



SAVONIA

VIDEO-OHJEET

Case: Istekki Oy:n Palvelupiste

Hanna Suomalainen

Opinnäytetyö



Koulutusala Luonnontieteiden ala	
Koulutusohjelma Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Hanna Suomalainen	
Työn nimi Video-ohjeet - Case Istekki Oy:n Palvelupiste	
Päiväys 1.12.2011	Sivumäärä/Liitteet 35+1
Ohjaaja(t) Marja-Riitta Kivi	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Istekki Oy	
Tiivistelmä	
<p>Tämän opinnäytetyön aiheena oli vertailla eri screencast-ohjelmia ja selvittää, mikä niistä sopii parhaiten Istekki Oy:n suunnittelemaan käyttöön. Vertailussa olivat Dream Screen, Adobe Captivate 4 ja Camtasia Studio 7. Aiempia käyttökokemuksia kysyttiin työntekijöiltä vapaamuotoisella haastattelulla, mutta pääosa vertailusta muodostetui opinnäytetyötä varten tehtävässä testikäytössä.</p> <p>Työssä selvitetään screencast- eli ruutukaappaustekniikalla toteutettujen video-ohjeiden edut kirjallisiin käyttöohjeisiin verrattuna, sekä arvioidaan mahdollisuuksia hyödyntää niitä Istekki Oy:n Palvelupisteessä.</p> <p>Lopuksi jo julkaistujen videoiden katselutilastoista tehtiin alustava arvio video-ohjeiden käyttömahdollisuudesta Palvelupisteessä. Ohjeiden hyödyntäminen vaatisi asiakasorganisaatioilta koko ohjekannan uudelleenjärjestelyä ja markkinointia niin, että ohjeet olisivat helposti löydettävissä.</p>	
Avainsanat Ohje, käyttöohje, verkkovideo	

Field of Study Natural Sciences			
Degree Programme Degree Programme in Computer Science			
Author(s) Hanna Suomalainen			
Title of Thesis Video instructions - Case Istekki Oy Service Desk			
Date	1.12.2011	Pages/Appendices	35+1
Supervisor(s) Marja-Riitta Kivi			
Client Organisation/Partners Istekki Oy			
<p>Abstract</p> <p>The aim for this thesis was to make a comparison between different screencasting programs and to find out which one would be the most suitable for Istekki Oy. The comparison was made between Dream Screen, Adobe Captivate 4 and Camtasia Studio 7. User experiences collected in an interview were taken into account for decision making; however, testing the programs played the biggest part in the comparison.</p> <p>Another goal for this thesis was to find out the benefits of video instructions compared to written instructions, and to estimate whether it would be useful to use them in Istekki Oy Service Desk.</p> <p>Last, based on the statistics of the videos already published, an initial estimate was made whether the resources spent for making the videos would pay back and if other instructions should be converted into video tutorials. To gain full profit the customer organizations should reorganize the instruction base so that the instructions would be found more quickly.</p>			
<p>Keywords Instruction, Directions For Use</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	7
2	ISTEKKI OY.....	8
2.1	Palvelupiste palvelee ja ohjeistaa	8
3	OPPIMINEN JA OPETUSMATERIAALI	10
3.1	Oppimistyyliyt ja aistien modaliteetit	10
3.1.1	Visuaalinen	10
3.1.2	Auditiivinen.....	11
3.1.3	Kinesteettinen.....	11
3.1.4	Taktiilinen.....	11
3.2	Video-ohje opetusmateriaalina eri oppijille	12
3.3	Aikuinen oppija, työelämä ja tietotekniikka.....	13
4	SCREENCASTING	15
4.1	Yleistä screencastingista.....	15
4.2	Screencastin suunnittelu.....	16
4.3	Nauhoittaminen ja editointi.....	16
4.4	Laitteisto.....	17
4.5	Yleisimmät virheet toteutuksessa	17
5	SCREENCAST-OHJELMAT	18
5.1	Ohjelman valitseminen.....	18
5.2	Dream Screen	19
5.2.1	Käyttöliittymä	20
5.2.2	Nauhoittaminen	21
5.2.3	Editointi.....	21
5.2.4	Julkaiseminen ja tiedostomuodot.....	21
5.3	Adobe Captivate 4	22
5.3.1	Käyttöliittymä	23
5.3.2	Nauhoittaminen	24
5.3.3	Editointi.....	25
5.3.4	Julkaiseminen ja tiedostomuodot.....	25
5.4	Camtasia Studio 7.....	25
5.4.1	Käyttöliittymä	26
5.4.2	Nauhoittaminen	27
5.4.3	Editointi.....	27
5.4.4	Julkaiseminen ja tiedostomuodot.....	28

5.5 Vertailu ja yhteenveto	28
6 POHDINTA.....	31
6.1 Video-ohjeiden toteuttaminen ja käyttöönotto	31
6.2 Opinnäytetyöprosessi	32
LÄHTEET	34
LIITE 1	36

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö on tehty kuopiolaiselle Istekki Oy:lle.

Työn tarkoituksena on tuoda esiin screencast- eli ruutukaappausvideoiden edut paperisiin käyttöohjeisiin verrattuna, sekä mahdollisuudet hyödyntää niitä Istekki Oy:n Palvelupisteessä niin, että asiakas hakisi apua ensisijaisesti ohjeista ennen Palvelupisteeseen soittamista.

Opinnäytetyössä myös selvitetään mikä markkinoilla olevista screencast-ohjelmista soveltuisi yrityksen tarpeisiin parhaiten vertailemalla niitä toimintojen monipuolisuuden, ohjelman helppokäyttöisyyden ja hinnan suhteen. Jo julkaistujen videoiden katselutilastoista tehdään alustava arvio video-ohjeiden hyödyllisyydestä Palvelupisteessä: maksavatko ohjeiden tekoon käytetyt resurssit itsensä takaisin vähentyneinä puhelumäärinä.

Työ etenee video-ohjeiden tekniseen osaan oppimisessa käytettävien aistien ja oppimistapahtuman käsitteiden kautta, jonka jälkeen tuodaan esille video-ohjeen hyötyjä oppimistilanteessa. Koska Istekki Oy:n asiakkaat ovat muun muassa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ja Kuopion kaupungin työntekijöitä, tarkastellaan oppimista myös aikuisen tietotekniikan oppijan näkökulmasta.

2 ISTEKKI OY

Kuopiossa toimiva Istekki Oy tuottaa julkiseen terveydenhuoltoon ja kuntien toimintaan liittyviä informaatioteknologian ja lääketieteellisen tekniikan palveluja. Sen suurimmat omistajat ovat Kuopion kaupunki ja Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. Yrityksessä työskentelee noin 200 tietotekniikan asiantuntijaa, joista valtaosa on työskennellyt aiemmin jossakin asiakasorganisaatioissa, kuten Kuopion yliopistollisessa sairaalassa, ja näin ollen tuntee heidän toiveensa ja tarpeensa.

2.1 Palvelupiste palvelee ja ohjeistaa

Istekin Palvelupisteessä työskentelee noin 20 henkilöä. Palvelupiste on osa Sovellus- ja käyttäjäpalveluita (kuvio 4) ja se pitää sisällään teknisen tuen, käyttäjähallinnan ja potilastietojärjestelmien sisältötuen. Valtaosa asiakkaiden yhteydenotoista tulee puhelimitse, noin 3 500 puhelua kuukaudessa, mutta myös sähköpostitse tai sähköisen asiakaskanava Avitan kautta. Palvelupisteessä on tehty ohjeita Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin asiakkaiden käyttöön muun muassa toimistoautomaation, kuten Office- ja Outlook 2003:n käyttöön, Windows XP-työaseman peruskäyttöön sekä eri potilastietojärjestelmien kirjautumisesta ja käytöstä. Ozsvaldin (2010) mukaan hyvin tehty video-ohje voi ehkäistä useita sinänsä turhia yhteydenottoja yrityksen tai ohjelmiston tukipuhelimeen, joka oli myös Palvelupisteen tavoitteena ohjeiden uudistuksen yhteydessä.

ISTEKKI OY

ISTEKIN ORGANISAATORAKENNE



Kuvio 1. Istekki Oy:n organisaatorakenne (Istekki Oy, 2011)

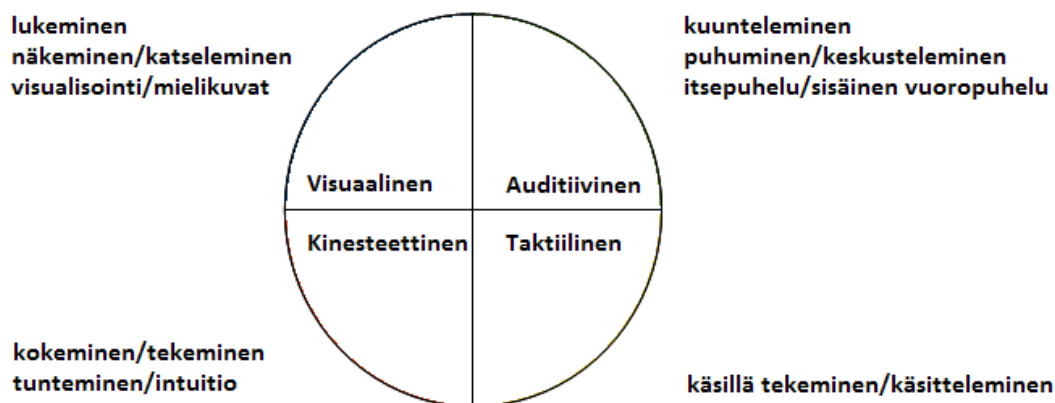
3 OPPIMINEN JA OPETUSMATERIAALI

3.1 Oppimistyyliä ja aistien modaliteetit

Ihmiset ovat erilaisia ja kukin kokee asiat yksilöllisesti. Ihmiset ovat oppijoinakin erilaisia jo syntymänsä vaikkakin iän myötä on yleensä sopeuduttava tarjolla olevaan opetusmuotoon. Prashingin (2000, 43) mukaan vuoden 1993 selvityksessä oppilaiden yksilöllisistä oppimistavoista Dunn & Dunn totesivat oppimistyylistä määräytyvän kolme viidesosaa geneettisesti, ja loppujen kehittyvän kokemusten. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että ihmisen tapa omaksua, käsitellä ja varastoida tietoa on enemmän synnynnäistä, kuin opittua.

Edellä mainittuihin toimintoihin vaikuttavat ihmisen kuudesta aistista eniten näkö-, kuulo-, kosketus- ja liikeaisti. Teknisin termein aisteja voidaan kutsua visuaalisiksi, auditiivisiksi, taktiillisiksi ja kinesteettisiksi modaliteeteiksi tai aistimieltymyksiksi (kuvio 1). (Prashing 2000, 192.)

AISTIEN MODALITEETIT



Kuvio 2. Aistien modaliteetit (Prashing 2000, 192)

3.1.1 Visuaalinen

Visuaaliset oppijat käyttävät ensisijaisesti näköaistiaan oppimiseen. He oppivat parhaiten lukemalla, katselemalla ja luomalla mielikuvia opittavasta asiasta. He

muistavat näkemänsä ja pystyvät palauttamaan mieleen yksityiskohtia ja tapahtumia keskittymällä siihen, mitä ovat nähneet (Ikonen 2001, 112). Prashingin (2000) kouluikäisille tehdyn tutkimuksen mukaan vain 40 prosenttia on taipumuksiltaan visuaalisia ja he muistavat kaksi viidesosaa lukemastaan tai näkemästään.

3.1.2 Auditiiivinen

Auditiiivisille oppijoille kuuloaisti on korkeimmalla sijalla oppimisessa. Auditiiiviset oppijat kuuntelevat ja keskustelelevat opittavasta aiheesta, tai näiden puutteessa puhelevat ääneen tai käyvät sisäistä vuoropuhelua itsensä kanssa. He varastoivat puhuttuja sanoja aivoihinsa kuin äänilevylle ja pystyvät ottamaan ne esiin halutessaan (Ikonen 2001, 111). Kuuntelemalla oppiminen on kuitenkin useimpien opiskelijoiden kohdalla huonoin ja vaikein tapa muistaa monimutkaista tietoa. Prashing kertoo, että Milgram & Dunnin vuoden 1993 tutkimuksen mukaan auditiiiviset oppijat muistavat noin 75 prosenttia kuulemastaan, mutta alle 30 prosenttia tutkimukseen osallistuneista Yhdysvaltain kouluikäisistä oli auditiiivisiä. (Prashing 2000, 195.)

3.1.3 Kinesteettinen

Kinesteettinen ihminen oppii helposti tekemällä ja kokeilemalla, ja hän hyödyntää tuntoaistiaan oppimisessa. Hänen täytyy kokea opiskeltavat asiat ja monet iästä riippumatta oppivat ja muistavatkin asiat parhaiten, jos he voivat opiskellessaan tehdä jotain. He oppivat ja muistavat parhaiten koko kehoon kohdistuvien aktiviteettien avulla. (Prashing 2000, 197). Kinesteettiset oppijat ovat usein myös intuitiivisia ja impulsiivisia.

3.1.4 Taktiilinen

Valtaosa lapsista ja aikuisista muistaa sen, mitä he koskettavat, tunnustelevat tai käsittelevät. Tällaisia ihmisiä kutsutaan taktiilisiksi oppijoiksi. Prashingin (2000, 195) mukaan yli 30 prosenttia aikuisopiskelijoista oppii parhaiten käsiään käyttämällä. Taktiilinen oppija voi esimerkiksi kirjoittaa, piirtää tai liikutella sormiaan oppimisen aikana.

3.2 Video-ohje opetusmateriaalina eri oppijille

Aivomme työskentelevät parhaiten, kun tietoa saadaan monen aistin kautta niin, että käytössä on enemmän kuin kaksi modaliteettia (Prashing 2000, 199). Kuten aiemmin todettu, kuuntelemalla oppiminen on useimmille vaikein tapa muistaa monimutkaista tietoa. Silti nykyisinkin yleisin opetusmuoto esimerkiksi yliopistoissa on luento, jota tukemaan opiskelijan on tehtävä muistiinpanoja tukeakseen taktiilista ja visuaalista modaliteettia. Oppijalle tulisikin tarjota paljon eri aisteihin vaikuttavia oppimismahdollisuuksia. Jos he voivat sekä nähdä, kuulla että koskea, tulee kaikkien opiskelijoiden oppimistyyli todennäköisemmin huomioonotetuksi. (Hannaford 2003, 27).

Koska oikeaa opettajaa ei ole mahdollista saada henkilökohtaiseen käyttöön vuorokauden jokaisena tuntina ja ohjekirjasta oppiminen voi olla vaikeaa, on näiden välimuodoksi tullut video-ohje. Ajatus sinällään ei ole uusi, esittely- ja ohjevideoita on toimitettu laitteiden mukana jo VHS-kasetilla. Ohjelmistojen käyttöohjeet ovat silti edelleen usein paksuja oppaita, joista monimutkaisten toimintojen oppiminen voi olla vaikeaa, kun niistä saadaan poimittua kirjaan parhaillaankin vain yksittäisiä kuvia.

Videomuotoinen ohje tietotekniikan opetuksessa tukee vahvasti visuaalista oppimistyyliä, sillä käyttäjä näkee suoritettavat toiminnot ja pystyy helposti toistamaan ne omalla ruudullaan. Visuaalisen aistin tueksi opetusvideoon usein lisätään ääniraita, jossa selvennetään ruudulla tapahtuvia toimintoja ääneen. Tämä helpottaa auditiivista oppijaa, mutta ääniraita sellaisenaan harvoin riittäisi opittavan asian sisäistämiseen etenkin tietotekniikan aihepiirissä, jossa on usein abstrakteja ja vieraskielisiä käsitteitä sekä monimutkaisia kokonaisuuksia ja toimintoja, jotka perustuvat abstraktien tai vieraskielisten käsitteiden hallintaan.

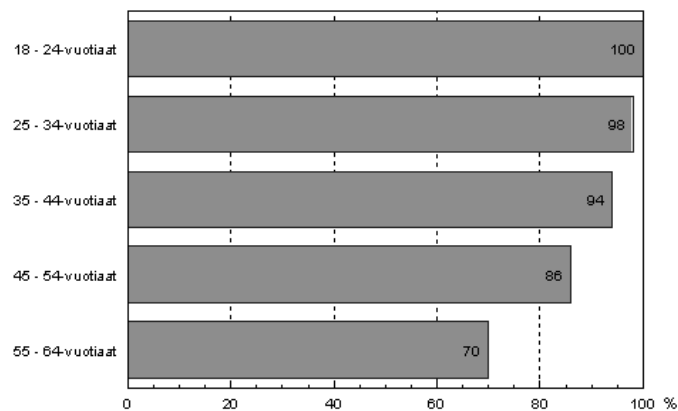
Oppimista voidaan helpottaa ja tukea käyttämällä havainnollistamiseen esimerkkejä ja kuvia (Koivulahti-Ojala 2001, 83) tai kuten video-ohjeessa, näyttää vaihe vaiheelta kuinka toiminto tehdään ja samalla selittää termejä ja kokonaisuuden vaiheita ääneen. Kinesteettiselle oppijalle video-ohje sopii opetusmateriaaliksi silloin, kun hänellä on mahdollisuus toistaa samanaikaisesti ohjeen toimintoja toisella monitorilla tai tietokoneella. Videomuotoisen ohjeen seuraaminen on helpompaa kuin saman asian lukeminen painetusta oppaasta, jossa edetään rivi riviltä eteenpäin. Ohjeessa taaksepäin palaaminen ja asian toisto on myös vaivattomampaa videolla.

Video-ohjeen hyviin puoliin kuuluu myös se, ettei siitä tarvitse tehdä kokonaan omaa versiota eri kielille, vaan videoon voidaan lisätä tekstitys tai vaihtaa ääniraita kohdekielille. (Ozsvald 2010, 12) Luvussa Screencasting käydään vielä tarkemmin läpi sen hyviä puolia ja tekijälleen asettamia vaatimuksia.

3.3 Aikuinen oppija, työelämä ja tietotekniikka

Aikuisoppijat ovat hyvin heterogeeninen ja osaamistasoltaan kirjava ryhmä, jonka on oltava valmiina jatkuvaan ammattitaidon kehittämiseen. Siinä missä nuoret oppivat helposti irrallisista tietoaineista, aikuiset ymmärtävät kokemuksen avulla monimutkaisten asioiden kytkeytymisen. He tarvitsevat oppimistilanteita, jotka mahdollistavat asiakokonaisuuksien hallinnan ja opitun tiedon jäsentämisen osaksi kokonaisuutta. Oppimistarpeet syntyvät usein työelämän muutosten kautta, joko omina tarpeina tai työnantajan edellytyksenä. (Paane-Tiainen 2000, 15, 208.)

Tietotekniikka onkin laajasti käytössä työpaikoilla. Työterveyslaitoksen (2010) Työ & Terveys 2009 -tutkimuksen mukaan lähes kolme neljäsosaa työntekijöistä käyttää työssään säännöllisesti tietokonetta tai muuta tietoteknistä laitetta. Tutkimuksen mukaan lähes kaikki ylemmät ja alemmat toimihenkilöt sekä asiantuntijatyössä työskentelevät käyttävät näitä työssään. Kannettavaa tietokonetta käytti työssään vuonna 2009 kaksi viidesosaa työntekijöistä, yleisimmin johtajat ja ylemmät virkamiehet, tai sosioekonomiselta asemaltaan yrittäjiin tai ylempiin toimihenkilöihin lukeutuvat henkilöt. Kaikkiaan 16 – 64-vuotiaista yli 70 prosenttia vastasi käyttävänsä tietokonetta säännöllisesti (kuvio 2).



Kuvio 3. Tietokoneen käyttö iän mukaan vuonna 2006 (16–64-vuotias väestö). (Tilastokeskus, 2008)

Eläköityvässä työyhteiskunnassa tämä tuottaa ongelmia, sillä vain nuorimmat ikäluokat ovat oppineet riittävät tietojenkäsittelytaidot kouluaikanaan. Tilastokeskuksen vuonna 2008 julkaiseman selvityksen mukaan tietokoneen käyttö oli kuitenkin lisääntynyt vuosina 2000–2006 eniten sitä vähiten käyttäneiden parissa, ja käyttöasteen lisääntymisen ja taitojen parantumisen myötä myös tietotekniikkakoulutuksen tarve on vähentynyt. Vuonna 2000 joka neljäs ja vuonna 2006 enää yhdeksän prosenttia 18–64-vuotiaista koki tarvitsevansa lisää aikuiskoulutusta tietotekniikan alalta. Useat työnantajat kuitenkin tarjoavat henkilöstölleen tietotekniikkakoulutusta joko yrityksen sisäisesti tai käyttävät ulkopuolista kouluttajaa. Useampi kuin kaksi kolmesta palkansaajasta arvioi itsellään olevan vähintään kohtalaiset mahdollisuudet saada työnantajan tukemaa ammattitaitoa kehittävää tai uraa edistävää koulutusta. Hyviksi mahdollisuutensa arvioi joka kolmas 18–64-vuotias palkansaaja. (Tilastokeskus 2008).

Aikuisen oppijan tietotekniikkaopintoja voivat kuitenkin vaikeuttaa ruostuneet opiskelumenetelmät, pelko tietokoneita kohtaan tai puutteellinen kielitaito, sillä monien ohjelmien terminologia perustuu englannin kieleen. Toisaalta he ovat usein myös hyvin motivoituneita oppimaan, mikäli taustalla on oma mielenkiinto aihetta kohtaan eikä esimerkiksi pelko työpaikan menetyksestä, jos ei hallitse tietotekniikkaa (Koivulahti-Ojala 2001, 151). Työhön liittyvän tietotekniikkaopetuksen pitäisi perustellusti olla mahdollisimman selkeää ja helposti ymmärrettävää, jotta oppijan motivaatio säilyy ja oppimista voi tapahtua. Tähän voi löytyä apua ruutukaappausvideoista eli screencasteista.

4 SCREENCASTING

4.1 Yleistä screencastingista

Screencasting on yksinkertaisimmillaan tietokoneen ruudulla näkyvien tapahtumien, kuten hiiren kursorin liikkeiden tai ikkunoiden avaamisen, nauhoittamista ja tallentamista koneelle tai palvelimelle myöhempää editointia ja julkaisemista varten. Erillistä kameraa ei tarvita vaan koneelle asennettu ohjelma nauhoittaa ruudun tapahtumat. Screencastingia käytetään yleisimmin ohjeiden ja esimerkiksi ohjelmistojen esittelyvideoiden teossa, sillä niissä näkyy varsinainen kuvattava toiminta ja niihin on helppo liittää selostus joko tekstinä tai ääneen puhuttuna. Screencastien olennainen osa onkin kerronnan lisääminen videoon.

Screencastingille ja sen tuloksena syntyville screencasteille ei ole vakiintunut suomenkielistä vastinetta. Käännöksiä on muun muassa ruutukaappausvideo, ruuduntallennus (Screen Recording) kuvakaappaus (Screen Capture), puhutaan myös näytön nauhoittamisesta tai näytön tapahtuminen nauhoittamisesta. Siksi tässä opinnäytetyössä käytetään englanninkielisiä termejä screencast ja screencasting.

Screencast-ohjelmia on sekä tietokoneelle asennettavia, että selaimella käytettäviä SaaS-pohjaisia ohjelmia. SaaS on yksi osa pilvilaskentaa (Cloud Computing), jossa IT-resurssit nähdään tarpeen mukaan käytettävinä palveluina. Tuotteen omistajuus siirretään palveluntarjoajalle, joka huolehtii asennus-, ylläpito- ja huoltotoimista. Palvelut ovat yleensä käytettävissä verkon yli selaimella tai kevyellä asiakasohjelmistolla. Tällöin asiakkaan oman IT-osaamisen tarve on vähäisempi eikä käyttöönotto vaadi suuria laiteinvestointeja. Markkinoilla on jatkuvasti kasvava kysyntä SaaS ohjelmistoille: kasvua on tapahtunut viimeisen kolmen vuoden aikana yli 15 prosenttia joka vuosi. (Järvi, Karttunen, Mäkilä & Ipatti 2011, 10–12.)

SaaS palveluiden heikkouksina voidaan pitää asiakkaan vähentyntä kontrollia vaikuttaa palveluun. Sama sovellus palvelee kaikkia asiakkaita, eikä sitä räätälöidä yksittäisen asiakkaan tarpeisiin. Palvelu myös kehittyy tai loppuu palveluntarjoajan toimien myötä, eikä ole tämän jälkeen enää käytettävissä. SaaS palvelut eivät myöskään ole käytettävissä ilman verkkoyhteyttä. (Järvi, Karttunen, Mäkilä & Ipatti 2011, 12.)

4.2 Screencastin suunnittelu

Screencastin voi tehdä joko puolessa tunnissa tai käyttää siihen useita päiviä, riippuen mihin tarkoitukseen se tehdään ja millä työvälineillä. Etukäteen tulee miettiä paitsi aihetta mistä screencast tehdään, myös kohderyhmää eli kenelle video-ohje tehdään. Ohjeet tehdään kohderyhmän osaamistason mukaan ja sen mukaan määräytyy myös se, kuinka nopeasti ohjeessa voidaan edetä vaiheesta toiseen. Video-ohjeen tulee myös olla lyhyt, jotta katsoja jaksaa keskittyä siihen ja ratkaisu mahdolliseen ongelmaan löytyy nopeasti. Mikäli esiteltävänä on useita eri ominaisuuksia, olisi hyvä jakaa ne omiksi, noin 3 – 5 minuuttia kestäviksi videoiksi. (Ozsvald 2010, 38.)

Hyvä screencast on sen lajista riippumatta hyvin suunniteltu ja harjoiteltu ennen lopullista nauhoitusta. Sekä esittelyvideo että käyttöohje tarvitsevat molemmat käsikirjoituksen jonka mukaan videolla edetään. Käsikirjoitus voi yksinkertaisimmillaan sisältää vain tärkeimpiä huomioita ja avainkohtia listattuna ranskalaisilla viivoilla, mutta haasteena on niiden tulkitseminen videon nauhoituksen aikana ilman, että ennakkoon mietityt repliikit unohtuvat (Ozsvald 2010, 39). Etenkin ohjevideota suunniteltaessa onkin järkevämpää kirjata ylös mitä näytöllä tulee tapahtumaan ja siihen liittyvät repliikit ja tehostekeinot.

Videon suunnitteluun soveltuu hyvin myös kuvakäsikirjoitus, etenkin jos visuaalista toteutusta on tarvetta havainnollistaa myös muille. Siinä luonnostellaan näytön tapahtumia ja tehosteita paperille tai muulle tarkoitukseen soveltuvalle alustalle. Yksi mahdollisuus on ottaa kuvakaappauksia näytöstä ja lisätä niihin otsikoita ja tekstiä siitä, mitä videolla kussakin ruudussa tulee tapahtumaan. (Adobe 2008b, 24–25)

4.3 Nauhoittaminen ja editointi

Screencastin nauhoitusta aloittaessa tulisi ensin valmistella rauhallinen ympäristö taustamelun ja häiriöäänien välttämiseksi. Mikäli tietokoneen työpöytä näkyy videolla, olisi hyvä poistaa turhat pikakuvakkeet näkyvistä ja estää ohjelmien ponnahdusilmoitukset uusista päivityksistä. Itse nauhoituksen aikana hiiren liikkeet tulisi pitää mahdollisimman rauhallisina ja vähäisinä (Adobe 2008b, 39). Eri toimintojen esittely hiiren kursorin sijaan kannattaa tehdä screencast-ohjelman omilla korostustyökaluilla. Mikäli videolle tulee myös ääniraita, tulisi puhujan äänen olla paitsi selkeä ja rauhallinen, myös kuulostaa ystävälliseltä. Nauhoituksen aikana kannattaa jättää pieniä taukoja siirryttäessä osiosta toiseen, jotta editointivaiheessa videota on helpompi jakaa osiin

näistä kohdista. Tässä vaiheessa voidaan myös vielä ohjelmasta riippuen rajata ruudun näkymästä pois esimerkiksi alareunan työkalupalkki tai sensuroida henkilötietoja. Tärkeimpiä asioita puolestaan voi nostaa esille korostus- tai zoomaustyökaluilla. Jotkut ohjelmat mahdollistavat myös videon tekstityksen, useimmissa on mahdollista lisätä yksittäisiä otsikoita tai muuta tekstiä videoon. Nauhoitteisiin on usein mahdollista lisätä myös taustamusiikkia, mikäli kokee sen tarpeelliseksi. (Ozsvald 2010, 43–61.)

4.4 Laitteisto

Video-ohjeen tekeminen ei vaadi tietokoneelta suurta suorituskykyä, vaatimuksia asettaa lähinnä käytettävä screencast-ohjelmiston raskaus. Laitteistosta kuitenkin suurimpana yksittäisenä komponenttina nousee esiin mikrofoni siinä vaiheessa, kun videoon halutaan lisätä myös ääniraita. Kannettavaan tietokoneeseen integroitu mikrofoni ja kauppojen edullisimmat mallit nauhoittavat äänen usein heikkolaatuisesti katkonaisen taajuusvasteen vuoksi (Ozsvald 2010, 114). Ne ovat myös herkkiä taustamelulle, kuten tietokoneen hurinalle tai ikkunasta kuuluvien autojen äänille.

4.5 Yleisimmät virheet toteutuksessa

Yleisimmiksi virheiksi Ozsvald (2010, 38) listaa liian pitkiksi venytetyt videot, jolloin katsojan on paitsi vaikea löytää nopeasti ratkaisua ongelmaansa, myös keskittyminen voi kärsiä. Videot ilman ääntä eivät Ozsvaldin mukaan ole myöskään niin toimivia kuin sellaiset, joissa ruudulla tapahtuvia toimintoja selostetaan samalla ääneen. Hän vertaakin niiden tehokkuutta mykkiin televisiomainoksiin. Toisaalta tärkeätä on myös kiinnittää huomiota käytettävän mikrofonin laatuun, jotta kerronta ei muutu huonon äänenlaadun vuoksi häiritseväksi ja vaikeasti seurattavaksi. Huomion arvoisia seikkoja ovat myös turhien työpöydän kuvakkeiden siivoaminen, ylimääräisten animaatioiden poistaminen käytöstä, ponnahdusikkunoiden estäminen ja hiiren cursorin liikkeiden säilyttäminen rauhallisina (Ozsvald 2010, 48–49).

5 SCREENCAST-OHJELMAT

5.1 Ohjelman valitseminen

Screencastien tekemiseen on tarjolla monia ohjelmia ilmaisista satoja euroja maksa-
viin. Video-ohjeiden tekoa suunnittelevan kannattaakin miettiä kuinka paljon tuotetta
aikoo käyttää ja mitä ominaisuuksia siihen tarvitsee. Edullisempi hinta näkyy helposti
toiminnallisuuksien puutteena, usein esimerkiksi ääniraitaa ei pysty juurikaan muok-
kaamaan. Ohjelmaa valitessa onkin syytä miettiä kenelle video-ohjeita tehdään, kuin-
ka ammattimaiselta lopputuloksen tulee näyttää ja kuinka paljon resursseja ohjelman
hankintaan ja sen käytön opettelemiseen on järkevää käyttää. Ilmaista, Internetistä
ladattavaa Jingiä Ozsvald (2010, 96) pitää helpoimpana tapana tutustua screencasti-
en tekemiseen. Siinä on perustyökalut ruudun toimintojen nauhoittamiseen, mutta se
ei sisällä editoria ja nauhoitusten kesto on rajoitettu viiteen minuuttiin. Muokkausto-
mintojen puuttumisen vuoksi se ei ole mukana tässä vertailussa.

Maksullisista tuotteista vertailussa on Adobe Captivate, Dream Screen ja Camtasia
Studio. Istekki Oy:ssä oli jo aiemmin kokeiltu pienimuotoisesti Adobe Captivatea ja
siihen oli olemassa jo yksi lisenssi, mutta ohjelma oli silloin koettu vaikeaksi oppia ja
hankalaksi käyttää. Opinnäytetyön vertailuun se otettiin mukaan, jotta selviäisi kuinka
paljon koulutusta sen käyttöönotto vaatisi ja soveltuisiko se lopulta suunniteltuun
käyttöön. Sen hankintahinta on myös melko korkea, joten lisenssien hankinnan tulisi
olla perusteltua. Yrityksen kiinnostus olikin nyt kohdistunut Dream Screeniin sen lu-
paaman videoiden nauhoittamisen ja julkaisemisen helppouden vuoksi, mutta tuote ei
ollut yritykselle aiemmin tuttu käytyä koulutusta lukuun ottamatta. Camtasia Studiota
on pidetty ammattilaispiireissä screencast-ohjelmista tunnetuimpana, joten myös sen
soveltuvuutta ja helppokäyttöisyyttä haluttiin vertailla muihin tuotteisiin.

Ohjelmia testatessa tavoitteena oli saada aikaiseksi julkaisukelpoinen lyhyt ohjevi-
deo, joka vaatii virheellisten osioiden leikkaamista pois ja korostustyökalujen käyttöä.
Testaus tehtiin enimmäkseen yrityskäytössä olevalla Windows 7 -koneella, jonka
ominaisuudet on lueteltu alla.

- Microsoft® Windows® 7 + Service Pack 1
- Intel Core™ Duo prosessori
- 2,93 GHz
- 4 Gt RAM

- 231 Gt levytilaa, josta vapaana 191 Gt
- Jabra PRO 9460 Duo kuulokemikrofoni
- Internet Explorer v. 8.0.7601.17514
- Mozilla Firefox v. 7.0.1.

5.2 Dream Screen

Dream Screen on suomalaisen Dream Brokerin kehittämä selainkäyttöinen Software as a Service (SaaS) -ohjelmisto. Tuotteen kohdeasiakkaita ovat suuret ja keskisuuret organisaatiot. Dream Screenin etu muihin screencast-ohjelmiin on se, että palveluun sisältyy videoiden automaattinen tallennus ja julkaiseminen Internetissä. Ilmaisen Jingistä poiketen Dream Screenissä on myös editori, jolla voi muokata videota ja ääniraitaa. (Dream Broker, 2011).

Järjestelmävaatimukset videoiden tekoon Dream Screenilla ovat seuraavat (Dream Broker, 2011):

Microsoft Windows (2000, XP, Vista)

- Internet Explorer 7 tai uudempi
- Mozilla Firefox 2.0.0.6 tai uudempi

Apple Macintosh (OSX v1.4 tai uudempi)

- Mozilla Firefox 1.5.0.12 tai uudempi

Muita järjestelmävaatimuksia:

- Flash Player v9.0
- Java v1.5 tai uudempi
- Internet-yhteys

Videoiden tuottaminen on järjestelmäkuvauksen mukaan mahdollista myös Linux-käyttöjärjestelmillä.

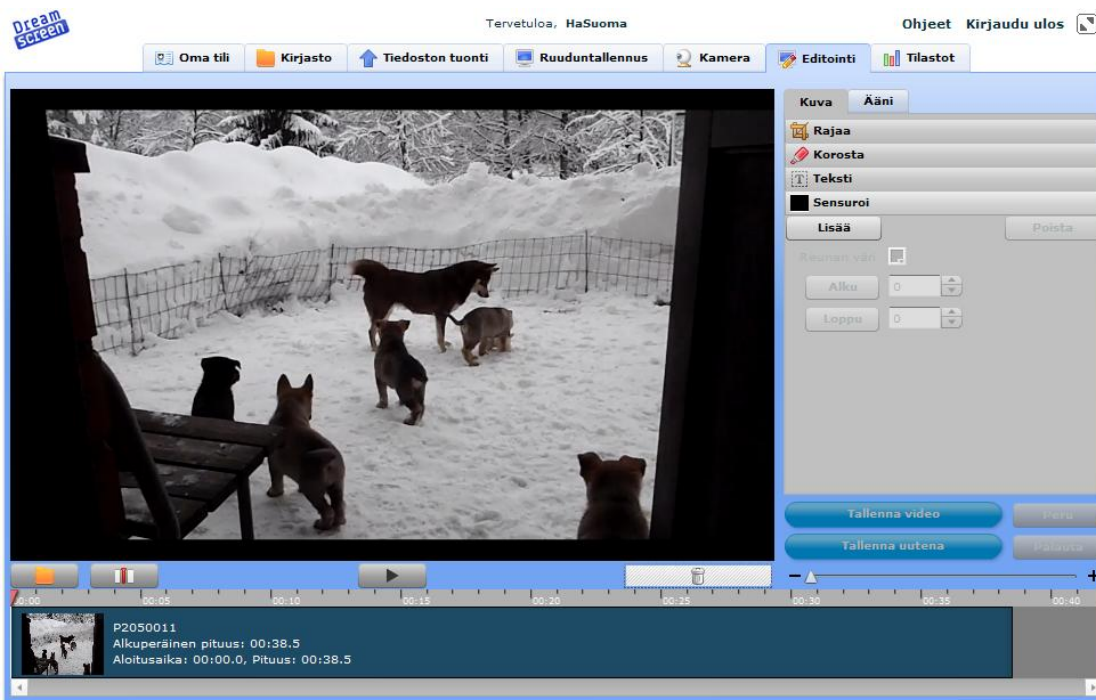
Dream Screenin peruskäyttö on nopea oppia. Keskivertoa enemmän tietotekniikkaa hyödyntävä henkilö pystyy omaksumaan käyttöliittymän ja nauhoittamaan ensimmäisen videonsa puolessa tunnissa. Toiminnoista löytyy myös selkeät suomenkieliset video-ohjeet sivun yläreunasta, joita seuraamalla peruskäyttäjänkin on helppo saada ensimmäinen video aikaiseksi. Dream Screenista ei suoraa linkkiä asiakastukeen,

vaan yhteystiedot löytyvät Dream Brokerin ”Apua”-sivulta. Tarjolla on tukinumeron ja sähköpostiosoitteen lisäksi myös Online chat.

Dream Screen -ohjelmiston sopimuksen sisältö on eritelty luvussa Hintatiedot ja yhteenveto.

5.2.1 Käyttöliittymä

Dream Screenin Adobe Flash -pohjainen selainkäyttöliittymä muistuttaa itsessäänkin hieman selainta. Toiminnot on jaettu selkeästi omiksi välilehdikseen näytön yläreunaan, josta löytyvät oman tilin asetukset, kirjasto jonne materiaalit tallentuvat, tiedoston tuonti, ruuduntallennus eli videoiden nauhoitus, kamera-välilehti webkameran kuvan nauhoitukseen sekä editointi- ja tilastovälilehdet (kuva 1).



Kuva 1. Dream Screenin muokkausnäkö

Käyttöliittymän voi vaihtaa joko suomen- tai englanninkieliseksi, mikä helpottaa suomenkieliseen käyttöjärjestelmään tottuneita käyttäjiä. Painikkeet ovat selkeitä järkevästi ryhmiteltyjä.

5.2.2 Nauhoittaminen

Uutta screencastia aloittaessa valitaan tallennetaanko myös ääntä. Sen jälkeen nauhoitus aloitetaan, ja ohjelma kehottaa hyväksymään näytön tarkkuuden automaattisen muuttamisen optimaaliselle tasolle taltioinnin ajaksi. Useampaa näyttöä Dream Screen ei tunnista, vaan se nauhoittaa vain päänäytöllä tapahtuvia toimintoja.

Nauhoitus aloitetaan resoluution muuttamisen jälkeen painamalla ruudun oikeaan alakulmaan ilmestyneestä kellovasta painikkeesta. Painike kuitenkin tallentuu videolle, joten ruuduntallennuksen asetuksista voi halutessaan muuttaa nauhoituksen alkamaan painettaessa F8-painiketta kahdesti. Nauhoitus lopetetaan samalla tavalla, tai keskeytetään väliaikaisesti F9-painikkeesta. Mikäli nauhoituspainike on piilotettu, on välillä hieman epäselvää lähtikö nauhoitus päälle tai toimiko sen keskeytys. Video tallennetaan kirjastoon joko julkiseen tai yksityiseen kansioon, josta se voidaan ottaa muokattavaksi.

5.2.3 Editointi

Editoinnissa haetaan ensin kirjastosta muokattava video. Video on mahdollista jakaa useampaan osaan, leikata tarpeettomia osia, rajata näkymää ja sensuroida tai korostaa haluttuja asioita. Videoon saa myös lisättyä tekstiä, joka on erityisen käytännöllistä, mikäli ei ole mahdollisuutta nauhoittaa ääntä. Videoon saa myös liitettyä valmiita kuva- ja videotiedostoja tietokoneelta. Muokkaustoiminnot ovat rajalliset mutta ne löytyvät helposti. Niiden oikea ajoittaminen videolla voi kuitenkin olla välillä haastavaa, sillä aikajanalla voi liikkua tarkimmillaan vain 0,6 sekunnin välein. Se on pitkä aika ottaen huomioon että puheessa yksittäisten sanojen kesto on huomattavasti vähemmän.

Dream Screenissa on myös mahdollisuus jakaa videoita niin, että ryhmän muut jäsenet voivat niitä muokata. Tällöin video siirretään Kirjastossa Jaettuihin kansioihin, jossa sen voi vielä tarvittaessa suojata salasanalla.

5.2.4 Julkaiseminen ja tiedostomuodot

Dream Screenissa julkaisemisen helppoudessa on myös kääntöpuoli. Videot menevät suoraan pilvipalveluun eikä tiedostoja saa tallennettua koneelle ilman erillistä tilausta yritykseltä. Ainoastaan kun sopimus Dream Brokerin kanssa raukeaa, saa mate-

riaalit itselle. Linkitykseen sen sijaan Dream Screen tarjoaa eri vaihtoehtoja, riippuen haluaako videon lähettää sähköpostilla, upottaa verkkosivulle vai ainoastaan linkittää sinne. Videon julkaisu on helppoa: kun video on tallennettu kirjastoon, voidaan se linkittää näkyviin minne tahansa. Julkaisusivulla tarjotaan valmiita linkkikoodeja eri julkaisutarkoituksiin. Tilastot-välilehdeltä on myös nähtävissä muun muassa kuinka monta kertaa videon katsominen on aloitettu, monestiko se on katsottu kokonaan sekä koska se on katsottu viimeksi. Nämä helpottavat arvioimaan videoiden kiinnostavuutta ja hyödyllisyyttä.

5.3 Adobe Captivate 4

Adobe Captivate 4 oli Istekin yksittäisillä työntekijöillä testikäytössä vuonna 2009, mutta se oli koettu niin hankalaksi oppia, ettei sillä koskaan otettu työkäyttöön. Adobe Captivate 4:n mukana tulee 243-sivuinen PDF-muotoinen käyttöopas ja ohjelman ohjevalikossa on myös linkit tukikeskuksen sivuille ja keskustelufoorumille, joista jälkimmäinen ei enää toimi. Captivate 4 julkaistiin vuonna 2009 joten ohjelma ei ole kovin vanha, uusin saatavilla oleva versio olisi 5.5 joka julkaistiin toukokuussa 2011.

Vähimmäisjärjestelmävaatimukset: (Adobe 2008a, 1)

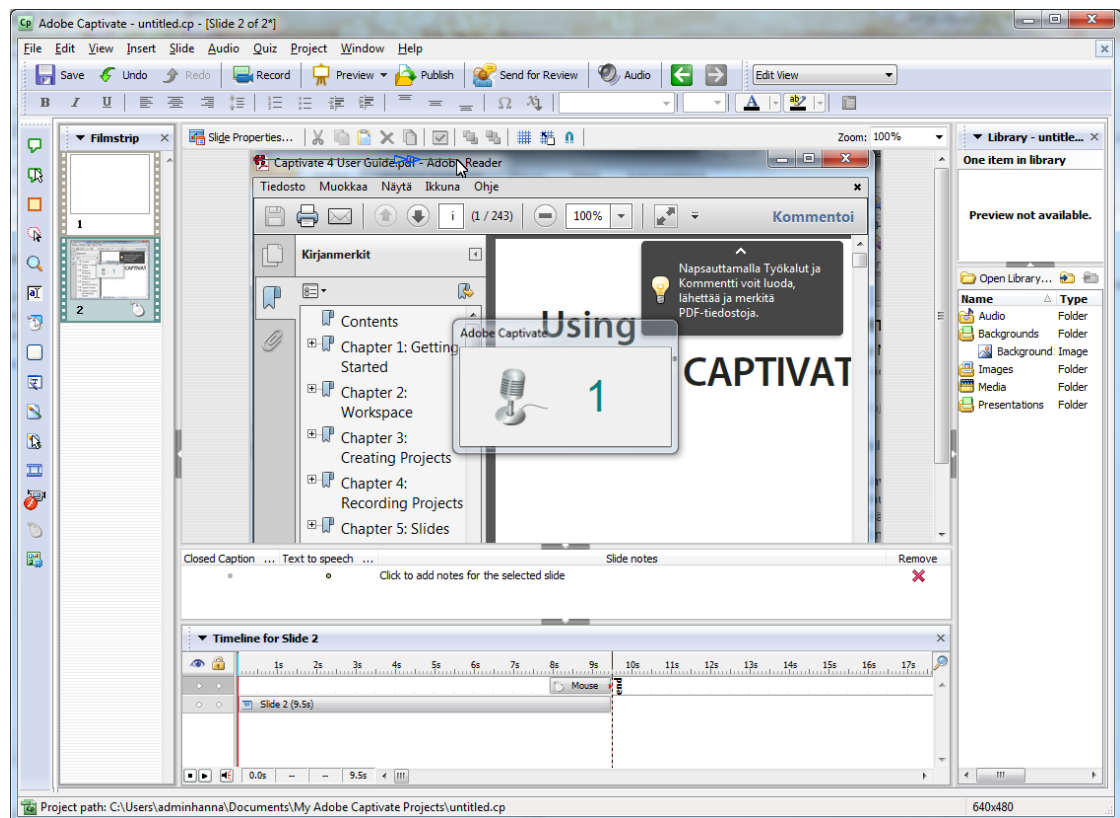
- Intel® Pentium® 4, Intel Centrino®, Intel Xeon®, tai Intel Core™ Duo prosessori
- Microsoft® Windows® XP + Service Pack 2 (Service Pack 3 suositeltava) tai Windows Vista® + Service Pack 1
- 512 Mt RAM (suositus 1 Gt)
- 1.5 Gt vapaata levytilaa asennukseen
- 800x600 resoluutio (suositus 1024x768)
- DVD-ROM asema
- Internet-yhteys videoiden julkaisemiseen Internetissä

Ohjelmaa käynnistettäessä ruudulle tuli ilmoitus, ettei näytön ja äänen tallennus välttämättä toimi toivotunlaisesti ellei ohjelmaa suoriteta järjestelmänvalvojana. Ongelmaksi tämä voi muodostua siksi, ettei isoissa yrityksissä yleensä kaikilla oletusarvoisesti ole järjestelmänvalvojaoikeuksia.

5.3.1 Käyttöliittymä

Captivaten aloitusikkunassa on useita valikoita viimeisimpien projektien avaamiseen, uuden projektin aloittamiseen, mallipohjien luomiseen sekä lista aloitustutoriaaleista. Ohjevideot ovat hidastempoisia, äänettämiä esitelmiä kuinka esimerkiksi nauhoittaminen aloitetaan. Ratkaisu ei ole ihanteellinen, sillä videoista on saatavilla vain englanninkielinen versio. Vieraskielisen tekstin lukeminen on yleensä paljon oman äidinkielen lukemista hitaampaa ja tekee ohjevideoiden katselemisesta raskasta.

Ohjelmassa on kolme eri näkymää: kuvakäsikirjoitus (Storyboard View), muokkausnäkö sekä diojen ketjutettu näkö (Branching View). Kuvakäsikirjoituksessa nauhoite näkyy dioina, muokkausnäkössä aikajanana ja kolmannessa näkössä esityksestä luotujen diojen väliset yhteydet ja siirtymät näkyvät. Kuvakäsikirjoitus muistuttaa etäisesti PowerPointia ja muokkausnäkö (kuva 2) rakenne voi olla tuttu muun muassa Adobe Photoshopista. Hyvää Captivatessa on se, että muiden Adobe-ohjelmien mukaisesti myös tässä työkalurivejä voi siirrellä vapaasti mieleiseensä järjestykseen.



Kuva 2. Adobe Captivate 4:n muokkausnäkö

5.3.2 Nauhoittaminen

Uutta projektia aloittaessa ohjelma pyytää tekemään lukuisia valintoja, kuten mille resoluutiolle video tehdään, luodaanko uusi projekti vai nauhoite, mihin kohtaan projektia seuraava nauhoitus sijoitetaan, mitä sovellusta nauhoitetaan vai nauhoitetaan koko näytön tapahtumat ja mitä näyttöä nauhoitetaan. Captivate tunnistaa kaksi näyttöä joista valitaan, kumman tapahtumia halutaan nauhoittaa. Kun käytössä on kolme näyttöä, ei Captivate kerro mitkä kaksi se näytöistä tunnistaa. Nauhoituksen voi aloittaa kelluvasta painikkeesta, mutta lopetukselle painiketta ei ole. Ohjekirja kertoo, että nauhoituksen voi lopettaa näppäimistön End-painikkeesta.

Testissä Captivate ilmoitti, että audion nauhoituksessa on tapahtunut virhe eikä nauhoite tallennu minnekään. Vika saattoi olla joko siinä, että ohjelmaa ei suoritettu järjestelmänvalvojana, tai että audioasetuksia ei säädetty erikseen ja se ei tunnistanut käytettävää kuulokemikrofonia. Kun kuulokemikrofonin sai valittua audion asetuksista näkyviin, ei mikrofoniin kalibrointi kuitenkaan onnistunut lukuisista yrityksistä huolimatta. Äänen nauhoitus ei onnistunut koko testauksen aikana. Captivate kuitenkin tunnistati cursorin liikkeitä ja painetut näppäinyhdistelmät, joiden perusteella se loi automaattisesti otsikoita ja piirsi apuviivoja jäljittelemään cursorin liikkeitä. Nämä auttavat katsojaa jäljittelemään videolla tehtäviä toimintoja, jos ohjeessa ei ole ääniraitaa.

Valitettavasti näitä aputekstejä ei kuitenkaan ole tarjolla suomenkielisenä ellei itse luo uutta kielitiedostoa ja nimeä termejä uudelleen, kuten Captivaten ohje neuvoo tekemään. Kyseisessä tekstitiedostossa on noin 250 riviä joten sen muokkaaminen ja tuominen Captivateen vie tarpeettomasti aikaa, kun kielipaketti voisi hyvin olla ladattavissa myös Adoben kotisivuilta. Sen sijaan esimerkiksi ruotsi ja norja löytyvät kieli-valikosta.

Nauhoitus epäonnistui testin aikana harmittavan useasti audiovirheestä johtuen, riippumatta siitä, oliko äänen nauhoittaminen valittuna vai ei. Virheilmoitus ei poistunut, vaikka käyttäjätunnus lisättiin käytettävän koneen Järjestelmänvalvojat- tai Administrators-ryhmään. Ongelma saattoi olla joko ohjelmassa tai käytettävän kuulokemikrofonin asetuksissa, mutta sitä ei saatu ratkaistua testin aikana.

5.3.3 Editointi

Muokkausnäkyvässä toimintoja on tarjolla paljon eikä niitä ole lajiteltu kokonaisuudeksi. Viemällä hiiren kursorin pienen kuvakkeen päälle saa esiin aputekstin painikkeen toiminnasta, mutta osa toiminnoista on saatavilla vain ohjelman yläpalkista esimerkiksi Audio- tai Slide-valikon alta. Muokkaustoimintojen testausvaiheessa ohjelmasta oli tullut jo niin paljon virheitä ja puutteita ilmi, että testauksen jatkaminen tuntui lähes turhalta, kun alkoi olla ilmeistä ettei tuotteesta olisi työkäyttöön. Kuitenkin esimerkiksi suomenkielisten aputekstien puutteen pystyy korjaamaan käsin editointivaiheessa, sillä kaikki tekstit ovat muokattavissa vielä tässäkin vaiheessa. Käymällä käsin läpi jokaisen tekstin, sai melko nopeasti editoitua vähintäänkin kohtuullisen videon. Captivate tuottaa kuitenkin videoon myös paljon ylimääräistä, kuten piirtää viivoja kursorin siirtymisistä ja korostaa tekstikenttiä joihin kirjoitetaan. Näiden muokkaus tai poistaminen osaa olla yllättävän aikaa vievää, samoin epäonnistuneiden osien leikkaaminen pois videosta. Yhtenä havaittuna puutteena mainittakoon myös se, ettei Captivate tunnu tukevan MP4-tiedostoja. Ainakaan testissä se ei kyennyt lisäämään screencastiin videota, joka oli tallennettu MP4-muotoon. Kaiken kaikkiaan Captivatessa on niin paljon toimintoja, että sen oppiminen itsenäisesti edes perusvideon tekemiseen vie tunteja, ellei jopa päiviä.

5.3.4 Julkaiseminen ja tiedostomuodot

Valmiin screencastin voi Captivatessa julkaista eri tavoin. Tietokoneelle sen voi tallentaa seuraavissa muodoissa:

- SWF – Flash tiedosto
- EXE – Executable File
- AVI – Audio Video Interleave video file

Valikossa on myös suora FTP-siirto halutulle palvelimelle omilla kotisivulla julkaisemiseen, sekä tiedoston voisi halutessaan lähettää myös sähköpostilla Captivatesta suoraan.

5.4 Camtasia Studio 7

Ozsvaldin (2010, 95) mukaan Camtasia Studio on pitänyt jo vuosia johtoasemansa parhaana Windowsille kehitettynä screencast-tuotteena. Siinä on hänen mukaansa

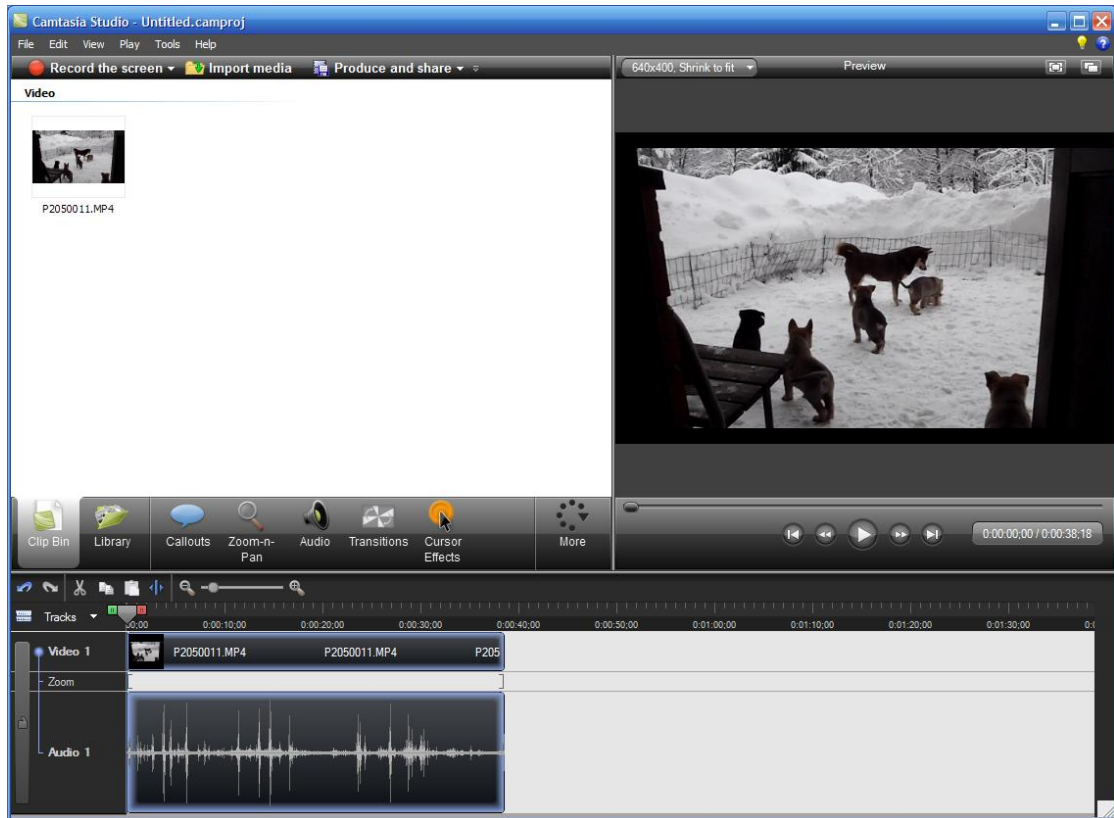
monipuoliset muokkaustoiminnot, joiden vuoksi ohjelman käytön opetteleminen vie hieman pidemmän aikaa kuin suppeampien vastaavien. Ohjevalikossa on kuitenkin laaja valikoima: on paitsi perinteinen Windows-ohje hakemistopuineen, myös linkit TechSmithin (www.techsmith.com) opetusvideoihin, käyttäjien keskustelupalstalle ja tekniseen tukeen. Opetusvideot on jaettu eri tasoluokkiin vaativuustason mukaan. Ensimmäiset kahdeksan aloitusvideota ovat kestoiltaan noin 2–3 minuuttia, joten ohjelman peruskäytön oppii niiden avulla jopa tunnissa.

Vähimmäisjärjestelmävaatimukset ("Camtasia Studio 7". < <http://www.techsmith.com/> > 16.11.2011.):

- Microsoft Windows Xp, Vista tai 7
- Microsoft DirectX 9 tai uudempi
- 1.5 Ghz
- 1 Gt RAM (suositus 2 Gt tai enemmän)
- 500 Mt levytilaa asennukseen
- 1024x768 tai suurempi resoluutio

5.4.1 Käyttöliittymä

Camtasia Studio 7:n tervehdysikkunassa on pikavalinnat ruudun, ääniraidan tai PowerPointin nauhoittamiseen, sekä median tuomiseen tietokoneelta. Valikot löytyvät Windows-ohjelmille tutulta paikalta ja ne ovat File, Edit, View, Play, Tools ja Help. Nauhoitukseen tulee näytölle oma työkalurivi ja median tuomiseen sekä julkaisemiseen nousee ponnahdusikkunat. Editointinäkyvässä on esikatseluruutu ja alla aikajanat videolle ja ääniraidalle (kuva 3). Varsinaiset muokkaustyökalut löytyvät aikajanien yläpuolelta, jokaisen kuvakkeen takaa aukeaa lisävalintoja aiheeseen liittyen. Aikajaninäkymän lisäksi tarjolla on myös kuvakäsikirjoitusnäkyvä, jossa videon eri osien väliin on helpompi sijoittaa siirtymäanimaatioita.



Kuva 3. Camtasia Studio 7:n muokkausnäkymä

5.4.2 Nauhoittaminen

Nauhoituksen alussa ruudulle ponnahtaa työkalupalkki, josta voi rajata nauhoitettavan alueen sekä kytkeä webkameran ja mikrofoniin päälle tai pois päältä. Nauhoitus-painikkeesta ruudulle ilmestyy lähtölaskenta nauhoitukseen sekä ohje lopettaa nauhoitus F10 -painikkeesta. Nauhoitukselle voi valita mieleisensä resoluution sekä määrittellä nauhoituksen koko ruudulle, valitsemalleen alueelle tai lukita sen tiettyyn sovellukseen. Alueeksi voi valita useiden näyttöjen yhtäaikaisen näkymän, mutta yleensä tämä ei ole tarkoituksenmukaista video-ohjeita tehdessä, sillä useamman ruudun näkymä muuttuu epäselväksi kuvan pienentyessä videokokoon.

5.4.3 Editointi

Siirryttäessä videon editointiin ensimmäistä kertaa, ohjelma antaa vinkkejä mahdollisesti hyödyllisistä toiminnoista. Muokkaustoiminnot on ryhmitelty välilehtien taakse, joista löytyvät erilaiset korostustyökalut ja siirtymistehosteet. Kuvakkeet ovat suuret ja selkeät ja niiden alla lukee välilehden nimi (kuva 4).



Kuva 4. Camtasia Studio:n muokkaustyökalurivi

Ohjelman alalaidassa näkyvän aikajanan erikoisuus on se, että sitä voi kohdentaa tarkemmaksi niin, että videota voi muokata jopa sekunnin sadasosan tarkkuudella. Tarkkuus on tarpeen esimerkiksi sellaisissa tilanteissa, kun videosta täytyy leikata pois yksittäisiä sanoja tai häiriöääniä. Videon leikkaaminen ja tehosteiden lisääminen on vaivatonta, eikä testivideon muokkauksessa mitään tarvittavia toimintoja jäänyt puuttumaan.

5.4.4 Julkaiseminen ja tiedostomuodot

Camtasia tarjoaa videon julkaisemista suoraan Internetiin Screencast.com- tai YouTube-sivustoille, mutta tarjoaa myös laajan valikoiman suositeltuja julkaisuasetuksia esimerkiksi iPodeille, HD-kuvanlaadulle tai vaikkapa blogiin tarkoitettulle videolle. Tarjolla on seuraavat tallennusmuodot:

- MP4/FLV/SWF – Flash tiedostot
- WMV – Windows Media video
- MOV – QuickTime movie
- AVI – Audio Video Interleave video file
- M4V – iPad, iPhone, iTunes -yhteensopiva video
- MP3 – vain audio
- RM – RealMedia streaming-video
- CAMV – Camtasian RealPlayerille tarkoitettu streaming-video
- GIF – animaatiotiedosto

5.5 Vertailu ja yhteenveto

Screencast-ohjelman monipuolisuus, käytettävyys ja hinta eivät kasva samassa suhteessa, ja yritys voikin joutua tekemään kompromisseja näiden välillä. Hintavertailun aikaansaamiseksi Istekki Oy:n laitehankintayksikkö teki opinnäytetyötä varten tarjouspyynnön yhteistyökumppanilleen ohjelmista Camtasia Studio 7 ja Adobe Captivate 5.5 (ks. liite 1), sillä Captivate 4:n hinta vuodelta 2009 ei ollut enää saatavilla. Ky-

seisen yrityksen tuotehinnat ovat jo aiemmin osoittautuneet kilpailukykyisiksi, mutta Istekki Oy:lla on myös mahdollisuus tilata tuotteet halutessaan myös muualta.

Tarjouksen hinnat oli määritelty voimaan 30.11.2011 saakka. Siinä Camtasia Studio maksoi 188,68 € kappale, joukkoalennuksen mukaiset hinnat on merkitty taulukkoon. Adobe Captivaten uusimman version 5.5. kappalehinta oli samasta yrityksessä tilatuna 768,25 € + asennusmedian hinta 30 €, jota tarvitsee ostaa vain yksi kappale.

Dream Brokerin kanssa jo aiemmin tehty sopimus poikkeaa muista ohjelmista, sillä sen kiinteä vuosikustannus sisältää 10 lisenssiä, varmuuskopioinnin, 25 Gt tallennuskapasiteettia ja 100 Gt siirrettyä dataa. Lisäksi Istekki Oy:n käytössä on laaja video-ohjearkisto, josta löytyy esimerkiksi satakunta ohjetta pelkästään Windows 7:n ja Office 2010:n toiminnoista. Nämä videot ovat myös Istekin suurimpien asiakkaiden vapaassa käytössä, joten yrityksen ei tarvitse tehdä kaikkia tarvitsemiaan videoita itse. Tämä säästää valtavasti resursseja.

TAULUKKO 1. Hintatiedot

Ohjelma	Lisenssit	Hinta	Muuta
Dream Screen	10		Sisältää mm. palvelintilan ja ohjearkiston
Camtasia Studio 7	1	188,68 € / kpl	
	5-9	160,65 € / kpl	
	10-14	128,06 € / kpl	
Adobe Captivate 5.5	1	768,25 € / kpl	Asennusmedia 30 € (tarvitaan 1 kpl)

Dream Screenin valtti on ohjelman nopea oppiminen ja julkaisun helppous. Ohjelma vaatii kuitenkin vähintään kohtalaisen Internet-yhteyden, joten se ei ole käytettävissä kaikkialla. Toisaalta taas muut screencast-ohjelmat ovat konekohtaisia ja Dream Screeniin voi kirjautua miltä koneelta tahansa. Kun toimittaja vastaa jatkuvasta varmuuskopioinnista ja tekninen tuki on suomenkielinen, ovat screencastit luotettavasti talletsa ja ongelmatilanteissa kynnys ottaa yhteyttä Dream Brokeriin on matala.

Adobe Captivatessa on valikoita niin paljon, että ohjelman omaksuminen vaatii paljon resursseja ja aikaa sekä hyvän ohjauksen. Testauksessa ohjelman opiskeluun meni aikaa useita tunteja eri päivinä, eikä lopputulos siltikään ollut onnistunut. Äänen nauhoitus ei Captivatessa onnistunut laisinkaan, kun taas Dream Screenin kanssa ei siinä esiintynyt minkäänlaista ongelmaa. On mahdollista, ettei Captivaten uusimmas-

sa versiossa 5.5 näitä ongelmia enää ole, mutta ohjelman vaikean käyttöönoton ja kalliin hinnan vuoksi lisenssin hankinta edes koekäyttöön ei ole kannattavaa.

Camtasia Studion käyttö on kohtuullisen helppo oppia ilman ulkopuolista kouluttajaa, mutta vaatisi tiedostojen julkaisuun oman palvelintilan, josta videoita voisi linkittää yrityksen sisäiseen käyttöön tai asiakkaalle. Tiedostojen siirtäminen palvelimelle ja upotetun koodin lisääminen tietyn Internet-sivun lähdekoodiin ei kuitenkaan onnistu edes IT-yrityksessä kaikilta, jos ei sitä työssään ole aiemmin tarvinnut. Lähdekoodia muokatessa on myös mahdollista rikkoa koko sivun ulkoasu, jos käyttäjä ei tiedä varmasti mitä on tekemässä.

Hinnan ja ohjelman monipuolisuuden perusteella Istekki Oy:n voisi olla hyödyllistä vaihtaa screencast-tuote Camtasia Studioon, sillä kymmenen lisenssin käyttö ei ole jatkuvaa ja kertahankintana tulisi kustannuksiltaan edullisemmaksi. Ohjelman peruskäyttö on myös nopeasti opittavissa. Ongelmaksi Camtasian käytössä voisi tulla jo aiemmin mainittu video-ohjeiden julkaiseminen ja mahdollinen kotisivun rakenteen tahaton rikkominen. Palvelintila ja varmuuskopiointi onnistuisivat Istekki Oy:ltä itseltäänkin, mutta ottaen huomioon Dream Screenin sopimuksen sisältämän valmiin ohjearkiston, voi sopimus hyvin maksaa itsensä takaisin. Aiheesta on kerrottu tarkemmin luvussa Video-ohjeiden toteuttaminen ja käyttöönotto.

6 POHDINTA

6.1 Video-ohjeiden toteuttaminen ja käyttöönotto

Dream Broker järjesti 17.7.2010 Istekki Oy:lle koko päivän kestävä koulutuksen Dream Screeniin. Koulutukseen osallistui yhdeksän työntekijää eri yksiköistä, tarkoituksena herättää ajatuksia siitä, kuinka videomuotoisia ohjeita voisi kussakin yksikössä hyödyntää. Palvelupisteessä oli ajatuksena muuntaa olemassa olevia ohjeita videomuotoon sekä tehdä uusia asiakkaiden yleisimpiin ongelmatilanteisiin. Vastaanotto oli innostunut, mutta aikaa projektin aloittamiseksi ei tuntunut löytyvän. Ensimmäisen kerran tuotteella julkaistiin ohjevideoita asiakkaalle kesäkuussa 2011 Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin käyttämän Uranus-potilastietojärjestelmän versiopäivityksen yhteydessä, jolloin myös lääkkeenantokirjaus muuttui. Palvelupisteen sisältötuen työntekijä teki siihen kaksi video-ohjetta: Säännöllisen lääkkeen antokirjaus, sekä Tarvittaessa- ja kertalääkkeen antokirjaus.

Screencastien teko avokonttorissa osoittautui kuitenkin nopeasti mahdottomaksi jatkuvien keskeytyksien ja taustamelun vuoksi, ja ohjeen teko siirtyikin varsinaisen työajan ulkopuolelle. Noin kolmen minuutin mittaisen ohjevideon tuottamiseen aikaa kului neljästä kuuteen tuntia. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin intranetissä julkaistavien potilastietojärjestelmiä koskevien ohjevideoiden tuli olla PSSHP:n Tietohallinnon hyväksymiä, ja toinen ohjeista palautuikin vielä takaisin muokattavaksi ennen julkaisua. Tehtyjä ohjeita ei ilmeisesti kuitenkaan mainostettu asiakkaan toimesta, sillä katsojaluvut jäivät kovin alhaisiksi puolen vuoden aikana (Taulukko 2).

Taulukko 2. Ohjevideoiden toistokerrat (Dream Broker, 2011)

	Avauskerrat	Katsomiskerrat	Keskim. toisto
Säännöllisen lääkkeen antokirjaus	49	36	90 %
Tarvittaessa- ja kertalääkkeen antokirj.	77	50	90 %

Asiakkaalle julkaistavien video-ohjeiden teko vaatii paljon resursseja, joten niistä saatava hyöty on tärkeää arvioida ennakkoon. Myös niiden julkaisuun ja markkinointiin asiakkaalle tulisi kiinnittää huomiota, jotta ne olisi helposti saatavilla ja asiakkaat kokisivat ne mielekkäiksi katsoa sen sijaan, että soittaisivat Palvelupisteeseen. Kiireisessä sairaalamaailmassa tämä harvemmin tulee kysymykseen, etenkin kun kaikissa tietokoneissa ei välttämättä ole kuunteluun tarvittavia kaiuttimia tai kuulokkeita.

Sen sijaan asiakkaille, joille esimerkiksi vaihtuu käyttöjärjestelmä vanhasta Windows XP:sta uuteen Windows 7:ään tai Office 2003:sta 2010:een, voisi ohjevideoista olla suuri hyöty uusien toimintojen opettelemisessa, mikäli ongelmatilanne ei ole akuutti ja työntekoa estävä.

Sekä Kuopion kaupunki että PSSHP siirtyvät alkuvuodesta 2012 käyttämään näitä järjestelmiä, joten sitä ennen asiakasorganisaatioiden olisi hyvä saada ohjesivustonsa uudistettua niin, että uudet ohjeet olisivat helposti löydettävissä. Lyhyille video-ohjeille on varmasti kysyntää, kun asiakkaille niitä alettaisiin tarjota ja he huomaisivat niiden edut pelkkiin tekstimuotoisiin ohjeisiin verrattuna. Kuten sanottu, tämä kuitenkin vaatisi paitsi Istekiltä panostusta ohjeiden uusimiseen, myös asiakkaalta ohjeiden julkaisupaikan uudistamista niin että ohjeet löytyisivät nopeasti, sekä työntekijöiden kannustamista uusien ohjeiden käyttämiseen.

6.2 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyö ei valitettavasti toteutunut siinä laajuudessaan kuten alun perin oli suunniteltu. Video-ohjeiden teko asiakkaalle julkaistavaksi saakka olisi vaatinut paitsi paljon resursseja työajasta, myös koko ohjeiden julkaisun suunnittelun uudelleen. Loogisin paikka niille olisi kunkin asiakkaan oma intranet, joissa ohjeet opinnäytetyön tekohetkellä olivat osin vanhentuneita ja hajallaan. Video-ohjeiden tekeminen ja käyttöönotto olisi vaatinut yrityksessä oman projektinsa, johon ei työtilanteen vuoksi ollut resursseja. Opinnäytetyöstä olisi saanut huomattavasti laajemman kuin Istekin ohjeita olisi järjestelmällisesti alettu muuntamaan videomuotoon ja niitä olisi markkinoitu asiakkaille, esimerkiksi potilastietojärjestelmien kohdalla olisi voitu kysyä jotain KYS:n yksikköä pilottikokeiluun ja ohjeiden julkaisun jälkeen heille olisi lähetetty kutsu kyseleyn siitä, kuinka hyödyllisiksi he videomuotoiset ohjeet kokivat. Samoin Istekin sisällä olisi voitu mitata ohjeiden tekoon käytetty työaika ja verrata sitä julkaistujen videoiden toistomääriin niiden kannattavuuden arvioimiseksi.

Palvelupisteeseen tulevien puheluiden määrään video-ohjeet kuitenkin tuskin tekisivät dramaattista käännettä. Valtaosa asiakkaiden yhteydenotoista koskee yllättäviä ohjelmavirheitä ja käyttöoikeusasioita, joita he eivät itse mahdollisesti edes pystyisi ratkaisemaan. Ohjeiden uudistaminen nykyisestä on toki aiheellista, mutta mieltä sopii olisiko kuitenkin henkilökunnan perustietotekniikkataitojen kehittämisestä suu-

rempi hyöty, jos suurin osa ongelmista kuitenkin ratkeaa tietokoneen uudelleen käynnistämällä.

Opinnäytetyöprosessi kokonaisuudessaan olisi vaatinut tarkempaa perehtymistä ja aikataulun suunnittelua, jota työn ohjaaja parhaansa mukaan yritti korostaa. Opinnäytetyön kirjoittaminen opetti kirjallisten lähteiden käyttöä ja oikeaa viittaustapaa. Screencast-ohjelmien vertailu opetti paitsi käyttämään kyseisiä ohjelmia edes auttavasti, myös hahmottamaan uuden hankittavan ohjelman käyttöönoton suunnittelua: eri ohjelmien ominaisuuksien vertailua suhteutettuna hintaan, ja niiden oppimiseen tarvittavan koulutuksen määrää.

LÄHTEET

Adobe 2008a

Captivate 4 Read Me

Adobe 2008b

Captivate 4 User Guide

Camtasia Studio 7 2011

< www.techsmith.com > Viitattu 16.11.2011

Dream Broker 2011

< <http://dreambroker.fi/> >. Viitattu 2.10.2011

Hannaford, C. 2003

Oppimisen palapeli. Hakapaino. Helsinki.

Ikonen, O., Virtanen, P. (toim.). 2001

Erilaisia oppijoita, erilaisia lähestymistapoja. PS-kustannus. Jyväskylä.

Istekki Oy

< www.istekki.fi > Viitattu 20.11.2011

Järvi, A., Karttunen, J., Mäkilä, T. & Ipatti, J. 2011

SaaS-käsikirja. Painosalama. Turku.

Koivulahti-Ojala, M. 2001

Atk-opettajan opas. Gummerus. Jyväskylä.

Ozsvald, I. 2010

The Screencasting Handbook. Saatavissa osoitteesta

< <http://thescreencastinghandbook.com/> >

Paane-Tiainen, T. 2000

Oppijaksi aikuisena. Edita. Helsinki.

Prashing, B. 2000

Erilaisuuden voima. PS-kustannus. Jyväskylä.

Tilastokeskus 2008

Suomen virallinen tilasto (SVT): Aikuiskoulutustutkimus. Kielitaito, tietotekniikan käyttö, ammattikirjallisuus ja koulutusmahdollisuudet 2006.
< <http://www.stat.fi/> > Viitattu 19.11.2011

Työterveyslaitos 2010

Työ ja Terveys – haastattelututkimus 2009. < <http://www.ttl.fi/> >
Viitattu 17.11.2011

LIITE 1