



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

*Uuden edellä*

# Markkinatutkimus ja kotisivut

## - Case ICT-yritys

---

Lagus, Emil

2012 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Laurea Leppävaara

**Markkinatutkimus ja kotisivut**  
**- Case ICT-yritys**

Lagus Emil  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Lokakuu, 2012

Lagus, Emil

Markkinatutkimus ja kotisivut - Case ICT-yritys

Vuosi 2012 Sivumäärä 30

---

Opinnäytetyö käsittelee aloittelevaa ICT-alan yritystä. Hankkeen tarkoitus on saada yritykselle tarpeeksi asiakkaita, jotta se pystyisi toimimaan täysipäiväisesti. Tavoitteeseen pyritään tekemällä markkinatutkimus uusien asiakkaiden kartoittamiseksi, sekä uudet kattavammat ja tyylikkäämmät kotisivut.

Hankkeen tarkoituksena on selvittää toimeksiantajayrityksen liiketoiminnan laajentamismahdollisuuksia Suomessa. Opinnäytetyön keskeisimpiä tutkimuskysymyksiä on selvittää lisämyynnin mahdollisuuksia yrityksen vanhoista asiakkaista sekä ottaa selvää potentiaalisista uusista asiakkaista, joita haettiin toimialojen perusteella. Lisäksi tavoitteena oli ottaa selvää potentiaalisten asiakasyritysten yleisestä kiinnostuksesta kilpailuttaa ja/tai vaihtaa nykyistä IT-palveluiden toimittajaansa.

Kotisivut tehtiin WordPress-nimistä sisällönhallintaohjelmaa käyttäen, ja kotisivun kuvat muokattiin Adobe Photoshop CS3- ohjelmalla. Markkinatutkimus tehtiin kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä käyttäen, ja otantamenetelmänä käytettiin kokonaisotantaa. Kysely tehtiin Google Forms:n avulla, joka on osa Google Docs- tuoteperhettä. Kyselytutkimuksen aineisto kerättiin syksyllä 2012. Kysely lähetettiin sähköpostilla 50 eri yritykseen ja järjestöön jotka olivat vanhoja asiakkaita, tai potentiaalisia uusia asiakkaita. Vastauksia saatiin yhteensä 20.

Hankkeen tuloksena yritykselle saatiin uudet kattavammat kotisivut ja kyselytutkimuksen avulla tärkeää tietoa asiakkaiden tämänhetkisistä tarpeista.

Lagus, Emil

**Market research and website - a case study of an ICT company**

Year	2012	Pages	30
------	------	-------	----

---

The thesis focuses on a novice ICT company. The purpose of this study is to obtain enough customers for the company, in order for it to be able to operate full-time. This objective is pursued by carrying out market research to identify new customers and to create a new and more comprehensive website.

The purpose of the study is to determine the client company's business expansion opportunities in Finland. The key research questions of this thesis are to discover additional sales opportunities for the company's existing customers as well as to find potential new customers, searched for on the basis of the various industries. An additional objective was to find potential customers' overall interest in competitive bidding and / or change their current IT service supplier.

The website was created with the WordPress content management system and the webpage images were designed with the Adobe Photoshop CS3 program. The research was carried out with qualitative research methods and convenience sample was used as the sampling method. The survey data were collected in autumn 2012. The survey was sent by e-mail to 50 different companies and organizations who were former clients, or potential new customers. Responses were received from a total of 20.

As a result of the project, the company obtained a more comprehensive website and vital information about the customers' current needs.

Keywords market research, qualitative method, website

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Kohdeyritys.....	6
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja aiheen rajaus.....	7
4	Tutkimusmenetelmät ja omat tavoitteet.....	7
5	Kotisivut .....	8
5.1	Työvälineet.....	8
5.1.1	WordPress.....	8
5.1.2	Google Analytics .....	9
5.1.3	Adobe Photoshop .....	10
5.2	Kotisivujen kuvat ja logo .....	11
5.3	Kotisivujen työvaiheet .....	12
5.4	Kotisivujen käytettävyydestaus .....	14
6	Markkinatutkimus .....	15
6.1	Kyselylomake .....	17
6.2	Google Docs .....	17
6.3	Tiedonkeruu.....	18
7	Tutkimustulokset ja analyysi.....	19
8	Pohdinta ja johtopäätökset .....	22
	Lähteet .....	24
	Kuvat ja kuviot .....	25
	Liitteet.....	26
	Liite 1: Symboliluettelo .....	26
	Liite 2: Kyselylomake suomenkielinen .....	27
	Liite 3: Kyselylomake ruotsinkielinen .....	29

## 1 Johdanto

Opinnäytetyö tehtiin aloittavalle ICT-yritykselle, koska sain mielenkiintoisen ja yritykselle erittäin tarpeellisen tutkimusaiheen. Tarkoitukseni on myös jossain vaiheessa olla mukana yrityksessä. Yrityksen nimi on häivytetty, minkä takia opinnäytetyössä puhutaan pelkästään ICT-yrityksestä.

Opinnäytetyön tarkoitus on kasvattaa ICT-yrityksen asiakaskuntaa uusien kotisivujen ja markkinatutkimuksen avulla. Markkinatutkimus tehtiin kyselylomakkeella ja sillä saadut vastaukset analysoitiin, jolloin saatiin hyvä kuva uusien ja vanhojen asiakkaiden tarpeista.

Tarkoituksena on selvittää toimeksiantajayrityksen liiketoiminnan laajentamismahdollisuuksia koko Suomen alueella. Opinnäytetyöni keskeisiä kysymyksiä on selvittää asiakkaiden tarpeet sekä tuoda yritykselle näkyvyyttä uusien kattavampien kotisivujen kautta. Google Analyticsin avulla selviää myös, lisääntyvätkö kotisivujen kävijämäärät lomakkeen lähettämisen jälkeen.

Opinnäytetyö koostuu kahdeksasta pääluvusta. Johdannon jälkeisessä luvussa kerrotaan opinnäytetyön toimeksiantajayrityksestä. Kolmannessa luvussa käydään läpi opinnäytetyön tarkoitus ja aiheen rajaus. Neljännessä luvussa kerrotaan tutkimusmenetelmät ja omat tavoitteet. Viides luku kertoo kotisivujen eri työskentelyvaiheista ja mitä eri työkaluja niiden tekemiseen on käytetty. Kuudennessa luvussa esitetään markkinatutkimus ja sen eri vaiheet. Opinnäytetyön seitsemännessä luvussa raportoidaan ja analysoidaan tutkimustuloksia. Opinnäytetyön viimeisessä osiossa tehdään johtopäätöksiä tuloksista.

## 2 Kohdeyritys

Opinnäytetyön yritys on yhden hengen aloitteleva ICT-yritys, jonka toimialoihin kuuluu www-sivujen tekeminen ja päivittäminen, erilaiset konsultointitehtävät sekä käytettävyydestäukset ja/tai niiden opettaminen. Yritys on kilpailijoihinsa verrattuna melko tuntematon IT-palveluiden tarjoaja, ja sillä on tällä hetkellä muutamia kanta-asiakkaita, jotka tekevät yritykselle kahdesta kolmeen tilausta vuodessa. Tilaukset ovat olleet erilaisia konsultointitehtäviä.

### 3 Opinnäytetyön tarkoitus ja aiheen rajaus

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä markkinatutkimus ja uudet kotisivut ICT-yritykselle. Markkinatutkimuksen tarkoitus on saada yritykselle lisää asiakkaita selvittämällä mahdolliset uudet markkinat.

Markkinatutkimus toteutetaan kyselytutkimuksena, joka on rajattu yrityksen nykyisiin asiakkaisiin, sekä yrityksen valitsemiin uusiin potentiaalsiin asiakkaisiin. Uusille ja vanhoille asiakkaille tehdään sama kyselytutkimus. Kyselytutkimus lähetetään suomen ja ruotsin kielellä asiakkaan työskentelykielen mukaan.

Yritykselle toteutetaan myös täysin uudet kotisivut. Uudet kotisivut tulevat vastaamaan paremmin kasvavan yrityksen tarpeita. Sivusta tulee entistä näyttävämmät ja kattavammat.

### 4 Tutkimusmenetelmät ja omat tavoitteet

Markkinatutkimuksen osalta opinnäytetyön menetelmänä toimii laadullinen eli kvalitatiivinen tapaustutkimus (Case Research). Laadulliset tutkimukset ovat yleensä hypoteesittomia ja niissä pyritään etenemään aineistosta käsin mahdollisimman vähin ennakko-oletuksin. Ennakko-oletuksista on syytä olla tietoinen, koska niistä on vaikea päästä kokonaan eroon. Silloin niitä voi käyttää tutkimuksessa ääneenlausuttuina esioletuksina. Tutkija voi myös käyttää työnsä apuna työhypoteeseja eli omia arvauksia tutkimuksen tuloksista. Yksi laadullisen tutkimuksen tehtävä on auttaa luomaan uusia hypoteeseja myöhemmälle määrälliselle tutkimukselle. (Eskola & Suoranta 1998, 19-20.)

Laadullisessa tutkimuksessa käytetään yleensä harkinnanvaraista otantaa. Tutkittavia yksiköitä ei valita kovin suurta määrää ja niitä tutkitaan perusteellisesti, jolloin tärkeää on aineiston laatu. Aineiston koolla on kuitenkin merkitystä, koska aineiston tulisi olla kattava suhteessa siihen, millaista analyysia ja tulkintaa siitä aiotaan tehdä. Aineisto pyritään valitsemaan tarkoituksenmukaisesti ja teoreettisesti perustellen. (Eskola & Suoranta 1998, 18,60-61.) Tässä hankkeessa käytettiin kokonaisotantaa ja kyselylomake lähetettiin toimeksiantajan listauksen mukaan viidellekymmenelle vastaanottajalle.

Markkinatutkimus toteutetaan kyselytutkimuksena, netissä olevalla kyselylomakkeella, josta lähetetään asiakkaille linkki sähköpostiin saatekirjeen kera. Saadut tulokset kirjataan Google Spreadsheets- taulukkolaskentaohjelmaan. Tilastointivaiheessa tehdään saatujen tulosten analysointi ja tulkinta. Saatujen tulosten perusteella tehdään johtopäätökset, joiden perusteella ehdotetaan yritykselle mahdollisia toimenpiteitä yrityksen laajentamiseksi.

Henkilökohtaiset tavoitteeni opinnäytetyössä on kartuttaa omaa tietopohjaa markkinatutkimuksesta ja erityisesti sen tuloksista. On mielenkiintoista ja tärkeää nähdä, mitä IT-palveluita yritykset ja järjestöt todella tarvitsevat nykypäivänä ja ovatko ne tyytyväisiä saamiinsa palveluihin. Odotan myös www-sivujen luomistaitojeni karttuvan, koska tässä opinnäytetyössä tulen käyttämään työkaluja ja sisällönhallintajärjestelmää, joita en ole aikaisemmin käyttänyt www-sivuja tehdessä.

## 5 Kotisivut

Kotisivun suunnittelussa tulee huomioida, että sivulta täytyy selvittää sivun tunnus ja tehtävä eli mistä sivustosta on kyse ja mitä sillä tehdään. Sivuilta on hyvä löytyä myös syy, jonka vuoksi käyttäjä on siellä eikä jossain muussa sivustossa. Kotisivun on annettava yleiskuva siitä, mitä tarjottavaa sivustolla on sisällöllisesti ja miten ne on järjestetty. (Krug 2006, 95.)

Yritykselle tehdään uudet kotisivut vastamaan tulevaisuuden haasteita. Uusissa www-sivuista tulee olemaan enemmän informaatiota ja niistä tehdään visuaalisesti hienommat. Sivujen tekemisessä käytetään WordPress-nimistä sisällönhallintajärjestelmää. Sivuille tullaan laittamaan ainoastaan tarvittava tieto, ei mitään ylimääräistä, jotta sivut pysyvät selkeinä, eikä asiakas huku turhaan sisältöön. Sivut pidetään yksinkertaisina siitakin syystä, että kilpailu alalla on kovaa ja nopeasti ymmärrettävät sivut voivat olla suuri etu.

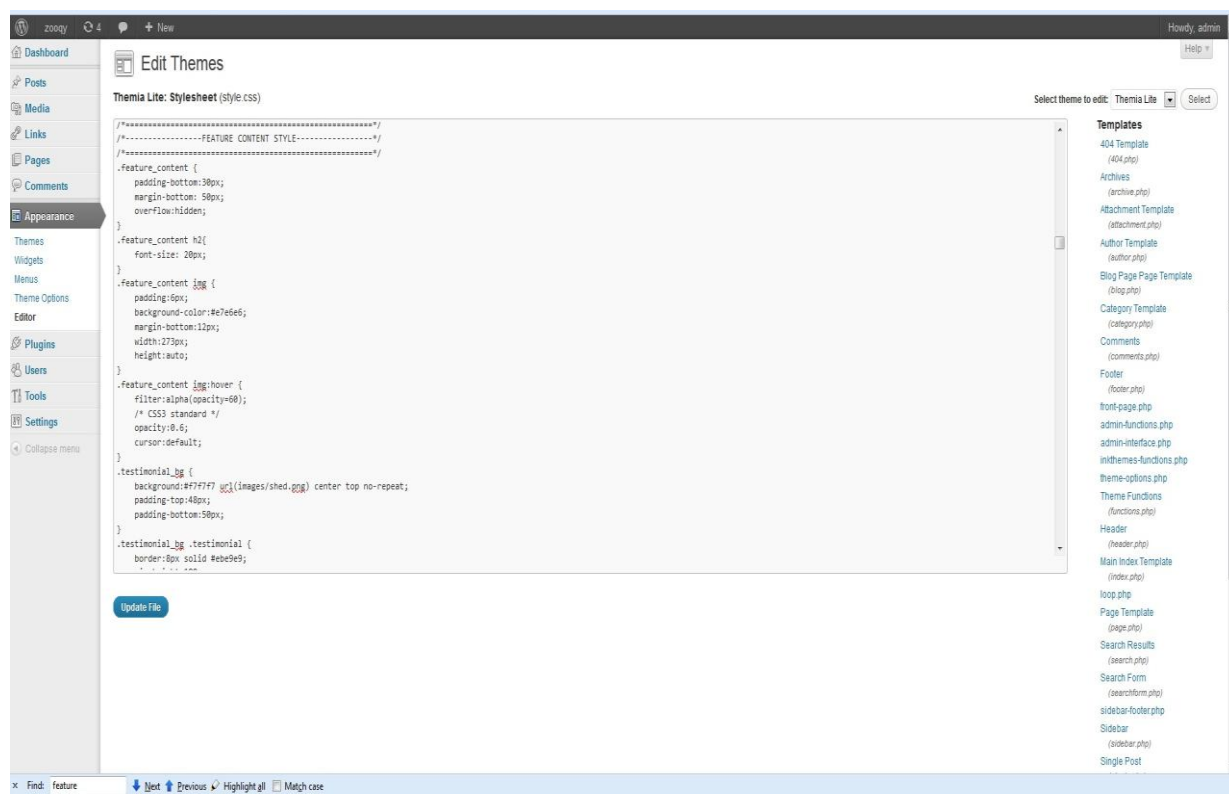
### 5.1 Työvälineet

Tässä osiossa käsitellään www-sivujen tekemisessä käytettyjä työvälineitä. Työvälineiden lyhenteiden merkitykset löytyvät liitteenä (liite 1).

#### 5.1.1 WordPress

Wordpress on ilmainen henkilökohtainen julkaisualusta. Se on avoimeen lähdekoodiin perustuva sisällönhallintaohjelmisto, joka on kirjoitettu PHP-kielellä. Tietojen tallentamiseen WordPress käyttää MySQL-tietokantaa, joten se tulee olla asennettuna palvelimelle. WordPress tuottaa standardeja noudattavaa XML-, XHTML-merkkausta ja CSS-muotoiluja. (WordPress 2012.) Seuraavassa kuviossa (kuva 1) näkyy kuvakaappaus WordPressin työympäristöstä.





Kuva 1: Wordpressin työympäristö

WordPress on erittäin helppokäyttöinen blogi tai kotisivujen sisällönhallintaohjelmisto, joten sivujen päivittäminen on helppoa ja nopeaa. Vaikka WordPressiä käytetään yleisimmin blogikiroituksiin, soveltuu se mainiosti kotisivujen tekemiseen. Kotisivujen tekemisessä ja päivittämisessä WordPressin ominaisuudet pääsevät oikeuksiinsa. Kotisivuilla tarvittavien tietojen vähäinen määrä on myös yksi painava syy, miksi valittiin WordPressin. Suosituista www-sivuista muun muassa Rantapallo.fi-sivustot on tehty WordPressillä.

### 5.1.2 Google Analytics

On tärkeää seurata www-sivujen kävijämäärää, koska silloin nähdään kuinka paljon sivustolla todellisuudessa vierailaan. Wordpressiin syötetään seurantakoodi, jonka avulla Google Analytics pystyy seuramaan sivuston kävijämääriä. Google Analyticsin avulla pystyy näkemään mistä ja kuinka monta kertaa sivuilla on vierailtu. (Google Analytics 2012.)

Google Analytics on ilmainen verkkosivujen kävijäseurantaan tarkoitettu tietokoneohjelma, jota käytetään www-selaimen välityksellä. Ohjelma saa verkkosivun kävijästä tietoa, kun kävijän selain suorittaa JavaScript-komentosarjan, joka haetaan Googlen palvelimelta

verkkosivun lähdekoodiin sisältyvällä lyhyehköllä kutsulla. Kävijöistä kerätyt tiedot tallennetaan Googlen palvelimelle, josta niistä koottuja tilastoja voidaan tutkia Analytics-ohjelmaan kirjautumalla. (Google Analytics 2012.)

Google Analytics ei pysty seuraamaan niiden kävijöiden määrää, jotka ovat kytkeneet JavaScriptin www-selaimestaan pois päältä. Sen takia kävijätiedot eivät ole täysin luotettavia. Suurimmalla osalla on kuitenkin JavaScriptit käytössä, jonka takia käyttäjätiedoista saadaan tarpeeksi kattava kuva.

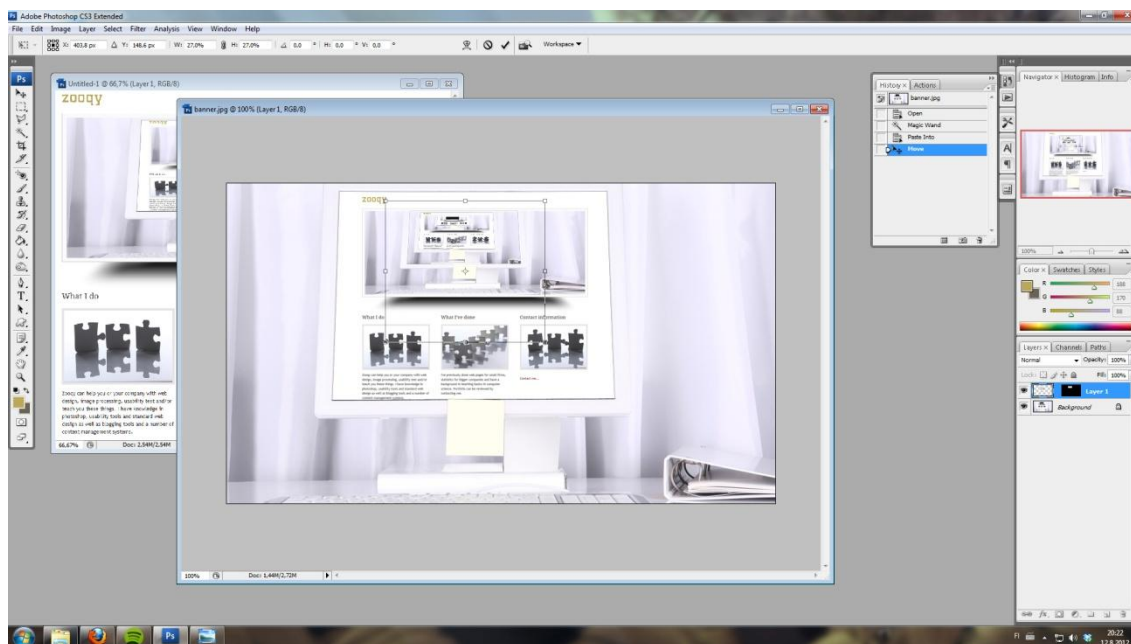
### 5.1.3 Adobe Photoshop

Adobe Photoshop (myöhemmin Ps) on Adobe Systemsin kehittämä kaupallisessa kuvien muokkaamisessa markkinajohtajuuden saavuttanut kuvankäsittelyohjelma. Ps on saatavilla Microsoft Windowsille ja Mac Osille. Ohjelma on saatavilla myös muille käyttöjärjestelmille emulaattorien avulla.

Ps on ensisijaisesti tarkoitettu kuvien muokkaamiseen painotuotantoon, mutta nykyään se on yhä suosituimpi www-sivujen kuvien tekemiseen ja muokkaamiseen. Photoshop CS-versiossa tuli erillinen sovellus (image ready) www-käyttöön, joka poistettiin CS 3-versiosta ja lisättiin jälleen CS 4-versioon.

Ps on tarkoitettu yrityskäyttöön ja hinta on myös sen mukainen ja se saattaa olla liian kallis monelle yksityiselle käyttäjälle. Vuodesta 2001 eteenpäin Ps on julkaissut myös ominaisuuksiltaan karsitumpaa Photoshop Elements-versiota.

Tässä opinnäytetyössä käytetään kaupallista CS 3 Extended-versiota www-sivujen kuvien tekemiseen ja muokkaamiseen. Adoben Photoshop-versioista on jo olemassa CS 6-versio, mutta CS 3 Extended on tarpeeksi moderni ja kattava kuvankäsittelyohjelma kotisivujen tekemiseen. Seuraavassa kuvassa (kuva 2) kotisivujen muokkausta Ps CS 3:n avulla.



Kuva 2: Kotisivujen muokkausta Ps CS 3:n avulla.

Adobe Photoshop CS 3:ssa on vanhojen ominaisuuksien lisäksi uusia työkaluja. Yksi suurimmista edistyksistä on parannettu tehokkuus, joka antaa tälle CS-versiolle käytettävyyden, nopeuden ja tehokkuuden edeltäjiinsä verrattuna. Siinä on myös tuki kameran RAW tiedostoille. CS 3 tukee yli 150 eri RAW tiedostomuotoa, sekä JPEG, TIFF ja PDF- muotoja. CS 3 Extended toi mukanaan kaikki tavallisen CS 3-version ominaisuuksien lisäksi työkaluja 3D kuvien muotoiluun. Adobe Photoshop CS 3 julkaistiin vuonna 2007. (Adobe Delivers Two Editions of Photoshop CS3 2007.)

## 5.2 Kotisivujen kuvat ja logo

ICT-yrityksen www-sivujen kuvat on otettu kuvapankista nimeltä Photl. Sivuilta pystyy rekisteröitymällä lataamaan 10 Mb kuvia päivässä. Mikäli sivuilta haluaa ladata yli 10 Mb kuvia päivässä, on palvelu maksullinen. Sivuille tulee kuukaudessa 7000-10 000 uutta kuvaa ja ne on tehty varta vasten Photl käyttöön. (Photl.com 2012.)

Kotisivujen logon fontti on otettu Dafontista. [www.dafont.com](http://www.dafont.com)- sivuilta pystyy lataamaan ilmaisia fontteja. Tämän ICT-yrityksen logossa käytetty fontti on nimeltään "what sound pounds?".

Favicon (lyhenne sanoista *favorites icon*) on Internet-sivulle määriteltävä ikoni. Sivun webmaster voi lisätä ikonin sivuilleen, jolloin se näkyy useissa selaimissa muun muassa

osoiterivin vasemmassa laidassa ja sivun nimen vieressä kirjanmerkeissä. Niitä käytetään verkkosivujen visuaalisena tunnisteena. Ikonin yleinen koko on 16×16, 32×32 tai 64×64 pikseliä ja se on neliön muotoinen. Ikonissa voi käyttää JPEG, ICO, PNG ja GIF tiedostomuotoja. (Favicons & Branding your site 2012.)

Ikonille tuli ensimmäistä kertaa tuki vuonna 1999 julkaistussa Microsoftin Internet Explorer 5:ssä. Tässä selaimessa ikoni näkyi vain lisättäessä sivu kirjanmerkiksi. Lisäksi ikoni oli aina sijoitettava palvelimen juurihakemistoon nimellä favicon.ico ja sen ainoa sallittu muoto oli Microsoftin .ico 16×16-kokoisena. Niin ylläpitäjä sai myös tiedon siitä, kuinka moni käyttäjä oli lisännyt sivuston kirjanmerkkeihinsä. Uudemmat selaimet näyttävät ikonin aina sivustolla vierailtaessa. Myöhemmissä selaimissa faviconin voi määritellä jokaiselle sivulle erikseen HEAD-osiossa ja sen sijainti palvelimella ja tiedostomuotokin on vapaa. Tämä ominaisuus lisättiin W3C:n HTML 4.01 -standardiin joulukuussa 1999. (How to Add a Favicon to your Site 2007.)

Tiedostomuoto .ICO on Microsoftin oma. Sitä käytettiin alun perin Microsoft Windowsin ikoneiden tiedostomuotona. Sille standardoitiin MIME-tyyppi image/vnd.microsoft.icon vuonna 2003. Lisäksi on huomattava että Microsoftin Internet Explorer tukee edelleen vain .ICO-muotoisia ikoneja (ainakin vielä versiossa Explorer 7). (How to Add a Shortcut Icon to a Web Page.)

Kohdeyrityksen kotisivujen ikoni on tehty Photoshopilla samalla fontilla kuin logo. Internetistä löytyy myös useita erilaisia ikoni-generaattoreita (muun muassa [www.favicon.cc](http://www.favicon.cc)), joilla pystyy tekemään ikonin omille www-sivuilleen.

### 5.3 Kotisivujen työvaiheet

Toimeksiantajan kanssa sovittiin heti opinnäytetyön alussa, että kotisivut tullaan tekemään WordPressillä. Ensimmäinen kunnollinen työvaihe oli teeman valitseminen. WordPressissä pystyy valitsemaan jonkinlaisen teeman sivuston pohjaksi, jota sitten muokataan. Teeman valitsemisen jälkeen on vuorossa kotisivujen taustakuvan valitseminen. Taustakuvaksi valittiin työpöytä, jonka päällä on tietokone ja hieman rekvisiittaa. Kyseinen kuva valittiin se takia, koska se kuvastaa hyvin modernia ICT-yrittäjästä.

Kotisivujen ulkoasua mietittiin toimeksiantajan kanssa tarkkaan. Sivuston kuvat otettiin kuvapankista nimeltä Photl. Kuvia alettiin työstää Photoshopilla kotisivuille sopivaksi. Kotisivujen taustakuva on perusta sivujen ulkoasulle. Se kattaa suurimman osan koko sivujen taustasta, minkä takia sen täytyi näyttää hyvältä. Kuvaa työstettiin siten, että kuva toistuu

sivuilla olevan tietokoneen näytössä kome kertaa. Näin sivuista saatiin näyttävät ja mielenkiintoiset. Alla olevassa kuvassa (kuva 3) näkyy muokattu taustakuva.



Kuva 3: Kotisivujen taustakuva.

Seuraavaksi oli vuorossa valitun teeman muokkaaminen. Sivuston alareunaan laitettiin kolme palkkia, joista selviää yrityksen toimilata, asiakasreferenssit/tehdyt toimeksiannot sekä yhteystiedot. Yhteydenottopalkkia painamalla siirrytään ”Contact me”-sivulle (kuva 4), joka on ainoa lisäsivu kotisivun lisäksi. Sivuille ei haluttu toimeksiantajan toiveesta tehdä enempää sivuja, koska kaikki tarvittava informaatio löytyy kotisivujen pääsivulta.

Kuva 4: Kotisivujen ”Contact me” - sivu

”Contact me” - osio oli ainoa sivu, joka täytyi koodata alusta lähtien. Sivun koodaamiseen käytettiin PHP-koodia. Sivulla vierailija voi ottaa yritykseen yhteyttä ”Contact me”-osiossa. Vierailija syöttää sivuille nimensä, sähköpostiosoitteensa ja haluamansa viestin, jonka jälkeen painaa ”send”- nappia, niin viesti menee suoraan yrityksen sähköpostiin. Sivuston toimivuuteen perehdytään paremmin seuraavassa osiossa.

#### 5.4 Kotisivujen käytettävyydestaus

Toteutettu tietojärjestelmä täytyy testata ennen käyttöönottoa. Testauksen tarkoituksena on löytää tietojärjestelmästä virheitä. Testaamalla saatetaan löytää virheitä, ja voidaan arvioida testatun järjestelmän toiminnallisuuden luotettavuutta, käytettävyyttä jne. Mutta testaamalla sovelluksen laatu ei parane - tietämys sovelluksen laatuasosta sen sijaan kyllä kasvaa. Ohjelmiston laatu paranee vasta kun testaajien raportoimat virheet on korjattu, ja korjaukset on uudelleentestattu. Laadun parantaminen vaatii siis sekä kehittäjien että testaajien työpanosta. (Patton 2006, 22.)

Testaukseen kuuluu suunniteltujen testien suorittamista toteutetulla sovelluksella. Tämän jälkeen testauksen tulokset ja virheet raportoidaan. Kun havaitut virheet on korjattu, suunnitellaan uusi testitapaus. (Patton 2006, 22.)

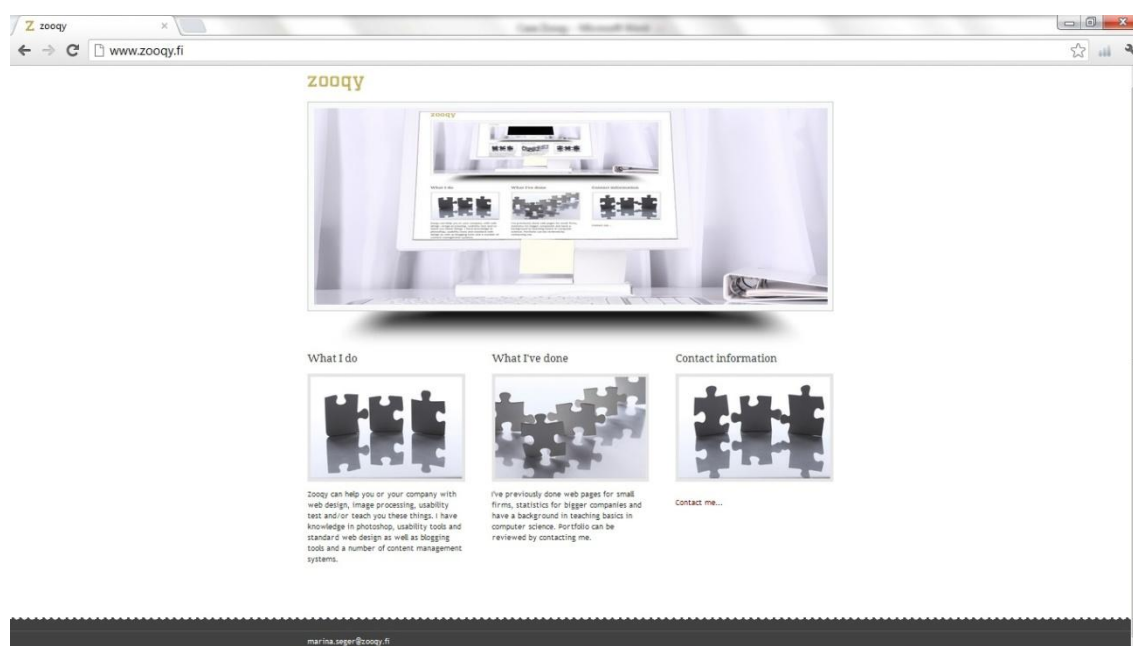
Vaikka testaus ei löydä virheitä, se ei välttämättä tarkoita, että virheitä ei ole. Testauksen tavoitteena saattaa olla, että ohjelmisto on virheetön. Tällaisessa tapauksessa tavoitteen toteuttamiseksi tarvittava työmäärä kasvaa yksinkertaisessakin sovelluksessa yli mahdollisuuksien. (Patton 2006, 27.)

Käytettävyyden testaus on perusteellinen tapa parantaa internet-sivujen käytettävyyttä. Käytettävyyden testaamiseen valitaan oikeanlainen testiryhmä ja hankitaan asiantuntija-arvio. Testiryhmän henkilöt käyttävät sivuja tavallisten asiakkaiden tapaan ja asiantuntija seuraa heidän toimintaa. Tilanteet tallennetaan myöhempää analysointia varten. Käytettävyyso ongelmia saadaan selville analysoimalla noin 5-6 eri tyyppisen testikäyttäjän toimenpiteet ja suulliset kommentit. Näin löydetään suurin osa käytettävyyso ngelmista, jonka jälkeen niihin voidaan puuttua. Käytettävyydestausten perusteella tehdään raportti testin tuloksista ja ehdotukset niiden ratkaisemiseksi. (Käytettävyydestaus 2007.)

Sivusto testattiin mahdollisimman monella eri käyttäjällä. Testikäyttäjät valittiin eri ikäryhmistä, jotta saatiin mahdollisimman hyvät testitulokset. Käyttäjiä pyydettiin selailemaan verkkosivuja ja testaamaan sivuja eri selaimilla ja testaamaan ”Contact me” - linkin toimivuutta. Testikäyttäjien mielestä sivut olivat selkeät ja hyvin toimivat. Testaajien mielestä sivut antoivat heti ensi silmäyksellä selkeän kuvan mitä yritys tekee. Yhteydenotto

oli myös testaaajien mielestä todella kätevä. Yhtään ongelmaa emme havainneet sivuston käytettävyydestä testauksen yhteydessä.

Sivut testattiin neljällä eri Internet-selaimella, jotka olivat: Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome ja Safari. Kaikilla neljällä selaimella sivut näyttivät samalta ja toimivat yhtä hyvin. Alla olevassa kuvassa (kuva 5) Yrityksen kotisivut Google Chrome-selaimella.



Kuva 5: Valmiit kotisivut

## 6 Markkinatutkimus

Markkinatutkimuksen avulla hankitaan tietoja vallitsevista markkinatilanteista ja niiden muutoksista. Markkinatutkimuksella pyritään parantamaan markkinointipäätöksiä. Markkinatutkimuksella haetaan tietoa vallitsevista markkinoista ja niiden muutoksista yleensä kyselytutkimuksen avulla. Markkinatutkimuksen käyttötarkoitukset ovat päätöksenteon laadun ja luotettavuuden parantaminen. Päätöksenteon prosessin tehostaminen, riskinoton rajaaminen ja minimointi, ajankohtaisen ja luotettavan tiedon selvittäminen sekä uusien markkinamahdollisuuksien hahmottaminen. Ensiksi tutkimuksella hankitaan tietoa, jonka avulla pyritään määrittelemään kohderyhmä: kenelle markkinointiponnistelut kannattaa suunnitella ja kohdistaa. Tutkimuksen menetelmät ja laajuus vaihtelevat suuresti muun muassa sen mukaan, onko tavoitteena myydä vanhoille, - vai uusille asiakkaille. Yleisesti

markkinatutkimusmenetelmät on jaettu laadullisiin ja määrällisiin. Laadullisessa tutkimuksessa voidaan käyttää yksilöhaastatteluja tai kohderyhmää edustavat ihmiset kutsutaan keskustelemaan ohjatusti. (Hakkarainen & Ojala.)

Toisin kuin yleisesti luullaan, markkinatutkimus ei tarkoita samaa kuin markkinointitutkimus. Merkittävin ero näiden välillä on kootun ja analysoidun tiedon käyttötarkoitus.

Markkinatutkimuksella pyritään keräämään tietoa, joka mahdollistaa markkinoiden ja siellä tapahtuvien ilmiöiden ja muutosten paremman ymmärtämisen, kun taas

markkinatutkimuksella pyritään selvittämään tehtyjen toimenpiteiden vaikutuksia.

Periaatteessa kaikkea markkinointipäätöksiin liittyvää tiedon keräämistä voidaan pitää markkinatutkimuksena, mutta markkinatutkimuksen voidaan muodollisesti määritellä tarkoittavan markkinointipäätösten kannalta olennaisen tiedon systemaattista keräämistä, analysointia ja tulkintaa. (Hague & Jackson 1996, 11-20.)

Halutulle kohderyhmälle esitetään usein kysymyksiä puhelimella, netissä tai kasvokkain.

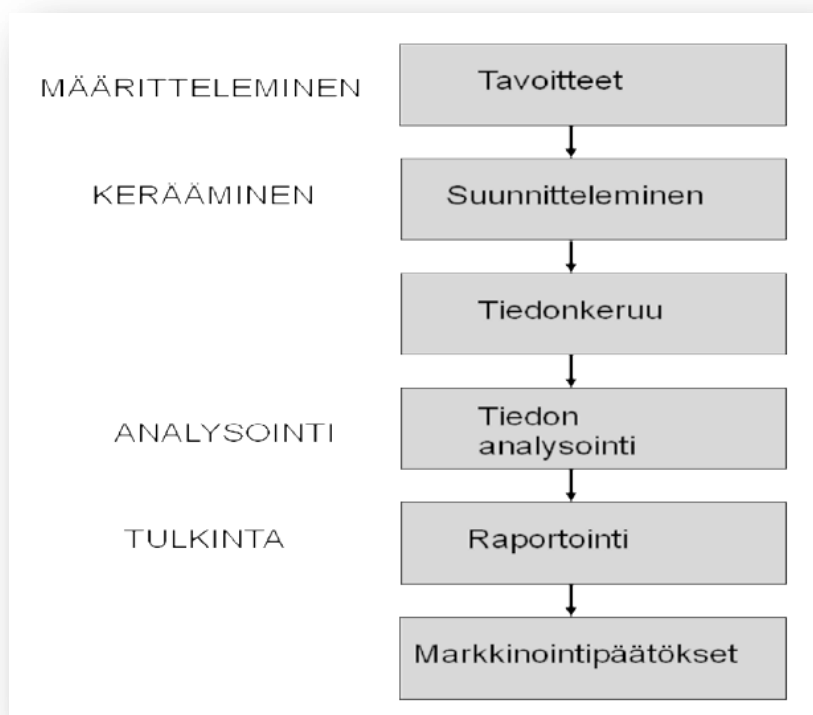
Saatavilla olevan tiedon keräämisen jälkeen vuorossa on tutkimusaineiston analysointi ja niiden yhdistäminen. Tämän jälkeen se esitetään ja raportoidaan tarkoituksenmukaisessa

muodossa, joka antaa päätöksentekijälle mahdollisuuden toimia tulosten perusteella. Tämä prosessin raportointivaihe voi sisältää tutkijan suosituksia tulosten pohjalta tehtävistä

menetelmistä. Markkinatutkimusprosessin viimeinen vaihe on lopputulokseen pohjautuva

päätöksenteko ja päätöksiin pohjautuvien toimenpiteiden valinta. (Hague&Jackson 1996, 11-20.) Markkinatutkimuksen eri vaiheet näkee seuraavasta kuvasta (kuva 6).





Kuva 6: Markkinatutkimuksen vaiheet (Hague, Jackson 1996.)

### 6.1 Kyselylomake

ICT-yrityksen nykyiset asiakkaat koostuvat pitkälti järjestöistä, jonka takia kyselyiden pääpaino haluttiin säilyttää yhteisöissä ja järjestöissä. Kyselylomake lähetetään toki myös muutama yrityksiin, mutta niissä on yleensä oma IT-osasto, jonka takia IT-palveluiden tarve ulkopuolisilta on turhaa. Lisäksi yhden hengen yritys ei kerkeisi hoitamaan kaikkia keskisuuren/suuren yrityksen tarpeita. Monella yhteisöllä/järjestöllä on pienemmät IT-palveluiden tarpeet ja heiltä puuttuu yleensä erillinen IT-osasto, jonka takia ICT-yrityksellä on selvä markkinarako.

Kyselylomake lähetetään sähköpostitse viidellekymmenelle yritykselle ja järjestölle, jolloin tuloksena saadaan melko kattava kuva yritysten ja järjestöjen IT- palveluiden tarpeesta. Lomake lähetetään joko suomeksi tai ruotsiksi riippuen yrityksen/järjestön toimintakielestä.

### 6.2 Google Docs

Google Docs on google kehittämä ilmainen toimisto-ohjelmisto. Google Docs on täysin ilmainen palvelu eli se vaatii ainoastaan rekisteröinnin eli oman Google Account -

käyttäjätunnuksen luomisen. Google Docsin tiedostoihin pääsee käsiksi mistä tahansa internetyhteydellä ja selaimella varustetusta tietokoneesta.

Google Docsin yhteydessä voit ladata omalle koneelle Google Drive pilvipalvelun, joka helpottaa asiakirjojen säilyttämistä ja päivittämistä, koska ne ovat koko ajan myös omalla tietokoneella tallessa. Google Driven pystyy asentamaan myös älypuhelimeen, jolloin tiedostot kulkevat koko ajan mukana.

Google Docsissa voi luoda tyhjältä pohjalta uusia asiakirjoja, taulukkolaskentoja, kyselylomakkeita ja esityksiä. Niitä voi muokata kuten perinteistä Microsoft Office Wordia. Google Docsissa on automaattinen tallennusominaisuus joka tallentaa auki olevaa tiedostoa automaattisesti tietyn väliajoin. Google Docsiin voi tuoda ja siirtää myös omalta koneelta valmiita tiedostoja.

Google Docsissa asiakirjan tai taulukkolaskennan voi jakaa myös muiden käyttöön kutsumalla sinne muita henkilöitä sähköpostin avulla. Työskentely esimerkiksi ryhmätöissä helpottuu huomattavasti, koska silloin ei ole tarvetta lähettää sähköposteja edestakaisin toisten päivitettäväksi, vaan jokainen pystyy päivittämään dokumentin lähes reaaliajassa. Google Docsissa voi myös vertailla dokumentin eri versioita keskenään, tai katsella dokumentin muutoshistoriaa. Valmiit tiedostot voi tallentaa omalle tietokoneelle DOC-, XLS-, CSV-, ODS-, ODT-, PDF-, RTF- tai HTML-muodossa. Valmiit tiedostot voi myös julkaista julkisiksi jolloin koko maailma näkee ne ja voi muokata niitä. Tiedostot voi myös julkaista Google Apps in avulla ja tarvittaessa tiedostot voi myös poistaa. Google Docsissa on myös reaaliaikainen keskustelumahdollisuus niiden ryhmän jäsenten kesken, jotka ovat samaan aikaan kirjautuneena Google Docsiin. (Google Apps for business 2012.)

Google Docsiin kuuluu myös Google Forms, joka on kyselylomake, joka on helppo tehdä Google Forms in avulla. Se tallentuu myös automaattisesti Google tilillesi ja sen muokkaaminen jälkeenpäin on todella helppoa. Opinnäytetyön kyselylomake tehtiin Google Forms in avulla. (Google Apps for Business 2012.)

### 6.3 Tiedonkeruu

Toimeksiantajan mukaan on tärkeintä kerätä tietoa vanoilta asiakkailta ja potentiaalisilta uusilta asiakkailta. Tämän takia tutkimuksen tarkoituksenmukaisin otantamenetelmä oli

kokonaisotanta, koska kysely tehtiin toimeksiantajan antamalla listalla, jossa oli yrityksen vanhoja, - sekä potentiaalisia uusia asiakkaita.

Seuraavaksi oli vuorossa tiedonkeruu toimeksiantajan listauksen perusteella. Asiakkaille lähetettiin kyselylomake sähköpostilla, johon vastauksia odotettiin noin kaksi viikkoa.

Kyselylomake (liite 2 ja liite 3) muotoiltiin siten, että saatiin tarpeeksi kattavat vastaukset tutkimuskysymyksiin. Kyselystä tehtiin myös tarpeeksi selkeä ja yksiselitteinen, jotta mahdollisimman moni vastaisi siihen. Yksi kriteeri oli se, ettei vastaaminen vie liikaa aikaa, sillä se voisi laskea vastausmääriä paljon. Tämän takia kaikki turha ja epäolennainen karsittiin lomakkeesta pois. Kyselylomake pohdittiin ja muokattiin yhdessä toimeksiantajan kanssa, jonka jälkeen lomakkeen toimivuus testattiin. Havaittiin, että kysely on vaivaton tehdä, eikä sen vastaamiseen mene kuin noin viisi minuuttia. Testailujen jälkeen lomake lähetettiin listalla oleville yrityksille ja järjestöille.

Kyselylle annettiin vastausaikaa noin kaksi viikkoa, mutta lomakkeeseen ei toimeksiantajan pyynnöstä laitettu takarajaa, jotta lomakkeen tekeminen ei tuntuisi asiakkaan mielestä liian työläältä, tai pakolliselta. Tämä metodi näytti toimivan ja vastauksia tuli erittäin hyvin jo ensimmäisenä päivänä. Kaiken kaikkiaan kysely lähetettiin 50 potentiaaliselle asiakkaalle ja vastauksia kertyi yhteensä 20. Näin ollen vastausprosentti oli tasan 40.

## 7 Tutkimustulokset ja analyysi

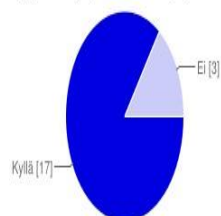
Tässä osiossa kyselylomakkeista saatu data analysoidaan. Kyselylomake tehtiin Google Forms in avulla. Google Forms on erittäin käytännöllinen Google Docsiin kuuluva lomake. Sen avulla pystyy helposti tekemään kyselylomakkeen ja lähettämään sen esimerkiksi linkillä sähköpostiin. Google Forms kerää vastausten tiedot ylös ja antaa niistä erittäin kattavan analyysin. Tieto analysoidaan kaavioita apuna käyttäen, jotta lukija saa selvän kuvan saaduista vastauksista.

Tässä osiossa kerrotaan tutkimuskysymykset ja analysoidaan niistä saadut vastaukset. Kyselylomake lähetettiin 50 vastaanottajalle ja vastauksia kertyi 20. Vastausprosentiksi muodostui 40. Saadut vastaukset on hahmotettu kolmella eri kuvalla (kuva 7, 8 ja 9), joista käy ilmi muun muassa vastausprosentit.

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä selvitettiin asiakkaiden yleinen tyytyväisyys sen hetkiseen tietokonejärjestelmään. Mikäli asiakas ei ollut tyytyväinen, niin lomakkeessa oli osio, johon pystyi kirjoittamaan tietojärjestelmän puutteista. Vastanneista 85 % oli tyytyväisiä sen nykyiseen tietokonejärjestelmäänsä. Syiksi oli lueteltu muun muassa että

järjestelmässä on ollut vakava ongelma jo 3 kuukautta, eikä sitä ole osattu korjata. Vastauksissa mainittiin myös järjestelmän hitaus.

Oletteko tyytyväisiä nykyiseen tietokonejärjestelmäänne?



Kyllä

17

85%

Ei

3

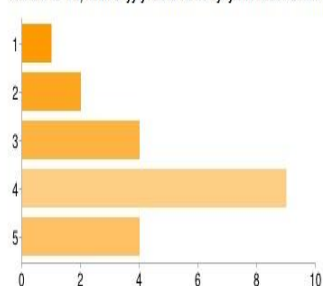
15%

Jos vastasit ei, niin kerro ihmeessä miksi?

3 kk vakava ongelma, eikä ratkaisua ole löytynyt

tökkii

Asteikolla 1-5, kuinka tyytyväisiä olette nykyisiin kotisivuihinne? -



1

1

5%

1

2

2

10%

2

3

4

20%

3

4

9

45%

4

5

4

20%

5

Kuva 7: Taulukot kysymyksistä 1-3

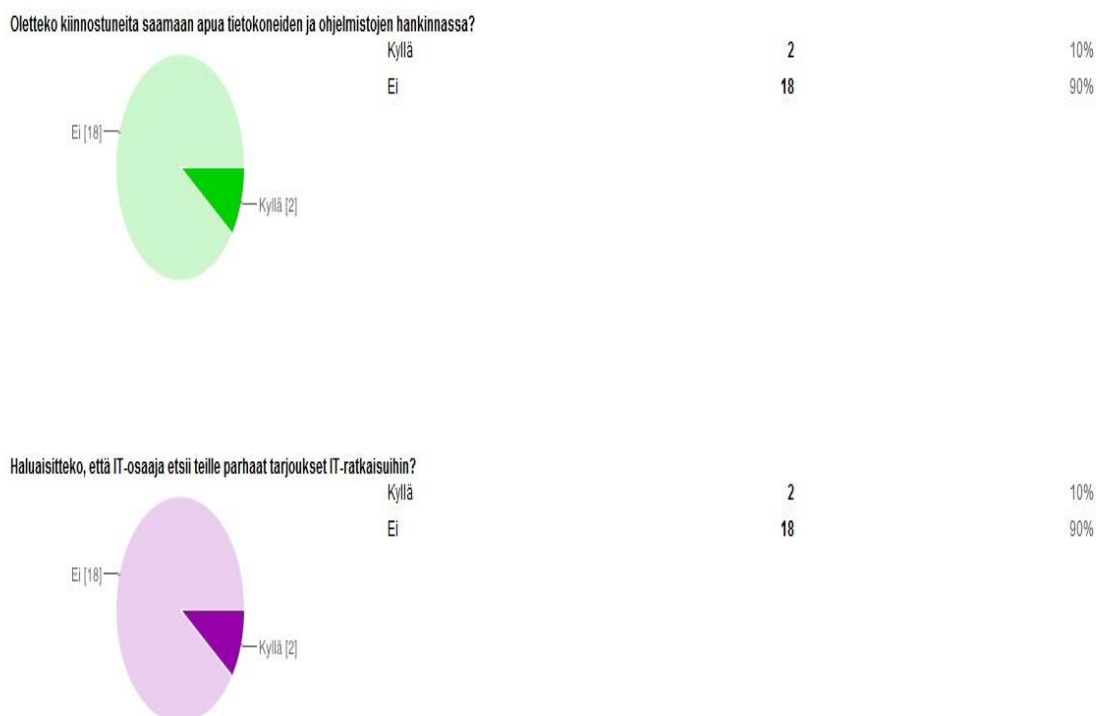
Toisessa kysymyksessä selvitettiin asiakkaiden tyytyväisyyttä nykyisiin kotisivuihinsa. Tyytyväisyys mitattiin asteikolla 1-5. Suurimmalla osalla vastanneista sivut olivat yli tyydyttävät, mutta moni vastaaja haluaisi myös parantaa sivujaan.



Kuva 8: Taulukot kysymyksistä 4-6

Vastaajilta kysyttiin, onko heille käytössä IT-tukihenkilöä. Vastauksilla pyrittiin selvittämään asiakkaiden tarve IT-tuelle, sekä se että onko moni tyytymättömiä omiin tietokonejärjestelmiin ja kotisivuihin, vaikka heillä on IT-tuki käytössä. Vastauksilla haettiin tietoa siitä, kuinka monella olisi mahdollisesti halua tai tarvetta ulkoistaa IT-tuki tai palvelut. Lähes kaikilla, jotka vastasivat kotisivujensa olevan puutteelliset, löytyi IT-tuki omasta takaa. Tästä päästiin siihen johtopäätöksen, että kyseisillä yrityksillä ja järjestöillä on joko osaamaton IT-tuki tai IT-tuen työnkuva on todella pieni. Näissä tapauksissa ulkoistaminen tai erilaisten lisäpalveluiden tarjonta voisi olla asiakkaalle hyvä vaihtoehto.

Kyselyssä mitattiin myös vastaajien halukkuutta saada apua tietokoneiden ja ohjelmistojen hankinnoissa. 10 % vastanneista olisi halukkaita saamaan apua edullisten ja parhaiten sopivien tuotteiden etsimisessä.



Kuva 9: Taulukko vastauksista 7-8

## 8 Pohdinta ja johtopäätökset

Markkinatutkimuksen kyselylomakkeen vastausprosentti oli positiivinen yllätys. Vastaukset olivat myös erittäin myönteisiä ja moni vastaaja oli sanonut, että muun muassa heidän kotisivujaan pitäisi päivittää. Lomakkeen kysymys, joka koski asiakkaiden halukkuutta saada tukea IT-palveluiden osiossa oli hieman pettymys, mutta vastaukset selittynevät osittain myöskin sillä, että kyselyyn vastaajat eivät halua liikaa yhteydenottoja/tarjouksia toimeksiantajayritykseltä. Myös kyselyyn vastanneiden yritysten ja järjestöjen sisäinen byrokratia saattaa olla osasy. Kuitenkin isolla osalla oli joitain puutteita ja vastausten perusteella katsoimme toimeksiantajan kanssa, että yrityksellä olisi markkinarako näiden saralta. Yrityksen pitää vain lisätä markkinointia ja yrittää saada hinnat kilpailijoihin nähden edulliseksi.

Kotisivut ajoivat asiansa hyvin ja toimeksiantajalta ja testaajilta tuli sivuista pelkästään positiivista palautetta. Sivut ovat nyt selkeät ja potentiaalinen asiakas näkee heti ensi silmäyksellä, mitä yritys tekee ja pystyy ottamaan helposti yhteyttä yritykseen. Sivut tehtiin tarkoituksella valmiiksi ennen kuin kyselylomakkeet lähetettiin, jotta potentiaaliset asiakkaat

näkökulmat valmiit ja kattavat kotisivut heti kyselylomakkeen saavuttua. Tämä oli erittäin tärkeää, jotta yritys antaa itsestään ammattimaisen kuvan.

Omat taitoni karttuivat tätä työtä tehdessäni todella paljon. Minulla ei ollut paljon aikaisempaa kokemusta markkinatutkimuksen tekemisestä ja www-sivuihin käytetty sisällönhallintajärjestelmä WordPress oli myös uusi tuttavuus. Oppinäytetyön aihe oli myös melko laaja, minkä takia sen saaminen kompaktiksi oli oma haasteensa. Mielestäni suoriuduin tässä hyvin ja opinnäytetyöstä tuli selkeä ja asiansa ajava. Kaiken kaikkiaan hanke oli todella onnistunut ja työn tuloksena ICT-yrityksen tunnettavuus parani ja auttoi antamaan kuvan siitä, mitä kaikkea kannattaa tutkia jatkossa.

## Lähteet

### Sähköiset lähteet:

Adobe Delivers Two Editions of Photoshop CS3 2007. Adobe Systems Inc. Viitattu 15.7.2012  
<http://www.adobe.com/aboutadobe/pressroom/pressreleases/200703/032707Photoshop.html>

Favicons & Branding your site 2012. Submerce. Viitattu 31.08.2012  
<http://www.submerce.com/Fav-Icon.aspx>

Google Analytics 2012. Google Inc. Viitattu 10.8.2012  
[http://www.google.com/intl/fi\\_ALL/analytics/features/index.html](http://www.google.com/intl/fi_ALL/analytics/features/index.html)

Google Apps for Business 2012. Google Inc. Viitattu 10.8.2012  
<http://www.google.com/intl/fi/enterprise/apps/business/products.html#docs>

Google Apps for Business 2012. Google Inc. Viitattu 10.8.2012  
<http://www.google.com/google-d-s/forms/>

Hakkarainen, K. & Ojala, L. Markkinatutkimus. Viitattu 2.6.2012  
<http://mtl.fi/markkinatutkimus>

How to Add a Favicon to your Site 2007. W3C. Viitattu 31.8.2012  
<http://www.w3.org/2005/10/howto-favicon>

How to Add a Shortcut Icon to a Web Page. Microsoft Developer Network. Viitattu 31.08.2012  
<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms537656%28VS.85%29.aspx>

Käytettävyydestaus 2007. TukTuk Media. Viitattu 2.7.2012  
<http://www.tuktukmedia.com/kayttavyys-arviointi/>

Photl.com 2012. Viitattu 15.07.2012  
<http://www.photl.com/>

WordPress 2012. Viitattu 01.07.2012  
<http://fi.wordpress.org/>

### Kirjalliset lähteet:

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Hague, P.& Jackson, P. 1996. Market Research. Kogan Page Limited. Lontoo.

Krug, S. 2006. Älä pakota minua ajattelemaan. Helsinki : Readme.fi.

Patton, R. 2006. Software Testing. Indianapolis : SAMS.



## Kuvat ja kuviot

Kuva 1: Wordpressin työympäristö.....	9
Kuva 2: Kotisivujen muokkausta Ps CS 3:n avulla. ....	11
Kuva 3: Kotisivujen taustakuva. ....	13
Kuva 4: Kotisivujen ”Contact me” - sivu.....	13
Kuva 5: Valmiit kotisivut.....	15
Kuva 6: Markkinatutkimuksen vaiheet (Hague, Jackson 1996.).....	17
Kuva 7: Taulukot kysymyksistä 1-3.....	20
Kuva 8: Taulukot kysymyksistä 4-6.....	21
Kuva 9: Taulukko vastauksista 7-8 .....	22

## Liitteet

### Liite 1: Symboliluettelo

PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i> on Perlin kaltainen ohjelmointikieli, jota käytetään erityisesti Web-palvelinympäristöissä dynaamisten web-sivujen luonnissa.
MySQL	Ilmainen SQL-tietokantojen hallintajärjestelmä
XML	<i>Extensible Markup Language</i> on merkintäkieli tai standardi, jolla tiedon merkitys on kuvattavissa tiedon sekaan
XHTML	<i>eXtensible Hypertext Markup Language</i> on HTML:stä kehitetty www-sivujen merkintäkieli
CSS	<i>Cascadin style sheet</i> on erityisesti www-dokumenteille kehitetty tyyliohjeiden laji
RAW	Valmistajakohtainen digitaalikameran raakakuvan yleensä häviötön tiedostomuoto, johon pikseleitä tallentuu yhtä monta kuin kameran kenno toistaa
JPEG	<i>Joint Photographic Experts Group</i> on kuvan tallennusformaatti
TIFF	<i>Tagged Image File Format</i> on kuvien tallennukseen käytetty häviötöntiedostomuoto
ICO	Microsoft Windows -käyttöjärjestelmän käyttämä tiedostomuoto ohjelmakuvakkeissa
PNG	<i>Portable Network Graphics</i> on häviötön bittikarttagrafiikan tallennusformaatti
GIF	<i>Graphic Interchange Format</i> on yleisesti käytössä oleva häviötön bittikarttagrafiikan tallennusformaatti

Liite 2: Kyselylomake suomenkielinen

Oletteko tyytyväisiä nykyiseen tietokonejärjestelmiinne? \*

- Kyllä
- Ei

Jos vastasit ei, niin kerro ihmeessä miksi?

Asteikolla 1-5, kuinka tyytyväisiä olette nykyisiin kotisivuihinne? \*

- 1    2    3    4    5
- 

Haluaisitteko parantaa kotisivujanne? \*

- Kyllä
- Ei

Jos vastasitte kyllä, niin minkälaisia parannuksia haluaisitte?

Onko teillä IT-tukihenkilöä? \*

- Kyllä
- Ei

Oletteko kiinnostuneita saamaan apua tietokoneiden ja ohjelmistojen hankinnassa? \*

- Kyllä
- Ei

Haluaisitteko, että IT-osaaja etsii teille parhaat tarjoukset IT-ratkaisuihin? \*

- Kyllä

○ Ei

Liite 3: Kyselylomake ruotsinkielinen

Är ni nöjda med era nuvarande datasystem? \*

- Ja  
 Nej

Om ni svarade nej, berätta gärna varför?

På en skala från 1-5, hur nöjda är ni med era nuvarande webbsidor? \*

- 1   2   3   4   5

Skulle ni vilja förbättra dem? \*

- Ja  
 Nej

Hurdana förbättringar önskar ni?

Har ni någon datastödsperson? \*

- Ja  
 Nej

Är ni intresserade av att få hjälp med inskaffningar av datorer/program etc? \*

- Ja  
 Nej

Skulle ni vilja att en IT-kunnig person tar reda på de bästa/lägsta priserna åt er på data-anskaffningar? \*

Ja

Nej