

STADIA

HELSINGIN AMMATTIKORKEAKOULU

KESKEYTYNEEN UUSMEDIATUOTANNON JATKAMINEN

Kohteena 3D-Kalevala

Viestinnän koulutusohjelma
Verkkoviestinnän
suuntautumisvaihtoehto
Opinnäytetyö
23.4.2007

Markus Lappalainen



TIIVISTELMÄSIVU

Koulutusohjelma Viestintä		Suuntautumisvaihtoehto Verkkoviestintä	
Tekijä Markus Lappalainen			
Työn nimi Keskeytyneen uusmediatuotannon jatkaminen: Kohteena 3D-Kalevala			
Työn ohjaaja/ohjaajat Matti Rantala			
Työn laji Opinnäytetyö	Aika 23.4.2007	Numeroidut sivut + liitteiden sivut 28 + 4	
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Opinnäytetyöni aiheena on keskeytyneen uusmediatuotannon jatkaminen. Monimuototyön työosana toteutettiin 7-minuuttinen 3D animaatio, joka kertoo Suomen kansalliseepoksen Kalevalan taruhahmosta Väinämöisestä, muistelemassa menneitä.</p> <p>Projekti käynnistettiin alun perin vuonna 2003, mutta resurssien vähetessä se keskeytyi vuoden 2005 loppupuolella. Keväällä 2006 projekti käynnistettiin uuden projektiryhmän voimin, jossa olin itse mukana vastaten muun muassa tuotannonohjauksesta ja hahmoanimoinneista. Uusi projektiryhmä oli henkilöstöresursseiltaan pieni, joten vastualueet olivat monipuolisia.</p> <p>Keskeytyneen projektin jatkamisen ja haltuunoton haasteellisuus sai minut kiinnostumaan tutkia aihetta tarkemmin. Tuotannonohjaajana vastasin hyvin pitkälle tuotannon uudesta käynnistämisestä ja projektin saattamisesta vihdoin loppuun. Keskeytyneen projektin haltuunotto oli tilanteena kaikille uusi, mikä heijastui vaikeuksina uuteelleen käynnistettyyn tuotantoon. Raportin tarkoituksena ei ole olla projektinhallinnallinen käsikirja, sillä käsittelen vain tämän projektin jatkolle oleellisina pidettyjä asioita. Projekti toivottavasti kuitenkin antaa kuvan huolellisen projektinhallinnan ja onnistuneen tuotannonohjauksen tärkeydestä.</p> <p>Jokainen keskeytynyt projekti ei ole aina välttämättä elvytettävissä – ainakaan alkuperäisessä muodossaan. Projektin jatkamista tulisi katsoa aina tapauskohtaisesti. Keskeytymiseen on useimmiten syynsä, joten ongelmien selvittäminen ja niihin puuttuminen on tärkeää ennen jatkopäätöksen tekemistä. Myös projektityöskentelytavat kehittyvät ja pohdin työssäni uusien projektinhallintatapojen, kuten wikien käyttöä projektinhallinnan työkaluna ja projektityhteisön välistä viestintää edistävänä työkaluna.</p>			
Teos/Esitys/Produktio Pohjoinen Tarina, 3D lyhytanimaatio, 7 minuuttia 34 sekuntia, DVD.			
Säilytyspaikka Taideteollisen korkeakoulun kirjasto, Aralis-kirjastokeskus			
Avainsanat Projektinhallinta, tuotannonohjaus, projektiviestintä, wiki			



Degree Programme in Media		Specialisation New Media Design
Author Markus Lappalainen		
Title Continuing of an Interrupted New Media Production: Case 3D-Kalevala		
Tutor(s) Matti Rantala		
Type of Work Final Project	Date 23 April, 2007	Number of pages + appendices 27+2
<p>The subject of my thesis is continuing of an interrupted new media production. A seven minute 3D animation was made as final project. It tells about the Finnish national epic's, Kalevala's, character Väinämöinen, recalling memories of the past.</p> <p>The project started initially in the year 2003, but as the resources diminished, it was interrupted in the end of the year 2005. In the spring 2006 the project was restarted by a new project team, in which I also took part in being responsible for the production management. The new project team was small, causing work assignments being versatile.</p> <p>The continuing of an interrupted project and the challenge of taking it over got me to study the subject closer. Partly as a production manager I was responsible mostly for the restarting of the production and finally finish off the project.</p> <p>The purpose of the report is not to be as a handbook for correct project management in general because I am covering only the matters essential in this project. However I hope the project recreates the importance of an accurate project management and brings forth the meaning for project documentation.</p> <p>It is not always possible to revive an interrupted project – not at least as their earlier form. The continuing of a project should be seen as case specific. In most cases there are always reasons for the interruption, so it is important to step in the problems and work them out before making the decision of continuing the project. Also the working methods in project develops and I consider the usage of new project management methods like a wiki as a tool in the project management and as a medium promoting the communication between the project team members.</p>		
Work / Performance / Project Pohjoinen laulu, 3D animation, 7 minutes 34 seconds, DVD		
Place of Storage Aralis Library and Information Center, Helsinki		
Keywords project management, production management, project communication, wiki		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TUTKIMUSTAUSTA JA –ASETELMA.....	2
3	3D-KALEVALA.....	4
4	KESKEYTYNEEN PROJEKTIN JATKAMINEN – KOHTEENA 3D- KALEVALA.....	5
4.1	Tuotannonohjaus osana projektinhallintaa.....	6
4.2	Aloitustilanne	6
4.3	Keskeytyneen projekti arvioiminen	8
4.3.1	Jatkamisen perusedellytykset	11
4.3.2	Projektin jatkopäätös ja siihen vaikuttaneet syyt.....	12
4.4	Projektin haltuunotto.....	13
4.4.1	Ongelmakohtien selvittäminen	15
4.4.2	Käytetyt ratkaisumallit	18
5	UUSIA TUOTANNONHALLINTAMENETELMIÄ.....	21
6	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	25
	LÄHTEET.....	27

1 JOHDANTO

Käsittelen opinnäytetyössäni keskeytyneen projektin jatkamista uusmediakentässä. Mitä asioita tulisi ottaa huomioon keskeneräistä projektia jatkettaessa? Miten arvioida keskeneräisen projektin mahdollisuuksia ja kuinka ottaa uusi projekti haltuun? Lisäksi mitä tulisi ottaa huomioon projektinhallinnassa, tuotannonohjauksessa ja projektin käytännön asioissa jo etukäteen, jotta projektia voisi jatkaa mikä tahansa ulkoinen tai uusi työryhmä? Tulen myös huomioimaan projektityöni ulkopuolelta uusia projektityöskentelytapoja kuten esimerkiksi wikien käyttö projektinhallinnassa. Raportin tarkoituksena ei ole olla suoranainen perusohje projektinhallintaan. Käsittelemäni asiat ovat spesifejä ja liittyvät käsittelemääni projektityöhön. Pääasiassa käsittelen aihetta tuotannonohjauksen näkökulmasta, mikä oli pääasiallinen vastuualueeni projektissa.

Työn esimerkkiprojektina käytän Pohjoinen tarina -animaation projektia. 3D-Kalevala oli projektin työnimi ja kutsun projektia tekstissäni tällä nimellä. Projekti oli keskeytynyt vuoden 2005 loppupuolella ja se käynnistettiin uuden työryhmän voimin keväällä 2006. Itse tulin myös mukaan projektiin uuden työryhmän myötä.

3D-Kalevala, on 3d -animaatio ja lyhytelokuva, joka kertoo Elias Lönnrotin Kalevala-epoksen Väinämöis-taruhahmosta vanhoilla päivillään. Väinämöinen muistelee tässä menneitä tapahtumia, joita Kalevala-epos kuvaa. Teoksemme ei ole pelkkä suora kuvaus Kalevala-epoksesta, vaan näkökulma osaan sen tapahtumista. Kyseessä oli erittäin kunnianhimoinen projekti ottaen huomioon käytettävissä olevat resurssit.

Tullessani mukaan uuteen työryhmään, huomasin ettei projektia oltu ohjattu mielestäni tarpeellisella tavalla. Edellinen työryhmä oli jättänyt projektinhallinnallisia seikkoja vähemmälle huomiolle. Nämä puutteet ilmenivät vasta myöhemmin tuotannossa ja käytännön asioissa projektin edetessä. Alussa pienemmälle huomiolle jääneet ja tekemättä jätetyt asiat kostautuivat työryhmien vaihdoksen myötä ja sai minut miettimään, kuinka suuri merkitys huolellisella ja ennakoivalla projektinhallinnalla sekä dokumentoinnilla on. Projektia jatkettaessa myös uusi tuotantoryhmä koki vaikeuksia, joilla oli vaikutuksensa projektin onnistumiseen. Keskeytyneen projektin jatkaminen oli tilanteena kaikille uusi.

3D-tuotanto ei ole täysin verrattavissa tyypillisiin uusmediatuotantoihin. Tämä siksi, että se on tuotantotavoiltaan lähempänä multimediatuotantoa tai jopa audio-visuaalista-tuotantoa. Toivon kuitenkin lukijan löytävän hyviä yleiskeinoja siihen, miten helpottaa keskeytyneen projektin jatkamista. Tulen myös pohtimaan uusien projektityökalujen käyttöä dokumentoinnissa ja yhteisöllisessä toiminnassa projektityöskentelyssä. Tiedonkeruumenetelmänä käytin ohjaaja Kimmo Karvisen haastattelua (Liite 1) ja projektiohjaukseen liittyviä tutkimuksia.

2 TUTKIMUSTAUSTA JA –ASETELMA

Vuonna 2003 Stadian verkkoviestinnän opiskelijat Kimmo Karvinen ja Päivi Keränen yhdistivät taitonsa ja ryhtyivät tekemään lyhytanimaatiota Kalevala-epoksesta. Jo ottaen huomioon työryhmän koon ja projektityön mittavuuden, oli tavoite haastava. Nykypäivänä suuren yleisön suosioon nousseet 3D-animaatioelokuvat ovat syöneet perinteisten piirrettyjen animaatioelokuvien markkinoita. 3D-elokuvia tehdään nyt isoilla tuotantoryhmillä kymmenien miljoonien budjeteilla (Research and Markets). Jo 7 minuutin mittaisen 3D-animaaton tekemiseen, josta 3D-Kalevalassa on kyse, tarvitaan huomattavia laitteisto ja henkilöstöresursseja. Suurin vaikutus resursseilla on lähinnä projektin ajalliseen toteutumiseen. Ammattikorkeakoulu Stadian käyttöön antamien laitteistoresurssien vuoksi projekti oli jossain määrin mahdollinen toteuttaa ja työt aloitettiin vaatimattomista resursseista huolimatta. Projektissa alusta lähtien mukana ollut Karvinen joutui toteamaan, ettei heidän käytettävissä oleva aika riittänyt tuolloin projektin loppuun viemiseen. Tähän vaikuttivat osaltaan 3D-tuotannon

käynnistysvaikeudet, jotka liittyivät pääasiassa laitteistoihin. Ammattikorkeakoulu Stadia antoi tukensa projektille, jonka suunniteluvaihe käynnistettiin vuoden 2003 alkupuolella. (Karvinen 2007, haastattelu.)

Projektin alussa tavoitteeksi oli asetettu ammattimaiselta näyttävä jälki. Jotta tähän päästäisiin pienistä resursseista huolimatta, pyrittiin tavoitteeseen hakemalla totutusta poikkeavaa piirrosmaista jälkeä. Normaalisti tapana on tehdä kaikki 3D-toteutukset samalla ohjelmalla, mihin lukeutuvat ainakin mallinnusvaihe sekä animointi. 3D-Kalevalassa hahmoanimoinnit oli päätetty tehdä päämallinnusohjelman Discreetin 3D Studio Maxin ulkopuolella Curious Labs:n Poser –hahmojen luonti- ja animointiohjelmalla. Näin säästettiin aikaa luomalla hahmot valmiista muokattavista 3D-hahmoista ja animoimalla ne samassa. Näiden mallintaminen 3D Studio Maxissa olisi ollut huomattavasti työläämpää, eikä vastaavaa jälkeä olisi ollut mahdollista toteuttaa olemassa olevin resurssein. Näin resursseissa säästettiin selvästi ja samalla saatiin varsin vaivattomasti vakuuttavan näköisiä ihmishahmoja. (Karvinen 2007, haastattelu.) Projektin alussa tehdyt tekniset päätökset sitoivat myös uuden projektiryhmän noudattamaan niitä. Teknisen toteutustavan muuttaminen olisi tarkoittanut sitä, että suuri osa tehdystä työstä olisi pitänyt tehdä uudestaan alusta.

Liian kireä aikataulu johti lopulta siihen, että Karvinen lopulta valmistui koulusta ennen projektin valmistumista. Keränen joutui jättämään projektin vuoden 2005 kuluessa muista syistä. Työn laatu oli alusta alkaen ollut niin vakuuttavaa, ettei projektia oltu haudattu kokonaan. Karvinen jatkoi pienimuotoista työskentelyä projektissa, mutta ajan puutteen vuoksi projektityöskentely kuitenkin lähes käytännössä pysähtyi jo ennen vuotta 2006. Projekti meni jäihin mahdottoman tilanteen vuoksi. (Karvinen 2007, haastattelu.)

Projektia varten varattuja laitteistoja, ohjelmistoja ja kaikkein tärkeintä, eli tuotettua projektisisältöä säilytettiin koulun puolesta mahdollista jatkoa varten, mikä mahdollisti projektin jatkamisen. Tulimme mukaan projektiin keväällä 2006 Karvisen pyynnöstä. Uusi työryhmä koostui Karvisen ja itseni lisäksi, Jaakko Inkisestä, jolloin uusi työryhmä oli yhtä henkilöä alkuperäistä isompi. Kimmo Karvinen toimi uudessa tuotannossa tuottajana ja ohjaajana, sekä vastasi muun muassa tuotannon loppuvaiheen jälkityöosuudesta. Oma vastuualueeni oli pääanimaattorin työn lisäksi toimia uuden työryhmän vastaavana ja tuotannon ohjaajana. Tehtäviini kuului mm. raportoida Kimmo

Karviselle projektin etenemisestä ja ohjata tuotannon toteutumista käytännössä. Inkisen päävastuualueena olivat erilaiset efektit ja tekniset toteutukset, joita Kalevalan tapahtumat vaativat laajalti. Koska työryhmä oli erittäin pieni, jokainen osallistui kuitenkin lähes kaikkiin työvaiheisiin omalla tavallaan. Keskeistä työryhmälle oli sen pieni koko

Projektin tuotanto oli suunniteltu erittäin kattavasti ja siihen oli selkeästi paneuduttu. Lähes kaikesta toteutettavasta asiasta oli tehty jonkinasteinen hahmotelma. Esimerkiksi jokaisesta hahmosta, tapahtumapaikasta ja jopa joistain tarinalle oleellisimmista esineistä oli tehty hahmotelmat. Huolellisesta suunnittelusta huolimatta projektia ei oltu hallinnoitu siten, että tapahtunut työryhmän vaihto olisi otettu ennalta huomioon. Tämä ilmeni myöhemmin mainittavina ongelmina ja lisätyönä, jotka vaikuttivat aina tuotannon valmistumiseen saakka. Tarkoitukseni onkin selvittää, kuinka tuotantoryhmän vaihtumiseen tulisi reagoida ennakoivasti ja itse vaihdoksen aikana, jotta tuotanto kärsisi siitä mahdollisimman vähän.

3 3D-KALEVALA

Kalevala 3D:n tarkoituksena oli tiivistää vanhan Väinämöisen muistelmat Kalevalan pää tapahtumista. 7 minuuttiin sisällytettiin mm. sellaisia haastavia kohtauksia, kuten Pohjan Akan hyökkäys Väinämöisen veneeseen myrskyävällä merellä, Joukahaisen uppoaminen suohon ja Ainin hukuttautuminen järveen. Kohtaukset eivät olleet paitsi monimutkaisia toteuttaa, vaan myös teknisesti vaativia.

Kuvatut tapahtumat vaativat myös paljon erilaisia efektejä ja ongelmaratkaisukykyä työryhmältä, jotta kaikki saatiin toimimaan halutulla tavalla. Animointien puolesta vaativaa oli usean hahmon välisen vuorovaikutuksen saaminen toimimaan realistisesti sekä hyvin monipuolisten ja vaativien liikkeiden animointi. Animoinnin kannalta ehkä vaikeimpia toteuttaa oli Pohjan Akan (Louhi) lentäminen, Ainin uintiliikkeet, useiden hahmojen kävelykohtaukset sekä merikohtauksen taisteluliikkeet.

Kaiken kaikkiaan Kalevala 3D oli jaettu 10 kohtaukseen, jotka pääasiallisesti toistivat Kalevalan tapahtumia Väinämöisen muistelmien muodossa. Animaatiossa ei ollut

puhetta laisinkaan, mikä nosti musiikkiraidan tärkeyttä kerronnallisena tekijänä ja elekielen tärkeyttä hahmoanimoinneissa.

Koska photorealistinen jälki ei ollut tavoitteena, valmiille animaatiolle oli tarkoitus tehdä mittava jälkityö (postwork). Tässä periaatteena oli käsitellä animaatio kuvaruutu kerrallaan tarkoituksena tehdä jäljestä piirretyn näköinen ja peittää virheitä. Pieniä virheitä kuvaan tulee helposti, eikä niitä saada muuten korjattua kuin pidentämällä tuotannon hiontavaihetta tai tekemällä voimakas jälkikäsitely.

Mielestämme projekti oli erittäin mielenkiintoinen ja ainutlaatuinen kokea, joten päätimme yrittää projektin mahdollisimman luontevasta luonteesta huolimatta. Olisi ollut sääli jättää jo hyvässä vaiheessa oleva ja varsin laadukas produktio maailmalta näkemättä. Ensimmäinen projektitapaamisemme Karvisen kanssa pidettiin 20.3.2006. Tuosta päivästä alkoi keskeytyneen projektin jatkaminen.

4 KESKEYTYNEEN PROJEKTIN JATKAMINEN – KOHTEENA 3D-KALEVALA

Projektin keskeytyminen ei välttämättä aina johdu huonosta projektinhallinnasta tai muista itse projektiin liittyvistä syistä. Keskeytymiseen voi johtaa hyvin monet eri syyt projektin ulkopuoleltakin. Joissain tapauksissa projektia ei välttämättä ole keskeytetty alun alkaenkaan.

3D-Kalevalan tapauksessa projektilta loppuivat henkilöstöresurssit. Karvisen valmistuttua, ei päivätyön ohella projektin työstäminen ilmaiseksi ollut mahdollista. Myös Päivi Keränen kohtasi vastaavan tilanteen pitäessään välivuotta. Tämä johti siihen, että Karvinen oli ainut henkilö enää jatkamassa projektissa. Yksi henkilö ei olisi kyennyt viimeistelemään projektia, joten keskeytyminen oli väistämätöntä. Projektissa kävi tässä välissä vielä kolmaskin henkilö, joka kuitenkin jättäytyi pian pois. Ehkä lopullisin syy projektin keskeytyiseen oli verkkolevyn hajoaminen ja samalla menetetyt animoinnit varmuuskopioinnin puutteiden vuoksi. (Karvinen 2007, haastattelu.)

4.1 Tuotannonohjaus osana projektinhallintaa

Projekti-sana on peräisin latinasta ja tarkoittaa ehdotusta tai suunnitelmaa. Lyhyesti määriteltynä projekti on joukko ihmisiä ja muita resursseja, jotka on tilapäisesti koottu yhteen suorittamaan tiettyä tehtävää. (Ruuska 2001, 9.)

Projektinhallinta eroaa tuotannonhallinnasta mm. siinä, että projektipäällikkö ei varsinaisesti vastaa itse tuotannon käytännön johtamisesta. Tuotannonohjaus on kuitenkin osa projektinhallintaa, sillä tuotannonohjaus nojaa projektinhallinnan kautta luotuihin suunnitelmiin. Tuotannonohjaukseen liittyviä tehtäviä ovat esimerkiksi aikataulujen ja suunnitelmien tekeminen, henkilöstön ohjaus ja tarpeiden määrittely. (Tuotannon ohjaus.) 3D-Kalevala -projektissa tuotannonohjaajan tehtäväni piti sisällään hyvin pitkälle yllä mainittuja työtehtäviä. Keskeytynyttä tuotantoa jatkettaessa tuotannonohjaajan rooli muuttuu entistä keskeisemmäksi tekijäksi käytännön tason asioiden toimivuudessa. Tuotannonohjaaja on tässä tapauksessa se henkilö, joka vastaa käytännössä siitä, että uusi työryhmä sisäistää keskeytyneen tuotannon. Minun tuli pohtia uuden työryhmän toimivuutta suhteessa aikaisemmin käytettyihin toimintatapoihin ja niiden tarvetta. Lisäksi tuli pohtia Karvisen kanssa, kuinka tuotanto saataisiin tehokkaimmin käyntiin ja mitkä käytännöt olisivat helpoimpia uudelle työryhmälle.

4.2 Aloitustilanne

3D-Kalevalan tuotanto oli edennyt arvion mukaan noin puoleen väliin. Lähes kaikki kohtauspaikat oli mallinnettu, kaikki tarvittavat tekstuurit ja pieni osa animoinneista oli jo myös valmiina. Projekti oli siis edennyt varsin pitkälle.

3D-animaatiotuotanto on tuotantomuotona monimuotoinen ja siinä yhdistellään perinteisiä tuotantomalleja. Ehkä lähinnä tätä on multimediatuotanto, jossa voidaan käyttää AV -tuotannosta tuttua kuvakäsikirjoitusta. Suunnitelmat 3D -animaatiotuotannossa voi toteuttaa hyvin pitkälle samoin kuin AV -tuotannossa, mutta ero tulee siinä, millä tekniikalla liikkuvaa kuvaa tehdään. Kun tietokoneet ovat tuotannon päätyökaluna alusta loppuun, kasvaa niiden merkitys myös tuotannonohjauksessa. Esimerkiksi tiedon hallinnasta voi koitua uusia ongelmia. Aloittaessamme projektissa, materiaalia oli ehditty tuottaa jo noin 100 gigatavun edestä. Tiedostoja oli puolestaan kertynyt lähemmäs 45 000 noin 1 200:ssa kansiossa.

Avainasemaan projektissa ja sen ohjauksessa nousikin suuren tietomäärän hallinnointi. Materiaalia tuotettiin yhteiselle verkkolevyille, jolta sitä oli helppo käsitellä usealta työasemalta käsin samanaikaisesti. Mielestäni ei ole vaikeaa saada suurta tietomäärää samaan paikkaan kaikkien käsiteltäväksi, mutta kuinka järjestellä tietoa loogisesti niin, että kuka tahansa löytäisi etsimänsä. Jopa siinä tilanteessa, että vaikka etsittävän tiedoston nimi ei viittaisi edes suoraan sisältöön. Tätä tarkoitusta varten tuotantokäsikirjoituksen tulisi pitää sisällään aukikirjoitettuna mm. tuotettavien tiedostojen sijainti ja nimet. Suuria tietomääriä käsiteltäessä, kuten tässä projektissa oli kyse, ei vastaava olisi kuitenkaan mahdollista. Näin ollen kaikki tieto tulisi jäsenellä ja nimetä mahdollisimman loogisesti.

Aloittaessamme pohdimme myös, kuinka ryhtyä viimeisimpien tiedostojen kartoittamiseen. Meille oli näytetty aikaisemmin tuotettua materiaalia ja kerrottu Karvisen taholta, mitä oli jo tehtynä ja mitä uupuisi, mutta viimeisimpien tiedostojen sijainnista tai nimistä ei edes Karvinen tiennyt varmuudella. Verkkolevyä oli lähinnä varmistettu ulkoiselle kovalevyille, mutta aivan viimeisimpiä tiedostoversioita ei oltu varmennettu. Verkkolevy oli hajonnut projektin välivaiheen aikana ja näin ehkä jopa usean kuukauden työ oli menetetty. Haverin myötä lähes kaikki hahmoanimoinnit oli menetetty. (Karvinen 2007, haastattelu.)

Tämän ikävän onnettomuuden lisäksi kaikki tieto oli siis hyvin hajallaan, eikä projektilevyn hakemistorakenteessaakaan ollut johdonmukaisuutta. Sekavasta tilanteesta kertoo, että esimerkiksi hahmotekstuureita löytyi monista eri päähakemistoista ja pisimmät tiedostopolut saattoivat olla jopa yli 10 alikansion pituisia. Tähän oli osasyynä erillisen hahmoanimointiohjelman tekstuuripaketien luoma oma kansiorakenne. Mutta se ei kuitenkaan selitä, miksi nämä tekstuurihakemistot pitivät sisällään myös kaikkea muutakin kuin niihin kuuluvia tekstuureita. Muun muassa juuri eri hahmoanimointitiedostoja jouduimme metsästäämään lähinnä listaamalla käyttöjärjestelmän oman haun avulla kaikki samat tiedostopäätteet ja järjestelmällisesti etsimällä viimeisimmät versiot. Tämä siksi, että myös tiedostojen nimeämistapa kertoi paikoitellen vain vähän sisällöstä tai versiosta. Karvinen ei itsekään ollut tietoinen viimeisistä versioista, sillä hän ei ollut ehtinyt vielä edes kartoittaa hajonneen verkkolevyn mukana menetettyjä tietoja. Olemassa olevat ja tuotetut osat tuotannosta tuli selvittää juurta jaksain, ennen kuin tiedettäisiin tarkemmin mitä on tekemättä.

4.3 Keskeytyneen projekti arvioiminen

Eniten tällaisessa pitkään jatkuneessa projektissa epäilyksiä herätti tuotannon pitkittyminen. Minkä takia nyt kesken tuotannon on tarvetta vaihtaa lähes koko tuotantoryhmä? Miksi edellinen tuotantoryhmä on poissa? Nämä seikat antoivat helposti kuvan ongelmista syvällä projektin sisällä. Projektin keskeytymiselle saattaa löytyä syy myös itse projektista, joten keskeytyneen projektin jatkumahdollisuuksia tuli harkita tarkkaan. Arvioimisvaiheen merkitys on siinä mielessä tärkeä, että keskeytynyt projekti uuden takaiskun jälkeen tuskin pääsee enää jaloilleen. Kaupallisissa projekteissa merkitys vain kasvaa.

Ennen sopimusten allekirjoittamista mietimme, mihin olisimme ryhtymässä. Projektin yleiskuvaus ja Karvisen arviot tilanteesta eivät olleet mielestäni riittävä pohja analysoida mahdollisuuksia. Olisi nähtävä syvälle projektin sisälle, jotta saisi varmuuden projektin mahdollisuuksista tulla koskaan valmiiksi. Varsinkin kun tietoa oli projektin väliaikana kadonnut, eikä tiedetty varmuudella kuinka paljon. Projektia ei myöskään kannattaisi ottaa vastuulleen ennen kuin on selvittänyt, mikä edellisessä tuotannossa oli vikana ja miten mahdollisiin ongelmiin puututtaisiin. Selvittämätön ongelma voi kostautua yhtä lailla vaikka koko projektiryhmän vaihtaisi, mikä tässä tilanteessa oli jo tehty.

Riskienhallinta on ehkä merkittävin tema projektin arvioimisessa. Toimenpiteen voi suorittaa aivan samalla tapaa kuin uuden projektin suunnitteluvaiheessa. Tässä tilanteessa hyödyllisin malli yleisellä tasolla voisi olla SWOT-analyysi, joka on tehokas tapa tunnistaa omat vahvuudet ja heikkoudet sekä tarkastella edessä olevia mahdollisuuksia ja uhkia (Murch 2002, 191.). SWOT-analyysin merkitys tässä riskienhallinnan sijaan on kartoittaa nimenomaan uuden projektiryhmän potentiaalia. Jokaisen projektiryhmäläisen tulisi tehdä tämä analyysi, jotta oikeaan tulokseen päästäisiin. Analyysi koostuu neljästä pääteemasta, vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat. 3D-Kalevala -projektissa emme tehneet varsinaista kirjallista SWOT-analyysiä, mutta alussa toki suullisesti kartoitettiin tilanne hyvin samalla tavoin projektipäällikön johdolla. Esimerkiksi alussa selvitettiin tarkasti 3D-osaamisohjamme suhteessa tuotannossa vaadittuihin taitoihin, jotta tiedettäisiin olisimmeko ylipäättään kykeneviä toteuttamaan tuotanto loppuun. Tulimme lopputulokseen, että uusi työryhmämme oli monipuolinen taidoiltaan, nimenomaan tärkeimmässä ja eniten käytettävässä ohjelmassa, 3D Studio Maxissa. Karvisen kokemuksen ja projektin

tuntemuksen lisäksi Inkisellä oli vahva tekninen osaamistausta mainitusta ohjelmasta ja omat kykyni täydensivät puuttuvat osa-alueet animoinnissa ja kohtauksien koostamisessa. Kumpikaan meistä uuden ryhmän jäsenistä ei vielä osannut käyttää erillistä hahmoanimointiohjelmaa, mikä oli ehkä mainittavin heikkous ja miksei myös uhka. Ajankäytöllisistä seikoista oli ryhmän etuna mahdollisuus ryhmän jäsenten työskenteleminen hyvin monipuolisina aikoina. Tähän liittyi myös uhka, olisiko ryhmän jäsenten projektiin käytettävissä oleva noin 2 työpäivän viikottainen työpanos riittävä.

Projektinhallinnallisen riskienhallinnan ensivaihe on riskien tunnistaminen, joka tulisi aloittaa projektin kriittisistä alueista. Näistä tyypillisimpiä ovat mm. aikataulu, uusi teknologia, avainresurssit ja organisaatorajat (Pelin 2004, 200). Myös taloudelliset riskit on tärkeä huomioida jo tässä vaiheessa. 3D-Kalevala -projektissa budjetin puuttuminen mahdollisti tämän osa-alueen jättämisen huomiotta. Kun riskit on tunnistettu, ne tulisi luokitella prioriteettijärjestykseen. Riskejä voidaan luokitella oheisen mukaisella kaaviolla (Kuva 1). Karvisen johdolla oheista kaaviota käytettiin apuna projektin riskejä luokiteltaessa, mutta lopullinen kaavio ei ollut kuitenkaan yhtä monipuolinen (Talukko 1). Tässä kohtaa myös uuden projektin hallinnointi ja arvioittaminen ontui, kun huolellisesta projektinhallinnassa luistettiin. Kirjallisten kaavioiden puuttuminen ei kuitenkaan tarkoita, etteikö riskejä olisi pohdittu, mutta ilman dokumentointia asioita on vaikeampi käsitellä. Tärkeimpien vaihteiden, eli riskien havaitsemisen, valvonnan ja torjunnan tehokkuus kärsii varmasti dokumentointien puutteellisuudesta.

Vaikutus Projektiin				Riskiluokka				
Laatu	Aikataulu	Tekniikka	Kustannukset	1	2	3	2	1
Ei vaikutusta	Vähäinen	Ei vaikutusta	Ei vaikutusta	2	2	3	3	3
Lopputuloksen laatu huononee	Tarvitaan lisää resursseja	Pieniä pulmia	alle 5% ylitys	2	2	2	3	3
Lopputuloksen laatu huononee	Keskeinen etappi siirtyy	Suunnitelmia muutettava	10-20% ylitys	3	1	2	2	3
Lopputuloksen laatu huononee	Projektin valmistuminen	Vaikea ratkaisu	20-35% ylitys	4	1	1	2	2
Lopputulos on julkaisukelvoton	Projektin valmistuminen	Ei löydy ratkaisua	Yli 35% ylitys	5	1	1	1	2
				5	4	3	2	1
				Lähes varma	Hyvin todennäköinen	Todennäköinen	Ei todennäköinen	Eitäinen

Riskiluokka 1. Riskin vaikutus projektiin on vakava ja todennäköisyys suuri. Toimenpiteitä vaaditaan
 Riskiluokka 2. Riskin Vaikutus on merkittävä ja ilmaantuminen luultavaa. Toimenpiteitä tehdään mahdollisuuksien mukaan
 Riskiluokka 3. Riskin vaikutus on vähäinen ja todennäköisyys pieni. Riskejä tarkkaillaan, ei suoranaisia toimenpiteitä

Kuva 1. Riskienhallintakaavion pohja (Pelin 2004, 2003.)

Taulukko 1. Alussa arvioidut riskit ja ennakoitujen keinojen puuttua niihin.

Riskiluokka 1. Riskin vaikutus projektiin on vakava ja todennäköisyys suuri. Toimenpiteitä vaaditaan	
<ul style="list-style-type: none"> Erikoistehosteita tai muita teknisesti vaativia kohtauksia ei kyetä toteuttamaan 	Jaakko paneutuu efekteihin ja tekniseen toteutukseen, tutkitaan tapaus kohtaisesti. Muussa tapauksessa turvaututaan ulkopuoliseen apuun tai kompromisseihin.
<ul style="list-style-type: none"> Henkilöresurssien vähyys 	Lisäapu ei toistaiseksi ajankohtainen, tilannetta seurataan projektin edetessä.
<ul style="list-style-type: none"> Aikataulu ei pidä joko virhearviointien vuoksi tai muut ongelmat pitkittävät sitä 	Markus ja Kimmo seuraavat aikataulun toteutumista, vaikutukset monen asian summa. Toimenpiteet tuotannonohjauksellisia.
Riskiluokka 2. Riskin Vaikutus on merkittävä ja ilmaantuminen luultavaa. Toimenpiteitä tehdään mahdollisuuksien mukaan	
<ul style="list-style-type: none"> Laatutavoitteisiin ei päästä 	Karviselle säännöllisen raportin yhteydessä viimeisimmät rendit + Kimmon esimerkkikansiossa esimerkkikuvia tavoitellusta laadusta. Jälkityön mahdollisuudet puntariin.
<ul style="list-style-type: none"> Ongelmia ohjelmistojen toimivuudessa tai yhteensopivuuksissa 	Yhteensopivuus testattu, ohjelmistolisenssejä mennyt vanhaksi, mutta uudet jo tilattu. Tarvittava ohjelmisto jo olemassa ja asennettuna.
<ul style="list-style-type: none"> Tietojen varmennus pettää 	Pyydetään koululta tukea (uusien työasemien mukana luvattu enemmän kovalevytilaa) sekä uusi ulkoinen varmennuslevy tilattu.
<ul style="list-style-type: none"> Laiteresurssit eivät riittäviä 	3 uutta tehokkaampaa työasemaa riittävä työskentelyyn, mutta ei asianmukaista laitteistoa erikseen renderöintejä varten. Pohditaan mahdollisuutta pystyttää renderöintifarmi (verkosto renderöintikoneita)
<ul style="list-style-type: none"> Tekniset ongelmat laitteiden kanssa 	Stadian helpdesk vastaa laitteista ja niiden toimivuudesta.
<ul style="list-style-type: none"> Motivaatio-ongelmat 	Työnteko ilman palkkaa tai korvausta ei motivoi. Projekti kytköksissä opiskeluun, lisäpisteitä luvassa työn määrän mukaisesti. Sopimuksen mukainen osuus tuotoista / palkkioista, mikäli projekin valmistuttua ajankohtaista.
<ul style="list-style-type: none"> Projektin valmistuminen venyy yli takaraja 	Pohditaan ryhmän motivaatiota ja halua jatkaa, riippuu myös kuinka lähellä valmista tuotosta ollaan.
Riskiluokka 3. Riskin vaikutus on vähäinen ja todennäköisyys pieni. Riskejä tarkkaillaan, ei suoranaisia toimenpiteitä.	
<ul style="list-style-type: none"> Sairastuminen tai muu pidempiaikainen työn este 	Lisätyövoimaa ei saatavilla, selvitys vaikutuksista aikatauluun.
<ul style="list-style-type: none"> Budjetti pettää 	Projektilla ei rahoitusta, resursseista vastaa Stadia
<ul style="list-style-type: none"> Force majeure 	Ennalta arvaamaton tapahtuma (tulipalo, sota, maanjäristys jne). Edetään tilanteen mukaisesti.

Riskejä kartoitettaessa tulisi olla pikemminkin pessimisti kuin optimisti, sillä tuotantoprojekti kohtaa väistämättä aina riskejä (Maula 2004, 90). Näin ollen riskien minimointi jo ennen projektin tuotannon aloittamista on tärkeää. Keskeytyneellä projektilla uusien riskien kohtaaminen tuntuisi omakohtaisesti olevan vielä huomattavasti todennäköisempää, joten vakavien riskien paljous aivan projektin jatkon alkumetreillä voi hyvinkin olla merkki vaikeasta projektista. 3D-Kalevala -projektissa tämä näkyi esimerkiksi teknisissä riskeissä. Vaikka alussa havaittuihin riskeihin puututtiin mielestäni hyvin, ei tietämys muun muassa teknisistä seikoista ollut riittävää, jotta kaikkia riskejä olisi ymmärretty ennakoida. Tähän vaikutti luonnollisesti myös projektiryhmän kokemattomuus vastaavissa tuotannoissa.

Riskienhallintasuunnitelmaan kuuluvien asioiden tarkastelu on tärkeä osa projektin arvioittamista. Se on kuitenkin vain osa projektisuunnitelmaa, johon sisältyvät suunnitelmat ovat kaikki tärkeitä käydä läpi ja päivittää keskeytynyttä projektia arvioitaessa sekä myöhemmin mahdollisesti sitä jatkettaessa. 3D Kalevala -projektin lähes kaikki alkuperäiset projektisuunnitelman osat olivat teillä tietymättömissä, mikä luonnollisesti myös vaikeutti entisestään arvioittamista. Muita tälle projektille oleellisia projektisuunnitelman läpikäytäviä osa-alueita olivat resurssisuunnitelma, ja ohjaussuunnitelma joista molempia käsittelen eri luvuissa.

4.3.1 Jatkamisen perusedellytykset

Projektin perusedellytysten täyttymistä lähdettiin arvioimaan yhteisillä projektitapaamisilla, joiden aikana selvitettäisiin myös loput projektisuunnitelman osa-alueista. Käsiteltävinä olivat mm. henkilöstö-, aikataulu- ja laitteistoresurssit, joiden todettiin olevan kaikin puolin ennallaan. Tuotantoon osallistuva henkilömäärä olisi sama, mutta laitteistoresursseihin tulisi parannus ja saisimme laitteistopäivityksen myötä myös kolmannen työaseman käyttöömme. Lisäksi myös ohjelmistopäivityksiä olisi luvassa ja käyttöön saataisiin uudet tilat. Nämä olivat odotettuja parannuksia, jotka olivat osittain myös tarpeellisia. Ennen projektin jatkoa mm. osa ohjelmistolisensseistä ei ollut enää voimassa, ja näiden aktivoinnin oli tekninen tuki luvannut hoitaa. Projektin luonteesta riippuen tulisi perehtyä huolella jokaiseen projektin osa-alueen tarpeisiin varmistukseen resurssien ja eri toimintojen jatkuvuus.

Tarvittavien ohjelmistojen osalta projektimme piti olla kunnossa, kun meille oli luvattu uusien lisenssien hoituvan parin viikon kuluessa. Tämä ei toteutunut, sillä lisenssit olivat edellisen projektihenkilön nimellä tilattuja, eikä lisenssin myyjä suostunut aktivoimaan samaa lisenssiä toisen henkilön nimellä ja tämän sähköpostiin. Tässä vaiheessa projekti oli kuitenkin jo aloitettu ja uusien lisenssien tulo kesti odotettua pidempään aiheuttaen painetta aikataulun toteutumiselle. Tämä on mielestäni hyvä esimerkki siitä, kuinka pitkälle asioita tulisi miettiä niin riskienhallinnan osalta kuin aivan alkeellisten resurssienkin toimivuuden kannalta.

Edellisen tuotannon ongelmiksi pääteltiin lähinnä henkilöstöresurssien vähyys suhteessa työmäärään. Lisäksi 3D-tuotantoympäristön pystyttäminen tyhjästä oli osoittautunut luultua hankalammaksi. Tämä kulutti resursseja ja aiheutti ongelmia vielä uudelle tuotantoryhmällekin. Stadialla ei ollut aikaisemmin varsinaisia 3D-työskentelylaitteita, joten sellaisien hankkiminen ja niiden saaminen toimintakuntoon teetti paljon lisätyötä.

Lisätyötä koitui hieman yllättäen tekijänoikeusasioista, sillä Karvinen halusi pitää Stadian käytäntöjä vastoin Kalevala-projektin tekijänoikeudet yhä itsellään. Projektiryhmän osalta tekijänoikeuksista päästiin yhteisymmärrykseen, mutta Stadia kolmantena osapuolena oli huolena. Tilanne varmistui myöhemmin Karvisen eduksi. (Karvinen 2007, haastattelu.) Tätä ei kuitenkaan koettu projektin onnistumiselle merkittävänä uhkana ja tuotanto aloitettiin jo ennen päätöstä. Kaupallisissa projekteissa tekijänoikeudelliset asiat tulee tutkia huolellisesti läpi, jottei ylitä omia oikeuksiaan tai joudu vastuuseen tietämättömyyttään.

4.3.2 Projektin jatkopäätös ja siihen vaikuttaneet syyt

Ennen sopimuksien allekirjoittamista saimme nähdä myös projektin todellista sisältöä. Kuten mainittua, koska materiaali oli osittain sekaisin ja meille uutta, ei yksityiskohtaista selvitystä valmiista ja tekemättömästä ennen jatkopäätöstä olisi ehditty tekemään. Karvisen asiantuntijan rooli osoittautui tässäkin merkittäväksi, sillä hänen avustuksellaan tarpeellisia projektitietoja saatiin alussa nopeasti esille ja tuotannon oikea tilanne saatiin kartoitettua.

Ehkä perimmäisin syy tekemällemme päätökselle jatkaa projektia oli projektin terve tilanne siinä mielessä, että mullistavan suuria ongelmia ei mielestämme löytynyt.

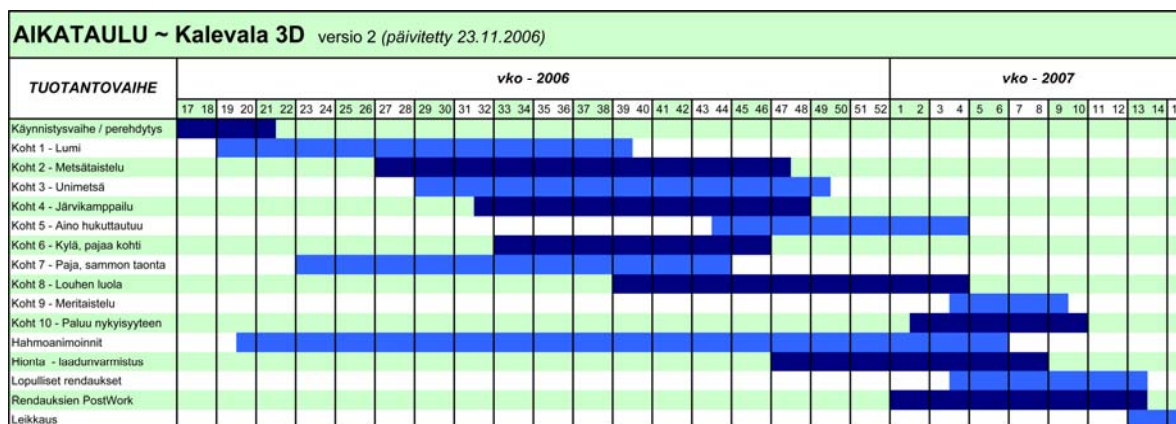
Vaikka resurssit olivat yhä suurin kompastuskivi, budjetiton ja Stadian puolelta tuettu projekti oli varma toteuttaa. Vaikka olisimme epäonnistuneet täysin, ei varsinaista häviäjää olisi ollut. Stadian motiivit tukea projektia perustuivat opiskelijoiden tukemiseen ja meidän motiivimme oppimiseen. Pienistä henkilöresursseista huolimatta tuotantoryhmän osaamistausta oli erittäin kattava, mutta ammatillisesti kokemattomampi. Myös jo tehdyn työn laatu, ja uuden projektiryhmän sisäinen hyvä henki vaikuttivat positiiviseen päätökseen. Projektin tulosmahdollisuudet olivat näin ollen hyvät ja yrittäminen mielestämme kannattavaa riskeistä huolimatta.

4.4 Projektin haltuunotto

Tehtyämme päätöksen jatkaa projektia, Karvinen otti tehtäväkseen laatia kanssani ns. to do -lista (Liite 2). Se pitää sisällään yksiteltynä kohtauksittain keskeneräiset tekemättä olevat ja valmiit työvaiheet tai niiden osat. Kyseinen vaihe koitui erittäin tärkeäksi, kun ottaa huomioon, että aikataulu tulitaisiin laatimaan perustuen tähän listaan. Listan tekemistä hankaloitti se, että kaiken materiaalin läpikäyminen olisi ollut mahdotonta, ei pelkästään määrän, mutta myös sekavuuden vuoksi. Jouduimme tässäkin jälleen luottamaan lähes yksinomaan Karvisen tekemiin havaintoihin ja projektin tuntemukseen.

To do -listan pohjalta luodun alustavan projektiaikataulun noudattaminen oli vastuualueeni tuotannonohjaajana. Aikaa oli varattu enemmän kuin alkuperäisestä aikataulusta kävisi ilmi, joten aikataulua oli mahdollisuus venyttää tarpeen tullen. Lisäsyynä oli kuitenkin oikea halu saada projekti valmiiksi ennen vuoden vaihdetta. Todellista tiukemman aikataulun etu on mielestäni siinä, että toteutuessaan se mahdollistaa lisäajan käyttämisen projektin loppupuolella laadun parantamiseen, mikäli tarvetta nähdään. Aikataulun oli tarkoitus olla joustava ja sitä päivitettiin säännöllisesti (Kuva 2.). Emme voineet nojautua yksityiskohtaiseen, esimerkiksi päiväkohtaiseen ja työtehtäviin pohjautuvaan aikatauluun. Tähän oli syynä muun muassa se, että henkilöstöresurssien käyttö ei ollut niin tehokasta. Henkilöstöresursseja projektissa ei voinut aikatauluttaa perinteisen kaavan mukaisesti (1 työviikko = 5 työpäivää), eikä projektissa työskenteleviä henkilöitä sidottu päiväluonteiseen työhön. Jo alussa oli tehty selväksi, että projektiin osallistuvien henkilöiden mahdollisuus työskennellä on keskimäärin muutama työpäivä viikossa. Aikataulun perusajatus oli asettaa takarajoja

isommille asiakokonaisuuksille, joihin tarvittavia tuntimääriä katsottiin käytettävissä olevien resurssien valossa.



KUVA 2. Päivitetty aikataulu Gantt-kaaviona.

Ruuska (2001, 117) neuvoo, että projektisuunnittelun on oltava dynaamista. Tämä oli lähtökohtana alusta alkaen ja näkyi myös laadituissa suunnitelmissa. Ruuskan mukaan suunnittelun tulisi olla tarkoituksenmukaista ja realistista, eikä liikaa voimavaroja kuluttavaa pikkutarkkaa suunnittelua. Dynaamisuus tarkoitti myös sitä, että aikataulu muuttui projektin aikana aina tilanteen mukaisesti. Tarkoituksena ei ole joustaa aikataulussa, mutta käyttää vähäisiä resursseja mahdollisimman tehokkaasti. Esimerkiksi mahdollisen esteen sattuessa jonkin työtehtävän suorittamiseksi, tilanteeseen tulee reagoida nopeasti ja siirtää resursseja toteutettavissa olevaan työtehtävään. Normaalitilanteeseen voidaan palata, kunnes kohdattu ongelma olisi korjattu tai jatkotoimenpiteistä sovittu. Aikataulun muuttuminen ei siis tarkoittanut aina viivästymisestä johtuvaan korjailua, vaan myös tehtävien priorisointia. Kuten aikataulusta käy ilmi, eri osa-alueet oli jaksotettu päällekkäin, mikä mahdollisti aktiivisten työtehtävien vertailun ja niiden välisen resurssienohjailun. Gantt-janakaavio on projektin aikataulutuksessa perinteinen työkalu (Virkki-Somermeri 2002, 114). Aikataulussa yhtä aikaa aktiivisia osa-alueita ei työstytti tiiviisti joka päivä, vaan niille oli asetettu löyhät aikarajat, joiden kuluessa niiden työstyttämisen tulisi alkaa ja olla valmiita. Näin ollen rakenteellisessa osituksessa jaettuina osa-alueita työstyttiin monesti samanaikaisesti.

Otollisin syy projektin sisältökohtaiselle aikataulutukselle oli itse projektin rakenne. Se jakautuu täsmällisesti 10 kohtaukseen, joiden pohjalta päätin osittaa projektin pienempiin osiin. Tätä kutsutaan projektin rakenteelliseksi osittamiseksi (Pelin 2004,

95). Tässä tapauksessa tarkoituksena ei ollut jakaa koko projektia pienempiin projekteihin, kuten rakenteellisessa osituksessa perimmiltään on tarkoitus. Ainoastaan tuotettava sisältö, eli toteutettavat kohtaukset jaettiin osiin. Esimerkiksi hahmoanimoinnit oli aikataulutettu toteutettavien kohtauksen ositusten ulkopuolella. Tämä siksi, että koin hahmoanimoinnit isommaksi erilliseksi kokonaisuudeksi. Lisäksi vastasin hahmoanimoinneista lopulta kokonaan itse, joten oli mielestäni myös luontevaa aikatauluttaa tämä osa-alue tarkemmin itse vastaamaan omaa työskentelyä. Projektiaikataulu määräsi tuotannon ositettujen osien aloitus- ja lopetuskohdan ja suhteen toisiin osiin. Näin myös hahmoanimointijanasta käy silti ilmi vaikkapa minkä kohtauksen animointeja kulloinkin tarvittaisiin (ks. Kuva 2).

Tuotannonohjaajana projektin ohjauksen suunnitteleminen oli tehtäväni haltuunottovaiheessa. Karvisen kanssa oli yhteisesti sovittu aluksi viikottaisista tapaamisista, joihin kaikki projektiryhmän jäsenet ottaisivat osaa. Näin tiedonkulku koko projektiryhmän sisällä toimisi ja jokaisen ääni pääsisi kuuluviin asioista päätettäessä. Projektin ohjaukseen kuuluu myös kouluttautumisien järjestäminen. Meidän tapauksessamme Karvisen täytyi kouluttaa meitä, mm. juuri aikaisemmin mainittua Poser-hahmojen luonti- ja animointiohjelmaa käyttämään. Lisäksi Karvinen jakoi tuotannonohjaajan tehtäviä myös siinä mielessä, että hänen yksi merkittävistä rooleista oli perehdyttää uusi projektiryhmä työhönsä. Tämä on ehkä tärkeimmistä projektin haltuunotonvaiheista. Tämän vuoksi sovimmekin aluksi viikottaisia tapaamisia, joista vähennettäisiin sitä mukaa kun työskentelyyn orientoidutaan.

Projektiryhmän pienuus tarkoitti sitä, että kaikki osallistuivat lähes jokaiseen työtehtävään ja pari työasemaa johti siihen, että myös työskentelytavat olivat melko intensiivisiä. Tämä teki ryhmän sisäisestä viestinnästä helppoa, eikä merkittäviä toimenpiteitä tarvittu tehdä ryhmän viestinnän ja yhteistyön toimivuuden eteen. Tulen kuitenkin loppupuolella käsittelemään myös tälle projektille hyödyllisiä projektityökaluja.

4.4.1 Ongelmakohtien selvittäminen

Ennen jatkopäätöstä tiedostettuihin riskeihin pystyttiin puuttumaan projektin kuluessa riittävän hyvin, mutta uusien riskien kohtaaminen oli silti väistämätöntä. Luvattujen ohjelmalisenssien aktivoimisen viivästymisen takia projektia ei pystytty alussa

käynnistämään siinä määrin kuin oli suunniteltu. Tästä johtuen emme pystyneet yhdistämään hahmoja ja niiden animointeja kohtauspaikkoihin. Ratkaisuna tähän lopulta jouduttiin ostamaan uudet lisenssit, jonka myötä meille ilmoittamatta päivitettiin myös hahmoanimointiohjelma Poser versioon 6. Tämä taas edellytti vanhalla versiolla luotujen tiedostojen päivittämistä, jotta ne toimisivat saumattomasti varsinaisessa mallinnus- ja koontiohjelmassa 3D Studio Maxissa.

Alun perin tuotantovaiheen oli tarkoitus olla parhaassa vauhdissa keskikesällä 2006, mutta ohjelmalisenssien puuttuminen viivästytti tätä aina alkusyksyyn. Yhden ohjelman lisenssin puuttuminen ei lamauttanut täydellisesti työskentelyä, mutta teki mahdottomaksi kohtauksien kooston, joka oli jäljellä olevasta työstä merkittävin osa. Muutenkin teknisen tuen hitaus osoittautui merkittäväksi ongelmaksi ja johti lopulta siihen, että voimavaroja jouduttiin käyttämään teknisten laitteisto-ongelmien korjaamiseen itse. Ongelma ei ollut varsinaisesti teknisessä tuessa itsessään, vaan kolmansissa osapuolissa, joita olivat mm. ohjelmalisenssien ja tietokoneiden komponenttien myyjät. Juuri näiden käytännön ongelmien selvittäminen oli vastuualueenani tuotannonohjaajana. Aikaisempien tiedostojen päivittäminen ja kohtauksien koostamisen viivästyminen heijastui myös aikatauluun, jota jouduttiin tarkistamaan usein projektin kuluessa.

Toinen ennalta arvaamaton ja myös tuntuva ongelma oli projektin alussa tehdyt perustavanlaatuiset suunnitteluvirheet mallinnusvaiheessa (aikaisemmassa tuotannossa). Liiallinen polygonien tuhlaus lopullisissa malleissa ja paikoin turhan isokokoiset tekstuuritiedostot lisäsivät välillä turhaan kohtausten raskautta 3D Studio Maxissa. Tämä johti siihen, että lisää voimavaroja ja aikaa kului aika-ajoin kohtauspaikkojen keventämiseen jo aiheutuneiden muistiongelmiensa vuoksi. Suuri keskusmuistin tarve aiheutti myös yksityiskohtaisempia teknisiä ongelmia. Tässä ryhmän ongelmanratkaisukyvyt joutuivat todelliseen puntariin. Monet sisällöllisistä ongelmista toteutuksessa olivat myös erittäin vaikeita todentaa projektin riskejä arvioitaessa, mutta todistavat tarpeen projektin perusteelliselle tutkimiselle ennen jatkopäätöksen tekemistä (Taulukko 2). Toisen projektiryhmäläisen Jaakko Inkisen piti alunperin osallistua myös hahmoanimointiin, mutta erikoisefektien vaatima ennakoimattoman suuri työmäärä muutti myös tätä suunnitelmaa. Työtehtäviä ja vastuualueita tuli tämän vuoksi järjeistää uudelleen ja jatkuva tuotantosuunnitelman päivittäminen oli tarpeellista.

Yllättäen projektin merkittäväksi lisäaikaa vaativaksi ongelmaksi koitui mainitsemani kohtauksien suuri keskusmuistin tarve ja ohjelmistojen yhteensopivuusongelmat (ilmenivät ohjelmien epävakautena). Tämä johti siihen, että kaikkien kohtauksien sisältöjä ei pystytty aina renderöimään kerralla. Osa hahmoista jouduttiin renderöimään erikseen kerroksissa (layer) alpha-kanavaa (läpinäkyvä tausta) vasten ja liittämään ne toisiinsa jälkityövaiheessa. Itse tuotantovaiheen lisäksi tämä lisäsi työmäärää luonnollisesti jälkityövaiheessa, joten voidaan sanoa ongelman aiheuttaneen riskin kertautuneen monelle eri osa-alueelle ja vaikuttaen lopulta koko aikatauluun. Teknisissä ongelmissa ilmenee myös aikaisemmassa riskienhallinnassa huomiotta jätetty fakta, että projektin käytettävissä ollut Stadian tekninen tuki ei ollut valmiudeltaan riittävä auttamaan ohjelmistojen sisällöllisissä ongelmissa.

Taulukko 2. Projektin aikana kohdatut riskit ja ongelmat sekä tehdyt toimenpiteet.

Kohdattu ongelma	Toimenpide
BodyStudion ohjelmalisenssiä ei saatu luvatussa ajassa. Lisenssi vanhan projektiryhmäläisen nimellä. Ohjelma saatu toimimaan vasta loppukesästä, merkittävä syy aikataulun venymiseen.	Stadia tilannut kokonaan uuden lisenssin päivitetystä versiosta omalla nimellään ja samalla uuden version Poser-hahmoanimointiohjelmasta. Tarkistettu aikataulua ja todettu merkittävä vaikutus siihen. Yritetty valmistella mahdollisimman paljon töitä etukäteen valmiiksi.
Kolmas työasema ilman bodystudion lisenssiä, työaseman mahdollinen hyöty enää jälkituotantovaiheessa.	Ei mahdollisuutta saada kolmatta lisenssiä ja työasemaa tarvittavaan kuntoon. Lainattu teknisen tuen luvalla väliaikaisesti keskusmuistia muihin työasemiin.
Stadian puolesta kerrottiin aluksi uusiin työasemiin tulevan tehokkaat Ati FireGL-näytönohjainkortit. Lopulta saatiin 3D-työhön tarkoittamattomat Matrox Parhelia-näytönohjainkortit.	Ei mahdollisuutta vaikuttaa asiaan. Puute ilmeni ruudunpäivityshitautena työasemissa tuotantovaiheessa ja haittasi muun muassa koostoa ja animointia.
Työstettävät 3D Studio Max-tiedostot liian raskaita koneiden ajaa ja keskusmuistin lisätarve suuri. Ilmeni mm. myös koneiden kaatuiluna ja runsaana ajan hukkana.	Tarpeettomasta työasemasta siirretty keskusmuistit kahteen käytössä oleviin. Stadian tekninen tuki tilasi myös lisää keskusmuistia. Aikaisempien 3D-mallien ja tekstuurien yksinkertaistaminen.
Muistiongelmat johtivat siihen, ettei ollut mahdollista renderöidä yhtä kohtausta useammalla kuin kolmella hahmolla.	Kompromisseja tehty kohtauksiin paja, kylä, luola ja meritaistelu.
Efektien ja yleisesti raskaiden kohtausten ennalta-arvaamattoman pitkät renderöintiajat, sekä kolmannen työaseman pois jättämisen vaikutus renderöintikapasiteettiin.	Tarkennettu renderöinteihin kuluvaa aikaa aikataulussa ja toteutettu erillinen monivaiheinen renderöintiohjelma. Vaikutus aikatauluun kohtalainen. Tehty kompromisseja laadun suhteen

	osassa kohtauksista. Lyhennetty animaation pituutta noin 30 sekuntia valikoiduista kohdista.
Useista ongelmista johtuen aikataulu erittäin tiukilla projektin loppua kohden. Projektin onnistuminen ajallaan vaakalaudalla.	Tehty kompromisseja efektien osalta. Animointeja yksinkertaistettu. Tehty muutoksia myös käsikirjoitukseen, mikä johti eroavaisuuksiin suhteessa alkuperäiseen Kalevalan tarinaan. Koko animaation pituutta lyhennetty noin 30 sekuntia. Leikkaukset kohtauksista metsä ja meritaistelu.
Sisällöllisiä toteutusongelmia ja yhteensopivuusongelmia. Vaikutukset lähinnä ajankäytön lisääntymisenä.	Oltu yhteydessä ammattilaisiin ja harrastelijoihin, joiden osittaisella avustuksella ja omilla ongelmanratkaisukyvyillä lopulta ratkaistu merkittävimmät ongelmat.

4.4.2 Käytetyt ratkaisumallit

Yksi keskeisiä syitä, mitkä mahdollistivat projektin jatkon ja onnistumisen, oli Kimmo Karvisen mukanaolo projektin taustalla. Vaikka Karvinen ei pystynytkään entiseen tapaan olemaan mukana itse tuotannossa, oli hänestä merkittävä hyöty projektin haltuunotossa. 3D-Kalevala-projektin tuottajana ja käsikirjoituksen tuntijana hän oli juuri oikea ihminen perehdyttämään uusi työryhmä tehtäväänsä.

Projektinhallinnalliselta ja tuotannolliseltakin puolelta projektin suurimpia heikkouksia oli tuotantokäsikirjoituksen puuttuminen sekä kuvakäsikirjoituksen puutteellisuus. Näistä juuri tuotantokäsikirjoituksen tarkoitus on muun muassa mahdollistaa projektin täydellinen toteutus, vaikka koko projektiryhmä vaihtuisi. (Maula 2004, 6). Juuri projektin keskeytyminen on hyvä esimerkki siitä, miten projektinhallinnassa alun perin tulisi varautua kaikkeen. Lähtökohtana tulisi olla aina olettaamus, että jossain vaiheessa tuotantoa myös tuotantokäsikirjoituksesta tulee oikeasti projektin kannalta elintärkeä dokumentti. Karvinen mukanaolollaan käytännössä korvasi tuotantokäsikirjoituksen puuttumisen, mikä muuten olisi voinut vaikeuttaa koko projektin jatkamisen. Ainakaan projektista ei koskaan olisi tullut sellaista, millaiseksi se oli alun perin suunniteltu. Kuvakäsikirjoituksen puutteet saatiin täydennettyä Karvisen ohjeistuksella ja yhteisillä jatkokehitystapaamisilla (Kuva 3).

K3D Kalevala ~ Kuvakäsikirjoitus

Kohtaus 2 ~ Metsätaistelu



Kuva 3. Osa kuvakäsikirjoituksesta kommentointineen. Kohtaus 2, metsätaistelu.

Keskeneräiseen projektiin hypätessä koimme valtaisan tietomäärään perehtymisen aluksi hankalaksi. Myös tästä syystä tapaamiset olivat tarpeellisia vielä tuotannon käynnistymisenkin jälkeen. Kaikkea ei aina voi dokumentoida ja Karvisen apu perehdyttämisessä helpotti. Perehdyttäminen koski tarinan ja kohtauksien tapahtumien yksityiskohdista työskentelytapoihin. Karviselta yhteyshenkilön muodossa saatu apu oli sen verran merkittävää, että keskeytyneen projektin jatkaminen ainoastaan tehtyjen dokumenttien varassa tuntuisi tässä valossa suorastaan hankalalta. Yhteyttä Karviseen pidettiin tapaamisten lisäksi muinkin tavoin. Sähköpostin lisäksi myös reaaliaikaiset etäkeskusteluohjelmat, kuten MSN Messenger osoittautui käteväksi ja nopeaksi yhteydenpitovälineeksi pienemmissä asioissa sekä pikaisissa raportoinneissa. Raportointiin kuului keskeisenä osana työn etenemisen esittely Karviselle ja materiaalia kulki usein molempiin suuntiin, mikä oli osa laadunvarmistusta.

Projektinhallinnallisten muutosten lisäksi projekti tarvitsi uusia toimintamalleja myös käytännön tasolla. Aikaisemmin mainitsin, kuinka projektin verkkolevyn sisältö oli hyvin hajallaan ja tiedostojen nimeämiskäytäntö mielestämme sekava. Ensinnäkin

jouduimme luopumaan verkkolevyn aktiivisesta käytöstä jo pelkästään teknisistä syistä. Hidas verkkoyhteys ja kahden työaseman yhtäaikainen levynkäyttö hidasti ohjelmien toimintakykyä selkeästi. Koska ennestään suuren tietomäärän jäsentely projektilevyllä olisi aiheuttanut paljon lisätyötä, päätin hajauttaa tiedostonhallinnan ensisijaisesti uusien työasemien suurille paikallisille levyille. Vanhan projektikansion rinnalle luotiin kokonaan uusi kansiorakenne, joka perustui animaation kohtauksiin – aivan kuten ositin aikataulunkin (Kuva 4.).

Vanhan projektilevyn tietoa jäsenneltiin kuitenkin siinä mielessä, että kohtauksiin perustuvan kansiorakenteen lisäksi kohtauksien ulkopuolinen, yleisesti käytettävä oheismateriaali koottiin yhteen kansioon. Tämä piti sisällään alihakemistoina saman rakenteen kuin alkuperäinen verkkolevy, mutta sinne eriteltiin ainoastaan kohtauksien yhteisesti tarvitsemat tiedot. Näitä olivat mm. tekstuurit, hahmojen pohjat ja mallinnukset. Uudet kohtauspohjaiset kansiot pitivät siis sisällään uutta jatkuvasti muokattavaa, kohtauksissa käytettävää materiaalia, kuten esimerkiksi tapahtumapaikat ja niihin kuuluvat hahmoanimoinnit. Näin pystyimme myös tekemään selkeän eron vanhan projektimateriaalin ja uuden materiaalin välille kuitenkin sekoittamatta niitä keskenään.



Kuva 4. Uuden työaseman paikallinen hakemistorakenne ja verkkolevyn vanha hakemistorakenne.

Vaikka tietoa tallennettiin rinnakkain kahden eri työaseman sisäisille levyille, ei tiedostokäytännöstä aiheutunut hankaluuksia. Ensinnäkin siksi, että työskentelimme lähes aina keskenämme ja tiesimme mitä toinen tekee. Ja toiseksi siksi, että työskentelimme joka tapauksessa eri asioiden parissa, ettei ristiriitoja olisi voinut tapahtua. Isossa työympäristössä käyttämäni malli tuskin toimisi, mutta pienessä ja tiiviissä projektissa tämä malli toimi. Suuremmalla projektiryhmällä jatkettaessa alkuperäisen projektilevyn tietojen perusteellinen jäsentely olisi ollut tarpeellista sekä jopa verkkolevyn suorituskykyongelman korjaaminen.

Muutimme myös tiedostojen nimeämiskäytännön juoksevaksi versionumeroinniksi, joka oli mielestäni aikaisempaa luontevampi ja meille henkilökohtaisesti selkeämpi. Tämä myös esti osaltaan tiedostoristiriitojen syntyä, kun juokseva numerointi havainnollisti aina mikä tiedostoista on kehitysversioltaan viimeisin. Juokseva numerointi ei kuitenkaan havainnollista eri versioiden kehitysmuutoksia, mikä oli lähtökohtaisena tavoitteena alkuperäisessä versiointitavassa. Se vain oli toteutettu epäloogisesti. Myös tiedostojen versiointitavalla on siis merkitystä ennakoivassa projektinhallinnassa, jos oletetaan projektiryhmän vaihtuvan kesken tuotannon.

Työasemien sisäisiltä levyiltä tietoa varmennettiin säännöllisesti vanhalle verkkolevyille, jonne luotiin alkuperäisen rakenteen rinnalle sama kohtauksiin perustuva kansiorakenne. Verkkolevyiltä tiedot varmennettiin vielä uudelle ulkoiselle varastolevyille, jonka mukana projekti kulki myös tarvittaessa kätevästi mukana. Näin olimme myös varautuneet varmuuskopioinnissa aikaisempaa tehokkaammin mahdollisiin levyrikkoihin.

5 UUSIA TUOTANNONHALLINTAMENETELMIÄ

Organisointitavasta riippumatta projekti on elinkaarensa ajan enemmän tai vähemmän kiinteä työyhteisö, joka toimiakseen vaatii, että sillä on käytössään tehokas viestijärjestelmä. Viestintä on projektissa sekä voimavara että työväline (Ruuska 2001, 57). Myös Murch (2002, 215) pitää viestintää projektinhallinnan merkittävimpänä kehitettävänä alueena. Aikaisemmin mainitsin, että projektissamme, yhteyshenkilöön ja ohjaajaan Kimmo Karviseen, pidettiin yhteyttä projektitapaamisten lisäksi lähinnä sähköpostin ja keskusteluryhmien kautta. Viestintätapana tämä käytäntö oli melko

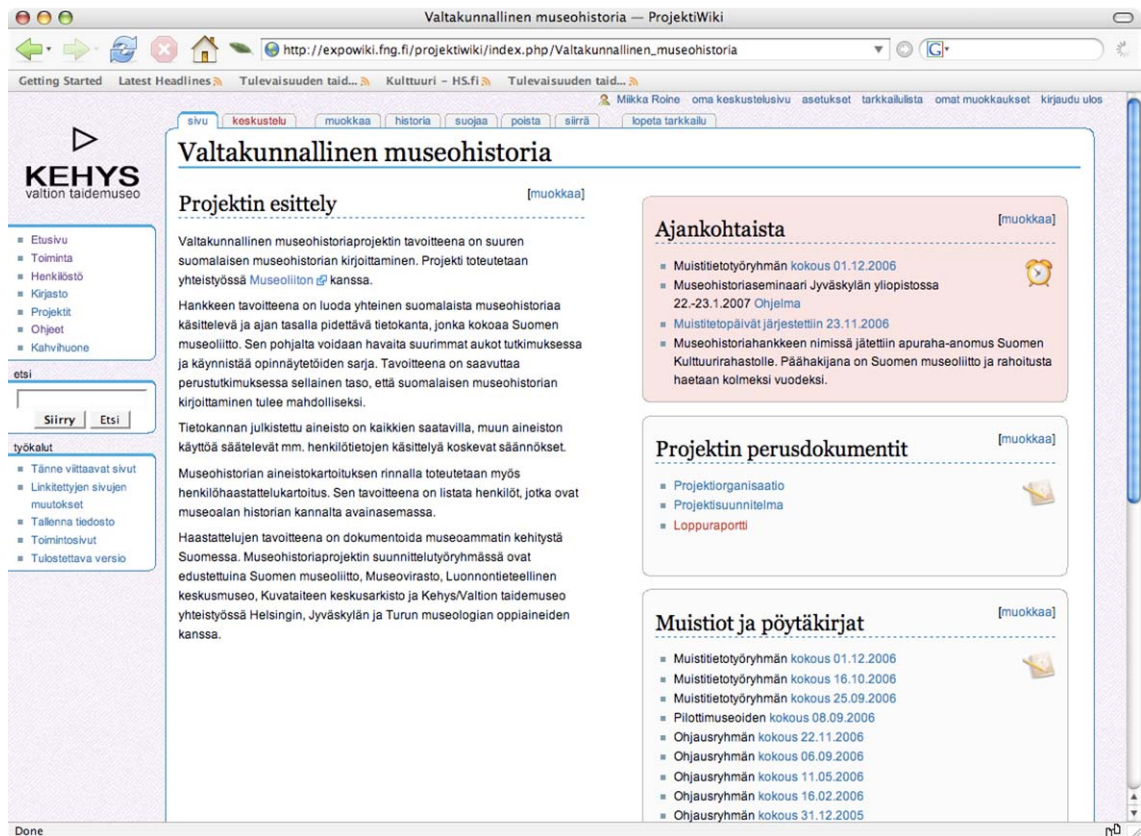
alkeellinen, sillä isommalla projektiryhmällä Messengerin kaltainen keskusteluohjelma tai jopa IRC (Internet Relay Chat) kohtaa käytännön rajoja. Normaali käytäntö on, että vastaava henkilö raportoi vastuualueesta aina ylemmälle taholle, jolloin kaikkien ääni ei pääse kuuluviin ja asioiden tulkinta on raportoijan vastuulla.

Ruuska (2001, 58) selittää työyhteisön viestintäjärjestelmän olevan kokonaisuus, joka muodostuu käyttöön otetuista viestintäkanavista, viestinnän järjestelyistä ja viestinnän säännöistä. Myös me olisimme voineet tehostaa tehostaa projektiryhmämme viestintää suunnittelemalla projektin viestintää tarkemmin. Näin viestintä olisi toiminut rakentavana voimavarana. Perinteisten viestintätapojen (sähköposti, ilmoitustaulut jne.) heikkoutena on tehottomuus ja kyvyttömyys sitoa jokainen projektiryhmäläinen keskenään keskustelemaan asioista. Voidaan kuitenkin sanoa jälleen asiaan vaikuttanevan työyhteisön koon, sillä 3 hengen projektiryhmä ei ole varsinainen työyhteisö vaan pikemminkin ryhmä, jonka välinen viestintä on pienimuotoista. Ruuska (2001, 58) jakaa viestinnän tavoitteet toiminnan tukemiseen, profiloimaan työyhteisöä, informoimaan, perehdyttämiseen ja vuorovaikuttamiseen. Näistä juuri toiminnan tukeminen ja perehdyttäminen kuuluvat merkittävimpiin toiminnan alueisiin joilla on merkitystä keskeytyneen projektin haltuunotossa. Perehdyttämisvaihetta olisi voitu projektissamme vahvistaa kehittyneemmällä viestintätyökaluilla mitkä olisivat helpottaneet myös muuta viestintää.

Uusmedia-alan kehitys on luonut myös uusia projektityöskentelyyn ja hallintaan tarkoitettuja työkaluja. Ne yhdistävät entisiä työskentelymalleja ja toimivat parhaimmillaan omina projektiyhteisöinä verkossa. Näistä uusista työkaluista haluan mainita uusimpana wiki kehitysympäristöt ja kehittyneet projektinhallintaohjelmistot kuin BaseCamp ja Microsoft Project. BaseCamp pyrkii yhdistämään koko projektinhallintatyöskentelyn, sillä se sisältää perinteisten projektinhallintamallien lisäksi mm. keskeneräiset tehtävät -listan, integroidun tiedostonjaon, tuntikirjanpidon ja keskustelufoorumia (BasecampHq). BaseCamp on kuitenkin pääosin projektinjohdon työkalu, eikä niinkään toimi yleisenä projektiviestinnän edistäjänä. Microsoft project on monipuolinen työkalu projektinhallintaan ja suunnitelmien toteutukseen.

Yhteisöviestintää tukemaan ehkä otollisin alusta verkossa voisi olla suosioon nousseet wikit, joista on kehitetty sellaisia projektityöskentelyyn tarkoitettuja työkaluja kuin Mediawiki ja Dokuwiki. Wikien keskeisenä toimintaperiaatteena on, että kaikki

käyttäjät voivat vaikuttaa sen rakenteeseen ja sisältöön helposti omalla verkkoselaimellaan (Roine 2007, 1). Wiki on siis dynaaminen verkkosivu, jota käyttäjät itse päivittävät ja muokkaavat. Wiki-konseptista on kehitetty projektityöskentelyyn tarkoitettu Mediawiki, jollaisesta Roine (2007, 1) käyttää nimitystä ProjektiWiki (Kuva 5). Sen tavoitteena on tallentaa tietoa projektien kulusta koko elinkaaren ajan ja mahdollistaa toimintayksikön kaikkien projektien yhtenäisen sisällöllisen hallinnan läpinäkyvästi ja helposti. Projektiwikin projektikohtaiset verkkosivut muotoutuvat helposti käsiteltäviksi kokonaisuuksiksi projektin luonteen ja koon mukaisesti (Roine 2007, 1). Roine (2007, 1) pitää wikialustoja otollisena juuri työyhteisöviestimenä, mutta myös jopa luontevana työkaluna mm. projektinhallinnassa, tiedonhallinnassa ja yleisesti dokumentoinnin hallinnassa. Käyttömahdollisuudet ovat parhaimmillaan juuri ryhmätyöskentelyssä.



Kuva 5. Valtakunnallinen museohistoria-ProjektiWikisivu. (Kehitysprojektin elinkaaren kuvaus ja hallinta.)

Ruuskan (2001, 58) mukaan projektin viestintäjärjestelmää ei pidäkään nähdä erillisenä kokonaisuutena vaan perusorganisaation yhteisöviestintää täydentävänä elementtinä. Erityinen etu saavutetaan silloin kun kaikki projektin jäsenet saadaan ajasta ja paikasta riippumatta sidottua samaan tilaan. Murch pohtii projektinhallinnan internetmallia

seuraavan taulukon mukaisesti, joka hyvin tarkasti ennusti wikien mahdollisuudet projektityöskentelyssä jo vuonna 2002 (Taulukko 3.). Taulukko on mielestäni yhä pätevä listaamaan wikien käyttömahdollisuuksia.

Taulukko 3. Wikien mahdollisuudet projektinhallinnassa, projektinhallinnan internetmalli (Murch 2002, 217.).

Projektinhallinnan internetmalli
<ul style="list-style-type: none"> • Automatisoitu menetelmä projektinhallinta-aineiston keräämistä, organisoimista ja ylläpitämistä varten • Perinteisten teknologioiden: intranetit, sähköposti ja ryhmätyöohjelmistojen yhdistäminen • Tuetaan ja laajennetaan teknologian käyttöä nykyisen henkilökunnan keskuudessa • Internetin kautta tapahtuva rekrytointi • Toteutetaan internetiä hyödyntävän projektinhallinnan pilottiprojekteja: tuetaan näkyviä tuloksia aikaisin • Valitaan helposti toisinnettavissa oleva tekniikka, joka on helppo omaksua ja ottaa käyttöön ja jolle on helppo kehittää standardeja. • Käyttäjäkeskeinen käyttöliittymä (osoita ja napsauta) • Projektinhallintaan erikoistuneille ohjelmille asetettujen vaatimusten minimointi • Mahdollistetaan sähköinen yhteistyö, palaute ja laatuprosesien vaatimukset • Hallitaan erilaisia sisältömuotoja (tiedostoja, tekstiä, videota, kuvaa, grafiikkaa jne) • Tuetaan kysyntä- ja tarjontatekniikoita
Projektinhallinnan internetmalli, viestintä
<ul style="list-style-type: none"> • Käyttäjien, johdon ja valmistajien kanssa viestiminen • Suunnitelmista, määräyksistä ja business casesta sopiminen • Projektikokousten ja tehtävälistojen dokumentointi • Henkilöstön rekrytointi

Wiki olisi siis voinut olla tehokas tapa ohjata myös Kalevala 3d-projektia ja sen viestintää. Myös kohtausten mukaan jaettu kymmentä sivuprojektia ja niiden tuotantoa olisi voitu ohjata tarkemmin. Kuten kaikki wikialustat, myös ProjektWiki perustuu avoimeen lähdekoodiin ja on helppo ottaa käyttöön. Uusmedia-alan opiskelijoina ProjektWikin hyödyntäminen projektissamme olisi ollut meille varteenotettava vaihtoehto. Uusmedia-alan ulkopuolisissa tuotannoissa ja kehitysprojekteissa tällaisten innovaatioiden haittapuoloina voi olla juuri henkilöstön orientoitumiskyvyttömyys ja halu tutustua uusiin toimintaratkaisuihin. Etuja wikeissä ovat ehdottomasti dokumenttien dynaamisuus ja niiden julkaisemisen helppous, tehokas ja tasapuolinen viestintä kaikkien projektiryhmäläisten välillä ja parhaimmillaan erittäin nopea tiedonkulku. Kyse on ehkä lähinnä siitä miten tarpeellista monipuolisten viestintäratkaisujen pystyttäminen on suhteessa projektiryhmän kokoon ja tarpeisiin.

Kolmen henkilön projektiryhmä on pikemminkin tiivis pienryhmä, jolloin tarpeet eivät ole niin merkittäviä. 3D-Kalevala -projektissa viestinnän tarpeet keskittyivät projektiryhmän ja ohjaajan välille. Ruuska (2001, 57) tekee eron työyhteisön ja pienryhmän välillä muun muassa siinä, että työyhteisöissä merkillepantavaa on organisoidut puitteet viestinnän järjestelyissä, työyhteisön tavoitteellisuus yksilötavoitteiden lisäksi ja teknisten viestimien tarve ja käyttö (toimistoautomaatio, henkilöstölehti). Ero voi olla häilyväkin, mutta projektiryhmän koolla ja tarpeilla on lähinnä merkitystä.

Me toteutimme suurimman osan projektin viestinnästä sähköpostin välityksellä, joka sekin toimi suhteellisen hyvin. Ongelmana vain on viestien kasvava määrä ja niiden kasaantuminen eri paikkoihin, kun ProjektWikissä kaikki tieto olisi valmiiksi jäsennehtynä ja josta niitä voisi vertailla keskenään (Kehitysprojektin elinkaaren kuvaus ja hallinta). Lähtökohtainen syy miksei projektissamme alun perinkään käytetty wikejä apuna oli myös siinä, että vuonna 2003 wikien kehitys oli vielä lapsen kengissä. Projektin uuden startin yhteydessä keväällä 2006 olisi kuitenkin ollut oiva sauma päivittää projektin hallinta- ja ohjausmenetelmiä.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Keskeytyneen tuotannon onnistuneessa haltuunotossa pätee hyvin pitkälle projektinhallinnan perusopit ja niiden vankkumaton noudattaminen. Pelkkiin dokumentteihin nojaaminen ei ole tärkeintä, vaan tilanteeseen mukautuminen ja nopea reagointikyky. Se voi tarkoittaa dynaamisuutta, mutta ennen kaikkea ennakointikykyä. Projektidokumenttien tarkoitus ei ole olla olemassa itsensä vuoksi, vaan ne ovat projektia varten. Tämä tarkoittaa sitä, että myös dokumentointi ja suunnitelmat tulisi toteuttaa tarpeiden mukaisiksi niin, että ne palvelevat ensisijaisesti projektia ja sen toteutumista.

Esimerkkiprojektin, 3D-Kalevalan etuina oli mahdollisuus venyttää aikataulua ja se, että tuotantoa kiristämässä ei ollut minkäänlaista budjettia. Uusmedia-alan projekteissa ja missä tahansa kaupallisessa projektissa juuri aika ja raha ovat merkittävä tekijä. Jos aikataulu olisi ollut alalle tyypillisesti tiukempi ja sidottu budjettiin, olisi projektin jatkumahdollisuudet olleet huomattavasti pienemmät. Todettakoon, ettei näin mittavaa

projektia kuitenkin ole tapana toteuttaa niin vähäisillä resursseilla kuin millä me sen teimme. Mikäli projekti olisi ollut kaupallinen, olisi se varmasti ollut laitteisto- ja henkilöstöresursseiltaan paremmissa käsissä.

Keskeytyneen uusmediaprojektin haltuunotossa merkittävimmit projektisuunnitelman dokumenteiksi haluaisin nostaa tuotantokäsikirjoituksen ja riskienhallintasuunnitelman. Ilman tuotantokäsikirjoitusta tai edes yhteyshenkilöä edellisestä tuotantoryhmästä, olisi keskeytyneen uusmediatuotannon haltuunotto ilmeisen vaikeaa. Projektimme onnena oli Karvisen mukanaolo alusta loppuun asiantuntijana ja yhteyshenkilönä. Itse haltuunottovaiheessa realistisen riskienhallintasuunnitelman ja aikataulun toteuttaminen on myös merkittävää. Näiden dokumenttien tulisi pohjautua ensikädessä alkuperäisiin suunnitelmiin, jotta käsiteltävistä asioista saataisiin tarkka kuva. Jo näitäkin ennen kattava tilanneraportti auttaa hahmottamaan projektin lähtökohtaisen tilanteen ja keskeisimmät tarpeet.

Keskeytyneen projektin jatkaminen ei osoittautunut ongelmattomaksi, ja hankalinta oli tulla mukaan projektiin täysin ulkopuolisena. Teimme päätöksen jatkaa projektia, vaikka alkuhetkellä oli tiedostettavissa useita kriittisiä riskejä. Päätöshetkellä tiedostettuihin riskeihin pystyttiin puuttumaan projektin kuluessa riittävän hyvin, mutta uusia riskejä kohdattiin vastaavasti. Projekti olikin hyvin lähellä kaatua teknisiin ongelmiin, jotka venyttivät aikataulua runsaasti. Myös työmäärän arvioinnissa oli tehty virhearvioita, mikä vaikutti osaltaan aikataulun venymiseen entisestään.

Myös työryhmän motivointi on tärkeää, onhan keskeytyneen projektin jatkaminen ikään kuin uusi projekti. Tässä kohtaa ei tarvitse arkailla ja tyytyä edellisen projektiryhmän käytäntöihin, vaan muokata työskentely-ympäristöstä sellainen, mikä on uuden projektiryhmän näköinen ja oloinen. Eihän vanhaa projektisuunnitelmaakaan omaksuta sellaisenaan, käytetään vain hyödyksi tarpeelliset kohdat. Itse olen ainakin vakuuttunut wikien toimivuudesta projektityöskentelyssä ja työryhmän viestintää rakentavana työkaluna. Mikäli mahdollista, tulen tulevaisuudessa mahdollisesti käyttämään wikejä hyväksi projektityöskentelyssä tilaisuuden tullen.

LÄHTEET

Animated Movies. 2003. US and European Market Assessment. [WWW-dokumentti]
<http://www.researchandmarkets.com/reports/228327/animated_movies_us_and_european_market.pdf> (luettu 23.3.2007)

BaseCampHQ. 2007. BaseCamp -projektinhallintaohjelmisto. [WWW-dokumentti]
<<http://www.basecampHQ.com/tour>> (luettu 10.4.2007)

Karvinen, Kimmo. Kalevala 3D -ohjaaja. Helsinki. Haastattelu 8.3.2007.

Maula Jesse, 2004. Projektin hallinta ja johtaminen. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. [Luentomateriaali]

Murch, Richard 2002. IT-projektinhallinta. Helsinki: IT Press

Pelin, Risto 2002. Projektinhallinnan käsikirja. Helsinki: Projektijohtaminen Oy

Projektin hallinta. 2007. Joensuun Yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos. [WWW-dokumentti] <<http://cs.joensuu.fi/tSoft/projhall.htm>> (luettu 10.4.2007)

Roine, Miikka 2007. Kehitysprojektin elinkaaren kuvaus ja hallinta. [WWW-dokumentti]
<<http://mportaali.net/me/?p=10>> (luettu 18.3.2007)

Roine, Miikka 2007. Wikin käyttö projektinhallinnassa. [WWW-dokumentti]
<<http://mportaali.net/me/?p=7>> (luettu 10.4.2007)

Ruuska, Kai 2001. Projekti Hallintaan. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy

Tuotannon ohjaus. 2007. [WWW-dokumentti]
<<http://www.kookas.fi/articles/read/1788>> (luettu 7.4.2007)

Virkki - Somermeri, 2002. Projektityö kehittämisen moottori. Helsinki: Edita Prima Oy

LIITE 1. Haastattelurunko. Karvinen Kimmo, ohjaaja 3D-Kalevala, 8.3.2007.

3D-Kalevalan pohjatietoa

- Milloin projekti alun perin aloitettiin ja miksi (tavoitteet)?
- Kuinka projektia lähdettiin suunnittelemaan?
- Miten onnistuneena pitäisit alkuperäistä tuotantosuunnitelmaa?
- Mitä tavoitteita alussa asetitte?

Keskeytyminen

- Miksi projekti sitten venyi ja mikä johti projektin keskeytymiseen?
- Kuinka muut projektin jäsenet ajautuivat pois projektista?
- Milloin projektin työstäminen hidastui niin että se oli käytännössä "jäissä"?
- Tuleeko mieleen jotain erityistä tai poikkeavaa, mitä haluaisit kertoa projektista tai sen historiasta?

Tuotannon onnistuminen

- Oliko projektimateriaalien arkistointia ja niiden hallinnointi suunniteltu etukäteen?
- Kuinka tuotannonohjaus toimi alkuperäisessä tuotantoryhmässä?
- Kuinka perustelisit tehtyjä valintoja tuotannon ohjauksessa ja muun muassa tiedostonhallinnassa aikaisemmassa tuotannossa?
- Otitteko tuotannon suunnittelussa mitenkään huomioon lopulta tapahtuneen kaltaisen keskeytyksen ja jatkon uudella työryhmällä?

LIITE 2. 3D-Kalevalan to do-lista, maaliskuu 2006.

Projektin aloitus

- Afterburnerin asennus molempiin koneisiin / poserin tarkistus
- Bodystudion lisenssi kuntoon (helpdesk hoitaa)
- Orientoituminen hommaan ja tutustuminen työskentely-ympäristöön
- Poserin käytön perusteet ja sen toiminta 3dsmaxin kanssa
- Projektikansion materiaaleihin tutustuminen sekä niiden järjestely
- Viikottaiset tapaamiset, joiden yhteydessä sovitaan tarkemmin kuinka edetään.

Scene 1, Luminen metsä, kamera-ajo metsän yli kohti Väinämöistä

- Lumisateen tekeminen ja säätäminen - jaakko
- kamerapolun trimmaus - markus
- Väinämöisen lopullinen animointi (seisoo, viitta liehuu tuulessa, ilmeet) lopullinen poserilla (lopuksi avaa silmänsä). Viimeinen hionta ja tekstuurien laitto paikoilleen - Markus
- Väiskin animaation tuominen lumiskeneen, tekstuurien tarkistus Maxissa - Markus Ja Jaakko
- Rendauksien mittasuhteet ja muut tekniset päätökset. 16:9, 1280x720/p /järkevän pikselikoon selvittäminen - Markus
- Muut loppurendauksien pelisäännöt (juokseva numerointi, yhteen kansioon JPEG/PNG? -pakkaamaton)

Scene 2, Taistelu metsässä

- Väinämöisen animoinnit (tulipallon ampuminen kohti joukahaista ja ilmeet) – markus
- väinämöisen texturointi (erilaiset kuin nykyisyydessä ja menneisyydessä) - markus
- tulipallo –efektin luonti (Väinämöinen lähettää tulipallon joka osuu Joukahaiseen) – jaakko
- Joukahaisen animaatio, lentää selälleen, kärvistelee (vajoaa maahan, efektit jaakko) – markus tekee maan animoinnin.
- Ainon animoinnit (Kauhistuu ja Joukahaisen kaulassa)- Markus
kamerapolut – Markus

Scene 3, Unimetsä (Ainon kävely)

- Ainon kävely. Jaakko supporttaa mekon dynamiikkaa (viehosti kattelee ja menee puiden välissä, kamera seuraa puiden välistä) – markus
- kamerapolut – markus (värimaailma ja valonsäteet – jaakko)
- Texturointien korjaus tuotaville malleille – markus

Scene 4, Järvikamppailu (Aino hukuttautuu)

- veden roiskeet – jaakko
- väinämöisen ja ainon kamppailuliikkeet (väinämöinen tavoittelee ainoa veneeseen) – markus
- nauha ainon päästä – Jaakko (toteutustapa toistaiseksi selvittämättä)
- poserista tekstuurit jälleen paikalleen, kun valmista – Jaakko

Scene 5, Aino veden alla

- Animoinnin viimeistely - markus
- hiusten toiminta/dynamiikka veden alla - jaakko
- kuplia suusta ja vedessä -efekti - jaakko
- kamerapolku kuntoon – markus
- prjektormappi, (varjot veden pinnasta) kuntoon – jaakko

Scene 6, Kylä -> Paja

- Useita hahmoja pihalle (6kpl) (ihmettelevät tapahtunutta) - markus
- Kyläläis-hahmojen viimeistely – jaakko ja markus
- Kamerapolku – markus
- Tapahtumapaikat korjailu – maatekstuuri ei toimi, valaistus?

Scene 7, Paja (Sammon taonta)

- Kekäleitten hehku – Jaakko
- Kipinät (tarkistus) – Jaakko
- Ilmarisen taontaliikkeet, kisällin palkeiden pumppaaminen – markus
- Animointien tuonti maxiin ja hienosäädöt – Markus
- Sammon efektit (Sampo herää henkiin) – Jaakko

Scene 8, Luola (Sammon ryöstö)

- Hahmojen (Väinämöinen + 2 sotilasta) animoinnin viimeistely (kävelevät kohti sampoja ja sammon kohtaaminen) – markus
- Soihdun liekin efekti + conformointi hahmoon - Jaakko
- viimeistely - molemmat

Scene 9, Meritaistelu (Louhi hyökkää)

- Pohja jo olemassa, taivas meri ja yms (pitää säätää myrskyn nouseminen, taivaan ja meren animoinnit) - Jaakko
- Meren uhkaavuus synkattuna musiikkiin – Jaakko
- Laiva ei saa ”vuotaa vettä” ja laivan animointi – Jaakko
- kamerapolku - Markus
- Louhen mallinnus loppuun (keskeneräinen) – markus?
- Louhen animointi (lentää kohti, hyökkäysliikkeet) - markus
- Loppujen hahmojen taistelun animointi (Väinämöinen ja 2 sotilasta).
Taisteluliikkeitä ja Väinämöisen kurottautuminen ja ilmeet kun Sampo vajoaa – markus

Scene 10, Paluu nykyisyyteen (1. kohtaupaikka)

- Periaatteessa alun kohtaus pohjana ja editoituna, käy sama hahmo ja animointi muokattuna (Väinämöinen laskee nauhan irti) - Markus
- Kamerapolku - Markus
- Aion nauhan animointi (lentää ilmassa kuten höyhen Forrest Gumpissa)
dynamiikka reactorilla? – Jaakko

Postwork

- Actioneiden luonti PhotoShopissa (Sovitaan yhdessä mikä näyttää hyvälle) ja actioneiden ajaminen - yhdessä
- Kokoaminen Premierissä - yhdessä
- Muut viimeistelytyöt - yhdessä
- Kotisivut – yhdessä (erillinen projekti, ajankohtainen 23.4.2007 jälkeen – leiska valmiina ennen tuota päivämäärää)