

# REDDOT CMS-JÄRJESTELMÄN TOIMINTOJEN DOKUMENTOINTI JA KÄYTTÖOHJEEN LAATIMINEN

Noora Puistovirta

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2014

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Luonnontieteiden ala





Tekijä(t) Puustovirta, Noora	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 12.05.2014
	Sivumäärä 97	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty ( x )
Työn nimi REDDOT CMS-JÄRJESTELMÄN TOIMINTOJEN DOKUMENTOINTI JA KÄYTTÖOHJEEN LAATIMINEN		
Koulutusohjelma Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Kiviaho, Niko		
Toimeksiantaja(t) Kiväärитеhtaan Ratkaisut Oy, Anssi Lepistö		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön toimeksiantajina toimi jyvaskyläläinen, sähköisen liiketoiminnan ja mainonnan ratkaisuihin erikoistunut yritys, Kiväärитеhtaan Ratkaisut Oy sekä yrityksen asiakas, jonka verkkosivujen ylläpito tapahtuu RedDot CMS-järjestelmän avulla. Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda dokumentaatio ja käyttöohje RedDot CMS-järjestelmän käytöstä. Ohje sisältää tärkeimmät vaiheet, joita tarvitaan toimeksiantajan asiakkaan verkkosivujen ylläpitoon.</p> <p>Opinnäytetyö oli toiminnallinen työelämän kehittämistutkimus, jossa tutkimusmenetelminä käytettiin havainnointia, haastattelua ja toimintatutkimusta.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosa koostui yleisimpien sisällönhallintajärjestelmien esittelystä ja teknisen kirjoittamisen ominaisuuksista, joita hyödynnettiin dokumentaatiota ja käyttöohjetta kirjoitettaessa. Lähdeaineistona käytettiin sisällönhallintaan sekä käyttöohjeiden laatimiseen ja käytettävyyteen liittyvää kirjallisuutta ja verkkojulkaisuja. Teoriaosion tavoitteena oli luoda pääominaisuudet sisältävä katsaus eri sisällönhallintajärjestelmien ominaisuuksista ja ottaa selvää, mitä tärkeitä asioita on otettava huomioon järjestelmien käyttöohjeita laadittaessa.</p> <p>Dokumentaation ja käyttöohjeen laatimisessa otettiin huomioon ominaisuuksia, jotka tulivat ilmi opinnäytetyön teoriaosion asioita tutkittaessa. Lopullista käyttöohjetta ei ole vielä otettu käyttöön organisaation toiminnassa. Käyttöohjetta tullaan täydentämään jatkossa, jos sille tulee tarvetta.</p>		
Avainsanat (asiasanat) sisällönhallinta, käyttöohje, CMS-järjestelmät, tekninen kirjoittaminen, ohjeistava kirjoittaminen		
Muut tiedot 1 liite: RedDot CMS-järjestelmän dokumentaatio ja käyttöohje (luottamuksellinen 31.12.2020 asti)		



Author(s) Puistovirta, Noora	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 12.05.2014
	Pages 97	Language Finnish
		Permission for web publication ( x )
Title DOCUMENTATION AND USER MANUAL OF REDDOT CMS OPERATIONS		
Degree Programme Business Information Systems		
Tutor(s) Kiviahho, Niko		
Assigned by Kiväärיתהtaan Ratkaisut Oy, Anssi Lepistö		
Abstract <p>The client of the study was Jyväskylä-based Kiväärיתהtaan Ratkaisut Oy, a company specialized in e-business and e-commerce. Their client uses a content management system called RedDot CMS to manage their website and the objective of the study was to create a documentation and user's manual for the system in question. The manual includes the most important phases that are needed when managing the website content.</p> <p>The research methods of the thesis were observation, survey and functional study</p> <p>The theoretical part of the thesis consists of the presentation of the most common content management systems, and technical writing features that were used when the documentation and user's manual were compiled. The source material used during the thesis consisted of literature and online publications containing information about content management systems, and guidelines of documentation and compiling of user's manual. The goal of the theoretical part was to create a cursory review of the features of various content management systems and to find out what important matters needs to be taken into account when the user's manual is created.</p> <p>The features emerging from the theoretical section of the examination of issues were taken into consideration when the documentation and manual were drafted. The final manual has not yet been implemented in the organization activities. The manual will be supplemented in the future if the need arises.</p>		
Keywords content management, CMS, content management system, technical writing, user manual, instructions		
Miscellaneous 1 appendix: Documentation and user's manual of RedDot CMS (confidential until 31.12.2020)		

## SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>TUTKIMUSASETELMA</b> .....	<b>3</b>
2.1	Tutkimuksen taustatiedot ja toimeksiantaja.....	3
2.2	Tutkimusmenetelmät .....	4
2.3	Tutkimuskysymykset .....	5
2.4	Tutkimuksen toteutus.....	5
<b>3</b>	<b>SISÄLLÖNHALLINTA</b> .....	<b>6</b>
3.1	Sisällönhallintajärjestelmät .....	6
3.1.1	WWW-sisällönhallintajärjestelmät .....	6
3.1.2	Kaupalliset sisällönhallintajärjestelmät.....	7
3.1.3	Dokumenttienhallintajärjestelmät.....	7
3.1.4	Oppimateriaalinhallintajärjestelmät .....	8
3.1.5	Yritysten sisällönhallintajärjestelmät .....	9
3.2	Oikean ohjelmiston valinta .....	9
<b>4</b>	<b>OHJEISTAVAN KIRJOITTAMISEN TYYPIT</b> .....	<b>9</b>
4.1	Tekniset spesifikaatiot .....	10
4.1.1	Yleisluonteinen tuotemäärittely ja vaatimusmäärittely .....	10
4.1.2	Toiminnallinen ja tekninen määrittely .....	10
4.2	Sanastot .....	11
4.3	Lausunnot .....	12
<b>5</b>	<b>TEKNISTEN KÄYTTÖOHJEIDEN KIRJOITTAMINEN</b> .....	<b>12</b>
5.1	Ohjeiden laatiminen .....	13
5.1.1	Ohjeen rakenne .....	14
5.1.2	Toteutus .....	15
5.2	Käyttöohjeen käytettävyys .....	16
5.2.1	Käyttöohjeen kieli ja lukijan motivointi .....	16
5.2.2	Testaus .....	17
<b>6</b>	<b>POHDINTA</b> .....	<b>18</b>

<b>LÄHTEET .....</b>	<b>19</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>20</b>
Liite 1. RedDot CMS-järjestelmän dokumentaatio ja käyttöohje (salattu).....	20

## **KUVIOT**

KUVIO 1: Käyttöohjeen runko .....	14
-----------------------------------	----

# 1 JOHDANTO

Ensikosketuksen RedDot CMS -järjestelmään sain, kun aloitin tietojenkäsittelyopin-toihini kuuluvan harjoittelujakson Kivääritehtaan Ratkaisut Oy:ssä. Kaikki järjestel-män käyttöön tarvittavat tiedot ja ohjeistukset sain organisaation henkilökunnalta sekä asiakkaalta, jonka tarpeisiin järjestelmää käytettiin. Harjoittelun edetessä il-menikin tarve kirjalliseen oppaaseen, jota voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa jär-jestelmän käytön opettelussa. Organisaatiolla ei ollut olemassa järjestelmälle mitään suomenkielistä ohjeistusta, ja ainoat saatavilla olevat kirjalliset materiaalit olivat hy-vin teknisiä ja hankalalukuisia manuaaleja, jotka olivat lisäksi jo vanhentuneita.

Seuraavaksi kerrotaan opinnäytetyön taustasta tarkemmin sekä käydään läpi työn tavoitteet sekä tutkimusmenetelmät ja -kysymykset. Lisäksi esitellään opinnäytetyön toimeksiantajat.

## 2 TUTKIMUSASETELMA

### 2.1 Tutkimuksen taustatiedot ja toimeksiantaja

Toimeksiantajana toimii Kivääritehtaan Ratkaisut Oy (KTROY), joka on Jyväskylässä sijaitseva sähköisen liiketoiminnan ja mainonnan ratkaisuihin erikoistunut yritys. Yri-tyksen toiminta perustuu sähköiseen viestintään ja internet-tekniologioihin, mutta yritys tuottaa myös perinteisiä graafisen alan palveluita, kuten käyntikortteja ja esit-teitä. Yrityksen kehittämät sovellukset toimivat pääosin intra-, extra- ja internet-järjestelmissä sekä erilaisissa taustajärjestelmissä.

Opinnäytetyön toisena toimeksiantajana toimii KTROY:n asiakas (myöhemmin Yritys X), jonka verkkosivujen ylläpito hoidetaan RedDot CMS -järjestelmän avulla. Tutki-muksen tarkoituksena on luoda dokumentaatio RedDot CMS -järjestelmän keskei-simmistä piirteistä ja kehitellä käyttöohje, jota tullaan käyttämään järjestelmän pa-riissa työskenneltäessä ja myös uuden henkilöstön koulutuksessa. Dokumentaation ja

käyttöohjeen rakentaminen tehdään Yritys X:n ja KTROY:n käyttötarpeiden mukaisesti, ja lopullinen dokumentti tulee molempien toimeksiantajien sisäiseen käyttöön.

RedDot CMS on erittäin laaja ja monipuolinen sisällönhallintajärjestelmä, jolla voidaan hallita laajoja verkkosivuja, joten siinä on paljon eri toimintoja. Järjestelmää käytetään KTROY:ssä www-sisällön ylläpitämiseen, joten dokumentoinnin ja käyttöohjeen sisältö rajataan verkkosivujen ylläpidon ja muun hallinnan kannalta tärkeimpiin toimintoihin.

Järjestelmän käyttötapauksiin perehtymistä helpottaa se, että pääsen käyttämään järjestelmää laajasti Yritys X:n verkkosivu-uudistuksen myötä. Pääsen siis alusta asti luomaan sisältöjä, ominaisuuksia ja toimintoja järjestelmään ja täten myös näkemään, miten järjestelmä toimii ja mitä vaiheita työtehtävät vaativat.

## **2.2 Tutkimusmenetelmät**

Opinnäytetyöprojekti on toiminnallinen työelämän kehittämistutkimus, jonka tekemisessä käytetään apuna kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmiä. Dokumentaation ja käyttöohjeen teossa tiedonkeruumenetelminä käytetään havainnointia, haastattelua ja toimintatutkimusta.

Havainnointia käytetään laadullisen ja määrällisen tutkimuksen tiedonkeruumenetelmänä yleensä sellaisissa tapauksissa, kun tutkittavasta aiheesta ei ole paljon tietoa saatavilla (Kananen 2008, 69). Käyttöohjeita laadittaessa tullaan käyttämään tiedonkeruumenetelmänä erityisesti etnografiaa eli kokeilemalla oppimista, joka on yksi havainnoinnin osa-alueista. Etnografiassa työskennellään tutkittavan aiheen parissa tietynpituisen jakson ajan havainnoiden ja kirjoittaen ylös erilaisia toiminnallisia käytäntöjä. Haastattelussa tietoja kerätään esittämällä haastateltavalle henkilölle kysymyksiä tutkittavaan aiheeseen liittyen. Kysymyksillä pyritään saamaan ratkaisu varsinaiseen tutkimusongelmaan. (Mts. 72–73.) Toimintatutkimuksessa tutkija osallistuu tutkittavan aiheen toimintaan elämällä sen kanssa yhdessä, jolloin taustalla ovat usein käytännön työelämän tilanteet, jotka kaipaavat kehittämistä. (Mts. 83.)

Tavoitteena on myös selvittää, mitä teknisiä asioita tulee ottaa huomioon käyttöohjetta ja dokumentointia kirjoitettaessa. Lopullisena tuloksena tuotetaan dokumentti, joka sisältää järjestelmän tärkeimpien ominaisuuksien ja termien lisäksi käyttöohjeet yleisimmistä käyttötapauksista. Dokumentin on tarkoitus auttaa käyttäjää järjestelmän käytössä ja sen eri ominaisuuksien ymmärtämisessä. Ohjeet ja dokumentaatio laaditaan toimeksiantajan ja Yritys X:n vaatimusten mukaisesti. Dokumentin työstäminen tapahtuu perehtymällä järjestelmään työtehtävien lomassa.

### **2.3 Tutkimuskysymykset**

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä ovat:

- Mitä on sisällönhallinta?
- Kuinka kirjoitetaan teknisesti toimiva ohjeistus sisällönhallintajärjestelmälle?
- Kuinka voidaan helpottaa toimeksiantajan työntekoa käytettävän järjestelmän parissa?

### **2.4 Tutkimuksen toteutus**

Tutkimuksen toteutuksessa on kaksi vaihetta. Opinnäytetyön teoriaosa koostuu erilaisten sisällönhallintajärjestelmien esittelystä. Lisäksi käydään läpi www-sisällönhallintajärjestelmien sisältämiä ominaisuuksia. Teoriaosassa käydään myös läpi teknisiä ja käytännön asioita, joita tulisi ottaa huomioon toimivien ja selkeiden käyttöohjeiden kirjoituksessa. Tämä vaihe toteutetaan kirjallisuutta ja verkkojulkaisuja tutkimalla.

Toinen vaihe koostuu dokumentaation ja käyttöohjeen laatimisesta. Dokumentaatio on tarkoitus käydä läpi järjestelmän keskeisiä piirteitä, ominaisuuksia ja termistöä. Käyttöohje tulee sisältämään toimintaohjeet yleisimpiin käyttötapauksiin. Dokumenttia tullaan kirjoittamaan koko opinnäytetyöprosessin ajan. Itse dokumentaatio ja käyttöohje ovat salaista tietoa, joten niitä ei julkaista opinnäytetyön yhteydessä, vaan ne annetaan vain KTROY:n ja asiakkaan käyttöön.



### 3 SISÄLLÖNHALLINTA

*Sisällön hallinta on kaikenlaisen digitaalisen sisällön ylläpitoa kattaen sisällön koko elinkaaren sen tuottamisesta julkaisemiseen ja edelleen poistamiseen tai arkistointiin (Samela 2002, 253).*

Yleensä sisällön hallinnalla tarkoitetaan erityisesti web-sivujen sisällön luomista ja sen ylläpitoa. Verkko on kuitenkin vain yksi kanava, jonka informaatiota organisaatiot hallitsevat. Informaatiokanavien lisääntyessä organisaatiot tarvitsevat yhä enemmän hyvin organisoituja sisällönhallintatapoja. Korkeimmalla tasolla sisällönhallinta on tarjonnan yhdistämistä kysyntään. Tietämällä tarkkaan, mitä informaatiota kukin asiakasryhmä haluaa mistäkin asioista, voidaan rakentaa sisällönhallintakoneisto, jolla informaatio saadaan jaettua oikealla tavalla. Enimmäkseen sisällönhallinnalla tarkoitetaan siis julkaisujen ja informaation organisointia. (Boiko 2002, 65–66.)

#### 3.1 Sisällönhallintajärjestelmät

Sisällönhallintajärjestelmä (Content Management System, CMS) on tietojärjestelmä, jonka avulla voidaan hallita, kerätä ja jakaa kaikkea organisaation digitaalista sisältöä ja materiaalia. CMS-järjestelmiä on monenlaisia, ja eri toimialat voivat valita käyttöönsä omien käyttötarkoitustensa mukaisen järjestelmän. Seuraavassa esitellään lyhyesti erityyppisiä sisällönhallintajärjestelmiä Rockleyn ja Cooperin (2012, 293–300) määritelmien mukaisesti.

##### 3.1.1 WWW-sisällönhallintajärjestelmät

Yleisimmin sisällönhallintajärjestelmällä tarkoitetaan www-sisällönhallintaa. Www-sisällönhallintajärjestelmän avulla organisaatio voi automatisoida verkkosisällön luomista, sisällönhallintaa ja julkaisemista. Myös mobiilisisältöjen hallinta on joillakin järjestelmillä mahdollista. Järjestelmien käyttöliittymät ja toiminnallisuudet on suunniteltu tukemaan verkkosisällön luomisprosessia, ja niitä hyödyntämällä verkkosisällön syöttäminen, testaus ja julkaisu voidaan hoitaa usean henkilön voimin. Sisällön syöttäminen voidaan useimmiten tehdä järjestelmien omilla editointityökaluilla, jotka ovat HTML- tai web-pohjaisia. Joissain järjestelmissä on myös työkaluja, jotka

muuntavat tavallisen tekstin automaattisesti HTML-muotoon. (Rockley & Cooper 2012, 293–294.)

Sisällön luonti ja sen hallinta tapahtuu eri vaiheissa. Ensimmäisessä työvaiheessa tekijä luo sisällön ja tarkastelee ja arvioi sen toimivuutta halutussa ympäristössä. Kun sisältö on hyväksytty, siirrytään vaiheeseen, jossa sisältö kerätään ja asetellaan sivuston ulkoasun mukaisesti. Ulkoasun ja sisällön lopullisen hyväksymisen jälkeen sivusto voidaan julkaista. Eri versioiden arkistoinnin avulla voidaan palata helposti takaisin aiempaan versioon, jos sivulle pääsee jokin virhe. Www-sisällönhallintajärjestelmän avulla taataan se, että organisaatio pystyy tarkistamaan sivut perusteellisesti ennen julkaisua. (Rockley & Cooper 2012, 294.)

Usein yrityksissä tarvitaan kuitenkin myös muunlaista sisällönhallintaa, kuten erilaisien dokumenttienhallintaa ja kirjallisten sisältöjen hallintaa. Näihin tarpeisiin www-sisällönhallintajärjestelmät eivät sovellu, koska ne on suunniteltu ainoastaan verkkosisällön ylläpitoon. (Rockley & Cooper 2012, 294–295.)

### **3.1.2 Kaupalliset sisällönhallintajärjestelmät**

Kaupalliset sisällönhallintajärjestelmät ovat erikoistuneet rahankulun hallintaan erilaisissa verkkokauppa-sisällöissä. Ne toimivat yleensä yhdessä inventointi-, hinnoittelu- ja kuljetusjärjestelmien kanssa. Lisäksi ne tarjoavat ostoskori-toiminnallisuuden, joka mahdollistaa valittujen tuotteiden ostamisen ja maksutapahtuman seuraamisen. Avaintekijänä näissä järjestelmissä on turvallisuus, jolla varmistetaan kuluttajille turvallinen ostosympäristö ja taataan se, että asiakkaan pankkitiedot pysyvät turvassa. Useat kaupalliset sisällönhallintajärjestelmät ovat täysin yhteensopivia www-sisällönhallintajärjestelmien kanssa. (Rockley & Cooper 2012, 295.)

### **3.1.3 Dokumenttienhallintajärjestelmät**

Dokumenttienhallintajärjestelmillä hallitaan yritysten dokumentteja, kuten kirjeenvaihtoa, raportteja ja julkaisuja. Alun perin dokumenttienhallintajärjestelmillä hallittiin kokonaisia dokumentteja, kuten kokonaisia raportteja, mutta viime vuosina jär-

jestelmät ovat kuitenkin alkaneet keskittymään myös sisällön yksittäisten elementtien hallintaan. Dokumenttienhallintajärjestelmät toimivat yhdessä monenlaisten kirjoittamisen työkalujen kanssa, jotka mahdollistavat erilaisten sisältöjen hallinnan. Sisältö voidaan julkaista alkuperäisessä tai muunnetussa formaatissa. Sisältöjen kuvantaminen on yleinen dokumenttienhallintajärjestelmän toiminnallisuus. Kuvantamisen avulla voidaan skannata paperiset sisällöt, jotka tulevat organisaatioon ulkoisesta lähteestä, ja näin asiakirjat voidaan säilöä digitaalisessa muodossa. (Rockley & Cooper 2012, 296.)

Dokumenttienhallintajärjestelmät olivat ensimmäisiä sisällönhallintajärjestelmiä, joten niiden käyttöliittymät ovat vakaita, ja järjestelmien pitkäikäisyyden takia tuotteiden myyjät ovat taloudellisesti turvallisia. Järjestelmät ovat vahvoja perinteisessä sisällönhallinnassa, kuten mm. sisään- ja uloskirjautumisessa (esim. hotelleissa ja muussa majoituksessa), versionhallinnassa sekä kulun-, arkistoinnin- ja jäljityksenvalvonnassa. Järjestelmien pitkäikäisyydellä on kuitenkin myös haittapuolia. Joissakin tapauksissa käyttöliittymät on suunniteltu kauan ennen Windowsin graafista käyttöliittymää, joten järjestelmien käyttöliittymät voivat olla käytettävyydeltään sekavia ja liittymien toimintojen päivittäminen voi olla kallista. (Rockley & Cooper 2012, 296.)

### **3.1.4 Oppimateriaalinhallintajärjestelmät**

Oppimateriaalinhallintajärjestelmät tukevat verkkopohjaisten oppimateriaalien elämäntaakkaa ja oppimisen sisällön ainesosia, kuten tekstejä ja grafiikkaa. Tekstipohjaisen sisällön lisäksi oppimateriaalinhallintajärjestelmät tukevat myös multimedia-materiaalia (ääntä, videoita ja animaatioita). Monet näistä järjestelmistä ovat web-pohjaisia kirjoittamisen työkaluja, joihin on yhdistetty perinteisiä sisällönhallinnan toiminnallisuuksia hallitsevia järjestelmiä. Näiden lisäksi järjestelmät voivat sisältää simulaatioiden, animaatioiden ja multimedialuomisen työkaluja. (Rockley & Cooper 2012, 299.)

### 3.1.5 Yritysten sisällönhallintajärjestelmät

Yritysten sisällönhallintajärjestelmiä käyttävät sellaiset organisaatiot, jotka haluavat verkkosisällönhallinnan lisäksi hallita myös muuntyyppisiä sisältöjä. Nämä järjestelmät ovat kehittyneet enemmän ja enemmän epämuodollisten sisältöjen, kuten sähköpostien hallinnassa. Monet järjestelmät sisältävät myös ennätysten, digitaalisen omaisuuden ja tehostetun turvallisuuden hallinnan sekä auttavat organisaatioita sisällönhallinnan kaikissa osa-alueissa. (Rockley & Cooper 2012, 300.)

## 3.2 Oikean ohjelmiston valinta

Ohjelmiston valinnassa on syytä ottaa huomioon, mihin käyttötärpeeseen ohjelmi-  
toa tarvitaan.

*Ohjelmistovalinnan vaiheita ovat (Samela 2002, 210.):*

- *Vaatimusmäärittelyn kiteyttäminen tarjouspyynnöksi*
- *Tarjouskilpailun järjestäminen*
- *Referenssikäynnit*
- *Ohjelmistojen vertailu vaatimuksia vasten*
- *Sopimusneuvottelut*
- *Valintapäätös*

Valintaprosessia aloitettaessa on hyödyllistä tehdä lyhyt projektin yhteenveto, jonka voi liittää mukaan myyjille lähetettäviin yhteydenottoihin. Yhteenvedossa saadaan myös kartoitettua tärkeimmät osa-alueet, joihin halutaan tähdätä.

## 4 OHJEISTAVAN KIRJOITTAMISEN TYYPIT

*Ohjeet turvaavat tuotteiden ja palveluiden tarkoituksenmukaisen käytön, kun taas spesifikaatiot ja lausunnot mahdollistavat tuotteiden ja toimintatapojen kehittämisen. Yhteistä näille teksteille on selkeyden ja täsmällisyyden vaatimus. (Kauppinen, Nummi & Savola 2012, 134.)*

## 4.1 Tekniset spesifikaatiot

Käyttöohjeen osana tai liitteenä voi olla tuotteen tekninen spesifikaatio, jolla tarkoitetaan tuotteen määrittely dokumenttia. Siinä selvitetään tuotteen teknisiä ominaisuuksia, kuten esimerkiksi suorituskykyyn, turvallisuuteen ja mittasuhteisiin liittyviä asioita. Teknisten spesifikaatioiden kirjoittamiseen on olemassa standardi, jossa käydään läpi asiat, joita spesifikaatioasiakirjaa laadittaessa on otettava huomioon ja miten tiedot tulee jäsenellä. Spesifikaatiota kirjoitettaessa on pidettävä mielessä se, että käytettävät mittayksiköt ja suureet, symbolit sekä asiakirjojen asettelu ovat standardien mukaisia tai toimialalla vakiintuneita. (Nykänen 2002, 52.)

Spesifikaatioita voidaan käyttää apuna tuotteen käytössä, suunnittelussa, valmistuksessa ja myynnissä. Tuotekehityksessä spesifikaatiot muodostavat jatkumon, jossa uusi dokumentti korvaa aina vanhemman asiakirjan. Nämä dokumentit ovat yleensä vain yrityksen ja sen yhteistyökumppaneiden sisäiseen käyttöön. (Kauppinen ym. 2012, 141.)

### 4.1.1 Yleisluonteinen tuotemäärittely ja vaatimusmäärittely

Ennen tuotteen valmistuspäätöstä laaditaan yleisluonteinen tuotemäärittely, jonka perustana ovat asiakkaiden tarpeet. Tuotemäärittelyssä käydään läpi tuotteen käyttökohteet ja määritellään käyttäjät, jotka tuotetta tarvitsee. Kun kaikki tarpeet ja käyttökohteet on kartoitettu, aloitetaan varsinainen vaatimusmäärittely, jossa kartoitetaan muitakin kuin asiakkaan vaatimia ominaisuuksia. (Kauppinen ym. 2012, 141.)

### 4.1.2 Toiminnallinen ja tekninen määrittely

Kun vaatimusmäärittely on laadittu, puretaan sen sisältö toteutettaviksi toiminnoiksi, jotka esitellään toiminnallisessa määrittelyssä. Toiminnallinen määrittely sisältää laitteen toiminnot, mutta siinä ei selitä vielä toimintojen toteutustapoja. Seuraavassa esitellään Kauppisen ja muiden (2012, 141) määritelmä siitä, mitä toiminnallinen määrittely voi sisältää.

*Toiminnallinen määrittely voi koostua esimerkiksi seuraavista osista:*

- *toiminnan yleinen kuvaus ja jako osatoimintoihin*
- *osatoimintojen yksityiskohtaiset kuvaukset*
- *asiakkaalle näkyvät osatoiminnot*
- *tuotteen sisäiseen toimintaan liittyvät toiminnot*
- *valmistettavuuteen liittyvät toiminnot*
- *testattavuuteen ja huollettavuuteen liittyvät toiminnot*
- *tuoteturvallisuuteen liittyvät toiminnot*
- *käyttäjäliittymä*
- *toiminta virhetilanteissa*
- *luettelo standardeista, viranomaisvaatimuksista ja muista*
- *toiminnan määrittelyyn vaikuttavista dokumenteista*

Viimeinen tuotekehityksen dokumentti on tekninen määritelmä, jossa kerrotaan tarkasti tuotteen toteutuksen vaiheet.

## **4.2 Sanastot**

Useilla aloilla on oma termistönsä, jota alalla työskentelevät ihmiset käyttävät kommunikoidessaan toistensa kanssa ammattiinsa liittyvissä asioissa. Eri termien ymmärtämisen helpottamiseksi laaditaan sanastoja, joissa termit on muutettu selkeämmiksi ja yksiselitteisempään muotoon. Sanastojen laatimista sanotaan yleisesti sanastotyöksi. Sanastotyön tavoitteena on tehostaa alaa koskevaa viestintää. Sanastotyössä on tärkeää tarkkuus ja se, että sanastoa laadittaessa käytetään kaikkia saatavissa olevia resursseja. Sanastojen laatimisessa tarvitaan siis sekä itse sanastoa käyttävän alan ammattilaisia että terminologian eli sanastotyön asiantuntijoita. Sanastoa käyttävän alan ammattilaisen tehtävänä on määritellä sanastoon laitettavat asiat ja täydentää niitä alakohtaisilla tiedoilla, jotta terminologi voi sitten editoida termit loogiseen ja selkeään asuun ja laatia näin alan käyttöön tarkoitettun sanaston. (Sanastotyö – mitä, miksi, kenelle? N.d.)

### 4.3 Lausunnot

Lausunto on asiantuntijan esittämä, usein jonkun tahon pyynnöstä laadittu, arvio tai mielipide, jonkin asian sisällöstä, kelvollisuudesta, toimivuudesta tai arvosta. Lausunnon alussa on aina mainittava, mitä asiaa lausunto koskee, ja että kyseessä on todellakin lausunto. Viiterivillä kerrotaan lausuntopyyntöä koskevat tiedot. Lausunnotyyppejä on olemassa kaksi: kannanotto asian hyväksymiseen tai hylkäämiseen ja arvio jonkin asian laadusta, kunnosta tai arvosta. Kannanotossa laatijan kanta on aina ilmaistava selkeästi.

Perinteisesti lausunto aloitetaan aina sanonnalla, jossa ilmaistaan lausunnossa käsiteltävä asia:

*”Pyydettyinä lausuntona esitän / osasto esittää seuraavaa: ...”*

Toisena aloitustapana on suora kannanotto:

*”Uudenmaan liitto puoltaa asemakaavaehdotuksen laadintaa luonnoksen pohjalta.*

*Alueen asemakaavaehdotusta laadittaessa tulee tarkistaa vesihuollon riittävyys.”*

Aloituksen jälkeen kerrotaan perustelut ja esimerkit sekä tarpeen mukaan taustatiedot. Lausunnon vakuuttavuus vaikuttaa suuresti päätöksentekoon ja mitä yksityiskohtaisempia ja selkeämpiä lausunnon perustelut ovat, sitä uskottavampi lausunto on. Laajoista ja pitkistä lausunnoista laaditaan lisäksi tiivistelmä, joka helpottaa lausunnon käsitteilyä ja auttaa myös kirjoittajaa. (Kauppinen ym. 2012, 142–143.)

## 5 TEKNISTEN KÄYTTÖOHJEIDEN KIRJOITTAMINEN

*Käyttöohjeella tarkoitetaan tekstejä, kuvia, tunnuksia ja kaavioita, jotka välittävät tuotteen käyttäjälle tietoa oikeista ja turvallisista käyttötavoista (Kauppinen ym. 2012, 134).*

Käyttöohjeet ohjaavat lukijaa käyttämään tuotetta tehokkaasti, turvallisesti, taloudellisesti ja miellyttävästi. Hyvissä käyttöohjeissa on selitetty myös tuotteen toimintaperiaatteet. Tällöin käyttäjä voi itse päättelämällä saada selville tuotteesta sellaisia

asioita, jotka käyttöohjeessa on mahdollisesti jätetty mainitsematta. Käyttöohjeiden olemassaolo ehkäisee tuotteen toimintahäiriöitä ja opastaa lukijaa käyttämään tuotetta oikein. (Nykänen 2002, 50.)

Käyttöohjetta kirjoitettaessa on pidettävä mielessä seuraavat seikat (Kauppinen ym. 2012, 134):

- Mielenkiinnon ylläpito
- Yksinkertaisuus
- Täsmällisyys
- Nopea ja vaivaton opastus

Usein ihmiset jättävät käyttöohjeet lukematta ja alkavat heti käyttämään tuotetta luottaen omiin arviointikykyihin. On siis tärkeää selvittää lukijalle, miksi käyttöohjeet kannattaa lukea, käyttämällä ohjeessa oikeanlaista kieltä. Lukijan taitoja ei pidä yliarvioida, mutta liiallinen neuvominen ei myöskään ole hyväksi. (Kauppinen ym. 2012, 134.)

## **5.1 Ohjeiden laatiminen**

Käyttöohjeessa on heti alussa tultava ilmi, mitä ohje sisältää ja mihin tarkoitukseen se on laadittu. Kauppinen ja muut (2012, 136.) ovat laatineet kirjassaan ohjeet käyttöohjeen laatimiseen. Ennen ohjeen kirjoittamista laatijan on selvitettävä tuotteen rakenteelliset ominaisuudet ja se, kuinka tuote toimii. Ohjeiden laadinnan alussa on myös tarpeen olla tietoinen siitä, kenelle ja mihin tarkoitukseen ohje tehdään. Tyypillisten käyttötilanteiden hahmottaminen auttaa ohjeen jäsentelyssä.

Asioiden järjestyksellä on myös tärkeä merkitys käyttöohjeissa. Alussa selostetaan tuotteen normaalikäyttö, minkä jälkeen kerrotaan perustellusti tuotteen rajoituksista ja todennäköisimmistä ongelmatilanteista. Ohjeesta saadaan johdonmukainen ja selkeä noudattamalla toimintojen aikajärjestystä ja kiinnittämällä huomiota käyttöohjeen kieleen. (Kauppinen ym. 2012, 136.)



### 5.1.1 Ohjeen rakenne

Käyttöohjeen rakenteessa on tärkeintä vaiheittainen, selkeä ja yksityiskohtainen opastus. Laajempien ja monimutkaisempien ohjeiden runko tehdään raporttimuotoon, joka koostuu kansilehdistä, sisällysluettelosta, sanastosta, symboliluettelosta, hakemistosta ja kirjallisuusluettelosta. Alla olevassa kuvassa esitellään Kauppinen ja muiden (2012, 137) kuvaus käyttöohjeen rungosta.

#### Käyttöohjeen runko

##### 1. Johdanto

- Aihe ja tavoite
- Motivointi ja lukijalta edellytetyt tiedot
- Käyttötavat ja mahdollisuudet
- Sisällys, jäsenyys ja laajuus
- Turvallisuus

##### 4. Vaiheittainen opastus

- Vaihe kerrallaan
- Vaiheitten ryhmittely
- Kuvitus
- Vaihtoehtoiset toiminnot
- Virhetoimintojen ennakointi

##### 2. Laitteiston kuvaus

- Kokonaisuus ja osat
- Osien tarkoitus ja toiminta

##### 5. Ongelmien etsiminen

- Taulukko tavallisimmista virhetoiminnoista

##### 3. Luettelo materiaaleista ja työkaluista

KUVIO 1. Käyttöohjeen runko (Kauppinen ym. 2012, 137)

Johdanto on ohjeen tärkein osio. Se herättää lukijan mielenkiinnon ja kannustaa lukijaa lukemaan käyttöohjeen. Johdannossa on tärkeää kertoa, mitä asioita ohjeessa käsitellään. Teksti on syytä pitää lyhyenä, jotta lukijaa ei uuvuteta heti ohjeen alussa, mutta liian niukka sisältö saattaa kuitenkin antaa ohjeesta epäselvän kuvan. (Mts. 137.)

Myös itse käyttöohjeen käyttöön on hyvä laatia ohjeistus. Käyttöohjeen otsikko on määriteltävä niin, että siitä selviävät ohjeen aihe ja kohde. Ohjeen tarkoitus on ilmaista selkeästi ja lukijalle on kerrottava tarkasti, mitä tietoja ja osaamista käyttöohjeen käyttäjällä oletetaan olevan jo ennestään. Ohjeistuksessa kerrotaan myös käyttöohjeen laajuus ja jäsenyys sekä opastetaan tehokkaaseen käyttöön. (Mts. 137.)

Käyttöohjeen turvallisuuskysymyksillä on tärkeä rooli ohjeessa, sillä niiden avulla pyritään estämään käyttäjää tekemästä sellaisia virheitä, jotka saattaisivat vahingoit-

taa tuotetta tai aiheuttaa käyttäjälle vaaraa tai vahinkoa. Ohjeen laatija on korvausvelvollinen, jos vahinko tapahtuu puutteellisen ohjeistuksen johdosta. Käyttöohjeessa varoitukset on esitettävä selkeästi ja yksinkertaisesti. Koko ohjeistusta koskevat varoitukset on sijoitettava johdantoon, ja yksittäiseen toimintoon tai ominaisuuteen liittyvä varoitus sijoitetaan toiminnalliseen ohjeistukseen. Varoittavat tekstit on merkittävä ohjeistukseen huomiota herättävällä tyylillä, esimerkiksi typografisin korostukskeinoin, kuten lihavoineilla tai muilla korostuksilla, tai luomalla varoitustekstille oma laatikko. Vakiintuneet, vaaraa ilmaisevat symbolit auttavat lukijaa huomioimaan varoitukset. Varoitustekstin sijoittelulla on myös merkitystä. Varoitus on tultava lukijan tietoon jo ennen kuin hän ehtii tekemään kyseisen virheen. Lukijaa opastetaan suojautumaan ja välttämään vaaraa ilmaisemalla virheen luonne ja seuraukset. (Kauppinen ym. 2012, 137–138.)

Tarvittaessa on selitettävä myös eri osien ja osakokonaisuuksien tarkoitus ja toimintaperiaatteet. Laitteiston osat, materiaalit ja oheislaitteet on lueteltava ohjeessa, jotta lukija pystyy käyttämään ja korjaamaan laitetta. Tarvittavien työkalujen ja materiaalien luettelo on esitettävä ohjeessa ennen varsinaista toiminnallista opastusta. Laitteistokokonaisuuden kuvaamisessa on hyvä käyttää apuna havainnollistavia kuvia ja piirroksia. (Mts. 138.)

Viimeisenä osiona on yleensä ongelmien etsimiseen tarkoitettu osio, jossa kerrotaan, mitä tulee tehdä, jos jokin asia ei toimi oletetulla tavalla, tulee toimintavirhe tai muuten epätyytyttävä lopputulos. Yleisimmistä vikatilanteista on hyvä luoda taulukko, jossa kerrotaan tavallisimmat menettelytavat näissä tilanteissa. (Mts. 139.)

### **5.1.2 Toteutus**

Ohjeen toteutuksessa on syytä ottaa huomioon seuraavat seikat (Kauppinen, ym. 2012, 138-139):

- Ohjeen jokainen vaihe tulee kirjoittaa yksiselitteisesti niin, että lukija ymmärtää lukemansa asian heti ja osaa toteuttaa sen.

- Tiedon määrä on oltava riittävää, jotta lukija osaa edetä ohjeiden seuraavaan vaiheeseen. Tiedon on kuitenkin oltava selkeää ja tarpeellista, jotta lukija ei hämäännny liiallisen informaation johdosta.
- Asiat kannattaa selittää luettelomuodossa, joka auttaa ohjeiden läpikäymisessä. Tällöin lukija osaa edetä ohjeissa järjestelmällisesti.
- Avainsanoja voidaan korostaa typografisin keinoin.
- Vaiheet kannattaa numeroida ja erotella toisistaan suuremmilla riviväleillä niin, että lukija ymmärtää käydä ohjeen läpi vaihe kerrallaan.

## **5.2 Käyttöohjeen käytettävyys**

Käytettävyys on yksi tuotteen laatumäärittäjä. Käytettävyysuunnittelussa pyritään saamaan käyttäjän ja tuotteen välinen vuorovaikutus tehokkaammaksi ja miellyttäväksi. Hyvä käytettävyys koostuu käyttötilanteen opittavuudesta, tuotteen virheettömyydestä, tehokkuudesta ja miellyttävyydestä. (Kuoppala, Parkkinen, Sinkkonen & Vastamäki 2006, 11.) Käyttöohjeiden käytettävyyden kannalta tärkeitä seikkoja ovat lukijan motivointi ja käyttöohjeen kieli sekä ohjeiden selkeys ja yksinkertaisuus. Hyvä käytettävyys voidaan saavuttaa testaamalla käyttöohjetta monipuolisesti.

### **5.2.1 Käyttöohjeen kieli ja lukijan motivointi**

Usein unohdetaan se, että käyttöohjeen lukijalle tuote saattaa olla ennestään täysin tuntematon. Tällöin lukijan mielenkiinto käyttöohjetta kohtaan usein katoaa ja ohje jää käyttämättä. Ohjeen kielen on syytä olla selkeää ja yksiselitteistä. Outoja termejä tulee välttää, tai ne on selitettävä tarkasti käyttämällä yleiskieltä. Termien selityksessä voidaan käyttää apuvälineenä käyttöohjeeseen liitettävää, erillistä sanasto-osiota. Käyttöohjeissa kannattaa käyttää paljon kuvia, sillä niiden avulla voidaan usein havainnollistaa selitettävät asiat paremmin kuin sanoilla. Kuvalliset käyttöohjeet ovat myös kielellisesti universaaleja, joten ne toimivat sellaisenaan kaikilla markkina-alueilla. (Nykänen 2002, 51.)

## 5.2.2 Testaus

Olennaisten ja tärkeiden asioiden mainitsematta jättäminen on yksi yleisimmistä virheistä, joita käyttöohjetta laadittaessa voi tapahtua. Usein näitä asioita pidetään itsestään selvinä, mutta todellisuudessa käyttöohjeen lukija saattaa olla näistä asioista täysin tietämätön. Tällaiset virheet voidaan eliminoida parhaiten testaamalla käyttöohjetta ennen sen käyttöönottoa. (Kauppinen ym. 2012, 135).

Testauksessa on oltava mukana käyttöohjeen lopullisia käyttäjiä ja heihin rinnastettavia henkilöitä. Ohjetta on myös hyvä testauttaa sellaisilla henkilöillä, joille järjestelmä ei ole ennestään tuttu. Näin vältetään myös mahdollisilta käyttöohjeen puutteilta. (Nykänen 2002, 51).

*Testaamisessa voidaan käyttää apuna seuraavankaltaista tarkistuslistaa:*

- *Antaako ohje käyttäjälle varmasti riittävät tiedot (ottaen huomioon, että käyttäjä voi olla maallikko)?*
- *Pitävätkö kaikki ohjeen tiedot varmasti paikkansa?*
- *Kattaako ohje käytön kaikki vaiheet?*
- *Eteneekö ohje loogisesti?*
- *Onko jäsenitys tehty käyttäjän näkökulmasta?*
- *Löytääkö käyttäjä tarvitsemansa detaljit nopeasti ja helposti?*
- *Onko ohjeen kieli ymmärrettävää ja helppotajuista, maallikonkin ymmärrettävissä?*
- *Onko kuvitus havainnollista ja riittävää? Eteneekö se tekstin mukaisesti? Onko kuvituksen ja tekstin välillä ristiriitoja?*
- *Onko ohje painoasultaan riittävän selkeä ja helppolukuinen? Onko tekstin kirjasinkoko riittävän suuri ja kuvituksen kontrasti sopiva? Erottavatko kuvien olennaiset yksityiskohdat helposti?*
- *Tunnistaako käyttäjä, mitkä osat ohjeesta ovat suosituksia, mitkä varoituksia tai kieltoja ja mitkä mahdollisesti vain lisätietoja?*
- *Onko ohje ulkonaisesti sellainen, että se sopii käyttötilanteeseen? Mahtuuko se esimerkiksi taskuun, kestääkö kovakouraistakin käsittelyä?*

Virheiden ja heikkouksien syynä on yleensä ohjeen laatijan tai organisaation asenne. Kattavaan ohjeistukseen ei olla valmiita panostamaan, jolloin usein tyydytään jo

olemassa oleviin, vieraskielisiin ohjeistuksiin tai niiden käännöksiin. (Kauppinen, ym. 2012, 135.)

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia dokumentaatio RedDot CMS-järjestelmän ominaisuuksista sekä luoda käyttöohje perustoiminnoista, joita järjestelmän käytössä tarvitaan. Ennen varsinaisen dokumentin ja käyttöohjeen työstämistä selvitettiin yleisesti, mitä sisällönhallinta on. Lisäksi selvitettiin asioita, joita tulee ottaa huomioon itse käyttöohjetta laadittaessa.

Sisällönhallinta on erittäin laaja käsite, joka sisältää monia eri osa-alueita. Tehokkaan sisällönhallinnan mahdollistamiseksi on kehitelty useita työkaluja, joiden joukosta voidaan valita oikea apuväline. Kaikki sisällönhallintajärjestelmät eivät sovellu kaikkien työhön, joten ennen käyttöön otettavan järjestelmän valintaa on otettava selvää, mitä vaatimuksia sisällönhallinta pitää sisällään.

Tärkeimpiä asioita, joita käyttöohjetta laadittaessa on hyvä ottaa huomioon, ovat käyttöohjeen kieli, rakenne, selkeys sekä puutteiden ja heikkouksien minimointi. Käyttöohjeen kielen on oltava selkeää ja helposti ymmärrettävää sekä käytännönläheistä. Liian teoriapainotteinen käyttöohje ei motivoi lukijaa käyttämään ohjetta. Rakenteeltaan ohjeen olisi hyvä olla loogisesti ja vaiheittain etenevä. Käyttöohjeen tulisi edetä siinä järjestyksessä, miten lukija toimisi ohjeistettavaa asiaa käsiteltäessä. Virheiden ja heikkouksien minimointi mahdollistetaan testauttamalla ohjetta käytännössä lopullisilla käyttäjillä.

KTROY:n ja Yritys X:n käytettäväksi tarkoitettujen ohjeiden laatimisessa pyrittiin käyttämään opinnäytetyössä selostettuja ohjeita ja suosituksia. Käyttöohje etenee vaiheittain siinä järjestyksessä, miten ohjeen lukija toimisi työskennellessään järjestelmän parissa. Vaikeinta opinnäytetyöprosessissa oli rajata RedDot CMS -järjestelmän käyttöohjeen sisältö. Järjestelmä on toiminnoiltaan hyvin laaja ja sen toiminnassa on paljon ulkoisia tekijöitä, jotka vaikuttavat järjestelmän käyttöön. Päätin kuitenkin

rajata käyttöohjeen vaiheet vain perustoimintoihin, joita lopullinen käyttäjä luultavasti eniten työskennellessään tarvitsee.

Lopullinen käyttöohje ja dokumentaatio sisältävät kuitenkin vain perustoiminnot, joita asiakkaan verkkosivujen ylläpito vaatii. Täydellinen järjestelmän hallitseminen vaatisi erillisen koulutuksen. Käyttöohje ei ole vielä ollut organisaatiolla laajemmassa käytössä. Tarkoituksena on kuitenkin täydentää ohjeistusta jatkossa, jos tarve niin vaatii. Uskon kuitenkin, että dokumentista on hyötyä järjestelmän käytön opetteluksa.

## LÄHTEET

Boiko, B. 2002. Content Management Bible. New York: Hungry Minds, Inc.

Kauppinen, A., Nummi, J. & Savola, T. 2006. Tekniikan viestintä. Kirjoittamisen ja puhumisen käsikirja. Helsinki: Edita Prima.

Kuoppala, H., Parkkinen, J., Sinkkonen, I. & Vastamäki, R. 2006. Psychology of Usability. Suomi: Edita Prima

Nykänen, O. 2002. Toimivaa tekstiä – Opas tekniikasta kirjoittaville. Helsinki: Painotalo Miktor.

Rockley, A. & Cooper C. 2012. Managing Enterprise Content - A Unified Content Strategy, Second Edition. Kalifornia: New Riders.

Samela, J. 2002. Verkkosisällön hallinta. 1. p. Helsinki: Edita Prima.

Sanastotyö – mitä, miksi, kenelle? N.d. Artikkelin Sanastokeskus TSK ry:n sivustolla. Viitattu 3.5.2014. <http://www.tsk.fi/>, Sanastotyö.

## **LIITTEET**

**Liite 1. RedDot CMS-järjestelmän dokumentaatio ja käyttöohje (salattu)**