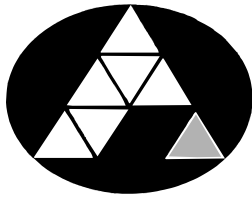


POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU
Viestinnän koulutusohjelma

Juho-Pekka Vuorela

JULKAISUJÄRJESTELMÄN VIDEOTUTORIAALIEN
TYÖPROSESSI

Opinnäytetyö
Toukokuu 2012



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2012
Viestinnän koulutusohjelma

Länsikatu 15
80110 JOENSUU
p. (013) 260 6996

Tekijä
Juho-Pekka Vuorela

Nimeke
Julkaisujärjestelmän videotutoriaalien työprosessi

Toimeksiantaja
Innoventum Oy.

Tiivistelmä

Opinnäytetyö käsittelee opastusvideoiden eli videotutoriaalien tekoprosessia sekä videotutoriaaleista saatua hyötyä yritykselle. Työ on tehty toimeksiantona Innoventum Oy:lle. Työn tarkoitus oli tuottaa yrityksen kehittämälle ja ylläpitämälle iCMS-julkaisujärjestelmälle videotutoriaalien sarja. Videot on pyritty tekemään siten, että ne toimivat perinteisen tekstiohjeistuksen rinnalla vaihtoehtona niille käyttäjille, jotka mieluummin katsovat videoita kuin lukevat tekstiä. Lopulliset videot siirrettiin yrityksen sivustolle asiakkaiden käyttöön.

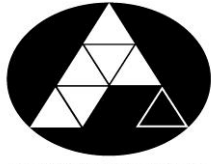
Työn kirjallisessa osuudessa käydään läpi videoiden tekoprosessi vertaillen tuotettuja videoita verrokkiaineistoon. Vertailun tarkoituksena on löytää verrokkiaineiston ja tuotettujen videoiden väliltä yhtäläisyyksiä ja eroja sekä pohtia näiden vaikutusta tuotettujen videoiden lopputulokseen.

Videoiden tuotantoprosessi on parhaimmillaan kustannustehokas ja huolellisella suunnittelulla ja toteutuksella pystytään tuottamaan videotutoriaaleja hyvinkin lyhyessä ajassa ja pienillä tuotantokustannuksilla. Ammattimaisen kaluston ja työvoiman puute kuitenkin näkyy helposti lopputuloksessa. Hyvin tuotettu videotutoriaali tai tutoriaalien sarja toimii paitsi oppimisen tukena, myös yrityksen markkinointimateriaalina. Suurimmat videon laatuun vaikuttavat seikat ovat kuvan ja äänen laatu sekä videon tapa käsitellä asioita sille sopivalla tyylillä. Vaikka tuotetut videot eivät ole laadullisesti kilpailukykyisiä muiden vastaavien videoiden kanssa, voi yritys hyödyntää tuotettuja videoita menestyksekkäästi.

Kieli
suomi

Sivuja 47
Liitteet 3
Liitesivumäärä 7

Asiasanat
videotutoriaali, julkaisujärjestelmä, tuotantoprosessi



NORTH KARELIA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS
May 2012
Degree Programme in Communica-
tion
Länsikatu 15
FIN 80110 JOENSUU
FINLAND
Tel. 358-13-260 6996

Author
Juho-Pekka Vuorela

Title
Julkaisujärjestelmän videotutoriaalien työprosessi

Commissioned by
Innoventum Oy

Abstract

The current thesis examines the process of making video tutorials and the benefits of the tutorials for the company. The work was assigned by Innoventum Oy. The aim of the thesis was to produce a series of video tutorials for the iCMS system, which is content management system made by the commissioner. The videos aimed to complement the traditional text based instructions for users who rather watch videos than read text. The final versions of the videos were added to the company web page for their customers.

The literary part of the thesis deals with the production of videos from the point of view of action research and by comparing videos to other video tutorials. The similarities and differences found from the reference material are examined from the point of view of the finished video tutorials.

The production of video tutorials can be cost-effective at its best: well planned and accomplished production can produce video tutorials really fast and keep costs down. The lack of professional equipment and work force has effect on videos. Well produced video tutorials or series of tutorials will work not just as support in learning but also as marketing material for the company. The most important factors for making good quality videos are the quality of image and sound, but also the style how things are presented in the video. Even though the produced videos were not competitive compared to the reference material, the company can still benefit from the videos.

Language
Finnish

Pages 47
Appendices 3
Pages of Appendices 7

Keywords

Video tutorial, content management system, production process

Sisältö

	Tiivistelmä	
	Abstract	
1	Johdanto	5
1.1	Opinnäytetyön tarkoitus	5
1.2	Opinnäytetyön lähtökohdat	6
2	Teoria.....	7
2.1	Mikä on julkaisujärjestelmä.....	7
2.2	iCMS.....	9
2.3	Videoista oppiminen	10
2.4	Toimintatutkimus	11
2.5	Videotutoriaalien laatuvaatimukset.....	12
2.6	Verrokkiaineisto	13
3	Videoiden tekoprosessi.....	15
3.1	Käytössä olleet välineet.....	15
3.2	Aikataulu.....	16
3.3	Suunnittelu	20
3.4	Käsikirjoitus	24
3.5	Materiaalin nauhoitus	25
3.5.1	Videon nauhoitus.....	25
3.5.2	Äänen nauhoitus	27
3.5.3	Videon leikkaaminen ja koostaminen	29
4	Johtopäätökset	38
4.1	Videotutoriaalien tekoprosessi.....	38
4.2	Videotutoriaalien hyöty yrityksen ja käyttäjän kannalta	41
4.3	Videoiden laadun analysointi ja vertailu verrokkiaineistoon.....	43
	Liitteet	
Liite 1	Videoiden suunnitelmia	
Liite 2	Rakennekartan video flow	
Liite 3	Rakennekartan input-tekstit	
Liite 4	Rakennekartan käsikirjoitus	

1 Johdanto

1.1 Opinnäytetyön tarkoitus

Tässä opinnäytetyössä käsitellään opastusvideoista, eli videotutoriaaleja. Työn tarkoitus on pohtia videotutoriaalien tekoprosessia ja sen vaikutusta lopputulokseen. Tuotettuja videoita verrataan verrokkiaineistoon. Vertailun perusteella muodostetaan päätelmiä eri lopputulokseen vaikuttavista seikoista. Työn toimeksiantajana on joensuulainen yritys Innoventum Oy, johon myöhemmin työssä viitataan sanalla yritys. Työn toiminnallisena osuutena on videotutoriaalien tuotanto, joka tehtiin yhteistyössä tietotekniikan opiskelijan Aku Tolvasen kanssa. Aku suoritti työharjoitteluaan yrityksessä kesä- ja heinäkuun ajan.

Toiminnallisen osuuden tarkoituksena oli tuottaa kohtalaisen nopealla aikataululla riittävän hyvälaatuista video- sekä äänimateriaalia kuuteen eri aihealuetta käsittelevään tutoriaaliin. Tuotantoprosessi oli tarkoitus pitää mahdollisimman yksinkertaisena ja edullisena sekä käytettävän ohjelmiston että laitteiston osalta. Ensisijaisena tavoitteena oli että videot olisivat selkeitä ja käyttökelpoisia.

Kirjallisen osuuden tarkoitus on perehtyä itse tekoprosessiin ja sen erinäisiin vaiheisiin toimintatutkimukselliseen tapaan. Tuotettuja videoita analysoidaan vertaamalla videoita muihin videotutoriaaleihin. Valitusta verrokkiaineistosta nostettiin esille yleisiä suuntaviivoja sekä laadullisia kriteerejä, jotka toimivat laadullisina vaatimuksina työn tuotannolliselle osuudelle. Vaikka kyseessä on nimenomaan opetuskäyttöön suunniteltu formaatti, ei työssä käsitellä oppimista, opetusmenetelmiä, eikä muita pedagogiikkaan kuuluvia aiheita. Tämä rajaus on tehty sen vuoksi, että kyseessä on nimenomaan viestinnän alan opinnäytetyö, eikä pedagogiikkaan ole tämän vuoksi syytä paneutua kovinkaan syvällisesti.

Opinnäytetyön toimeksiantaja, Innoventum Oy, on joensuulainen verkkopalveluita tuottava yritys, joka on toiminut alalla vuodesta 2001 alkaen. Yritys tuottaa erilaisia verkkopalveluita, pääasiassa perinteisiä verkkosivustoja. Muita yrityksen tarjoamia palveluita ovat muun muassa webcasting, sähköpostipalvelut,

hosting ja mobiiliviestintä. Osana verkkosivustoa asiakkaat saavat julkaisujärjestelmän käytön koulutuksen. Tämän prosessin tehostamiseksi yritys halusi tehdä järjestelmän yleisimmin käytetyistä julkaisujärjestelmän osista opastusvideot, joita voitaisiin käyttää käyttökoulutuksessa. Asiakas voisi myös halutesaan katsoa mallia videolta myöhemminkin, mikäli tarve vaatii. Videoista ei ollut tarkoitus tehdä kaiken kattavia ohjeita, jotka korvaisivat kokonaan tekstiohjeistuksen, vaan videot haluttiin hyvänä vaihtoehtona tekstiohjeen rinnalle sellaisille asiakkaille, jotka mieluummin katsovat videolta mallia kuin lukevat tekstiä.

1.2 Opinnäytetyön lähtökohdat

Työn tuotannollisena osuutena toimiva videoiden tuottaminen ei ole täysin omaa alaa. Vaikka viestinnän opintoihini Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa kuuluikin videokursseja, nämä antoivat pääasiassa pintaraapaisun videontekoprosessiin. Sama pätee äänituotantoon ja käsikirjoittamiseen. Tietotekniikan puolella näitä asioita ei käsitellä ollenkaan, joten tuotantopartnerini lähtökohdan lähteä tuottamaan videomateriaalia olivat vielä heikommat kuin omani. Kummallakaan meistä ei ollut aiempaa kokemusta videotutoriaalien teosta. Olen kirjoittanut kuitenkin lyhyitä käyttöoppaita ja tehnyt opastustarkoitukseen käytettävää materiaalia esimerkiksi työskennellessäni osa-aikaisesti Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa. Tällaisen materiaalin teko ei kuitenkaan vastaa ulkopuoliselle taholle tehtävän opetusvideon tekoprosessia.

Käytettävä laitteisto ja tilat olivat kaukana ammattilaisten käyttämisestä. Puheiden äänittäminen tapahtui yrityksen tiloissa yläkerrassa, jossa työskenteli muitakin ihmisiä. Lisäksi viereisen ammattikoulun opiskelijoiden kovaääniset autot ja kuljettajien kuuntelema musiikki kuuluivat sisälle hyvin, vaikka ulko-ovi oli kiinni. Mikrofonivalikoima oli joko tietokoneen sisäinen tai kuulokemikrofoni, joista jouduimme valitsemaan vähiten huonon vaihtoehdon. Vaikka osa käyttämistämme ohjelmista ei ollutkaan tarkalleen käyttötarkoitukseen sopivia tai ammattikäyttöön tarkoitettuja, oli käytettävä ohjelmisto riittävä tuotantoon.

Lähtökohdat tuotannollisen osuuden työstämiseen ovat ammattilaisnäkökulmasta erittäin ongelmalliset: liian nopea aikataulu, tuotanto ilman alan ammattilaisia,

sekä puutteet työympäristössä ja laitteistossa eivät ole omiaan tuotannolle. Yritys halusi kuitenkin tuottaa videot mahdollisimman pienellä budjetilla ja omalla laitteistollaan. Yksi syy tuotannon pitämisessä yrityksen omissa tiloissa on yrityssalaisuuden varjeleminen. Koska kuvaavamme raakamateriaali saattaa sisältää materiaalia, jonka yritys luokittelee liikesalaisuudeksi, ei tuotantoa voitu siirtää mihin tahansa tilaan. Työnkuvaamme yrityksessä kuului videotutoriaalien teon lisäksi muita tehtäviä, jotka vaativat läsnäoloa yrityksen tiloissa.

2 Teoria

2.1 Mikä on julkaisujärjestelmä

Internetin alkuaikoina verkkosivut tehtiin suoraan koodaamalla html-koodia. Tämän vuoksi sivuston sisällön päivitys oli vaikeaa, sillä se vaati sekä koodin ymmärtämistä että oikeudet ladata päivitetty sivu palvelimelle. Yleensä sivujen päivittämisen hoiti erillinen webmaster, jonka kautta kaikki sisältö meni sivustolle. Pian markkinoille tuli WYSIWYG¹-editoreita, jotka tekivät nettisivujen teosta helpompaa. Näistä ensimmäisiä oli SoftQuadin HoTMetaL, joka julkaistiin vuonna 1994 (History Of CMS). Vuonna 1995 Vermeer julkaisi FrontPage-nimisen ohjelman. Vuonna 1996 Microsoft osti Vermeerin ja ohjelma tuli tunnetuksi nimellä Microsoft FrontPage (Forgaad 1996; Microsoft 1996; Microsoft 2006). Microsoft FrontPage yleistyi nopeasti ja on yksi yleisimmistä tunnetuimmista WYSIWYG-editoreita.

Vuonna 1996 Vignette julkaisi StoryServer-nimisen järjestelmän, jota voidaan pitää ensimmäisenä julkaisujärjestelmänä (History of CMS). Järjestelmä mahdollisti sivuston sisällön päivittämisen ilman, että koko sivu ladattiin erikseen palvelimelle. Sen sijaan sivu päivitettiin suoraan julkaisujärjestelmän kautta ja muutokset näkyivät välittömästi. Tällaiset sivut ovat dynaamisia verkkosivuja.

¹ What You See Is What You Get (Tsai, 1998).

Erona dynaamisen ja staattisen sivuston välillä on niiden toimintaperiaate. Staattiset sivut tarvitsevat vain html-koodin palvelimella ja ovat sanan mukaisesti staattisia eli muuttumattomia. Dynaamiset verkkosivut puolestaan toimivat tietokantaa apuna käyttäen. Tieto ei ole suoraan kirjoitettu html-tiedostoihin, vaan sijaitsee tietokannassa, josta sitä haetaan tarpeen vaatiessa. Tietoa voidaan myös lisätä tietokantaan ja sitä voidaan poistaa ja muokata ilman, että mikään itse sivuston koodissa muuttuu. Tämän lisäksi dynaamiset sivut voivat toimia tietyllä tapaa automaattisesti. Esimerkiksi jokin uutinen voidaan kirjoittaa kuukautta etukäteen ja järjestelmä julkaisee uutisen tietyynä päivänä tiettyyn kellonaikaan automaattisesti. Tämän lisäksi dynaamiset verkkosivut voivat hakea tietoa muilta sivustoilta ja esittää sen (Boiko 2005, 75–79).

Sivustolla vierailevien ihmisten ei tarvitse olla millään tavoin tietoisia sivustolla käytettävästä julkaisujärjestelmästä. Sen sijaan sivuston ylläpitäjille merkitys on suuri. Julkaisujärjestelmän avulla sivuston ylläpitäjät voivat päivittää sivuston sisältöä huomattavasti aiempia menetelmiä helpommin, nopeammin ja mahdollisesti halvemmin, koska erillistä webmasteria ei tarvita enää siirtämään joka kerta muokattu sisältö palvelimelle.

Julkaisujärjestelmän tärkein ominaisuus on kuitenkin se, mihin se on suunniteltu. Julkaisujärjestelmä ei ole aivan yhtä kuvaava termi kuin sisällönhallintajärjestelmä, vaikka ensin mainittu vaikuttaakin olevan yleisemmässä käytössä suomen kielessä. Englanniksi julkaisujärjestelmä on content management system, joka kuvaa paremmin todellisuutta. Ongelmaksi muodostuu silti sisällön ja sisällön hallinnan määrittelmä. Esimerkiksi yrityksen tavoitteiden näkökulmasta katsottuna sisällönhallinnan merkitys on erilainen, kuin jostain toisesta näkökulmasta (Boiko 2005, 65–66). Nämä näkökulmaerot eivät ole kuitenkaan yhtä merkittäviä kuin itse julkaisujärjestelmän eri ominaisuudet ja käytettävyys. Asiakasta kiinnostaa, mitä järjestelmällä voi tehdä ja kuinka helposti se onnistuu, ja ennen kaikkea, sopiiko julkaisujärjestelmä asiakkaan tarpeisiin.

Julkaisujärjestelmissä on myös merkittäviä eroja toisiinsa nähden. WordPress, phpBB ja Gallery, jotka ovat kaikki suuria avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmiä, on tehty aivan eri tarpeisiin. WordPress on suunniteltu blogien ja blogi-

maisten sivustojen ylläpitoon, Gallery on kuvagallerioita varten tehty järjestelmä ja phpBB foorumeiden ylläpitoon tarkoitettu järjestelmä. Kuitenkin kaikki perinteisiä verkkosivustoja varten suunnitellut julkaisujärjestelmät pitävät yllä samoja perusominaisuuksia, kuten tekstisisällön kirjoittamiseen ja muokkaamisen tarkoitetun editorin, käyttäjähallinnan, tiedostojen ja kuvien kansiointiominaisuudet ynnä muita verkkosivuston ylläpitoon vaadittavia ominaisuuksia.

2.2 iCMS

Innoventumin julkaisujärjestelmä, iCMS, on yrityksen itsensä kehittämä järjestelmä. Nykyisten julkaisujärjestelmien tavoin iCMS on modulaarinen järjestelmä. Tämä tarkoittaa sitä, että sivu koostuu erilaisista moduuleista. Esimerkkejä sisältömoduuleista ovat tekstisisältö, kuvagalleria, uutismoduuli, palautelomake ja rekisteröitymiskaavake. iCMS, kuten kaikki pitkäaikaiset järjestelmät, kehittyvät jatkuvasti ja uusia versioita ilmestyy aika ajoin. iCMS:n kehitystyö alkoi jo 2000-luvun alussa ja vuonna 2003 Innoventum sai valmiiksi järjestelmän version 1.0. Tämän jälkeen järjestelmä kehittyi yrityksen ja asiakkaan tarpeiden lisääntyessä, ja tällä hetkellä iCMS on versiossa 3.0, joka julkaistiin kesäkuussa 2009. Vaikka versionumero on edelleen sama, kehitystä on tapahtunut ja tapahtuu edelleen. Uusia moduuleita tehdään ja vanhoja muokataan asiakkaan tarpeisiin sopiviksi.

Yksi iCMS:n erityisominaisuuksista on sen tapa erotella sivuston visuaalinen ilme rakenteesta. Monet julkaisujärjestelmät sitovat sekä sivuston graafisen ilmeen että rakenteen tiukasti toisiinsa. Tämä tarkoittaa sitä, että sivustolla käytettävä sivupohja sallii moduulien sijoittamisen vain tiettyihin paikkoihin. iCMS puolestaan erottelee nämä asiat omiksi kokonaisuuksikseen. Näin ollen sivustolle voidaan tehdä uusia sivupohjia ilman, että se vaikuttaa sivuston visuaaliseen ilmeeseen. Tämä mahdollistaa sivuston laajentamisen helposti asiakkaan tarpeiden mukaan. Toinen järjestelmän erikoisuuksia on sen keskitetty hallinta. Yrityksen ei tarvitse asentaa jokaiselle asiakkaalle omaa itsenäistä versiota järjestelmästä, sillä järjestelmän ydin on yhteinen kaikille käyttäjille. Tämä mahdollistaa nopean ja helpon päivittämisen kaikille asiakkaille samanaikaisesti, joten asiakkailla on aina käytössään uusin versio järjestelmästä ja sen eri osista.

Yritykselle tämä merkitsee tehokkaampaa resurssien käyttöä, sillä järjestelmän päivitys on paljon yksinkertaisempaa ja nopeampaa kuin jokaisen sivun päivittäminen erikseen.

2.3 Videoista oppiminen

Nykyään verkosta löytyy videoita melkein aiheesta kuin aiheesta. Jo pelkästään videopalvelu YouTubesta löytyy enemmän videoita, kuin kukaan ehtii katsoa. Osa videoista on suoraan ohjelm muodossa, eli videot on tehty opetustarkoitukseen. Monet ihmiset ovat opetelleet erinäisiä asioita myös muista videoista kuin opetusvideoista. Esimerkiksi YouTube-hitti Evolution of Dance on innoittanut opiskelijoita opettelemaan videon koreografian ja esittämään sen (Wolf 2011). Ohjelmistoyritys Adoben kotivivuilta löytyy Video Workshop -osio, josta käyttäjät voivat katsoa ohjelmistojen tutoriaaleja. Nämä tutoriaalit ovat alan ammattilaisten tekemiä. Adoben Video Workshopin kaltaisia sivustoja löytyy useita eri aihealueista, mutta kaikkia yhdistää sama tarkoitus: videoiden jakaminen opetustarkoitukseen.

Videoista oppiminen on monille mielekäs ja tehokas tapa oppia, sillä videot pitävät yllä katsojan mielenkiintoa muita medioita paremmin. Videoiden mielenkiinnon ylläpitävä voima on kuvan ja äänen yhdistelmässä. (Wolf 2011.) Videoissa oleva rauhallinen ääni tukee hyvin oppimisprosessia, sillä käyttäjä voi tällöin toimia samanaikaisesti ohjeiden kanssa, eikä hänen tarvitse käydä vuoroitellen lukemassa ja toimimassa. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 72.) Joissain tapauksissa toiminnan ja katsomisen samanaikaisuus voi olla vaikeampaa, koska käyttäjän tulisi seurata videon kuvaa. Videotutoriaalit ovat osa verkosta löytyvää opetusmateriaalia ja siten osa verkkopohjaisia oppimisympäristöjä. Verkkopohjaiset oppimisympäristöt mahdollistavat opiskelun, joka ei ole sidonnainen aikaan eikä paikkaan (Matikainen & Manninen, 2000, 7). Tämän perusteella verkko tarjoaa videoille erinomaisen julkaisuympäristön.

Tietenkään videot eivät sovi kaikille oppimismuodoksi, eivätkä kaikki pidä videotutoriaalien katsomisesta. Tämän vuoksi videot eivät saisi olla ainoa saatavissa oleva käyttöohjeistuksen muoto, vaan videoiden pitäisi tarjota hyvä vaihtoehto

tekstiohjeille käyttäjille, jotka mieluummin katsovat videoita. Videot voivat olla myös havainnollistava yleistason ohjeistus, jota tekstiohje tarkentaa. Luettava teksti on myös aloittelijaystävällisempää, koska sitä voi lukea ja omaksua omaan tahtiin. Puhuttu teksti puolestaan tulee ennalta määrätyllä nopeudella, eikä sitä voi silmäillä samaan tapaan kuin kirjoitettua tekstiä. (Sinkonen ym. 2006, 73.)

Videotutoriaaleilla on jopa suoranaisia ongelmia tekstiohjeistukseen verrattuna. Videot voivat vaatia käyttäjältä selaimen asennettuja lisäohjelmia, esimerkiksi Flash Playerin. Videot saattavat sisältää puhetta, jonka vuoksi käyttäjällä on oltava kuulokkeet tai kaiuttimet tietokoneessaan. Oman ongelmansa lisää vielä mahdollisesti hidas tietokone tai verkko. Ääniongelman voi tietenkin ratkaista korvaamalla puheen tekstillä, mutta samalla oppimista edistävä ääni poistetaan ja katsojan on pystyttävä samanaikaisesti lukemaan teksti ruudulta ja seurattava kuvassa tapahtuvaa toimintaa. Taulukossa 1 on eritelty videotutoriaalien ja tekstiohjeistuksen joitakin etuja toisiinsa nähden.

Taulukko 1. Videotutoriaalien ja tekstiohjeen etuja toisiinsa nähden.

Videotutoriaali	Tekstiohje
Pitää yllä katsojan mielenkiintoa	Helppo silmäillä
Puhe edesauttaa oppimista	Toimintavarma
Liikkuva kuva havainnollistaa tehokkaasti	Aloittelijaystävällinen

2.4 Toimintatutkimus

Toimintatutkimuksella tarkoitetaan tutkimusta, jossa tutkija itse on osa tutkimuskohdetta. Sille on tunnusomaista toiminnan ja tutkimuksen samanaikaisuus sekä pyrkimys saavuttaa käytännön hyötyä tutkimuksesta. (Aaltola & Valli 2007, 196).

Vaikka toimintatutkimuksen kohteena on yleensä enemmänkin kulttuurin ilmiöt, kuin tämän opinnäytetyön toiminnallisen osuuden kaltaiset asiat, voidaan toi-

mintatutkimuksen käsitteitä ja menetelmiä käyttää riittävän hyvin. Tässä tapauksessa tutkimuskohde on videot – erityisesti niiden tekoprosessi. Tutkimuksen tuloksia hyödyntävä yhteisö on tässä yhteydessä työn toimeksiantaja Innoventum Oy.

Koska toimintatutkimuksen tekijä on osa tutkimusta, ei toimintatutkimus voi olla koskaan täysin objektiivista (Aaltola & Valli, 2007, 205). Tämä ei kuitenkaan ole tutkimuksen kannalta ongelmallista.

2.5 Videotutoriaalien laatuvaatimukset

Koska videotutoriaalien tarkoitus on ensisijaisesti toimia opetusta jollain tavoin tukevana videomuotona, täytyy tutoriaaleille asettaa joitain laadullisia standardeja. Koska tämän työn tarkastelun kohteena ovat sellaiset videotutoriaalit, jotka opastavat käyttäjää tietyn yrityksen tuotteen käytössä, voidaan niiden laatuvaatimuksia tarkastella yritysvideon näkökulmasta. Tapa käsitellä videotutoriaaleja yritysvideona mahdollistaa pedagogiikan rajaamisen käsittelyn ulkopuolelle.

Videoiden laatua ei arvostella kokonaisuutena, vaan videoista etsitään tiettyjä ominaisuuksia, joita verrataan muiden videoiden vastaaviin ominaisuuksiin ja pohditaan, miten tietty ominaisuus vaikuttaa videoiden lopputulokseen katsojan kannalta. Videoista vertaillaan erityisesti kuvan ja äänen laatuun vaikuttavia ominaisuuksia, mutta huomiota kiinnitetään myös pituuteen ja aiheessa pysymiseen sekä kerronnan tapaan.

Videoiden pituuden tulisi olla juuri sen mittainen, kuin itse käsiteltävä asia vie aikaa (Friedman, 2006, 109). Tämä tarkoittaa sitä, ettei videoissa ei ole turhaa materiaalia asian vierestä, vaan asiat esitetään tiiviisti ja ytimekkäästi. Koska videolla käsiteltävän aiheen laajuus vaikuttaa videoiden keston, täytyy videon pituus suhteuttaa käsiteltävän asiaan laajuuteen.

Kuvan laadulle on vaikea antaa mitään tarkkaa vaatimusta. Koska kuvaa on tarkoitus katsoa, on siitä saatava selvää. Kuvan pitää olla sellaista, että katsoja kykenee lukemaan ruudulta luettavaksi tarkoitettun tekstin ongelmitta. Kuvan ra-

jauksen tulisi olla sellainen, että kuvassa esiintyvä toiminta näkyy kokonaan kuvassa. Kuvasta pyritään poimimaan myös mahdollisia häiriötekijöitä. Tällaisiksi häiriötekijöiksi lasketaan esimerkiksi hiiren kursorin epämääräinen tai turha liike.

Vaikka puhetta ja ääntä tarkastellaan kokonaisuutena, erotellaan ääniraidasta äänen eri elementit, kuten tehosteäännet ja puhe, ja pohditaan näiden vaikutusta lopputulokseen. Koska äänellä on luvun 2.3 mukaan vaikutus oppimiseen, on sen oltava selkeää. Kuvan tapaan myös äänestä pyritään etsimään mahdollisia häiriötekijöitä. Äänellisiksi häiriötekijöiksi lasketaan esimerkiksi ylimääräiset taustäännet, turhat äänitehosteet, äänenvoimakkuuden vaihtelut puheessa sekä epävarmalta kuulostava puhe.

2.6 Verrokkiaineisto

Verrokkiaineistoon on pyritty valitsemaan videotutoriaaleja, jotka vaikuttavat pin-tapuolisen tarkastelun perusteella sellaisilta, että ne on tehty huolella. Mukana on joukko eri julkaisujärjestelmien videotutoriaaleja sekä Adoben eri ohjelmistojen tutoriaaleja. Ohjelmistojen videotutoriaaleista on poimittu verkkomedian alalla käytettävien ohjelmistojen tutoriaaleja. Rajaamalla aineisto verkkomedian alan videoihin, pysyy työn keskiö nimenomaan verkkomediatuotannossa, eikä pääpaino siirry liikaa videotuotantoon. Mikäli pääpaino siirtyisi verkkomediatuotannosta videotuotantoon, työ vaatisi sellaisen tietopohjan, jota minulla ei ole. Kun verrokkiaineistoa käsitellään verkosta löytyvänä audiovisuaalisena materiaalina ja pohditaan materiaalin käytettävyyttä katsojan kannalta, päästään analysointimenetelmään, johon minulla on riittävä tietopohja aiempien opintojeni perusteella.

Verrokkiaineistoksi on valittu neljä julkaisujärjestelmän videotutoriaalia, sekä neljä Adoben videotutoriaalia. Valitut tultoriaalit ovat:

- How to use CMS in Magento Commerce
- How to create menus in Drupal
- How to hide menu content in CMS Made Simple
- Add Menu Items

- Using tempaltes
- Creating a form
- Using blending modes for
- Using layers

How to use CMS in Magento Commerce on SiteGroundin videotutoriaali aloittelijoille. Video on Magentolle, joka on verkkokauppojen ylläpitoon tarkoitettu julkaisujärjestelmä. Videossa esitetään Magenton CMS-toiminnon käyttöä. Videon kerrontatapa luottaa sekä puhuttuun ääneen että kuvassa esiintyviin tekstipalkkeihin. (Siteground 2012.)

How to create menus in Drupal on Opensouce CMS -sivuston tuottama tutoriaali, jonka aiheena on valikoiden teko. Drupal on yksi suosituimpia avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmiä. Julkaisujärjestelmän tekijät eivät ole itse vastuussa järjestelmän videotutoriaaleista, vaan monet käyttäjät ovat tehneet itse omia tutoriaaleja aiheesta. Opensource CMS -sivusto tarjoaa muun muassa videotutoriaaleja avoimen lähdekoodin julkaisujärjestelmille. Videossa ei ole puhetta, vaan asiat on esitetty tekstilaatikoilla. Videossa on käytetty ääntä hiiren klikkausten ja kirjoituksen havainnollistamiseksi. Kuva on zoomattu siten, että videosta näkyy vain välttämätön osa kuvasta. (Opensource CMS 1012.)

How to hide menu content in CMS Made Simple on tutoriaali CMS Made Simple -julkaisujärjestelmälle. CMS Made Simple on avoimen lähdekoodin järjestelmä, jonka tarkoitus on olla mahdollisimman kevyt ja yksinkertainen julkaisujärjestelmä, johon saa tarvittaessa erinäisiä laajennuksia. Tutoriaali on kolmannen osapuolen tekemä. Videolla käsitellään valikon sisällön piilottamista. Videon asiat kerrotaan tekstilaatikoilla. Ääntä käytetään vain kirjoittamisen ja hiiren klikkausten havainnollistamiseen, kuten Drupalin videossa. (Aryaco 2012.)

Add Menu Items on tutoriaali Joomla 1.6-julkaisujärjestelmälle, joka on muiden verrokkiaineistojen tapaan avoimen lähdekoodin järjestelmä. Video on Joomla Tutorials -sivuston tuottama. Videon aiheena on linkkien lisääminen valikkoon. Drupalin ja CMS Made Simplen tutoriaalien tapaan tutoriaalissa asiat esitetään

tekstilaatikoiden avulla ja äänellä havainnollistetaan vain hiiren ja näppäimistön käyttöä. (Joomla Tutorials 2012.)

Adoben Video Workshopista mukaan on valittu Dreamweaveria sekä Photoshopia käsitteleviä videoita. Dreamweaverin tutoriaaleiksi on otettu Greg Rewisin tutoriaali templateista ja Joseph Loweryn tutoriaali lomakkeista. Photoshopin tutoriaaleista mukaan on poimittu Michael Ninnessin tutoriaali layereista eli ta-soista, sekä Katrin Eismannin tutoriaali "Using blending modes for". Tutoriaaleissa asiat kerrotaan äänen avulla. Julkaisujärjestelmän tutoriaalien käyttämiä tekstilaatikoita ei videoissa esiinny. Asioita ei esitetä käskymuodossa, vaan pikemminkin kertoen, miten asiat voidaan tehdä. Vaikka jokaisen tutoriaalın on tehnyt eri henkilö, on jokaisen tutoriaalın rakenne ja tyyli samankaltainen. (Adobe 2012.)

3 Videoiden tekoprosessi

3.1 Käytössä olleet välineet

Toimeksiantajan puolesta käytössämme ollut laitteisto oli kaukana ammattikäyttöön tarkoitettuna, vaan eipä ollut meidän ammattitaitomme kummoinen. Jouduimme hieman improvisoimaan, jotta saisimme laitteistosta ja työympäristöstä työskentelykelpoisen.

Videoiden kaappaukseen käytimme iShowU HD-ohjelmaa, joka on Mac OS X:lle suunniteltu screencast-ohjelma². Ohjelma tukee useita eri resoluutioita ja mahdollistaa äänen nauhoittamisen samaan aikaan. Päädyimme kuitenkin nauhoittamaan äänen erikseen, koska puhuminen samaan aikaan videon nauhoittamisen kanssa todennäköisesti häiritsisi kumpaakin prosessia. Kun video ja ääni tehdään erikseen, pystytään kumpaankin prosessiin keskittymään paremmin.

² Ruutukaappausvideo-ohjelma, eli ohjelma, joka tallentaa näytöllä tapahtuvat asiat videoksi.

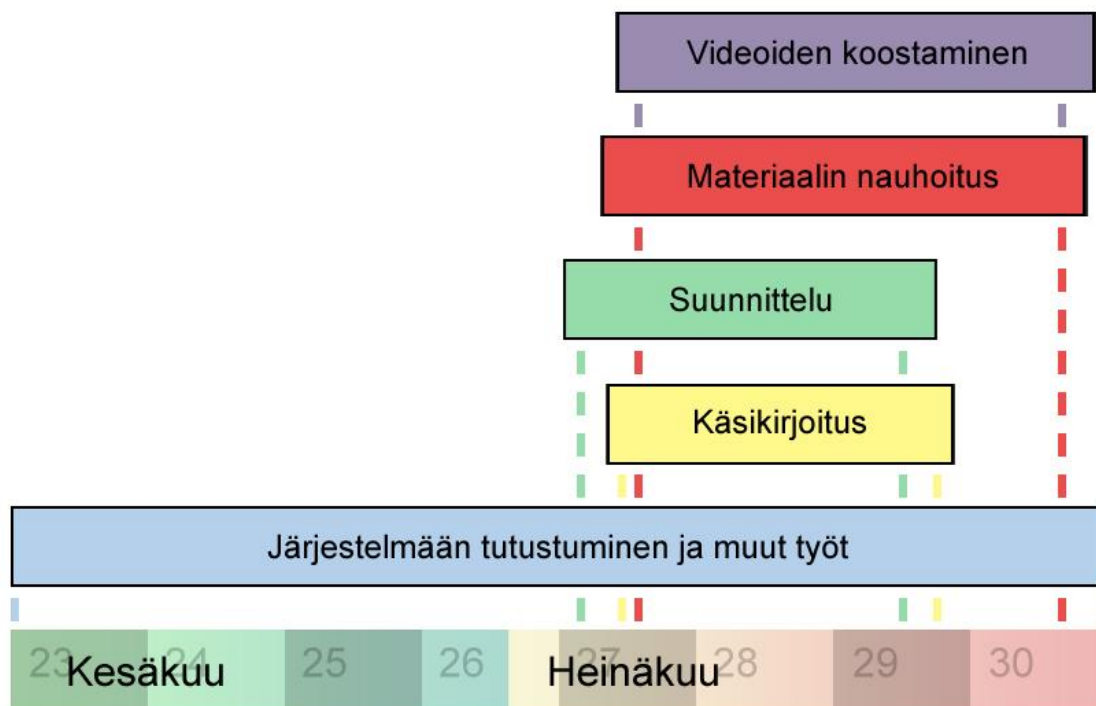
Ääni nauhoitus tapahtui Applen iMovie-ohjelmalla. Päädyimme iMovien käyttöön aikataulu- ja resurssiongelmien vuoksi. Käytössämme ei ollut mitään parempaa ohjelmaa, eikä aikataulu riittänyt sellaisen etsintään ja käytön opetteluun. Vaikka ääniohjelma ei ollutkaan laadullisesti kummoinen, äänenlaatuun vaikutti vieläkin merkittävämpiä seikkoja. Mikrofonin virkaa toimitti kuulokemikrofoni, ei kuitenkaan perinteinen "headset", jossa mikrofoni on kiinni kuulokkeen kupissa, vaan handsfree-tyyppinen ratkaisu, jossa mikrofoni on kuulokkeen johdossa. Tämä ei ollut paras mahdollinen väline, mutta ainoa vaihtoehto, jota pystyimme tässä tilanteessa käyttämään. Mikrofonin kanssa ongelmana oli se, ettei siitä saanut otetta. Tämän ratkaisimme teippaamalla mikrofonin kiinni ylimääräiseen wlan-tukiaseman antenniin. Lisäksi teippasimme mikrofonin eteen pienen tuulisuojan, joka oli leikattu ääntä vaimentavasta materiaalista. Tämä materiaali muistutti paljolti mikrofoneissa olevien tuulisuojien materiaalia ja saimme tällä ratkaisulla eliminoidua hengitysäänet. Videon ja äänen leikkaus sekä videoiden koosto tapahtui Adobe Premiere -ohjelmalla, jonka lisäksi videoiden alussa oleva intro-osuus tehtiin Adoben After Effect -ohjelmalla ja liitettiin osaksi videota.

3.2 Aikataulu

Videoiden tuotanto tapahtui pääasiassa heinäkuun 2011 aikana. Vaikka videoiden oli määrä olla valmiita 1.9.2011 mennessä, asetti työpartnerini harjoitteluai-ka rajoitteita. Työnjaon vuoksi äänen ja kuvan täytyi olla valmiita heinäkuun loppuun mennessä, mutta leikkausvaiheen venyminen elokuulle ei olisi aiheuttanut aikatauluongelmia. Vaikka käytimme tuntien merkitsemiseen yrityksen työaika-seurantaa, ei projekteja jaoteltu välivaiheittain tarpeeksi tarkkaan. Kaksi ensimmäistä videota merkittiin yhdeksi projektiksi, jonka aikana suunniteltiin jokaisen videon alustavat rakenteet.

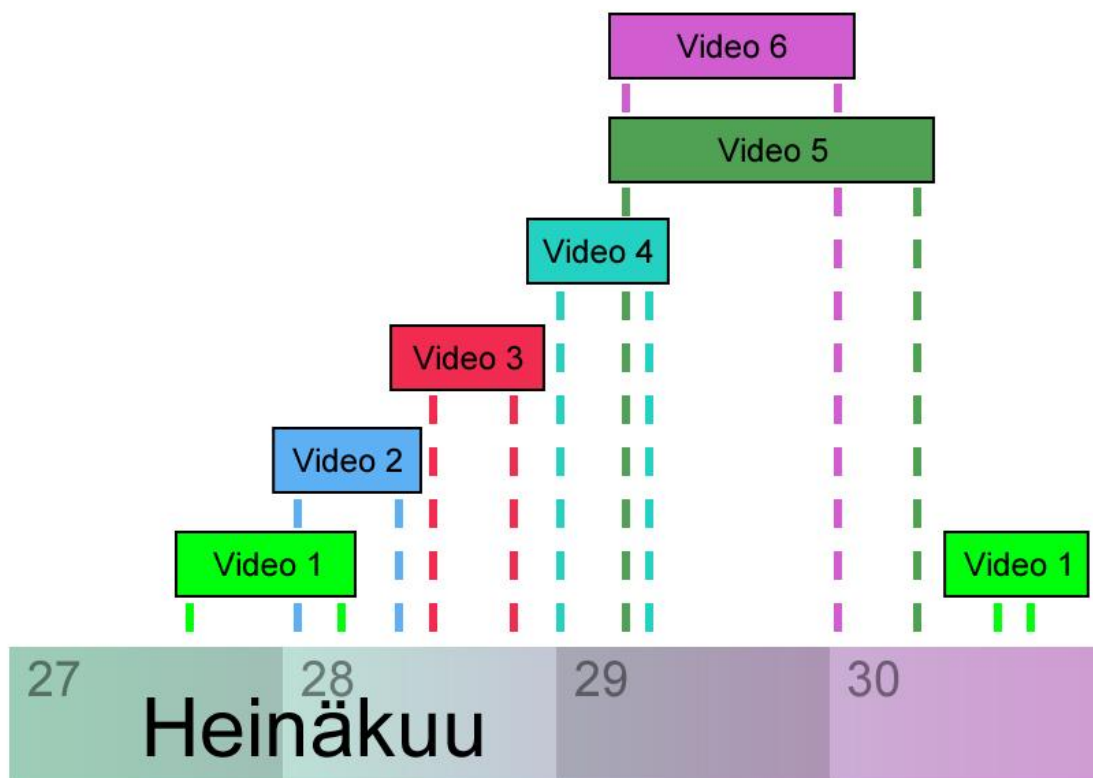
Aikataulu itse videoiden tuottamiseen oli todella kireä (kuva 1). Alussa aikaa kuului järjestelmään tutustumiseen, jotta saisimme edes perusvalmiudet järjestelmän käytöstä. Tehtäviimme kuului myös muita töitä yrityksen järjestelmän ylläpidossa, joten emme pystyneet tekemään videoita täysipäiväisesti kuin lyhyen aikaa. Suunnitteluosuus ennen käsikirjoituksien tekoa ja nauhoitusta jäi lähes olemattomaksi, joten jouduimme jatkamaan suunnittelua läpi koko tuotantopro-

sessin. Käsikirjoitus, materiaalin nauhoittaminen ja videoiden koostaminen aloitettiin kaikki samaan aikaan, ja välivaiheita tehtiin pitkin tuotantoa.



Kuva 1. Aikataulu tuotantovaiheittain.

Tiukasta aikataulusta johtuen teimme videoita osittain päällekkäin (kuva 2). Ensimmäiset kaksi videota tehtiin tuntiseurannassa saman projektin alla ja ne toimivat samalla pilottivideoina ja testikappaleina. Ensimmäinen video leikattiin vielä tuotannon loppuksi uudestaan. Kuvan 2 esitetyissä tuotantoajoissa on mukana videoiden materiaalin nauhoitus, lopullinen käsikirjoitus ja leikkaus. Suunnitteluun kulunut aika on kirjattu osana näitä työvaiheita. Käsikirjoitusta tehtiin jokaiseen videoon pitkin tuotantoprosessia muun tuotannon ohella (kuva 1).



Kuva 2. Videokohtainen aikataulu.

Kaikki videot tehtiin kolmen ja puolen viikon aikana. Tämä tarkoittaa yhden videon tuotantoa kolmessa ja puolessa arkipäivässä. Kun tuotanto ei erinäisistä häiriötekijöistä johtuvista syistä pystynyt olemaan kokopäiväistä eikä tehokasta, tuotantoaika jäi auttamatta riittämättömäksi niin valmisteluiden kuin itse tuotannon osalta.

Oletimme, että ensimmäisen videon tekoon menee noin kaksinkertainen aika siihen, mitä loppujen videoiden teko veisi. Tämä arvio perustui aiempiin kokemuksiimme pidemmistä tuotannoista ja siitä, kuinka prosessi nopeutuu rutinoitumisen myötä. Taulukossa 2 esitetyt ajat ovat tuntikirjanpitoon merkityt työtunnit. Koska kaksi ensimmäistä videota kirjattiin samaan projektiin, on nämä videot jätetty pois taulukosta epäselvän tuntijakauman vuoksi.

Taulukko 2. Videoiden tuotantoon käytetty aika (hh:mm) pyöristettynä viiden minuutin tarkkuuteen.

Video	Suunnittelu & Käsikirjoitus	Materiaalin nauhoitus	Leikkaus & flv-muotoon kääntäminen	Kokonais-tuotantoaika
Kuvapankki	2:35	4:00	4:45	11:20
Käyttäjähallinta	3:00	5:05	4:25	12:30
Uutiset	2:25	3:50	4:30	10:45
Blogi	2:15	2:55	6:45	11:55

Ensimmäisen kahden videon tunteihin kirjattiin myös muiden videoiden alustavat käsikirjoitukset sekä ohjelman testaukset. Videoiden suunnitteluun ja käsikirjoitukseen käytetyt ajat ovat loppujen videoiden kohdalla vain lopullisten käsikirjoitusten sekä input-tekstien kirjoittamiseen kuluneet ajat. Tämän lisäksi suunnittelutunteja on merkitty muihin projekteihin, joiden ohella videoita ideoitiin. Näin ollen tarkkoja suunnittelutunteja on mahdoton saada selville.

Yhden videon käsikirjoittamiseen, materiaalin kuvaamiseen sekä videon leikkaamiseen kului aikaa suunnilleen kaksitoista tuntia. Huomioitavaa on, että käytetty työaika on kahden ihmisen käyttämä aika pelkästään tuotantoon (käsikirjoitus, nauhoitus ja leikkaus). Taulukossa esitetyt tuntimäärät eivät sisällä aikaa, joka kului esimerkiksi nauhoitusten alkuvalmisteluihin. Työmäärä ei myöskään jakautunut täysin tasan, vaan oma työmääräni oli suhteessa suurempi kuin työpartnerini. Tämä selittyy työnjaolla: minä suoritin videoiden leikkaamisen ja työpartnerini käsikirjoittamisen. Näistä osa-alueista leikkaaminen vei huomattavasti enemmän aikaa. Osa tuotannon vaiheista oli luonteeltaan sellaisia, että niiden suorittaminen yksin olisi ollut huomattavasti työläämpää ja aikaa vievempää, esimerkiksi videon nauhoitus. Mikäli työ olisi tehty yhden työntekijän voimin, olisi tämä tarkoittanut tuotantoajan pidentymistä merkittävästi.

Videot saatiin valmiiksi tavoitteeksi asetettuun määräaikaan, heinäkuun loppuun mennessä, ennen työpartnerini harjoittelun loppumista. Videoista tehtiin kuitenkin vielä englanninkieliset käännökset syyskuun lopussa. Videoiden englannin-

kielisten versioiden työmäärä jäi hyvin pieneksi, sillä englanninkielinen ääniraita tuli valmiina yhteistyön kautta, joten omaksi tehtäväkseni jäi vain äänen laittaminen kuvaan. Tämä kesti yhteensä vain yhdeksän ja puoli tuntia ja kattoi viisi videota. Näin ollen yhden videon englanninkielisen version tekoon meni aikaa kokonaisuudessaan noin kaksi tuntia.

3.3 Suunnittelu

Yritys antoi meille annettiin aihealueet, joista videot tehtiin. Yrityksen toive oli, että videot ovat tyyllisesti samankaltaisia yrityksen aiemmin tekemä esittelyvideon³ kanssa. Emme ehtineet aikataulun tiukkuuden vuoksi suunnitteluvaiheessa katsoa verkosta vastaavia videoita ja ottaa niistä vaikutteita, joten yrityksen oma video, yrityksen kuvailema visio ja päässämmme olleet ideat jäivät ainoiksi inspiraation lähteeksi tuotannossa.

Asiat oli tarkoitus esittää videolla puheen avulla samalla, kun kuvassa toimitaan. Ylimääräisiä nuolia ja tekstiä ei haluttu videoon, koska niitä ei koettu tarpeelliseksi ja niiden pelättiin sekoittavan asioita entisestään, sillä nuolia olisi tullut todennäköisesti valtava määrä aiheiden laajuuden vuoksi. Yrityksen esittämiin laatuvaatimukseen kuului myös ääniraita, jossa ei kuulu näppäimistön, eikä hiiren käyttööniä. Vaikka verrokkiaineistossa (kuva 3) onkin käytetty runsaasti tekstiä havainnollistamaan kuvaa, päätimme korvata tämän tekstin äänellä. Pidimme ääntä tekstiä luontevampana tapana kertoa asioita. Oletimme myös, että katsoja haluaa videoista kuuluvan puhetta sen sijaan, että hän joutuisi lukemaan jatkuvasti ruudulle ilmestyviä tekstikuplia.

³ http://innoventum.fi/?get_page=video&videoid=291

Menu Item Type

Menu Title

Alias

Note

Link

State

Enter a Menu Name here... it must contain all lowercase letters and have no spaces

Click Options

Edit Content

Main Options Preview

about-us	about-magento-demo-store	1 column	All Store Views
Customer Service	customer-service	3 columns	All Store Views
Home page	home	right	Main Website Main Website Store Default Store View
Not Found 1	no-route	2 columns with right	All Store Views

Click on a page to edit it

Kuva 3. Verrokkiaineistossa käytetään paljon tekstiä apuna.

Jokaisen videon alkuun oli tarkoitus tehdä yhtenäinen intro-osio, josta käy ilmi yritys ja julkaisujärjestelmän nimi sekä videon otsikko. Intro-osiossa päätettiin myös kertoa lyhyesti videolla käsiteltävät aiheet hieman otsikkoa tarkemmin. Intro-osio koettiin tärkeäksi, sillä se lisää videoiden samankaltaisuutta sekä auttaa katsojaa, kun tämä saa jo videon alussa tiedon videossa käsiteltävistä aiheista. Kuten kuvasta 4 käy ilmi, saimme aikaan intron, joka poikkeaa verrokkiaineistosta pääasiassa taustaltaan sekä pituudeltaan. Lopputulos ei ole aivan yhtä virallinen, mutta erottuu selkeästi muista. Yhteistä kaikille on, että yrityksen logo on sijoitettu videon ylälaitaan ja aihe alalaitaan.



Kuva 4. Videoiden intro-osioita.

Suunnittelimme aluksi seitsemän videota, joiden aiheet ja työnimikkeet olivat rakennekartta, sivun sisällön muokkaus, kuvapankki, käyttäjähallinta, uutiset, blogi ja maileri. Näistä maileri hylättiin käsikirjoitusvaiheen jälkeen. Lopullisia videoita tuli siten kuusi. Nämä ovat verrokkiaineistoon verrattuna erittäin laajoja aiheita. Siinä, missä meidän tutoriaalimme kertoo koko sivuston rakenteen ja valikoiden hallinnan, CMS Made Simplen tutoriaaliali kertoo pelkästään, kuinka valikosta piilotetaan valikon sisältöä. Tarkoitus oli kuitenkin tehdä vähemmän pitkiä videoita, joista kävisi kaikki tarpeellinen ilmi, kuin isompi joukko lyhyitä tietoisuuden tapaisia videoita, jotka käsittelisivät vain kapeaa osa-aluetta. Tuotantoon varattu aika ei myöskään olisi riittänyt yli kymmenen videon tekemiseen, sillä vaikka yhden videon tekoprosessi olisikin ollut lyhempi, arvioimme, että kokonaisuudessaan nopeampaa on tehdä vähemmän lyhyitä videoita kuin jakaa sama asiämäärä lyhyempiin pätkiin.

Tarkemmassa suunnitelmassa lähdettiin liikkeelle siitä, mitä asioita kullakin videolla käsitellään ja näytetään. Pohjan tähän antoivat yrityksen tekstipohjaiset ohjeet. Suunnittelussa otettiin huomioon videon katsoja, joka ei tiedä juuri mitään iCSM-julkaisujärjestelmästä, eikä muistakaan julkaisujärjestelmistä. Tämän vuoksi jo suunnitteluvaiheessa päätimme painottaa selkeyteen ja kiinnittää erityistä huomiota terminologiaan. Lisäksi videoiden koko ja laatu piti ottaa huomi-

oon. Koska videot oli tarkoitus laittaa verkkoon, niiden tuli olla kooltaan riittävän pieniä. Kuitenkin laadun tuli olla sellainen, että katsoja saa videosta selvää. Tämän vuoksi raakamateriaalin laadun oli oltava riittävän hyvä, jotta sitä voitaisiin pakata siten, että lopullinen kuva on yhä riittävän hyvä. Testausten perusteella resoluutio 1280 x 720 osoittautui riittävän hyvälaatuiseksi, mutta samalla tiedostokoko pysyi järkevänä, joten päätimme käyttää tätä resoluutiota materiaalin nauhoittamiseen. Lopulliseen pakkausmetodiin emme vielä suunnitteluvaiheessa kiinnittäneet huomiota, sillä tiesin Pixoff-työskentelyni pohjalta, että oikean koodekin⁴ löytäminen tapahtuu yritys–erehdys-menetelmällä. Videoiden lopulliseksi muodoksi tuli flv, eli Flash Video, joka on yleisesti verkossa käytetty videomuoto. Suunnitteluvaiheessa oli tärkeämpää varmistaa materiaalin riittävä laatu työstämistä varten, joten siirsimme päätöksenteon videoiden lopullisesta koosta ja laadusta myöhemmäksi, jolloin voimme testata käytännössä, mikä näyttää hyvältä valmiilla materiaalilla. Päätimme kuitenkin pyrkiä siihen, että videoita pystyisi katsomaan kahden megan verkolla ilman, että videon latautumista tarvitsee odottaa. Arvioimme, että tällainen verkko pystyy lataamaan videoita noin 200 kt/s vauhdilla, minkä vuoksi jokaista sekuntia kohden videon fyysisen koon on oltava kooltaan alle 200 kilotavua. Vaikka nykyaikana verkon nopeudet ovatkin huomattavan suuria, oli mielestämme tärkeää saada videot toimimaan myös hitaalla verkolla, emmekä uskoneet koon optimoinnin olevan suurikaan ongelma.

Kun saimme tekniset asiat kuntoon, ryhdyimme tekemään alustavaa tarkempaa suunnitelmaa käsiteltävistä aiheista ja niiden sisällöistä. Esimerkiksi rakennekartan alustavassa suunnitelmassa (Liite 1) on neljä pääkohtaa, jotka edustavat käsiteltävien aiheiden pääkohtia, kuten uuden sivun luominen ja sivuston rakenteen muuttaminen. Jokainen pääkohta pitää sisällään itse käsiteltävät asiat, kuten kuinka uusi sivu luodaan ja kuinka sivuston rakennetta muutetaan. Kuva-pankkia ja Tiedostoarkistoa käsittelevässä videossa pääkohtia on puolestaan viisi, joten jo alusta asti kävi selväksi, että videoiden kestot eroavat toisistaan jonkin verran, koska käsiteltäviä aiheita oli eri määrä ja niiden laajuudet vaihtelivat. Lopullista videoiden pituutta emme vielä tässä vaiheessa osanneet arvioi-

⁴ Koodekki (engl. codec) on signaalin (tässä tapauksessa videon) pakkaukseen ja purkamiseen tarkoitettu ohjelma tai algoritmi.

da, emmekä edes miettineet asiaa, vaan päätimme katsoa sopivan pituuden ja etenemisnopeuden kullekin videolle erikseen.

Suunnittelussa otimme myös huomioon videoiden lopullisen resoluution. Koska videot oli tarkoitus ladata yrityksen sivuille, niiden maksimileveyden oli oltava pienempi kuin yrityksen sivuilla käytetyn sivupohjan leveys, eli alle 990 pikseliä. Lisäksi laadun tuli olla riittävä, että videoita pystyy katsomaan koko näytön koossa ilman, että kuvasta tulee epäselvä, mutta videoiden pitää silti pyöriä hieman hitaallakin koneella ja verkolla sulavasti. Tämä seikka on otettu huomioon hyvin myös verrokkiaineistossa, joista jokaisen videon laatu on riittävän selkeä, että tekstit pystyy lukemaan ongelmitta. Jokainen videoista myös latautuu riittävän nopeasti, joten katsojan ei tarvitse odottaa videon latautumista, vaan hän voi katsoa videoita välittömästi.

Osana suunnitelmaa laadimme myös alustavan aikataulun. Toimeksiantosopimuksen mukaan videoiden oli määrä olla valmiina elokuun loppuun mennessä. Työpartnerini työharjoittelu kuitenkin loppui heinäkuun lopussa, joten pyrimme siihen, että saamme videot valmiiksi heinäkuun aikana. Vaikka itse olin vielä kesäkuussa työsuhteessa PKAMK:n kanssa, oli työaikaani niin vähän, että pystyin olemaan kesäkuun aikana yrityksessä tutustumassa järjestelmään ja ideoimassa videotutoriaalien sisältöä. Itse tekoprosessiin varasimme aikaa neljä viikkoa, joka ei ole kovinkaan pitkä aika tuottaa useita videoita. Tosin uskoimme pystyvämme työskentelemään päällekkäin siten, uuden videon repliikkejä käsikirjoitetaan lopulliseen muotoon samalla, kun edellistä videota leikataan. Tällainen työnjako mahdollisti aikataulussa pysymisen ja tehokkaamman työskentelyprosessin.

3.4 Käsikirjoitus

Käsikirjoitusvaihe koostui kahdesta osasta, toiminnan käsikirjoittamisesta ja repliikkien käsikirjoittamisesta. Käsikirjoitukset laadittiin tekstiohjeiden ja suunnitelmien perusteella. Vaikka itse suunnitelmatkin oli tehty tekstiohjeen perusteella, käytimme tekstiohjeita apuna vielä repliikkien käsikirjoittamisessa. Toiminnan käsikirjoitukselle annoimme nimen video flow. Käsikirjoitusvaihe laajensi suunni-

telmaa entisestään. Esimerkiksi rakennekartan toimintakäsikirjoituksessa (liite 2) on kuusi pääkohtaa, kun taas suunnitelmassa pääkohtia oli vain neljä. Samanlainen aiheen laajentuminen ja tarkentuminen tapahtui myös muiden videoiden kohdalla, joten pystyimme flow-tekstien jälkeen paremmin hahmottamaan videolla tapahtuvat asiat. Ennen nauhoituksia tajusimme, että flow-tekstit olivat yksinään riittämättömiä toiminnan nauhoittamiseen, sillä tarvitsimme vielä tiedon siitä, mitä mihinkin kohtiin kirjoitamme. Tämän vuoksi loimme käsikirjoituksen, joka sai nimeksi inputs (liite 3). Nämä input-tekstit tarkensivat videon flow-tekstiä entisestään. Olisimme voineet yhdistää flow- ja inputs-tekstit yhdeksi koko toiminnan käsikirjoitukseksi, mutta koska päätimme inputs-tekstien sisällöstä kohtalaisen myöhäisessä vaiheessa, emme katsoneet enää järkeväksi ryhtyä yhdistelemään tekstejä.

Videoiden flow-tekstien pohjalta pystyimme laatimaan repliikkien käsikirjoituksen (liite 4). Vaikka käsikirjoituksessa onkin väliotsikoita, niitä ei lueta videolla. Väliotsikot kuitenkin koettiin tarpeellisiksi selkeyttämään videon kulkua ja tauottamaan puhetta. Käsikirjoitus luettiin läpi huolellisesti, minkä jälkeen sitä vielä muokattiin paremmaksi puhumisen kannalta. Ongelmia aiheutti erityisesti tiettyjen sanojen liiallinen toisto. Erityisesti blogeja käsittelevässä videossa sana blogi toistui liian monta kertaa, mutta myös muissa videoissa oli turhaa toistoa aluksi. Kaikkea toistoa ei saatu mitenkään poistettua, koska asioiden nimiä ei voitu muuttaa. Näin ollen jouduimme käyttämään paljon viittaussanoja toiston vähentämiseksi.

3.5 Materiaalin nauhoitus

3.5.1 Videon nauhoitus

Kun käsikirjoitus oli valmis, nauhoitimme videon. Opeteltuamme hieman ohjelmaa totesimme, että on helpointa työskennellä siten, että toinen käyttää hiirtä ja toinen näppäimistöä. Yritimme aluksi lukea tekstiä samalla, kun nauhoitimme kuvaa. Oletimme näin pystyvämme pitämään riittävän pitkiä taukoja kuvassa varmistaaksemme ettei ääni jää liikaa jälkeen. Tämä osoittautui kuitenkin pian

mahdottomaksi, sillä emme kyenneet keskittymään tehokkaasti kuvan nauhoittamiseen, jos luimme ääneen tekstiä, tai tekstin lukeminen oli katkonaista ja menimme sekaisin kohdasta. Tämän vuoksi päädyimme nauhoittamaan kuvan siten, että pidimme hiirtä riittävän pitkiä aikoja paikallaan, jotta ehtisimme varmasti kertoa tarvittavat asiat videolla. Arvioimme, että pystyisimme leikkaamaan huomattavasti helpommin tyhjät odotukset pois videolta, kuin lisäämään odotusta niihin.

Videon nauhoituksessa teimme työnjaon. Toinen toimi ohjaajana lukien käsikirjoitusta ja kertoen mitä tapahtuu samalla, kun toinen käytti hiirtä. Tällainen työskentelytapa helpotti hiiren käyttämistä huomattavasti, koska ohjaaja piti huolen tapahtumien kulusta, jolloin hiiren käyttäjä pystyi keskittymään ruudulla tapahtuvaan asiaan. Keskustelimme samalla jatkuvasti siitä, mitä seuraavaksi tehdään ja kuinka, jotta varmistuisimme siitä, että teemme asiat oikeassa järjestyksessä ja pystyisimme välttämään mahdollisimman paljon virheitä. Halusimme myös varmistaa, että meille jää jokaisessa vaiheessa riittävästi leikkausvaraa. Tällainen "ohjaaja–hiirimies" -työskentelytekniikka osoittautui ensikokeilusta lähtien erittäin toimivaksi ja tehokkaaksi työskentelymuodoksi, joten käytimme tätä tekniikkaa koko työprosessin läpi.

Osa videoista jouduttiin nauhoittamaan uudestaan tekemiemme virheiden vuoksi, ja joistain videoista nauhoitimme osan uudestaan, sillä oletimme pystyvämme korjaamaan pienimmät virheet leikkausvaiheessa. Lisäksi luotimme siihen, että käyttäjä keskittyy enemmän videon aiheen seuraamiseen kuin pienien virheiden huomaamiseen. Lähes kaikki virheet tosin pystyttiin korjaamaan leikkausvaiheessa. Esimerkiksi kirjoitusvirheiden takia kentän uudelleen täyttämisiä ei lopullisissa videoissa huomaa, sillä ne on leikattu pois onnistuneesti. Tämä kuitenkin lisäsi leikkaukseen kulunutta aikaa, joten kokonaisuuden kannalta olisi saattanut olla nopeampaa nauhoittaa videot uudelleen niin monta kertaa, että lopputulos olisi ollut virheetön. Nauhoitusvaiheessa emme kuitenkaan osanneet vielä arvioida, kuinka kauan joidenkin virheiden korjaamiseen kului aikaa, vaikka itse korjausprosessi olikin yksinkertainen.

Kuvan nauhoituksen yhteydessä jouduimme välistä käyttämään selaimen omaa css-tiedostoa, jotta saimme esimerkiksi päävalikon alasvetovalikot pois käytöstä. Näin pystyimme vetämään hiiren kursorin valikon ylitse suoraan ilman, että valikko ponnahtaa kuvaan ja valikon kiertäminen kursorilla näytti erittäin typerältä videolla. Pohdimme myös makrojen käyttöä nauhoitusvaiheessa, mutta totesimme sen liian työlääksi. Makrojen tekoon olisi mennyt niin paljon aikaa, että saatu hyöty olisi ollut mitätön. Käytännössä makroilla olisi saavutettu vain tasaisemmat ja virheettömät hiiren liikkeet, mutta niiden tekemiseen olisi mennyt aikaa, eikä hiiren epätasainen liike ollut ongelmallista. Jokaisessa verrokkiaineiston julkaisujärjestelmien videossa makroja on käytetty. Tämän huomaa hiiren erittäin tasaisesta ja rauhallisesta liikkeestä. Adoben videoissa makroja ei ole käytetty ja hiiren liikkeessä on havaittavissa jopa ylimääräistä heiluntaa. Toisaalta Adoben videoissa hiirtä käytetään myös osoittamaan asioita, kuten alueita heiluttamalla hiirtä alueen ympärillä. Adoben videoissa makrojen käyttämättä jättämiselle on täten perusteltu syy, julkaisujärjestelmiä käsittelevissä videoissa vastaavaa näyttämisen tarvetta hiirellä ei ole, joten makrojen käyttö niissä on järkevästi perusteltavissa virheettömän hiirenliikkeen saavuttamiseksi.

Käyttämämme ohjelma näytti lopputuloksessa hiiren klikkaukset animaatiolla, jossa hiiren klikkauksen keskeltä lähtee vihreä ympyrä laajenemaan ulospäin samalla haalistuen. Tämän efektin koettiin olevan riittävän selkeä katsojalle, joten erillisiä klikkausääniä ei tämän vuoksi käytetty videossa. Verrokkiaineistossa klikkausefektit, kuten myös kirjoitusäänet ovat mukana. Julkaisujärjestelmien videoissa äänet ovat keinotekoisia, mutta Adoben videoissa äänet ovat luonnollisia näppäimistön kirjoitusääniä ja hiiren klikkausääniä.

3.5.2 Äänen nauhoitus

Äänen nauhoitus osoittautui kuvaa ongelmallisemmaksi, sillä kummallakaan meistä ei ollut hirveästi kokemusta spiikkauksesta. Yrityksen työntekijöiden keskuudestakaan sopivaa puhujaa ei saatu, sillä heillä oli muuta tekemistä itse yrityksen tuotantojen parissa. Onneksi työpartnerini ääni oli riittävän selkeää käytötarkoitukseen, joten hän sai olla äänessä.

Aluksi yritimme nauhoittaa pitkän pätkän ja kuunnella, mutta pian luovuimme tästä, koska virheitä tuli liikaa. Sen sijaan nauhoitimme repliikin kerrallaan ja kuuntelimme. Tämä tekniikka osoittautui melko hyväksi, mutta ongelmaksi muodostui, että tarvitsimme yleensä useamman oton. Lopulta päädyimme nauhoittamaan saman repliikin kolmesta neljään kertaan, jonka jälkeen kuuntelimme sen läpi ja valitsimme parhaan. Joissain tapauksissa päädyimme valitsemaan kaksi parasta, joista toisesta otimme alun ja toisesta lopun. Tästäkin huolimatta jouduimme ottamaan uusiksi useita repliikkejä. Välillä syynä oli liian hiljainen ääni, joka johtui liian etäällä olleesta mikrofonista, välillä liikenteen melu tai muu taustäääni kuului puheen seassa. Lisäksi muutimme repliikkejä vielä viimehetkellä, koska ne eivät tuntuneet tarpeeksi luonnolliselta puhuttuina. Ongelmaksi muodostui kokematon puhuja, joten repliikit eivät kuulostaneet missään kohtaa riittävän luonnolliselta. Valitettavasti yrityksellä ei ollut tarjolla ketään pätevää puhujaa eikä resursseja hankkia sellaista, joten jouduimme valitsemaan vähiten huonon vaihtoehdon.

Äänen nauhoittamiseen käytimme Applen iMovie-ohjelmaa, koska koimme sen riittävän yksinkertaiseksi käyttötärpeisiimme. Vaikka iMovie onkin videon nauhoittamiseen tarkoitettu ohjelma, olimme yllättyneitä siitä, kuinka hyvin sillä pystyi nauhoittamaan myös ääntä. Vaikka säätövaraa olikin vain mikrofonin herkkydessä ja kohinan poistossa, nämä säädöt olivat riittävät tarpeisiimme. iMovie oli myös erittäin yksinkertainen ohjelma käyttää, joten meidän ei tarvinnut kuluttaa ylimääräistä aikaa ohjelman opetteluun tai ryhtyä etsimään itsellemme sopivaa ohjelmaa. Koska mikrofonin laatu, työskentely-ympäristö ja puhujan kokemattomuus asettivat suurempia laatuongelmia, ei parempi ääniohjelma olisi pelastanut äänen heikkoa laatua miltään osin. Tämän vuoksi iMovien käyttö äänen nauhoittamiseen oli perusteltua.

Äänen nauhoitus olisi pitänyt suorittaa suljetussa huoneessa, jossa ei ole taustamelua, mutta valitettavasti tämä ei ollut toteutettavissa. Tuotantoa ei ollut kuitenkaan mahdollista siirtää pois yrityksen tiloista, joten jouduimme työskentelemään siinä tilassa, jossa työpisteemme sijaitsi. Täysin hiljaista tai muutoin nauhoituksiin sopivaa tilaa ei yrityksen toimipisteessä ollut saatavilla, joten erillinen

ääninauhuri ei olisi pelastanut tilannetta vaan olisi lisännyt yhden työvaiheen lisää, kun ääni olisi siirretty nauhurilta koneelle.

Verrokkiaineiston julkaisujärjestelmien tutoriaaleista vain Magenton videossa on puhetta ja sitäkin hyvin vähän verrattuna meidän videoihimme. Yhtenä syynä tähän ovat laajuuden erot, mutta myös videoiden tyyli on täysin erilainen. Verrokkiaineistossa asiat kerrotaan lyhyesti ja ytimekkäästi, kun taas tuottamisemme videoissa asiat kerrotaan liian monimutkaisesti. Adoben videotutoriaaleissa osassa puhuja ei ole täysin kokenut, mutta tästäkin huolimatta äänen laatu on erinomaista. Toisaalta Adoben kaltaisilla suurilla yrityksillä on isommat resurssit käytettävissään, joten optimaalinen nauhoitusympäristö ja ammattimainen laitteistot eivät ole ongelma. Pienelle yritykselle, jonka tarkoitus on minimoida tuotantokustannukset voi olla ongelmallista saada äänen laadusta kilpailukyistä isojen tuotantotalojen materiaaliin verrattuna.

Adoben videotutoriaalien yksi piirre on videotutoriaalien tekijöiden tausta. Tutoriaalit ovat ohjelmiston käyttäjien ja alan ammattilaisia. He eivät välttämättä ole puhumisen, pedagogiikan eivätkä videoiden teon ammattilaisia, mutta he varmasti tietävät puhumastaan aiheesta paljon. Videoilla ei esiinny puheen ammattilaisia, vaan muiden alojen ammattilaisia. Tämän vuoksi videoiden puheen luontevuus vaihtelee videoiden välillä. Tämä kuitenkin kuuluu videoiden luonteeseen ja koska äänen laatu on ammattimaisen tarkkaa, ei puheen satunnainen ontuminen ole ongelma. Esimerkiksi Eismannin ja Loweryn tutoriaaleissa puhe ei kuulosta aivan yhtä luontevalta ja ammattilaiselta kuin voisi toivoa. Tämä ei kuitenkaan haittaa videoiden seuraamista, vaan käsiteltävät asiat tulevat selkeästi esille. Toisaalta Eismannin ja Loweryn kaltaiset ammattilaiset yleensä ovat esiintyneet erinäisissä konferensseissa ja alan tapahtumissa, joten jonkinlaista puhekokemusta heilläkin on.

3.5.3 Videon leikkaaminen ja koostaminen

Aluksi kokeilimme yhdistää kuvan ja äänen lopulliseksi videoksi iMoviella, mutta ohjelman ominaisuudet olivat riittämättömät kunnolliseen leikkaamiseen, joten päädyimme käyttämään Adobe Premiereä. Teimme myös Adobe After Effectsil-

lä videoon lyhyen alkukuvan, jossa näkyy videon aihe. Intro-osuuden teimme siten, että jokaisen videon alussa on kymmenen sekunnin mittainen zoomi ulospäin. Kuvassa näkyy sekä yrityksen logo että videon aihe (kuva 5). Alkuzoomin jälkeen videon kuva pysyy introttekstissä koko johdanto-osion ajan, josta siirrytään itse videokuvaan valkoisen kautta. Tämä siirtymäleikkaus introsta videoon on pituudeltaan kolmen sekunnin mittainen. Samanlaista valkoiseen siirtymistä käytimme myös videoiden lopussa. Jokainen video lopetetaan fade to white -efektiin, jonka pituus on kaksi sekuntia.



Kuva 5. Videon alkuzoomi kahden sekunnin välein.

Vastaava intro-osuus löytyy myös jokaisesta verrokkiaineiston julkaisujärjestelmän videosta, joista kaikista käy ilmi videossa käsiteltävä asia. Myös Adoben videoissa on vastaavankaltainen intro-osuus, joskin kuvallista introa ei ole, vaan käsiteltävä asia mainitaan parilla lauseella. Intro-osuuden pituus eroaa huomattavasti verrokkiaineistosta. Tuottamiemme videoiden introt ovat useita sekunteja

pitkiä ja käsiteltävä asiat luetellaan liian tarkasti ja hitaaseen tahtiin. Julkaisujärjestelmiä käsittelevissä verrokkiaineiston videoissa intro-osuudessa mainitaan vain videon aihe yhdellä lauseella. Adoben videoissa introissa ei ole samankaltaista yhteneväisyyttä keskenään. Tähän selityksenä ovat luonnollisesti eri videoiden tuottajat. Yhteistä kaikille on kuitenkin alun pohjustus. Jokaisessa videossa käsiteltävä asia pohjustetaan jotenkin, esimerkiksi DreamWeaverin templateja käsittelevässä videossa selitetään lyhyesti, mihin templateja käytetään. Photoshopin layereita eli tasoja käsittelevässä videossa mainitaan vain videon aihe, josta päästäänkin jo siihen, mitä tasoilla voidaan tehdä. Tällainen saumaton siirtymä johdannosta itse aiheeseen on havaittavissa muissakin Adoben videoissa.

Verrokkiaineiston perusteella tuottamiemme videoiden intro-osuudet ovat liian pitkiä ja väljiä. Käyttäjän näkökulmasta tämä tarkoittaa, että käyttäjä joutuu katsomaan liian pitkään hiljaisuutta, sekä ulospäin zoomautuvaa kuvaa, ennen kuin edes näkee käsiteltävän aiheen ja kuulee, mitä videolla käsitellään. Yrityksen kannalta puolestaan on aivan luonteva valinta käyttää yrityksen logoa ja pitkää introa, missä logo näkyy. Intro-osuus onkin enemmän markkinointivideon kuin videotutoriaalin kaltainen.

Yritys halusi videoiden taustalle vastaavan taustamusiikin kuin esittelyvideosaan. Näin tuotetut videot pysyivät tyylillisesti samanlaisena kuin aiempi video. Tällaista ratkaisua ei missään verrokkiaineiston videossa ole, joten verrokkiaineisto on pääasiassa hiljaisuutta tai puhetta. Julkaisujärjestelmien videoista ainoastaan Magenton videossa on puhetta. Muissa videoissa äänenä käytetään keinotekoisia hiiren klikkausääniä ja kirjoituskoneen ääntä, jota käytetään tekstikenttiin ilmestyvän tekstin yhteydessä. Adoben videoissa puolestaan luotetaan puheeseen tekstin sijaan sekä luonnollisiin hiiren ja näppäimistön ääniin. Vaikka verrokkiaineiston videot eroavatkin tyylillisesti toisistaan äänen osalta suuresti, voidaan äänestä poimia joitain yhtäläisyyksiä. Esimerkiksi äänessä esiintyvät häiriötekijät on minimoitu verrokkiaineistossa. Mitään ylimääräisiä hengitysäniä tai taustääniä ei videoissa kuulla. Tuottamissamme videoissa musiikin käyttö taustäänenä on todennäköisesti suuri virhe, koska se voidaan lukea äänelliseksi häiriötekijäksi.

Premiereen siirryttyämme kuvan leikkaaminen oli pääasiassa suoraviivaista ja ongelmattonta. Ainoat ongelmat tulivat, kun meidän piti poistaa videossa tehtyjä virheitä leikkaamalla välistä yksi tai kaksi framea tai korvaamalla videosta pätkä still-kuvalla liian nopean toiminnan vuoksi. Vasta leikkauspöydällä huomasimme, kuinka nopeasti teimme asiat nauhoitusvaiheessa, vaikka pyrimmekin rauhallisiin liikkeisiin. Äänen sijoitimme siten, että ääni tulee aina hieman ennen kuvaa. Tämän vuoksi katsoja ehtii reagoida kuvan muutokseen paremmin. Verrokkiaineiston tapa käsitellä asiaa muistuttaa osittain valitsemaamme tapaa. Julkaisujärjestelmiä käsittelevissä tutoriaaleissa asia ilmaistaan aina ensin tekstillä, jonka jälkeen toiminta tapahtuu. Adoben tutoriaaleissa puhe tulee yhtäaikaisesti kuvan kanssa, mutta puheen tapa on enemmän selittävää kuin käskyjä antavaa. Käsiteltävän aiheen luonteen vuoksi Adoben videotutoriaaleissa selitetään asiat eri tavalla kuin julkaisujärjestelmien videotutoriaaleissa. Koska julkaisujärjestelmissä asiat yleensä voidaan tehdä vain yhdellä tapaa, asiat on luontevampaa kertoa käskymuotoisesti. Adoben ohjelmissa asiat voidaan tehdä useilla eri tavoilla ja toisaalta samoja työkaluja voidaan käyttää useisiin eri tarkoituksiin. Tällaisten ohjelmien tutoriaaleissa onkin paljon luontevampaa kertoa, mihin kaikkiin ja miten kyseistä ohjelman ominaisuutta käytetään kuin antaa suoraan käskyjä toimia.

Koska videoissa ei tapahtunut juurikaan siirtymiä, ei kuvaa tarvinnut leikata perinteisessä merkityksessä juuri ollenkaan. Jouduimme kuitenkin nopeuttamaan toimintaa tietyissä kohdissa, kuten kenttien täyttämässä. Totesimme, ettei kenttiin kirjoitettu teksti tuo mitään lisäarvoa videoon, joten nopeutimme kohtia, joissa täytimme vaadittavat kentät tekstillä. Tämä nopeutus tehtiin tosin vasta äänen sijoittamisen jälkeen, jolloin pystyimme katsomaan, kuinka paljon meidän tuli nopeuttaa toimintaa, ettei videon puheeseen tule liian pitkiä taukoja. Vaikka käytimme videon alussa ja lopussa siirtymistä valkoiseen väriin, totesimme, että videon sisällä siirtymät näkymästä toiseen näyttivät paremmilta, jos ne tehdään nopealla mustan kautta leikkauksella. Näitä siirtymiä on esimerkiksi uutisten ja blogin videoissa.

Kuvaleikkauksen suurin vaiva koitui kuvassa tapahtuneista virheistä. Näitä olivat muun muassa kirjoitusvirheet, liian nopea hiiren liike, epätasainen ja hyppi-

vä hiiren liike, väärät ja turhat klikkaukset sekä liian lyhyet tauot ennen hiiren klikkausta. Nämä virheet oli helppo korjata, mutta niihin kului todella paljon aikaa. Osa korjauksista vaati vain pysäytyskuvan ottamista ja liittämistä oikeisiin kohtiin, mutta toisinaan jouduimme ottamaan pysäytyskuvia peräkkäisistä frameista, muokkaamaan niitä kuvankäsittelyohjelmalla ja liittämään takaisin videoon. Vaikka tämä ei ollutkaan käytännössä vaikea toimenpide, oli se niin aikaa vievä, että joissain tapauksissa mietimme jopa videon uudelleennauhoittamista. Päätimme lopulta korjata virheet leikkauspöydällä, koska oletimme ajan silti riittävän, emmekä halunneet enää palata takaisin nauhoitusvaiheeseen. Emme myöskään olleet varmoja, saisimmeko nauhoitettua vähemmän virheitä sisältävää kuvaa kuinka nopeasti.

Verrokkiaineistossa kuvan leikkaus noudattaa hyvin pitkälti samaa linjaa kuin tuotannossamme. Suurin poikkeus on tekstikenttien täydentäminen, joita ei olla nopeutettu verrokkiaineistossa. Toisaalta tekstikenttien määrät ovat verrokkiaineistossa vähäisempiä, jolloin niiden täyttöön kuluu vähemmän aikaa. Adoben Dreamweaverin lomakkeita käsittelevässä videotutoriaalissa lomakkeiden täytön ohella tutoriaalın tekijä, Joseph Lowery, selittää tekemisiään. Näin videoon ei synny liian pitkiä hiljaisia hetkiä. Vastaava tilanne tuottamissamme videoissa hoidettiin nopeuttamalla kuvaa ja puhumalla kenttien tiedoista.

Äänen leikkaus oli kuvaa ongelmallisempi. Pääsyyinä tähän oli kokematon puhuja, joten repliikkien lopussa oli usein hengitysääniä, joiden leikkaaminen pois Premierellä oli välillä työlästä. Samoin vaihteleva äänenvoimakkuus repliikeissä aiheutti lisätyötä, sillä lähes jokainen nauhoitettu repliikki oli hieman eri äänenvoimakkuudella. Valitettavasti meillä ei ollut aikaa ryhtyä hakemaan ääniohjelmia käyttöömmee, joten jouduimme tyytymään Premieren yhden framen tarkkuuteen ja käytettäviin työkaluihin ääntä käsitellessä. Tämä tarkkuus oli pääasiassa riittävä, mutta joidenkin pienten taustäänien pois leikkaaminen osoittautui niin työlääksi, että päädyimme nauhoittamaan kyseisen repliikin uudestaan, jotta pystyisimme jatkamaan työskentelyä. Äänileikkauksen suurin ongelma oli äänenvoimakkuuden pitäminen suunnilleen vakiona koko videon ajan. Tämä ei lopulta onnistunut kovinkaan hyvin, vaan lopputuloksesta kuulee selkeästi, että repliikit on nauhoitettu erikseen.

Paremmalla ääniohjelmalla olisimme ehkä saaneet leikattua äänen hieman tarkemmin, mutta samalla olisimme joutuneet käyttämään enemmän aikaa yhteen videoon, mikä olisi aiheuttanut aikatauluongelmia ja turhia kiireitä, joten tässä tapauksessa oli perusteltua käyttää Premiereä myös äänen käsittelyyn. Toinen syy oli äänen ja erityisesti mikrofonin laatu. Koska ääni ei alusta asti ollut mitään studiolaatua, emme olisi saaneet paremmalla ohjelmalla äänestä parempilaatuista, mutta itse leikkaustarkkuus olisi parantunut jonkin verran.

Ensimmäisen videon koostamisen jälkeen työprosessi oli siinä määrin tuttua, että loput videot saatiin koostettua samaa kaavaa käyttäen. Kuitenkin pientä hienosäätöä tehtiin niin paljon videoihin, että ensimmäinen video jouduttiin koostamaan suurimmilta osin uudestaan, jotta sen laatu ja tyyli vastaisivat lopuja videoita. Tämän olimme ottaneet huomioon jo aikataulua pohtiessamme, koska tiesimme, että tulemme melko varmasti olemaan tyytymättömiä ensimmäiseen videoon prosessin lopussa, joten oletimme jo alusta asti, että teemme yhden videon kahteen kertaan. Viimeisen videon uudelleentuottamiseen meni kuitenkin aikaa vain muutamia tunteja, joten työmäärällisesti se oli hyvin pieni osa prosessia.

Lopuksi käänsimme videot lopulliseen flv-muotoon, minkä jälkeen ne päätyivät nettiin. Videoiden kestot ja koot vaihtelivat suuresti, kuten olimme aluksikin arvioineet. Saimme kuitenkin pakattua videot siten, ettei kuvan laatu huonontunut merkittävästi suhteessa videon resoluution muutokseen.

Pääsimme haluamaamme alle kahdensadan kilotavun sekuntikokoon helposti (taulukko 3). Tämän perusteella on turvallista olettaa, että videot latautuvat kohdalaisen hitaallakin verkolla niin nopeasti, että käyttäjä voi huoletta katsoa videoita samalla, kun ne latautuvat. Hänen ei tarvitse odottaa ensin videon lataamista. Taulukosta 3 käyvät ilmi myös pakkauksen erot. Kuvapankkia ja blogia käsittelevien videoiden tiedostokoot sekuntia kohden eroavat suuresti, mikä selittyy sillä, että videoiden konvertointi flv-muotoon tapahtui VBR eli Variable Bitrate -menetelmää käyttäen. Tämä mahdollistaa videoiden pienen koon, mutta samalla pitää laadun hyvänä. Samalla videoiden väliset kokoerot voivat kasvaa suuriiksi. Pakkausmenetelmän käyttöä ei kuitenkaan huomaa kuvan laadussa.

Taulukko 3. Videoiden kestot (mm:ss) ja tiedostokoot.

Video	Kesto	Tiedostokoko	Tiedostokoko sekuntia kohden
Rakennekartta	3:23	14 548 KB	~71,7 KB/s
Sivun Sisällön muokkaus	4:16	22 734 KB	~88,8 KB/s
Kuvapankki	4:10	15 210 KB	~60,8 KB/s
Käyttäjähallinta	4:18	15 940 KB	~61,8 KB/s
Uutiset	3:12	15 329	~79,8 KB/s
Blogi	3:40	21 225 KB	~96,6 KB/s

Suuremmaksi ongelmaksi muodostui videoiden lopullinen resoluutio. Koska videoeditointiohjelmat yleensä tukevat tiettyjä ennalta määrättyjä vakioresoluutioita, kuten television NTSC- ja PAL-resoluutiot, päädyimme käyttämään näitä ennalta määrättyjä resoluutioita. Lisäksi leikkausohjelmissa pikselit eivät ole aina neliöitä, minkä vuoksi valitsimme jossain kohtaa tuotantoa väärän resoluution ja videoiden lopulliseksi kooksi tuli 720 x 480 pikseliä, joka on DV-NTSC-laadun resoluutio. Leveyden puolesta resoluutio mahtuu hyvin yrityksen sivujen leveyden sisään, mutta koska kuvasuhde on eri kuin käytetty raakamateriaali, lopulliseen videoon tuli mustat palkit videon ylä- ja alaosiin (kuva 6). Koska raakamateriaali nauhoitettiin suuremmalla resoluutiolla, kuva pieneni huomattavasti. Tämä puolestaan aiheuttaa ongelmia videoiden selkeyteen. Kuvasta tuli epäselvä, koska resoluutio pieneni niin paljon, että tekstien lukeminen on lähes mahdotonta. Asian ratkaisemiseksi ei voitu kuitenkaan tässä vaiheessa tehdä enää mitään, sillä käytetty sivupohja asetti videoiden leveydelle rajoituksen, joka vaati resoluution pienentämistä. Tämä ongelma olisi pitänyt ottaa huomioon jo suunnittelussa sekä materiaalia kuvatessa, mutta tiukan aikataulun vuoksi emme pystyneet tekemään kunnollista testivideota, vaan ensimmäinen video toimi testikappaleena, jonka pohjalta muut videot oli tuotettava.



Kuva 6. Mustat palkit videoon ylä- ja alaosassa.

Jo alusta asti videoista oli tarkoitus tehdä englanninkieliset käännökset. Ongelmaksi kuitenkin muodostui aluksi se, ettei englanninkielen ääntämyksemme riittänyt tällaiseen toimenpiteeseen. Yritys kuitenkin sai projektiyhteistyön kautta Declan Cassidyn, irlantilaisen televisio- ja elokuvaohjaajan, äänittämään englanninkieliset repliikit. Tätä ennen viidestä käännettävästä videosta lähetettiin puhekäsikirjoitukset käännettäväksi, jotta käännöksestä tulisi tarkka. Kun englanninkielinen ääniraita saapui syyskuussa liitettäväksi kuvaan, oli alusta asti selvää, että äänen liittäminen olisi huomattavasti helpompaa kuin alkuperäisen äänen laittaminen kuvaan oli. Ensimmäinen helpottava tekijä oli kuvassa jo oleva ääni, jonka perusteella englanninkieliset puheet saatiin laitettua helposti oikeisiin kohtiin suomenkielisten perusteella. Toinen vieläkin suurempi helpotus oli äänen erittäin ammattimainen laatu. Puhe oli nauhoitettu studiossa täydellisessä hiljaisuudessa ja puhuja oli ammattitaitoinen, joten äänenvoimakkuus oli tasainen, eikä voimakkuutta tarvinnut säätää repliikki kerrallaan. Repliikit oli myös luettu putkeen kokonaisuus kerrallaan, minkä ansioista puhe kuulosti luonnolliselta eikä pätkityltä, kuten suomenkielisessä versiossa. Kokonaisuutena englanninkielisistä videoista tuli huomattavasti parempilaatuisia pelkästään ammattitaitoisemman puhujan vuoksi.

Ainoat ongelmat käännösversioita tehdessä tulivat, kun englanninkielinen puheisuus oli liian pitkä tai lyhyt suomenkieliseen nähden. Joissain tapauksissa videoihin jouduttiin lisäämään hetkeksi pysäytyskuvaa; toisinaan pysäytyskuvi- en pituutta lyhennettiin. Nämä olivat kuitenkin erittäin nopeita ja yksinkertaisia korjauksia verrattuna siihen, millaisia alkuperäisessä videossa oli tehty. Englanninkielisistä versioista tuli kuitenkin lopulta hieman eri mittaiset lopulta, mutta kuten taulukosta 4 näkyy, videoiden kestot eivät eronneet toisistaan juurikaan.

Taulukko 4. Videoiden suomen- ja englanninkielisten versioiden kestot (mm:ss)

Video	Suomenkielinen	Englanninkielinen
Rakennekartta	3:23	3:34
Sivun Sisällön muokkaus	4:16	3:57
Kuvapankki	4:10	4:10
Käyttäjähallinta	4:18	4:29
Uutiset	3:12	3:13

Englanninkieliset versiot olisi ollut järkevää tehdä kokonaan alusta asti omina videoinaan, mutta tätä ei kyetty toteuttamaan ajan ja resurssien puutteen vuoksi. Jouduimme oletamaan, että ääni on puhetta tärkeämpi, eikä kuvassa tapahtuvan toiminnan kieli ole ongelma. Järjestelmän eri kieliversiot näyttävät kuitenkin samoilta ja asiat ovat samoissa paikoissa, joten on olennaisempaa tietää, minkä näköistä nappia käyttäjän täytyy painaa, kuin mitä napissa lukee. Oletimme myös, että käyttäjä keskittyy enemmän äänen kuin kuvan seuraamiseen.

Taulukkoon 5 on koottu tuottamiemme videoiden suomenkielisten versioiden kestot sekä verrokkiaineiston kestot. Kuten taulukosta käy ilmi, videoiden kestot vaihtelevat suuresti aina minuutista lähes seitsemänminuuttiseen videoon. Videon kestoon vaikuttaa aiheen laajuus. Koska valikon sisällön piilottaminen on hyvin pieni aihekokonaisuus, sen käsittelyyn ei kulu aikaa kovinkaan paljoa. Templaten luominen Dreamweaverissa on kokonaisuutena paljon laajempi, joten se vaatii laajempaa käsittelyä

Taulukko 5. Videoiden ja verrokkiaineiston kestot.

Video	Kesto (mm:ss)
Rakennekartta	3:23
Sivun Sisällön muokkaus	4:16
Kuvapankki	4:10
Käyttäjähallinta	4:18
Uutiset	3:12
Rakennekartta	3:23
How to use the CMS in Magento Commerce	1:37
How to create menus in Drupal	2:55
How to hide menu content in CMS Mad Simple	1:00
Add menu item	2:21
Creating templates	5:00
Creating a form	3:04
Using blending modes for	3:32
Using layers	6:41

4 Johtopäätökset

4.1 Videotutoriaalien tekoprosessi

Videotutoriaalien teon ei tarvitse olla monimutkainen ja pitkä prosessi, joka vaatii kalliit laitteistot ja kasan ammattilaisia. Videotutoriaaleja pystytään tuottamaan hyvinkin nopeasti ilman suuria kustannuksia. Tällainen pienen budjetin tuotanto kireällä aikataululla kuitenkin näkyy lopputuloksessa. Videot eivät ole kilpailukykyisiä alan ammattilaisten tuottamien videoiden kanssa. Yritykselle videoista voi olla kuitenkin hyötyä, mikäli niitä käytetään oikein.

Videotutoriaaleja tehdessä on hyvä pohtia aina ensin huolella, mitä videoilla halutaan saavuttaa ja millaiseen tarkoitukseen ja millaiselle yleisölle ne on suunnattu. Halutaanko videoista tehdä yksityiskohtaisia oppaita+ vai enemmän suuntaa-antavia havainnollistamisvideoita? Onko videot suunnattu vain niille, jotka eivät muutoin opi käyttämään järjestelmää vai ovatko videot pääasiallinen käyttöohjeistus? Tuotannossa kannattaa miettiä myös videoiden muita käyttötarkoituksia, kuten markkinointia. Hyvin tehty videotutoriaali toimii yrityksen markkinoinnissa osana muuta markkinointimateriaalia. Yritys voi näin näyttää potentiaaliselle asiakkaalleen, kuinka helppoa järjestelmän käyttö on, ja samalla mainostaa videotutoriaaleja hyväksi tavaksi opetella järjestelmää tekstiohjeistuksen rinnalla.

Videoita suunnitellessa kannattaa ottaa huomioon käytettävät resurssit ja jakaa ne jo valmiiksi. Esimerkiksi äänen laatu vaikuttaa huomattavasti lopputulokseen, joten siihen kannattaa panostaa huomattavasti. Hiljainen taustameluton ja häiriötön tila sekä mahdollisimman ammattitaitoinen ja selkeä puhuja ovat erittäin tärkeitä seikkoja, jotta äänestä saataisiin uskottava. Yrityksen kannattaa hyödyntää mahdollisia yhteistyökumppaneita, joiden joukosta saattaa löytyä erinomaisia puhujia. Eräs merkittävä seikka äänen laadussa on mikrofoni. Puhujalla olisi hyvä olla jotain kokemusta mikrofonin puhumisesta, sillä kokemattomalla puhujalla puheen sekaan tulee hyvin usein hengitysääniä ja puhinaa liikaa. Äänen panostamisen puolesta puhuu myöskin se, että nykytekniikalla on helppo saada hyvälaatuista kuvaa. Lähes jokainen ohjelma tukee riittävän isoja resoluutioita ja kuvan pakkauksen voi säätää haluamalleen tasolle, joten kuvamateriaalin laadusta saadaan halutunlaista helposti. Kuvan nauhoitus on helppo tehdä virheettömästi, vaikkapa makroja käyttäen. Kuvasta saa näin ollen ääntä helpommin ammattimaisen virheetöntä.

Käytettävä ohjelma kannattaa valita käytettävän käyttöjärjestelmän ja hinnan mukaan, ja ohjelman ominaisuuksiin on hyvä kiinnittää huomiota. Jos ohjelmalla halutaan tehdä pelkästään joukko lyhyitä videotutoriaaleja, kannattaa valita halpa tai jopa ilmainen ohjelma, ei kuitenkaan kaupallisen ohjelman kokeiluversiota. Ohjelmien ilmaisversioissa on usein ohjelman logo tai muu mainos lopullisessa kuvassa tai puutteelliset asetukset kuvan laadussa tai asetuksissa. Oh-

jelman ilmaisversion käyttöaika voi myös olla liian lyhyt tuotantoon. Mikäli yritys tarvitsee laajempaa ohjelmistoa, jonka yksi käyttötarkoitus on videotutoriaalien teko, tai videoita on tarkoitus tehdä useampia, kannattaa jo harkita hieman monipuolisempaa ja ehkä kalliimpaakin ohjelmaa. Usein ammattikäyttöön suunnitellut ohjelmat ovat siinä määrin kehittyneempiä, että ohjelmalla työskentely on todennäköisesti pitkissä tuotannoissa nopeampaa kuin harrastelijakäyttöön tarkoitetulla ilmaisohjelmalla. Toisaalta monipuolisen ohjelman oppimiskynnys on isompi, mutta vastapainona taas isoille ohjelmalle löytyy usein hyvät ohjeet, esimerkiksi laadukkaita videotutoriaaleja, kuten Adoben Video Workshopin videot. Käyttöjärjestelmien omat ohjelmat soveltuvat videotutoriaalien tuotantoon kohtalaisesti, mutta niissä on usein pieniä puutteita ominaisuuksissa, jonka vuoksi materiaalin kanssa työskentely voi olla huomattavasti työläämpää. Ohjelmat voivat myös rajoittaa videoiden pituutta tai laatua niin paljon, että tämä muodostuu ongelmaksi.

Videoiden pääkäyttötarkoitusta sekä toissijaisia käyttötarkoituksia kannattaa myös miettiä huolella jo suunnitteluvaiheessa. Videoista voidaan tehdä sellaisia, että niitä voidaan käyttää myös järjestelmän esittelyssä ja markkinoinnissa. Toinen vaihtoehto on tuottaa samanaikaisesti erikseen yksi yleiskatsauksenomainen video, jossa esitellään pikaisesti järjestelmän ominaisuuksia. Kun tällainen markkinointikäyttöön suunnattu video suunnitellaan omana kokonaisuutenaan, mutta tuotetaan samalla muiden videoiden kanssa, saavutetaan kaikissa videoissa yhtenäinen tyyli ja laatu. Samalla kertaa tuotetuista tutoriaalivideoista saadaan helposti materiaalia markkinointivideoon, eikä samaa materiaalia tarvitse nauhoittaa kahteen kertaan. Tällainen työskentelymalli, jossa useita videoita tehdään samanaikaisesti työvaihe kerrallaan, nopeuttaa videoiden tuotantoaikaa. Alkuvalmistelut tarvitsee tehdä nauhoituksia varten vain kerran, minkä jälkeen kaikki ääni tai kuva voidaan nauhoittaa kerralla. Tämän myötä tekijät rutinoituvat yhteen työvaiheeseen, mikä nopeuttaa entisestään prosessia. Rutinointuminen voi myös merkitä kriittisempää silmää, joka puolestaan nostaa lopputuloksen laatuvaatimuksia ja sitä kautta laatua. Tehokas tuotantoprosessi lisää siten paitsi tuotantotehokkuutta, parantaa myös lopputuloksen laatua.

Huonosti toteutettu tai erittäin huonolaatuinen videotutoriaali voi toimia itseään vastaan. Epäselvällä kuvalla, ärsyttävällä tai rapisevalla äänellä tuskin saadaan ainakaan uusia asiakkaita houkuteltua. Tämän vuoksi videoille tuleekin asettaa tietyt laadulliset standardit, jotta vältyttäisiin tilanteelta, jossa on käytetty satoja tunteja ja euroja videoihin, jotka eivät hyödytä ketään ja pahimmillaan tahraavat yrityksen mainetta ja saavat järjestelmän näyttämään kömpelöltä tai huonosti toteutetulta. Hyvin suunniteltu projekti tuskin kuitenkaan voi epäonnistua niin täydellisesti, että lopputuloksesta olisi pelkkää haittaa. Suunnitteluvaiheessa tehdyt virheet voidaan toki korjata myöhemmissä vaiheissa, mutta virheiden korjaaminen myöhemmin vie monesti enemmän aikaa kuin niiden välttäminen veisi. Suunnitteluvaiheella onkin ehdottomasti suurin merkitys lopputuloksen kannalta, eikä sen merkitystä voi korostaa liikaa. Sanonta "hyvin suunniteltu on puoliksi tehty" pitää hyvin paikkansa tässä tapauksessa, sillä suunnittelu voi kokonaisuudessaan viedä helposti puolet tuotannon kokonaisajasta.

4.2 Videotutoriaalien hyöty yrityksen ja käyttäjän kannalta

Onnistunut videotutoriaali tai tutoriaalien sarja toimii parhaimmillaan osana yrityksen markkinointia. Se tarjoaa hyvän vaihtoehdon perinteisille tekstiohjeille niille henkilöille, jotka lukemista mieluummin katsovat asiat ruudulta. Yritys voi mainostaa videotutoriaaleja hyvänä apuna järjestelmän käytön opettelussa sekä näyttää potentiaalisille asiakkailleen videoita osana markkinointitapahtumaa esimerkkinä järjestelmän toiminnasta. Kuten työssä on aiemmin todettu, videoiden tekoprosessin ei tarvitse olla kallis eikä pitkä, joten huolella tehdyt videot pystyvät maksamaan itsensä takaisin tyytyväisten ja mahdollisesti uusien asiakkaiden muodossa hyvinkin lyhyellä aikavälillä. Markkinointiedun lisääminen on videotutoriaalien ehkä suurin etu, mutta niiden tuomaa mahdollista asiakastukitarpeen vähentymistä ei kannata väheksyä. Mikäli asiakkaalla on vaikeuksia tuotteen käyttämisessä, hän todennäköisesti pyrkii etsimään ratkaisun ohjeesta. Mikäli ohje ei tarjoa ratkaisua, hän ottaa yhteyttä järjestelmän tarjoajaan. Hyvin tuotetut videotutoriaalit lisäävät käyttäjän mahdollisuuksia ratkaista ongelmat itsenäisesti, minkä vuoksi yrityksen ei tarvitse enää kuluttaa niin paljon aikaa asiakkaiden auttamiseen.

Käyttäjälle videotutoriaalit tarjoavat hyvän vaihtoehdon perinteiselle tekstiohjeelle. Parhaimmillaan hyvä videotutoriaali on viihdyttävä ja helppo seurata. Videoissa näkyvä liikkuva kuva yleensä havainnollistaa paremmin, kuin tekstiohjeissa usein esiintyvät kuvat monine nuolineen ja selityksineen, jotka ovat pahimmillaan erittäin epäselviä. Selkeät tutoriaalit myös toimivat samaan tapaan opetusvälineenä kuin koulujen opetusvideot tai vieressä neuvova ammattilainen.

Käyttäjät, joille uusien tekniikoiden oppiminen on vaikeaa, hyötyvät todennäköisesti eniten videotutoriaaleista. Vaikka videot eivät olekaan yhtä aloittelijaystävällisiä kuin tekstiohje, auttavat ne havainnollistavuutensa ansiosta yhdessä tekstiohjeistuksen kanssa tehokkaasti. Hitaasti oppiva käyttäjä todennäköisesti haluaa oppimisensa tueksi kaiken mahdollisen havainnollistavan materiaalin, joten videoiden tarjoaminen tekee paitsi oppimisesta helpompaa, lisää todennäköisesti tällaisten asiakkaiden tyytyväisyyttä. Käyttäjän voi olla vaikea muistaa, kuinka jokin asia tehdään, mutta hän todennäköisesti muistaa miltä videolta tai mistä kohtaa tekstiohjetta asian pystyy tarkistamaan. Mikäli videot on tehty huolella, hitaat oppijat pystyvät seuraamaan esitettyä aihetta ilman, että tahti on liian nopea tai että asiat on selitetty liian vaikeasti. Kuitenkin liiallinen yksinkertaistaminen voi helposti johtaa siihen, että katsoja tuntee itsensä aliarvioituksi. Tällainen katsojan aliarvioiminen ja tyhmäksi olettaminen ei todennäköisesti ainakaan helpota oppimisprosessia.

Kokeneemmat käyttäjät eivät hyödy videoista pitkällä tähtäimellä niin paljon kuin aloittelijat, mutta heille videot voivat olla helpompi tapa omaksua uudet asiat kuin teksti. Asiakas, jolla on aiempaa käyttökokemusta erilaisista järjestelmistä ja kyky oppia nopeasti uutta, pystyy omaksumaan videolla esitetyt asiat hyvinkin helposti, jolloin pelkästään videon katsominen riittää käyttöohjeistukseksi, eikä erillistä tekstiohjetta tarvita perusominaisuuksien selvittämiseksi. Ongelmaksi kokeneiden ja nopeasti oppivien käyttäjien kohdalla voi muodostua videoiden mahdollisesti liian hidas etenemistahti. Tekstiohjeesta asiat voi lukea todennäköisesti videota nopeammin, joten videot voidaan kokea tarpeettomiksi tai jopa käyttäjää tyhmentäviksi.

Videoiden tarjoamien kuitenkin on aina asiakkaan kannalta suuri etu. Vaikka asiakas ei haluaisikaan katsoa videoita tai ei hyödy näistä mitenkään, ovat videot asiakkaan silmissä aina yksi yrityksen tarjoama lisäpalvelu muiden joukossa. Mikäli lisäpalvelu on ilmainen, kuten ohjeistuksen tuleekin olla, saa asiakas enemmän vastinetta rahoilleen. Vaikka järjestelmän hankkinut henkilö ei itse arvostaisikaan videoita, hän ei välttämättä ole yrityksessä se henkilö, joka järjestelmää käyttää. Isommissa yrityksissä on usein omat henkilöt, jotka vastaavat sivuston ylläpidosta, eivätkä nämä henkilöt usein ole vastuussa järjestelmänsä hankinnasta. Asiakkaan kannalta videotutoriaalit ovat etu, jos yksikin järjestelmää käyttävistä henkilöistä hyötyy videoiden olemassaolosta.

4.3 Videoiden laadun analysointi ja vertailu verrokkiaineistoon

Kun tuottamiamme videoita tarkastelee kriittisellä silmällä, on ensimmäinen epäkohta ääni. Vaikka käsikirjoitimme videon ja mietimme tarkoin, mitä haluamme sanoa, en ole siltikään tyytyväinen äänen lopputulokseen. Vaikkakin äänen laatu onkin parempi kuin satunnaisissa YouTubesta löytyvistä kotivideotasoisista tutoriaaleista, on videoiden äänen ja puheen laatu kaukana ammattimaisesta. Käytössä olevilla resursseilla emme olisi paljoo parempaa ääntä saaneet, mutta hiljainen työympäristö ja laadukkaampi mikrofoni olisivat auttaneet asiaa. Kokematon mikrofoniin puhuja on aina heikko lenkki, vaikka olosuhteet ja laitteisto olisikin riittävä. Verrokkiaineistossa puheen laatuero huomaa välittömästi videoista, joissa puhetta oli mukana. Repliikit ovat selkeitä ja puhujan ääni on luontevaa ja selväsanaista. Myös käsikirjoitus on huolellisesti tehty. Tuottamiemme videoiden englannin kielen versiot täyttävät standarditason, joka tällaisille videoille voidaan antaa. Ammattipuhuja nostaa videoiden äänenlaatua välittömästi aivan uudelle tasolle, samalla lisäten niiden uskottavuutta. Käsikirjoituksen heikkoutta käänösversiot eivät pelasta, mutta ainakin äänen häiriötekijät on saatu eliminoitua englannin kielen versioissa.

Videoiden taustalla käyttämämme monotoninen hissimusiikki ei sovi videoihin ja se olisi voitu laittaa kokonaan pois taustalta. Musiikki voidaan lukea jopa äänen häiriötekijäksi, sillä se vie pahimmillaan huomion pois itse videossa käsiteltävästä aiheesta. Verrokkiaineiston videoissa ei vastaavaa ongelmaa esiintynyt,

koska niissä taustamusiikkia ei ollut. Adoben videoissa ei vastaavanlaiselle taustamusiikille olisi ollut edes tilaa, sillä äänellisesti tyhjiä kohtia videoissa oli hyvin vähän. Julkaisujärjestelmien videotutoriaaleissa luotettiin kuvaan äänen sijaan. Videot on tehty silmällä pitäen käyttäjiä, jotka katsovat videoita ilman ääniä, joten taustamusiikin käyttö olisi turhaa.

Vaikka videoiden resoluutio on samaa luokkaa kuin valtaosa verrokkiaineistossa, kuvan laatu ei ole samaa tasoa. Verrokkiaineiston julkaisujärjestelmiä käsittelevissä tutoriaaleissa tähän on syynä kuvan zoomi. Verrokkiaineistossa kuvaa on zoomattu siten, että käsiteltävä asia näkyy selkeästi kuvasta. Adoben videotutoriaaleissa kuvan leveys on hieman suurempi, mutta zoomia ei ole käytetty. Ohjelman kuvakkeiden ja fonttien koot ovat kuitenkin riittävän suuret, jotta tekstin pystyy lukemaan ongelmitta ruudulta. Tuottamiemme videoiden kuva ei täytä laadullisia standardeja, jotka tuotannolle asetettiin. Tähän ei vaikuta niinkään kuvan pakkaaminen, vaan käytetty ohjelmisto ja sen käyttökokemuksen puute, jonka vuoksi emme pystyneet käyttämään kuvassa zoomia.

Videoiden etenemisnopeutta ja rytmiä on vaikea arvioida, sillä etenemisnopeus on hyvin subjektiivinen asia. Sopivaan etenemisnopeuteen vaikuttaa käsiteltävän asian pohjatieto, sekä katsojan tapa katsoa ja oppia asioita. Liian nopea-tempoinen eteneminen sekoittaa asioita ja katsoja todennäköisesti turhautuu joutuessaan katsomaan saman kohdan uudestaan ja uudestaan, että ehtii tajuta mitä videolla tapahtuu ja sanotaan. Toisaalta liian hidas tahti aiheuttaa myös turhautumista, kun video tuntuu junnaavan paikallaan ja katsoja joutuu kelaamaan eteenpäin, jotta asiassa päästäisiin eteenpäin. Liian hidastempoisesta videosta tulee myös helposti liian pitkä ja puuduttava katselukokemus. Verrokkiaineistoon nähden tuottamiemme videoiden rytmi ja asioiden käsittelytapa eroaa suuresti. Verrokkiaineiston tapa kertoa asiat lyhyesti ja ytimekkäästi jaarittelematta turhia on lähes päinvastainen tuottamiemme videoin tapaan, jossa asioista kerrotaan ylimääräistä tietoa. Puheen rytmitys on myös hyvin erilaista kuin Adoben videoissa.

Taulukko 6. Videotutoriaalien ominaisuuksia.

	Työn tuotannollinen osuus	Magento	Drupal	CMS Made Simple	Joomla	Adobe
Puhuttu ääni	x	x				x
Ohjeteksti		x	x	x	x	
Taustamusiikki	x					
Rajattu kuva		x	x	x	x	
Alkukuva	x	x	x	x	x	
Makrojen käyttö		x	x	x	x	
Selkeä ja tasainen ääni		x				x
Tekstin luettavuus		x	x	x	x	x
Kuvan nopeuttaminen	x					

Taulukkoon 6 on koottu videoiden eri ominaisuuksia. Tuotetut videot on niputettu yhdeksi kokonaisuudeksi, sillä niissä esiintyvät ominaisuudet ovat samoja. Tämä pätee myös Adoben videotutoriaaleihin, jotka kaikki jakavat taulukossa vertailtavat perusominaisuudet. Taulukosta nähdään, ettei Adoben videotutoriaaleilla ole juurikaan yhteisiä ominaisuuksia muihin tutoriaaleihin. Kuitenkin Adoben tutoriaalit ovat sekä kuvan että äänen laadultaan selkeitä. Erot Adoben tutoriaaleissa johtuvat erilaisesta tyylistä käsitellä asioita. Rajatulla kuvalla tarkoitetaan kuvaa, jossa kuva-alue on rajattu siten, että osa selaimesta tai ohjelmasta jää kuvan ulkopuolelle ja vain työskentelyalue näkyy kuvassa.

Taulukon 6 merkittävimpiä vertailukohtia ovat loppupäässä esitetyt selkeä ääni ja videossa näkyvän tekstin luettavuus. Kaikki videot, lukuun ottamatta tuottamamme videoita, sisältävät tekstiä, jonka pystyy lukemaan ongelmitta. Myös kaikki ääntä sisältävät videot, paitsi tuottamamme videot, ovat äänenlaadullisesti puhtaita. Puhtaalla äänenlaadulla tarkoitetaan ääniraitaa, joka ei sisällä ylimääräisiä hengitysääniä, eikä äänenvoimakkuus vaihtelee repliikkien välillä.

Taustamusiikin käyttö, sekä kuvan nopeuttaminen paikoin ovat pelkästään tuottamiamme videoiden ominaisuuksia. Verrokkiaineiston perusteella nämä ominaisuudet tulisi jättää kokonaan pois.

Vaikka verrokkiaineistoon nähden tuottamamme videot ovatkin heikkotasoisia sekä kuvan, että äänen suhteen, ei tämä tarkoita, että videot olisivat täysin käytökelvottomia. Tuotannon olosuhteet ja budjetti ovat samaa luokkaa kuin amatöörivideoiden tuotannoissa. Ammattitaitoisten käsikirjoittajien ja puhujien puute näkyy lopputuloksessa. Pienellä yrityksellä ei kuitenkaan välttämättä ole resursseja palkata ulkopuolisia ammattilaisia videotuotantoon. Pienelle yritykselle onkin luontevampaa tuottaa videot oman henkilöstön voimin omia tuotantovälineitä käyttäen. Yrityksen itsensä tuottamat videot kuitenkin vievät työpanosta pois yrityksen muista töistä, joten pitkiin aikaa vieviin tuotantoihin ei välttämättä ole aikaa. Suhteutettuna käytettävään laitteistoon ja resursseihin tuottamamme videotutoriaalit ovat juuri sitä, mitä niiltä voidaan olettaa. Tärkeää on myös yrityksen näkökulma asiasta ja lopputuloksesta. Yrityksen mielestä erinomainen video ei välttämättä täytä asiakkaan tarpeita oppimismielessä. Vaikka tuottamamme videot eivät ole kovin onnistuneita opetuskäyttöön, voi videoita käyttää järjestelmän ominaisuuksien esittelyvideoina. Esittelyvideon formaatti voi olla vapaampi, eikä pedagoginen arvo ole niin keskiössä kuin opetusvideoissa, voidaan tuottamiamme videotutoriaaleja kutsua ennemminkin esittelyvideoiksi. Näin ollen videoilla voi olla markkinoinnin kannalta suurempi arvo kuin itse oppimisen. Työprosessi ei tältä osin mennyt täysin hukkaan, vaikka saatu lopputulos ei ollutkaan tuotannon kannalta täysin toivottu.

Työprosessi oli erinomainen oppimisprosessina. Vaikka tuotannon lopputulos ei ollutkaan välttämättä täysin halutunlainen, tuotanto ei mennyt hukkaan. Tuotetut videot toimivat pilottihankkeen kaltaisena tuotoksena yritykselle. Hankkeen pohjalta on helpompi lähteä tuottamaan uusia paremmin käyttötarkoitukseen sopivia videoita. Jatkossa työprosessissa tehdyt virheet pystytään välttämään helposti suunnittelemalla tuotanto huolellisesti ja tiedostamalla virheiden alkuperä.

Lähteet

- Aaltola, J. & Valli, R. 2007. Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Adobe. 2012. http://www.adobe.com/designcenter-archive/video_workshop/. 29.5.2012.
- Aryaco. 2012. How to hide menu content in CMS Made Simple. <http://www.aryaco.com/tutorial/vdo/demo.php?id=1219&series=71> 29.5.2012.
- Boiko, B. 2005. Content Managment Bible 2nd Edition. Indianapolis, IN: Wiley Publishing, Inc.
- CMS wiki. 2008. History of CMS. <http://www.cmswiki.com/tiki-index.php?page=HistoryOfCMS>. 29.5.2012.
- Forgaard, R. 1996. The Early FrontPage History. <http://www.microsoftbob.com/post/The-Early-FrontPage-History.aspx>. 29.5.2012.
- Friedmann, A. 2006. Writing for visual media 2nd Edition. Focal Press.
- Joomla Tutorials. 2012. Add menu item. <http://www.joomlatutorials.com/joomla-tutorials/joomla-16x/joomla-16x-menus/add-menu-item.html>. 29.5.2012.
- Matikainen, J. & Manninen, J. 2000. Aikuiskoulutus Verkossa - Verkkopohjaisten opiimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsinki: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Microsoft. 1996. Microsoft Acquires Vermeer Technologies Inc. <http://www.microsoft.com/presspass/press/1996/jan96/vrmeerpr.mspx>. 29.5.2012.
- Microsoft. 2006. FrontPage Versions and Timeline. <http://www.microsoftbob.com/post/FrontPage-Versions-and-Timeline.aspx>. 29.5.2012.
- Opensource CMS. 2012. How to create menus in Drupal. <http://www.opensourcecms.com/free/videos/drupal.php?videoid=2>. 29.5.1012.
- Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkiainen, J. & Vastamäki R. 2006. Käytettävyyden psykologia. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Siteground. 2012. How to use the CMS in Magento Commerce. <http://video.siteground.com/magento/mc-cms.html>. 29.5.2012.
- Tsai, M. 1998. The Personal Computing Paradigm. <http://www.atpm.com/4.12/page7.shtml>. 29.5.2012.
- Wolf, K. 2011. How Video Communities Transform Learning and Teaching. Mindtrek Konferenssi. Luento 29.9.2011.

Videoiden suunnitelmia

Rakennekartta:

- Uuden sivun luominen
 - kuinka luot uuden sivun
 - sivun luominen haluttuun kohtaan
 - käyttöoikeuksien muuttaminen
- Luo uusi sivu kopiosta
 - kuinka luot uuden sivun kopiosta
 - kielen valinta ja automaattinen kääntäminen
- Sivuston rakenteen muuttaminen
 - sivuston rakenteen muuttaminen rakennekartan avulla
- Sivun julkaiseminen
 - miten se tapahtuu
 - mitä on syytä ottaa huomioon
 - ajastettu julkaiseminen (ehkä vain viittaus ohjeisiin)

Kuvapankki / Tiedostoarkisto:

- Lisää kuva/tiedosto
 - kuinka lisäät uuden kuvan/tiedoston
 - useiden tiedostojen lisääminen kerralla
 - yksittäiset tiedostot
 - zip - paketit!

- Uusi kansio
 - kuinka luot uuden kansion

- Tiedostojen järjestäminen rakennekartan avulla
 - kuinka voit helposti ja nopeasti siirtää tiedostoja kansioista toiseen

- Kuva/tiedosto sivulle (tarpeellinen tässä kohdassa?)
 - kuinka saat lisäämäsi kuvan/tiedoston näkymään sivullesi

- Kuvan muokkaaminen
 - rajaa kuva
 - Kierrä kuvaa

Rakennekartan video flow

- Rakennekartan selaaminen ja sivun valitseminen jonka alle uusi sivu luodaan
 - +/- ikonien käyttö (näytetään kuinka ne avataan)
 - rakennekartan siirry sivulle ikoni (osoitetaan missä se on viemällä osoitin päälle)
 - sivun valitseminen (valitaan sivu jonka alle uusi sivu luodaan)
- Uuden sivun luominen
 - kun päätaso on valittu, klikataan uusi sivu linkkiä (valitaan sivu ja aletaan tehdä uutta sivua)
 - sivun perustietojen täyttäminen ja perus valintojen tekeminen (syötetään tietoja ja tehdään valintoja)
 - tallenna tiedot >> käyttöoikeudet
 - käyttöoikeuksien määrittäminen luomallesi sivulle
 - oletusoikeudet (näytetään kuinka oletusoikeudet vaihdetaan)
 - käyttäjä- ja käyttäjäryhmäkohtaiset oikeudet (lisätään käyttöoikeudet käyttäjälle/käyttäjäryhmälle käyttäen lisää uusi hakutoimintoa)
- Luo uusi sivu kopiosta
 - kun päätaso valittu, klikkaa luo sivu kopiosta (valitaan sivu jonka alle lisätään ja mennään luo kopiosta tilaan)
 - täytetään perustiedot
 - kopiointi asetukset (mistä sivusta kopioidaan ja tehdäänkö Google käännös)
 - kieliasetukset
- Sivuston rakenteen muuttaminen
 - sivuston rakenteen muuttaminen rakennekartan avulla
 - sivujen siirtäminen paikasta toiseen ja uudelleen järjestäminen

- Sivun muokkaaminen
 - voit muokata olemassa olevia sivuja valitsemalla ensin sivun jota muokataan ja klikkaamalla muokkaa sivun tietoja (valitaan sivu jota muokataan ja mennään muokkaa tilaan)
 - voit muuttaa täällä sivun perustietoja (muutetaan tietoja ja tallennetaan muutokset?)
- Sivun julkaiseminen
 - voit julkaista sivun klikkaamalla tilaikonaa (muutetaan sivun tila)
 - kehityksessä olevia sivuja ei näytetä loppu käyttäjälle, vain julkaistut sivut näytetään
 - siirrytään sivulle “siirry sivulle” -ikonista
 - ajastettu julkaisu (siirrytään sivulle ikonista ja tehdään ajastus)
 - mistä toiminto löytyy ja mihin sitä käytetään (näytetään mistä löytyy)

Rakennekartan input-tekstit

Uusi sivu:

Fi -> etusivu -> uutiskirje -> **uusi sivu**

Sivuntiedot:

- sivun nimi: Innoventum uutiskirje 7-2011
- Sivupohja: 1 palsta
- yhteinen nimi: uutiskirje 7-2011
- sivun tila: kehityksessä

Käyttöoikeudet:

- lisätään uusi käyttöoikeus:
- käyttöoikeustaso: täydet oikeudet
- käyttäjät: Innoventum

Luo kopio:

Fi -> etusivu -> uutiskirje ->

Sivuntiedot:

- sivun nimi: Innoventum Newsletter 7-2011
- käännä sivun sisällöt: kyllä
- kieli: englanti

Rakenteen muokkaaminen:

- Innoventum Uutiskirje 7-2011
- siirretään etusivu sivun alle
- Innoventum Newsletter 7-2011
- siirretään En sivun alle

Sivun muokkaaminen:

- Valitaan sivu Innoventum Uutiskirje 7-2011
- kuvaus: Uutiskirje heinäkuu 2011
- avainsanat: uutiskirje, heinäkuu, 2011

Sivun julkaiseminen:

- julkaistaan Innoventum Uutiskirje 7-2011 klikkaamalla tilaikonia
- ajastetaan Innoventum Newsletter julkaisu

Rakennekartan käsikirjoitus

Johdanto

Tässä videossa käsittelemme rakennekarttaa ja sen käyttöä yleisesti. Luomme uuden sivun, muutamme sivuston rakennetta, julkaisemme sivun ja muokkaamme sivun perusasetuksia.

Rakennekartan selaaminen

Voit avata rakennekartan näkymää klikkaamalla +/- ikoneita rakennekartassa. Voit siirtyä katselamaan ja muokkaamaan sivua klikkaamalla Siirry sivulle - ikonia. Voit valita sivun klikkaamalla sitä.

Uuden sivun luominen

Uuden sivun luominen alkaa valitsemalla rakennekartasta sivun, jonka alle uusi sivu luodaan ja klikkaamalla Uusi sivu linkkiä. Tämä avaa Sivun tiedot -kaavakkeen.

Anna sivun tiedot, valitse käytettävä sivupohja ja valitse sivun tila. Tallenna tiedot. Jonka jälkeen avautuu Sivun käyttöoikeudet -kaavake.

Käyttöoikeudet-kaavakkeeseen määritetään sivun oletusoikeudet ja voidaan lisätä käyttöoikeustasoja yksittäisille käyttäjille ja käyttäjäryhmille klikkaamalla lisää ikonia.

Käyttöoikeuksiin tehdyt muutokset tallentuvat automaattisesti.

Luo sivu kopiosta

Luodaksesi uuden sivun kopiosta valitse rakennekartasta sivu, jonka alle sivu luodaan ja klikkaa Luo sivu kopiosta linkkiä. Tämä avaa Sivun tiedot -kaavakkeen.

Anna sivun perustiedot, valitse sivu mistä kopio luodaan, sivun kieli ja tila. Voit halutessasi kääntää sivun tekstisisällön automaattisesti kohdekielelle valitsemalla 'käännä sivun sisältö'. Lopuksi tallenna tiedot ja määritä sivulle käyttöoikeudet. Kopion luonnin yhteydessä sivulle kopioidaan lähdesivun käyttöoikeudet.

Rakenteen muokkaaminen

Voit muuttaa sivuston rakennetta raahaamalla sivuja paikasta toiseen, siirrettävän sivun alisivut siirtyvät sivun mukana.

Sivun muokkaaminen

Voit muokata sivun tietoja valitsemalla ensin muokattavan sivun ja klikkaamalla Muokkaa sivun tietoja linkkiä, tämä avaa kaavakkeen, josta voit muuttaa sivun tietoja.

Sivun julkaiseminen

Voit muuttaa sivun julkaisun tilaa klikkaamalla tilaikonia. Kehityksessä olevia sivuja ei näytetä loppukäyttäjille, vain julkaistut sivut ovat näkyvillä.

Voit myös ajastaa sivun julkaisun tai sivun piilottamisen, tarkemmat ohjeet sivun ajastamiseen löytyvät tekstiohjeesta.