



eLearning-sisältöjen määrittely ja konseptointi

Kirjoittaja on toiminut suunnitellut multimedialakoulutussisältöjä ja -välineitä Metso Oy:ssä, ja toiminut eLearning-sisältötuotannon suunnittelu- ja johtotehtävissä vuodesta 2000 alkaen Talent Code Oy:ssä, Tieturi Onlinessa, Tieturi Visionissa sekä Tieturissa.

Kallen suurimpana mielenkiinnon kohteena on tiedon visualisointi, tarinankerronta ja vuorovaikutteisten, mediarikaiden oppimissisältöjen suunnittelu aihealueesta riippumatta. Koulutukseltaan Kalle on diplomi-insinööri.

Puolustusvoimille tehty ilmatorjunta-asetajia esittelevä laaja eLearning-kokonaisuus.

eLearning-sisältötuotanto on yksi digitaalisen viestinnän osa-alue. eLearning-sisällön lähtökohdat ja tuotantomenetelmät muistuttavat mainontaa, viestintää, tuotedokumentaatiota ja koulutusmateriaalia. Tässä artikkelissa esitellään visuaalisesti näytävän, houkuttelevan ja vuorovaikutteisen eLearning-sisällön toteuttamiseksi tarvittavan määrittelydokumentin eli konseptin piirteitä.

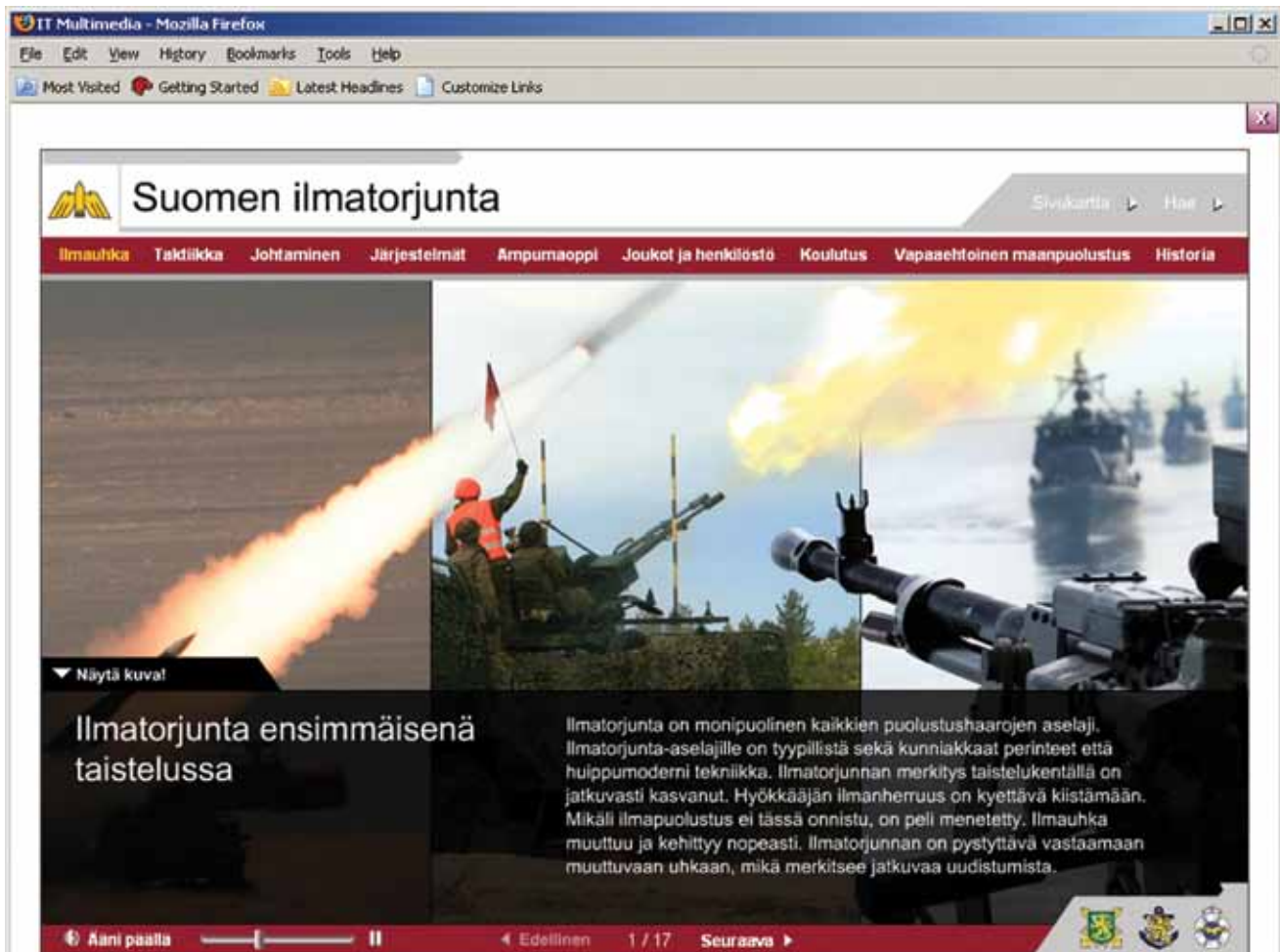
eLearning-sisällöistä

Verkko-oppiminen eli eLearning on hitaasti vakiintunut yhdeksi oppimisen ja kouluttamisen välineeksi koulu- ja yritysmailmassa. eBusinessin tavoin eLearning kärsi 2000-luvun alun e-hypestä liiallisine odotuksineen. Internetin kehitys ja yleistymisen koko kansan työ- ja huvivälineeksi on poistanut esteitä tietokoneavusteisen

oppimisen tieltä. Hakukoneet, verkkovideot, pelit, chatit, verkkotietosanakirjat ja -yhteisöt ovat tuoneet "vahingossa oppimisen" luontevaksi osaksi jokapäiväistä elämää.

Kouluissa ja yrityksissä eLearning tähtää jonkin tietyn aiheen tulokselliseen oppimiseen perinteisen luokkahuoneen ulkopuolella ja lisänä. Koulumailman kollaboratiivisessa ja konstruktivistisessa oppimisessa keskeinen oppisisältö voi olla ohjattu keskustelu ja ryhmätyöt verkossa. Tuote- ja ohjelmistokoulutuksen välineinä tarvitaan kuitenkin yritys- ja tapauskohtaista eLearning-sisältöä. Tällaisen oppimistarkoitukseen tehdyn multimedia-materiaalin määrittely ja tuotanto vaatii rahallista ja ajallista panostusta. Kannattava sisältötuotanto edellyttää tämän määrittelytyön kokemusta ja osaamista.

Lopputuloksena on 15-60 minuutin (itse)opiskelupaketti, joka jakautuu johdantoon, 3-5 "lukuun"



ja lopputestiin. Sisällössä pyritään välttämään tekstiä ja korvaamaan se kuvilla, animaatioilla, videolla ja mahdollisuuksien mukaan peleillä, testeillä ja tarinoilla. Käytettävyydeltään ja muodoiltaan sisällön on pystyttävä kilpailemaan yleisen verkkosisällön, pelien jne kanssa. Toistuvasti haaveillaan oppisisällöstä, jota yritykset voisivat itse tuottaa. Haaveeksi hyvä sisältö kuitenkin jää, sillä sen tekemisessä vaaditaan asiantuntemuksen lisäksi tarinankertojan, kouluttajan, toimittajan, taiteilijan ja ohjelmoijan kykyjä - ja aikaa. Tämä osaaminen kannattaa yleensä ostaa ulkoa.

eLearning-konseptoinnin erityispiirteitä

Ohjelmistosuunnittelussa käytettävät dokumentit ovat hyvin yksityiskohtaisia ja kuvaavat tarkastikin lopputuloksen. Mainostoimiston briiffi antaa laajahkot reunaehdot ja taustatiedot kampanjan toteutukselle. eLearning-konsepti on jotain näiden väliltä. Se on työkalu, jonka ei ole edes tarkoitus kuvata valmista tuotetta yksityiskohtaisesti. Se kuitenkin listaa tarkkaan projektin lähtökohdat ja lopullisen oppisisällön osat ja toiminnallisuudet. eLearning-budjetit ovat tarvittavaan luovaan työhön, median käsittelyyn ja ohjelmointiin nähden rajallisia, joten hyvä konsepti on rahan arvoinen.

Konseptidokumentti elää tuotantoprosessin alkuvaiheessa oman aikansa ajatusten työkaluna ja peilinä. Projektin lopputuloksena syntyvä eLearning-sisältö tarkentuu vasta tuotantovaiheessa. Konseptisuunnitelmassa pyritään siis löytämään sisällön tärkeimmät asiat, valitsemaan niille sopivimmat esitysmuodot, miettimään oppimisen mittarit ja kartoittamaan tarvittava lähdemateriaali ja osaaminen. Toteutustilmiä varten konseptissa luodaan sisällön "henki" ja tyyli kuvaamalla tyypillisiä loppukäyttäjiä ja käyttöympäristöä sekä esittämällä visuaalisia layout-esimerkkejä.

Konseptin pohjalta voidaan projektisuunnitelmassa jakaa käytettävissä olevat resurssit (aika, raha ja osaaminen) niin että sisältötuotannon toteutusprojekti on mahdollista tehdä kannattavasti.

eLearning-sisältö on usein yksisuuntaista viestintää, ei webbipalvelu, jonka sisältöön oppijat aktiivisesti vaikuttaisivat. Tästä syystä erityisiä use case -tyyppisiä kuvauksia konsepti ei sisällä paitsi mahdollisten simulaatioiden ja pelien kuvauksissa.

Kuka konseptin suunnittelee?

Konseptisuunnittelijan työpaikkailmoitus voisi kuulua vaikka näin: "Hei, sinä korkeasti oppinut ja yleissivistynyt, kielitaitoinen tarinankertoja, joka hallitset toimisto-ohjelmat vasemmalla kädelläsi ja osaat poimia rusinat pullasta. Näet näkyjä ja saat muutkin tekemään niin. Tiedät, ettet luule tietäväsi kaikesta kaikkea. Tule meille konsepti-

suunnittelijaksi!"

Työ- ja elämäkokemus, hyvä koulutus, sosiaaliset ja viestintätaidot, tietoteknisten välineiden hallinta, mielenkiinto uusiin asioihin ja rohkeus heittäytyä tyhmäksi ovat siis hyvän konseptisuunnittelijan edellytyksiä. Konseptisuunnittelijan työpanos keskittyy projektin määrittelyvaiheeseen. Joskus konseptisuunnittelija jatkaa projektipäällikkönä ja/tai käsikirjoittajana. Saman tyyppisiä ominaisuuksia edellytetään mainostoimiston Art Directorilta tai copywriterilta.

Periaatteessa eLearning-konseptisuunnittelijalle kaikki aihealueet ovat yhtä uusia ja tuntemattomia. Konseptisuunnittelijan ammattitaitoa on auttaa asiantuntijoita löytämään olennaiset ja ulkopuolisen oppijan näkökulmasta tarpeelliset asiat yksityiskohtien suosta, sekä tarjota näihin oppimisen kannalta hyväksi havaittuja sisältömal- leja (tarinat, pelit, sisältörakenteet jne).

Määrittelypalaverit

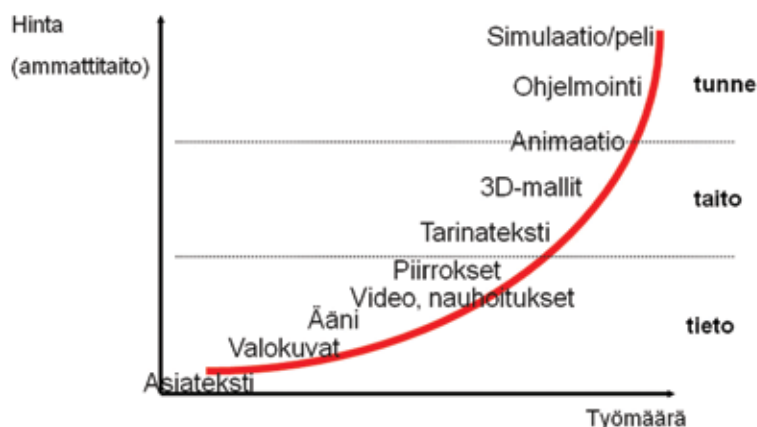
Jos mahdollista, eLearning-sisältöprojekti kannattaa jakaa määrittely- ja tuotantovaiheeseen. Konseptisuunnitelma tehdään siis määrittelyvaiheessa, jonka työmääräarvio on 4-6 työpäivää. Perusteet konseptisuunnitelmalle saadaan kerättyä esim. kahdessa määrittelypalaverissa. Oleellista palaverissa on sitouttaa asiakas projektin sisältöön ja tuotantoon. Määrittelyvaiheen tuloksena on konseptisuunnitelma, layout-esimerkkejä ja projektisuunnitelma tuotantovaihetta varten.

Ensimmäisessä palaverissa tarkennetaan eLearning-projektin oppimis- ja muut tavoitteet, riskit ja haasteet sekä kerätään tiedot tyypillisistä käyttäjistä ja käyttöympäristöstä. Lisäksi hahmotellaan sisältörakenne (infoarkkitehtuuri) karkealla tasolla.

Toisessa määrittelypalaverissa 1-2 viikon kuluttua tarkennetaan sisältörakennetta, valitaan käytettävät mediat ja aihealueet, joihin panostetaan eniten suunnittelu- ja toteutustyötä, sekä jaetaan sisällöntuotantovastuita ja pohjustetaan projekti-suunnitelmaa.

Viesti menee tehokaimmin perille, kun oppijaan vaikutetaan tunnetasolla. Konseptisuunnittelija valitsee missä kohdin sisältöä tähän on varaa.

Mediatyypeistä ja kustannuksista



Konseptisuunnitelma

Seuraavassa esitellään konseptisuunnitelman tyypillinen sisältörakenne. Dokumentin tärkeimmät osat ovat pedagoginen konsepti, sisältökonsepti, infoarkkitehtuuri ja layout-ehdotus. Käytännössä konsepti on n. 10 sivun dokumentti, jota täydentävät esim. PPT-muotoiset sivukartat sekä 2-6 layout-esimerkkiä.

Tiivistelmä ja projektin tausta

Tiivistelmä kiteyttää konseptin ja suunnitelman. Sitä voi käyttää sisäisen markkinoinnin ja viestinnän apuna. Projektin tausta kertoo, miksi projektia ollaan tekemässä: kenen toimesta hanketta tehdään, mihin siinä pyritään, mitkä olivat lähtökohdat. eLearning-sisältöprojekti voi kestää pitkäänkin (tyypillisesti 3-8 kk). On hyvä kirjata lähtökohdat muistiin!

Projektin tavoitteet

Hyvällä eLearning-sisältöprojektilla on muutama tarkasti kuvattu oppimistavoite. Tavoitteet voivat olla mitattavia: esim. tietty määrä oppijoita suorittanut kurssin tietyillä pisteillä määrättyssä ajassa.

Kohderyhmä

Oletetun kohderyhmän erittely ja esittely ovat tärkeitä sekä oppisisällön rakenteen että sisällön ja käyttöliittymän suunnittelun kannalta. Käyttäjät voidaan esitellä stereotyyppisinä henkilöinä, joista on kirjoitettu kuvaus (2-6 kpl). Näiden hahmojen ajattelu auttaa sisällön suunnittelijoita oikeille raiteille.

Käyttöympäristö

Tässä kuvataan kaksi asiaa: Millaisessa ympäristössä sivustoa käytetään (kotona, töissä, ulkona, sisällä, mobiili/pöytäkone...) ja käyttäjäkoneiden yleiset tekniset ominaisuudet (joko tiedetyt tai toivotut). Nämä tiedot ovat käytettävyyden ja sisältösuunnittelun kannalta tärkeitä!

Tekninen ratkaisu

Tämä kuvaus palvelin-, ylläpito- ja toteutusvälineistä listaa palvelinympäristön, julkaisujärjestelmät, Flash-versiot, mediatyypit, tarvittavat ohjelmat ja lisenssit yksityiskohtaisesti. Tieto on tarpeellista toteuttajille ja suunnittelijoille, ja varmistaa myös, että asiakas tietää tekniset vaatimukset.

Pedagoginen konsepti

Pedagoginen lähestyminen ja ratkaisut kuvataan tässä osassa. Itseopiskelupaketeissa pedagoginen lähestyminen painottuu oppimistavoitteiden mukaisen sisällön selkeään esitykseen kohderyhmä huomioiden, ja aktiivisen oppimisen tukemiseen sopivilla harjoituksilla ja animaatioilla.

Infoarkkitehtuuri

Infoarkkitehtuuri esittelee sivuston navigaatio-

rakenteen, sivukartan. Tämä voi olla erillinenkin dokumentti, joka toteutetaan esim. Wordin numeroituna sisällysluettelona tai PPT:n organisaatiotyökalulla. Infoarkkitehtuuri antaa kuvan sisällön laajuudesta ja navigoinnista.

Sisältökonsepti

Tässä on koko konseptin pihvi. Sisältökonsepti kuvaa kurssin toiminnan ja siinä käytetyt sisältöratkaisut (animaatiot, pelit, videot, keskusteluryhmät, linkit...). Tämä on oleellista tietoa layoutin, kuvituksen ja sisältötuotannon tarpeisiin! Myös sisällön kieliversiointitarpeet on huomioitava ajoissa.

Layout-ehdotus

Ehdotus tai lopullinen suunnitelma siitä, miltä eLearning-ratkaisu näyttää. Leiskat voivat olla "rautalankamalleja" tai viimeisteltyjä ehdotuksia. Layout-ehdotukset ovat ainoa tapa saada kommentteja projektin omistajilta tai kohderyhmältä! Layout-ehdotuksia voi myös käyttää käytettävyydestä.

Ratkaisun ylläpito

Alustava suunnitelma ratkaisun ylläpidosta: sen aikataulutus, vastuut ja vaadittavat resurssit (omat ja vieraat). Esim. perehdytys sisällöksi on päivitettävä vähintään kerran vuodessa ja päivittämisen budjetti on tyypillisesti 5-10% tuotantohinnasta.

Yhteenveto

Koska konseptidokumentti on suurelta osin tekstimuotoinen, se jättää vielä varaa projektin osapuolten omille tulkinnoille ja väärinkäsityksille. Parhaassa tapauksessa määrittelyvaiheen lopputulos onkin jopa "klikattava demo" jossa ainakin sisällön rakenne, laajuus ja käyttöliittymä on konkretisoitu.

Yllä kuvattu konseptimalli on "keskiraskas" mutta sitä voi keventäen soveltaa pientenkin oppisisältöjen toteuttamiseen. Nämä asiat joudutaan joka tapauksessa aina selvittämään sisältösuunnittelussa.

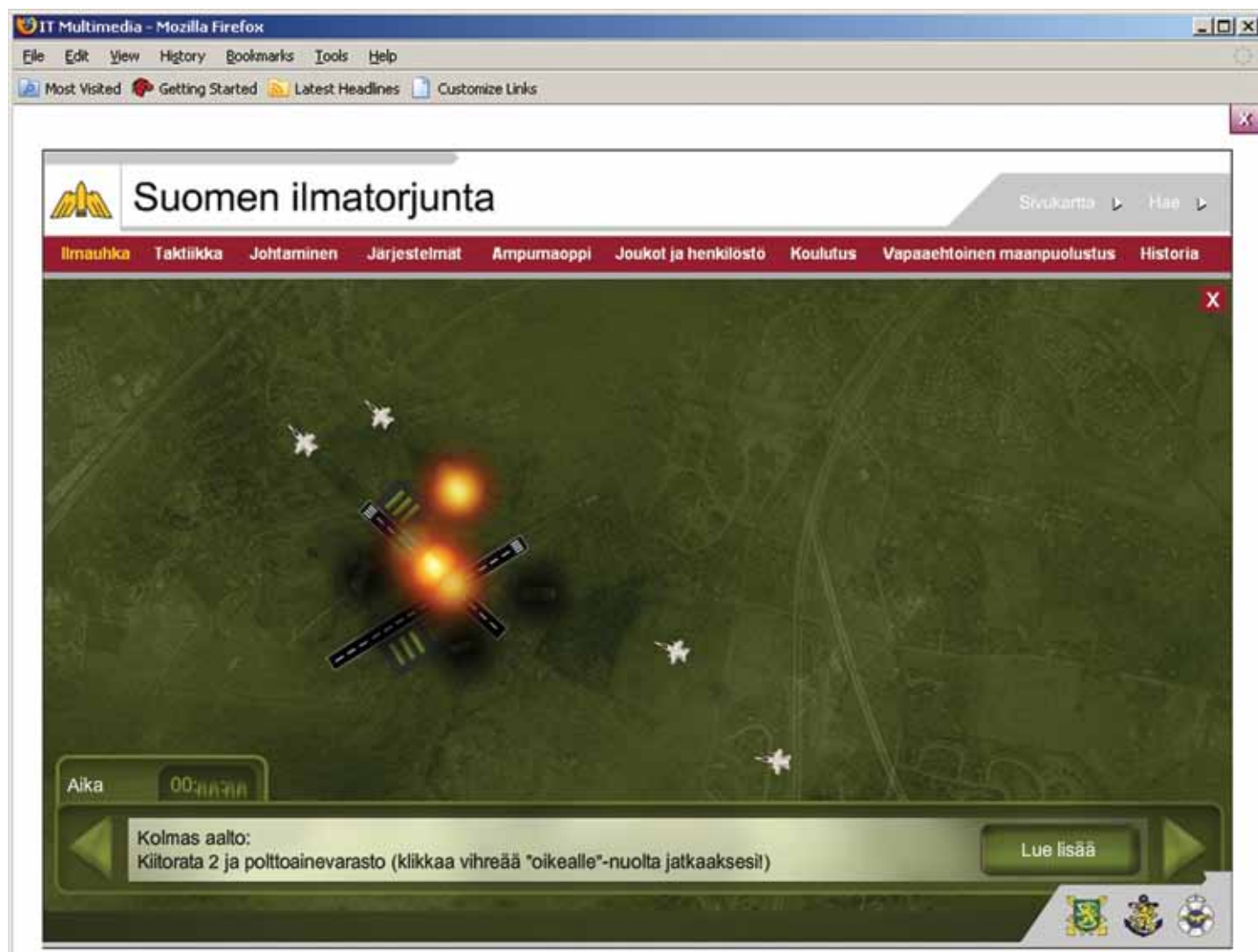
eLearning-sisältöjen tulevaisuudesta

Erityisen haasteen eLearning-sisältöjen suunnittelulle asettaa nuorten työntekijöiden mukanaan tuoma todellinen digitaalinen kuilu: parikymppiset käyttävät tietotekniikkaa täysin eri tavalla kuin jo varhaiskeski-ikäisetkin, ja he ovat käyttäneet sitä oppimiseen jo opiskeluaikanaan. Heidän medialukutaitonsa ja odotuksensa ovat eri tasolla kuin lyijykynäkauden kasvattien. Oppisisältöjenkin olisi oltava yhä lyhyempiä, mediapitoisempia ja keskittyvä mielellään vain yhteen asiaan kerrallaan - voitaisiin puhua "oppimisen musiikkivideoiden" tai oppimispelien käsikirjoittamisesta.

Heterogeeniselle kohderyhmälle sopivan yhden sisällön tuottaminen vaikeutuu entisestään. Hyvänä puolena on mielekkään (lue: ei-teksti-

painotteisen) verkkosivustojen tuotantovälineiden kehittyminen ja kustannusten lasku. Hyvä eLearning-konsepti ja toteutus on usein melko kult-

tuurisidonnainen kieleltään ja ilmiänsänsä, joten tuotannon ulkoistaminen muihin maihin ei aina ole mahdollista.



Ilmauhka-käsitteen havainnollistamista animaation keinoin.

Konseptisuunnittelusta, case Suomen ilmatorjunta

Kesällä 2009 julkistettava Suomen ilmatorjunta -multimediaesitys ja verkkopalvelu oli konseptisuunnittelun näkökulmasta mielenkiintoinen hanke. Projektin taustalla oli tarve tuottaa aselajista multimediaesitys sekä DVD:lle että puolustusvoimien koulutusportaalin verkkosotakouluun. Vastaavat aiemmat esitykset toimivat konseptin malleina, mutta sähköisen ilmaisun, kohderyhmän, käyttöympäristön ja internetin muutokset aiheuttivat konseptiin päivitystarpeita.

Projektin kohderyhmä on laaja: varusmiehet, reserviläiset ja puolustusvoimien palkattu henkilöstö. Ikähaitari siis vaihtelee noin 15-70 vuoden välillä.

Puolustusvoimien projektit ovat muotonsa ja sisältönsä puolesta monia muita hankkeita yksityiskohtaisempia ja tarkempia, ja samalla erikoisia. Kuten minkä tahansa aiheen kanssa, tässäkin konseptisuunnittelijaa auttaa mahdollinen aihealueen ymmärtäminen ja esitieto. Näin suuressa projektissa kokemuksella saadaan aikaan jo huomattavia kustannus- ja aikasäästöjä.

Peruskonseptin päivitys tapahtui muutamissa määrittelypalavereissa käytyjen keskustelujen pohjalta parin kuukauden aikana. Pienempiä sisältökokonaisuuksia konseptoititiin projektin aikana, esim. "Lentorykmentin ilmaisku lentotukikohtaan"-animaatio. Projektin aikana todettiin, lähdemateriaalia löytyvän internetistä niin hyvin, että konseptiin sisällytettiin linkkilista. Perinteisesti linkkejä internetiin on näissä kursseissa vältetty jotta oppija keskittyisi juuri käsillä olevaan asiaan. Lisäksi puolustusvoimien verkosta ei ole ollut pääsyä internetiin tietoturvasyistä.

Konseptisuunnittelun tärkein anti ilmatorjunnan esittelyyn oli "Ilmauhka"-käsitteen tuominen kokonaisuuteen mukaan. Ilmauhka on se viholliskuva ja vastavoima, jonka takia aselaji on olemassa. Ilmauhka muodostaa taustan ja motivaation aselajin esittelylle. Tarinankerronnan ja mediasuunnittelun puolesta ilmauhka tarjoaa myös dramatisoinnin mahdollisuuksia. Kohderyhmänä oleville reserviläisille ja varusmiehille ilmauhka-käsite on vieras tai vanhentunut. Konseptisuunnittelun ansiosta nähtiin metsä puilta.