



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

VIDEOMAINOS PIENYRITYKSELLE

TEKIJÄ: Antti Miettinen

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Koulutusohjelma Tietotekniikan koulutusohjelma	
Työn tekijä Antti Miettinen	
Työn nimi Videomainos pienyritykselle	
Päiväys 21.4.2014	Sivumäärä/Liitteet
Ohjaaja Lehtori Martti Riikonen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Fin Masiko Oy	
Tiivistelmä Työ tehtiin pienyritykselle nimeltä Fin Masiko Oy. Mainos esitettiin FinnMETKO-raskaskonealan messuilla Jämsässä 2.–4.9.2010. Työn tarkoituksena oli tehdä yritykselle videomainos, jota voitaisiin käyttää eri mainosmedioissa ja messutapahtumissa. Työn valmistelu aloitettiin kartoittamalla yrityksen toiveita mainoksen sisällöstä. Seuraava työvaihe oli sisällön tuottaminen ja palautteen kerääminen yritykseltä. Opinnäytetyön kirjallinen osuus keskittyy videomainoksen tuottamiseen ja siihen liittyviin teknisiin seikkoihin. Työn tutkimustyö keskittyi videoeditoinnin tekniikoiden hallitsemiseen ja monipuolisten tekniikoiden, esimerkiksi 3D-mallien, käyttämiseen mainonnan tehostamiseksi. Työn tuloksena valmistui mainosvideo, jota yritys voi hyödyntää mainonnassaan. Lopuksi video tallennettiin DVD-levylle, josta se olisi helppo esittää messuilla.	
Avainsanat mainonta, videotekniikka, 3D-mallinnus	

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Degree Programme in Information Technology			
Author Antti Miettinen			
Title of Thesis Video Advertisement for a Small Company			
Date	21.4.2014	Pages/Appendices	
Supervisor Lecturer Martti Riikonen			
Client Organisation /Partners Fin Masiko Oy			
<p>Abstract</p> <p>Work was done for a small company called Fin Masiko Oy. The video advertisement was shown at FinnMETKO fair in Jämsä on 2.–4. September 2010. The purpose of this thesis was to provide the company with an advertising video that could be used at fairs and in other promotional media.</p> <p>The study was started by identifying the company's needs and wishes. Next step was to produce the actual content and receive feedback from the company. The written part of the thesis focuses on the production of the advertising video, and the technical aspects of the process. The research work focused on video editing and extensive use of different technologies, for example 3D models, to enhance advertising.</p> <p>As a result Fin Masiko Oy received an advertising video that can be used in the company's advertising. Finally, a DVD was made of the video to make it easily usable at fairs.</p>			
Keywords advertising, video editing, 3D modeling			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
1.1	Videomainoksen suunnittelu.....	6
1.2	Toteutussuunnitelma	7
2	TYÖN TOTEUTTAMINEN	8
2.1	Kuvauspaikan valmistelu.....	8
2.2	Videokuvauksen aloittaminen	8
3	VIDEOEDITOINTI	9
3.1	Yrityksen historian esittely ja videomainoksen alku.....	9
3.2	Kiinteistön esittely.....	9
3.3	Varaosat ja tarjoukset	10
3.4	Iskuvasaran esittelyvideo.....	10
3.5	Yhteystiedot-osio	11
3.6	Viimeistelyvaihe ja testaus	11
3.7	Messuvalmistelut.....	12
4	VIDEOEDITOINNIN TEKNINEN OSUUS.....	13
4.1	Käytetyt ohjelmat ja tekniikat.....	13
4.2	3D-mallintaminen.....	13
4.2.1	3D-mallinnuksen avustaminen taustakuvilla	13
4.2.2	Tekniikka isojen yhtenäisten pintojen piirtämiseen.....	15
4.2.3	3D-mallin pintamateriaalin valinta	16
4.2.4	Adobe After Effects -ohjelma videoeditorina.....	16
4.2.5	3D-objektin siirtäminen Adobe After Effects -ohjelmaan.....	16
4.2.6	Yhtiön logon animointi	18
4.2.7	Kuvan stabilisointi Adobe After Effects -ohjelmassa.....	19
4.2.8	Renderöinti-aika ja ajanpuute	20
5	PALAUTE.....	22
6	LÄHTEET.....	23
7	POHDINTA	24
8	LIITE 1 DVD-LEVY	25

1 JOHDANTO

Toiminnallinen opinnäytetyö keskittyy työelämässä toimimiseen ja käytännön työhön. Lopputuotteena on esimerkiksi DVD-levy, mainos, kirja tai jokin muu tuote. Työ on jaettu kahteen osioon: toiminnalliseen osuuteen, jossa suoritetaan käytännön työ, ja opinnäytetyöraportin kirjoittamiseen eli työn analysointiin ja dokumentointiin.

Opinnäytetyö suoritettiin toiminnallisena opinnäytetyönä Fin Masiko Oy -nimisessä yrityksessä. Opinnäytetyön toiminnallinen osuus keskittyi videomainoksen tuottamiseen pienyritykselle. Työn suorittamisen ehtona oli, että työtä sai tehdä, mikäli ei ollut muita yrityksen varsinaiseen toimintaan liittyviä työtehtäviä. Vaikka työn toteutus näin oli haasteellista, ehto helpotti työn suunnittelua: työ suunniteltiin siten, että sen tekeminen olisi mutkatonta ja helposti jatkettavaa vaikka työ keskeytyisi yllättäen.

Yritys on Kuopiossa sijaitseva maansiirtokoneiden huolto- ja varaosapalvelu. Yrityksen toiminta keskittyy varaosien ja huoltopalveluiden myymiseen kaikkialle Suomeen. Yrityksen näkyvyys alan medioissa on mainonnan kannalta ensiarvoisen tärkeää.

Opinnäytetyöstä syntyvä tuote eli mainosvideo tuli ensimmäistä kertaa esitettäväksi FinnMetko-messuille, jotka järjestettiin 2.–4.9.2010 Jämsässä. Fin Masiko Oy osallistui messutapahtumaan omalla osastollaan, jossa videomainos oli nähtävillä koko messutapahtuman ajan (kuva 1). Messut ovat yksi Suomen suurimmista raskaskonealan tapahtumista, joten ne tarjoavat yritykselle erinomaisen paikan uusien asiakkaiden hankkimiseen.



KUVA 1. FinnMetko messujen messualue. (Valokuva Antti Miettinen 2010)

1.1 Videomainoksen suunnittelu

Yrityksessä oli jo aikaisemmin keskusteltu videomainonnasta. Lisäksi harkittiin televisiomainosta, mutta jo alustava kartoitus televisiomainonnan hintaluokasta osoitti, että televisiomainonta olisi aivan liian kallis tämän kokoiselle yritykselle. Yritys kuitenkin halusi videomainoksen, josta olisi hyötyä messuilla ja tapahtumissa, joissa yrityksellä oli mahdollisuus esitellä toimintaansa. Tavoitteena oli suunnitella kattava yleismainos, jota voitaisiin hyödyntää yrityksen mainonnassa. Yrityksen johto halusi, että mainos selventäisi yrityksen toimintaa, sijaintia ja toimisi alustana yrityksen uusien tuotteiden esittämiseksi. Lisäksi mainokseen haluttiin tietopaketti yrityksen toiminnasta.

Rajanveto videon käytöstä oli tehtävä, koska suunnitteilla oleva messumainos olisi ollut televisiomainoksena liian pitkä. Sen sijaan messuille pidempi mainos sopisi paremmin. Alustavasti pituudeksi suunniteltiin noin viittä minuuttia. Aika tuntui sopivalta mainoksen katsomiseen, ja videon alkaessa uudelleen henkilökunnalla olisi mahdollisuus vastata asiakkaiden kysymyksiin.

Mainoksen pääkohdiksi päätettiin

- yrityksen historian esittely
- yrityksen kiinteistö ja tilat
- tuotteet ja tarjoukset
- yhteystiedot.

Ensi vaiheessa esitin yrityksen johdolle ideoitani mainoksen sisällöstä ja mahdollisuuksista. Henkilökunnan kiireisen aikataulun takia pidettiin hyvänä tapana kehittää mainosta pienillä palaverilla ja keskusteluilla. Työpaikalla käydyissä palaverissa selvitettiin mainoksen sisältöä ja tarkoitusta. Ideoista alkoi muodostua kokonaiskuva siitä, millaisen mainoksen yritys halusi ja mihin mainoksella pyrittiin.

Mainosvideolla haluttiin ennen kaikkea pysäyttää messuilla liikkuva vierailija tutustumaan yrityksen tuotteisiin ja toimintaan. Myös yrityksen nimi ja logo haluttiin selvästi esille. Yrityksen värejä ja grafiikkaa tuli käyttää niin, että videosta syntyisi graafisesti yhtenäinen yrityksen muiden mainosten kanssa. Videoon haluttiin myös erillinen osio tarjoustuotteiden mainostamiseen. Yrityksen historiaa ja aikaisempaa toimintaa haluttiin myös tuoda julki, jotta katsoja saisi kokonaiskäsityksen yrityksen toiminnasta. Lisäksi yrityksen kiinteistöstä haluttiin tehdä esittelyvideo, josta selviäisi yrityksen sijainti ja toimitilat.

Videoon ei haluttu ääntä tai musiikkia. Äänille ei yksinkertaisesti nähty tarvetta; ne nähtiin enemmänkin häiriönä kuin hyötynä. Samalla myös haluttiin säilyttää yksi videon tarkoituksista: yrityksen henkilökunnan tuli saada suullinen kontakti asiakkaisiin. Parasta mainontaa yrityksen mielestä oli suora kontakti asiakkaisiin esimerkiksi vastaamalla videon herättämiin kysymyksiin.

1.2 Toteutussuunnitelma

Mainoksen tekemiselle oli syytä tehdä toteutussuunnitelma, jotta työ pysyisi sovitussa aikataulussa. Tein yksinkertaisen kalenterin, joka toimisi koko ajan työnteon ohjenuorana. Kalenterista selvisi, mikä osa työstä oli jo valmis ja mihin alueeseen seuraavaksi pitäisi keskittyä.

Organisoin mainoksen toteuttamisen tuotanto- ja ideointivaiheisiin. Koska minulle kuului muitakin työtehtäviä kuin opinnäytetyön tekeminen, oli erityisen tärkeää suunnitella, kuinka pääsisin tekemään opinnäytetyötä aina, kun siihen aukeaisi sopiva mahdollisuus.

Aloitin työn valmistamalla mahdollisimman paljon videomateriaalia annettujen ohjeiden mukaisesti. Sain vapaasti suunnitella mainosta ja sen sisältöä. Näistä ideoista ja ajatuksista yrityksen johto valitsi, mitä käytettäisiin lopullisessa mainoksessa tai mitä alettaisiin kehittää. Videomateriaalin esittäminen helpotti palautteen antamista, koska henkilökunta sai valita videoista parhaimmat osat ja karsia pois kohdat, joita ei nähty tarpeellisiksi. Mainos kehittyi näin nopeasti kaikkien haluamaan suuntaan.

Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden suorittamista selkeytti työn jakaminen pienempiin osakokonaisuuksiin. Toteutussuunnitelman avulla työn kokonaisuuden hahmottaminen parani ja aikataulussa pysyminen helpottui. Jaoin työn seuraaviin vaiheisiin:

1. aloitusvideon tekeminen
2. toimitilojen esittelyvideon tekeminen
3. tuotteiden ja tarjouksien esittelyvideon tekeminen
4. iskuvasara-videon tekeminen
5. yhteystiedot-videon tekeminen
6. viimeistelyvaihe ja testaus
7. messuvalmistelut.

Selkeät työvaiheet helpottivat työn tekemistä ja mahdollistivat jatkuvan työskentelyn. Esimerkiksi tarjoustuotteiden mainokset olivat työn alkuvaiheessa vielä suunnitteilla. Myös yrityksen henkilökunnan tuli valita, mitä kaikkea mainostettaisiin ja mitä muuta videolle haluttiin. Lopulta työn osat liitettiin yhdeksi kokonaisuudeksi. Videoeditointi oli helpompaa ja mahdolliset muutokset tulevaisuudessa olisi helpompi tehdä, kun videon tekeminen oli jaettu selkeisiin vaiheisiin.

2 TYÖN TOTEUTTAMINEN

Työn konkreettiseen toteuttamiseen yhtiö tarjosi tarvittavat toimitilat ja laitteet. Minulla oli oma työskentelypiste, jossa pystyin tekemään työtä aina, kun se oli mahdollista. Käytin myös omia laitteitani, kuten tietokonetta, ohjelmia, kameroita ja jalustoja. Omat välineet ja ohjelmistot osoittautuivatkin erityisen tärkeäksi hyvän kokonaisuuden saavuttamisessa.

2.1 Kuvauspaikan valmistelu

Kuvauspaikkana oli yhtiön kiinteistö lähialueineen. Ennen kuvausta alue oli siistittävä ylimääräisistä maanrakennuskoneiden osista ja muista ei-toivotuista kohteista; maanrakennuskoneiden korjaamo ei ole kaikkein esteettisin kuvauspaikka. Videoon ei haluttu mitään ylimääräistä tai sinne kuuluma tonta tavaraa. Alueen siistiminen aloitettiin raivaamalla pois ylimääräisiä puita ja pensaita. Kiinteistöä olisi voinut siistiä enemmänkin, mutta kaikki olivat tyytyväisiä siihen, että piha-alue saatiin esittelykelpoiseen kuntoon.

2.2 Videokuvauksen aloittaminen

Mainoksen sisältö koostuisi suurimmaksi osaksi kuvatusta videomateriaalista, joten oli tärkeää saada hyvälaatuista kuvamateriaalia. Raakavideon tulisi olla niin tasokasta, että sitä voisi laatunsa puolesta käyttää myös tulevaisuudessa.

Kiinteistön esittelyvideoon haluttiin hitaita kamera-ajoja eli pannauskuksia. Kuvaustapa on erinomainen isojen alueiden esittämiseen, ja rauhallinen kameran kääntäminen antaa näyttävän vaikutelman. Kameran jalustana käytin nestevaimennettua kolmijalkaa, joka olikin erityisen tärkeä työväline hitaissa sivuttaisissa kamera-ajoissa.

Huomasin kuvauksen alkuvaiheessa, että onnistuakseen kuvaustapa vaatisi useita ottoja. Työvaihe vei paljon aikaa, koska video oli kuvattava ulkona ja kuvauspaikka oli lähellä vilkasta autotietä. Tarpeeksi hyvän videomateriaalin saaminen isosta alueesta oli välillä haastavaa ohi kävelevien ihmisten, autojen ja oikuttelevan sään vuoksi. Videon kuvaus onnistui alkuvalmistelujen jälkeen ilman ongelmia.

3 VIDEOEDITOINTI

Suurin työvaihe oli videon ja grafiikan tuottaminen lopulliseen muotoonsa valmiiksi mainosvideoksi. Prosessi kuului eri vaiheita: suunnittelutyö, yrityksen hyväksyntä, toteutusvaihe ja erillinen testausvaihe. Normaalin videoeditoinnin lisäksi tarvittiin videotehosteita. Tehosteiden tarkoitus on nivoa erilliset videot yhtenäiseksi kokonaisuudeksi.

Videotehosteiden ideat ovat syntyneet suurimmaksi osaksi omasta mielikuvituksestani, mutta vaikutteita tulee luonnollisesti kiinnostavista tekniikoista, erityisesti internetistä löytyvistä tutoriaaleista ja ohjevideoista. Minulle paras tapa oppia on ehdottomasti ohjevideoiden katsominen ja omien ideoiden soveltaminen niihin. Tietotaito ja mielikuvitus yhdessä synnyttävät mielenkiintoisia ja näyttäviä tehosteita.

3.1 Yrityksen historian esittely ja videomainoksen alku

Videon aloituksen haluttiin esittelevän nopeasti sekä yrityksen historiaa että tulevaisuudennäkymiä. Katsojia ei haluttu pitkästytää laajalla historiaosuudella, vaan haluttiin esittää yrityksen tiedot pähkinänkuoressa.

Päädyin kehittämään tehostetta, joka näyttää ruudulla tekstiä nopeasti. Tekstin tarkoitus on olla helposti luettavaa ja kiinnittää huomiota paremmin kuin paikallaan pysyvä teksti. Tekemäni videotehosteiden etuna oli helppo muokattavuus, koska tekstit voidaan kirjoittaa suoraan fonttimuodossa ja tehosteet luodaan Adobe After Effects -ohjelmassa. Näin saatoin luoda paljon erilaisia tekstejä, joista yrityksen johto valitsi lopulliset. Samalla tekstit kehittyivät oikeaan suuntaan ja vain olennainen tieto säilytettiin lopulliseen mainokseen. Alkuvideolle toteutettiin lisäksi grafiikkaa, joka liitti videomainoksen muuhun videoon, mm. taustalla näkyviä tähtiä, leijuvaa sumua ja erilaisia tehosteita tehostamaan tekstin näkyvyyttä ja luomaan tunnelmaa ja tyyliä.

3.2 Kiinteistön esittely

Kiinteistön esittelylle haluttiin mielenkiintoinen alku ja lisäksi yhtiön pyöreän logon haluttiin toimivan alkupisteenä, josta olisi helppo jatkaa kuvatulla videomateriaalilla. Videossa haluttiin näyttää, millaisesta paikasta on kyse ja millaiset toimintatilat yrityksellä on. Myös uusien asiakkaiden löytämistä yhtiön toimitiloihin haluttiin helpottaa.

Editointivaiheessa etsin tietoa siitä, kuinka olisi mahdollista graafisesti toteuttaa yrityksen logon muuttuminen maapalloksi ja kuinka toteuttaa siitä seuraava videosiirtymä (Kramer 2014), josta alkaisi kuvattu videomateriaali yrityksen pihasta ja kiinteistöstä.

Editointivaihe edellytti Adobe After Effects -ohjelman hallitsemista ja syvällistä perehtymistä tehosteiden tekemiseen. Erinomainen lähde tehosteille ja ideoille oli Andrew Kramerin ylläpitämä internet-sivusto. Sivustolta sai vinkkejä videon tekniseen toteutukseen ja myös ideoita itse sisältöön.

3.3 Varaosat ja tarjoukset

Editointivaihe sisälsi tuotteiden ja messuille tulevien tarjousten videoiden tekemistä. Asiakkaille haluttiin antaa tietoja tuotteista kiinnostavasti ja informatiivisesti. Esittelin yritykselle tavan käyttää 3D-malleja, ja päädyttiin tiettyjen tuotteiden esittämiseen 3D-malleina.

3D-mallien hyödyntäminen videomainoksessa tuo uuden ulottuvuuden videon informatiivisuuteen. Katselija saa enemmän tietoa tuotteesta ja pääsee näkemään kappaleen eri suunnista. Lisäksi 3D-malli tuo videoon elävyyttä ja selkeämmän käsityksen siitä, millaisesta tuotteesta on kyse. 3D-malleja käyttämällä yhtiö halusi keskittyä uusiin tuotteisiinsa ja lisätä niiden näkyvyyttä ja myyntiä.

Seuraavaksi tuotin 3D-mallit halutuista kappaleista. Osa malleista oli helpompia tehdä, ja mallinnustyö olisikin kannattanut aloittaa yksinkertaisimmista kappaleista. Tein virheen aloittaessani mallintamisen maansiirtokoneen turboahtimesta; jälkikäteen ajatellen se oli liian monimutkainen kappale ensimmäiseksi malliksi.

Kappaleen mallinnustyön aloittaminen vaati perehtymistä uusiin tekniikoihin ja siihen, miten mallinnustyö olisi järkevää toteuttaa. Erityisesti kappaleiden monimutkaiset ja vaihtelevat pinnanmuodot asettivat haasteita mallien luomiselle. Tiedonhankintavaiheessa etsin tietoa isojen 3D-mallien pintojen mallintamisesta niin, että lopputulos vastaisi oikeaa kappaletta mahdollisimman hyvin. Kappaleiden tekemisen piti samalla olla mahdollisimman pitkälle viimeistelyä, jotta niitä ei tarvitsisi mallintaa piirtämällä alusta loppuun asti itse, mikä olisi hyvin hidasta.

Mallinnuksen keinoista oli hankala saada tietoa, mutta ottamalla mallia ohjevideoista ja lukemalla alan harrastajien foorumeja löysin hyviä ideoita työn toteuttamiseen. Myös yrityksen ja erehdyksen kautta aloin ymmärtää, mitä tarkkojen ja hyvien 3D-mallien tekeminen vaatisi.

3.4 Iskuvasaran esittelyvideo

Videolle haluttiin erillinen iskuvasara-osio, koska tuote poikkeaa yhtiön muista tuotteista ja sen markkinointi oli yhtiössä vasta kehitteillä.

Aloitin osion toteuttamisen ottamalla yhteyttä iskuvasaran korealaiseen valmistajaan, jolta sain video- ja mainosmateriaalia, jota pystyin käyttämään videossa. Tuotteen esittelyvideo oli helpompi valmistaa, koska kaikkea ei tarvinnut tehdä itse.

Toisaalta valmis materiaali toi myös ongelmia, sillä saamani videomateriaali oli heikkolaatuista ja sitä oli pakko editoida ennen käyttöä. Suurin ongelma oli se, että materiaali oli kovin tärisevää käsikamerakuva. Valitettavasti parempaa materiaalia ei ollut mahdollista kuvata eikä iskuvasaran valmistaja saanut toimitettua parempaa materiaalia.

Raakavideo stabilisoitiin, eli epätasaisesta videomateriaalista tasoitetaan häiritsevät tärähdykset. Tekniikan haitta on se, että alkuperäisestä videosta joudutaan leikkaamaan pieni osa niin sanotun

maskin taakse. Maski on kuvan rajaavana osana, jonka takana videokuva saa liikkua ja täristä. Näin syntyy illuusio tasaisesta videokuvasta.

3.5 Yhteystiedot-osio

Yhtiölle oli tärkeää, että videosta löytyisivät selkeät yhteystiedot ja että katsojalla olisi aikaa ottaa yrityksen puhelinnumero tai internet sivuston osoite talteen. Yhteystiedot-osioista haluttiin pysäyttävä kohta, joka toimisi luontevana siirtymänä takaisin videon alkuun.

Yhteystiedot-osion videosta erikoisen tekee se, että yrityksen logolle on tehty Adobe After Effects -ohjelmassa tehoste, joka tekee logona toimivasta pallosta kumimaisen ja silmäänpistävän objektin. Tehosteena pomppiva pallo myös kiinnittää hyvin huomiota se toi yrityksen mielestä näyttävän lisän yhtiön jo ennestään tutulle logolle.

Yhteystiedot-video oli sopiva paikka käyttää yhtiön tuttuja värejä ja elementtejä. Niiden käyttö lisäsi tunnetta yhtenäisestä kokonaisuudesta aikaisempien mainosten, internet sivuston ja yhtiön yleisen värimaailman kanssa.

3.6 Viimeistelyvaihe ja testaus

Video testattiin yrityksen toimitiloissa, jossa se oli esillä asiakkaille ja yhtiön henkilökunnalle (kuva 2). Testausvaihe kesti noin viikon, ja sen aikana videosta kerättiin palautetta. Video osoittautui sopivan mittaiseksi sekä asiakkaiden että henkilökunnan mielestä esimerkiksi katsottuna aulassa palveluvuoroa tai jotakin tuotetta odottaessa.



KUVA 2. Video testauksessa yrityksen aulassa (Valokuva Antti Miettinen 2010)

Videosta saatu palaute oli positiivista ja kehittävää. Ainoastaan muutamissa kohdissa oli pientä korjattavaa. Testauksesta oli hyötyä, sillä pienet virheet saatiin karsittua pois ja samalla varmistui, että kaikki olivat tyytyväisiä videon sisältöön. Virheet oli helppo korjata, koska työ oli suunniteltu loogiseksi kokonaisuudeksi, jossa editointimahdollisuudet olivat tallella.

3.7 Messuvalmistelut

Videomainoksesta päätettiin tehdä DVD-levy, jotta mainoksen toistaminen messuilla ja muissa tapahtumissa olisi mahdollisimman helppoa. Samalla toteutettiin silmukka, joka toistaa käynnistyksen jälkeen videota koko ajan uudelleen, kuten messuilla ja muissa mainostapahtumissa haluttiin tehdä.

Koska DVD-formaatin maksimiresoluutio on 720 x 576, se jäi paljon videon alkuperäisestä HDTV-resoluutiosta (1920 x 1080). Alkuperäinen videotiedosto päätettiin kopioida talteen DVD-levylle, josta se olisi saatavilla tulevaisuudessa tai tapahtumissa, joissa videotiedostoa voitaisiin käyttää ilman DVD-soitinta. Yhtiöllä ei ollut tarvittavia laitteita isompaa resoluutiota tukevien Blue-ray-levyjen käyttämiseen, mutta levyllä oleva tiedosto mahdollistaa sen siirtämisen tulevaisuudessa Blue-ray-levylle.

4 VIDEOEDITOINNIN TEKNINEN OSUUS

4.1 Käytetyt ohjelmat ja tekniikat

Sain yhtiön puolesta käyttöni Adoben ohjelmiston. Lisäksi käytin 3D-mallinnuksessa Lightwave 3D -ohjelmaa. Käytin myös omia laitteitani, kuten tietokonetta, ohjelmia, kameroita ja jalustoja. Kiinnostus alaa kohtaan, omat välineet ja ohjelmistot osoittautuivatkin erityisen tärkeäksi hyvän kokonaisuuden saavuttamisessa. Työn varmuuskopiointin tein ulkoiselle kiintolevyille, ettei se laiterikon satuessa häviäisi.

4.2 3D-mallintaminen

Lightwave 3D -ohjelma oli tuttu koulun kurssilta ja hallitsin ohjelman melko hyvin. Idea 3D-mallien käyttämiseen videomainoksessa tulikin omien kokemusten ja koulussa pidetyn kurssin perusteella.

3D-mallien tuottamisessa huomasin, että mitä monimutkaisempi malli sitä vaikeammaksi sen tekninen toteutus muodostui, eikä koulun alkeiskurssi tarjonnut kaikkea tarvittavaa tietoa. Oli syytä oppia uusia tekniikoita erityisesti mallien piirtämiseen ja kappaleiden pintojen käsittelyyn.

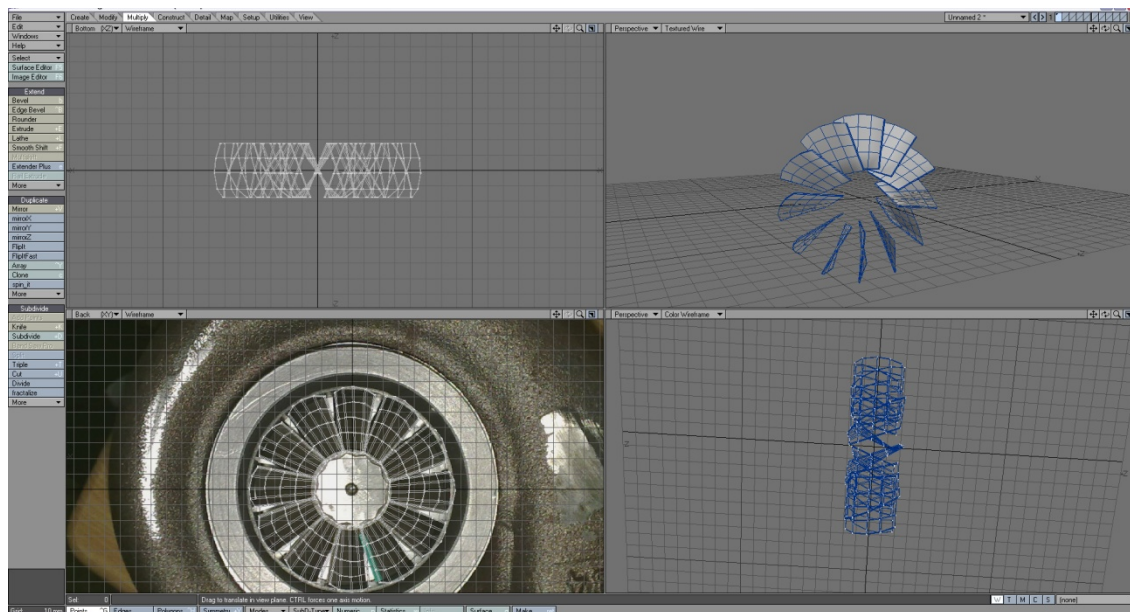
4.2.1 3D-mallinnuksen avustaminen taustakuvilla

Editoinnissa käytetyt niin sanotut backdrop-kuvat (Leigh 2004, 52) toimivat ikään kuin pohjapiirustuksina, joista tekeillä oleva 3D-malli mallinnetaan. Jotta tekniikka olisi mahdollinen, mallinnettavat kappaleet täytyy ensin valokuvata eri suunnista. (kuva 3.) Otetut kuvat sijoitetaan mallinnusohjelmaan kukin kuva oikealle akselilleen.



KUVA 3. backdrop-kuvan ottaminen (Valokuva Antti Miettinen 2010)

Aloitin kappaleiden back-drop kuvien ottamisen, että mallista saisi kokonaiskuvan. Sen jälkeen oli helpompi hahmottaa, mikä osa mallissa voisi toimia aloituspisteenä ja mistä pääsisi parhaiten jatkaamaan mallin tekoa niin, että mallin teko edistyy oikeaan suuntaan.



KUVA 4. turboahtimen siivekkeiden mallinnus.

Kuvissa on myös syytä ottaa huomioon kuvan muuntaminen oikean kokoiseksi ja oikea kuvakulma, sillä jos ne ovat väärin, tulee mallistakin vääränlainen. Hyväksi havaittiin valita yksi kookas osa oikeasta mallista. Mitata se tarkasti esimerkiksi työntömitalla ja tehdä mittojen perusteella kappale valmiiksi 3D-ohjelmassa. Koko kappaleen tekemiseen vaaditut työvaiheet ovat samaa tekniikkaa hyödyntämällä helppo toteuttaa. Kuvassa neljä näkyy kuinka turboahtimen siivekkeet ovat mallinnettu.

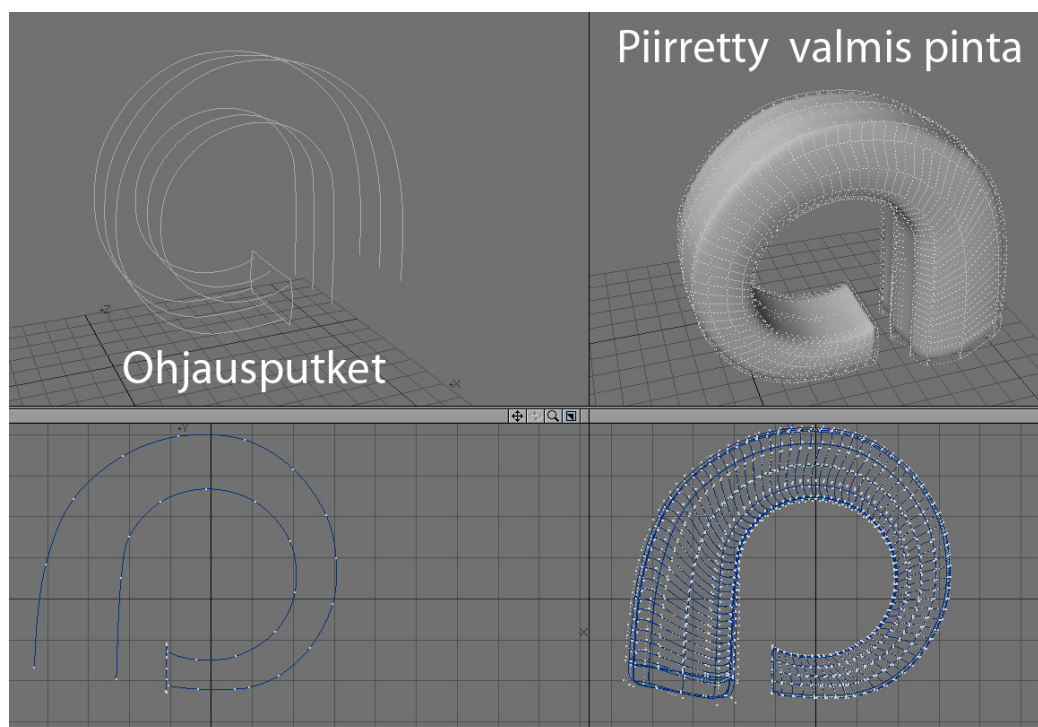
Työtavan myötä on myös mahdollista oikeasta mallin tekemisessä, jos tietää, että mallin ei tarvitse vastata oikeata kappaletta aivan sataprosenttisesti, vaan pelkkä kappaleen ulkopinta riittää luomaan illuusion oikeasta kappaleesta. Näin pystyy karsimaan turhaa työtä jo mallinnusvaiheessa, mikä nopeuttaa mallien valmistumista. Tekniikkaa käyttäen myös lopullisen mallin pintojen nimeäminen on loogista, mikä helpottaa mallin jatkokäsittelyä, koska kaikki mallissa olevat pinnat tulee loogisesti nimettyä tekojärjestyksessä. 3D-mallin pintojen asetuksia muokattaessa on tärkeää, että pinnat on hyvin nimetty, jotta niiden käsittely on vaivatonta.

Taustakuvien käyttäminen tuo mukanaan myös joitakin ongelmia. Suurin ongelma on se, että kuvat ovat aina siitä perspektiivistä, josta kuva on otettu, ja mahdolliset vääristymät näkyvät aina valmiissa mallissa. Lisäksi kuvissa olevat varjoiset alueet haittasivat mallinnustyötä. Varjojen aiheuttamia ongelmia sai korjattua nostamalla kuvien kirkkautta niin, että todelliset kappaleen rajat näkyivät paremmin. Parhaimman tuloksen sai käyttämällä kuvausvaiheessa tarpeeksi aikaa hyvien kuvien ottamiseen.

Ilman backdrop-kuvia monimutkaisten kappaleiden piirtäminen ei olisi onnistunut. Ainakin se olisi ollut huomattavasti vaikeampaa ja aikaa olisi kulunut enemmän, koska mallinnettavan kappaleen hahmottaminen ja oikeiden mittasuhteiden määrittäminen silmämääräisesti olisi ollut vaikeaa.

4.2.2 Tekniikka isojen yhtenäisten pintojen piirtämiseen

Isojen pintojen piirtämiseen käytin Rail extrude-työkalua. Se tarkoittaa, että asetetaan kaari tai jana, jota seurattessaan valittu piirtokappale muodostaa määrättyjen etäisyyksien välein pisteitä ja niistä polygonipintoja. Niistä muodostuu asetetun piirtokappaleen poikkileikkauksen muotoinen pinta. Tällä tekniikalla on huomattavasti helpompi toteuttaa esimerkiksi putkia tai kaarevia pintoja, joiden pinnanmuodot muuttuvat kappaleen edetessä. Tarvitsin tekniikkaa mallinnettavan turboahtimen imu- ja pakoputkiston tekemiseen. Kuvasta 5 hahmottuu, kuinka mallin luominen onnistuu tällä tekniikalla.



KUVA 3. Rail extrude-työkalun käyttäminen.

Aikaisemmin käsitellyt backdrop-taustakuvat ovat Rail extrude tekniikan käyttämisessä välttämättömiä, koska taustakuvista muodostetaan ohjausputket (kuva 5.), joiden myötä haluttu piirtokappale muodostaa valmiin pinnan. Tekniikka on alkuvalmistelujen jälkeen vähätöinen, ja sitä käyttämällä kappaleista tulee tasaisia ja aina niin aidon muotoisia, kuin asetetut ohjausputket määrittävät.

Tekniikalla on hyvä piirtää kiinteitä isoja muotoja, joiden muodostaminen muuten olisi hankalaa tai suurituloista. Kuvasta 5 huomaa myös, että kappaleeseen jää tyhjiä välialueita, mutta ne täytetään kappaleeseen kuuluvilla muilla mallinnetuilla palasilla, kuten turboahtimen siivillä, kaulalla tai muilla kappaleilla, jotka sinne alkuperäisen mallin mukaan kuuluvat. Samalla parantuu se avaruudellinen käsitys, joka kappaleen mallintajalla on kyseisestä kappaleesta. Työ on helpompaa, kun voi verrata mallikuvia oikeaan malliin ja varmistaa, että kaikki alueet ovat varmasti oikeissa mittasuhteissa.

4.2.3 3D-mallin pintamateriaalin valinta

Halusin tehdä 3D-kappaleille aidon näköiset pinnat. Jotta myös kappaleiden heijastukset näyttäisivät aidommilta, käytin HDR Light probe -tekniikkaa heijastuksien muodostamiseen. Tekniikka mahdollistaa kappaleelle pinnan, josta heijastukset pystyvät syntyään. Tämä on tarpeen, jos mallille ei luoda mallinnusohjelmassa aluetta, jossa malli sijaitsee. Probe-kuva sisältää 3D-mallinnusohjelman tarvitsemat tiedot kuvauspaikasta. Kuvaan on tallennettu 360 asteen tieto paikasta, jossa kuva on muodostettu. Ohjelma pystyy näin muodostamaan tarvittavat heijastukset, aivan kuin kappaleet olisivat kuvatussa ympäristössä (Debevec 1998).

Tekniikalla pystytään ohittamaan kappaleen ympäristön tekeminen. Näin voidaan keskittyä hiomaan mallin yksityiskohtia eikä ympäristön luomiseen tarvitse käyttää aikaa. Lisäksi ympäristö voidaan vaihtaa helposti toiseen vaihtamalla vain heijastekuva. Vaikka mallinnettavan kappaleen pintojen väri ja materiaali olisivat kuinka aidosti mallinnettuja tahansa, puuttuu kappaleesta jotain merkittävää, jos ympäristö ei vaikuta malliin. Erityisesti kiiltävät pinnat ilman heijastuksia näyttäisivät teennäisiltä.

4.2.4 Adobe After Effects -ohjelma videoeditorina

Adobe After Effects -ohjelma toimi työni selkärankana, koska kyseisellä ohjelmalla voi tehdä erilaisia videotehosteita. Ohjelman avulla tehosteista sai täsmälleen omanlaisia eikä valmiisiin tehosteisiin tarvinnut turvautua. Adobe After Effects ei ole varsinainen videoeditoriohjelma, vaan enemmänkin tehosteiden tekemiseen erikoistunut ohjelma. Kuitenkin ohjelmiston käyttämistä videoeditorina voisi suositella, sillä siinä on muutamia hyvinkin kehittyneitä tekniikoita, joilla voi helposti hallita isoja kokonaisuuksia. Samalla säilyvät hyvät editointimahdollisuudet tulevaisuuden varalle. Esimerkiksi videon lyhentäminen tai osioiden poisto onnistuu kätevästi, koska jo valmistuneita videomateriaaleja ei tarvitse tuottaa uudestaan.

Myös tehosteiden hallinta on myös helpompaa, koska työstettävät materiaalit voidaan Adobe After Effects -ohjelmassa yhdistää yhdeksi videoksi. Työkalun nimi on Pre-compose. Pre-compose on tapaselventää työskentelyn kokonaiskuvaa, sillä se mahdollistaa tehosteiden lisäämisen jo aikaisempiin videoihin. Tehosteiden tekeminen voidaan aina aloittaa myös puhtaalta pöydältä ja tehdä niitä jopa aikaisempien tehosteiden päälle. Näin vältetään ristiriidoilta tehosteiden välillä.

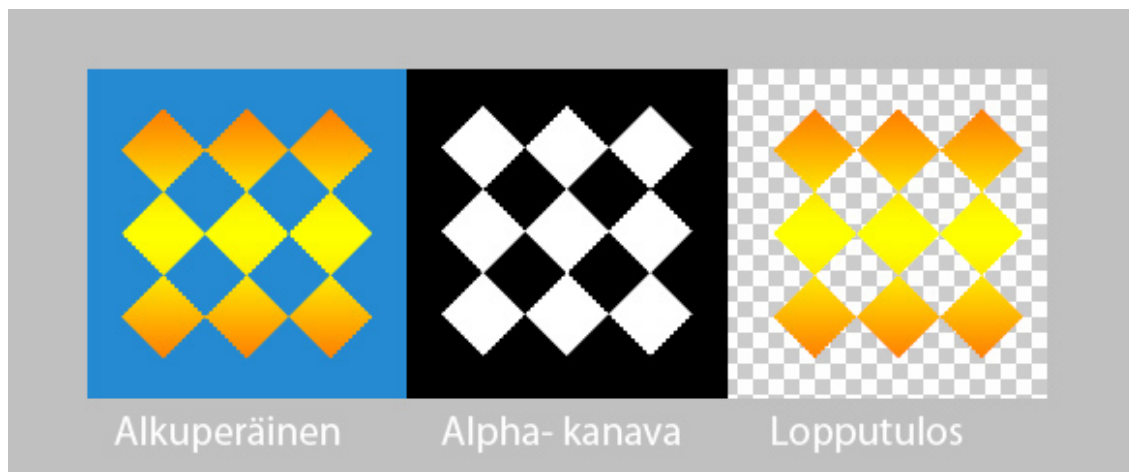
Tekniikan paras puoli on kuitenkin, että se tuo työhön lisää loogisuutta ja helpottaa useiden tasojen hahmottamista. Kaikkea ei tarvitse hahmottaa yhdellä aikajanalla, ja videon osat voidaan yhdistää omiksi pieniksi osakokonaisuuksiksi. Niistä syntyy lopullinen kokonaisuus, jota voidaan muokata ja hallita, ja samalla editointimahdollisuudet säilyvät aivan videon teon loppuun asti.

4.2.5 3D-objektin siirtäminen Adobe After Effects -ohjelmaan

Jotta valmiit 3D-objektit voidaan tuoda Adobe After Effects -ohjelmaan jälkikäsittelyyn, ne täytyy renderöidä eli tuottaa viimeiseen muotoonsa. 3D-mallien haluttiin pyörivän mainosvideossa akselinsa ympäri. Jotta se oli toteutettavissa niin, että videoon voitiin 3D-mallien lisäksi lisätä tekstiä ja muuta grafiikkaa, mallit täytyi tuoda Lightwave 3D -ohjelmasta Adobe After Effects -ohjelmaan.

Parhaiten siirto onnistuu Lightwave 3D -ohjelmassa renderöintivaiheessa tallentamalla jokainen kuva erikseen RLA-tiedostoksi. (Doug 2007). RLA-tiedostomuoto on tapa tallentaa 3D-objekteja jatkokäsittelyä varten, koska tiedostomuoto mahdollistaa ns. alpha-kanavan tallentamisen. Näin pystytään määrittämään, mitä kuvasta on näkyvissä, ja myös kuvan läpinäkyvyys voidaan määrittellä harmaasävyinä.

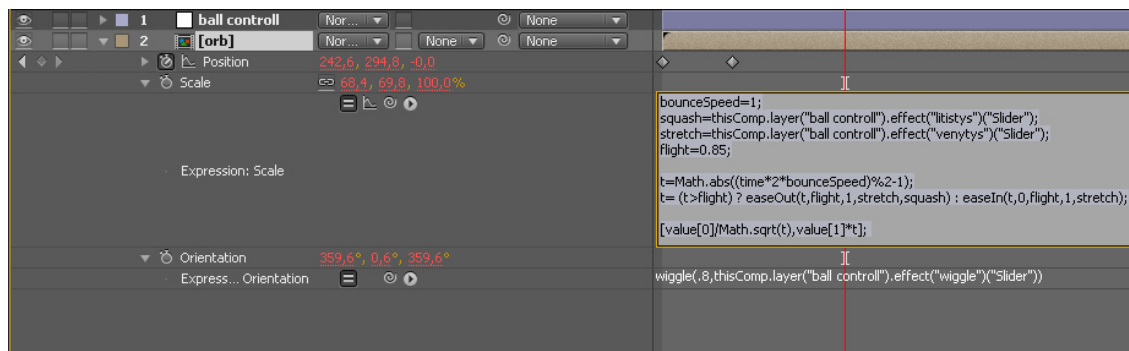
Kuvassa 7 näkyy, kuinka alpha-kanavan suodatus käytännössä toimii. Tekniikkaa käyttäen voidaan jo renderöintivaiheessa poistaa haluttu tausta tallennetun alpha-kanavan avulla ja saadaan siistimpi lopputulos jatkokäsittelyä varten. Jokaisen renderöidyn kuvan läpikäyminen ja taustan poistaminen olisi ollut hyvin työlästä.



KUVA 4. Alpha-kanavan suodattaminen.

4.2.6 Yhtiön logon animointi

Adobe After Effects on monipuolinen ohjelma, ja se mahdollistaa jopa yksinkertaisen fysiikkamallinnuksen, joka muuten olisi toteutettavissa vain 3D-mallinnusohjelmissa. Tekniikka perustuu videon avainkehyksiin ja tehostelausekkeiden käyttämiseen. Tekniikalla voidaan siis animoida valmiita logoja tai muita staattisia objekteja.



KUVA 5. Logon hyppimistä ohjaava lauseke.

Lisäksi voidaan määrittää, kuinka objekti käyttäytyy ajan suhteen, esimerkiksi venyykö kappale X- tai Y-suunnassa tai kappaletta voidaan liikuttaa ylös ja alas. Eli kappaleen muota saadaan animoitua vaikka kappale on vain staattinen objekti. Kappaleen varjot ja muut tehosteet joudutaan 3D-ohjelmista poiketen tekemään muista objekteista. Kuvassa 8 näkyy, kuinka objekteille annetaan ohjauslausekkeet.

Koko animaatiota ei tarvitse tehdä käsin vaan tekniikalla voidaan vaikuttaa valmiiksi ladottuun videoon tai mihin tahansa muuhun objektiin. Tämä tarjoaa useita mielenkiintoisia vaihtoehtoja. Näin saadaan vaivattomasti lisää ilmettä videon kappaleisiin, koska ne eivät ole enää vain liikkumattomia objekteja. Kaikkea editointia ei myöskään tarvitse tehdä raskaan 3D-ohjelman kautta, mikä nopeuttaa työn tekemistä huomattavasti. Työn tekeminen jälkikäsitellyssä on myös havainnollista, koska Adobe After Effects -ohjelmassa on hyvät videon esikatseluominaisuudet, jopa reaaliajassa esi-renderöinnin kautta.

Niin sanotulla aidolla 3D-ohjelmalla saman objektin tekemiseen voisi mennä huomattavasti pitempi aika ja renderöintiajat olisivat aina kaksin verroin pidempiä, koska 3D-kappaleet pitäisi aina renderöidä etukäteen. Muuten niitä ei voisi käyttää jälkikäsitelyohjelmissa, esimerkiksi Adobe After Effects -ohjelmassa.

4.2.7 Kuvan stabilisointi Adobe After Effects -ohjelmassa

Kuvan stabilisointi tarkoittaa kuvatun videon värinän ja heilahduksien tasoittamista tai poistamista. Tärkeää on selvittää, mitä videosta halutaan säilyttää lopulliseen versioon. Syytä stabilisoinnille ei tietenkään olisi, jos videomateriaali olisi tarpeeksi hyvälaatuista, mutta näin ei valitettavasti saadussa iskuvasara-videomateriaalissa ollut.

Jotta stabilointi olisi mahdollista, pitää videokuvasta valita jokin alue joka on poikkeava kontrastiltaan, esimerkiksi roska tai muu pysyvä alue, joka ei liiku koskaan kuva-alueen ulkopuolelle. Voidaan myös käyttää useita seurantapaikkoja ja linkittää ne yhteen niin sanotulla null-objekteilla eli tyhjillä tasoilla. Näillä voidaan tallentaa saatu seurantadata ja linkittää se seuraavaan seurantapisteeseen määrättyllä hetkellä. Videossa oli kuitenkin sellainen alue, jota pystyin seuraamaan stabiloinnille tarvittavan ajan. Pidemmissä videoissa seurantapaikkojen linkittäminen on tarpeellinen ominaisuus, joskin se on myös työlämpi toteutettava.

Adobe After Effects -ohjelmalla asetettua seurantakohtaa voidaan seurata, ja videon stabilisointi on sen pohjalta mahdollista. Ohjelma tallentaa seurattavasta alueesta paikkatiedot, joidenka perusteella video liikkuu. Synnyttäen illuusion siitä, että valittu piste pysyy videossa keskellä, avain kuin se olisi kuvattu jalustalta. Todellisuudessa videosta tulee videokuvaa, jonka heilahdukset muuttuvat videon valitun pisteen suhteen videon paikkatiedoiksi.

Jos videokuva on hyvin epätasaista ja värisevää myös käytettävää videomateriaalia häviää huomattavasti, koska video heiluu valitun pisteen ympärillä. Tällainen video ei ole missään tapauksessa suoraan käyttökelpoista, koska videon reunoilla näkyy tyhjä tausta kohdista, joista alkuperäistä videota puuttuu.



KUVA 6. Videon seuranta ja aukkona toimiva maski.

Tätä ongelmaa voidaan kiertää asettamalla videon päälle niin sanottu kiinteä kerros (solid layer). Musta tasoon tehdään maskityökalulla aukko, josta alkuperäinen video näkyy, ja loppuosa videosta peittyy maskin alle. Jotta alkuperäiseen käytettävään videoon ei ilmesty mustaa tasoa, käytetään maskin tilana (blending mode) stencil alpha -valintaa. Tällä valinnalla voidaan rajata se alue, josta videon aukko on valittu, ja vain haluttu videomateriaali siirtyy käytettäväksi.

Kun nämä asetukset ja videon seurantadata on saatu kerättyä, video voidaan keskittää. Se tehdään niin, että videon leikkaavasta aukosta tehdään hieman alkuperäistä videota pienempi. Huomasin että noin 80 prosenttia alkuperäisestä videosta on sopiva aukon koko. Kun videota siirretään aina vastasuuntaan kompensoimaan videolla olevia suuria heilahduksia, saadaan aikaiseksi keinotekoinen kameran siirtyminen.

Jotta tehdyt kameran siirtymiset olisivat tasaisia ja näyttäisivät tarkoituksellisilta, valitaan tallennettujen siirtotietojen avainkehikseksi (keyframe) asetetus Easy Ease. Tämä asetetus hidastaa videon siirtymistä siirtymän alussa ja lopussa tehden vaikutuksen, että kuvan siirtyminen on tasaista. Samalla syntyy tunne tarkoituksellisesta kameran siirrosta, eikä kameran heilahduksista kuten todellisuudessa on tapahtunut.

Tuloksena on video, jossa pienet tärinät häviävät täysin ja ainoastaan isommat heilahdukset ovat näkyvissä, ja nekin voidaan tasoittaa keinotekoisilla kameran siirtymisillä. Lopputuloksena on tasalaatuista videomateriaalia, jossa ei ole reunoilla mustia alueita tai taustaa.

Jokaista videota ei kannata stabilisoida näin, koska tekniikka hävittää osan videosta. Paremman tuloksen saa varmistamalla, että kohteesta on hyvää ja tasalaatuista kuvaa, mikä onnistuu esimerkiksi käyttämällä tukevaa jalustaa. Videokuvan minimaaliset tärinät voi hävittää yksinkertaisesti venyttämällä videota vain hieman isommaksi peittämään tärähdyksien aiheuttamat tyhjat mustat alueet. Tätä yksinkertaista tapaa ei kuitenkaan pystytty tässä työssä käyttämään, koska materiaali oli erityisen epätasaista.

En ole löytänyt muualta samantyylistä tapaa stabilisoida videota, ehkä siksi että tekniikka on hieman kyseenalainen tarkoitukseltaan. Maskin käyttö ja videon paikan siirtäminen on kuitenkin käyttökelpoinen menetelmä, jos muuta materiaalia ei ole saatavilla. Tämä tekniikka antaa esimerkin, mihin nykyaikaisilla videoeditointiohjelmilla pystyy, ja mielestäni saatava videomateriaali on varsin käyttökelpoista.

4.2.8 Renderöintiäika ja ajanpuute

Koska työssä oli käytössä videoita, 3D-objekteja ja muuta renderöintiä vaativaa grafiikkaa, muutoksia tehdessä video oli renderöitävä valmiiksi, jotta siitä sai kokonaiskuvan. Oli haasteellista löytää aikaa työn testaamiselle ja lopullisille pitkille renderöinneille. Osaksi työtä helpotti, että pystyin tekemään toisella tietokoneella osia videon grafiikasta. Käytin myös etäohjelmaa jatkaessani työtä varsi-

naisen työajan ulkopuolella; näin pystyin käyttämään päivittäisen työajan paremmin itse työn suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Etäohjelmaa käyttämällä oli mahdollista ajoittaa aikaa vievät työvaiheet, kuten renderöinnit ja testausvaiheet, suoritettavaksi normaalin työajan ulkopuolella. Tämä nopeutti työn tekemistä, kun seuraava päivänä uusi testiversio odotti valmiina.

5 PALAUTE

Messuilta tullut palaute oli positiivista, ja asiakkaat huomasivat mainoksen suunnitelmien mukaisesti. (KUVA 10.) Videomainos oli tarpeellinen lisäys messuille ja sen pohjalta oli helppo luoda kontakti uusiin asiakkaisiin. Myös yrityksen johto oli lopputulokseen erittäin tyytyväinen. Videota käytetään varmasti jatkossakin, ja se tulee myös esille yrityksen aulaan.



KUVA 7. Video esillä FinnMetko-messuilla. (Valokuva Antti Miettinen 2010)

6 LÄHTEET

KRAMER, A. 2014. VIDEO COPILOT | 40. Earth Zoom Create a cosmic Earth zoom in AE [verkkoaineisto]. [viitattu 21.4.2014.] Saatavissa: http://www.videocopilot.net/tutorial/earth_zoom/

DEBEVEC, Paul. 1998. Rendering Synthetic Objects into Real Scenes: Bridging Traditional and Image-based Graphics with Global Illumination and High Dynamic Range Photography [verkkoaineisto]. 5-6. [viitattu 19.5.2014.] Saatavissa: <http://www.pauldebevec.com/Research/IBL/debevec-siggraph98.pdf>

LEIGH, van der Byl. 2004. LightWave 3D 8 Texturing. Texas: Wordware Publishing, Inc.

DOUG, 2007. Using Lightwave RLA Exports in After Effects [verkkoaineisto]. [viitattu 21.4.2014.] Saatavissa: http://www.dougplanet.com/2004/10/using-lightwave-rla-exports-in-after_31.html

7 POHDINTA

Toiminnallisen opinnäytetyön suurin etu oli se, että työ ei loppunut projektin ideointiin tai teoriavaiheeseen, vaan se piti myös toteuttaa alusta loppuun kaikkine työvaiheineen ja vielä lopuksi esittää messuilla. Mielestäni tämä oli erinomainen mahdollisuus testata omia taitoja ja soveltaa niitä oikeaan työelämään. Myös aidon palautteen saaminen oli hedelmällistä ja videon kehitystyö realistista. Yhtiö sai käytännön hyötyä projektista, ja toivoakseni siitä on hyötyä tulevaisuudessakin.

Työn varrella oli haasteita ja piti oppia uutta. Aika ajoin työ eteni kuin itsekseen, sillä tekniikat olivat jo entuudestaan tuttuja. Opinnäytetyö pureutui koulutusohjelman suuntautumervalinnan ytimeen, multimedia- ja DVD-tekniikkaan, käsittelemällä laajasti niiden tarjoamia mahdollisuuksia ja videoeditoinnin erityyppisiä tekniikoita.

Uusien tekniikoiden tutkiminen oli mielenkiintoista ja mielekästä, mutta samalla myös hankalaa, sillä tietoa löytyi vain keskustelufoorumeilta ja muista epämääräisistä lähteistä. Yhdistelemällä opittuja taitoja ja informatiivisia ohjevideoita sain tehosteet toteutettua ja opin samalla paljon uutta. 3D-mallintamisesta uskon oppineeni paljon käytännön seikkoja, sillä alun tiedonetsinnän jälkeen ja ensimmäisen mallin valmistuttua seuraavat kappaleet valmistuivat murto-osassa ensimmäisen mallin valmistamiseen kuluneesta ajasta.

Mainoksen pituus osoittautui sopivaksi. Lopullisen videon pituudeksi tuli 4:19, kun alussa mietittiin noin viiden minuutin pituista videomainosta.

Päätin opinnäytetyön alussa, että kirjoittaisin opinnäytetyöni kirjallista osuutta käytännön projektin ohella. Kirjoittaminen oli hyvä tapa pitää kirjaa siitä, mitä oli tehnyt, ja samalla sai myös kirjattua kaikki syntyneet ideat ja havainnot.

Työtä tehdessäni huomasin, että oli tärkeää tehdä koevedoksia videosta ennen varsinaista toteutusta. Koevedosten avulla huomasin epäkohtia ja virheitä, jotka oli syytä karsia pois lopullisesta versiosta. Myös yhtiön johto pystyi osallistumaan paremmin videon tekoon karsimalla materiaalia, joka ei sen mielestä sopinut videomainokseen.

Työn teknistä puolta kirjoittaessani pohdiskelin, pureudunko tarpeeksi syvälle käytettyihin tekniikoihin ja tapoihin. Mielestäni työ on kuitenkin sopiva analyysi selventämään, minkälaisen tekniikoiden hallitsemista mainosvideon tuottaminen vaatii silloin, kun yksi henkilö toteuttaa sen. Olen pyrkinyt sisällyttämään kirjalliseen osuuteen tietoa, josta olisi hyötyä muille sekä sisältäisi periaatteen käytetyistä tekniikoista.

Mielestäni työn kirjallinen osuus antaa hyvän lähtökohdan henkilölle, joka on aloittamassa videomainoksen tekemistä. Työstäni voi olla hyötyä myös opetustarkoituksessa, sillä se antaa hyvän käsityksen siitä, millaisia tekniikoita voi joutua opettelemaan ja hallitsemaan. Mielestäni työ on hyvä esimerkki monipuolisen työkokonaisuuden hallitsemisesta.

8 LIITE 1 DVD-LEVY