



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Henna Pynttari

KÄYTTÄJÄYSTÄVÄLLISEN SHAREPOINT 2013 -OHJEEN LAATIMINEN

Case VisualWeb Group Oy

Liiketalous ja matkailu
2014

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Henna Pynttari
Opinnäytetyön nimi	Käyttäjäystävällisen SharePoint 2013 -ohjeen laatiminen Case VisualWeb Group Oy
Vuosi	2014
Kieli	suomi
Sivumäärä	64 + 1 liitettä
Ohjaaja	Päivi Rajala

Tässä toimintakeskeisessä opinnäytetyössä suunniteltiin ja toteutettiin VisualWeb Group Oy :n asiakkaille käyttäjäystävällinen ohje SharePoint 2013 -alustan käyttöön. Manuaali on suunnattu peruskäyttäjille, ja se sisältää ohjeet sellaisista toiminnoista, joita käyttäjä tarvitsee aloittaessaan SharePoint-alustan päälle rakennetun sivustonsa päivittämisen. Päätavoitteena oli laatia käyttöohjeesta mahdollisimman selkeä ja yksinkertainen, koska se on suunnattu käyttäjäryhmälle, jolla on vähän tai ei lainkaan osaamista SharePoint-järjestelmästä. Tavoitteena on, että käyttöohjeen avulla käyttäjät oppivat järjestelmän peruskäytön niin hyvin, että he ovat kykeneviä käyttämään alustaa entistä itsenäisemmin.

Työn teoriaosassa selvitetään millainen on hyvä asiateksti, ja mitä vaaditaan käyttäjäystävälliseltä käyttöohjeelta, sekä kerrotaan käyttöohjeista yleisesti osana ohjelmistodokumentaatiota. Tämän lisäksi perehdytään käytettävyyteen sekä sen arviointiin, ja lopuksi käyttöohjetta tarkastellaan oppimisen näkökulmasta.

Teoriaosuutta seuraa kuvaus käytännön työstä ja siitä, miten kirjallisuudesta saatuja tietoja on hyödynnetty käyttöohjeen suunnittelussa ja toteutuksessa. Käyttöohjeen käytettävyyden arviointiin ja varmistamiseen sovellettiin asiantuntija-arvioiden muunneltuja menetelmiä. Lopuksi pohdittiin onnistumista käyttöohjeen teossa sekä ohjelmiston käytettävyyden merkitystä käyttöohjeen laatimisessa.

ABSTRACT

Author	Henna Pynttäri
Title	Creating a User-friendly SharePoint 2013 User Manual Case VisualWeb Group Oy
Year	2014
Language	Finnish
Pages	64 + 1 appendices
Name of Supervisor	Päivi Rajala

The aim of this thesis was to design and create a user friendly SharePoint 2013 user manual for the customers of VisualWeb Group Oy. The manual is aimed for basic users, and it contains information of all the functions needed by a user who is beginning to edit and update a web site using SharePoint. The main goal was to produce a simple and clear manual, as it is aimed for a user group that has only little or no expertise of SharePoint. The goal is that with the help of the manual users will learn the basic use of SharePoint so well that they are able to use the software more independently than in the past.

The theoretical study of this thesis explains how to create a good pragmatic text, and what is needed to produce a user-friendly manual. In addition the work defines the manual as a general part of software documentation and concentrates on usability and assessing usability. At the end of this section, the manual is viewed from the learning point of view.

The theoretical study is followed by a description of the practical study and a report on how the information derived from literature is being used in planning and producing the manual. To evaluate and assure the usability of the manual, modified expert assessments were applied. Finally, the thesis concentrates on succeeding in the process of creating the manual and the importance of software product usability in the making of a manual.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	6
1.1	Työn tarkoitus, lähtökohdat ja rajaus.....	6
1.2	Microsoft SharePoint.....	7
2	HYVÄ ASIATEKSTI.....	9
2.1	Kirjoitusprosessi yleisesti.....	11
2.2	Asiatekstin suunnittelu.....	12
2.3	Tiedon hankinta.....	15
2.4	Aloittaminen.....	16
2.5	Jäsentely ja rakenne.....	17
2.6	Tekstin tuottaminen ja muokkaus.....	18
2.7	Palaute ja viimeistely.....	20
3	KÄYTTÄJÄYSTÄVÄLLINEN KÄYTTÖOHJE.....	22
3.1	Käyttöohje osana tuotteen dokumentaatiota.....	22
3.1.1	Ohjelmistoprojektin dokumentaatio.....	22
3.1.2	Ohjeet erilaisten käyttäjien mukaan.....	23
3.1.3	Dokumenttien laatu.....	25
3.1.4	Sähköisen ja paperisen ohjeen eroja.....	26
3.2	Hyvän käyttöohjeen vaatimukset ja suunnittelu.....	27
3.2.1	Käyttäjakeskeisyys.....	29
3.2.2	Käyttöohjeen rakenne.....	31
3.2.3	Käyttöohjeen tekstin ja kielen tyyli.....	33
3.2.4	Käyttöohjeen ulkoasu.....	34
3.2.5	Käyttöohjeen käytettävyyden testaus.....	35
3.3	Käytettävyys ja sen arvioiminen.....	36
3.3.1	Asiantuntija-arviointi.....	37
3.3.2	Käytettävyystestaus.....	43
3.4	Oppiminen käyttöohjeen avulla.....	45
4	TYÖN TOTEUTUS.....	47
4.1	Käyttöohjeen suunnittelu.....	47

	5
4.1.1 Vanhoihin käyttöohjeisiin tutustuminen	48
4.1.2 Käyttöohjeen ulkoasu ja teksti	49
4.1.3 Kuvien käyttö	50
4.2 Käyttöohjeen toteutus	51
4.3 Käyttöohjeen testaus	53
5 TYÖN TULOKSET	56
5.1 Järjestelmän käytettävyyden merkitys käyttöohjeen laadinnassa	56
5.2 Onnistuminen käyttöohjeen teossa	57
6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	59
LÄHTEET	62
LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Työn tarkoitus, lähtökohdat ja rajaus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on laatia VisualWeb Group Oy :n asiakkaille käyttäjäystävällinen Microsoft SharePoint 2013 -järjestelmän sähköinen käyttöohje. VisualWeb on vuonna 2000 perustettu vaasalainen, noin 15 henkilöä työllistävä, Microsoftin SharePoint-teknologiaan erikoistunut ohjelmistotalo, joka toteuttaa selainpohjaisia ohjelmistoratkaisuja. Vuodesta 2013 lähtien käytössä on ollut alustan uusin versio, SharePoint 2013. VisualWeb rakentaa asiakkaiden käyttöön sivustoja räätälöidyllä ulkoasulla ja toiminnoilla, minkä jälkeen sisällön päivittäminen on asiakkaan vastuulla. Sivuston valmistuttua asiakkaan edustajille järjestetään koulutus SharePoint 2013 -järjestelmän käyttöön, minkä jälkeen asiakkaalla on hyvät perustiedot sivuston päivittämistä varten. Koulutuksen lisäksi asiakkaat ovat useaan otteeseen ilmaisseet tarvitsevansa nimenomaan heidän sivustonsa päivittämiseen keskittyvän sähköisen tai paperisen käyttöohjeen olemassa ololle. SharePointin käyttöön on olemassa muutamia käyttöohjeita, joista valtaosa on englanninkielisiä, minkä lisäksi niissä keskitytään luonnollisesti ainoastaan SharePointin käyttöön yleisesti. SharePoint 2013 -alustan käyttöön tarvitaan siis suomenkieliset, ajan tasalla olevat ja yksinkertaiset käyttöohjeet, joiden pohjalta asiakkaiden on helppo aloittaa sivustonsa päivittäminen. Ohjetta on tarkoitus käyttää myöskin koulutuksen tukena koulutusmateriaalina. Koulutuspäivänä asiakas oppii paljon uutta asiaa, ja näin on hyvä olla olemassa ohjeistus, jonka asiakas voi ottaa mukaansa, ja palata siihen tarvittaessa muistin virkistämiseksi. Ohjeen tulee kuitenkin olla niin selkeä, että myös henkilö, joka ei ole osallistunut koulutukseen, pystyy aloittamaan sivuston päivittämisen sen avulla.

Käyttöohje tullaan laatimaan niin, että se sisältää kaikki yleiset peruskäyttäjän tarvitsemat toiminnot ja ominaisuudet. SharePoint-alustan valmiiden toimintojen ja ominaisuuksien lisäksi ohjeeseen tullaan sisällyttämään joitain käytetyimpiä VisualWebin rakentamia toimintoja. Kaikki toiminnot eivät ole käytössä kaikkien asiakkaiden sivustoilla, minkä vuoksi ohje tullaan toteuttamaan sellaisessa muodossa,

että sitä on helppo muokata asiakaskohtaisesti. Ohjeeseen voidaan myös helposti lisätä lukuja asiakkaiden tarpeiden mukaan.

Käyttöohje rajataan sisältämään ainoastaan peruskäyttäjän tarvitsemat yleisimmät ominaisuudet ja toiminnot, joita ovat:

- käyttöliittymän kielen hallinta
- sivustojen ja sivujen luominen
- sisällön hallinta
- kirjastojen hallinta
- dokumentinhallinta
- listojen hallinta
- käyttöoikeuksien hallinta.

Opinnäytetyöprosessin aikana tullaan paitsi laatimaan käyttöohje SharePoint 2013 -järjestelmän käyttöön, myös tutustumaan kirjallisuuden avulla tehokkaan asiatekstin kirjoittamiseen ja käyttöohjeen toteutusprosessiin. Tämän lisäksi tutustutaan käytettävyyteen ja sen arvioimiseen sekä pohditaan, mikä merkitys käyttöohjeilla on käytön tukena.

1.2 Microsoft SharePoint

Microsoft SharePoint on maailman johtavia sisällönhallinta- ja yhteistyöratkaisuja. Se on organisaatioiden erilaisiin tarpeisiin mukautuva monipuolinen alusta, jonka päälle voidaan toteuttaa niin www-sivustoja, kuin intranet- ja extranet-ratkaisujakin. SharePointin avulla voidaan toteuttaa räätälöityjä ratkaisuja esimerkiksi työryhmätyöskentelyyn, dokumentinhallintaan ja sisältöjen hakutoimintoihin. SharePointia on helppo muokata, ja sen monia toimintoja voidaan laajentaa ja hyödyntää tarpeiden mukaan. SharePoint-tuotteet integroituvat saumattomasti erilaisiin liike-toimintasovelluksiin, raportointiratkaisuihin, päätelaitteisiin sekä Microsoft Office -sovelluksiin, laajentaen näin Office-tuotteiden käyttömahdollisuuksia.

SharePointin maine julkaisualustana ei ole yleisesti ollut paras mahdollinen, mutta uudistusten ja uusimman vuonna 2013 julkaistun järjestelmäversion myötä käsityk-

set ovat selkeästi muuttumassa. Omien kokemusten sekä asiakkaiden ja ammattilaisten kommenttien perusteella etenkin sivustojen luominen ja sisällön muokkaaminen koetaan SharePoint 2013 -järjestelmässä helpommaksi kuin edeltävissä versioissa. Tämä uusin SharePoint-versio sisältää myös entistä paremman tuen mobiili- ja tabletilaitteille sekä tarjoaa monipuolisempia ja käytettävämpiä internet-palveluja ja uuden SharePoint Store -kauppapaikan SharePoint-sovelluksille. Eri-tyistä kiitosta asiakkailta on saatu SharePoint 2013 -alustan kehittyneemmistä sosiaalisista ominaisuuksista. Edeltäjästään poiketen, SharePoint 2013 on suunniteltu ensisijaisesti pilveen.

2 HYVÄ ASIATEKSTI

Kaunokirjallinen teksti välittää kokemuksia ja elämyksiä, on monitulkintaista, ei välttämättä ole tavoitteellista ja voi pohjautua pelkkään fiktion. Asiateksti puolestaan perustuu tosiasioihin ja vetoaa järkeen ja päättelyyn. Se välittää tietoa, vaikuttaa, sekä ohjaa toimintaa, ja sen on tarkoitus tulla paitsi luetuksi, myös ymmärretyksi ja omaksutuksi, minkä vuoksi sen tulee olla helppolukuista ja helppotajuista. Asiateksti vaatii kiinteää kerrontaa, ja sen tyylin tulee olla niin huomaamatonta, että huomio pysyy itse asiassa. Kaunokirjallisesta tekstistä poiketen, asiatekstiä voidaan lyhentää ilman, että sen merkitys tai luonne muuttuu. Parhaimmillaan asiateksti on täysin yksitulkintaista. (Nykänen 2002, 10-12.)

Koska huonosti kirjoitettu teksti jää lukijalta helposti lukematta, on kirjoittajan tärkeä tietää, mitkä asiat tekevät tekstistä hyvän, ja mitkä päinvastoin heikentävät tekstiä. Kirjoitusviestintä on aina sidoksissa tilanteeseen ja viestinnän osapuoliin, eikä näin ole olemassa yhtä ainoaa kaavaa hyvän tekstin luomiseen. Kieliseikkojen lisäksi myös joukko muita piirteitä vaikuttaa siihen, kuinka hyvä teksti on.

Nykänen (2002, 9) mukaan on kuitenkin olemassa tiettyjä sääntöjä, jotka ovat yhteisiä kaikille hyville teksteille:

- Lähtökohtana on selkeä ajatus, jota noudatetaan loogisesti.
- Sisältö on riittävä ja monipuolinen sekä sopivasti rajattu.
- Teksti on yksiselitteistä ja johdonmukaista sekä selkeää, helppotajuista ja havainnollista.
- Kirjoitus on kielellisesti moitteetonta, eikä sisällä kielivirheitä.
- Ulkoasu on helppolukuinen, ja mahdollistaa myös silmäilyn.
- Tekstin rakenne ja tyyli ovat sopusoinnussa viestintään valitun välineen kanssa.

Kirjoituksen tyylistä ja tarkoituksesta riippumatta tulee pitää mielessä, että teksti kirjoitetaan aina lukijalle. Kirjoittajan täytyy ottaa huomioon tekstin kohderyhmä ja se, millaiset esitiedot lukijalla on aiheesta, sillä jos lukija ei ymmärrä tekstiä, ei

tekstillä ole merkitystä. Tämän pohjalta suunnitellaan tekstin sisältö, rajausta, jäsentely ja asiatarkeus. Lukijan tiedot ja taidot määrittävät myös sen, millaista erikoisanastoa tekstissä voidaan käyttää, kuinka paljon taustaa aiheesta täytyy selittää, ja miten paljon asiaa tulee havainnollistaa. (Helsingin yliopisto 2014; Nykänen 2002, 9-10.)

Kirjoituksen tyyliin sen sijaan vaikuttaa enemmän tekstin käyttötapa ja -tilanne. Esimerkiksi tieteelliselle foorumille kirjoitettu teksti saa olla luettavuudeltaan vaativampi kuin välittömään lukijan toiminnan ohjaamiseen tarkoitettu teksti, kuten käyttöohje. Tekniikan teksteissä tulee kiinnittää erityistä huomiota asiasisällön täsmällisyyteen, johdonmukaisuuteen ja tarkkuuteen. Merkintätapojen, suureiden ja yksiköiden on noudatettava standardeja tai alan yleisiä käytänteitä. (Helsingin yliopisto 2014; Nykänen 2002, 9-10.)

Tekstin ymmärrettävyys perustuu selkeyteen, johdonmukaisuuteen, täsmällisyyteen ja yksiselitteisyyteen, ja nämä ovatkin asioita, joihin asiatekstin kirjoittajan tulee kiinnittää suurta huomiota. Selkeyteen vaikuttavat esimerkiksi kerronnan yleinen eteneminen, kielellinen ilmaisu, kappale- ja lauserakenteet, sanavalinnat ja teknisten tietojen esitystapa. Johdonmukaisuudella tarkoitetaan sitä, että toistuvasti esiintyvät tiedot ja tietotyypit käsitellään joka kerta keskenään vertailukelpoisella tavalla ja kirjoituksen tyyli sekä esitystarkkuus pidetään yhtenäisinä läpi koko tekstin. Täsmällisyys ja yksiselitteisyys syntyy usein yksinkertaisilla, lyhyillä lauserakenteilla. Tähän tulee kiinnittää huomiota erityisesti teknisissä ja tieteellisissä teksteissä. (Nykänen 2002, 11.)

Tekstin on oltava johdonmukaista paitsi sisäisesti, myös ulkoisesti. Tällä tarkoitetaan sitä, että läpi teoksen on käytettävä samoja suureita, mittayksiköitä, symboleja, päiväysmalleja ja numerointitapoja. Tekstin asettelussa ja jäsentelyssä kannattaa käyttää yleisesti tunnettuja ja hyväksytyjä ratkaisuja. Joillekin tekstilajeille on asetettu tarkat sisältö- ja muotovaatimukset, joita tulee noudattaa. Esimerkiksi tuotteen käyttöohjeessa tulee selkeästi varoittaa tuotteen käyttöönottoon ja käyttöön liittyvistä vaaroista. (Nykänen 2002, 11.)

Hyvä keino tekstin havainnollistamiseksi on käyttää konkreettisia esimerkkejä, joilla kytetään asia lukijalle jo tuttuihin asioihin ja kokemuksiin. Erityisen tärkeää on, että pysytään aiheessa ja korostetaan olennaisia asioita – epäolennaisuudet tai liiallinen yksityiskohtiin takertuminen vievät helposti lukijan huomion itse aiheesta, ja pahimmassa tapauksessa lukijan asiasta saama kuva hämärtyy. Liiallista abstraktiutta on myös syytä varoa epäselvyyksien ja väärinkäsitysten välttämiseksi. Mikäli asiaa ei pystytä pukemaan selviksi sanoiksi, saattaa se olla parempi jättää kokonaan pois tekstistä. (Nykänen 2002, 12.)

Nykänen (2002, 12) mukaan keinoja lukijan mielenkiinnon herättämiseen ja ylläpitämiseen ovat esimerkiksi seuraavat:

- lukemiseen houkutteleva ulkoasu
- innostava ja informatiivinen otsikko
- tärkeiden ja uusien asioiden esittäminen tekstin alussa
- tekstin luonteva jäsentely
- havainnollinen väliotsikointi
- helppolukuinen typografia ja taitto
- sujuva kielellinen ilmaisu
- lukijalle vieraiden käsitteiden välttäminen
- tekstiä havainnollistava kuvitus

Hyvä kirjoittaja osaa kirjoittaa helppolukuista tekstiä, mutta tekstin omaksuminen riippuu paljon paitsi siitä, kuinka hyvin kirjoittaja tuntee kohderyhmänsä, myös lukijoista itsestään.

2.1 Kirjoitusprosessi yleisesti

Kun aihe on kirjoittajalle tuttu, on kirjoittaminen luonnollisesti helpompaa kuin uuteen asiaan tartuttaessa. Teksti vaatii joka tapauksessa paljon suunnittelua ennen itse kirjoittamisen aloittamista. Pitkän tekstin kirjoittaminen sisältää useita työvaiheita: työn suunnittelua, tiedon hankintaa, aiheen jäsentelyä sekä itse kirjoittamista ja tekstin viimeistelyä. On ymmärrettävä, että hyvän tekstin tuottaminen vaatii aina aikaa, ja voi olla hyvinkin vaativa prosessi.

Valmiilla tekstillä on aina alku, tietty etenemisjärjestys ja loppu, mutta kirjoitustyön ei välttämättä tarvitse edetä tässä järjestyksessä. Paras tapa on lähteä liikkeelle kokonaisuuden suunnittelusta. Ennen varsinaista kirjoittamisen aloittamista määritellään kohderyhmä, suunnitellaan ja rajataan sisältö ja rakenne sekä hankitaan tarvittavat tiedot ja jäsenellään ne. Varsinaisen tekstin tuottamisen ja muokkaamisen jälkeen käsitellään mahdollisia kuvia ja taulukoita sekä viimeistellään muut tarvittavat yksityiskohdat. (Nykänen 2002, 14.)

Kirjoittamiseen on monia erilaisia tapoja, ja kirjoittamista voi käsitellä niin projektina kuin prosessinakin. Projektinäkökulmasta yksittäinen kirjoitustehtävä on ainutkertainen, kun taas prosessissa kiinnitetään enemmän huomiota työtapoihin ja vuorovaikutukseen hankkeen eri osapuolten kesken. Kirjoitusprosessissa työ jaetaan osiin ja keskitytään kerrallaan yhteen vaiheeseen. Näin suuren kokonaisuuden kirjoittaminen on jäsenelty urakka, joka valmistuu vaihe vaiheelta. Prosessikirjoittaminen kannustaa tekstin muokkaamiseen ja hiomiseen, kun sama teksti käydään läpi kerta toisensa jälkeen. (Helsingin yliopisto 2014; Nykänen 2002, 14.)

2.2 Asiatekstin suunnittelu

Asiatekstin laadinta vaatii lähes poikkeuksetta suunnittelua, sillä tehtävään liittyviä viestinnällisiä vaatimuksia on vaikea täyttää ilman laajaa tietoa aiheesta. Mikäli suunnittelua ja valmisteluja ei hoideta kunnolla, voi itse tekstin kirjoittaminen olla haastavaa, kun kirjoittajalla ei ole tarkkaa käsitystä siitä, mitä tulee kertoa ja missä järjestyksessä. Koska selkeä teksti syntyy selkeistä ajatuksista, ei suunnitteluvaiheessa kannata kiirehtiä, vaan ajatusten ja ideoiden on hyvä antaa kypsyä ennen itse kirjoittamisen aloittamista. Usein myös keskustelu ulkopuolisten kanssa auttaa selkeyttämään omia ajatuksia ja antaa uusia näkökulmia aiheeseen. Tämän lisäksi ajatuksia ja ideoita on hyvä kirjata ylös sitä mukaa, kun niitä tulee mieleen. (Nykänen 2002, 15-20.)

Suunnittelun ydinkysymys on aina kirjoittamisen tavoite. Kirjoittajan tulee miettiä onko päämääränä ainoastaan saattaa tiettyjä asioita tiettyjen ihmisten tietoon vai onko tarpeen myös vaikuttaa lukijoiden mielipiteisiin tai toimintaan. Mitä parem-

min kirjoittaja määrittelee ja ymmärtää tehtävänsä, sitä helpompi hänen on kirjoittaa tarkoituksenmukaista tekstiä. Kirjoittajan on myös hyvä ymmärtää, mitä eri tekstilajeilta vaaditaan. Esimerkiksi käyttöohjeessa on pyrittävä mahdollisimman yksiselitteiseen ja selkeään lukijan toiminnan ohjaamiseen, ja ohjeen on oltava helppokäyttöinen, jotta yksittäinenkin tieto löytyy tarvittaessa nopeasti. (Nykänen 2002, 16-17.)

Ennen kirjoittamisen aloittamista täytyy siis määritellä kirjoittamisen lähtökohdat, eli mistä aiheesta kirjoitetaan, miksi ja mihin tarkoitukseen kirjoitetaan, mitä tavoitteita tekstillä on, sekä kenelle ollaan kirjoittamassa. Nykänen (2002, 15) ja Uimonen (2003, 15) kehottavat kirjoittajaa kysellemään itseltään konkreettisia kysymyksiä suunnittelun helpottamiseksi:

- Mitä asia tarkoittaa käytännössä, miksi asia on niin kuin on, millainen asia on, mikä on esimerkki asiasta?
- Mikä on viestin tavoite, miksi kirjoitan ja mitä haluan lukijan tietävän?
- Kuka on lukija, minkälaiset ovat hänen esitietonsa, millaisia odotuksia hänellä on, mihin hän käyttää tekstiä, mitkä asiat ovat hänelle tärkeitä?
- Millainen on viestintätilanne, kuinka tärkeä viesti on, voiko lukija toimia viestin mukaisesti, mikä vaikeuttaa ja helpottaa toimintaa, millaisen viestin tilanne vaatii?
- Mikä on viestin asiasisältö, rakenne, painopiste, motivoiva ja perusteltava aines, havainnollistava aines ja sävy?

Kirjoituksen aihe voi olla joko itse valittu tai ulkopuolelta määrätty. Luonnollisesti helpointa on kirjoittaa itselle tutusta aiheesta, mutta mikäli aiheeksi valikoituu uusi ja vieras asia, täytyy kirjoittajan aivan ensimmäiseksi selvittää, onko hänellä ylipäätään edellytyksiä käsitellä aihetta kunnolla. Oli tutkimusaihe kirjoittajalle tuttu tai uusi, tulee hänen perehtyä alan kirjallisuuteen, ja selvittää näin, mitä aiheesta on jo kerrottu.

Aiheen rajausta tulee suunnitella tarkkaan, sillä liian laajaa asiaa käsiteltäessä jää teksti helposti kaikilta osin liian ylimalkaiseksi, eikä lukija näin saa selkeää ja tarkkaa kuvaa aiheesta. Toisaalta aihe ei saa olla myöskään liian suppea. Kun rajausta on tehty oikein, on kirjoittajan helppo käsitellä aihetta ja kertoa siitä sopivassa laajuudessa ja tarkkuudessa. Rajausta on onnistunut silloin, kun kirjoitukseen on sisällytetty kaikki olennainen, ja kaikki epäolennainen ja turha on jätetty pois. (Nykänen 2002, 18.)

Hyvän tekstin tuottaminen edellyttää, että kirjoittaja tietää, kenelle tekstiä ollaan laatimassa. Kohderyhmän määrittäminen on siis ensisijaisen tärkeää, ja tämä tuleekin tehdä heti suunnitteluvaiheessa, sillä lukijoiden esitiedot ja asenteet määräävät sen, miten vaativaa teksti saa olla. Näin pystytään myös valitsemaan tekstille oikea syvyystaso sekä suunnittelemaan sisältö, rajausta ja jäsentelyä niin, että teksti hyödyttää parhaiten lukijaa. On hyvä myös miettiä, millaisia erikoistermejä tekstissä voidaan käyttää, ja kuinka paljon aiheen taustaa tulee selvittää. Kun kirjoittaja pitää koko kirjoitusprosessin ajan mielessä, että tekstiä ollaan kirjoittamassa tietylle lukijalle, tiettyä tarkoitusta varten, on hänen helppo miettiä, mikä on olennaisinta lukijan kannalta. Esimerkiksi käyttöohjeen lukijalla ei välttämättä ole laajaa esitietoa aiheesta, mikä on otettava huomioon suunniteltaessa ohjeen rakennetta, sisältöä, tyyliä ja tarkkuutta. Vieraita termejä ja käsitteitä sekä vaikeaselkoisia ilmaisuja tulee välttää, tai ainakin ne on selitettävä ohjeessa tarkkaan. Lauserakenteisiin ja sanavalintoihin tulee kiinnittää huomiota, ja kielellinen ilmaisu on syytä pitää selkeänä ja helppotajuisena. (Helsingin yliopisto 2014; Nykänen 2002, 9-19.)

On olemassa lukuisia erilaisia työskentelytapoja ja -tyylejä, joista mikään ei ole ainoa oikea, vaan sopiva valitaan tilanteen ja kirjoittajan mukaan. Hankkeen lähtökohtana ei tulisi koskaan olla kirjoittamisen väline, vaan sopiva väline valitaan niin, että se palvelee tekstin tarkoitusta; vaikutuksen aikaansaamista lukijassa. Kirjoittamista voidaan tarkastella niin prosessina kuin projektinakin. Ensimmäinen tapa korostaa yksittäisen kirjoitustehtävän ainutkertaisuutta, kun jälkimmäisessä huomio kiinnittyy enemmän työtapoihin ja hankkeen eri osapuolten vuorovaikutukseen. (Nykänen 2002, 14-20.)

Aikataulu suunnitellaan useimmiten kirjoituksen valmistumisen määräajan mukaan. Kirjoittajan tulee jakaa käytettävissä oleva aika niin, että jokaiselle kirjoitusprosessin vaiheelle on varattuna tarpeeksi aikaa. Nykäsen (2002, 20) mukaan aikataulua suunniteltaessa työ on hyvä jakaa kolmeen yhtä työlääseen vaiheeseen – valmisteluihin, tekstin tuottamiseen ja muokkaamiseen sekä viimeistelyyn – joille kullekin varataan yhtä paljon aikaa. Käytännössä nämä vaiheet yleensä limittyvät ajallisesti kirjoitusprosessin aikana. Kirjoittajan on luonnollisesti valvottava aikataulua prosessin aikana.

2.3 Tiedon hankinta

Kirjoittaja tarvitsee aina tietoa kirjoittamisen tueksi. Aiheen tuttuus sekä työn luonne ja tavoitteet vaikuttavat siihen, kuinka paljon ja minkä tyyppistä lähteaineistoa tarvitaan. Tavallisinta lähteaineistoa on aiemmin julkaistu tieteellinen ja ammatillinen kirjallisuus, josta saa parhaiten tietoa alaan erikoistuneista kirjastoista sekä erilaisista tiedon hakuun erikoistuneista tietopalveluista. Myös esimerkiksi oppilaitosten ja tutkimuskeskusten verkkosivustoilla tarjotaan usein hyödyllistä tietoa. Tiedon hankkimiseen on varattava tarpeeksi aikaa, sillä lähdeoteokset eivät välttämättä ole heti tarvittaessa saatavilla, ja niiden lukeminen ja tiedon prosessoiminen ottaa myös aina oman aikansa. Tutkimustyötä tehtäessä hankitaan tietoa esimerkiksi erilaisilla kokeilla tai kyselyillä. (Nykänen 2002, 21-22.)

Lähteaineistoa voidaan lukea monella tavalla. Intensiivisessä lukemisessa tekstin asiasisältöön paneudutaan ja tutustutaan tarkkaan, kun taas ekstensiivisessä lukemisessa rakennetaan yleiskuva tekstistä ja sen rakenteesta käymällä läpi tekstin pääkohdat avainsanojen ja -virkkeiden avulla, väliotsikoita, sisällysluetteloa ja kuvitusta hyväksi käyttäen. Oli lukutekniikka mikä tahansa, on lukiessa hyvä kirjoittaa ylös muistiinpanoja, kommentteja ja ajatuksia, sekä tarvittaessa laatia mielikuva-karttoja ja merkityssuhdekaavioita, joita voidaan käyttää hyväksi oman kirjoitusprosessin aikana. (Nykänen 2002, 22.)

Lähteaineistoon tulee aina suhtautua jossain määrin kriittisesti, ja tekstin luotettavuutta ja perusteellisuutta tulee arvioida sekä ennen lukemista että lukemisen ai-

kana. Tekstin luotettavuudesta kertovat esimerkiksi tekstin kirjoittaja ja hänen taustansa, tekstin tarkoitus ja julkaisutapa, sekä lähde- ja viitteiden omat lähdeviitteet. (Nykänen 2002, 22.)

2.4 Aloittaminen

Tekstin kirjoittamista ei tarvitse aloittaa lopullisen tekstin ensimmäisestä kappaleesta, ja usein kirjoittaminen onkin sujuvinta aloittaa siitä asiasta, mistä kertominen on helpointa. Esimerkiksi johdannon tai esipuheen voi hyvin kirjoittaa vasta viimeisenä, vaikka lukija ne ensimmäisenä lukeekin. Kirjoitetun tekstin ei myöskään tarvitse olla heti painovalmista, vaan ensin on hyvä keskittyä siihen, mitä teksti tulee sisältää, minkä jälkeen suunnitellaan asioiden esittämisjärjestystä, ja vasta näiden jälkeen keskitytään kieleen ja kerronnallisiin yksityiskohtiin. (Nykänen 2002, 29-31.)

Huolellisista valmisteluista huolimatta voi kirjoittamisen aloittaminen olla haastavaa. Nykänen (2002, 22) esittelee muutamia tekniikoita aloittamisen helpottamiseksi:

- Kirjaa ylös aiheeseen liittyviä ideoita ja ajatuksia sitä mukaa, kuin niitä tulee mieleen. Tehosta tarvittaessa menetelmää asettamalla aikaraja ideoiden listaamiselle.
- Pakkokirjoita, eli tuota tekstiä spontaanisti ennalta määritellyn ajan. Tärkeintä on saada tietoa ja ajatuksia ylös, joten älä keskity asioiden järjestykseen tai ilmaisuun.
- Kirjoita vapaasti, kirjaa ajatuksia ylös ilman suunnitelmaa tai kritiikkiä. Ryhmittele ajatukset vasta myöhemmässä vaiheessa.
- Piirrä merkityssuhdekaavioita. Määrittele tekstin tarkastelukohde tai pääkäsite ja kokoa muu asiasisältö sen ympärille erilaisia pääkäsitteeseen kohdistuvia kysymyksiä käyttäen.
- Rakenna mielikuvakartta, eli luonnosmainen piirros, jonka keskellä on kirjoituksen keskeinen käsite, idea tai teema, ja sen ympärillä asiasta mieleen tulevia seikkoja ja osateemoja ja niiden välisiä riippuvuuksia.

2.5 Jäsentely ja rakenne

Ymmärrettävä teksti on yhtenäinen kokonaisuus, joka lukijan on helppo lukea ilman, että hän joutuu miettimään, mikä asia liittyy mihinkin. Jäsentely vaikuttaa paljon tekstin ymmärrettävyyteen, ja erityisesti tekstin pidentyessä jäsentelyn merkitys korostuu niin kirjoittajan kuin lukijankin näkökulmasta; suuren kokonaisuuden osiin jakaminen selkeyttää ja rytmittää kirjoitustyötä, ja tekstin jäsentely auttaa lukijaa seuraamaan kirjoittajan ajatusta. Hyvin laadittu jäsentely palvelee tekstin käyttötarkoitusta ja käyttötilannetta. (Helsingin yliopisto 2014; Nykänen 2002, 28.)

Tekstin kokonaisrakenne on tärkeä seikka luettavuuden kannalta, ja se onkin hyvä suunnitella heti alkuun, vaikkakin alkuperäinen rakenne ja suunnitelma muuttuvat usein kirjoitusprosessin aikana. Tarkkaan mietitty rakenne ja tekstin järjestys tekevät paitsi tekstistä helppolukuisempaa, myös vakuuttaa lukijan helpommin kirjoittajan sanottavasta. Ensimmäisenä kannattaa hahmotella kirjoituksen runko, ja mitä suurempi työ on kyseessä, sen laajempia asiakokonaisuuksia jäsennellään. Tekstin lopullinen esitysjärjestys riippuu paljolti siitä, minkälaista tekstiä ollaan kirjoittamassa; luonteeltaan tieteellisten kirjoitusten jäsentelytapa on yleensä suhteellisen tarkkaan säädelty, kun taas muiden ammatillisten tekstien jäsentely on valittavissa vapaammin, ja esitysjärjestys muotoutuu työn näkökulmien kautta. Oli teksti mikä tahansa, kannattaa tähdätä lukijaa ja omaa argumentointia palvelemaan esitystapaan. (Helsingin yliopisto 2014; Nykänen 2002, 28.)

Jäsentelymalleista yksinkertaisin on kronologinen järjestys, joskin puhdasta aikajärjestykseen perustuvaa kerrontaa käytetään lähinnä kaunokirjallisuudessa asiatekstien sijaan. Tekstiä voidaan jäsenellä myös esimerkiksi tapahtuma- ja tarkkailupaikan tai näkökulman mukaan sekä luokittelevaa tai vertailevaa jäsenystä käyttäen. Usein tehokkain tapa on käyttää tärkeysjärjestykseen perustuvaa jäsentelyä, jolloin lukijalle tärkeimmät ja oleellisimmat asiat kerrotaan heti tekstin alussa. Tällöin otsikko ja kappaleen ensimmäinen lause välittävät pääinformaation, ja tarkemmat yksityiskohdat ja taustatiedot esitetään vasta myöhemmin. Ensimmäisessä kappaleessa selitetään asiat yleisesti, ja näihin aiheisiin palataan tarkemmin muissa kappaleissa, joista jokainen keskittyy yhteen pääteemaan. (Nykänen 2002, 28-29.)

Jäsentelyn laatimiseen Nykänen (2002, 29) antaa seuraavia ohjeita:

- Luetteloit asiat, jotka haluat sanoa.
- Pohdi mitkä luetteloimistasi asioista ovat tärkeitä ja mitkä vähemmän tärkeitä, käsittele aiheita tekstissä tämän mukaan.
- Valitse käytettävä jäsentelymalli ja aseta asiat mallin mukaiseen järjestykseen.
- Tarkista, että muodostettu sisältörunko ja kirjoituksen otsikko vastaavat toisiaan.

Tekstin hyvällä rakenteella tarkoitetaan sitä, että asiat esitetään suunnitelmallisessa järjestyksessä, ja ne liittyvät toisiinsa johdonmukaisesti. Yhtenäinen teksti saadaan aikaan virkkeistä, kappaleista ja luvuista, joista jokainen vie juonta eteenpäin. Tekstin osia voidaan sitoa yhteen esimerkiksi käyttämällä sopivissa määrin toistoa, välttämällä käsite- ja termisekaannuksia, käyttämällä korvausilmauksina pronomineja tai niiden johdoksia toiston ja synonyymien sijaan, käyttämällä johdonmukaisesti samaa aikamuotoa läpi tekstin ja käyttämällä pikkusanoja, kuten partikkeleita ja adverbeja. Tekstin sidosteisuuteen vaikuttaa myös asioiden esittämisjärjestys kappaleissa ja virkkeissä. Lukijan on usein helpompi seura tekstiä, kun vanha asia on esitetty ennen uutta. (Helsingin yliopisto 2014.)

2.6 Tekstin tuottaminen ja muokkaus

Suunnittelun, aineiston hankinnan ja muiden valmistelujen jälkeen aloitetaan itse kirjoitustyö ensimmäisten luonnosten kirjoittamisella. Luonnoksissa ei tarvitse vielä kiinnittää huomiota yksityiskohtiin, vaan tässä vaiheessa keskitytään muodostamaan tekstin runko ja juoni. Etenkin työn alkuvaiheessa on hyvä keskittyä siihen, että saa kirjattua ajatuksensa muistiin – lauserakenteita ja sanamuotoja voidaan muokata ja tarkentaa myöhemmässä vaiheessa. (Nykänen 2002, 29-31.)

Kirjoitustyön ei tarvitse edetä työn ensimmäisestä lauseesta viimeiseen, vaan usein on helpointa aloittaa kirjoittaminen tutuista asioista, joista on eniten sanottavaa mie-

tittynä. Usein esimerkiksi johdannon kirjoittaminen onkin helpointa vasta kirjoitusprosessin viimeisessä vaiheessa. Myös johtopäätökset tulee kirjata vasta itse asiatekstin kirjoittamisen jälkeen. (Nykänen 2002, 29-31.)

Teksti on harvoin kerralla valmista, vaan se vaatii yleensä uudelleenkirjoittamista ja hiomista. Riippuu niin kirjoittajasta kuin kirjoitettavasta tekstistäkin muokkaako kirjoittaja tekstiään vain kerran vai useita kertoja. Tekstiä on usein hyvä kirjoittaa palasissa niin, että kun tietty tekstin osa on saatu valmiiksi, se jätetään hetkeksi lepäämään, jolloin siihen palattaessa kirjoittaja näkee asian uusin silmin, ja korjauksen, muokkausten ja lisäysten tekeminen on näin aiempaa helpompaa. (Nykänen 2002, 29-31.)

Kirjoitustyön aikana suunnitelmat muuttuvat usein; ajatukset kypsyvät, tarkentuvat ja muuttuvat, tai syntyy kokonaan uusia ideoita, joille täytyy löytää sopiva paikka lopullisesta tekstistä. Uudet asiat ja ajatukset voi joko sisällyttää heti tekstiin tai tehdä niistä muistiinpanoja myöhempää käyttöä varten. Muutenkin omaa tekstiä voi kommentoida, ja lisätä muistiinpanoja asioista, joita tulee vielä muuttaa, tarkentaa tai korjata. (Nykänen 2002, 29-31.)

Tekstinkäsittelyohjelmaa käytettäessä kirjoitus on helppo laatia paloissa vaihtelevassa ja lopullisesta tekstistä poikkeavassa järjestyksessä, mutta tällöin on oltava tarkkana siinä, ettei juoni hypähtele, ja että tyyli ja kielellinen ilmaisu pysyvät johdonmukaisina läpi koko tekstin. Kirjoitusvaiheen päätteeksi tulisikin lukea koko teksti läpi kokonaisuutena varmistaen juonen ja tekstin johdonmukaisuus. (Nykänen 2002, 30.)

Kuvat, taulukot ja liitteet voidaan kirjoittajasta riippuen lisätä työhön jo tekstin kirjoitusvaiheessa tai vasta erikseen myöhemmässä vaiheessa. Mikäli nämä lisätään tekstiin jälkikäteen, on siihen hyvä merkitä kirjoitusvaiheessa elementtien suunnitellut paikat. (Nykänen 2002, 30.)

Sopivat työtavat helpottavat kirjoitustyön sujumista. Esimerkiksi seuraavista käytännön neuvoista voi olla kirjoittajalle hyötyä: (Helsingin yliopisto 2014.)

- Jäsennä kirjoitusprosessia laatimalla aikataulu välitavoitteineen.

- Säilytä säännöllinen kirjoitusrytmi helpon työhön palaamisen ja kirjoittamisen takaamiseksi.
- Talleta ylimääräinen ja turhalta tuntuva teksti mahdollista myöhempiä käyttöä varten.
- Pidä kirjoituspäiväkirjaa ja kirjaa ylös, mitä olet saanut aikaan päivän aikana tai mitä ajatuksia on herännyt.

2.7 Palaute ja viimeistely

Rakentava palaute voi olla suuri apu kirjoitusprosessissa. Ulkopuolinen lukija näkee tekstin uusin silmin, ja voi kertoa kirjoittajalle, mikä tekstissä on hyvää ja onnistunutta, ja mikä taas on mahdollisesti epä johdonmukaista. Palautetta olisi hyvä antaa useammassa työvaiheessa, jo ennen tekstin viimeistelyä, sillä lähes valmiiseen tekstiin on vaikea lähteä enää tekemään suuria rakenteellisia muutoksia. Palautetta annettaessa ja otettaessa vastaan, tulee muistaa, että palaute koskee ainoastaan tekstiä, eikä kirjoittajaa. Jotta palautteesta on apua, tulee sen olla täsmällistä ja yksityiskohtaista sekä kertoa havainnoista niiden tulkitsemisen sijaan. Tekstiä ei myöskään tule arvottaa tai verrata muihin teksteihin, mikäli tätä ei ole erikseen pyydetty. Palautteen antaja voi myös antaa kirjoittajalle ideoita ja vinkkejä etene mistavoista. (Helsingin yliopisto 2014.)

Kirjoitustyö päättyy viimeistelyvaiheeseen, jossa teksti hiotaan luovutuskuntoon – luettavaksi, arvioitavaksi tai julkaistavaksi – tarkistamalla tekstin asiasisältö, rakenne, kieliäsu, esitystekniset merkinnät ja tyyli. Viimeistelyllä varmistetaan, että teksti on ymmärrettävää, ja haluttu viesti välittyy. Kuten usein tekstin kirjoitusvaiheessakin, on ennen viimeistelyä hyvä pitää pieni tauko tekstin työstämisestä, sillä omalle tekstilleen tulee helposti sokeaksi, ja lyhyen tauon jälkeen tekstistä huomaa aiempaa helpommin virheet ja epätarkkuudet. (Helsingin yliopisto 2014; Nykänen 2002, 31-32.)

Viimeistely suositellaan aloitettavan kokonaisuuden tarkistamisella, jolloin luetaan teksti läpi yhtenä kokonaisuutena yksityiskohtiin takertumatta. Kun kirjoitus on ko-

konaisuutena kunnossa, voidaan teksti käydä läpi tarkemmin ja parannella tarvittaessa lauserakenteita, sanavalintoja ja muita yksityiskohtia sekä korjata selkeät virheet ja tarkistaa oikeinkirjoitus. (Nykänen 2002, 31-32.)

Viimeistelyvaiheessa tulee kiinnittää erityistä huomiota seuraaviin asioihin: (Helsingin yliopisto; Nykänen 2002, 31-32.)

- Onko kansilehden ulkoasu kunnossa?
- Ovatko kappaleet johdonmukaisessa järjestyksessä, ja liittyvätkö ne toisiinsa järkevästi? Käykö jokaisen kappaleen pääajatus selkeästi ilmi, onko jokainen kappale tarpeellinen?
- Ovatko virkkeet helposti luettavia ja ymmärrettäviä, onko lause- ja sanajärjestys oikea? Liittyvätkö virkkeet ja lauseet toisiinsa järkevästi, ja ovatko lauseiden väliset suhteet selkeästi ymmärrettävissä? Onko välimerkkejä käytetty oikein ja johdonmukaisesti?
- Onko sanasto asiatyylin mukaista ja lukijan ymmärrettävää? Onko erikoissanastoa käytetty selkeästi ja harkiten? Ovatko mahdolliset käytetyt vieraat termit selitetty selkeästi?
- Onko oikeinkirjoitus kunnossa?
- Onko otsikointi selkeä ja johdonmukainen, onko niiden numerointi kunnossa?
- Onko tekstin asettelu kunnossa ja onko typografia johdonmukainen?
- Ovatko kuvat, taulukot ja liitteet käyttö- ja esitystavaltaan yhtenäisiä, ja onko ne aseteltu ja numeroitu oikein?
- Erottavatko omat ja lainatut ajatukset, onko jokaisessa lainauksessa lähdeviite? Vastaavatko tekstiviitteet ja lähdeluettelo toisiaan? Ovatko lähdeluettelo ja sisällysluettelo ajantasalla?
- Ovatko sivunumerot paikoillaan?

3 KÄYTTÄJÄYSTÄVÄLLINEN KÄYTTÖOHJE

Ohje voi olla esimerkiksi menettelytapaohje tietyn asian hoitamiseksi tai määräys jonkin asian tekemisestä, ja se voi olla luonteeltaan suositus, ehdotus tai sitova. Tyypillinen ohje on jonkin tuotteen, laitteen, ohjelman tai palvelun käyttöohje.

Hyvällä käyttöohjeella opastetaan lukijaa tuotteen turvalliseen, tehokkaaseen, ta-
loudelliseen ja miellyttävään käyttöön, turvaten näin prosessin tai yksittäisen työ-
vaiheen toteuttaminen parhaalla ja tehokkaimmalla mahdollisella tavalla. Tavoit-
teena on, että käyttöohjeen avulla käyttäjä oppii ymmärtämään tuotteen toiminta-
periaatteen niin hyvin, että hän paitsi kykenee itsenäiseen työskentelyyn, myös pys-
tyy jatkossa päättämään, kuinka toimia tilanteessa, jota ohjeessa ei välttämättä
mainita lainkaan. (Nykänen 2002, 50.)

Käyttöohje on olennainen osa tuotetta, ja sen tulee vähentää tuotteen vahingoittu-
misriskiä, toimintahäiriöitä ja epätäydellistä toimintaa, sekä ehkäistä vaaratilanteita
kannustamalla käyttäjää oikeaan käyttöön. Tähän pääsemiseksi ohjeen täytyy mää-
ritellä tuote ja sen käyttötarkoitus selvästi, tunnistaa tuotteen käyttäjät, sekä sisältää
turvallisen käytön ja ylläpidon vaatimat tiedot. (Nykänen 2002, 50.)

3.1 Käyttöohje osana tuotteen dokumentaatiota

3.1.1 Ohjelmistoprojektin dokumentaatio

Kaikki tuotekehitysprojektit – suunnittelun ja testauksen kautta tuotteen valmistuk-
seen – kerryttävät suuren määrän dokumentteja, lopputuotteesta riippumatta. Laa-
joissa ohjelmistoprojekteissa dokumentaation tuottaminen alkaa yleensä jo hyvissä
ajoin ennen varsinaisen kehitysprosessin aloittamista, esimerkiksi järjestelmän ke-
hittämis ehdotuksen, sopimuksen ja vaatimusmäärittelyn muodossa. Ohjelmiston
kehitysprosessin aikana voidaan tuottaa monia eri tyyppisiä dokumentteja aina to-
teutus- ja testaussuunnitelmista käyttöohjeeseen. Dokumenttien määrä, laatu ja
tyyppi riippuvat niin kehitettävästä järjestelmästä, asiakkaasta, järjestelmän elin-
kaaresta, kehittävästä yrityksestä kuin projektin aikataulustakin. (Sommerville
2001, 2-3.)

Sommervillen (2001, 3-4) mukaan ohjelmistotuotannossa tuotetut dokumentit voidaan kuitenkin jakaa yleisesti kahteen ryhmään, prosessi- ja tuotedokumentteihin. Prosessidokumentteihin kirjataan ohjelmistoprosessin kehitykseen ja ylläpitoon liittyviä asioita, ja sitä tuotetaan, jotta ohjelmiston kehitystä voidaan hallita. Esimerkiksi suunnitelmat, aikataulut, laaduntarkkailudokumentit sekä yleisesti projektihallintaan liittyvät dokumentit ovat kaikki osa prosessidokumentaatiota. Tuotedokumentit kuvaavat valmista ja toimitettua tuotetta, ja niihin kuuluu sekä käyttäjädokumentteja, jotka kertovat käyttäjälle, kuinka tuotetta käytetään, että järjestelmädokumentteja, jotka ovat pääasiassa tarkoitettu järjestelmää kehittävälle ja ylläpitävälle taholle. Tuotedokumentaatiota käytetään järjestelmän käyttöönoton jälkeen, mutta se on tärkeä apu myös tuotekehitykseen. Käyttäjille suunnattu dokumentaatio sisältää kattavan tuotekuvauksen ja tiedon siitä, kuinka kyseistä tuotetta käytetään. Esimerkiksi käyttöohje on yksi tuotedokumenteista. Prosessidokumentaatiosta eroten tuotedokumentaation elinkaari voi olla pitkä, koska se kulkee osittain rinnakkain tuotteen kehityksen ja myös sen päivityksen kanssa.

3.1.2 Ohjeet erilaisten käyttäjien mukaan

Käyttöohjetta laadittaessa on aina pidettävä mielessä, kenelle ohjetta ollaan kirjoittamassa. Mikäli kaikkien käyttäjien tarpeet ovat enimmäkseen samat, ja tuotekokonaisuuksien tarpeeksi suppea, voivat kaikki käyttäjät käyttää samaa käyttöohjetta. Käytännössä ohjelmiston käyttäjät eivät kuitenkaan kaikki ole samanlaisia, joten käyttäjille tarkoitettu dokumentaatio tulee jäsentää siten, että se palvelee paitsi erilaisten tehtävien ja toimintojen suorittamisessa, myös eri tasoisten käyttäjien tarpeita. Esimerkiksi järjestelmästä vastaava ylläpitäjä tarvitsee eri tasoisen ohjeistuksen kuin loppukäyttäjä, jolle ohjelmisto on apuväline jonkin asian suorittamiseen, ja joka on yleensä kiinnostunut ainoastaan siitä, millaisia hyötyjä ohjelmisto hänelle tarjoaa. Joissain tapauksissa paras tulos saavutetaan laatimalla täysin erilliset ohjeet esimerkiksi tuotteen käyttäjille, myyjille ja ylläpitäjille. Mikäli varsinainen käyttöohje on todella laaja, saattaa olla järkevää laatia erillinen pikaohje, jonka avulla käyttäjä pääsee helposti ja nopeasti aloittamaan tuotteen käytön.

Jotta kaikki erilaisten käyttäjien tarpeet voidaan täyttää, tulee Sommervillen (2001, 5-6) mukaan ohjelmiston mukana toimitettavassa dokumentaatiossa olla vähintään seuraavat viisi dokumenttia tai dokumentin osaa:

1. **Toiminnallinen kuvaus** antaa yleiskuvan järjestelmästä ja sisältää kuvakkeen järjestelmän vaatimuksista. Tämän dokumentin lukemalla käyttäjän tulee voida päättää, onko järjestelmä hänelle oikeanlainen ja sopiva.
2. **Järjestelmän asennusohje** on tarkoitettu järjestelmän ylläpitäjille, ja siitä tulee käydä ilmi tietyt tietotekniset seikat; esimerkiksi kuinka järjestelmä asennetaan tiettyyn ympäristöön, kuvaus järjestelmän muodostavista tiedostoista sekä vähimmäislaitteistovaatimukset.
3. **Johdantokäsikirja**, eli aloitusohje, on suunnattu aloitteleville käyttäjille, ja siinä esitetään epävirallinen johdatus järjestelmään, kuvaten järjestelmän normaalia käyttöä. Dokumentissa selvitetään kuinka järjestelmän käytössä päästään alkuun, ja miten loppukäyttäjät voivat käyttää hyväkseen yleisimpiä toimintoja. Aloitusohje myös havainnollistaa esimerkein kuinka toimia mahdollisissa virhetilanteissa.
4. **Järjestelmän hakuteos** (System Reference Manual) kuvaa järjestelmän laitteiston ja mahdollisuudet sekä niiden käytön, sisältää täydellisen listan virheilmoituksista ja ohjeistuksen kuinka näistä virheistä toivutaan. Virallista asiatekstiä sisältävä ohje on erittäin tarkka, yksityiskohtainen ja tiivis, ja täydellisyys on luettavuutta tärkeämpää.
5. **Järjestelmän ylläpitäjän opas** sisältää kuvauksen muun muassa laitteiston ylläpidosta ja oheislaitteiden liittämisestä.

Tässä opinnäytetyössä toteutettava käyttöohje koskee edellä mainitussa listassa kohdassa 3 mainittua aloitusohjetta.

Paperisten käyttöohjeiden lisäksi käyttäjille voidaan tarjota muita helppokäyttöisiä dokumentteja. Esimerkiksi verkon kautta voidaan tarjota tietoa järjestelmän käytöstä, joskaan tämän ei tulisi olla ainoa vaihtoehto, vaan ainoastaan muun tiedon tuki. (Sommerville 2001, 6.)

3.1.3 Dokumenttien laatu

Valitettavan usein ohjelmistoihin liittyvät dokumentit – käyttöohjeet mukaan lukien – ovat huonosti kirjoitettuja, vaikeaselkoisia ja tiedoiltaan vaillinaisia tai niitä ei ole päivitetty vastaamaan tuotteen nykytilaa. Joissain tapauksissa dokumentaatiota ei ole tuotettu lainkaan, tai dokumentin käännös on huono. Vaikka tilanne onkin paranemassa, useat yritykset eivät vielä kiinnitä tarpeeksi huomiota hyvin kirjoitetun teknisen dokumentaation tuottamiseen. Dokumentin laatu on yhtä tärkeä kuin tuotteen laatu, minkä vuoksi dokumentaatioon ja siihen liittyviin kustannuksiin tulisi kiinnittää yhtä paljon huomiota kuin itse ohjelmiston kehitykseen. Laadukkaan dokumentaation saavuttaminen vaatii johdon sitoutumista dokumentaation suunnittelu-, standardointi- ja laadunvarmistusprosessiin. Laadukkaan dokumentin tuottaminen on vaikeaa ja kallista, ja monet ohjelmistosuunnittelijat pitävätkin sitä haastavampana tehtävänä kuin laadukkaan ohjelmiston tuottamista. Ilman tietoa siitä, kuinka käyttää tai ymmärtää ohjelmistoa, tuotteesta saatava hyöty menetetään. Sen lisäksi virheet ja laiminlyönnit dokumentaatiossa voivat johtaa loppukäyttäjän tekemiin virheisiin sekä aiheuttaa järjestelmävikoja. (Sommerville 2001, 7.)

Ohjelmistoprojektiin ja kehitettävään järjestelmään liittyvällä dokumentaatiolla on Sommervillen (2001, 2) mukaan useita vaatimuksia:

1. Dokumentaation tulee toimia kommunikaatiovälineenä ohjelmistoa kehittävän ryhmän kesken.
2. Dokumentaation tulee toimia tietovarastona, jota ylläpitäjät voivat käyttää.
3. Dokumentaation tulee tarjota johdolle tietoa ja apua ohjelmistokehitysprosessin suunnittelua, budjetointia ja aikataulutusta varten.
4. Joidenkin dokumenttien tulee kertoa käyttäjälle kuinka hallinnoida ja käyttää järjestelmää.

Näiden vaatimusten täyttämiseen tarvitaan eri tyyppisiä dokumentteja aina epämuodollisista työskentelyyn liittyvistä dokumenteista ammattimaisesti tuotettuihin käyttöohjeisiin asti. Suurimman osan dokumentaatiosta tuottavat ohjelmistosuunnittelijat, mutta ammattimaisia teknisiä kirjoittajia voidaan käyttää asiakkaalle toimitettavan dokumentaation tuottamisessa. (Sommerville 2001, 2.)

3.1.4 Sähköisen ja paperisen ohjeen eroja

Nykyään on tavallista tarjota verkossa jaettavaa dokumentaatiota toimitetun ohjelmiston tueksi. Dokumentit vaihtelevat yksinkertaisista informaatiotiedostoista, interaktiivisten hypertekstipohjaisten apujärjestelmien kautta aina täydellisiin verkkopohjaisiin dokumentteihin järjestelmästä. Yleisimmin käytössä ovat hypertekstipohjaiset apujärjestelmät. (Sommerville 2001, 14.)

Verkossa jaettavan dokumentaation etu on luonnollisesti sen saavutettavuus. Käyttäjien ei tarvitse etsiä manuaalia, vaan ohje on aina saatavilla verkosta. Näin käyttäjä ei myöskään tule käyttäneeksi vanhaa versiota ohjeesta, ja sisäänrakennettuja hakutoimintoja voidaan käyttää tiedon tehokkaaseen etsimiseen. (Sommerville 2001, 14.)

Kuitenkin verkkopohjaisissa ohjeissa on useita haittoja, mikä tarkoittaa, että niitä tulisi käyttää ainoastaan täydentämään, ei korvaamaan paperinen käyttöohje. Sommervillen (2001, 15) mukaan tällaisia haittoja ovat:

- Selattavuuden puuttuminen, jolloin lukija ei pysty helposti silmäilemään ohjetta läpi löytääkseen etsimänsä informaation. Lukija ei aina osaa luonnehtia tietoa, jota on etsimässä, vaan hän tunnistaa sen vasta tiedon löydyttyä. Selailu on keskeinen mekanismi, jota lukijat käyttävät tällaiseen hakuun.
- Tietokoneen näytössä on pienempi resoluutio kuin paperissa, ja näin näytöltä lukeminen on vaikeampaa ja raskaampaa kuin paperilta lukeminen.
- Käyttäjän on helppo eksyä sähköiseen apujärjestelmään, ja hän voi tuntea navigoinnin hankalaksi.

Vaikka sähköisen ja paperisen ohjeen tulee molempien olla hyvin kirjoitettuja, niihin tarvitaan erilaista suunnittelua. Tietokoneen näytön ja paperin eroavaisuuksien vuoksi tekstinkäsittelysovelluksessa luodun dokumentin kääntäminen esimerkiksi html-koodiksi tuottaa harvoin korkealaatuista dokumentaatiota. (Sommerville 2001, 15.)

Nuoret käyttäjät suhtautuvat positiivisemmin sähköisiin käyttöohjeisiin tai hakukoneiden kautta tiedon hakemiseen, kun taas vanhemmat henkilöt valitsevat usein mieluummin paperisen käyttöohjeen. Paperisen käyttöohjeen huonoiksi puoliksi voidaan lukea hankalakäyttöisyys ohjeen suuren koon ja tylsyyden vuoksi, sekä tiedon löytämisen hankaluus. Paperisen käyttöohjeen päivittäminen on myös sähköistä versiota haastavampaa, joten paperiohjeen tieto on usein vanhentunutta. Hyviä puolia paperisissa ohjeissa on esimerkiksi se, että tekstiä on usein helpompi lukea paperilta kuin tietokoneen ruudulta, ja kirjanmerkkien käyttö ja omien kommenttien lisääminen on helppoa. (Novick & Ward 2006, 11-18.)

Sähköisten ohjeiden huonoiksi puoliksi koetaan usein navigoimisen hankaluus sekä huono luettavuus tietokoneen näytöltä. Usein käykin niin, että sähköiseksi tarkoitettu ohje kuitenkin lopulta tulostetaan paperille. Joidenkin sähköisten ohjeiden positiiviseksi puoleksi katsotaan hakutoiminto, vaikkakin usein käyttäjien sanavarasto on niin suppea tai vääränlainen, ettei käyttäjä löydä haulla oikeaa tulosta. Ilmeisen usein käyttäjät käyttävät sähköistä apua ainoastaan siitä syystä, ettei paperista käyttöohjetta ole saatavilla. (Novick & Ward 2006, 11-18.)

3.2 Hyvän käyttöohjeen vaatimukset ja suunnittelu

Laadukkaan käyttöohjeen aikaan saaminen, suunnittelusta tiedon keruun kautta kirjoitusprosessiin, voi olla yllättävänkin pitkä, vaikea ja työläs prosessi, sillä hyvän ohjeen laatiminen vaatii kirjoittajalta paitsi laajaa tuntemusta tuotteesta, myös kykyä vaativan teknisen kielen kirjoittamiseen. Suurimmat virheet voidaan välttää tutustumalla perusteellisesti aiheeseen ja siitä laadittuun kirjallisuuteen. Kun tuote ja sen toimintaperiaate on tuttu, saattaa olla vaikea kirjoittaa ohjetta käyttäjille, joilla ei ole taustatietoa ja osaamista tuotteen käytöstä. Kun tuotteen käytön on kerran oppinut, unohtaa nopeasti, mitkä asiat tuntuivat alussa haastavilta, ja mihin asioihin olisi itse tarvinnut apua. (Korpela 2012.)

Joissain tapauksissa voi olla suotavaa, että ohjeen kirjoittaa henkilö, jolle itsellekin asia on uusi, joskin asiantuntijan apua tarvitaan yleensä sekä opetteluvaiheessa että ohjeen tarkastamisessa.

Nykänen (2002, 51-52) antaa ohjeita käyttöohjeen kirjoittajalle:

- Huomioi lukijan taustatiedot ja -taidot.
- Kirjoita selkeästi ja yksiselitteisesti.
- Käytä verbien aktiivimuotoa ja vältä niiden tarpeetonta korvaamista substantiiveilla.
- Kirjoita toimintaohjeet myönteisessä sävyssä.
- Käytä selkeitä kuvia, joissa ilmaistaan ainoastaan ymmärtämisen ja käyttäjän toiminnan kannalta tarpeellisia asioita.
- Huomioi, että ohje tullaan mahdollisesti myöhemmässä vaiheessa kääntämään toiselle kielelle.

Käyttöohjeiden laatimisessa yksi suurista ongelmista on se, että käyttäjät usein välttävät ohjeeseen turvautumista niin pitkään kuin mahdollista. Korpelan (2012) mukaan toinen ongelma on, että jos jokin asia voidaan ymmärtää väärin, se ymmärretään väärin. Nämä ovat kirjoittajasta riippumattomia asioita, jotka kuitenkin on otettava huomioon käyttöohjetta laadittaessa.

Monet käyttöohjeet ovat huonosti kirjoitettuja, liian laajoja ja sekavia, puutteellisia, epäloogisia tai tiedoiltaan vanhentuneita, sillä yritykset eivät panosta käyttöohjeiden laatimiseen samalla tavoin kuin muihin liiketoimintansa osa-alueisiin. Käännökset ovat usein huonoja tai niitä ei ole lainkaan saatavilla. On muistettava, että käyttöohjeen laatu on osa tuotteen laatua, ja näin myös ohjeisiin tulisi kiinnittää erityistä huomiota.

Hyvässä käyttöohjeessa yhdistyy käytännön asiantuntemus täsmälliseen kieleen. Haasteena on siirtää tuotteen suunnittelijan tai käyttöohjeen kirjoittajan asiantuntemus eteenpäin niin, että loppukäyttäjät saavat ohjeesta mahdollisimman suuren hyödyn.

Hyvältä käyttöohjeelta vaadittavia ominaisuuksia ovat seuraavat: (Tampereen teknillinen yliopisto 2005, 3-4):

- **Yksiselitteisyys ja johdonmukaisuus.** Samoja termejä tulee käyttää johdonmukaisesti ja yksiselitteisesti, eli saman termin täytyy tarkoittaa kaikissa yhteyksissä samaa asiaa. Synonyymien käyttöä tulee karsia. Kuvien ja tekstin tulee olla yhdenmukaisia.
- **Ajantasainen tieto.** Käyttöohje on päivitettävä samalla, kun tuotetta päivitetään.
- **Selkeä rakenne ja jäsentely, looginen etemisjärjestys.**
- **Ymmärrettävät sanat, termit, lauseet ja kokonaisuus.** Erikoissanastoa ja lukijalle tuntemattomia termejä tulee välttää. Mikäli niitä kuitenkin on käytettävä, tulee ne selittää ohjeessa yleiskielellä.
- **Lyhyet lauseet.** Yhdessä lauseessa tulee esittää yksi asia, ja mikäli mahdollista, lause aloitetaan lukijalle tutulla asialla.
- **Epämääräisten ilmausten välttäminen.** Esimerkiksi ilmauksia *melko* ja *yleensä* kannattaa välttää.
- **Itsestäänselvyyksien mainitseminen.** Mikäli jokin seikka jätetään mainitsematta tai määrittelemättä, tulkitsee lukija sen parhaaksi katsomallaan tavalla.
- **Myönteinen sävy.** Myönteisesti esitetyt asiat ymmärretään ja muistetaan parhaiten. Kieltoja voidaan käyttää käyttöturvallisuuteen liittyvissä tärkeissä asioissa.
- **Innostava ja motivoiva esitystapa.** Positiivinen esitystapa helpottaa oppimista ja kannustaa käyttöohjeen lukemiseen.

3.2.1 Käyttäjakeskeisyys

Ohjeiden käyttäjien sanotaan olevan vaikein mahdollinen lukijakunta. Yleisesti tunnistettu tosiasia on, että käyttäjät ovat huonoja lukemaan käyttöohjeita, ja ihmisillä on usein taipumus ryhtyä käyttämään tuotetta ilman ohjeen apua, omiin tietoihin ja taitoihin luottaen. Onkin hyvä tehdä tuotteen käyttäjälle selväksi, miksi ohjeen lukeminen on tärkeää, ja houkutella hänet näin ohjeen pariin.

Oli kyseessä mikä tahansa tuote, käyttöohje tulee aina laatia pitäen mielessä käyttäjän näkökulma. Ennen ohjeen kirjoittamisen aloittamista on hyvä kartoittaa käyttäjien lähtötilannetta; minkälaiset perustiedot lukijoilla on, mitä tietoa he tarvitsevat

ja etsivät, ja kuinka he etsivät neuvoja. Näin käyttöohje pystytään laatimaan sopivan yksityiskohtaiseksi ja tarkaksi sekä sisältäen tarpeelliset asiat.

Joissain tapauksissa voi olla tarpeen laatia erilaisia käyttöohjeita eri käyttäjäryhmiä varten. Luonnollisesti esimerkiksi järjestelmän ylläpitäjä ja loppukäyttäjä tarvitsevat erilaisia tietoja sisältävät ohjeet, mutta myös loppukäyttäjissä voi olla käyttäjiä, joista osa ei tarvitse tiettyjä tietoja, tai ei jopa saa päästä niihin käsiksi. Toinen tapa on ilmoittaa ohjeessa selkeästi, mille kohderyhmälle kukin osio on tarkoitettu. Mikäli järjestelmä on laaja, saattaa olla hyödyllistä laatia kevyt pikaopas, joka sisältää keskeiset asiat, joiden avulla käyttäjä pääsee nopeasti käyttämään järjestelmää. Tässä opinnäytetyössä laadittava käyttöohje tullaan rakentamaan sellaisessa muodossa, että se sisältää kaikki peruskäyttäjän tarvitsemat toiminnot SharePoint 2013 -järjestelmän käyttöä varten. Ohjetta voidaan tarvittaessa rajata käyttäjäryhmän mukaan, esimerkiksi poistamalla ohjeesta käyttäjänhallintaan liittyvät luvut, jotka halutaan yleensä vain muutaman käyttäjän luettaviksi.

Usein käyttöohjeet koetaan hankaliksi ja turhiksi siitä syystä, että etsittyä ja tarpeellista tietoa ei löydy. Joissain tapauksissa tieto yksinkertaisesti puuttuu ohjeesta kokonaan, joissain sen löytäminen on tehty liian vaikeaksi. Käyttäjän kannalta tarpeettomat asiat on syytä jättää käyttöohjeesta pois, sillä ne aiheuttavat helposti turhaa sekaannusta.

Nykyään yksi ongelmia aiheuttavista asioista on sovellusten integroituminen toisiinsa, jolloin käyttäjä ei välttämättä ymmärrä, mistä sovelluksesta ongelma aiheutuu, ja mistä ohjeesta apua tulisi näin lähteä etsimään. Käyttäjälle voi myös olla epäselvää, johtuuko virhetilanne hänen omista toimistaan vai esimerkiksi palvelimen tai verkkoyhteyden ongelmista. Tämän lisäksi käyttöohjeissa ei yleensä kerrota yhteensopivuusongelmista muiden sovellusten kanssa. (Novick & Ward, 2006.)

Kun käyttäjiltä kysyttiin, millainen on hyvä käyttöohje, ilmoittivat he yleisimmäksi toiveeksi käyttöohjeen rakenteen selkeyden niin sisällysluettelossa kuin itse tekstissäkin. Navigoimisen tulee olla helppoa, mitä kattava ja hyvin rakennettu sisällys-

luettelo edesauttaa. Ohjeen tietojen toivotaan olevan oman tietoteknisen taidon tasolla, eli teksti ei saa olla liian vaativaa ja vaikeaselkoista, mutta ei myöskään liian itsestäänselvää. Käyttöohjeen tulee olla kauttaaltaan virheetön, sisältäen tietoa selkeästi ja ytimekkäästi. Liian pitkiä tekstikappaleita ja lauseita tulisi välttää, ja erilaiset listaukset mainittiinkin helppolukuisemmiksi kuin tekstikappaleet. Kuvia tai animaatioita toivotaan käytettävän runsaasti, koska ne havainnollistavat ja selventävät tekstissä kerrottuja asioita. Ongelmien ratkaisuun toivotaan apua konkreettisten esimerkkien muodossa. (Novick & Ward 2006.)

Kaikki nämä toivomukset on luonnollisesti vaikea mahduttaa yhteen käyttöohjeeseen, sillä ohjeen lukijat ovat aina erilaisia niin pohjatiedoiltaan, taidoiltaan kuin sanastoiltaan. Käyttäjien lähtötilanteen kartoitus auttaa kuitenkin parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamisessa.

3.2.2 Käyttöohjeen rakenne

Käyttöohjeen rakenteella tarkoitetaan tapaa, jolla materiaali on jaettu lukuihin ja niiden alle kappaleisiin ja alikappaleisiin. Käyttöohjeen rakenteella on tärkeä osa luettavuuden ja käytettävyyden kannalta, joten se tulee suunnitella tarkkaan ohjetta laadittaessa.

Käyttöohjeella, kuten kaikilla muillakin dokumenteilla, tulee olla kansisivu, josta ilmenee ohjeen aihe ja tekijä tai teettäjä, sekä ohjeen kirjoitus- tai päivitysajankohta (Sommerville 2001, 9-10). Käyttöohjeen alussa voidaan selostaa lyhyesti tuotteen normaali käyttö, mutta tässä vaiheessa ei tarvitse vielä syvemmin perehtyä käyttöön ja toimintoihin. Käyttöohjeen ei ole tarkoitus olla mainos, eli siinä ei esitellä kuinka hieno tuote on kyseessä – vaikkakin hyvin laadittu käyttöohje voi tottakai palvella mainoksen tarkoitusta lisäämällä tuotteen menekkiä. Erityisesti pitkiin käyttöohjeisiin on tärkeä lisätä sisällysluettelo, josta käyvät ilmi kaikki luvut ja kappaleet, sekä osioiden sivunumerot (Sommerville 2001, 9-10).

Asiat on hyvä esittää siinä järjestyksessä kuin ne tulevat käyttäjällä vastaan tuotetta tai ohjelmaa käytettäessä. Sommervillen (2001, 8) mukaan erityisesti ohjelmistojen käyttöohjeissa rakenne tulee jäsentää siten, että jokainen osio on mahdollisimman

itsenäinen, eli informaatio on selvästi eroteltu omiin osioihinsa. Näin voidaan paitsi käsitellä ja lukea jokainen osio erillisenä asiakokonaisuutenaan, myös helpottaa ohjeen päivittämistä tulevaisuudessa. Ohjeen selkeä rakenne helpottaa informaation löytämistä, ja hyvin jäsennelty dokumentti onkin mahdollista silmäillä läpi niin, että lukijan on helppo nopeasti löytää ne osiot, jotka häntä eniten kiinnostavat ja hyödyttävät. Yksittäisen tiedon nopeaa ja vaivatonta löytämistä voidaan helpottaa liittämällä erityisesti pitkiin ohjeisiin väliotsikoiden ja sisällysluettelon lisäksi perusteellinen asiahakemisto. Myös erillinen vianmääritysosa on usein tarpeellinen, ja tietyissä tapauksissa on järkevää laatia tuotteesta erillinen pikaohje. Mikäli tekstissä on käytetty vierasperäisiä tai muuten vaikeita sanoja, on hyvä liittää mukaan erillinen kaikenkattava asiasanasto (Sommerville 2001, 9-10).

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) on kansainvälinen tekniikan alan järjestö, jonka toiminnan piiriin kuuluu laajan julkaisutoiminnan, tieteellisten konferenssien järjestämisen ja koulutuksen edistämisen lisäksi myös monien alan keskeisten standardien määrittely. IEEE:n standardi Std 1063-2011 ehdottaa, että dokumentin tulisi sisältää seuraavat komponentit: (IEEE 2014; Sommerville 2001, 9-10.)

- **Tunnistetiedot**, kuten otsikot ja tunnisteet, jotka yksilöivät dokumentin.
- **Sisällysluettelo**, joka sisältää lukujen ja kappaleiden nimet ja sivunumerot.
- **Luettelo kuvituksesta**, eli kuvanumerot ja -otsikot.
- **Johdanto**, joka kertoo dokumentin tarkoituksen ja tiivistelmän sisällöstä.
- **Tietoa dokumentaation käytöstä**, joka on ehdotus erilaisille lukijoille kuinka käyttää dokumentaatiota tehokkaasti.
- **Toimintojen käsitteet**, eli konseptuaalinen tausta ohjelman käytölle.
- **Menettelyt**, eli ohjeet kuinka käyttää ohjelmistoa niiden tehtävien täyttämiseen, joita järjestelmä on suunniteltu tukemaan.
- **Tietoa ohjelmiston komennoista**, sisältäen kuvauksen jokaisesta ohjelmiston tukemasta komennosta.
- **Virheilmoitukset ja ongelmien ratkaisu**, eli kuvaus raportoitavista virheistä ja selvitys virheistä palautumiseen.
- **Sanasto**, jossa selitetään käytetyt erikoistermit.

- **Muut tietolähteet**, eli viitteet tai linkit muihin dokumentteihin, jotka tarjoavat lisäinformaatiota.
- **Navigaatiotoiminnot**, eli ominaisuudet, jotka mahdollistavat lukijaa hahmottamaan tämän hetkisen lokaationsa ja liikkumaan dokumentissa.
- **Hakemisto**, joka on lista keskeisistä termeistä ja sivuista, joissa näihin termiin on viitattu.
- **Hakutoiminto**, jonka avulla löytää tiettyjä termejä sähköisestä dokumentista.

Standardi ilmoittaa, että nämä ovat toivottuja dokumentin ominaisuuksia, mutta täsmentää myös, että tapa, jolla nämä komponentit esitetään, riippuu dokumentin laatioista. (IEEE 2014; Sommerville 2001, 9-10.)

3.2.3 Käyttöohjeen tekstin ja kielen tyyli

Standardit ja laadun arviointi ovat välttämättömiä laadukasta dokumentaatiota tuottaessa, mutta dokumentin laatu on pohjimmiltaan riippuvainen kirjoittajan kyvystä tuottaa selkeää ja tiivistä teknistä tekstiä (Sommerville 2001, 13). Käyttöohjeen kielen tulee olla selkeää ja yksiselitteistä asiatekstiä. Käyttäjille mahdollisesti tuntemattomien termien ja vieraskielisten sanojen käyttöä on hyvä välttää, mutta mikäli näitä käytetään, tulee ne selittää ohjeessa tarkkaan. Tuotteen osien ja toimintojen nimitysten tulee olla yhdenmukaisia ja johdonmukaisia läpi koko käyttöohjeen. Tarpeen mukaan käyttöohjeeseen voidaan liittää sanasto. (Nykänen 2002, 51.)

Sommervillen (2001, 13) mukaan tekninen kirjoittaminen on enemmän taidetta kuin tiedettä, mutta hän antaa kuitenkin muutamia suosituksia tekstin tyyliin liittyen:

- **Käytä mieluummin aktiivimuotoa** kuin passiivia.
- **Käytä kielipillisesti oikeita rakenteita**, sanoja ja sanamuotoja, vältä kirjoitusvirheitä.
- **Vältä pitkiä virkkeitä**, jotka sisältävät useita erilaisia faktoja. On parempi käyttää useita lyhyitä lauseita ja esittää jokainen erillinen asia omana tietonaan, jolloin lukijan on helpompi sisäistää asia.

- **Pidä tekstikappaleet lyhyinä.** Yleinen sääntö on, että kappaleessa tulisi olla enimmillään seitsemän lausetta.
- **Älä jaaritle.** Kerro asia mahdollisimman lyhyesti. Myös tässä asiassa laatu korvaa määrän.
- **Ole täsmällinen ja määrittele käyttämäsi termit.** Erityisesti tietotekniikassa sanoilla voi olla monia merkityksiä, joten termien selittäminen on tärkeää. Käytä tarvittaessa tekstin tukena sanastoa.
- **Selitä monimutkainen asia useammalla eri tavalla** eri sanakäntein tai esimerkein.
- **Käytä hyväksesi pää- ja alaotsikoita.** Nämä jakavat luvun osioihin, jotka on helppo lukea erikseen.
- **Erittele faktat aina kun mahdollista.** On usein selkeämpää esittää faktat listana kuin lauseena. Käytä esimerkiksi kursivointia tai alleviivausta korostamiseen.
- **Älä viittaa informaatioon ainoastaan viitenumerolla.** Ilmoita viitenumero, mutta myös asia, josta luvussa kerrotaan.

3.2.4 Käyttöohjeen ulkoasu

Käyttöohjeen ulkoasua suunniteltaessa tulee keskittyä selkeään ja yksikäsitteiseen suunnitteluun. Tämä paitsi auttaa lukijaa hahmottamaan kokonaisuuksia, myös korostaa tärkeiden signaalien näkyvyyttä. Visuaalisuus vaikuttaa paljon käyttöohjeen käytettävyyteen, mutta pelkästään hyvällä visuaalisella suunnittelulla ei saada aikaan toimivaa käyttöohjetta. (Kuoppala, Parkkinen, Vastamäki & Sinkkonen 2006, 109-110.)

Kuoppala ym. (2006, 124-125) antavat seuraavanlaisia suosituksia käyttöohjeen ulkoasua suunnittelevalle:

- **Pidä tekstikappaleet mahdollisimman lyhyinä** ja tasaa ne vasemman reunan, jättäen oikea reuna liehuvaksi. Tämä helpottaa tekstin lukemista.
- **Käytä päätteetöntä kirjasintyyppiä**, esimerkiksi Arialia.

- **Käytä suuraakkosia harkiten.** Suuraakkosia voidaan käyttää esimerkiksi pääotsikoissa, mutta leipätekstissä tulee käyttää pienaakkosia.
- **Käytä korostusta harkiten.** Kursiivia ja lihavoitua voidaan käyttää tärkeiden asioiden korostamiseen. Värien käyttöä korostamisessa tulee välttää, sillä käyttäjän mahdollisesti tulostaessa ohjeen mustavalkoisena, menettävät värit merkityksensä.

Kuvitus on yleensä keskeinen osa käyttöohjetta. Kuvien avulla ohjeesta saadaan laadittua lukijalle houkutteleva ja helposti lähestyttävä, mutta kuvien tärkein tehtävä on kuitenkin havainnollistaa ohjeita lukijalle. Käyttäjät hahmottavat usein asioita paremmin kuvien kuin tekstin avulla. Erityisen tärkeää on, että ohjeen kuvat ja teksti muodostavat yhdessä eheän ja ristiriidattoman kokonaisuuden. (Nykänen, sivu 51.)

3.2.5 Käyttöohjeen käytettävyyden testaus

Käyttöohje on hyvä testata ennen sen käyttöönottoa ja loppukäyttäjille jakamista. Käyttöohjeen kirjoittajalle tai tuotteen suunnittelijalle tuote on niin tuttu, että hän ei välttämättä huomaa ohjeessa esiintyviä puutteita, joten ohje tulisi testauttaa loppukäyttäjällä tai häneen rinnastettavalla henkilöllä. (Nykänen 2002, 51.)

Usein tehokkain tapa käyttöohjeen testaamiseen on käyttää useiden eri testausmenetelmien yhdistelmiä. Asiantuntija-arvioinnin eri variaatiot ovat käytettävyyssarviointin menetelmiä, joihin ei tarvita loppukäyttäjää. Asiantuntija-arviointien lisäksi on kuitenkin suositeltavaa tehdä käytettävyydestestejä myös loppukäyttäjän kanssa. Käytettävyydestestaus sopii hyvin erilaisten tuotteiden testaamiseen, ja se voidaan toteuttaa monilla muunnelluilla tavoilla. Testaus voidaan kohdistaa valmiiseen tuotteeseen, sen prototyyppiin tai tiettyyn tuotteen osaan, kuten keskeisiin toimintoihin tai vaikeimmiksi pidettyihin toimintoihin. Käytettävyydestestissä ohjeen käytettävyyttä mitataan niin, että loppukäyttäjä tekee oikeita työtehtäviä oikeassa tai oikeaa vastaavassa ympäristössä. Testin tarkoituksena on arvioida, kuinka hyvin ohje tulee toimimaan käytännössä, ja onko siinä joitain selkeitä puutteita ja virheitä. Tuotteesta riippuen yhden käyttäjän käytettävyydestestin pituus voi vaihdella minuuteista

päivään, mutta tietojärjestelmistä puhuttaessa on testin pituus normaalisti noin tunti. (Nykänen 2002, 51; Koskinen 2005, 187-208; Korvenranta 2005, 111-122.)

3.3 Käytettävyys ja sen arvioiminen

Lähes jokaiseen laitteeseen tai ohjelmistoon on mahdollista liittää termi *käytettävyys*, jonka voidaan ajatella olevan järjestelmän laatutekijä käyttäjän näkökulmasta. Käytettävyydellä tarkoitetaan tuotteen sopivuutta sille tarkoitettuihin tehtäviin, sille tarkoitetuilla käyttäjillä, mutta sillä voidaan viitata myös helppokäyttöisyyttä mittaaviin menetelmiin sekä oppiin periaatteista, joita soveltamalla tuotteesta, palvelusta tai ympäristöstä saadaan helppokäyttöisempi. Ihmisen ja koneen vuorovaikutuksessa käytettävyydellä viitataan yleensä ohjelmiston ja verkkosivuston helppokäyttöisyyteen. (Kolehmainen 2000, 1; Teknologian tutkimuskeskus VTT 2014.)

Tutkijoiden toimesta on kehitetty useita mittareita käytettävyyden mittaamiseen. ISO 9241-11 -standardissa käytettävyys määritellään seuraavasti: ”Mitta, miten hyvin määrätyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta määrätyssä käyttötilanteessa saavuttaakseen määritetyt tavoitteet tuloksellisesti, tehokkaasti ja miellyttävästi.” Standardin mukaan käytettävyydessä on kyse siitä, miten tuote tukee käyttäjän tehtäviä ja työtä, eikä siis esimerkiksi erityisesti käyttöliittymän ulkoasusta. Käytettävyyden mittareiksi tässä standardissa osoitetaan seuraavat: (Auer 2005; Jokela 2011; Kolehmainen 2000, 1.)

- **Tuottavuudella** tai **vaikuttavuudella** tarkoitetaan, miten täydellisesti ja virheettömästi tehtävät saadaan suoritetuiksi.
- **Tehokkuus** mittaa tavoitteiden saavuttamista suhteutettuna käytettyihin resursseihin.
- **Miellyttävyys tai tyytyväisyys** kertoo, kuinka miellyttävä tuotetta on käyttäjien mielestä käyttää, ja kuinka tyytyväinen käyttäjä on vuorovaikutuksen sujuvuuteen ja sen tulokseen.

Tietotekniikan saralla käytettävyyden mittaamisen uranuurtajana pidetään Jacob Nielsenä, joka on laajentanut ISO-määritelmää opittavuuden, muistettavuuden ja virheiden vähyyden saralla: (Auer 2005; Kolehmainen 2000, 1.)

- **Opittavuudella** tarkoitetaan sitä, kuinka nopeasti ja helposti käyttäjä oppii vuorovaikutteisen järjestelmän tai laitteen käytön.
- **Muistettavuudella** tarkoitetaan sitä, miten helppo käyttäjän on alkaa uudestaan käyttää tuotetta oltuaan käyttämättä sitä jonkin aikaa.
- **Virheettömyys** mitataan sillä, paljonko käyttäjä tekee virheitä, kuinka vakavia ne ovat ja kuinka helppo niistä on toipua.

Nämä tekijät luovat puitteita käytettävyyden mittaamiselle ja tekevät epämääräiseksi ja mielipiteenomaiseksi koetusta asiasta konkreettisen ja hallittavan.

Käytettävien tuotteiden tuottamisen lähtökohtana pidetään käyttäjakeskeisiä suunnittelumenetelmiä, joissa on usein konkreettisenä kohteena nimenomaan käyttöliittymäsuunnittelu, mutta yhä useammin niissä otetaan kantaa myös käyttötilanteiden ja käyttökokemuksen suunnitteluun. Näissä tapauksissa käyttöliittymäsuunnittelu edeltää usein käyttäjätutkimus, joka auttaa ymmärtämään käyttäjän tavoitteet ja toimintaympäristön sekä kartoittamaan tarkasti mahdolliset nykyiset työvälineet ja tavat. (Kaipio, 2013.)

Tuotteiden käytettävyyttä arvioidaan erilaisin arviointimenetelmin, jotka voidaan jakaa ilman loppukäyttäjää suoritettaviin asiantuntija-arviointeihin ja loppukäyttäjän suorittamiin käyttäjätesteihin.

3.3.1 Asiantuntija-arviointi

Asiantuntija-arvioinnit ovat asiantuntijan tai asiantuntijaryhmän ilman loppukäyttäjää suorittamia käytettävyyden arviointimenetelmiä, joiden vahvuuksina ovat nopeus, kustannustehokkuus ja helppo opittavuus. Nämä menetelmät soveltuvat tuotekehityksen kaikkiin vaiheisiin, joskin eniten hyötyä niistä saadaan yleensä irti tuotekehitysprosessin aikaisessa vaiheessa – kuten suunnittelussa ja tuotteen kehityksessä – jolloin tuotteen testaaminen loppukäyttäjällä ei välttämättä vielä ole mahdollista tai kannattavaa. Asiantuntija-arviointi on mahdollista suorittaa esimerkiksi jo ennen tuotteen rakentamista tuotemäärittelyn pohjalta tai prototyyppejä arvioitaessa, mutta niitä käytetään myös valmiin tuotteen arviointiin, jolloin voidaan tehdä esimer-

kiksi kilpailija-analyysejä heurestiikkoja käyttämällä. Toisin kuin testikäyttäjän suorittama testaaminen, asiantuntija-arvioinnin toteuttaminen on nopeaa, ja arviointi voidaan suorittaa jopa yhden päivän aikana. (Korvenranta 2005, 111-122.)

Asiantuntija-arviointimenetelmiä on useita erilaisia, ja tyypistä riippuen ne perustuvat skenaarion tai heurestiikkalistan käyttöön, tai näiden erilaajuisiin yhdistelmiin. Skenaariossa käytettävyydasiantuntija määrittelee ennalta tehtävät, joiden avulla arvioija arvioi tuotetta, tai vaihtoehtoisesti arvioijan tulee käyttää tuotetta, kuten loppukäyttäjä sitä käyttäisi. Ohjeistukset, eli heuristiikkalistan, ovat ohjeita, joiden avulla arvioija arvioi tuotetta. (Korvenranta 2005, 111-122.)

Heuristinen arviointi perustuu heuristiikkoihin, eli erilaisiin käytettävyyasperiaatteisiin, sääntöihin tai ohjeistuslistoihin, joita käytetään yleensä tuotteen suunnittelussa, mutta jotka sopivat hyvin myös asiantuntija-arviointien ohjeistukseksi. Ohjeet voidaan jakaa karkeasti yleisiin käytettävyyssääntöihin, yksityiskohtaisiin ohjeistuksiin ja tietyn sovelluksen tai käyttöliittymän ohjeistuksiin. Yleisiä käytettävyyssääntöjä ovat määritelleet esimerkiksi Nielsen, Molich ja Shneiderman. Yksityiskohtainen ohjeistus on esimerkiksi standardien noudattaminen. Tietyn sovelluksen tai käyttöliittymän ohjeistuksia ovat erilaiset sovelluskohtaiset tyyliohjeistukset. (Korvenranta 2005, 111-122.)

Erilaisia heurestiikkoja on perinteisesti käytetty iteratiivisessa tuotekehityksessä, jolloin tuotetta arvioidaan useaan otteeseen, varmistaen jokaisen korjauskierroksen jälkeen, että korjaukset ovat ratkaisseet käytettävyysongelman. Tätä testaus-korjaus-sykliä jatketaan, kunnes tuote todetaan toimivaksi. (Korvenranta 2005, 111-122.)

Asiantuntija-arvioinneista yleisin on Nielsenin heuristinen arviointi, jossa etsitään tuotteesta käytettävyysongelmia, käyttäen arvioinnin apuna kymmenkohtaista *Nielsenin listaa*. Lista pitää sisällään seuraavat kohdat: (Korvenranta 2005, 111-122.)

- palvelun tilan näkyvyys
- palvelun ja tosielämän vastaavuus
- käyttäjän kontrolli ja vapaus
- yhteneväisyys ja standardit
- virheiden estäminen

- tunnistaminen mielummin kuin muistaminen
- käytön joustavuus ja tehokkuus
- esteettinen ja minimalistinen suunnittelu
- virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen
- opastus ja ohjeistus

Nielsenin arviointia on kritisoitu sen soveltumattomuudesta kaiken tyyppisten tuotteiden arviointiin, ja käytettävyyssiantuntijat ja yritykset ovatkin kehittäneet omia menetelmiään ja käytettävyyssarjojaan erilaisten tuotteiden käytettävyyden arvioimiseksi. (Korvenranta 2005, 111-122.)

Nielsenin listan hyödyntäminen sopii paremmin esimerkiksi ohjelmiston käytettävyyden arviointiin, kuin tässä opinnäytetyössä laadittavan käyttöohjeen arviointiin, johon taas soveltuu paremmin esimerkiksi Ben Schneidermanin laatima *Eight Golden Rules of Interface Design* -lista (Korvenranta 2005, 111-122). Schneiderman (1985) ohjeistaa käyttöohjeen laatijaa muistamaan seuraavat asiat:

- Pyri yhdenmukaisuuteen.
- Tarjoa käyttäjälle oikopolkuja.
- Tarjoa käyttäjälle informatiivista palautetta.
- Dialogi johtaa lopputulokseen, suunnittele toimenpideketjut selkeästi päättyviksi.
- Estä ja hallitse virhetilanteet.
- Mahdollista toimintojen helppo peruminen.
- Tue käyttäjän kontrollin tunnetta, jotta käyttäjä tuntee ohjaavansa toimintaa.
- Minimoi muistettavat asiat.

Tämän opinnäytetyön yhteydessä laaditun käyttöohjeen käytettävyyttä arvioidaan Nykäsen (2002, 51) käyttöohjeiden testaamiseen ja käytettävyyden arvioimiseen laatiman tarkistuslistan pohjalta:

- Antaako ohje käyttäjälle tarvittavat tiedot?
- Pitävätkö kaikki tiedot varmasti paikkansa?
- Selvitetäänkö ohjeessa kaikki vaiheet, ja eteneekö ohje loogisesti?

- Löytääkö käyttäjä tarvitsemansa tiedot helposti ja nopeasti?
- Onko kieli ymmärrettävää ja helppotajuista?
- Onko kuvitus havainnollista ja riittävää ja ristiriidaton tekstin suhteen?
- Onko ohjeen ulkoasu selkeä ja helppolukuinen?
- Erottaako käyttäjä suositukset, varoitukset, kiellot ja lisätiedot?
- Onko ohje ulkonaisesti sopiva käyttötilanteeseen?

Yleensä asiantuntija-arvioinnin suorittavat käytettävyyssalan asiantuntijat, mutta myös muut aihealueeseen perehtyneet henkilöt, ja jopa noviisikäyttäjät, voivat osallistua arviointiin. Kattavimmat tulokset saadaan luonnollisesti kokeneen asiantuntijan avulla. Koska yksi arvioija ei kykene löytämään kaikkia käytettävyysoongelmia, suositellaan heuristinen arviointi suoritettavan 3–5 asiantuntijan voimin. Heuristinen arviointi suoritetaan itsenäisesti, ilman arvioijien keskinäistä kommunikaatiota, mikä takaa sen, etteivät arvioijat saa toisiltaan vaikutteita tai ennakkotietoja ja -asenteita. Suositellaan, että jokainen arvioija arvioi tuotteen vähintään kaksi kertaa, jolloin ensimmäisellä kerralla saadaan yleiskuva tuotteesta ja sen interaktioista, ja toisella kerralla voidaan keskittyä yksityiskohtiin ja arvioida niiden toimivuutta kokonaisuuden kannalta. Arvioijat voivat kuitenkin itse päättää miten tai missä järjestyksessä he arvioivat tuotetta, ja kuinka monta kertaa käyvät tuotteen läpi. Arviointi voidaan suorittaa täysin itsenäisesti niin, että arvioija kirjaa itse löydöksensä muistiin arvioinnin lomassa, tai avustajan avulla puhumalla tai sanelemalla kommentit ääneen. Arvioijien suoritettua arvioinnin, listataan kaikki löydetty käytettävyysongelmat yhdeksi listaksi, jonka jälkeen ongelmat luokitellaan niiden vakavuuden mukaan. Ongelmien vakavuus on hyvä määritellä erityisesti niissä tapauksissa, kun ongelmien korjaamiseen ei ole käytettävissä paljon aikaa – tällöin korjaaminen voidaan aloittaa kriittisimmistä ongelmista, ja vähemmän vakavat ongelmat selvitetään vasta myöhemmässä vaiheessa. (Korvenranta 2005, 111-122.)

Heuristisen arvioinnin hyvä puoli on, että asiantuntijat osaavat kiinnittää huomiota paitsi käytön tehokkuuteen, myös harvoin ilmeneviin virheeseen. Heuristisella arvioinnilla löydetään sekä vakavia että vähemmän vakavia käytettävyysoongelmia, mutta menetelmällä huomataan tehokkaasti vähemmän vakavat ongelmat, joita ei

välttämättä löydetä perinteisellä käytettävyydestä. (Korvenranta 2005, 111-122.)

Kognitiivinen läpikäynti on asiantuntija-arviointimenetelmä, joka keskittyy ainoastaan käytettävyyden yhteen osa-alueeseen, oppimisen helppouteen. Menetelmässä käytetään käyttöskenaarioita ja ohjeistuslistoja, ja arvioijat arvioivat tuotteen käytettävyyssominaisuuksia omien kokemustensa ja tietotaitonsa avulla. Menetelmä perustuu tutkivan oppimisen teoriaan, jonka mukaan käyttäjä oppii aina ensisijaisesti kokeilemisen kautta. Tutkiminen on yleinen tapa oppia, sillä käyttäjät ovat harvoin kiinnostuneita esimerkiksi koulutustilaisuuksista tai tuotteen käyttöohjeeseen tutustumisesta. Kognitiivisen läpikäynnin avulla yritetään mallintaa käyttäjän ajatuksia ja toimintaa hänen käyttäessään tuotetta ensimmäistä kertaa. Näin jäljitellään kohderyhmän käyttäjän tapaa suorittaa tietty tehtävä ja arvioidaan, onko käyttäjän helppo ymmärtää ja oppia käyttämään tuotetta. (Ranne 2005, 125-134.)

Kuten muutkin asiantuntija-arvioinnit, myös kognitiivinen läpikäynti soveltuu hyvin käytettävyyden arvioimiseen kehitysprosessin alkuvaiheissa, sillä menetelmä ei vaadi valmista tuotetta tai yksityiskohtaista ulkoasun kuvausta, vaan läpikäyntiä voidaan helposti simuloida paperiversion, järjestelmäkuvauksen tai prototyypin avulla. Kun menetelmä hallitaan perusteellisesti, on se käytännöllinen kriittisten kohtien ja pienten sovellusten arvioimisessa. Sen sijaan laajan toimintakokonaisuuden arvioimiseen menetelmä ei sovi ilman huomattavaa soveltamista. (Ranne 2005, 125-134.)

Kuten muissakin asiantuntija-arvioinneissa, myös kognitiivisessa läpikäynnissä ovat mukana ainoastaan arvioijat, eivät loppukäyttäjät. Läpikäynnistä saadut tulokset riippuvat luonnollisesti arvioijien taustatiedoista ja ammattitaidosta. Arvioijien ei ole pakko olla käytettävyydsiantuntijoita, mutta parhaat tulokset saadaan, kun arvioijien joukossa on vähintään yksi henkilö, jolle terminologia ja kognitiotieteen perusteet ovat tuttuja. Tulokset ovat parhaat, kun arvioinnin suorittaa useampi arvioija, mutta periaatteessa myös yksi henkilö voi suorittaa kognitiivisen läpikäynnin, jos hän haluaa arvioida omaa tuotettaan. Oman tuotteen yksinarviointi onnistuu parhaiten epämuodollisemmin toteutettuna, ilman että noudatetaan kaikkia kognitiivisen läpikäynnin rutiineja. (Ranne 2005, 125-134.)

Ennen varsinaista arviointiläpikäyntiä on monta vaihetta, ja kognitiivinen läpikäyntiprosessi voidaan jakaa viiteen osaan: (Ranne 2005, 125-134.)

1. Kognitiivisen läpikäynnin esiselvitys
2. Arvioijaryhmän etsiminen
3. Tehtävien läpikäyminen
4. Kriittisen informaation kirjaaminen
5. Havaittujen ongelmien ratkaisuehdotusten pohtiminen

Kognitiivinen läpikäynti perustuu neljään arviointikysymykseen, joihin arvioija vastaa tehtävän jokaisessa työvaiheessa, etsien näin tuotteen ongelmakohtia. Näin muodostuu iteratiivinen arviointisykli. Arviointikysymykset ovat seuraavat: (Ranne 2005, 125-134.)

1. Onko käyttäjällä käyttöliittymän kannalta oikea tavoite?
2. Huomaako käyttäjä, että oikea toiminto on saatavilla?
3. Yhdistääkö käyttäjä kyseisen toiminnon tavoitteeseensa?
4. Kun oikea toiminto on suoritettu, kertooko palaute, että tehtävä etenee oikeaan suuntaan?

Arviointikysymyksiin vastaamalla löydetään epäjohdonmukaisuudet suunnittelijan oletusten ja käyttäjän ajatusmallien väliltä. Mikäli toimintasarjan alkuosan toiminnissa tulee ongelmia, ongelma kirjataan ylös, ja toiminto jatketaan loppuun asti, jolloin voidaan arvioida toimintasarjan loppuosan intuitiivisuutta. (Ranne 2005, 125-134.)

Kognitiivinen läpikäynti ei korvaa käytettävyydestä, mutta sen avulla voidaan vähentää virheitä jo ennen käytettävyydestä. Suositellaan, että kognitiivisen läpikäynnin ohella suoritettaisiin myös heuristista arviointia. Tällöin kognitiivisen läpikäynnin avulla tutkittaisiin tuotteen tärkeimmät toiminnot, eli käsiteltäisiin ainoastaan tietyt ongelmakohdat, keskeisimmät toiminnot tai uudelle käyttäjälle tärkeät toiminnot. Heuristisella arvioinnilla arvioitaisiin käyttöliittymää yleisesti keskittymättä mihinkään tiettyyn ominaisuuteen muita enemmän. (Ranne 2005, 125-134.)

Asiantuntija-arviointien suurin heikkous on se, etteivät tuotteen loppukäyttäjät ole mukana arvioinnissa, jolloin tuotteen todellisen käyttäjän ja tuotteen vuorovaikutus ei tule esille. Menetelmä ei takaa täydellisiä ja kaiken kattavia tuloksia, minkä lisäksi sillä saadaan aikaan hieman erilaisia tuloksia esimerkiksi käytettävyydestä verrattuna. Tehokkaimmin tuotteen käytettävyys saadaan testattua suorittamalla käytettävyydestä asiantuntija-arvioinnin rinnalla. (Korvenranta 2005, 111-122.)

3.3.2 Käytettävyydestä

Käytettävyydestä on käytettävyyden arviointimenetelmä, jolla kerätään tietoa tuotteen käytettävyydestä todellisen käyttäjän näkökulmasta ja arvioidaan missä määrin tuote täyttää sille asetetut käytettävyyden kriteerit. Käytettävyydestä haetaan vastauksia siihen, miksi tuotteen jonkin ominaisuuden käytettävyys ei ole hyvä, ja miten sen käytettävyyttä voitaisiin parantaa. Tuotteen jatkokehityksessä voidaan näin kiinnittää huomiota juuri näiden tiettyjen huomattujen asioiden korjaamiseen ja parantamiseen. Toisaalta käytettävyydestä tarjoo tietoa myös siitä, mitkä ominaisuudet ovat jo käytettävyydeltään hyvällä tasolla. (Koskinen 2005, 187-208.)

Käytettävyydestä toteutus vaatii usein enemmän resursseja kuin monet muut käytettävyydestä tutkimuksen menetelmät, kuten esimerkiksi asiantuntija-arvioinnit. Testauksen suunnittelu, testikäyttäjien löytäminen, testiympäristön järjestäminen sekä kerätyn aineiston analysointi vie paitsi paljon aikaa, usein myös rahaa. (Koskinen 2005, 187-208.)

Käytettävyydestä suunniteltaessa tulee miettiä tarkkaan, mihin ja miksi testaukselta tarvitaan, ja tämän jälkeen asettaa selviä, tarkkoja ja mitattavissa tai havainnoitavissa olevia tavoitteita. Käytettävyydestä testattavana voi olla koko tuote, sen prototyyppi tai jokin sen osa. Tuotetta testataan niin, että testikäyttäjät suorittavat todellisia käyttötilanteita mahdollisimman hyvin vastaavia testitehtäviä. (Koskinen 2005, 187-208.)

Parhaiden mahdollisten tulosten saavuttamiseksi, tulisi käytettävyydestä suorittaa sellaisten henkilöiden toimesta, jotka edustavat tuotteen kohdekäyttäjryhmää, tai ovat tällaiseen henkilöön rinnastettavissa. Yhtä tuotetta testattaessa testikäyttäjiä voi tuotteesta, resursseista ja testin tavoitteista riippuen olla useita tai ainoastaan yksi. Yleensä yhden tai kahden testaajan avulla ei vielä saada tarpeeksi kattavia tuloksia, ja useimmiten testauksen suorittaakin muutama käyttäjä, harvemmin useita kymmeniä. (Koskinen 2005, 187-208.)

Testin järjestäjien tulee tarkkailla ja mahdollisesti myös nauhoittaa testikäyttäjien toimintaa. Käyttäjillä on paras tieto siitä, mitä he tuotteelta haluavat ja tarvitsevat, joten testaukseen on hyvä sisällyttää haastatteluja, jotka mahdollistavat nopean ja tarkan tiedonkeruun. Haastatteluissa saadaan usein kerättyä sellaista tietoa käyttäjien todellisista tarpeista, jota ei välttämättä muilla keinoilla saada tallennettua. Testivaiheen jälkeen kerätty aineisto täytyy analysoida huolellisesti, jotta raportoidut käytettävyysongelmat voidaan diagnosoida ja välittää tuotteen kehityksestä vastaaville henkilöille. (Koskinen 2005, 187-208.)

Koskinen (2005, 187-208) listaa ehtoja, jotka käytettävyydestä tyypillisesti täyttää:

- Testikäyttäjä kuuluu tuotteen kohderyhmään.
- Testissä on mukana testikäyttäjä ja tarkkailija.
- Testikäyttäjä suorittaa aitoja käyttötilanteita vastaavia tehtäviä.
- Testikäyttäjän toimintaa ja käyttäytymistä tarkkaillaan ja mahdollisesti nauhoitetaan.
- Testikäyttäjä ajattelee ääneen, mitä on tekemässä, mikä mahdollistaa käyttäjän mentaalimallien seuraamisen.

Käytettävyydestäuksella löydetään hyvin tuotteen kriittisimmät ongelmakohdat, mutta koska menetelmän tarkoituksena on tuotteen parantaminen, ei ole tarpeen löytää kaikkia mahdollisia ongelmia tai saada niistä tieteellisen tarkkoja tietoja. Koska käytettävyydestä vaatii paljon resursseja, suositellaan tuotteen kehityksen alkuvaiheessa panostettavan useaan pieneen peräkkäiseen testiin yhden laajan testin

sijaan. Tällöin havaitut ongelmat voidaan korjata testien välillä. (Koskinen 2005, 187-208.)

3.4 Oppiminen käyttöohjeen avulla

Kuoppalan (2006, 230-233) mukaan käyttöohje tulisi suunnitella siten, että sen rakenne on selkeä ja ymmärrettävä, jolloin kokonaisuus tallentuu selkeäksi osaamis pohjaksi uudelle tiedolle. Tuotteen käyttö opetellaan yleensä joko opettelemalla ymmärtämään tuotteen periaate tai harjoittelemalla prosessia niin kauan, että se osataan toistaa virheettömästi.

Mikäli käyttäjällä on kokemusta samankaltaista tuotteesta, opettelee hän yleensä uuden tuotteen toimintaa ensin tutkimalla. Jos käyttäjälle on jo muodostunut mentaalimalleja tietyn tyyppisen tuotteen käytöstä ja toiminnoista, pystyy hän ennakoimaan uuden tuotteen toimintaa itselleen uudessa käyttötilanteessa. Mentaalimallit mahdollistavat asioiden kokeilemisen mielessä, ja tällöin käyttäjä havaitsee mahdollisuuksia, päättelee asioita, etsii uutta tietoa sekä yrittää ymmärtää tapahtumia ja ilmiöitä. Tuotteen onnistunut käyttö täsmentää aiemmin muodostuneita mentaalimalleja. Mikäli mentaalimalli on ollut vääränlainen, voidaan se korjata hyvällä ja sopivantasoisella negatiivisella palautteella. (Kuoppala ym. 2006, 207-208.)

Mikäli käyttäjän kokemus on vähäinen tai sitä ei ole lainkaan, opettelee hän tuotteen käyttämisen harjoittelemalla yksittäisiä toimenpiteitä. Tällaiseen tilanteeseen käyttöohje on hyvä apuväline. Käyttöohjeella tavoitellaankin sitä, että käyttäjä oppii ensin omalta kannaltaan tärkeimmät toiminnot tiettyä tehtäväsarjaa toistamalla, jolloin luodaan uusia mentaalimalleja. Kun tehtäväsarjat on opittu, on käyttäjällä valmiudet muiden käyttömahdollisuuksien oivaltamiseen ja oppimansa tiedon soveltamiseen. Näin käyttäjä oppii ymmärtämään tuotteen toimintaperiaatteen. (Kuoppala ym. 2006. 207-209.)

Parhaimmillaan käyttöohje tukee lukijan kognitiivisia – tiedon vastaanottamiseen, käsittelyyn ja varastointiin liittyviä – prosesseja, kuten oppimista, havainnointia ja muistamista. Oppiminen on tehokkainta, kun siihen kytkeytyy myönteisiä tunne-

elämyksiä, itsensä toteuttamista ja saavutettua tunnustusta, mistä johtuen motivaatiolla on tärkeä rooli oppimisessa. (Kuoppala ym. 2006, 230).

4 TYÖN TOTEUTUS

4.1 Käyttöohjeen suunnittelu

SharePoint 2013 -järjestelmä on todella laaja, ja toimintoja ja käyttömahdollisuuksia on lukuisia. Jo alkuun päätettiin, että tämän opinnäytetyön yhteydessä laadittava ohje tullaan suuntaamaan peruskäyttäjille, eli ohjeeseen tullaan sisällyttämään ai-noastaan niin sanotun tavallisen käyttäjän tarvitsemat yleisimmät toiminnot.

SharePointin oletustoimintojen lisäksi halusin sisällyttää ohjeeseen joitakin asiakkailla yleisimmin käytössä olevia VisualWebin räätälöimiä www-osia. Kaikki ohjeessa kuvatut toiminnot eivät ole käytettävissä kaikkien asiakkaiden sivustoilla, ja ohjetta tullaankin aina muokkaamaan projektikohtaisesti ennen sen luovuttamista asiakkaalle. Osalla peruskäyttäjistä ei myöskään ole pääsyä esimerkiksi sivustojen käyttäjänhallintaan, mutta ohjeeseen on tästä huolimatta liitetty oma lukunsa tästäkin aiheesta. Ajattelin asian niin, että ohjeesta saa aina helposti karsittua turhat luvut pois, kun taas asian lisääminen ohjeeseen on aina isompi työ.

Koska olen itse käyttänyt SharePointin aikaisempia versioita, 2007 ja 2010, oli alusta ja järjestelmän toimintalogiikka minulle tuttu. SharePoint 2013 -alustaan on tullut joitain uudistuksia, ja käyttöliittymä on muuttunut edellisestä versiosta, joten ennen käyttöohjeen suunnitteluprosessin aloittamista tutustuin tähän järjestelmän uusimpaan versioon.

Aloitin käyttöohjeen suunnittelun määrittelemällä käyttöohjeen käyttäjäryhmän, mikä oli verrattain helppoa, koska olen työskennellyt yrityksen asiakkaiden kanssa useamman vuoden ajan. Haasteena oli se, että käyttäjäryhmään kuuluu runsaasti eri ikäisiä käyttäjiä, joiden tietojenkäsittelytaidot ja taustatiedot ovat hyvin erilaisia; osalla käyttäjistä on koulutus tietotekniikan alalta ja jopa tuntemusta SharePointista, kun taas suurin osa käyttäjistä saattaa olla ensimmäistä kertaa käyttämässä minkäänlaista sisällönhallintajärjestelmää. Päätin, että on parempi tarjota vähän liikaa tietoa kuin liian vähän, eli lähdin sillä olettamuksella liikkeelle, että käyttöohjeen lukija ei ole aikaisemmin käyttänyt SharePointia tai on vasta-alkaja sen käytössä.

Koska käyttäjäryhmässä on paljon henkilöitä, jotka eivät ole aikaisemmin työskennelleet vastaavan järjestelmän kanssa, tunnetaan helposti pelkoa tai jopa vastenmielisyyttä uuden suhteellisen monimutkaisen ohjelmiston käyttämiseen. Tämän lisäksi käyttäjät ovat tottuneet siihen, että soittamalla palveluntarjoajalle, saavat he nopeasti apua, ja asiat voidaan jopa tehdä heidän puolestaan. Selkeällä ja yksinkertaisella käyttöohjeella haluan häivyttää pelkoja SharePointin käytön suhteen sekä ohjata käyttäjiä järjestelmän itsenäiseen käyttöön.

Käyttäjäryhmän määrittelyn jälkeen lähdin luonnostelevaan käyttöohjeen rakennetta, miettien samalla koko ajan, mikä on loogisin ja helpoin järjestys suorittaa toimintoja. Tutustuin myös muutamiin olemassa oleviin käyttöohjeisiin tarkastellen, kuinka asiat on niissä jäsenneilty ja esitetty. Kun rakenne oli suunniteltu, tein päätökset käyttöohjeen ulkoasuun, kuvien käyttöön ja kirjasintyyppeihin liittyen.

4.1.1 Vanhoihin käyttöohjeisiin tutustuminen

Käyttöohjeen suunnitteluvaiheessa tutustuin muutamiin SharePoint 2013 -alustan käyttöön laadittuihin käyttöohjeisiin. Vaikka SharePoint on laajalti käytössä ympäri maailman, oli tarjolla yllättävänkin vähän kattavia manuaaleja aiheesta. Hyödyllisiksi ohjeiksi koin Microsoftin omasta tietokannasta löytyneet ohjeet, sekä John Wiley & Sons :n julkaiseman *SharePoint for Dummies* -kirjan. Vaikka Microsoftin www-sivustolla olevat ohjeet ovat hyviä ja kattavia, ne on ripoteltu usealle eri sivulle palasittain, ja ensimmäinen ajatukseni olikin, että asiaan perehtymättömän käyttäjän olisi vaikea löytää tarvitsemaansa tietoa. *SharePoint for Dummies* -kirjan sijaan tiivistää kohtuullisen loogisessa järjestyksessä yksiin kansiin SharePointin toiminnot, ja itse olen useassa tapauksessa kokenut kirjasta olevan apua SharePointin käytössä. VisualWebin asiakkaita ajatellen, näiden molempien ohjeistusten suurin ongelma on se, että ohjeet ovat yleisiä, eivätkä keskity asiakkaan omaan sivustoon ja sen toimintoihin. Käyttäjän, jolla ei ole pohjaosaamista SharePointista, voi olla hyvin vaikea lähteä soveltamaan tämän kaltaisia yleisiä ohjeita. Molemmissa ohjeistuksissa on myös todella paljon sellaista asiaa, jota peruskäyttäjä ei tarvitse, ja mielestäni erityisesti noviisikäyttäjälle kannattaa tarjota ainoastaan välttämätön tieto, jota hän tarvitsee ohjelmiston käytön aloittamiseen. Toinen iso haaste

on se, että molemmat ohjeet – kuten lähes kaikki muutkin aiheeseen liittyvät manuaalit – on kirjoitettu englannin kielellä.

Koska SharePoint on minulle alustana tuttu, ja tunnen sen toimintaperiaatteen, oli olemassa olevien käyttöohjeiden arvioiminen kohtalaisen helppoa. Totesin ohjeiden rakenteen olevan usein huonosti suunniteltua, mikä tekee paitsi navigoimisesta, myös asian ymmärtämisestä haastavaa. SharePoint on laaja kokonaisuus, jota käyttäjän on usein hankala hahmottaa, ja näin ohjeen rakenteeseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. On ehdottoman tärkeää, että toiminnot kuvataan ohjeessa loogisessa järjestyksessä, eli järjestyksessä, jossa käyttäjä tulee niitä tarvitsemaan. Microsoftin ohjeissa ja *SharePoint for Dummies* -kirjassa oli käytetty runsaasti kuvia, mutta muissa tapauksessa havainnollistavia kuvia oli mielestäni käytetty liian vähän.

Microsoftin omia ohjeita ja *SharePoint for Dummies* -kirjaa lukuunottamatta ohjeet olivat yleensä lyhyitä ja hyvin tiivistettyjä, eikä yksityiskohtiin ollut kiinnitetty huomiota. Ohjeissa oli usein käytetty tietoteknisiä termejä niitä selittämättä, jolloin asia voi jäädä käyttäjälle epäselväksi. Käyttöohjeen kielen tulisi olla selkeää ja yksiselitteistä, ja mahdolliset uudet ja oudot termit tulee aina selittää ohjeessa. Ohjeista paistoi yleensä läpi se, että ohjeen on laatinut alan ammattilainen, joka pitää tiettyjä asioita itsestäänselvyyksinä. Ohjeet oli selkeästi suunnattu käyttäjille, joilla on jo jonkinlaista kokemusta SharePointista tai ainakin vastaavien ohjelmistojen käytöstä, ja jotka käyttävät ohjetta esimerkiksi muistin virkistämiseksi vähemmän käytettyjä toimintoja varten. Tällaiset ohjeet eivät tuo lukijan kognitiivisia prosesseja parhaalla mahdollisella tavalla.

4.1.2 Käyttöohjeen ulkoasu ja teksti

Koska käyttöohje on apuväline SharePoint 2013 -järjestelmän käyttämiseen, en keskittynyt laatimaan ulkoasultaan näyttävää tuotetta, vaan pyrin panostamaan ohjeen käytettävyyteen. Kiinnitin myös erityishuomioita siihen, että teksti ja kuvat muodostavat yhdessä eheän ja ristiriidattoman kokonaisuuden.

Käyttöohjetta suunniteltaessa huomioin tietyt Kuoppalan ym. (2006, 124-125) suosittelemat asiat:

- Pidin tekstikappaleet mahdollisimmat lyhyinä ja tasasin ne vasempaan reunaan.
- Käytin päätteetöntä kirjasintyyppiä, Arialia.
- En käyttänyt lainkaan suuraakkosia, edes pääotsikoissa.
- Käytin kursiiivia ja lihavointia tiettyjen asioiden korostamiseen. Värejä en käyttänyt lainkaan.

Halusin pitää käyttöohjeen ulkoasun mahdollisimman pelkistettynä, joten jätin ohjeesta pois ylä- ja alatunnisteen sekä kaiken muun ylimääräisen. Ainoat kiinteät elementit sivupohjassa ovat sivunumero sekä harmaa palkki sivun alalaidassa, jonka lisäksi pohjaan tuomaan yhtenäisyyttä sivuihin.

Lukujen alussa on lyhyesti selitetty luvussa ohjeistetun työvaiheen tai toiminnon tarkoitusta, mutta itse toimintaohjeet olen pyrkinyt pitämään lyhyinä ja ytimekkäinä. Lukujen alussa olevat tekstikappaleet tasasin molempiin reunoihin, kun taas ohjeet on tasattu vasempaan laitaan. Tekstityyppinä olen käyttänyt Arialia sekä pää- ja väliotsikoissa että leipätekstissä, fontin koko on suurin pääotsikossa ja pienin leipätekstissä. Asioiden korostamiseen käytin kursiiivia ja lihavointia, ja muutamassa tapauksessa myös alleviivausta, kun asia tuli saada erityisesti erottumaan muusta tekstistä. Varsinaisten ohjeiden lomassa käytetyt huomautukset erottelin käyttämällä niissä pienempää, kursivoitua, fonttia.

4.1.3 Kuvien käyttö

Halusin tehdä käyttöohjeesta paitsi houkuttelevan näköisen ja helposti lähestyttävän, erityisesti mahdollisimman ymmärrettävän käyttäjän näkökulmasta. Käyttäjä hahmottaa asian usein paremmin kuvan kuin tekstin avulla, joten liitin ohjeeseen selkeän kuvan lähes jokaisen tehtävän jokaisesta vaiheesta. Erityistä huomiota kiinnitin siihen, että teksti ja kuva ovat yhteneväiset, eikä niiden välillä ole ristiriitoja. Joissain tapauksissa jätin kuvan pois, kun sama ohjeistus oli annettu käyttöohjeessa jo aikaisemmin jonkin toisen toiminnon yhteydessä.

Näkemällä oppimisen sanotaan olevan yleisin tapa oppia, mikä on hyvä perustelu runsaalle kuvien käytölle. Kun järjestelmä ja käyttöohje ovat yhteneväiset kuvituksen kanssa, tukevat kuvat käyttäjien oppimista.

Ohjeessa käytetyt kuvat ovat kuvakaappauksia järjestelmästä, jotka otin laatiessani käyttöohjetta ja samalla suorittaessani toimintoja SharePointissa. Kuvia kertyi lopulta niin paljon, että käyttöohje venyi pitkäksi. Pitkä käyttöohje voi tuntua käyttäjältä jopa pelottavalta, mutta halusin tästäkin huolimatta käyttää runsaasti kuvia edellä mainituista syistä. VisualWebin asiakkaat ovat myös antaneet palautetta, että kuvia toivotaan käytettävän kaikenlaisissa ohjeistuksissa runsaasti.

4.2 Käyttöohjeen toteutus

Koko kirjoitusprosessin ajan yritin pitää mielessäni, että suuri osa käyttöohjeen käyttäjistä ovat aloittelijoita, joilla ei välttämättä ole kokemusta minkäänlaisesta sisällönhallintajärjestelmästä. Yritin muistella omia mielikuviani ja eteen tulleita haasteita tutustuessani SharePointiin ensimmäistä kertaa. Tällöin jouduin kuitenkin huomioimaan, että tietotekniset taitoni olivat jo tuossa vaiheessa toisenlaiset, kuin ohjeen käyttäjryhmillä, minkä lisäksi olin selkeästi halukas oppimaan uuden ohjelmiston käytön.

Harkitsin käyttöohjeeseen alkutekstin kirjoittamista, mutta koska ohjeen tulevilla käyttäjillä on jo ymmärrys siitä, mikä käytettävä järjestelmä on, ja mihin sitä käytetään, päätin jättää alkutekstin pois. Projektikokouksissa ja koulutustilaisuudessa käydään suullisesti läpi SharePointin taustoja ja tarkoitusta, joten en nähnyt alkutekstin olevan tarpeellinen. Lisäsin kuitenkin ohjeen alkuun osion, jossa kerrotaan, missä www-osoitteessa käyttäjän tulee kirjautua, ja millaista laitteistoa ohjelmiston käyttö vaatii. Sivuston päivittäminen onnistuu parhaiten Internet Explorer -selaimella, mutta se onnistuu myös Mozilla Firefox - tai Google Chrome -selaimella. Järjestelmä ei vaadi tiettyjä selaimen asetuksia tai erityisiä selainlaajennuksia.

Laadin käyttöohjeen rakenteen siinä järjestyksessä, jossa kuvittelen käyttäjän normaalisti etenevän järjestelmää käyttäessään. SharePoint koostuu useasta erillisestä osasta ja toiminnosta, joita voidaan käyttää ristiin eri järjestyksessä, mutta yritin

mieltä, mikä olisi kaikista loogisin etenemistapa. Esimerkiksi sivuston luomisen jälkeen on mahdollista lähteä luomaan listoja, kirjastoja ja alisivuja missä tahansa järjestyksessä. Itse koen loogisimmaksi ja selkeimmäksi tavaksi aloittaa alisivujen luomisella ja jatkaa kirjastojen luomisen kautta listojen luomiseen. Tästä syystä asiat on mainittu myös käyttöohjeessa tässä järjestyksessä.

Koska pyrin koko kirjoitusprosessin ajan asettumaan loppukäyttäjän asemaan, kyseenalaistin jatkuvasti kirjoittamaani tekstiä, miettien olisiko asia ilmaistavissa vieläkin selkeämmin, ja tulisiko tietty termi korvata toisella. Yritin välttää pitkiä ja monimutkaisia lauseita ja ilmaista asian lyhyesti ja ytimekkäästi, mutta kuitenkin selkeästi ja ymmärrettävästi. Tämä tuotti välillä haasteita, kun kyseessä oli monimutkainen ja monitasoinen toiminto. Yritin kuitenkin karsia kaiken turhan tiedon pois, keskittyen ainoastaan olennaiseen.

Vaikka käyttöohjeen lukijat ovatkin suurilta osin aloittelijoita järjestelmän käytössä, en halunnut keskittyä ohjeessa tietokoneen peruskäytön opetukseen, vaan halusin keskittyä käyttöohjeen varsinaiseen tavoitteeseen, eli SharePointin käytön ohjeistamiseen. Käyttöohjeessa en ole ottanut kantaa siihen, mitä asioita tulisi ottaa huomioon ”oikeaoppisen” hyvän www-sivuston rakentamisessa, vaan olen keskittynyt ainoastaan toimintojen ohjeistamiseen.

SharePointissa voi monessa tapauksessa tehdä saman asian usealla eri tavalla, esimerkiksi eri valikoita käyttäen. Sen sijaan, että ohjeistaisin ohjeessa kaikki mahdolliset tavat suorittaa tietty toiminto, olen keskittynyt selittämään aina ainoastaan yhden tavan tehdä tietty asia. Ohjeistettavaksi on valittu mahdollisimman samankaltaisia tapoja suorittaa eri toimintoja. Esimerkiksi, jos toiminto A voidaan suorittaa valikon 1, 2 tai 3 kautta, ja toiminto B valikoiden 1 ja 4 kautta, olen molemmissa tapauksissa ohjeistanut käyttäjää käyttämään valikkoa numero 1.

Käyttöohjetta laatiessani suoritin toiminnot samanaikaisesti SharePointissa ja otin työvaiheista kuvakaappauksia, jotka käsittelin Adobe Photoshop -kuvankäsittelyohjelmalla. Käsittely tarkoitti lähinnä turhien asioiden rajaamista pois kuvista tai tärkeiden asioiden korostamista. Koska halusin käyttää kuvia tekstin seassa niin,

että selitän ensiksi suoritettavan toiminnon ja näytän heti perässä siihen liittyvän kuvan, koin kuvatekstien käytön turhaksi.

Ennen käyttöohjeen laatimista selvitin, minkälaisia käyttöohjeiden tekoon tarkoitettuja sovelluksia on saatavilla. Lopulta kuitenkin päädyin rakentamaan ohjeen Microsoft Wordilla, sillä ohjeen tulee tarvittaessa olla helposti niin minun, kollegoideni kuin asiakkaidenkin muokattavissa, ja Word on ohjelmisto, joka lähes kaikilla ohjeen käyttäjillä on käytettävissä. Wordin avulla ohje on myös helppo tallentaa pdf-muotoon, jossa se tullaan suurimmalle osalle käyttäjistä jakamaan. Ohjeesta ei ole tarkoitus painattaa laadukkaita painotuotteita. Laadukkaan käyttöohjeen luominen Microsoft Wordia käyttäen on jossain määrin haastavaa, mutta ei mahdotonta, kunhan hallitsee Wordin erilaiset toiminnot hyvin.

4.3 Käyttöohjeen testaus

Paras tapa käyttöohjeen testaamiseen on yleensä loppukäyttäjien tai heihin rinnastettavissa olevien henkilöiden suorittama käytettävyytestaus, jota ei kuitenkaan tämän opinnäytetyön aikana ehditty suorittamaan, sillä ohje tullaan jakamaan yleiseen käyttöön vasta myöhemmässä vaiheessa koulutusten yhteydessä. Tästä syystä ohjeen käytettävyys on varmistettu asiantuntija-arvioinnin keinoin sekä omasta että kahden SharePoint-asiantuntijan toimesta. Myös loppukäyttäjiltä tullaan myöhemmin pyytämään arvioita käyttöohjeesta, ja ohjetta muokataan näiden palautteiden pohjalta.

Arviointien perustana käytettiin Nykäsen (2002, 51) käyttöohjeiden käytettävyyden arvioimiseen laatimaa tarkistuslistaa, joka sisältää seuraavat kysymykset:

1. Antaako ohje käyttäjälle tarvittavat tiedot?
2. Pitävätkö kaikki tiedot varmasti paikkansa?
3. Selvitetäänkö ohjeessa kaikki vaiheet, ja eteneekö ohje loogisesti?
4. Löytääkö käyttäjä tarvitsemansa tiedot helposti ja nopeasti?
5. Onko kieli ymmärrettävää ja helppotajuista?
6. Onko kuvitus havainnollista ja riittävää ja ristiriidaton tekstin suhteen?
7. Onko ohjeen ulkoasu selkeä ja helppolukuinen?
8. Erottaako käyttäjä suositukset, varoitukset, kiellot ja lisätiedot?

9. Onko ohje ulkonaisesti sopiva käyttötilanteeseen?

Näiden kysymysten lisäksi pyysin arvioijia arvioimaan lyhyesti omin sanoin ohjeen onnistumista ja hyödyllisyyttä. Asiantuntija-arvioijille jaettiin käyttöohje sähköisenä pdf-muodossa. Molemmat arvioijat ovat it-ammattilaisia, joilla on useamman vuoden kokemus SharePoint-järjestelmän käytöstä. Arvioijat kävivät itsenäisesti käyttöohjeen läpi ja vastasivat tämän jälkeen yllä esitettyihin Nykäsen laatimiin kysymyksiin. Koska molemmilla henkilöillä on hyvä tuntemus SharePointista, ei heidän edellytetty suorittavan kaikkia ohjeessa esitettyjä toimintoja SharePointissa, vaan he pystyivät arvioimaan käyttöohjeen käytettävyyttä myös pelkästään ohjeeseen tutustumalla. Asiantuntija-arviointiin käytetyt kyselylomakkeet liitteenä 1.

Mielestäni käyttöohje tarjoaa peruskäyttäjälle kaikki sellaiset tiedot, joita hän tarvitsee aloittaakseen SharePointin käytön ja sitä kautta sivustonsa päivittämisen. Myös asiantuntija-arvioijien mielestä ohje sisältää tarvittavat tiedot. Koska käyttöohje on tarkoitettu koulutuksen tukimateriaaliksi sekä koulutuksen jälkeen käytettäväksi, en ole selvittänyt ohjeessa tarkemmin SharePointin yleisiä käyttötarkoituksia, vaan ainoastaan ohjeistanut työvaiheiden suorittamisessa.

Laadin käyttöohjeen käyttäen koko ajan SharePointia ohjeen rinnalla, eli olen suorittanut jokaisen työvaiheen samalla, kun olen kirjoittanut siitä ohjeistuksen käyttöohjeeseen. Tämän vuoksi ohjeen tiedot pitävät paikkansa, ja niistä käyvät ilmi kaikki mahdolliset työvaiheet tietyn tehtävän suorittamisessa. Suunnittelin käyttöohjeen rakenteen niin, että ohje etenee sellaisessa järjestyksessä, jossa käyttäjän on loogista lähteä järjestelmää käyttämään siihen tutustuessaan. Nämä asiat myös asiantuntija-arvioinnit varmistivat.

Tiedon helpon ja nopean löytämisen mahdollistamiseksi jaoin käyttöohjeessa toiminnot itsenäisiin lukuihin ja alalukuihin, jotka on merkitty selkeillä otsikoilla. Käytössä on myös selkeä sisällysluettelo, jonka pohjalta on helppo löytää itselle tärkeä ja tarpeellinen tieto. Myös arvioijat kokivat sisällysluettelon sekä otsikoinnin selkeäksi ja hyödylliseksi, joskin huomauttivat siitä, että löytääkseen tarvitsemansa tiedon, käyttäjällä tulee ensin olla jonkinlainen ymmärrys SharePointin toiminnoista ja siihen liittyvistä termeistä.

Pyrin pitämään kielen yksinkertaisena ja selkeänä, sekä niin helppotajuisena, että teksti on myös sellaisen henkilön ymmärrettävissä, jolla ei ole kokemusta SharePointin käytöstä. Vältin parhaani mukaan erikoissanastoa, mutta sellaisia termejä, kuten kirjasto, lista tai www-osa, oli välttämätöntä käyttää, koska ne ovat virallisia SharePointiin liittyviä termejä, ja näitä toimintoja on vaikea kuvata muulla tapaa. Asiantuntija-arvioija ehdotti, että toiminnot olisi voinut selittää syvemmin, ja mikäli asiakkaat tätä toivovat, tullaan ohjeeseen lisäämään myöhemmässä vaiheessa jokaisen luvun alkuun entistä tarkempi selvitys kyseisestä toiminnosta, sekä mahdollisesti sanasto, jossa selitetään käytetyt erikoistermit. Termejä sekä ohjeistuksia käytin johdonmukaisesti niin, että joka paikassa on käytetty samaa termiä kuvaamaan samaa asiaa, ja mikäli sama työvaihe on ohjeistettu useamman toiminnon yhteydessä, on sanamuoto ollut aina sama.

Käytin ohjeessa runsaasti kuvia, paikoitellen mahdollisesti jopa liikaa, mistä asiantuntija-arvioijatkin mainitsivat. Tästä syystä poistin joistain luvuista sellaisia kuvia, joita oli jo käytetty havainnollistamaan tekstiä aiemmissa luvuissa. Käytetyt kuvat ovat kuitenkin hyvin linjassa tekstin kanssa, eikä tekstin ja kuvien välillä ole ristiriitaisuuksia. Ohjeen ulkoasu on mielestäni yksinkertainen ja selkeä, tekstiä on helppo lukea ja kuvat erottuvat ohjeesta hyvin. Työvaiheeseen liittyvät kuvat olen lisännyt kaikissa kohdissa tekstin alle, minkä yksi ohjeen arvioijista koki selkeänä ja hyvänä ratkaisuna.

Käyttöohje ei sisällä suosituksia, varoituksia tai kieltoja, sillä koin, että sellaisille ei ole SharePoint-ohjeessa tarvetta, mistä ohjeen arvioijat olivat samaa mieltä. Aiheeseen liittyvät lisätiedot on lisätty jokaisen luvun alkuun ja rajattu niin, että ne erottuvat selkeästi itse ohjeteksteistä.

Yleisesti ottaen arviot SharePoint 2013 -alustan käyttöohjeesta olivat positiivisia, ja ohje koettiin hyödylliseksi. Näiden arvioiden ja palautteiden pohjalta en tehnyt ohjeeseen muita muutoksia kuin muutamien kuvien poiston. Loppukäyttäjiltä tullaan myöhemmässä vaiheessa pyytämään palautetta ohjeen käytettävyydestä, ja käyttöohjetta muokataan tämän jälkeen tarpeen mukaan entistä käyttäjäystävällisemmäksi.

5 TYÖN TULOKSET

5.1 Järjestelmän käytettävyyden merkitys käyttöohjeen laadinnassa

Hyvän käyttöohjeen lähtökohta on aina laadukas, toimiva ja käytettävyydeltään hyvä tuote, tässä tapauksessa ohjelmisto. Laadukkaan käyttöohjeen rakentamista edesauttavat paitsi ohjelmiston tekninen toimivuus, myös järjestelmän selkeä rakenne ja johdonmukaiset toiminnot.

Koska itselläni on perusosaamista tietotekniikasta, erilaisten ohjelmistojen käytöstä sekä SharePointin aikaisemmista versioista, pidän SharePoint 2013 -alustan perusrakennetta suhteellisen loogisena. SharePointissa on kuitenkin huomattava määrä erilaisia toimintoja, joita voidaan käyttää eri järjestyksissä, ja näin käyttöohjeen rakenteen ja sisällysluettelon suunnittelussa oli omat haasteensa. Tietyt asiat on myös mahdollista tehdä usealla eri tavalla, mikä aiheuttaa usein sekaannusta loppukäyttäjien keskuudessa. SharePoint ei ole kaikissa tilanteissa täysin johdonmukainen, vaan esimerkiksi saman asian toteuttava painike saattaa löytyä eri tilanteissa eri valikosta ja jopa hieman eri nimellä. Olisi toivottavaa, että tietyssä kohdassa olleella painikkeella saisi aina suoritettua saman toiminnon, mutta näin ei valitettavasti ole. Sen sijaan, että ohjeessa olisi ohjeistettu kaikki mahdolliset tavat suorittaa tietty toiminto, on siinä keskitytty selittämään aina ainoastaan yksi tapa tehdä tietty asia. Ohjeistettavaksi on valittu mahdollisimman samankaltaisia tapoja suorittaa eri toimintoja.

Loppukäyttäjien aiemman palautteen perusteella on huomattu, että käyttäjän on tietyissä tilanteissa vaikea hahmottaa, missä järjestyksessä toisistaan erillään olevat toiminnot tulee suorittaa. Käyttäjä ei välttämättä hahmota, kuinka esimerkiksi sivu, kirjasto ja lista liittyvät toisiinsa. Käyttöohjeessa onkin kunkin luvun alussa selvitetty lyhyesti, mikä kyseinen toiminto tai elementti on, ja mihin ja kuinka sitä käytetään.

Asioita voi tehdä SharePointissa monessa eri järjestyksessä, mutta käyttöohjeeseen asiat on yritetty koota siinä järjestyksessä, kuin järjestelmään ensimmäistä kertaa tutustuva henkilö niitä lähtisi käyttämään.

Käyttöohjeen tekstiin vaikuttaa suuresti mahdolliset ohjelmiston tekniset ongelmat. Ohjeessa halutaan esittää lyhyesti ja ytimekkäästi ohjeet tietyn toiminnon suorittamiseen, mutta teksti muuttuu helposti epäselväksi ja epäjohdonmukaisesti, mikäli siihen joudutaan sisällyttämään myös ohjeet mahdollisia virhetilanteita varten. Nämä ohjeet pois jättämällä teksti on selkeämpää, mutta tällöin käyttäjällä ei ole tietoa, kuinka toimia virhetilanteessa. Näistä kahdesta vaihtoehdosta käyttöohjeen laatijan tulee joko valita paremmaksi näkemänsä tapa, tai osattava huomioida molemmat vaihtoehdot. SharePoint 2013 -ohjeessa on keskitytty normaalin toiminnan ohjaamiseen, ja virhetilanteiden käsittely on jätetty pois.

Liian vaikea ja huonoimmassa tapauksessa toimimaton ohjelmisto aiheuttaa erityisesti aloittelevassa käyttäjässä negatiivisen tunteen, eikä houkuttele käyttäjää oppimaan tuotteen käyttöä, vaikka apuna olisikin käyttöohje. Oppimisessa erityisen tärkeää on motivaatio, joka koostuu päämääristä, tunteista ja henkilökohtaisista uskomuksista saada aikaan asioita. Mikäli näihin asioihin vaikutetaan negatiivisesti, käyttäjä ei motivoitu edes aloittamaan toimintaa. Huonon käytettävyyden ja käyttömotivaation välinen riippuvuus on siis selvä. (Kuoppala 2006, 263.)

Ohjelmiston käytettävyydellä on merkitystä käyttöohjeen laadintaan, mutta loppujen lopuksi ohjelmisto ja käyttöohje ovat kuitenkin yksilölliset tuotteet. Selkeä ja käyttäjäystävällinen ohje voi toimia tehokkuuden parantajana jo pelkästään niin, että käyttäjä kokee käyttöohjeen tarjoaman tarpeellista ja nopeasti löydettävissä olevaa tietoa, mikä saa hänet jatkamaan työtään. Kokenut ammattilainen osaa laatia hyvän ohjeen, vaikka tuote ei olisikaan erityisen hyvä.

5.2 Onnistuminen käyttöohjeen teossa

Opinnäytetyön tuloksena syntyi johdonmukainen ja yksityiskohtainen Microsoftin SharePoint 2013 -alustan käyttöön tarkoitettu peruskäyttäjän käyttöohje, jonka avulla VisualWebin asiakas pystyy päivittämään www-, intranet- tai extranet-sivustoaan itsenäisesti. Käyttöohjeesta on pyritty laatimaan niin selkeä ja yksityiskohtainen, että SharePointin käyttö ja sivuston päivittäminen on mahdollista aloittaa pelkän ohjeen pohjalta. Parhaiten ohje toimii kuitenkin koulutuksessa saatujen tietojen tukena, erityisesti mikäli käyttäjällä ei ole pohjatietoja järjestelmästä.

Käyttöohje täyttää siis hyvin perimmäisen tarkoituksensa, eli se antaa käyttäjille tukea SharePointin käytön aloittamiseen, mutta täydelliseksi ohjetta ei voi kutsua. Käyttöohjeeseen tehtiin pieniä muutoksia asiantuntija-arvioinnin jälkeen, mutta mikäli suoritettaisiin laajempi käytettävyysestaus, ohjeesta löytyisi varmasti vielä korjattavia asioita. Ohjetta tullaan myöhemmin muokkaamaan käyttäjiltä saadun palautteen perusteella.

Käyttöohje sisältää useita lukuja ja paljon asiaa, ja saattaa näin tuntua käyttäjistä raskaslukuiselta. Tämä johtuu paitsi ohjelmiston rakenteesta, myös siitä, että ohje on suunniteltu henkilöille, joilla ei ole paljon tai lainkaan taustatietoa ja -osaamista SharePoint-alustasta tai mahdollisesti muistakaan sisällönhallintajärjestelmistä. Näin ollen ohjeeseen on sisällytetty ohjeistus kaikista mahdollista toiminteista ja ominaisuuksista, joihin käyttäjä törmää aloittaessaan järjestelmän käyttöä, ja ne on selitetty yksityiskohtaisesti niin sanotusti ”rautalangasta vääntäen”. Perustoimintojen lisäksi käyttöohjeeseen haluttiin lisätä luvut eniten käytetyistä VisualWebin räätälöimistä www-osista, koska näiden käyttöön ei ole mahdollista löytää muualta ohjeistusta. Ohjeessa on käytetty runsaasti kuvia toimintojen havainnollistamiseksi, mikä osaltaan kasvatti ohjeen sivumäärän suureksi, ja saattaa vahvistaa kuvaa pitkistä, vaikeasta ja raskaslukuisesta manuaalista. Kuvien runsas käyttö koettiin kuitenkin tärkeäksi, sillä kuvat havainnollistavat tekstiä erittäin hyvin. Myös asiakkaiden kommenttien ja palautteen perusteella kuvat koetaan käyttöohjeissa hyödyllisiksi. Käyttöohjeesta olisi ollut mahdollista laatia lyhyempi ja tiiviimpi, mikäli se olisi suunnattu toisenlaiselle käyttäjäryhmälle.

Opinnäytetyöprosessin aikana laadittua käyttöohjetta ei lisätä tämän työn liitteeksi, sillä se sisältää toimeksiantajayrityksen kannalta luottamuksellista tietoa.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opin opinnäytetyöprosessin aikana paljon sekä hyvän asiatekstin että laadukkaan ja käyttäjäystävällisen käyttöohjeen laatimisesta, minkä lisäksi tutustuin yleisesti käytettävyyteen ja sen erilaisiin arviointimenetelmiin. Koska olen työskennellyt useamman vuoden SharePoint-alustan vanhempien versioiden kanssa, oli järjestelmä minulle yleisesti ottaen tuttu, mutta opinnäytetyön ja erityisesti siihen liittyvän käyttöohjeen laatimisen aikana, opin lisää myös SharePointin uusimmasta versiosta sekä sen ominaisuuksista ja toiminnallisuuksista.

Mielestäni käyttöohje onnistui lopulta sekä suunnittelultaan että toteutukseltaan hyvin, ja se täyttää perimmäisen tarkoituksensa antaen käyttäjille tukea SharePointin käytön aloittamiseen. Käyttöohjeen avulla asiakkaiden toivotaan selviytyvän itsenäisesti sivustonsa päivittämiseen liittyvissä tehtävissä, mikä vähentää yhteydenottoja VisualWebin helpdeskiin. Asiakkaat ovat kuitenkin tottuneet olemaan yhteydessä helpdeskiin järjestelmän käyttöön liittyvissä ongelmissa, ja luultavasti heitä täytyy jatkossa ohjata omatoimisuuteen muistuttamalla ohjeen olemassa olosta ja siitä, että ratkaisu ongelmaan selviää myös ohjeesta.

Vaikka käyttöohje onkin kattava, ei sitä voi kutsua täydelliseksi. Jatkossa ohjetta tullaan varmasti päivittämään sekä asiakkaiden antaman palautteen pohjalta, että järjestelmän ja toimintojen kehittyessä. Microsoft SharePoint 2013 on valmis alusta, johon tuskin tullaan tekemään suuria muutoksia Microsoftin toimesta, vaan isommat päivitykset otetaan käyttöön vasta SharePointin seuraavassa versiossa. Näin ollen järjestelmän suunnittelijan toimien vuoksi käyttöohje ei tule vanhenemaan. VisualWeb saattaa kuitenkin tulla kehittämään räätälöityjä ominaisuuksia ja toiminteita, joiden vuoksi käyttöohjetta tulee päivittää. Asiakaskohtaiset ratkaisut ovat myös aina jossain määrin erilaisia, joten käyttöohjetta joudutaan muokkaamaan jonkin verran jokaisen asiakkaan ja projektin kohdalla.

Kokemukseni työstä tukivat pitkälti aiheesta laadittua kirjallisuutta ja niissä esitetyt argumentit. On helppo ymmärtää, miksi käyttäjät kokevat käyttöohjeet usein turhauttaviksi; suuri osa arkielämässä käytettävistä käyttöohjeista on paitsi suunnattu liian laajalle käyttäjäryhmälle, myös kirjoitettu ja rakennettu huonosti, sekä

monet ohjeet ovat vanhentuneita. Tällöin ohje ei varmasti miellytä juuri ketään, eikä se vastaa käyttäjän tarpeita. Käyttäjien kuvailemaa täydellistä ohjetta (vrt. Novick & Ward 2006) on mahdoton toteuttaa, mutta lähes täydelliseen lopputulokseen on mahdollista päästä, kunhan käyttäjäryhmä on analysoitu ja määritelty tarkasti, ja itse ohje suunniteltu ja laadittu näiden tietojen pohjalta selkeäksi ja ymmärrettäväksi.

Itse jätin käyttäjäryhmään perehtymisen vähälle, sillä minulla oli jo usean yrityksessä työskentelemäni vuoden jälkeen hyvä tieto siitä, ketä järjestelmän käyttäjät ovat. Suurin osa käyttäjistä ovat aloittelijoita SharePointin ja yleensäkin tietotekniikan suhteen, mutta osa käyttäjistä on it-alan ammattilaisia, joilla saattaa olla myös SharePoint-tuntemusta. Tästä syystä jouduin päättämään, kenelle ohje on ensisijaisesti suunnattu, ja koska noviisikäyttäjillä on suurin tarve käyttöohjeelle, on ohje laadittu erityisesti heitä silmällä pitäen.

Käyttäjien tunteminen ja käytettävyydeltään hyvä ohjelmisto ovat edellytys hyvälle käyttöohjeelle, mutta eivät vielä takaa käyttöohjeen laatimisessa onnistumista. Ohje olisi hyvä testata sen oikeilla käyttäjillä, koska minulla laatijana saattaa olla väärä käsitys lopputuloksesta, vaikka olenkin koko kirjoitusprosessin ajan pyrkinyt pitämään mielessäni käyttäjän näkökulman. Valitettavasti loppukäyttäjien suorittamaa käytettävyydestä ei kuitenkaan ehditty tämän työn puitteissa toteuttaa, sillä käyttöohje tullaan julkaisemaan yleiseen käyttöön vasta myöhemmässä vaiheessa. Ohjeen käytettävyyttä on kuitenkin arvioitu sekä minun, että kahden SharePointin parissa työskentelevän henkilön toimesta asiantuntija-arvioinnin keinoin. Tässä arvioinnissa ei paljastunut suuria puutteita tai ongelmia käyttöohjeen rakenteessa ja sisällössä, mutta koska kuvien käyttö koettiin paikoitellen liian runsaaksi, poistin tietyistä luvuista kuvia, joita oli käytetty jo aiemmassa vaiheessa ohjetta. Toivoisin, että olisin perehtynyt vielä syvemmin testausmenetelmiin, ja pystynyt järjestämään kattavan käytettävyydestä loppukäyttäjillä. Asiakkailta tullaan kuitenkin pyytämään kommentteja käyttöohjeeseen liittyen sen jälkeen, kun ohje on ollut jonkin aikaa käytössä. Näiden palautteiden perusteella käyttöohjetta tullaan myöhemmässä vaiheessa muokkaamaan entistä käytettävämmäksi.

Tämän opinnäytetyön jälkeen uskon kiinnittäväni entistä enemmän huomiota käyttöohjeisiin ja katsovani niitä uudesta näkökulmasta. Erityisesti tulen tarkastelemaan ohjeiden rakennetta, jäsentelyä, kuvien käyttöä sekä kielellistä ilmaisua. Kuten jo aikaisemmin on todettu, käyttöohje koetaan toimittajan näkökulmasta valitettavan usein rasisitteeksi, jota se ei kuitenkaan saisi olla, sillä ohje on olennainen osa tuotetta tai palvelua.

Kaiken kaikkiaan opinnäytetyöprosessi on ollut kokemuksena antoisa, ja erityisesti SharePoint 2013 -alustan käyttöohjeen suunnittelu- ja toteutusprojekti on ollut mielenkiintoinen. Erityisen mielekkääksi työn tekemisen teki se, että käyttöohje tulee olemaan iso apu sekä kollegoideni työssä että omassa toimessani VisualWebin asiakaspalvelussa ja kouluttajana.

LÄHTEET

- Auer, L. 2005. Käytettävyydestä. Virtuaali Ammattikoulu.
<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030308/1111676348138/1111677021119/1111677206424/1111677569162.html>
- Helsingin yliopisto. 2014. Kirjoitusviestintä.
<http://www.kielijelppi.fi/kirjoitusviestinta>
- Institute of Electrical and Electronics Engineers. 2014. <http://www.ieee.org>
- Jokela, T. 2011. Mikä olikaan käytettävyyden määritelmä? Mitä ajatuksia ja kokemuksia? <http://kaytettavyysnavigoija.blogspot.fi/2011/08/mika-olikaan-kaytettavyiden-maaritelma.html>
- Kaipio, J. 2013. Käyttäjakeskeisen suunnittelun periaatteet ja prosessit.
https://noppa.aalto.fi/noppa/kurssi/t-121.2100/luennot/T-121_2100_kayttajakeskeisen_suunnittelun_periaatteet_ja_prosessit.pdf
- Kolehmainen, A. 2000. Käytettävyyden arviointimenetelmiä. Helsingin yliopisto. Tietojenkäsittelyn laitos. <https://www.cs.helsinki.fi/u/laine/otv/kolehmainen.pdf>
- Korpela, J. 2012. Kirjoita asiaa. Arkisen asiakirjoittamisen opas.
<http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/kirj/all.html>
- Korvenranta, H. 2005. Asiantuntija-arvioinnit. Ovaska, S., Aula, A. & Majaranta, P. (toim.) Käytettävyydestutkimuksen menetelmät, 111-124. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos B-2005-1.
http://www.cs.uta.fi/usabsem/luvut/8_Korvenranta.pdf
- Koskinen, J. 2005. Käytettävyydestaus. Ovaska, S., Aula, A. & Majaranta, P. (toim.) Käytettävyydestutkimuksen menetelmät, 187-208. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos B-2005-1. <http://www.cs.uta.fi/usabsem/luvut/13-Koskinen.pdf>
- Kuoppala, H., Parkkinen, J., Vastamäki, R. & Sinkkonen, I. 2006. Käytettävyyden psykologia. Edita Prima.
- Novick, D. & Ward, K. 2006. Why don't people read the manual? ACM Special Interest Group for Design of Communication.s
- Nykänen, O. 2002. Toimivaa tekstiä: Opas tekniikasta kirjoittaville. Helsinki. Tekniikan akateemisten liitto TEK.
- Ranne, S. 2005. Kognitiivinen läpikäynti. Ovaska, S., Aula, A. & Majaranta, P. (toim.) Käytettävyydestutkimuksen menetelmät, 125-140. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos B-2005-1. <http://www.cs.uta.fi/usabsem/luvut/9-Ranne.pdf>

Schneiderman, B. 1985. The Eight Golden Rules of Interface Design.
<http://www.cs.umd.edu/~ben>

Sommerville, I. 2001. Software Documentation.
<http://www.literateprogramming.com/documentation.pdf>

Tampereen teknillinen yliopisto. 2005. HYTT Käyttöohje.
http://www.cs.tut.fi/ohj/dokumenttipohjat/pohjat/kayttoohje/hytt_drkayttoohje.doc

Teknologian tutkimuskeskus VTT. 2014. Mitä käytettävyys tarkoittaa?
http://www.vtt.fi/research/technology/contextawareservices/hti_what_usability.jsp?lang=fi

Uimonen, T. 2003. Taitoa tekijälle: Tehoa teksteihin. Infor. Helsinki.

MICROSOFT SHAREPOINT 2013 -KÄYTTÖOHJEEN ASiantuntija-Arviointi VISUALWEB GROUP OY

TAUSTATIEDOT

Mikä on ammattisi tai toimenkuvasi?

Projektipäällikkö SharePoint-teknologiaan erikoistuvassa ohjelmistotalossa.

Kuinka kauan olet työskennellyt SharePoint-järjestelmän parissa?

Noin kuusi vuotta.

Onko sinulla kokemusta SharePoint 2013 -alustan käytöstä?

Noin yksi vuosi.

KÄYTTÖOHJEEN ARVIOINTI

1. Antaako käyttöohje käyttäjälle tarvittavat tiedot?

Mielestäni ohjeeseen on kerätty kattavasti sellaista tietoa, jota aloitteleva SharePointin käyttäjä tarvitsee, mutta aihe on kuitenkin rajattu niin, että käyttöohjeeseen ei ole yritetty mahduttaa kaikkea mahdollista järjestelmän käyttöön liittyvää tietoa – sitä nimittäin olisi paljon. Mielestäni ohjeeseen on koottu juuri ne aloittelevan peruskäyttäjän näkökulmasta tärkeimmät ohjeistukset, mutta aiheita olisi ehkä voinut avata ja selvittää vielä hieman syvemmin. Avautuuko uudelle käyttäjälle esimerkiksi kirjaston idea ilman tarkempaa selvitystä? Toisaalta ohjetta on ajateltu käytettävän koulutuksen tukena ja koulutuksen jälkeen, ja tällaiset tarkemmat selvittelyt varmasti käydään koulutuksessa läpi.

2. Pitävätkö kaikki ohjeessa esitetyt tiedot paikkansa?

Esitetyt tiedot pitivät paikkansa, en huomannut virheellisiä ohjeistuksia missään manuaalin luvussa.

3. Selvitetäänkö ohjeessa kaikki työvaiheet, etenikö ohje loogisesti?

Mielestäni ohje etenee loogisesti sellaisessa järjestyksessä, jossa uuden käyttäjän on helppo lähteä käyttämään SharePointia ja päivittämään sivustoaan. Myös erilaiset toiminnot/tehtävät on selitetty loogisesti ja johdonmukaisesti ja työvaiheet on selvitetty yksityiskohtaisesti.

4. Onko tarvittava tieto löydettävissä ohjeesta helposti ja nopeasti?

Selkeä ja kattava sisällysluettelo helpottaa tarvittavan tiedon löytämistä. Tämä kuitenkin edellyttää sen, että Sharepointiin yhdistetyt termit, kuten

kirjasto ja lista, ovat käyttäjälle tuttuja. Myös selkeä pää- ja alaotsikointi auttaa tiedon löytämisessä.

5. **Onko käytetty kieli ymmärrettävää ja helppotajuista?**

Kieli ja teksti oli läpi ohjeen selkeää, yhdenmukaista, helppotajuista ja hyvin kirjoitettua. Ainoan ongelman saattavat aiheuttaa SharePointiin yhdistetyt erikoistermit, kuten kirjasto ja lista, eli tällaisia termejä olisi voinut ehkä vielä hieman tarkemmin selittää. Toisaalta nämä termit varmasti selvitetään esimerkein koulutuksen yhteydessä.

6. **Onko kuvitus havainnollistavaa ja riittävää, sekä ristiriidatonta tekstin suhteen?**

Kuvitus oli runsasta ja ristiriidatonta tekstin suhteen. Vaikka kuvat havainnollistavat kirjoitettuja ohjeita hyvin, paikoitellen kuvia olisi voinut jopa jättää pois, sillä jotkin asiat olisivat helposti ymmärrettävissä myös ilman kuvia. Runsa kuvien käyttö teki ohjeesta aika pitkän, mikä saattaa joistain käyttäjistä olla luotaantyöntävää. Mutta vähän liikaa kuvia on kuitenkin parempi kuin liian vähän kuvia, koska kuvat selkeyttävät asiaa käyttäjälle huomattavasti!

7. **Onko ohjeen ulkoasu selkeä ja helppolukuinen?**

Ohjeen ulkoasu on hyvin selkeä ja teksti helppolukuista. Koska kuvat on aseteltu aina tekstiohjeen alle, kasvaa ohjeen pituus, mutta tällä tavalla teksti ja kuva on todella helppo yhdistää toisiinsa, mikä tekee ohjeesta selkeän.

8. **Ovatko suositukset, varoitukset, kiellot ja lisätiedot erotettavissa?**

Ohje ei sisältänyt suosituksia, varoituksia tai kielloja, eikä näille mielestäni ole SharePoint-ohjeessa tarveakaan. Lukujen alussa olevat lisätietotekstit olivat selkeästi ja näkyvästi eroteltu itse ohjeteksteistä.

9. **Onko ohje ulkonaisesti sopiva käyttötilanteeseen?**

Mielestäni ohje on ulkonaisesti sopiva käyttötilanteeseen.

10. **Arvioi lyhyesti omin sanoin ohjeen onnistumista ja hyödyllisyyttä.**

Mielestäni ohje on kattava ja selkeä ohje aloittelevalle SharePoint-käyttäjälle, ja koska SharePoint sisältää runsaasti toimintoja, ohje toimii hyvänä muistin virkistäjänä myös hieman kokeneemmalle käyttäjälle. SharePointin käyttöön ei ole paljon hyviä ja varsinkaan suomen kielisiä ohjeita, minkä vuoksi tällaiselle manuaalille varmasti on tarvetta.

MICROSOFT SHAREPOINT 2013 -KÄYTTÖOHJEEN ASiantuntija-Arviointi VISUALWEB GROUP OY

TAUSTATIEDOT

Mikä on ammattisi tai toimenkuvasi?

Ohjelmistosuunnittelija.

Kuinka kauan olet työskennellyt SharePoint-järjestelmän parissa?

5 vuotta ohjelmoijana.

Onko sinulla kokemusta SharePoint 2013 -alustan käytöstä?

Noin 1 vuosi ohjelmoijana.

KÄYTTÖOHJEEN ARVIOINTI

- 1. Antaako käyttöohje käyttäjälle tarvittavat tiedot?**
Antoi tarvittavat tiedot. Hyvä perusohje järjestelmän käyttöön.
- 2. Pitävätkö kaikki ohjeessa esitetyt tiedot paikkansa?**
Tiedot pitävät paikkansa.
- 3. Selvitetäänkö ohjeessa kaikki työvaiheet, etenikö ohje loogisesti?**
Ohje on tehty loogisessa järjestyksessä ja kaikki oleelliset työvaiheet on sisällytetty mukaan.
- 4. Onko tarvittava tieto löydettävissä ohjeesta helposti ja nopeasti?**
Tieto on helppo löytää hyvän sisällysluettelon avulla.
- 5. Onko käytetty kieli ymmärrettävää ja helppotajuista?**
On. Kirjoitettu yksinkertaisia ja lyhyitä lauseita, eikä käytetty vaikeita termejä.
- 6. Onko kuvitus havainnollistavaa ja riittävää, sekä ristiriidatonta tekstin suhteen?**
On. Mutta ohjeessa oli aika paljon kuvia, joistain paikoista olisi voinut jopa vähentää.
- 7. Onko ohjeen ulkoasu selkeä ja helppolukuinen?**
On.

8. **Ovatko suositukset, varoitukset, kiellot ja lisätiedot erotettavissa?**
Näitä ei ollut, mutta SharePoint-ohjeessa ei tarvitakaan.
9. **Onko ohje ulkonaisesti sopiva käyttötilanteeseen?**
On.
10. **Arvioi lyhyesti omin sanoin ohjeen onnistumista ja hyödyllisyyttä.**
Hyvä perusohje sivustojen päivittämiseen normaalille käyttäjälle.
Ohjeet on kirjoitettu selkeästi niin, että kuka tahansa pystyy niiden avulla alkaa päivittää omaa sivustoaan. Kattavia SharePoint-ohjeita on huonosti saatavilla, ja nekin, joita löytyy, on englanninkielisiä, joten suomenkielinen kustomoitu ohje on asiakkaille hyödyllinen