävyys on laaja käsite, johon vaikuttavat monet eri vertailuperusteet. Käytettävyydelle on olemassa monia eri määritelmiä, joista tunnetuimpia ovat standardimääritelmä ISO9241-11 sekä tanskalaisen käytettävyystutkijan Jacob Nielsenin (1993) määrittelemät käytettävyyden osatekijät. Standardimääritelmässä käytettävyyteen kuuluu tehokkuus, helppokäyttöisyys ja tarkoituksenmukaisuus. Jacob Nielsenin osatekijät jakaantuvat laajemmin viiteen osatekijään;

- opittavuus; sovelluksen tulee olla helppokäyttöinen jo ensimmäisellä kerralla eikä toiminnallisuuksien suhteen tulisi joutua tekemään arvailuja.
- tehokkuus; kun sovellusta on opittu käyttämään, tulisi sen tarjota vielä enemmän hyötyjä käyttäjälle esimerkiksi tärkeimpiin toiminnallisuuksiin pääseminen oikopolkujen avulla.
- muistettavuus; sovelluksen toiminnallisuudet tulisi olla helposti muistettavissa, johon voidaan vaikuttaa muun muassa visuaalisella ilmeellä ja johdonmukaisella suunnittelulla.

- virheettömyys; virhetilanteiden syntyminen tulisi pystyä estämään kokonaan. Virhetilanteessa sovelluksen tulee osata ohjeistaa käyttäjää jatkamaan oikein.
- miellyttävyys; sovelluksen käyttö ei saa ainakaan olla epämiellyttävää vaan käyttäjän tulee olla koko käytön ajan tyytyväinen.

Standardimääritelmästä ja Nielsenin määritelmästä löytyy paljon yhtäläisyyksiä, mutta erottavana tekijänä voidaan todeta standardin sopivan paremmin vertailuun uuden ja vanhan version välille, kun taas Nielsenin kuvaamaan enemmänkin sovelluksen tärkeimpiä ominaisuuksia. [Parkkinen 2002: 27–32.]

Käytettävyytystutkimuksen eri menetelmillä avulla pyritään löytämään mahdolliset käytettävyyteen liittyvät ongelmat. Käytettävyyden arviointimenetelmä valitaan mahdollisimman hyvin soveltuvaksi kyseiseen tarkoitukseen kun huomioidaan käytettävyytystutkimuksen tavoitteet ja resurssit. Evaluoinnissa apuna voidaan hyödyntää asiantuntija-arvioita ja käyttäjätestausta. Asiantuntija-arvioinnissa käydään läpi tuotteen keskeisimmät ominaisuudet heuristiikkojen eli tarkastuslistojen avulla ja kerätään luettelo ongelmista sekä niiden vakavuusasteesta. Käyttäjätestauksen tarkoituksena on taas saada aitoa palautetta käyttäjiltä, jotka on asetettu todelliseen käyttötilanteeseen. Käyttäjätestien tarkoituksena on selvittää suunnittelijan ja käyttäjän väliset eroavaisuudet. [Cotler & Goto 2003: 220; Oulasvirta 2011: 110–111.]

### 3.6.2 Käyttäjakeskeisen suunnittelun menetelmä, Goal-Directed-Design

Verkkopalvelun käytettävyyden suunnittelemisessa hyödynnetään apuna usein käyttäjakeskeistä suunnittelua, jossa tavoitteena on tuoda mukaan suunnitteluprosessiin todennukaista käyttäjätietoa. Tässä luvussa tarkastelemme pääpiirteittäin Goal-Directed-Design (tavoitesuunnattu) -menetelmää, jonka alun perin kehitti vuonna 1995 Alan Cooper. Tavoitesuunnattu menetelmä on vain yksi käyttäjakeskeisistä suunnittelumenetelmistä. [Cooper ym. 2007.]

Tavoitesuunnatun menetelmän tärkeimpänä lähtökohtana verkkopalvelun suunnittelussa on käyttäjän tavoitteiden ja motivaatioiden huomiointi. Tavoitteilla tarkoitetaan niitä asioita, joita palvelulla käytöllä halutaan saavuttaa. Tavoitesuunnatun teorian mukaan suunnittelussa ei tulisi liikaa kiinnittää huomiota verkkopalvelun avulla suoritetta-



vien tehtäviin, vaan tehtävien tulisi sen sijaan toimia tavoitteiden saavuttamisen tukena. [Cooper ym. 2007: 15.]

Tavoitesuunnatussa suunnittelumenetelmässä luodaan havaintojen ja käyttäjähaastatteluiden perusteella käyttäytymismalleja, joiden avulla voidaan helpommin kategorisoida erilaisia käyttäjäryhmiä. Käyttäytymismallien avulla myös voidaan päätellä tietyn ryhmän käytön tavoitteet ja luoda sitä kautta persoonat. Persoonat ovat käyttäjäkuvauskuksia, joita apuna käyttäen osataan paremmin suunnitella tuote juuri kyseiselle käyttäjäryhmälle, koska tiedetään heidän tärkeimmät tavoitteet. Persoonien kiteyttämisen jälkeen, niitä hyödynnetään myös siinä vaiheessa, kun pyritään löytämään sopiva tasapaino skenaarioiden avulla käyttäjän, liiketoiminnan ja teknisen toteutuksen välille. [Cooper ym. 2007: 20–22, 81.]

Työn käytännön osassa ei kumminkaan ole haastatteluiden perusteella tarkoitus luoda persoonia, vaan menetelmä on enemmänkin esitelty pääpiirteittäin mallina käyttäjälähtöisestä suunnittelusta. Teorian kautta halutaan myös korostaa, kuinka tärkeää on palvelun kehittämisen kannalta asiakkaiden tavoitteiden määrittäminen. Tässä työssä ei kumminkaan ole kyse verkkopalvelun kehitysprojektista, vaan tarkoituksena on löytää tärkeimmät kehityskohteet. Verkkopalvelusta puhuttaessa nousee usein kumminkin esille sen käytettävyys, joka voi vaikuttaa palvelusta koettuun hyötyyn ja käyttökokemukseen, joten se on otettu lyhyesti osaksi työn teoreettista osuutta.

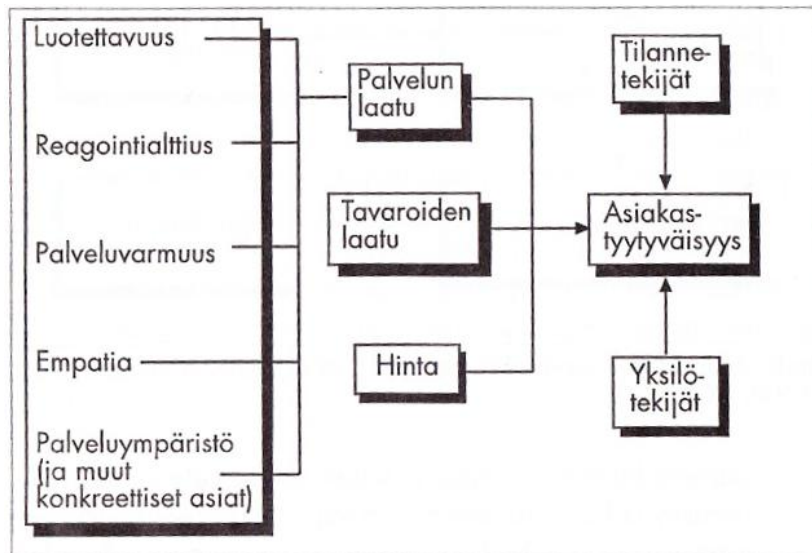
## 4 Asiakastyytyväisyys

### 4.1 Asiakastyytyväisyys ja siihen vaikuttavat tekijät

Asiakastyytyväisyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin yritys pystyy vastaamaan jatkuvasti asiakkaiden asettamiin vaatimuksiin, niin tuote- kuin palvelutasolla. Asiakastyytyväisyys on yrityksen liiketoiminnalle perusedellytys, sillä uusien asiakkaiden hankinta on kalliimpaa kuin vanhojen asiakkuuksien säilyttäminen. Näin ollen asiakastyytyväisyyden seuranta tulisi olla jatkuva prosessi, koska liiketoiminnan kannalta on tärkeä selvittää, mitkä tekijät eivät toiminnassa kohtaa odotuksia. [Alexander & Hill 2006: 1-2.]

Asiakkuussuhteen syntyminen perusajatukseltaan edellyttää yrityksen tuotteen tai palvelun ostamista. Laajemmin tarkasteltuna asiakassuhteeseen voidaan sisällyttää myös ne tahot, jotka ovat olleet joko suorassa tai välillisessä kontaktissa yrityksen kanssa. Potentiaaliset uudet asiakkaat asettavat yritykselle odotuksia ja näin ollen muodostavat suhteen yritykseen. Usein myös myydyn tuotteen loppukäyttäjinä toimivat ostajan asiakkaat, jolloin asiakassuhde ylettyy toisen yrityksen asiakkaisiin asti. Myös heidän antaman palautteen avulla voidaan kehittää oman yrityksen toimintaa. [Rope 2005: 536–537.]

Asiakastyytyväisyys muodostuu kokemusten ja odotusten välisestä erosta, joka syntyy asiakkaalle erilaisista vuorovaikutustilanteista yrityksen kanssa. Näitä tilanteita ovat esimerkiksi myynti- ja asiakaspalvelutilanteet. Tyytyväisyys on palvelun laatua laajempi käsite ja palvelun laatu on näin ollen vain yksi osatekijä, joka vaikuttaa asiakastyytyväisyyteen. Tyytyväisyyteen vaikuttaa tietenkin myös itse palvelun tarkoituksenmukaisuus eli se, kuinka hyvin se toimii siihen suunniteltuun tehtävään. Kuviossa 7 käy ilmi asiakastyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä. [Rope 2005: 538.]



Kuvio 7. Asiakastyytyväisyyteen vaikuttavat tekijät [Ylikoski 2000: 152.]

Odotukset muodostavat lähtötason, jossa asiakkaalle on jo syntynyt jonkinlainen kuva yrityksestä. Näitä kutsutaan ihanne-, ennakko- ja minimiodotuksiksi. Ihanneodotukset kuvaavat toiveodotuksia, joita yrityksen toivotaan toteuttavan. Ennakko-odotukset perustuvat mielikuvaan ja minimiodotukset kuvaavat niitä odotuksista, jotka asiakas vähintään haluaa toteutuvan. Asiakassuhteen kannalta minimiodotuksien täyttymistä voidaan pitää merkittävänä, sillä odotuksiin pettyminen voi johtaa asiakassuhteen katkeamiseen. Kokemukset vastaavasti perustuvat käyttöön ja eri vuorovaikutustilanteisiin. Kokemuksia siis verrataan odotuksiin, jolloin tuloksena ovat odotuksen ylittäneet, vastaiset tai alittaneet kokemukset. [Rope 2005: 538, 546.]

Lähtökohtaisesti asiakas odottaa palvelun ratkaisevan jonkin halutun ongelman. Palvelun tulisi tuottaa sellaista arvoa, josta asiakkaat ovat valmiita maksamaan. Arvolla tarkoitetaan hinnan ja hyödyn välistä suhdetta. Asiakkaan kokema arvo peilautuu aikaisempiin kokemuksiin ja jokaisen omaan arvokäsitykseen, joten arvo on aina suhteellista. [Tuulaniemi 2011: 30–31.]

Arvolupaus on yrityksen antama lupaus palvelun tuottamasta kokonaisarvosta asiakkaalle. Arvolupaus määrittelee palvelun tarkoituksen ja kohderyhmän. Lupauksen kautta myös pyritään erottautumaan kilpailijoista, niin yritys kuin palvelutasolla. Tyytyväisen asiakkaan edellytyksenä onkin arvolupaukseen vastaaminen parhaalla mahdollisella tavalla. Se kuinka hyvin tässä yritys onnistuu, vaikuttaa kestävästi asiakassuhteen muo-

dostumiseen, asiakasuskollisuuteen Asiakastutkimuksien tarkoituksena on selvittää, miten asiakas palvelua kuluttaa, joten näin on myös helpompi lähteä tuottamaan asiakkaalle juuri oikeanlaista arvoa. Tällainen asiakastieto on yrityksille erittäin tärkeää kilpailutilanteissa. Asiakastietoa voidaan kerätä esimerkiksi markkinointitutkimuksen avulla. [Tuulaniemi 2011: 33; Grönroos 2001: 318.]

## 4.2 Asiakastyytyväisyystutkimuksen taustaa

Asiakastyytyväisyystutkimuksen avulla selvitetään asiakkaiden tyytyväisyyttä yrityksen toimintaa kohtaan. Asiakastyytyväisyystutkimus on yksi markkinointitutkimuksen muodoista. Yrityksen liiketoiminnan kannalta on tärkeää ymmärtää, mitkä tekijät vaikuttavat asiakkaiden tyytymättömyyteen. Tutkimuksen avulla pyritään löytämään nämä ongelmakohdat ja täten parantamaan toiminnan laatua asiakasuskollisuuden kasvattamiseksi. Kuten jo aikaisemmin mainittiin, uusien asiakkaiden hankkiminen on aina kalliimpaa kuin vanhan asiakkuuden säilyttäminen. [Alexander & Hill 2006: 2.]

Tilanteessa, jossa asiakkaan odotukset eivät vastaa kokemusta, on yritys epäonnistunut täyttämään arvolupauksensa ja asiakas on näin ollen tyytymätön. Tällöin mainostettu palvelu ei ole vastannut todellista toimitusta. Tyytymättömyyttä voi aiheutua myös, jos yritykselle on epäselvää, mitä asiakkaat oikeasti haluavat ja mikä on heille tärkeää. Yrityksen menettelytavat voivat täten olla asiakkaiden mielestä vääriä, koska yrityksen näkemys eroaa todellisuudesta. Myös yrityksen työntekijöiden palveluattius ja käyttäytyminen vuorovaikutustilanteissa vaikuttaa suuresti tyytyväisyyteen. Palvelutilanteessa epäonnistuminen aiheuttaa automaattisesti epämiellyttävän kokemuksen syntymisen. [Alexander & Hill 2006: 6-7.]

## 4.3 Asiakastyytyväisyystutkimuksen toteuttaminen

### 4.3.1 Markkinointitutkimuksen määritelmä

Asiakastyytyväisyyttä voidaan tutkia markkinatutkimuksen avulla. Markkinointitutkimus laajana käsitteenä kuvaa järjestelmällistä tapaa kerätä, analysoida ja raportoida ensiarvoista tietoa yrityksen tilasta ja toiminnasta. Tutkimuksen kautta voidaan koota ajan-kohtaista tietoa toimintaympäristöstä kuten yrityksen eri sidosryhmistä, asiakkaista,

kilpailijoista ja toimialasta. Markkinatutkimus auttaa löytämään oikeat kehityssuunnat ja mahdollisuudet, sekä tuottamaan arvokasta tukea päätöksentekoon. Kerätyn tiedon avulla voidaan selvittää esimerkiksi asiakkaiden ostokäyttäytymistä ja tyytyväisyyttä, yrityksen markkina-asemaa ja tuotteen kiinnostavuutta. [Raatikainen 2005: 10–11.]

Markkinointitutkimuksen kohteita voidaan luokitella monin eri tavoin. Erään luokittelutavan mukaan kohteet voidaan jakaa neljään ryhmään: markkinatutkimukseen, kilpailutilannetutkimukseen, kilpailutekijätutkimukseen ja henkilöstötutkimukseen. Markkinatutkimus antaa tietoa kysynnästä, asiakaskunnasta sekä markkinoiden yleisestä kilpailutilanteesta. Kilpailutilanne ja -tekijätutkimukset keräävät tietoa yrityksen tuote- ja hintakuvasta ja mahdollisista kilpailukeinoista. Kilpailukeinotutkimukseen voidaan sisällyttää asiakastyytyväisyystutkimukset, jossa sanan mukaisesti tutkitaan asiakkaan tyytyväisyyttä yrityksen toimintaa ja tarjontaa kohtaan. Markkinointitutkimukset voidaan kohdentaa myös yrityksen sisäiseen toimintaan, henkilöstötutkimuksien keinoin, jonka avulla voidaan selvittää esimerkiksi ilmapiiriä, toiminnan tehokkuutta ja keskinäisiä suhteita. [Raatikainen 2005: 12; Rope 2005: 429, 432.]

Nykypäivänä markkinat muuttuvat jatkuvasti ja tuotteet vaihtuvat ja kehittyvät nopeassa tahdissa. Kilpailutilanteen kiristyessä, onkin tärkeää ymmärtää markkinoiden käyttäytymistä ja niiden vaikuttavuus omaan liiketoimintaan. Markkinointitutkimuksen avulla pyritään selvittämään tekijöitä, joiden selvittämättä jättäminen saattaisi vaikuttaa negatiivisesti yrityksen toimintaan. Yritys pystyy näin vastaamaan paremmin asiakkaiden erilaisiin tarpeisiin ja tuottamaan palveluita ja tuotteita, joita asiakas oikeasti tarvitsee. [Heinonen ym. 2008: 11.]

#### 4.3.2 Markkinointitutkimuksen arviointikriteerejä

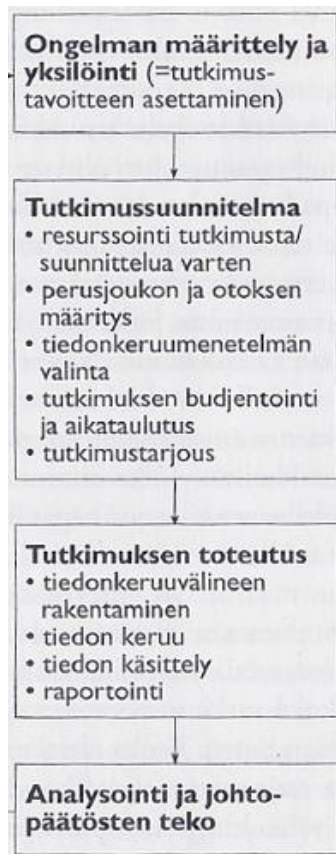
Markkinointitutkimuksen arviointikriteerien avulla tutkimuksen tuloksia, yleistä laatua ja sisältöä voidaan tarkastella validiteetin, reliabiliteetin, objektivisuuden, taloudellisuuden ja tarkoituksenmukaisuuden kannalta. Arviointikriteerejä on monia, sillä tutkimuksen avulla, ohjataan yrityksen toimintaan vaikuttavia tekijöitä, joten sen tulee olla kaikin puolin laadultaan luotettava. [Heinonen 2008: 33.]

Validiteetti tarkoittaa pätevyyttä eli tutkimuksen vastaavuutta siihen, mitä sillä oli alun perin tarkoitus mitata. Reliabiliteetin avulla tarkastellaan tulosten pysyvyyttä. Reliabiliteetti mittaa, kuinka tutkimuksen toistettavuus vaikuttaisi tulosten yhteneväisyyteen ensin toteutetun tutkimuksen kanssa. Objektivisuus arvioi tuloksen puolueettomuutta ja ohjaa myös reliabiliteettia. Tämä tarkoittaa tulosten muuttumattomuutta tutkimuksen tekijästä riippumatta, jolloin tekijän omat mielipiteet eivät saisi vaikuttaa lopputulokseen. [Heinonen ym. 2008: 34–35; Raatikainen 2005: 16.]

Taloudellisuuden kannalta, on tärkeää huomioida aiheutuvien kustannuksien suhde verrattuna markkinointitutkimuksen toteuttamisesta saatuun hyötyyn. Taloudellisuuden kannalta voidaan myös arvioida, olisiko tutkimus voitu toteuttaa kustannustehokkaammin. Tarkoituksenmukaisuus tarkoittaa tutkimuksen soveltuvuutta selvittämään tutkittavaa ongelmaa, ilman ylimääräistä tiedonhankintaa. Tämä kasvattaa kustannuksia, eikä siitä ole ongelman ratkaisun kannalta sen suurempaa hyötyä. Siksi tutkimusongelman rajaaminen tulee tehdä erittäin tarkasti. [Heinonen ym. 2008: 34–35; Raatikainen 2005: 16.]

#### 4.3.3 Markkinointitutkimuksen prosessi ja toteuttaminen

Markkinointitutkimuksen prosessi voidaan jakaa neljään eri päävaiheeseen; tutkimusongelman määrittelyyn ja tavoitteisiin, tutkimussuunnitelman laatimiseen, tutkimuksen toteuttamiseen ja tulosten analysointiin ja päätöksentekoon.. Jokaisen vaiheen huolellinen suunnittelu ja toteuttaminen mahdollistavat tutkimuksen tulosten paremman laadun ja tutkimuksen tekemisestä koituvan hyödyn. Kuviossa 8 havainnollistetaan prosessin toteuttamisen eri vaiheita. [Raatikainen 2005: 24.]



Kuvio 8. Markkinointitutkimuksen prosessin vaiheet [Repo 2005: 435.]

### Tutkimusongelman määrittely ja tutkimuksen tavoitteet

Markkinointitutkimuksen lähtökohtana ja haastavimpana vaiheena on tutkimusongelman määrittely. Ongelman huolellinen ja yksityiskohtainen rajaaminen korostuu, sillä ilman kunnollista ongelman tiedostusta voi tutkimuksen teettäminen olla jopa turhaa. Ongelman määrittely tulisi viedä niin yksilöidylle tasolle, jotta voidaan löytää tarkasti ne syyt ja tekijät, jotka vaikuttavat olennaisesti tutkimuksen kohteena olevaan asiaan. [Rope 2005: 436.]

Tutkimuksen tavoitteena on löytää sellaista tietoa, jota ei muuten saataisi selville. Tavoitteen kannalta onkin tärkeää miettiä, mihin määriteltyihin asioihin tutkimuksen tulisi vastata, mitä tutkimuksella seurataan ja mihin yrityksen toimenpiteisiin tutkimus vaikuttaa. Tutkimuksen onnistumisen kannalta on tärkeää, että tavoitteet ja tutkimusongelma ovat selkeitä toimeksiantajalle, mikä helpottaa ongelma-alueen rajaamista. Ylimääräisen tiedon kerääminen ei useinkaan ole kovin hyödyllistä ongelman ratkaisussa. Tämä kasvattaa myös aiheutuvia kustannuksia. [Raatikainen 2005: 16, 25.]

Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus sopii, kun tarkastellaan pienempää ihmisryhmää ja yritetään löytää syvempi merkitys tutkittavaan ilmiöön. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavien henkilöiden omien mielipiteiden, tuntemuksien ja kokemusten kautta pyritään löytämään ne selittävät tekijät, jotka vaikuttavat tutkimusongelmaan. Kvalitatiivisen tutkimuksen avulla pyritään löytämään vastauksia, miksi, millainen ja miten kysymyksiin. Toisena tutkimusmenetelmänä voidaan käyttää kvantitatiivista menetelmää, jonka avulla tarkastella kerralla suuria määriä ihmisiä käyttäen apuna täsmällisiä ja tilastollisia menetelmiä. Kerätyn aineiston avulla yritetään ymmärtää tiettyjä ilmiöitä ja luomaan yleistyksiä tulosten perusteella. [Rope 2005: 423; Tuulaniemi 2011: 143.]

### Tutkimussuunnitelman laatiminen

Tutkimussuunnitelman avulla määritellään tarkasti kaikki ne toimet, jotka vaikuttavat tulevan tutkimuksen toteuttamiseen. Tutkimussuunnitelmassa tulee käydä ilmi perusjoukon ja otoskoon määrittely, tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmän valinta sekä budjetti ja aikataulu. [Raatikainen 2005: 24.]

Perusjoukoksi kutsutaan tutkimuksen kohderyhmää, joiden mielipiteitä ja kokemuksia kerätään tutkimusaineistoksi. Markkinointitutkimus voidaan toteuttaa myös koko perusjoukolle, kokonaistutkimus, mutta usein joukosta valitaan tietty otanta, niin kuin tässäkin tapauksessa. Tällöin puhutaan osatutkimuksesta. Osatutkimus pyrkii edustamaan ja kuvaamaan koko perusjoukkoa. Otannan tulee olla riittävän kattava otos, jonka perusteella voidaan tehdä koko joukkoa koskevia johtopäätöksiä ja jatkotoimenpiteitä. [Rope 2005: 438.]

Otoskoko määrittäessä on ensinnäkin huomioita riittävä aineisto suhteutettuna perusjoukon kokoon ja toiseksi se, että valitussa otannassa on riittävästi samoja perusjoukon ominaisuuksia. Otoskoko määrittäessä on myös huomioitava poistuma, joka syntyy, kun vastukset ovat puutteellisia tai kysymyksiin ei vastata ollenkaan. [Raatikainen 2005: 28–29.]

Tiedonkeruumenetelmän valintaa ohjaa huomattavasti tutkimusongelma. Muita valintaan vaikuttavia tekijöitä ovat vastaajien saavutettavuus, otoskoko, käytettävissä oleva aika ja kokonaiskustannukset. Tiedonkeruun lähtökohtana voidaan hyödyntää jo olemassa olevaa, tutkimuksen kannalta, oleellista tausta-tietoa, joka löytyy yrityksen



oman tietokannan lisäksi esimerkiksi monista rekistereistä, julkisista tutkimuksista ja tilastoista, kirjoista sekä ammattilehdistä. Hyödyntäessä ulkoisia tiedonlähteitä tulee niiden sisältämää tietoa arvioitava niiden luotettavuuden, ajankohtaisuuden ja puolueettomuuden kannalta, jotta tietoa voitaisiin mahdollisimman hyvin hyödyntää osana omaa markkinointitutkimusta. [Raatikainen 2005: 9; Armstrong & Kotler 2010: 133.]

Yleisimpänä kvalitatiivisen tutkimuksen metodina käytetään henkilöhaastatteluita. Haastatteluiden etuina ovat niiden luotettavuus ja joustavuus. Haastattelut mahdollistavat myös usein tutkimusongelman yksityiskohtaisemman tarkastelun. Kvalitatiiviseen tutkimukseen osallistuvat henkilöt valitaan myös usein tiettyjen ominaisuuksien perusteella. [Armstrong & Kotler 2010: 133–135; Heinonen ym. 2008: 39.]

Aikataulun ja budjetin suunnitteluun vaikuttavat suoraan tiedonkeruumenetelmä, otannan koko sekä raportin yleinen taso. Nämä kaksi ovat myös suoraan yhteydessä toisiinsa. Mitä enemmän aikaa on käytettävissä, sitä korkeammaksi kustannukset yleensä nousevat. Budjetin osalta on osattava ennakoitava toteuttamisesta aiheutuvia kustannuksia. Aikataulullisesti on taas varattava riittävästä ajasta koko prosessin toteuttamiseen. [Rope 2005: 439.]

## Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimuksen käytännön toteuttaminen käsittää ainakin seuraavat vaiheet: tutkimusaineiston keruun, aineiston käsittelyn ja raportoinnin. Ennen itse tiedon keruuta tulee ensin valmistella tiedonkeruumenetelmä, joka rakentuu tutkimuskysymyksistä. Tiedonkeruumenetelmää tehdessä tulee huomioida kysymysten yksiselitteisyys ja johdonmukaisuus varmistaen, että valitut kysymykset vastaavat juuri sitä asiaa, mitä ollaan tutkimassa. Tiedonkeruumenetelmää suunniteltaessa on myös huomioitava menetelmän ulkoasu ja tutkimuskysymysten loogisuus. Tuloksen kannalta on hyvä myös miettiä etukäteen, miten vastukset lopulta käsitellään ja raportoidaan. [Rope 2005: 441–442.]

Tutkimuksen toteuttamisen jälkeen seuraa aineiston käsittely. Aineiston käsittely auttaa luokittelemaan ja selkeyttämään kerättyä aineistoa raportointia varten. Tutkimustiedon työstämisessä järjestetään vastaukset loogisesti ja valmistetaan yhteenvedot kysymyksistä vastauksien perusteella. Raportoinnissa on tärkeää tuoda selkeästi esille tärkeimmät löydökset yhtenä selkeänä kokonaisuutena. Tietoa käsiteltäessä ja raportoidessa

on tärkeää varmistaa, että mitään tuloksia selittävää tietoa ei poisteta. [Armstrong & Kotler 2010: 143.]

### Tulosten analysointi ja johtopäätökset

Tutkimuksen kokonaisarvo tulee esille vasta, kun saatujen tulosten hyödyntämiskyky tulee päätöksenteko vaiheessa ilmi. Koko markkinointitutkimuksen toteuttamisen tarkoituksena, on tuottaa selkeitä vastauksia tutkimusongelmaan ja tuottaa jatkotoimenpiteitä ja kehitysehdotuksia tutkimustulokseen perustuen. Tutkimustuloksen analysoinnissa, on tärkeää huomioida vastaustilanne ja vastaajien kysymysten tulkinnan vaikutus lopputulokseen. Tuloksen analysoinnissa on myös hyvä huomioida vastaustilanteeseen liittyvät tausta-tekijät. Analysoinnin tueksi on myös tiedettävä, minkä kokoisesta osatutkimuksesta voidaan vetää luotettavia johtopäätöksiä. [Rope 2005: 452–453.]

## 5 Verkkopalvelun ominaisuudet

Verkkopalvelu on tiedonhallinnan työkalu koko asuntorakennusprosessin ajan eri sidosryhmille, johon kuuluvat asunnon ostaja, hallinto, tuotanto sekä hankinta. Palvelun yritysasiakkaat voidaan jakaa kahteen pääryhmään: talotehtaisiin ja rakennusliikkeisiin. Palvelun lähtökohtana on tehostaa tiedonkulkua rakentajan ja asunnon ostaneiden välillä sekä helpottaa rakennusvaiheessa olevien asuntojen muutostöiden ja materiaali-valintojen hallintaa, johon itse asunnonostaja pääsee vaikuttamaan

Asunnon ostaja voi hyödyntää materiaalivalinnoissa valmiita tyyliisuuntia ja mallivalikoimia, joista asukas voi valita mieleisensä kokonaisuuden. Palvelu laskee asukkaiden muutoksien hinnan, mikäli ne sisältävät lisähintaisia tuotteita. Lopuksi valinnat vielä hyväksytetään asukkaalla tarjous- ja sopimusvaiheen kautta. Palvelun avulla asiakasyrityksellä on käytössään aina ajan tasalla olevaa tietoa projektin etenemisestä.

Palvelun avulla aikataulutetaan koko rakennusprosessin eri vaiheet, jota seurataan automaattisesti. Asukas voi myös seurata aktiivisesti projektia ja olla valintojen suhteen omatoiminen, sillä palvelu muistuttaa, milloin mikäkin muutospyyntö on viimeistään tehtävä. Asiakasyrityksen näkökulmasta voidaan aikatauluttaa omia tehtäviä koko projektin aikataulun mukaan ja suorittaa ne ilman asukkaan läsnäoloa.

Palvelu kokoaa sähköiseen tietokantaan jokaisesta huoneistosta tarkat yksilölliset tiedot, joita voi käyttää projektin kaikissa vaiheissa: tarjouspyynnöissä, tilauksissa, asentamisessa ja laskutuksessa. Kaikki tieto on turvallisesti tallennettuna samassa paikassa, josta sama tieto saadaan eri sidosryhmille tiedon pysyessä muuttumattomana koko projektin ajan. Asiakasyrityksien kannalta myös hankintojen ja työmaan hallinta helpottuu ja selkeytyy, kun sama tieto saadaan yhdellä kertaa. Muutostyötä hallitaan eri toiminnallisuuksien avulla, jotka esitellään seuraavaksi pääpiirteittäin.

### Myynti

Talotehtaat voivat palvelun kautta toteuttaa myös valmistalopakettien myynnin. Myyjille tarkoitettussa tarjous- ja sopimusosiossa, määritellään tarjottavan talopakettin sisältö ja pakettiin liittyvät alustavat valinnat. Työkalulla hinnoitellaan myös talopaketti ja sen sisältämät valinnat.

## Tiedonhallinnointi

Palveluun on kuvattuna yksilöidyt asukkaan talon tiedot, tilojen tiedot, laitteiden ja koneiden tiedot sekä taloon ja tiloihin tehdyt alustavat materiaali- ja laitevalinnat. Nämä tiedot toimivat prosessin perustana ja tietojen kautta hallinnoidaan koko prosessia. Palvelun tavoitteena on helpottaa materiaali- ja tuotehallintaa sekä mahdollistaa kustannussäästöt hankinnoissa. Palvelun avulla hallitaan rakennusmateriaalien valikoimapaketteja ja niiden muutoksia, mahdollistaen materiaalityökalujen ja rakentamisprosessin aikataulujen yhteensovittamisen.

## Tuoterekisteri

Tuoterekisterissä tapahtuu tuotetietojen ylläpito. Valittavissa olevat tuotteet on ryhmiteltyinä eri kategorioihin ja niiden alle kuuluviin tuoteryhmiin hallinnoinnin helpottamiseksi. Jokainen tuoteryhmä sisältää erilaisia vaihtoehtoja, joissa käy ilmi tuotteen nimi, kuvaus ja hinta.

## Asunnon omistaja

Asunnon oston jälkeen tulevalle asukkaalle luodaan tunnukset, joilla päästään tekemään muutoksia asunnon perusvalintoihin. Valittavana ovat tulevan kodin pintamateriaalit, kalusteet ja kodinkoneet, palvelun laskiessa todellisten määrien mukaisen hinnan valinnoille. Mikäli ne ovat lisähintaisia tuotteita, palvelu muuttaa tarjouksen loppusumman muutosten mukaiseksi. Asunnon ostaja myös hyväksyy lopullisen tilausvahvistuksen.

## Raportit

Raporttien avulla saadaan tukea hankintaan, tuotantoon ja hallintoon. Palvelun kautta saadaan koostettua raportteja muun muassa tulevista hankinnoista ja niiden tarjouspyynnöistä ja ostotilauksista. Raporttien avulla kohdistetaan tilatut tuotteet ja materiaalit tiettyyn asuntoon. Palvelusta voidaan hakea myös talousraportit ja laskutuskoonti, jossa yhdelle laskulle on koottu laskutettavat erät useasta eri toimituksesta. Hankinnan kannalta voidaan myös hyödyntää volyyमितu, koska voidaan koota kaikki eri materiaalityökalut yhteen.

## 6 Palvelun nykytilan ja asiakastyytyväisyyden analyysi

### 6.1 Yhteenveto yrityksistä

Seuraavaksi esitellään haastatteluiden avulla kerätyn materiaalin pohjalta jokaisen viiden eri asiakasyrityksen palvelun käytön nykytila. Yritykset eroavat toisistaan käyttökokemuksen pituuden perusteella, joka vaihteli muutaman vuoden käyttökokemuksesta kuukausien kokemukseen. Tämä vaikutti osaksi esitettäviin kysymyksiin ja toiseksi vastausten laajuuteen. Niiden yritysten osalta, joissa palvelu on vasta otettu käyttöön, oli vaikeampi saada tarkkoja vastauksia. Käyttökokemuksen vähäisyyden takia, ei vielä osattu konkretisoida palvelun kaikkia hyötyjä liiketoiminnan kannalta. Palvelua ei myöskään niiden yritysten osalta, ollut otettu kokonaisvaltaiseen käyttöön, eikä hyödynnetty kaikkia toiminnallisuuksia täysivaltaisesti.

Tutkimustuloksen avulla on tarkoitus tarjota työn toimeksiantajalle arvokasta ja yksityiskohtaista tietoa jokaisen asiakasyrityksen palvelun käytön nykytilasta ja asiakastyytyväisyydestä. Tulokset on esitetty taulukossa 1 esitettyjen teemojen ympärille. Nykytilan analyysin perusteella voidaan nähdä, kuinka hyvin palvelu on onnistunut lunastamaan teoriassa esitellyn arvolupauksen ja kuinka palvelun laatua voidaan vielä parantaa entisestään. Nykytilan analyysin tarkoituksena on myös tarjota informaatiota tutkimuksen toimeksiantajalle siitä, kuinka eri asiakasyritykset ja palvelun käyttäjät ymmärtävät palvelun tarjoamat mahdollisuudet.

### 6.2 Yritys A

Verkkopalvelu on otettu käyttöön Yrityksessä A noin kaksi vuotta sitten, joten palvelu toimii kokonaisvaltaisesti eri uudisrakennuskohteissa. Palvelun avulla hallitaan asiakkaiden muutostoiveita valmiiksi hinnoitelluista kokonaisuuksista tai vaihtoehtoisesti voidaan valita muita ratkaisua lisämaksua vastaan, jolloin palvelun kautta toimitetaan tarjouspyynnöt asiakkaille. Palvelun kautta myös hoidetaan tilausvahvistukset ja toimitetaan huonekortit työmaalle. Huonekorttien avulla tiedetään, mitkä materiaalit ja muutokset kuuluvat mihinkin asuntoon. Palvelun avulla myös hoidetaan asukkaiden maksullisten muutostoiveiden laskutus.

Palvelua päivittäin työssään käyttävät kokevat materiaalienmuutosprosessin olevan yksinkertainen ja helppokäyttöinen. Tähän luultavasti vaikuttaa se, kuinka hyvin palvelua on totuttu käyttämään oman työn tukena ja löydetäänkö tarvittavat toiminnot vauhtia. Asukkaiden antaman palautteen perusteella palvelun käyttö on vastaavasti taas koettu vaikeaksi.

Verkkopalvelun raporteista tärkeimmät ovat hankinnan tarjouspyyntö, provisoraportti sekä laskutuskoonti. Varsinkin laskutukseen ollaan nyt tyytyväisiä. Talousraporttia toimitetaan välillä tuotannolle, mutta sitä ei ole saatu tallennettua pdf-muotoon. Suunnitella on jo uudenlainen talousraportti, jossa olisi koottuna yhteen kaikki lisähintaiset muutokset. Lisähintaisten muutoksien erottelu auttaisi näkemään, mikä on niiden taloudellisen vaikutuksen koko asuntorakentamiseen.

Parannuksia tarvittaisiin muutostöiden tarjouskuvioon, jossa merkitään, mihin tiloihin ja urakkaan muutokset vaikuttavat, mutta hinnoitellaan pelkästään materiaali ja työ. Tämän lisäksi olisi tarvetta myös tietää, kuinka paljon euroina muutokset vaikuttavat tiettyyn urakkaan, jolloin päästäisi paremmin perille aitoon kustannusvaikutukseen eri urakoiden suhteen. Tästä voidaan todeta kustannusvaikutuksen tiedostamisen ja tarjouksissa syntyneiden kauppojen seuraamisen olevan tärkeää tietoa Yrityksen A liiketoiminnan kannalta.

Tuoterekisteriin pitäisi pystyä tekemään kohdekohtaisia muutoksia litteroinnin suhteen. Tuotannonohjauksen kannalta on huomattu ulkopuolelta tulevien muutoksien vaikuttavan prosessiin, sillä esimerkiksi tavarantoimittajan lopettaessa asukkaalle luvattun tuotteen valmistuksen, on asukkaalle tehtävä uudet tilaukset ja niihin liittyvät sopimukset.

### 6.2.1 Asetetut tavoitteet

Tavoitteeksi asetettiin ajanhallinnan helpottaminen, koska palvelun myötä ei tarvitse käyttää enää muita ohjelmia rinnalla, kuten Exceliä, vaan kaikki tiedot ovat tallennettuina yhden järjestelmän sisällä. Sieltä tiedot ovat helposti muokattavissa ja tarkistettavissa. Toiseksi tavoitteeksi asetettiin virheiden osalta niiden syntymisen estäminen, jota tukee tietojen tallennus yhteen tietokantaan samanmuotoisena. Eri sidosryhmien välillä sovittuja asioita on näin helppo seurata, joten tiedot pysyvät muuttumattomina koko

rakennusprosessin ajan työntekijälle saakka. Yrityksessä A tietojen muuttumattomuus on myös asetettu ehdottomaksi tavoitteeksi.

Palvelua on kehitetty paljon koko sen käytön ajan vastaamaan Yrityksen A muuttuvia tarpeita. Seuraavaksi toteutettavaksi tavoitteeksi on asetettu palvelun parantaminen Yritys A:n asiakkaille toimivammaksi ja visuaalisemmaksi kokonaisuudeksi, jotta se toimisi paremmin myös myyntityökaluna tuotannonohjauksen rinnalla. Uutena tavoitteena on myös laskujen monipuolisemman käsittelyn tarve, jossa pystyttäisiin erottelemaan automaattisesti asukkaiden muutoksiin käytetyistä kustannuksista normaaliin rakennusurakkaan kuuluvat kustannukset. Tämä auttaisi erottelemaan, minkälainen taloudellinen vaikutus lisähintaisilla muutoksilla on koko rakennusprojektissa.

#### 6.2.2 Verkkopalvelun hyödyt

Yksi suurimmista hyödyistä on ollut asioiden tekemisen nopeus, koska esimerkiksi tarjouksien muokkauksia ei tarvitse miettiä joka kerta uudestaan, vaan saadaan aina tulostettua samannäköinen tarjous. Tiedot syötetään kertaalleen tietokantaan, jolloin se tulostuu kaikkiin tarvittaviin asiakirjoihin samana vähentäen virheiden mahdollisuutta. Ehkä suurimpana hyötynä on koettu tietojen pysyminen tallessa muuttumattomina, joka on auttanut omalta osaltaan hallitsemaan tuotannonohjausprosessia. Myös tietojen muutoksia seuranta päivämäärittäin, on koettu helpottavan eri sidosryhmien välistä kommunikointi. Tietojen muuttumattomuus ja seuranta auttavat hallitsemaan asuntorakentamisen pitkäkestoista prosessia ja sovitut asiat on helppo tarkistaa. Asukkaan mahdollisuutta osallistua palvelun kautta muutosprosessiin ja valintojen tekemiseen on pidetty myös tärkeänä ja koettu suureksi hyödyksi. Jos verrataan asetettuja tavoitteita hyötyihin, voidaan todeta asetettujen tavoitteiden toteutuneen Yrityksen A kohdalla. Koetut hyödyt myös vastaavat toimeksiantajan asettamaa arvolupausta, joten voidaan todeta toimeksiantajan pystyneen vastaamaan asiakkaan tarpeisiin.

#### 6.2.3 Verkkopalvelun ongelmat

Ongelmaksi on koettu ohjelmiston päivitykset, jotka ovat saattaneet vaikuttaa negatiivisesti johonkin toimivaan kohteeseen. Päivityksiä hankaloittaa verkkopalvelun kompleksisuus. Palvelun käyttöönotossa, tietojen syöttövaiheessa, on virheitä päässyt syn-

tymään, joten tietojen tarkastaminen on täytynyt tehdä erittäin tarkkaan, mutta silti osa virheistä on mennyt läpi ja huomattu vasta myöhemmin. Virheitä on esiintynyt muun muassa huoneistotyypeissä, niin tiloissa kuin tuotteissa. Virheistä johtuen ei raportille ole tulostunut kaikkia haluttuja tuotteita, vaan listoja on jouduttu tarkistamaan jälkikäteen. Virheiden esiintyminen hankaloittaa koko prosessia ja saattaa monimutkaistaa työntekoa, jolla on suora vaikutus palvelun tarkoituksenmukaisuuteen eli muu-  
tostyön hallinnan helpottamiseen.

Ostotilausraportti on koettu myös suureksi ongelmaksi. Ostotilausta ei pystytä käyttämään sellaisenaan, koska palvelu lukittaa valinnat, eikä niitä pääse enää myöhemmässä vaiheessa muuttamaan. Tuotteita ei myöskään enää saada tulostettua toiselle raportille. Ostotilauksen sijaan on käytetty hankinnan tarjouspyyntöä tuotteiden tilaamiseen lukittumisen estämiseksi. Hankinnan tarjouspyynnön käyttäminen on kuitenkin aiheuttanut epäselvyyksiä tavarantoimittajalle. Ongelmaksi on myös muodostanut uuden tuotteen kohdalla se, että sitä ei ole saatu litteroitua kaikkiin tarvittaviin muutoksiin.

#### 6.2.4 Asiakastyytyväisyys

Yrityksessä A ollaan oltu erityisen tyytyväisiä ohjelman tarkoituksenmukaisuuteen, koska virheiden syntymisen mahdollisuus on pienentynyt ja näin ollen tietojen luotettavuus on kasvanut. Häiriötilanteita on syntynyt kumminkin liikaa käyttäjien määrään nähden, vaikkakin virheet on korjattu nopeasti, vaikuttaa tämä negatiivisesti asiakastyytyväisyyteen.

Tyytyväisiä Yrityksessä A ollaan oltu erityisesti toimeksiantajan haluun kehittää ja viedä palvelua eteenpäin heidän tarpeiden mukaisesti. Palvelu on kehittynyt paljon siitä, mitä se ollut, kun se aikoinaan otettiin käyttöön. Tästä voidaan todeta palvelun onnistuneen muuntautumaan yrityksen muuttuvien tavoitteiden myötä. Tämä on myös parantunut peruskäytettävyyttä ja palvelun peruslogiikkaa muutamia koodausongelmia lukuun ottamatta. Tekniikankehitys menee kumminkin koko ajan eteenpäin, joka täytyy ottaa palvelun kehittämisessä huomioon.



### 6.2.5 Verkkopalvelun tulevaisuus

Tulevaisuudessa Yritys A haluaa keskittyä parantamaan asukkaan käyttökokemusta. Sen parantamiseksi, palveluun tulisi lisätä 3D-grafiikan avulla mallinnuskuvat materiaaleista. Asukkaat ovat myös ilmaisseet kiinnostuksena näkemään, miten rakennusprojekti edistyy työmaalla, joten sitä varten olisi tarvetta päiväkirjalle, jonne olisi mahdollista lisätä kuvia ja tekstiä koko rakentamisen ajan. Sen lisäksi palveluun voitaisiin kehittää keskustelupalsta, jonka asiallista keskustelutasoa asiakasyrityksen olisi vaivatonta ylläpitää. Keskustelupalstan kautta asukkaat voisivat myös lähettää kysymyksiä, joista julkistavaksi kaikkien nähtäväksi voitaisiin valita ne kysymykset, joiden uskottaisiin hyödyttävän suurinta osaa asukkaista. Näin voitaisiin myös säästää aikaa, jos asiakkailta ei tulisi niin paljon yhteydenottoja, vaan vastukset yleisiin kysymyksiin löydettäisiin jo valmiiksi kysymyspalstalta.

### 6.2.6 Kehitysehdotukset

Tärkeänä kehityskohteena voidaan nostaa esille visuaalisen ilmeen parantaminen, varsinkin asukkaiden näkökulmasta. Tällä hetkellä asukkaat kokevat palvelun käytön vaikeaksi. Helpottaakseen asukkaille kokonais kuvan ja materiaali muutoksien yhteensopivuuden hahmottamista, tarvittaisiin mallihuoneista (esim. keittiö, olohuone) kuvat esimerkiksi hyödyntäen apuna 3D-mallinnuksen mahdollisuutta. Näin asiakas näkisi selkeämmin tehdyt valinnat yhtenä kokonaisuutena sekä sen, miten tilan luonne muuttuu muutoksien myötä. Myös yksittäiset materiaali valintojen kuvat tulisi olla selkeämmät ja helpommin esillä.

Kehitysehdotus huonekortteihin tulee työmaalta. Huonekortteihin selvää parannusta tekisi, jos jälkepäin olisi vielä mahdollista lisätä niihin yksityiskohtaista tietoa. Esimerkiksi rakentamisen aikana selviää vasta sauma-aineen merkki ja värinumero. Tätä tietoa tarvitaan vasta rakentamisen myöhemmässä vaiheessa, mutta tiedon linkitys tiettyyn huoneistoon olisi tärkeää. Tämän ei välttämättä tarvitsisi näkyä ollenkaan asukkaan tilausvahvistuksessa, mutta se olisi tärkeä tietoa työmaalla.

Ongelmaksi muodostunut ostotilaus tulisi muuttaa niin, että tuotteet eivät lukittuisi. Muutoksia tulisi pystyä tekemään jälkikäteen ja tilauksen eri tuotteet saataisiin tulostettu eri raporteille aina tarvittaessa uudestaan. Mallia voitaisiin ottaa hankinnan tarjous-

pyynnöstä, jota nyt on käytetty ostotilauksen sijaan. Laskutuksen tueksi tarvittaisiin litterointiohje, koska laskussa saattaa olla monta eri riviä, joiden tarkistaminen on liian työlästä ja vie liikaa aikaa.

### 6.3 Yritys B

Yritys B:ssä verkkopalvelu on otettu materiaalien muutosprosessin hallinnan tueksi noin reilu puolitoista vuotta sitten. Verkkopalvelua käytetään asukkaiden muutosvalintojen hallintaan: luodaan materiaalivaihtoehtot, hoidetaan asiakkaille tarjoukset ja laskutus, tuotetaan koontiraportit hankinnalle ja huonekortit työmaalle. Tällä hetkellä ei ole suurempia tarpeita isommille muutoksille.

Palveluun on myös juuri integroitu hankinnanjärjestelmä, mikä tarkoittaa tilauksien siirtymistä suoraan hankinnalle, jossa lopullinen hankintalista hyväksytään. Tämä oli ollut myös pitkään tavoitteena saada toteutetuksi.

Muutosprosessi on koettu toimivan ihan hyvin, alun vaikeuksia lukuun ottamatta. Tuotteiden ja lisähintaisten valintojen määrittely on koettu myös helpoksi. Yrityksen B omilta asiakkailta on viimeksi saatu palautetta viime kesänä, mutta palvelu oli silloin vielä käytössä vain yhdessä kohteessa, joten palautetta ei vielä ole ehtinyt kertyä paljoa. Paperiversiota käytetään palvelun rinnalla, johon asukas voi tehdä haluamansa valinnat manuaalisesti. Tämän tarkoituksena on huomioida ne asukkaat, jotka eivät ole niin tottuneita tietokoneen käyttäjiä.

#### 6.3.1 Asetetut tavoitteet

Yksi tärkeimmistä palvelulle asetetuista tavoitteista on ollut tietojen muuttumattomuus, mikä tukee myös hankintalistan luotettavuutta ja pitää asiat järjestyksessä. Tavoitteena alusta lähtien on ollut muutostöiden hallinnan selkeytys niin toimistolla kuin työmaalla. Verrattuna aikaan ennen palvelun käyttöönottoa, käytettiin muutostöiden hallintaan Exceliä, johon helpommin vaikuttivat ihmisten eri toimintatavat. Tästä syystä tärkeäksi tavoitteeksi nostettiin mahdollisuus tietojen tallentamiseen yhteen paikkaan, jonne kaikilla asianomaisilla muutostöihin liittyvissä asioissa olisi pääsy.

Lähtötavoitteiden toteuduttua on käytölle asetettu uusia tavoitteita. Nyt yhtenä tärkeänä tavoitteena on laskennan integrointi palveluun. Laskenta laskisi määrät, käyttäisi tiettyjä tuotteita, jolloin tiedot saataisiin suoraan ohjelmaan.

### 6.3.2 Verkkopalvelun hyödyt

Tärkeimmät hyödyt palvelun käytöstä, ovat olleet tietojen keskittäminen yhteen paikkaan ja Excelin käytön poistuminen toiminnasta. Hyötynä on koettu myös työmaalle toimitettujen huonekorttien selkeys helpottaen toimintaa työmaalla. Heillä on myös itse ollut mahdollisuus saada listat tarvittaessa tulostettua, mikä helpottaa viestintää työmaalle. Huonekorttien ja koontilistojen avulla on pystytty varmistamaan tilausten oikeanmukaisuus ja estämään näin mahdollisia lisäkustannuksia.

Hankinnan kannalta käyttäjät ovat kokeneet suureksi hyödyksi palveluun juuri integroitu hankinnanjärjestelmä, jolloin huoneistokohtaiset hankintalistat saadaan suoraan siirrettyä hankinnanjärjestelmään. Tämä kertoo palvelun onnistuneen vastaamaan muuttuviin tarpeisiin. Nyt voidaan entistä paremmin hallita tilausprosessia ja estää virheitä, jotka saattaisivat nostaa kustannuksia. Hyötyjä tarkasteltaessa voidaankin todeta asetettujen tavoitteiden toteutuneen.

### 6.3.3 Verkkopalvelun ongelmat

Alun vaikeuksien jälkeen ei hetkeen ole ollut tiedossa suurempia ongelmia. Työn nopeuttamisen kannalta toivottaisiin mahdollisuutta lähettää tunnukset automaattisesti, kun organisaation lisätään uusi ihminen.

Ongelmaksi on myös muodostunut ostotilaus, jota ei pystytä käyttämään tilauksien tekemiseen. Ostotilaus lukitsee valinnat, eikä niitä pääse enää sen jälkeen muuttamaan. Tilauksen tuotteita ei myöskään enää voi tulostaa toiselle raportille. Tätä ominaisuutta tarvitaan, kun halutaan tuotteiden asennus vaiheessa tietää, mitkä tuotteet ovat yhteydessä toisiinsa. Tämä on vaikeuttanut, esimerkiksi viime hetken muutoksien tekemistä, joten ostotilauksen sijaan on päädytty käyttämään hankinnan tarjouspyyntöä. Ostotilaus on myös muodostunut ongelmaksi yrityksessä A.

#### 6.3.4 Asiakastyytyväisyys

Yrityksen B osalta ollaan oltu tyytyväisiä palvelun kokonaisuuteen sekä kehitystyöhön, jossa palvelua on muokattu yrityksen B toiveiden mukaisesti. Esimerkiksi vastikään integroitu hankinnanjärjestelmä osoittaa kehitystyön olevan tarpeellista ja hyödyllistä, tukien asiakasyrityksien muuttuvia tarpeita. Avun saaminen on myös koettu aina helppoksi ja nopeaksi. Tällä hetkellä ei myöskään tullut esiin mitään suurempaa parannettavaa.

#### 6.3.5 Verkkopalvelun tulevaisuus

Tulevaisuudessa Yrityksen B hankinnan kannalta toivottaisiin, että hinnasto olisi kattavampi kaikkien muutoskohteiden ja -tuotteiden osalta. Tavoitteeksi asetettu laskennan integrointi, tulisi saada myös osaksi palvelua. Ajatuksen tasolla on jo mietitty mahdollisesti laskutuksen integrointia järjestelmään, jolloin lasku menisi suoraan asiakkaalle eikä enää reskontran kautta, niin kuin prosessi tällä hetkellä toimii. Tulevaisuudessa asukkaiden puoli vaatisi myös hieman selkeyttämistä, jotta se olisi helppokäyttöisempi. Asukkaiden puolen kehittämisellä on myös vaikutus siihen, että voitaisiin mahdollisesti luopua kokonaan paperiversion käytöstä, jos asukkaat kokevat käytön selkeäksi ja vaivattomaksi. Tämä samalla helpottuisi asukasmuutosvastaavien työtä.

#### 6.3.6 Kehitysehdotukset

Hankinnan toiminnalle olisi hyödyllistä, jos jälkitoimitukset saataisiin tehtyä palvelun kautta. Nyt jälkitoimitukset täytyy tehdä manuaalisesti, jos aikataulu on ehtinyt umpeutumaan. Ongelmaksi muodostunut ostotilaus tulisi muuttaa niin, että tuotteet eivät lukittuisi vaan muutoksia pystyttäisi tarvittaessa tekemään ja tilauksen eri tuotteet saataisiin tulostettu eri raporteille aina uudestaan. Mallia voitaisiin ottaa hankinnan tarjouspyynnöstä, jota nyt on käytetty ostotilauksen sijaan. Toiminnan nopeuttamiseksi ja yksinkertaistamiseksi tulisi lisähintaisen materiaalitilauksen lähettäminen olla mahdollista suoraan asiakkaan sähköpostiin. Visuaalista ilmettä voisi myös asiakkaan näkökulmasta kehittää paremman käyttökokemuksen aikaansaamiseksi sekä havainnollistamaan muutosvalintojen kuvia materiaalien suhteen selkeämmiksi.

## 6.4 Yritys C

Yrityksen C ja toimeksiantajan välinen asiakkuus on alkanut noin vuosi sitten, mutta käytössä on vielä rinnalla kilpailijan projektipankki kuvien ja tarjousten hallinnan tukena. Tarve panostaa uuteen järjestelmään on Yritys C:lle syntynyt projektien määrän kasvamisen myötä. Verkkopalvelu on otettu käyttöön ensimmäisessä kohteessa, jonne on syötetty tarvittavat tiedot sekä käytetty palvelua alustavasti. Palvelu on tarkoitus ottaa kokonaisvaltaisempaan käyttöön kevään aikana kerrostalokohteessa muutostöiden hallinnan ja materiaalien hankinnan työkaluksi. Käyttö on vielä ollut satunnaista ajan puutteen takia, joten myös Exceliä käytetään yhä projektien hallinnan tukena. Tavoitteena on myös piakkoin saada asukkaille tunnukset palveluun. Hankintaa ei ole vielä otettu mukaan toiminnallisuuksiin.

### 6.4.1 Asetetut tavoitteet

Tärkeimmäksi tavoitteeksi on asetettu toimiva muutostöidenhallinta. Vakiomateriaalien osalta saataisiin tiedot koottua yhteen paikkaan sekä saada niistä koonnit, huonekortit ja hankinnan raportit helposti. Palvelu nähdään myös keinona välittää asiakkaalle tietoa vuorovaikutteisimmin ja visuaalisemmassa muodossa kuin nyt käytössä oleva projektipankki. Koska ollaan vielä käyttöönottovaiheessa, ei uusia tavoitteita ole vielä asetettu.

### 6.4.2 Verkkopalvelun hyödyt

Palvelu on koettu tähän mennessä raporttinen osalta vaivattomaksi. Hyötynä on nähty myös tulosteiden yhteneväisyys, joka vaikuttaa omalta osalta Yrityksen C ilmeeseen. Verrattuna vanhaan toimitapaan, jossa on käytetty Exceliä apuna, on hyötynä huomattu virheiden määrän väheneminen. Tiedot ovat myös reaaliaikaisia ja ne pysyvät muuttumattomia koko rakentamisen prosessin ajan. Palvelun on myös koettu säästävän aikaa.

Käytön tässä vaiheessa voidaan todeta tavoitteiden toteutuvan osittain. Myös arvolupaus toteutuu pääosin. Käyttökokemuksen vähyydestä johtuen ei kaikki hyötyjä ole vielä mahdollisesti mitattu tai havaittu, koska kaikki toiminnallisuudet eivät ole vielä käytössä. Tilanne on kumminkin kehittymässä oikeaan suuntaan.

### 6.4.3 Verkkopalvelun ongelmat

Suurena puutteena on koettu opastuksen vähäisyys. Toiveena olisikin parempi ohjemanuaali tai info-painikkeet verkkopalvelun sivulle ohjaamaan toimintaa ja antamaan lisätieto niin Yrityksen C kuin asukkaiden näkökulmasta. Ohjemanuaalin toivottiin sisältävän yleisimmät ohjeet, jotta olisi helpompi ymmärtää eri toimintojen välisiä suhteita.

Tähän mennessä käyttö on myös koettu hieman monimutkaiseksi syöttöpolkujen osalta, toiveena onkin asioiden yksinkertaistaminen ja asukkaiden näkökulmasta käytettävyyden parantaminen.

### 6.4.4 Asiakastyytyväisyys

Yleisellä tasolla ollaan palveluun oltu tyytyväisiä, mutta kehitettävää löytyy silti vielä paljon. Tekninen tuki tarvittaisiin helpommaksi niin, että olisi selkeä yhteyshenkilö, jotta myös yhteydenotto tuntuisi helpommalta. Palvelun kautta tehtyihin tarjouksiin ollaan oltu myös ihan tyytyväisiä.

### 6.4.5 Verkkopalvelun tulevaisuus

Tulevaisuuden kannalta on tärkeää saada palvelu kokonaisvaltaiseen ja aktiiviseen käyttöön muutostöidenhallinnassa, joka on myös tällä hetkellä asetettu tärkeimmäksi tavoitteeksi. Tässä kohtaa tulisi myös miettiä, miten voitaisiin saada yritys siirtymään kokonaan yhteen palveluun ja luopumaan kilpailijan projektipankista.

Tulevaisuudessa nähdään tärkeänä palvelun siirtäminen rakennusprosessin päättymisen jälkeen isännöitsijätoimiston käyttöön. Palvelua voitaisiin hyödyntää niin sanottuna lokikirjana, jonne tallennettaisiin tietoa ja voitaisiin seurata tulevia ja menneitä remontteja niin huoneistokohtaisesti kuin koko taloyhtiön osalta. Tämä olisi esimerkiksi huoneiston myynnin kohdalla tärkeää tietää, milloin ja minkälaisia remontteja asuntoon on vuosien aikana tehty.

#### 6.4.6 Kehitysehdotukset

Kehitettävää nähtiin toimintojen automatisoinnissa sekä toisiinsa kytkeytyneiden materiaalin ja tuotteiden välisien suhteiden hallinnan yksinkertaistamisessa. Toimintaa yksinkertaistaisi jos uuden asukkaan tietojen syöttämisen jälkeen, tunnukset palveluun lähtisivät automaattisesti asukkaalle. Informatiivisempi ja kattavampi ohjemanuaali auttaisi ja tukisi palvelun käyttöönottoa. Sieltä olisi myös helppo ja nopea myöhemmin tarkistaa tarvittaessa asioita.

#### 6.5 Yritys D

Yritys D:ssä verkkopalvelu on vuoden vaihteesta 2012 lähtien toiminut pilottikohteessa, jonne on toimeksiantajan toimesta on syötetty rakennusprojektissa tarvittavat tiedot sekä asukkaiden tiedot. Kaikkiin myytyihin asuntoihin on myös asukkaalle annettu palveluun tunnukset. Palvelun kautta on tehty jo jonkin verran tilauksia ja tarjouksia. Asukkailta on saatu pääosin positiivista palautetta verkkopalvelun helppokäyttöisyydestä. Raportteja ei vielä ole sen kummemmin ehditty käyttämään, mutta jonkin verran on tulostettu koosteita työmaalle. Käyttö on myös alkanut toisessa kohteessa. Kokonaisvaltainen käyttö olisi tarkoitus aloittaa kevään aikana. Tällä hetkellä käytössä on myös kilpailevan yrityksen palvelu, joten tarkoituksena on testata, kumpi palveluista sopii ja pystyy muuntautumaan yrityksen omiin tarpeisiin paremmin.

##### 6.5.1 Verkkopalvelun tavoitteet

Tavoitteena on helpottaa muutostyöinsinöörin päivittäistä työtä sekä tehostaa tiedottamista työmaalle päin. Tavoitteena on myös niin sanotun massaräätälöinti prosessin helpottaminen, jolloin yhteen asiakkaaseen ei menisi niin kauan aikaa, mutta samalla haluttua kumminkin tarjota asiakkaille vaihtoehtoja ja parempaa palvelua. Tavoitteena on myös saada muutoksien laskenta toimivaksi kokonaisuudeksi osaksi muutostyöinsinöörin työtä.

### 6.5.2 Verkkopalvelun hyödyt

Hyötyjä ei ole vielä ehditty tarkemmin mitata. Tähän mennessä palvelu on hyödyllinen ajanhallinnallisesti, sillä kokonaisuudessa on tullut vähemmän yhteydenottoja Yrityksen D asiakkailta, koska valinnat nähdään konkreettisemmin. Palvelun tarjoama projektin eri vaiheiden aikataulut on myös auttanut, niin työntekijöitä kuin asukkaita, pysymään paremmin aikataulussa. Sen myötä esimerkiksi tarjouspyynnöt ovat tulleet ajallaan.

### 6.5.3 Verkkopalvelun ongelmat

Suurempia ongelmia ei ole vielä päässyt syntymään. Jonkin verran on jouduttu muokkaamaan tarjouksien valmiita pohjia, mutta tätäkään ei ole nähty ongelmana. Alussa on jouduttu tarkistamaan useaan otteeseen, että kaikki haluttu tieto löytyy palvelusta.

### 6.5.4 Asiakastyytyväisyys

Palvelun laatuun ollaan oltu ihan tyytyväisiä, varsinkin asukkaiden puoli on koettu toimivaksi. Näin alkuvaiheessa on tärkeämpää ja hyödyllisempää saada palvelu ensin toimimaan oman liiketoiminnan tukena, sen jälkeen voidaan keskittyä kehittämiseen asukkaiden näkökulmasta.

### 6.5.5 Kehitysehdotukset

Yrityksessä D tulevaisuuden odotuksista ei ollut vielä ollut suurempaa näkemystä, sillä ollaan vielä siinä vaiheessa, että aika näyttää onko tämä juuri oikea palvelu toiminnan ohjaamiseen verrattuna kilpailijan palveluun. Muutostyöinsinöörien työn helpottamistavoitteen toteutumisen tueksi, tulisi laskentaohjelmaa parantaa. Näin ei tarvitsisi myöskään käyttää niin montaa eri työkalua vaan muutoksien laskenta onnistuisi palvelussa. Mahdollisuus samanlaisten tarjousten kopioiminen toiselle huoneistoille nähtäisiin tarpeellisena ja aikaa säästävänä ominaisuutena. Visuaaliseen ihmeeseen toivotaan myös muutosta parempien mallinnuskuvien avulla, vaikka ovatkin toimineet tähän mennessä ihan hyvin.



Myyntin järjestelmän integrointi palveluun koettaisiin hyödyllisenä, sillä sinne on tallennettuna kaikki asiakastiedot. Sen kautta hoidetaan myös kaikki asiakaspostitukset. Integroimalla myyntinjärjestelmä, ei tarvitsisi enää ylläpitää kahta tietokantaa. Nykyiseen asiakasrekisteriin ei tule tietoa siitä, jos asukas on palveluun muuttanut yhteystietojaan, eikä se siten pysy ajan tasalla.

## 6.6 Yritys E

Yritys E:n asiakkuus alkoi kesällä 2011, joten käyttökokemus on ollut melko vähäinen. Tällä hetkellä ollaan vielä verkkopalvelun käyttöönottovaiheessa, joten lähinnä on ehditty tutustuttumaan palvelun ylläpitoon ja tietokannan perustamiseen. Tämä on käsittänyt perustietojen syöttämistä järjestelmään sekä palvelun muokkaamista yrityksen tarpeiden mukaan. Vähäinen käyttökokemus vaikuttaa myös siihen, että palvelun hyötyjä ei ole vielä mitattu sen tarkemmin.

Alkuun palvelun käytössä on koettu pieniä vaikeuksia hahmottaa palvelun koko kokonaisuus sekä eri toimintojen väliset vuorovaikutussuhteet. On myös jouduttu käyttämään paljon aikaa siihen, että on hahmotettu ja pystytty sisäistämään, mistä valikosta löytyy mitään. Palvelun eri toiminnallisuuksia, kuten materiaalivalintojen muutostyöprosessia ja raportteja tulostamista on vasta ehditty testimielessä kokeilemaan, mutta niitä ei ole vielä otettu mukaan osaksi käytännön toimintaan.

### 6.6.1 Verkkopalvelun tavoitteet

Palvelulle asetettiin suurimpana myyjien mahdollisuus käyttää palvelua valmistalopakettien myyntin työkaluna. Tavoitteena on myös palvelua apuna käyttäen yksinkertaistaa Yrityksen E sisäisiä toimintamalleja ja vakauttaa toimintaa yhtenevien prosessien kautta.

### 6.6.2 Verkkopalvelun odotukset

Verkkopalvelun käytöstä koituvia hyötyjä ei ole vielä mitattu, mutta palvelulle on asetettu odotuksia, joiden toivotaan käytön myötä toteutuvan. Yhtenä odotuksena on tarjousten tekemisen helpottaminen ja nopeuttaminen kuluttaja-asiakkaille. Myyjä voisi

tehdä tarjoukset aina itse, vaivaamatta laskennan puolta. Tiedot olisivat myös heti oikein, koska ne tulisivat asiakirjoihin valmiista tietokannasta. Käytöstä odotukset suuntautuvat toimintamallien yksinkertaistamiseen ja mahdollisuuteen hallita tietoja yhdessä paikassa, joka vähentäisi näin virheiden syntyä, kaikkien käyttäessä samaa tietokantaa.

### 6.6.3 Verkkopalvelun ongelmat

Varsinaisia suurempia ongelmia ei ole vielä ollut, vaan ne ovat lähinnä liittyneet siihen, että ei ole ymmärretty ohjelman toimintaa oikein, tai ei ole löydetty kaikille asioille oikeaa paikkaa.

### 6.6.4 Asiakastyytyväisyys

Yrityksessä E ollaan oltu tyytyväisiä yrityksen tarjoamaan nopeaan apuun ja selkeisiin vastauksiin ongelmien ratkaisussa. Tyytymättömiä Yrityksessä E ollaan eniten oltu käyttöönoton hankaluuksiin ja suureen tiedon omaksumisen määrään. Tämä on yleistä, kun kokonaan uusi ohjelmisto otetaan käyttöön osaksi yrityksen toimintaa. Tämän tyytymättömyystekijän poistamiseksi, tarvittaisiin käyttöönoton alussa yksityiskohtaisempi ohjemanuaali, joka sisältäisi yleisien ohjeiden lisäksi, myös perusteellisempaa tietoa ylläpitämisestä ja eri toiminnallisuuksista.

### 6.6.5 Verkkopalvelun tulevaisuus

Tulevaisuudessa liiketoiminnan kannalta toiveena olisi, että verkkopalvelu palvelisi vielä syvemmin asiakasrekisteriä, joka tarkoittaa palvelun hyödyntämistä jälkimarkkinointi mahdollisuuksiin asukkaille. Palvelu ilmoittaisi automaattisesti valitun aikarajan jälkeen rakentamisen päätyttyä, jolloin asukkaalle voitaisiin tarjota lisämyyntiä. Lisämyyntinä voitaisiin tarjota valmistalopaketin ostajalle vuositakuita sekä huoltosopimuksia ja niiden seuranta. Jälkimarkkinointi mahdollisuus tukisi asiakasyrityksen liiketoimintaa, koska palvelu avulla ylläpidettäisiin aktiivisemmin asiakassuhdetta rakentamisen jälkeenkin.

Taulukossa 3 on esitettyä yhteenveto haastateltujen yritysten tutkimustuloksesta teemoittain. Yhteenveton tarkoituksena on selventää palvelun kokonaiskuvaa ja esitellä selkeämmin tärkeimmät kohdat.

Taulukko 3. Haastattelujen yhteenvedot

Yritys/aika	Haastatellut	Tavoitteet	Hyödyt	Raportit
Yritys A, n. 2 vuotta	Projektipäällikkö, asukasmuutosvastaava, sisustusvalinnat ja muutostyöt	Ajan säästö, tietojen tallennus yhteen paikkaan, virheiden mahdollisuuksien vähentäminen, tiedon pysyminen muuttumattomana. Lisätavoitteina laskujen monipuolisempi käsittely, visuaalinen ilme paremmaksi.	Tekemisen nopeus, asiat tehdään vain kertaalleen, virheiden vähentyminen, tiedon muuttumattomuus, asiakirjat samanlaisia, aikataulut, asiakkaan mahdollisuus osallistua palvelun kautta muutosprosessiin.	Hankinnan tarjouspyynnöt, urakoitsijaraportti, laskutuskootti, provisio, tulosraportti
Yritys B, n. 1,5 vuotta	Asiakaspalvelupäällikkö, hankintapäällikkö	Tietojen muuttumattomuus, muutostöiden hallinnan selkeyttäminen, tietojen tallennus yhteen paikkaan. Lisätavoitteena laskennan integrointi palveluun	Tietojen tallennus yhteen paikkaan, yhden järjestelmän käyttäminen riittää. Selkeät huonekortit työmaalle, hankinnanjärjestelmän integrointi kasvattaa tilauksien luotettavuutta.	Hankinnan tarjouspyynnöt, talous- ja provisoraportit, laskutuskootti.
Yritys C, n. 1 vuotta, käyttö alkuvaiheessa	Muutostyöinsinööri, suunnittelupäällikkö	Muutostöiden hallinnoinnin helpottaminen, tietojen koonti yhteen paikkaan, asiakassuhteen ylläpitäminen.	Raporttien tulostus vaivatonta, tulosteiden yhteneväisyys, virheiden määrän vähentyminen, tietojen muuttumattomuus ja reaaliaikaisuus. Palvelun käyttö on säästänyt aikaa.	Raporttien käyttö vielä vähäistä.
Yritys D, pilotti	Muutostyöinsinööri, projektipäällikkö, asuntorakentamisen kehittämisen tehtävät	Helpottaa muutostyöinsinöörien päivittäistä työtä. Tehostaa tiedottamista työmaalle. Ajan säästäminen "massaräätälöintiä" hyödyntäen, kuitenkin tarjoten vaihtoehtoja ja palvelua asiakkaille.	Ajanhallinta, vähemmän yhteydenottoja asiakkailta, aikataulussa pysyminen.	Ei vielä paljon käyttökokemusta, joitain koontilistoja tulostettu työmaalle.
Yritys E, pilotti	Taloushallinto	Myyjien työkaluksi, toimintamallien yksinkertaistaminen ja vakauttaminen, yhtenevät prosessit yrityksen sisällä. Saman tietokannan käyttäminen.	Hyötyjä ei ole vielä pystytty mittaamaan. Odotukset: tarjouksien tekemisen helpottaminen, tietojen oikeellisuus, virheen mahdollisuuden pieneminen kun tiedot tallennettuna yhdessä paikassa	Ei vielä paljon käyttökokemusta, testimielessä kokeiltu.

	Ongelmat	Asiakastyytyväisyys	Tulevaisuus	Kehitysehdotukset
Yritys A	Tuoterekisterin osalta litterointi. Ostotilaukset lukittuvat, sen sijaan käytetään hankinnan tarjouspyyntöä, joka ei oikea tapa. Kohdetta perusteelta tiedon syötössä tapahtuu paljon virheitä, jotka vaikuttavat jälkikäteen, hankaloittavat toimintaa koska kaikki tiedot tulisi käydä tarkkaan läpi. Päivityksien ongelmat.	Tiivis yhteistyö yrityksen kanssa ollut hyvää, nopea apu ja kehitystyö, mutta vielä löytyy virheitä eikä kaikkia tuotteita saa helposti tulostettua raportille. Virheiden vähenemisen myötä tiedon luotettavuus on kasvanut.	Yhteenvetotaulukko tulossa, jossa on kohteittain listattu muutokset ja laskustilanne ja muutosten hinnat. Toiveena työmaa päiväkirja, jonne voisi lisätä valokuvia ja asiakkaat esittää kysymyksiä. Palvelun visualisointi esim. 3D avulla.	Tarkkaavaisuus tietojen syötössä. Ostotilaukseen muutokset, jotta sitä voitaisiin käyttää oikein. Palvelun visualisointi 3D avulla.
Yritys B	Ei suurempia ongelmia tällä hetkellä. Hankinnan tarjouspyynnön käyttäminen ostotilauksen sijaan. Tunnukset eivät lähde automaattisesti kun organisaatioon lisätään uusi ihminen.	Kokonaisuus on toimiva, kehitystyö ollut hyvää ja nopeaa. Yrityksen tarpeet otettu hyvin huomioon.	Kattavampi hinnasto hankinnan osalta. Laskennan integrointi, jopa laskutuksen integrointi.	Jälkitoimitukset mahdolliseksi palvelun kautta. Ostotilaukseen muutokset, jotta sitä voitaisiin käyttää oikein. Tarjouksen lähettäminen suoraan asiakkaan sähköpostiin.
Yritys C	Opastuksen vähäisyys, palvelun käyttö alkuun tuntunut monimutkaiselta. Satunnainen käyttö ajan puutteen takia vaikuttanut siirtymiseen palvelun käyttöön.	Tyytyväisiä ollaan palvelun yleiseen tasoon vaikka kehitettävää vielä löytyy. Tarjouksien tekeminen palvelun kautta toiminut.	Palvelun kokonaisvaltainen ja aktiivinen käyttöönotto. Isännöitsijätoimiston käyttöön rakentamisen jälkeen lokikirjaksi menneistä ja tulevista remonteista.	Informatiivisempi ohjemanuaali. Tunnusten lähettäminen automaattisesti asunnon ostajalle.
Yritys D	Käyttökokemuksen perusteella ei ole vielä ilmennyt suurempia ongelmia	Palvelun laatu hyvä, asiakaspuoli koettu toimivaksi.	Otettaanko palvelu kokonaisvaltaisesti yrityksen käyttöön vai päädytäänkö kilpailijan tuotteeseen.	Laskentaohjelman parantaminen. Myynnin ja asiakasrekisterin integrointi palveluun. Tarjousten kopiointi mahdollisuus.
Yritys E	Ei suurempia ongelmia. Alussa vaikeuksia, kuten ohjelman toiminnallisuuksien ja niiden välisten syy-seuraus suhteiden opettelussa sekä kokonaisuuden hallitsemisessa.	Tyytyväisiä ollaan nopeaan apuun ja selkeisiin vastauksiin.	Asiakasrekisterin syvempi huomioonottaminen. Automaattiset muistutukset lisäpalveluiden tarjoamisesta asiakkaille.	Informatiivisempi ohjemanuaali palvelun käyttöönoton tueksi.

## 7 Johtopäätökset

Tutkimusta aloittaessa keskeinen asia oli selvittää, kuinka hyvin palvelu on onnistunut vastaamaan asiakasyritysten tarpeisiin ja kuinka palvelua voitaisiin jatkossa kehittää eteenpäin. Tutkimustuloksesta voidaan todeta verkkopalvelun pystyneen vastaamaan asiakasyritysten asettamiin tavoitteisiin, koska asetetut tavoitteet ja verkkopalvelun käytöstä koituva hyöty kohtaavat. Teoriaosuudessa esitelty palveluajatus on näin osattu muokata palvelutuotteeksi. Myös palveluun kohdistuva markkinointiviestinnän sanoma on ollut oikeanlaista ja laatukuilun syntyminen on onnistuttu välttämään, koska asiakasyritysten tavoitteet ovat toteutuneet.

Tärkein verkkopalvelun tavoite on rakentamisen muutostöiden hallinnan helpottaminen, jonka toteutumista tukevat taulukkoon 4 kuvatut palvelusta koetut hyödyt. Taulukkoon 4 on koottuna verkkopalvelulle asetetut tärkeimmät tavoitteet ja tavoitetta vastaava koettu hyöty sekä ketkä tästä hyötyvät eniten.

Taulukko 4. Verkkopalvelulle asetetut tavoitteet verrattuna koettuun hyötyyn

Asetetut tavoitteet	Koettu hyöty	Ketkä hyötyvät
Ajan sääto	Työn tekemisen nopeus, kun asiat tehdään vain kertaalleen. Yhden järjestelmän käyttäminen riittää	Muutosinsinöörit
Tietojen pysyminen muuttumattomina	Tietojen tallennus yhteen paikkaan samanmuotoisena, tiedon reaaliaikaisuus, tiedon luotettavuus kasvaa	Koko prosessin eri sidosryhmät: muutostyöinsinööri, työmaa, asukas
Tietojen tallennus yhteen paikkaan	Yhden järjestelmän käyttäminen riittää, virheiden määrän vähentyminen, tiedon pysyminen muuttumattomana	Muutostyöinsinöörit, asukas
Tiedottamisen tehostaminen	Selkeät huonekortit työmaalle, raporttien tulostus vaivatonta, tulosteiden yhteneväisyys	asiakasyritys, työmaa,

Virheiden väheneminen	Tietojen tallennus yhteen paikkaan, yhden järjestelmän käyttäminen riittää, tiedon luotettavuus kasvaa	Koko prosessin eri sidosryhmät: muutostyöinsinööri, työmaa, asukas
-----------------------	--	--

Taulukosta 4 voidaan päätellä, että verkkopalvelu on hyödyllinen työkalu erityisesti asiakasyritysten muutostyöinsinööreille tai henkilölle, joka on vastuussa asukkaiden materiaalien muutosvalinnoista. Palvelua käyttäen on pystytty nopeuttamaan päivittäistä työntekoa, koska muutostöihin liittyvät toiminnot voidaan toteuttaa yhden järjestelmän sisällä. Palvelu on hyödyllinen rakennusliikkeen ja työmaan väliseen kommunikointiin ja viestintään, tiedon pysyessä koko prosessin ajan muuttumattomana. Näin myös tiedetään tarkasti, mitkä materiaalit kuuluvat mihinkin huoneistoon. Asukkaalle palvelu mahdollistaa tuotteiden ja materiaalien valintojen tekemisen yhden järjestelmän sisällä, sekä mahdollisuuden seurata rakennusprojektin edistymistä. Asukas myös vahvistaa aina lopuksi kaikki muutokset, joten vääriä tilauksia ei pääse syntymään. Tämä kasvattaa koko rakennusprosessin tietojen luotettavuutta.

Palvelusta koituvat hyödyt täyttävät myös verkkopalveluille yleisesti asetettuja hyötyjä, joita ovat muun muassa liiketoiminnan tehostaminen ja viestinnän parantaminen eri sidosryhmien välillä. Lisäksi palvelu täyttää ehdot, jotka mahdollistavat reaaliaikaisen tiedon tallennuksen yhteen paikkaan käyttäjän sijainnista huolimatta.

Tutkimustuloksesta voidaan todeta palvelun käyttöönoton tuntuvan asiakasyrityksistä hieman vaikealta ja työläältä. Asiakasyritykset ovat voineet odottaa käyttöönoton olevan vaivattomampaa ja helpompaa, mutta asioiden sisäistäminen onkin vienyt luultua enemmän aikaa. Tämä on osin vaikuttanut negatiivisesti asiakastyytyväisyyteen, joten olisi tarpeellista tyytyväisyyden parantamiseksi miettiä, kuinka käyttöönotto voitaisiin saada tuntuman helpommalta ja vastaamaan asiakkaiden odotuksia. Tässä tutkimuksessa ei sen tarkemmin paneuduttu löytämään syitä käyttöönoton vaikeuksiin. Toisaalta, kun palvelua on opittu käyttämään, on sen käyttö ollut vaivatonta. Asiakaslähtöisyyden kannalta on ensisijaisen tärkeää rakentaa luottamussuhdetta asiakasyrityksen kanssa heti verkkopalvelun rakentamisen alkuvaiheesta sen ylläpitoon asti.

Haastateltujen mukaan nykytilanteessa suuri osa asukkaista on sitä mieltä, että palvelun käyttö on koettu haastavaksi. Syitä käytön vaikeuksiin haastateltavat esittivät omia arvioitaan. Arviot perustuivat asukkaiden eri lähtökohtiin ja taustoihin, tottumattomuuteen käyttää tietokonetta sekä puutteisiin palvelun materiaalivalintojen visuaalisessa ilmeessä

Tutkimustulos osoittaa laatuajattelun olevan tärkeä osa toimeksiantajan liiketoimintaa ja palveluajatusta. Tuloksista ilmenee toimeksiantajan olevan itse erittäin kiinnostunut ja halukas kehittämään verkkopalvelua edelleen. Siitä nähdään, että työntekijät ja johto ovat sitoutuneita toteuttamaan laadulle asetettuja tavoitteita ja lupauksia, mikä ehkäisee laatuviikun syntymistä. Palvelun toiminnallinen laatu on koettu hyväksi, sillä asiakasyrityksien tarpeet on otettu hyvin huomioon ja tuki ongelmatilanteissa on ollut nopeaa. Tästä voidaan todeta toimeksiantajan imagon olevan positiivinen asiakasyrityksien silmissä. Parannettavaa nähdään vielä palvelun teknisessä laadussa, jotta jatkossa voitaisiin välttää erilaiset virheet, päivityksien negatiiviset vaikutukset sekä vastata muuttuviin tarpeisiin entistä nopeammin. Ongelmaksi voi muodostua liian erilaisten versioiden kehittyminen asiakasyrityksien välillä, joiden hallinta ja ylläpito voi muodostua liian raskaaksi. Vaikka halutaan huomioida yksittäisen asiakasyrityksen muutostarpeet, tulisi taustalla aina pitää mielessä verkkopalvelun monimutkainen rakenne ja eri osien väliset yhteydet.

Tutkimustulosta hyödyntäen on pystytty selvittämään viiden eri asiakasyrityksen palvelun käytön nykytila sekä asiakastytyväisyys toimeksiantajaa kohtaan. Tutkimuksen kautta löydettiin ne osa-alueet, jotka koetaan tärkeiksi kehityskohteiksi asiakasyritysten näkökulmasta. Kehitysehdotuksien tarkoituksena on saavutetun palvelun laadun ylläpitäminen sekä sen parantaminen. Kehitysehdotuksien tarkoituksena on myös vastata asiakasyritysten muuttuviin tarpeisiin vahvistaen heidän omaa liiketoimintaa.

## 7.1 Kehitysehdotukset

Haastateltavien henkilöiden kokemuksen pohjalta pyrittiin löytämään erityisesti asiakasyritysten kannalta oleellisia palvelun kehittämiseen liittyviä kehittämistarpeita. Kehitystarpeet nousevat esille usein vasta palvelun käyttökokemuksen kasvamisen myötä. Kehitystarpeiden taustalla toimivat asiakasyrityksien muuttuvat tarpeet ja tavoit-



te saada palvelu entistä paremmin tukemaan asiakasyritysten liiketoimintaa yhteiskunnallisten muutoksien myötä. Myös tekniikan kehitys mahdollistaa uusia toteutustapoja, joka tämän tutkimuksen myötä ilmenee muun muassa toiveena visuaalisen ilmeen kehittämistä. Itsessään laajan ja monimutkaisen palvelun hallinta synnyttää kehitettävää, tähdäten teknisen toteutuksen laadun parantamiseen. Kehitysehdotuksien taustavaikuttajina toimivat palveluajatuksen ja käytöstä koituvien hyötyjen tukeminen.

Kehitysehdotuksien tarkoituksena on parantaa koettua palvelun laatua sekä toteuttaa asiakasyrityksien kasvavia vaatimuksia palvelun toiminnallisuuden suhteen. Taulukon 5 on kuvattuna tärkeimmät kehitysehdotukset asiakasyritysten liiketoiminnan näkökulmasta. Kehitysehdotukset ovat priorisoitu sen mukaan, kuinka suuri yhteisvaikutus ehdotuksella on palvelun parantamiseksi, mahdollistaen kehitysehdotuksen hyödyntämisen osana kaikkien eri asiakasyritysten toimintaa. Kehitysehdotuksien priorisointiin vaikutti myös se, kuinka usein taustalla vaikuttava kehitystarve, tuli haastatteluiden aikana esille. Yksittäisiä kehitysehdotuksia on myös tuotu esille yrityskohtaisissa yhteenvedoissa.

Taulukon 5 vasemmassa laidassa on kuvattuna lyhyesti kehitysehdotuksen taustatekijä, kehitystarve. Keskimmaisessä sarakkeessa on itse kehitysehdotus ja oikeanpuoleisessa sitä vastaava hyöty asiakasyrityksille. Hyödyn tarkoituksena on osoittaa, kuinka kehitysehdotus toteutettuna parantaisi palvelun tarkoituksenmukaisuutta. Kehitysehdotukset ovat taulukossa numeroituna tärkeysjärjestykseen. Kehitysehdotuksissa ei ole huomioitu niiden toteuttamisen vaikeutta tai toteuttamisesta koituvia kustannuksia.

Taulukko 5. Kehitysehdotukset tärkeysjärjestyksessä verkkopalvelun tarkoituksenmukaisuuden parantamiseksi

Kehitystarve	Kehitysehdotus	Toteutuksen hyöty
1. Asukaspuolen kehittäminen	Visuaalisen ilmeen parantaminen 3D-grafiikan avulla, erityisesti materiaalivalintojen mallinnuskuvien osalta.	Asukkaan käyttökokemus parantuu, sen myötä materiaalivalinnat helpottuvat, asiakasyritysten oman asiakaspalvelun laatu parantuu

2. Ostotilausta ei pystytä käyttämään suunniteltuun tarpeeseen	Ostotilauksen muuttaminen niin, että siihen on mahdollista tehdä muutoksia. Mallia hankinnan tarjouspyynnöstä, jota tällä hetkellä käytetään sen sijaan	Voidaan käyttää suunniteltuun tarkoitukseen. Ei aiheuta tavaran toimittajalle enää väärinkäsityksiä. Tilauksen helpompi ja nopeampi käsittely
3. Virheet huoneistotyypeissä sekä tuote- ja materiaalivalinnoissa	Huolellisempi tiedonsyöttö, tietojen tarkistaminen huolellisemmin ennen asiakkaan käyttöön luovuttamista	Asiakastyytyväisyyden parantuminen, virheiden väheneminen, sen myötä tiedon luotettavuuden parantuminen
4. Käyttönoton helpottaminen	Informatiivisempi ja kattavampi ohjemanuaali, joka helpottaisi ymmärtämään vuorovaikutussuhteita eri toimintojen välillä	Asiakaspalvelun parantuminen, käyttönoton nopeuttaminen, apu heti saatavilla ja helposti tarkistettavissa
5-7. Tunnusten automaattinen lähettäminen asunnon omistajalle	Tunnukset lähtisivät tietojen syötön jälkeen automaattisesti annettuun sähköpostiosoitteeseen	Työnteon yksinkertaistaminen ja automatisointi
5-7. Tarjousten tekemisen yksinkertaistaminen	Tarjousten kopiointi samanlaisena eri huoneistoille mahdolliseksi	Työnteon yksinkertaistaminen ja automatisointi
5-7. Tarjousten nopeampi käsittely, viestinnän parantaminen	Mahdollisuus lähettää tarjous suoraan asukkaalle sähköpostitse	Työnteon yksinkertaistaminen ja automatisointi
8. Asentamiseen tarvittavan tiedon parempi linkitys materiaaleihin	Tiedon lisääminen huonekortteihin mahdolliseksi tilausvahvistuksen jälkeen	Työmaatyön tehostaminen, asennusvaiheessa tiedon luotettavuuden lisääminen
9-10. Palvelun hyödyntäminen asuntorakentamisen jälkeen (rakennusliike)	Palvelun siirtäminen myös isännöitsijätoimiston käyttöön, toimisi jatkossa asuntokohtaisen tiedon tallennuspaikkana	Tiedon kerääminen yhteen paikkaa vuosien aikana tehdyistä asunto- tai taloyhtiökohteisista remonteista, tietoja tarvintaan mm. asunnon myynnissä
9-10. Palvelun hyödyntäminen asuntorakentamisen jälkeen huomioiden jälkimarkkinointi mahdollisuudet (talotehdas)	Talotehdas puolelle automaattiset muistutukset valitun aikavälin jälkeen asunnon valmistumisesta, jolloin voidaan tarjota lisämyyntiä asukkaalle	Tarjoaa mahdollisuuden asiakasyritykselle liiketoiminnan kasvattamiseen sekä heidän omien asiakassuhteiden aktiivisempaan ylläpitämiseen ja asiakaspalvelulaadun parantamiseen.

## 1. Asukaspuolen kehittäminen

Varsinkin niissä yrityksissä, joissa takana on jo pidempi käyttökokemus, on koettu suurta tarvetta kehittää palvelua asukkaan näkökulmasta, koska tällä hetkellä suurin osa asukkaista on kokenut palvelun käytön vaikeaksi. Tämä tarkoittaa parempia mallinnuskuvia materiaalien osalta. Tuoterekisterin visualisoinnissa voitaisiin käyttää apuna muun muassa 3D-grafiikkaan tai jotain muuta keinoa, jotta tuotteiden muoto ja värit tulisivat paremmin esille. Selkeämmät mallinnuskuvat auttaisivat asukasta hahmottamaan paremmin yksittäiset valinnat, sekä tukisi lopullista päätöstä tulevan asunnon materiaaleista. Jos materiaalivalinnat olisi vielä mahdollista nähdä yhtenä kokonaisuutena, asukas pystyisi paremmin hahmottamaan, miten valinnat vaikuttaisivat huoneen yleisilmeeseen ja, kuinka materiaalivalinnat sopisivat yhteen. Mitä selkeämmäksi asukas kokee materiaalien valinnan, sitä luultavammin myös yhteydenotot vähenevät tehostaen projektin hallintaa. Mallinnuskuvien parempi laatu myös parantaa käytettävyyttä, joka nostaisi koetun palvelun laatua. Tämä myös tukisi palveluajatusta.

## 2. Ostotilausta ei pystytä käyttämään suunniteltuun tarpeeseen

Ongelmaksi muodostuneeseen ostotilaukseen tulisi tehdä muutoksia, jotta sitä voitaisiin käyttää sen oikeaan tarkoitukseen eli materiaalien hankintaan. Tällä hetkellä ostotilaus lukitsee materiaalivalinnat, eikä niitä voi jälkikäteen enää muuttaa. Asuntorakentamisen kannalta on myös tärkeää saada liitettyä ne materiaalit ja tuotteet yhteen, jotka ovat asennusvaiheessa liitettyinä toisiinsa, esimerkkinä tästä keittiönkaapit ja niihin istutettavat kodinkoneet. Koska ostotilaus lukitsee materiaalit, ei eri tuotteita saada enää tulostettua kaikille halutuille raporteille. Tästä syystä, ostotilauksen sijaan onkin käytetty hankinnan tarjouspyyntöä.

Kaksi ensimmäistä kehitysehdotusta, parempi visuaalinen ilme sekä ostotilauksen muutokset, ovat selkeästi tämän hetkisiä tärkeimpiä asiakasyrityksien tarpeita. Tästä voidaan todeta kehitysehdotuksien olevan tarpeellisia tulevaisuudessa myös niille asiakasyritykselle, joissa palvelu on vastikään otettu käyttöön, vaikka ne eivät olisi tietyille asiakasyritykselle tällä hetkellä ajankohtaisia.

## 3. Virheet huoneistotyypeissä sekä tuote- ja materiaalivalinnoissa

Rakennusprojektin kaikki perustiedot eri huoneista ja materiaaleista, on usein syötetty toimeksiantajan puolesta asiakasyrityksille. Tietojen syöttövaiheessa on kumminkin tapahtunut liikaa virheitä, jotka ovat huomattu vasta projektin edetessä. Tämä on vähentänyt tiedon luotettavuuteen sekä alentanut palvelun käytettävyyttä. Tietojen syöttö tulisi muuttaa nykyisestä tavasta ja keskittyä entistä huolellisemmin tietojen tarkistamiseen, ennen asiakasyritykselle luovuttamista. Näin voitaisiin poistaa enemmän virheellisiä tietoja, jotka saattaisivat myöhemmässä vaiheessa vaikeuttaa prosessin etenemistä. Virheiden määrällä on myös suora vaikutus koettuun palvelun teknisen toteutuksen laatuun ja näin saattaa kasvattaa laatuvaatimuskuilun syvyyttä. Virheiden vähentyminen on myös useissa yrityksissä asetettu tavoitteeksi, joten siinä onnistuminen nostaisi asiakastyytyväisyyttä.

#### 4. Käyttöönoton helpottaminen

Palvelun käyttöönoton alussa on useilla yrityksillä kulunut paljon aikaa eri toiminnallisuuksien ja niiden välisten vuorovaikutussuhteiden opetteluun. Palveluun siirtyminen on koettu hieman sekavaksi ja työlääksi. Jos palvelun käyttöönoton on odotettu olevan helpompaa kuin oikea kokemus, on sillä myös suora vaikutus asiakastyytyväisyyteen. Myöskään jos odotukset ja todellisuus eivät asetu samalle tasolle, saattaa se hidastaa palvelun kokonaisvaltaista käyttöönottoa. Alkuvaiheen tueksi tulisi käyttäjälle tarjota kattavampi ja yksityiskohtaisempi ohjemanuaali. Apu olisi näin helpommin ja nopeammin saatavilla sekä aina tarkistettavissa. Sen lisäksi voitaisiin järjestää koulutustilaisuuksia palvelun käytöstä, mikä keventäisi käyttöönoton prosessia. Koulutustilaisuuksia voitaisiin myös jatkossa järjestää, uusien toiminnallisuuksien myötä. Näin voitaisiin pienentää toimituksen laatukuilua osapuolten välillä sekä parantaa palvelun käytettävyyttä.

#### 5-7. Toimintojen automatisointi

Pienempiä kehitysehdotuksia ilmenee toimintojen yksinkertaistamisessa ja automatisoinnissa. Verkkopalvelutunnusten lähettäminen asunnon uudelle omistajalle automaattisesti, yksinkertaistaisi rakennusprojektin hallintaa. Itse työn tekemistä nopeuttaisi mahdollisuus lähettää tarjous palvelusta suoraan asiakkaan sähköpostiosoitteeseen. Lisähintaisten materiaalitarjojen kopiointi huoneistosta toiselle nopeuttaisi ja helpottaisi huomattavasti tarjojen tekemistä. Tällaisilla pienillä toiminnoilla voidaan säästää

aikaa asiakasyrityksen rakennusprojektin vaativimpiin osiin, sillä rakennusprojektissa saattaa olla mukana kymmeniä eri huoneistoja, joten pienilläkin parannuksilla, olisi moninkertainen vaikutus. Kehitysehdotuksen avulla voitaisiin parantaa koettua palvelun laatua.

#### 8. Asentamiseen tarvittavan tiedon parempi linkitys materiaaleihin

Kehitysehdotus huonekortteihin tulee työmaalta. Asennusvaihe on yksi tärkeimmistä asuntorakentamisen vaiheista, jossa huonekortin avulla varmistetaan, oikeiden tuotteiden ja materiaalivalintojen päätyminen oikeaan asuntoon. Koko rakennusprojektin luotettavuus kasvaisi, jos asiakkaan tilausvahvistuksen jälkeen, huonekortteihin olisi vielä mahdollista lisätä yksityiskohtaista tietoa. Tämä tieto ei vaikuttaisi asiakkaan tilaukseen, mutta sitä tarvittaisiin materiaalien asennusvaiheessa. Tieto saadaan vasta rakentamisen myöhemmässä vaiheessa, joten tiedon linkitys tiettyyn huoneistoon tarjoaisi tärkeää tietoa työmaalle tehostaen projektin etenemistä. Esimerkkinä voidaan mainita asennuksessa käytettävän sauma-aineen oikean värikoodin yhdistäminen tietyn väriseen laattaan.

#### 9-10. Palvelun hyödyntäminen asuntorakentamisen jälkeen

Palvelulle nähdään käyttöä rakentamisen valmistumisen jälkeen. Erityisesti talotehdas puolella, voitaisiin palvelun avulla tarjota jälkimarkkinointia asukkaalle tietyn aikavälin jälkeen talon valmistumisesta. Palvelu ilmoittaisi automaattisesti asiakasyritykselle talopakettien saavuttaessa tietyn aikarajan. Tämä helpottaisi talotehtaiden omien asiakaskontaktien hoitoa sekä asiakassuhteiden ylläpitoa. Vastaavasti rakennusliikkeet voisivat hyödyntää palvelua taloyhtiön lokikirjana, jonne olisi mahdollista tallentaa tietoa esimerkiksi asunnoissa tehdyistä remonteista. Näin voitaisiin pitää helpommin pitää kirjaa sähköisesti kaikista muutoksista, mitä eri asuntoihin on vuosien aikana tehty. Tällainen tieto on esimerkiksi asunnon myynnissä uutta asukasta kiinnostavaa ja hyödyttävää tietoa. Palvelua voitaisiin myös käyttää viestintäkanavana asukkaille. Kehitysehdotukset tuovat palvelulle uusia käyttötarkoituksia sekä laajentaisivat palveluajatus.

## 8 Pohdinta

Verkkopalvelun kehittämistä ajavat asiakkaiden tarpeiden muuttuminen, yrityksen osaamisen kasvaminen ja teknologia kehittyminen. Toimintaympäristön jatkuvasti muuttuessa, tulisi tutkimus toteuttaa tietyn väliajoin uudestaan. Näin voitaisiin verrata aikaisempiin tutkimustuloksiin, onko palvelun laatu parantunut ja onko asiakasyritysten uusiin tarpeisiin pystytty vastaamaan heidän toivomallansa tavalla.

Tutkimuksen haastatteluaineiston analysointi ei ollut täysin mutkatonta. Johtopäätösten tekemistä hankaloitti se, että asiakasyritykset olivat palvelun käytön laajuuden suhteen eri vaiheissa. Johtopäätöksissä tulee huomioida laajasta vastauksien kirjosta ne asiat, jotka ovat kullekin asiakasyritykselle tärkeitä. Tutkimustuloksen perusteella annetuissa kehitysehdotuksissa on myös pyritty huomioimaan niiden hyödyllisyys jokaiselle asiakasyritykselle. Vaikka kaikki kehitysehdotukset eivät olisi joillekin asiakasyritykselle ajankohtaisia, voidaan parannusten olettaa tulevaisuudessa olevan tärkeitä ja toivottuja muutoksia, jos verrataan sellaisiin asiakasyrityksiin, jossa palvelua on käytetty jo kokonaisvaltaisesti pitkään.

Tutkimustuloksen analysointia hankaloitti myös se, että mukana on monta eri yritystä, eri rakentamisen toimialalta. Osa yrityksistä on keskittynyt kerrostalorakentamiseen ja osa valmistalopakettien rakentamiseen ja toimittamiseen. Toimeksiantajan näkökulmasta on tärkeää saada kokonaiskuva palvelun käytöstä ja sen hyödyllisyydestä. Palvelun kehittämisen kannalta oli tärkeää selvittää yrityskohtaisesti, kuinka hyvin palvelua on hyödynnetty rakentamisen liiketoiminnan tukena, sillä eri yrityksillä on erilaiset tarpeet. Tutkimustuloksen perusteella voidaan osoittaa, miten sama palvelu ymmärretään eri asiakasyritysten näkökulmasta. Tästä voidaan tehdä päätelmiä siitä, kuinka paljon yhteneväisyyksiä tai vastaavasti eroavaisuuksia asiakasyrityksien välillä on käytön suhteen.

### Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Kvalitatiivisentutkimuksen luotettavuus perustuu siihen, kuinka hyvin tutkija pystyy kuvaamaan ja perustelemaan tuloksia ja tutkimuksen toteuttamisen eri vaiheita. Luvussa 4.1 on tähän pyritty vastaamaan mahdollisimman perusteellisesti. Näin pyritään

osoittamaan tutkimuksen seuraavan yleisimpiä kirjallisuudessa annettua ohjeita ja käytänteitä, jotka on esitetty teoriaosuuden luvussa 3.4.

Tutkimusmenetelmien luotettavuutta arvioidaan kirjallisuudessa yleensä validiteetin ja reliabiliteetin kautta. Validiteetti ilmaisee, miten hyvin tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä on luvattu. Reliabiliteetti ilmaisee tutkimuksen toistettavuutta. Koska tutkimusmateriaali kerättiin haastatteluiden avulla, on tutkimistavan toistaminen suhteellisen helppoa. Toisaalta henkilöhaastattelut ovat aina vuorovaikutustilanteita ja tilannesidonnaisia, eikä tutkimusta voida siten toistaa täysin samana. Tutkimustulokseen vaikuttaa se, kuinka hyvin haastattelija saa toisen osapuolen avautumaan. Myös tarkentavien lisäkysymysten määrällä on vaikutus kerätyn tiedon määrään, vaikka perusajatukset samoilla haastattelukysymyksillä tulisivat ilmi. Haastatteluihin valmistellut kysymykset pakottivat haastattelijan keskittymään ennalta määritettyihin teemoihin, joten vaara siirtyä niiden ulkopuolelle oli pieni. Tutkimus tutki siis juuri niitä asioita, mitä sen oli tarkoituskin tutkia.

Tämä tutkimuksen osalta luotettavuuteen vaikuttavina tekijöinä voidaan nostaa esille erityisesti haastateltavien henkilöiden määrä, heidän työhistoriansa sekä palvelun käyttökokemus. Ensinnäkin kolme yritystä viidestä olivat palvelun suhteen vielä melko uusia asiakkaita, joten käyttökokemusta ei ollut vielä ehtinyt kertynyt kovin paljoa. Tämä vaikutti osaksi vastauksien laajuuteen, sillä esimerkiksi ei vielä osattu konkretisoida kaikkia palvelusta koituvia hyötyjä. Palvelu ei näillä asiakasyrityksillä ole myöskään ollut vielä kokonaisuudessaan käytössä, joten kaikista toiminnallisuuksista ei ollut vielä syntynyt selkeää kuvaa. Tämä vaikuttaa myös siihen, että keskitytään eri asioihin kuin asiakasyritykset, joilla on jo vuosien kokemus.

Kritiikkiä voitaisiin nostaa esille haastateltavien henkilöiden määrästä, sillä tutkimuksen otos ei kaikkien haastateltujen asiakasyrityksien kohdalla täyttänyt tavoitetta. Toisaalta jokainen haastattelu antoi hyvin osiittia siihen, miten palvelu tällä hetkellä nähdään ja mitä palvelulta odotetaan. Palvelua käyttää jokaisessa asiakasyrityksessä pieni ydinporukka, alle 7 henkilöä. Tähän verrattuna voidaan tulosta pitää luotettavana.

Tämän hetkinen haastateltavan toimenkuva asiakaskasyrityksessä vaikuttaa omalta osalta siihen, kuinka hyvin palvelun eri ominaisuudet ja toiminnallisuudet tunnetaan.

Päivittäinen käyttäjä, kuten muutostyöinsinööri, tuntee palvelun erilaiset toiminnallisuudet ja kokee niiden tarpeellisuuden omassa työssään. Henkilö, joka on sidoksissa palveluun, esimerkiksi laskutuksen kautta, ei juuri itse käytä palvelua. Heillä ei välttämättä ole myöskään kaikista palvelun eri käyttömahdollisuuksista kokemusta. Täten palvelun kehitystarpeita tarkastellaan eri näkökulmista toimenkuvaan liittyvien tehtävien mukaan.

#### Tutkimuksen parannusehdotukset

Jos tutkimusta olisi mahdollista parantaa, olisi voinut hyödyllisempää tehdä kaksi erillistä tutkimusta sen mukaan, onko palvelu jo kokonaisvaltaisessa käytössä vai ei. Vaikka osaa kysymyksiä hieman muokattiinkin vastaamaan paremmin käyttöönottovaiheen asiakasyrityksiä, tuntuivat kysymykset silti haastateltaville vaikeilta vastata. Palvelun käytöstä ei ollut vielä myöskään riittävää kokemusta, joka olisi tutkimuksen kannalta tuottanut tärkeää tietoa. Tutkimuksen ajankohta olisi voinut näiden yrityksen kohdalla toteuttaa hieman myöhemmin keväällä tai ensi syksyn aikana. Käyttöönottovaiheessa olevien yritysten osalta, tutkimuksessa olisi nyt voitua keskittyä enemmän käyttöönoton vaiheisiin ja löytää ratkaisuja siihen, kuinka saada käyttäjät ottamaan uusi työkalu osaksi päivittäistä toimintaa.

Tutkimuksen laatua olisi kasvattanut, jos olisi ollut mahdollista tarkastella vielä tarkemmin jokaista asiakasyritystä erikseen, koska asiakasyrityksillä on erilaiset liiketoiminnalliset tarpeet. Tähän vaikutti kumminkin tutkimukselle asetettu aikataulu ja resurssit. Koska asiakasyrityksien asiakassuhde on myös alkanut eri aikoina, saattaa kehitysehdotuksien priorisointi vaihdella yrityksittäin eikä tutkimustulosta siten voida siirtää sellaisenaan jokaiseen asiakasyritykseen.



## 9 Yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella, kuinka asiakasyritykset ovat pystyneet hyödyntämään asuntorakentamisen tueksi kehitettyä verkkopalvelua oman liiketoimintansa tukena. Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkimustulosten perusteella osoittaa, onko palvelu pystynyt vastaamaan asiakasyritysten tarpeisiin ja mitkä ovat olleet palvelun suurimmat hyödyt. Tutkimuksen tavoitteena oli kuvata asiakasyrityksien verkkopalvelun käytön nykytila ja löytää ne osa-alueet, missä toiminnoissa olisi vielä eniten kehitettävää. Tutkimustulokseen perustuen, insinööriyön tuloksena annettiin toimeksiantajalle kehitysehdotuksia, jotta voitaisiin jatkossa palvella asiakasyrityksiä entistä paremmin sekä vastata asiakasyritysten muuttuviin vaatimuksiin asuntorakentamisen näkökulmasta.

Tutkimuksen tueksi perehdyttiin teoriaan verkkopalveluista ja asiakastyytyvyydestä. Tutkimuksen kannalta tärkeimmät osa-alueet olivat palveluajatuksen muuntaminen palvelutuotteeksi sekä asiakkaan kokemaan palvelun laatuun vaikuttavat tekijät. Lisäksi teoriaosuudessa tarkasteltiin asiakastyytyvyyttä, siihen vaikuttavien tekijöiden kautta, jossa asiakkaan odotuksia verrataan todelliseen kokemukseen.

Tutkimusta varten haastateltiin 10 eri henkilöä viidestä eri toimeksiantajan valitsemasta asiakasyrityksestä. Haastatteluiden perusteella tehtiin yhteenvedot tutkimustuloksesta yrityksittäin kysymysteemojen ympärille sekä koottiin yhteen analysoidut kehitysehdotukset. Kysymysteemat käsittelivät asetettuja tavoitteita, verkkopalvelun hyötyjä, esiin tulleita ongelmia ja haastateltavien asiakastyytyvyyttä. Kehitysehdotukset perustuvat ratkaisemaan asiakasyrityksien muuttuvia tarpeita, esiin tulleita ongelmia ja parantamaan yleisti palvelun laatua.

Yhteenvetona tutkimustuloksen perusteella voidaan todeta toimeksiantajan onnistuneen muuttamaan teoriassa esitelty palveluajatus palvelutuotteeksi, koska asetetut tavoitteet ja käytöstä koituneet hyödyt kohtaavat. Tämän perusteella voidaan todeta tutkimuksen onnistuneen vastaamaan tutkimuskysymykseen.

Tärkeimpiä hyötyinä liiketoiminnan kannalta on asiakasyrityksille ollut työajan säästyminen, sillä asioiden tekeminen on nopeutunut, kun asiat tehdään vain kertaalleen.

Rakennusprosessin hallinta tapahtuu palvelun käyttöönoton myötä yhden järjestelmän sisällä, jonne kaikki tarvittavat tiedot tallennetaan. Tieto pysyy näin ollen muuttumattomana ja reaaliaikaisena lisäten tiedon luotettavuutta. Koska sama tieto saadaan tu-  
lostettu eri sidosryhmien käyttöön, on myös virheiden määrä vähentynyt. Palvelun avulla on myös onnistuttu tehostamaan tiedottamista työmaalle. Tiedon taltiointi yhdessä paikassa muuttumattoman on selkeyttänyt työmaalle annettuja huonekortteja. Yksityiskohtaisemmat huonekortit ovat myös kasvattaneet tiedon luotettavuutta sekä tukeneet rakennus- ja asennusprosessia.

Vaikka palvelulle on selkeästi tarvetta ja se on onnistunut vastaamaan asiakasyritysten tarpeisiin, on siinä vielä paljon myös kehitettävää. Toiset kohdistuvat keinoihin nopeuttaa ja yksinkertaistaa päivittäistä työtä, kuten mahdollisuuden tunnuksien automaattiseen lähettämiseen uudelle käyttäjälle tai tarjousten lähettäminen suoraan asukkaan sähköpostiin. Toiset kehityskohteet kohdistuvat eri toiminnallisuuksiin, kuten esimerkiksi ostotilauksen tekemiseen, joka ei tällä hetkellä toimi oikealla tavalla, vaan sen sijasta käytetään hankinnan tarjouspyyntöä.

Tällä hetkellä nähdään suurta tarvetta asukkaiden puolen kehittämällä, sillä tällä hetkellä haastateltavien mielestä suurin osa asukkaista on kokenut käytön vaikeaksi. Asukkaiden käyttökokemuksen parantumisen avulla, asiakasyritykset voisivat tarjota parempaa palvelua omille asiakkailleen sekä kasvattaa asiakastytyväisyyttä. Helppo-käyttöinen ja selkeä materiaalivalintojen muutosprosessi vähentäisi asukkaiden yhteydenottoja, tehostaen koko prosessia. Asukkaiden käyttökokemusta, voitaisiin lähteä kehittämään tarkempien ja selkeämpien materiaalien mallinnuskuvien avulla.

Tulevaisuuden suuntana on havaittavissa tarve integroida muita järjestelmiä osaksi palvelua, jolloin toimintaa saataisiin keskitettyä vielä paremmin yhden järjestelmän sisälle. Palvelun käyttöönotto, rakentamisen päätyttyä, isännöitsijätoimiston toiminnan tukena, nähdään yhtenä tulevaisuuden tarpeena. Palvelun avulla voitaisiin tallentaa asuntokohtaista tietoa menneistä ja tulevista remonteista, mikä esimerkiksi asunnon myynnin kohdalla olisi tärkeää tietoa. Tulevaisuuden tarpeet antavat jo nyt hyvän näkökulman siihen, mihin suuntaan asiakasyritykset jatkossa haluavat palvelun kehittyvän, ja minkälaisia mahdollisuuksia palvelulle nähdään jatkossa olevan.

Tutkimuksen pohjalta voidaan todeta asiakasyritysten olevan tyytyväisiä palveluun ja erityisesti toimeksiantajan omaan intoon kehittää palvelua, aina jokaisen asiakasyrityksen oman liiketoiminnan tarpeiden mukaan. Tyytyväisiä oltiin myös nopeaan apuun ongelmatilanteissa. Asiakasyritysten loppuasiakkaat taas vastaavasti ovat kokeneet palvelun käytön vaikeaksi, mutta tästä tulisi tehdä oma tutkimus, jotta tiedettäisiin paremmin, mistä tämä johtuu.

Yhteenvedon voidaan todeta tutkimuksen vastaavan hyvin tutkimuskysymykseen. Haastatteluiden avulla kerättyyn tutkimusmateriaaliin pohjautuen onnistuttiin kuvaamaan viiden eri asiakasyrityksen käytön nykytila ja selvittämään, mitkä ovat palvelun suurimmat hyödyt mitkä ovat tärkeimmät kehitettävät kohteet. Analysointia hankaloitti se, että eri asiakasyrityksillä on erilaiset tarpeet. Tutkimuksen tuloksena tarjotaan arvokasta asiakastietoa toimeksiantajalle, siitä miten palvelu on hyödyttänyt asiakasyrityksiä materiaalien muutosprosessin hallinnassa. Tuloksen perusteella voidaan verkkopalvelun laatua kehittää eteenpäin ja tarjota näin asiakkaille entistä parempi, kattavampi ja tarkoituksenmukaisempi palvelu tukemaan asuntorakentamista. Tutkimuksen onnistumista mittaa tulevaisuudessa myös se, miten toimeksiantaja tulee hyödyntämään tutkimustulosta.

## Lähteet

Alexander, Jim., Hill, Nigel. 2006. The Handbook of Customer Satisfaction and Loyalty Measurement. Hampshire: Gower Publishing Limited.

Armstrong, Gary., Kotler, Philip. 2010. Principles of Marketing. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Brax, Saara. 2008. Palvelut ja niiden konseptointi. Verkkodokumentti.

<[http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CEMQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.bit.tkk.fi%2FProfiles%2FSaaraBrax&ei=n\\_9pT8ebBsvN4QSHws2YCO&usg=AFQjCNEwCtXKIgJWEhVueezx7USnQK9Xw](http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CEMQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.bit.tkk.fi%2FProfiles%2FSaaraBrax&ei=n_9pT8ebBsvN4QSHws2YCO&usg=AFQjCNEwCtXKIgJWEhVueezx7USnQK9Xw)>. 14.8.2008. Luettu 28.2.2012.

Cooper, Alan., Cronin, Gavid., Reimann, Robert. 2007. About Face 3, The Essentials of Interaction Design. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.

Cotler, Emily., Goto, Kelly. 2003. Verkkopalvelu projekti. Helsinki: Edita Prima Oy.

Grönroos, Christian. 2000. Palveluiden johtaminen ja markkinointi. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Hedman, Anders., Pappinen, Lauri. 1999. Kaupankäynti ja markkinointi Internetissä. Schildts Kustannus Oy.

Heinonen, Jarmo., Mäntyneva, Mikko., Wrange, Kim. 2008. Markkinointitutkimus. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Jääskeläinen, Janne. 2010. Verkkopalvelun ostajan opas. Helsinki: Talentum Media Oy.

Lane Keller, Kevin., Kotler, Philip. 2007. A Framework for Marketing Management, Third Edition. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Oulasvirta, Antti. 2011. Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Parkkinen, Jarmo. 2002. Hyvään verkkopalveluun! Käytettävyysopas verkkoviestijöille. Helsinki: Infoviestintä Oy.

Raatikainen, Leena. 2005. Tavoitteellinen markkinointi – markkinoinnin tutkimus ja suunnittelu. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Rope, Timo. 2005. Suuri markkinointikirja. Helsinki: Talentum Media Oy.

Tuulaniemi, Juha. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Talentum Media Oy.

Ylikoski, Tuire. 2000. Unohtuiko asiakas?. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

## Haastattelukysymykset 1

1. Miksi ja milloin asiakkuutenne alkoi yrityksen kanssa?
2. Lyhyt kuvaus työstäsi
3. Miten käytät verkkopalvelua työssäsi?
  - a. Milloin olet aloittanut käytön omassa työssäsi?
4. Minkälaisia tavoitteita palvelun käytölle asetettiin?
  - b. Ovatko asetetut tavoitteet toteutuneet?
  - c. Ovatko asetetut tavoitteet muuttuneet?
  - d. Kuinka palvelu on onnistunut muuntautumaan tarpeeseen?
  - e. Käytetäänkö palvelua enemmän vai vähemmän kuin aluksi oli ajateltu?
5. Miten palvelu on hyödyttänyt omaa liiketoimintaanne?
  - a. Onko ollut hyötyä esim. ajanhallinta, kustannukset, miten muuten?
  - b. Oletko kokenut käyttöönoton olleen hyödyllistä vs. toiminta ennen palvelua?
6. Tärkeimmät toiminnallisuudet?
  - a. Kuinka hyvin toimivat suunniteltuun tarpeeseen?
  - b. Oletko huomannut puutteita?

### Talopuoli (valmistalo)

- myynti
- muutoksien hallinta
- asiakkuudenhallinta
- käyttöönotto (mallien luominen)
- raportointi

### Rakennusliike (kerrostalo)

- materiaalisuunnittelu, valikoimien materiaali valinnat
- asiakkuuksien hallinta = tuote ja materiaalivalintojen hallinta
- tuotanto
- hankinta
- raportointi

7. Kuinka laajasti palvelua käytetään toiminnallisuuksien suhteen? miksi?
8. Kuinka hyvin materiaalivalintojen muutosprosessi mielestänne toimii?
9. Miten koet ylläpidon?
10. Minkälaisia raportteja koostetaan ja niiden hyödyllisyys/arvo?
11. Onko ilmennyt joitain ongelmatilanteita? jos on niin millaisia?
12. Mitä haluaisit, että nettikodista vielä löytyisi?
13. Miten näet tilanteen kehittyvän 5 vuoden päästä? Mihin ollaan menossa?
14. Miten arvioisit asiakastyytyväisyyttä palvelua kohtaan? (esim. luotettavuus, käytettävyys, tarkoituksenmukaisuus, aikaisemmin esille nousseet hyödyt)
  - a. Mihin olet ollut eniten tyytyväinen?
  - b. Missä olisi vielä parannettavaa? Miksi?

## Haastattelukysymykset 2

1. Miksi ja milloin asiakkuutenne alkoi yrityksen kanssa?
2. Lyhyt kuvaus työstäsi
3. Miten käytät verkkopalvelua työssäsi?
  - a. Milloin olet aloittanut käytön omassa työssäsi?
4. Miten kuvailisit alkuvaihetta?
5. Minkälaisia tavoitteita palvelun käytölle asetettiin?
  - a. Kuinka palvelu on onnistunut muuntautumaan tarpeeseenne?
6. Miten palvelu on hyödyttänyt omaa liiketoimintaanne?
  - a. Millaisia odotuksia palvelun käytölle on asetettu?
7. Tärkeimmät toiminnallisuudet?
  - a. Kuinka hyvin toimivat suunniteltuun tarpeeseen?
  - b. Oletko huomannut puutteita?

## Talopuoli (valmistalo)

- myynti
- muutoksien hallinta
- asiakkuudenhallinta
- käyttöönotto (mallien luominen)
- raportointi

## Rakennusliike (kerrostalo)

- materiaalisuunnittelu, valikoimien materiaali valinnat
- asiakkuuksien hallinta = tuote ja materiaalivalintojen hallinta
- tuotanto
- hankinta
- raportointi

8. Kuinka laajasti eri toiminnallisuuksia on ehditty ottamaan mukaan toimintaan? miksi?
9. Kuinka hyvin materiaalivalintojen muutosprosessi mielestänne toimii?
10. Minkälaisia raportteja koostetaan ja niiden hyödyllisyys/arvo?
11. Onko ilmennyt joitain ongelmatilanteita? jos on niin millaisia?
12. Mitä haluaisit, että palvelusta vielä löytyisi?
13. Miten näet tilanteen kehittyvän 5 vuoden päästä? Mihin ollaan menossa?
14. Miten arvioisit asiakastyytyväisyyttä palvelua kohtaan? (esim. luotettavuus, käytettävyys, tarkoituksenmukaisuus, aikaisemmin esille nousseet hyödyt)
  - a. Mihin olet ollut eniten tyytyväinen?
  - b. Missä olisi vielä parannettavaa? Miksi?