

Petteri Räsänen

Opas lokalisaation aloittelevalle pelinkehit- täjälle

Tradenomi
Tietojenkäsittely
Kevät 2022



**KAMK • University
of Applied Sciences**

Tiivistelmä

Tekijä: Räsänen Petteri

Työn nimi: Opas lokalisointiin aloittelevalle pelinkehittäjälle

Tutkintonimike: Tradenomi (AMK), tietojenkäsittely

Asiasanat: peliteollisuus, pelisuunnittelu, lokalisointi, monikulttuurisuus

Tämä opinnäytetyö on toteutettu laadullisena tutkimustyönä pelien lokalisointiprosessiin sekä sen taustalla vaikuttaviin tekijöihin. Tutkimuksen motivoivana tekijänä on kirjoittajan henkilökohtainen kiinnostus aiheesta kohtaan, sekä tuntemus siitä, että kyseistä aihetta ei ole juurikaan käsitelty opintojen aikana. Varsinaisia tutkimuskysymyksiä on kaksi; miksi ja miten lokalisointia täytyy ja kannattaa toteuttaa sekä mikä on olennaisinta tietoa lokalisoinnista aloittelevan pelinkehittäjän näkökulmasta.

Työn ensimmäisessä pääluvussa käydään läpi lokalisoinnin taustalla vaikuttavia kulttuurisia tekijöitä. On olemassa tiettyjä aihealueita, jotka aiheuttavat herkästi erimielisyyksiä erilaisten kulttuuristen ryhmien välillä. Näistä pelinkehityksessä useimmiten vastaan tulevat käydään läpi tapausesimerkkien avulla sekä annetaan ohjeistusta siihen, kuinka niitä tulisi käsitellä oikeaoppisesti.

Toisessa pääluvussa tutkitaan tarkemmin lokalisoinnin käsitettä pelinkehityksen näkökulmasta. Luvun alkupuolella annetaan ohjeistusta lokalisoinnin tarpeen määrittelyyn, joka tapahtuu aina projektikohtaisesti – kaikille peleille ei välttämättä ole tarvetta tehdä lokalisointia. Lokalisoinnille on olemassa neljä eri tasoa, jotka esitellään luvun jälkipuolella. Suurin yksittäinen vaikuttava tekijä lokalisoinnin tarpeelle ja tasolle on pelin suunniteltu kohdemarkkina.

Kolmannessa pääluvussa esitellään kansainvälistetyn peliprojektin käsite. Sen tavoitteena on luoda projekti, johon on helppo toteuttaa lokalisointi mille tahansa kohdemarkkinalle tai -kielelle. Kansainvälistetyn peliprojektin onnistuneeseen toteuttamiseen ja eri työvaiheisiin on olemassa hyväksi havaittuja käytänteitä, joita seuraamalla päästään haluttuun lopputulokseen.

Neljännessä ja viimeisessä pääluvussa annetaan ohjeistusta lokalisoinnin muistilistan luomiseen. Lokalisoinnin muistilista on työkalu, jonka avulla pelinkehittäjä pystyy kertomaan oleellista tietoa pelistään lokalisoinnin toteuttajalle ja kääntäjille. Sen avulla projektin osapuolet voivat kommunikoida ja esittää kysymyksiä ja vastauksia pelin sisältöihin liittyen. Laadukas käännöstyö on oleellinen osa onnistunutta lokalisointiprosessia.

Lopussa on kirjoittajan omaa pohdintaa sekä tästä työstä että pelien lokalisoinnista yleensä. Työn lopputuloksena on saatu aikaan oppaan kaltainen kokonaisuus, joka ei ole kaiken kattava, mutta joka tarjoaa olennaista tietoa pelien lokalisoinnista helposti lähestyttävässä muodossa sekä pelinkehittäjälle että pelien lokalisoinnista muuten kiinnostuneelle henkilölle.

Abstract

Author: Räsänen Petteri

Title of the Publication: Guide to Localization for a Novice Game Developer

Degree Title: Bachelor of Business Administration, Business Information Technology

Keywords: games industry, game design, localization, multiculturalism

This thesis has been carried out as qualitative research on game localization process and its underlying factors. The motive of the research is the author's personal interest in the subject, and the feeling that the subject has hardly been addressed during studies. There are two main research questions; why and how localization can and should be implemented, and what information is essential from the perspective of a novice game developer.

In the first chapter, the underlying cultural factors behind game localization are analyzed. There are certain topics that are more prone to cause friction between different cultural groups than others. Of these topics, four of the most often encountered in game development are explained with the help of case examples. In addition to that, guidelines are given on how to handle these issues properly.

The second chapter delves deeper into the concept on localization and examines it from the perspective of game development. In the first half of the chapter, instructions are given on how to determine the need for localization, which is always dependent on the project – not every game needs to be localized. There are four distinct levels of game localization, which are introduced in the later part of the chapter. One of the most important factors behind the decision for the need of localization and its level is the game's intended target market.

In the third chapter, the concept of internationalized game project is introduced. The main goal of internationalization is to create a project, on which it is effortless to apply localization, independent of the target language or market. There are some best practices for the different tasks and implementing an internationalized game project, which will guarantee a successful outcome.

In the fourth and final main chapter of the thesis, instructions are given on how to create a localization kit for a game project. Localization kit is a tool by which the game developer can convey crucial information about the game to the localization vendor and translators. Through it, the different parties of the project can easily communicate and provide questions and answers considering the contents of the project. Translation of a good quality is an integral part of a successful localization process.

The last part of the thesis includes conclusion and the author's thoughts on this research as well as on the game localization in general. As the result of the research, a set of information and guidelines has been created in the likeness to that of a guide. While it is not an exhaustive guide on game localization, it offers essential information both to game developers, and anyone otherwise interested in the subject.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Kulttuuristen erojen vaikutus pelinkehityksessä	2
2.1	Kulttuuriset muuttajat	2
2.1.1	Historiallinen tarkkuus	3
2.1.2	Uskonnot ja uskomukset	3
2.1.3	Etniset ja kulttuuriset ristiriidat	5
2.1.4	Geopoliittiset mielikuvat	6
2.2	Onnistumisen avaimet	7
3	Lokalisaatio käsitteenä	9
3.1	Lokalisaation tarpeen määrittely	10
3.2	Lokalisaation eri tasot	11
3.2.1	Ei lokalisaatiota	11
3.2.2	Pakkauksen ja ohjeiden lokalisaatio	12
3.2.3	Osittainen lokalisaatio	14
3.2.4	Täysi lokalisaatio	15
4	Kansainvälistetty peliprojekti – avain helppoon lokalisaatioon	16
4.1	Pelin arkkitehtuuri ja tiedostojen muotoilu	16
4.2	Pelin käyttöliittymä	18
4.2.1	Tekstin fontit	18
4.2.2	Käyttöliittymän elementit ja teksti-ikkunat	19
4.3	Ohjelmointi ja ohjelmakoodi	20
4.3.1	Teksti ja tekstimuuttujat	20
4.3.2	Erilaiset numeroarvot	21
4.4	Pelin visuaaliset elementit	22
4.5	Pelin äänet	24
4.6	Lokalisaatioprosessi peliprojektin aikajanalla	25
5	Lokalisaation muistilista	27
5.1	Pelin yleiset tiedot ja kontekstin tärkeys	27
5.2	Pelimaailma ja hahmot	28
5.3	Projektin tekstitiedostot	29

5.4	Järjestelmä kysymyksille ja vastauksille	30
6	Yhteenveto	31
7	Lähteet.....	33

Termiluettelo

Bittinopeus: Tallennetun tai siirretyn tiedon määrä nimenomaisen siirtokanavan kautta yhden sekunnin aikana.

Bugi: Ohjelmointivirhe eli tietokoneohjelman lähdekoodissa oleva virhe. Tulee alun perin englannin kielen sanasta bug (suom. ötökkä). Peleissä bugilla voidaan viitata myös virheeseen grafiikassa, äänessä tai pelin muussa toiminnallisuudessa.

Kovakoodaus: Arvon tai tiedon kirjoittaminen suoraan lähdekoodiin sen sijaan, että se on syötettävissä tai haettavissa muualta ajon aikana.

Kulttuurinen muuttuja: Aihealue tai aihepiiri, joka aiheuttaa herkästi voimakkaita näkemyksiä tai erimielisyyksiä eri kulttuureissa.

Paikkamerkki: Engl. placeholder. Väliaikainen, keskeneräinen sisältö, joka tullaan myöhemmin korvaamaan lopullisella sisällöllä.

RTS-peli: Reaaliaikainen strategiapeli, jossa ei ole vuoroja, vaan osapuolet vaikuttavat pelin kulkuun jatkuvasti. Tulee englannin kielen sanoista real-time strategy.

Unicode: Tietokonejärjestelmiä varten kehitetty merkistöstandardi.

UTF-8: Unicode-merkistöstandardin vaihtelevan pituinen koodaustapa. Tulee sanoista Unicode Transformation Format – 8 bit.

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön kantavana aiheena on pelien lokalisaatio sekä sen taustalla vaikuttavat muuttujat. Aiheen valinnan taustalla on kirjoittajan henkilökohtainen kiinnostus lokalisaatiota ja kulttuurista monimuotoisuutta kohtaan. Pelien lokalisaatio on aiheena myös ajankohtainen ja kiinnostava, koska tänä päivänä pelejä tehdään joka puolella maailmaa enemmän kuin koskaan ennen ja niitä myös markkinoidaan täysin globaalisti.

Pelien lokalisaatio on aiheena valtavan monisyinen, eikä yksi tutkimustyö riitä käsittelemään siitä kuin rajattua aluetta. Varsinaiseen lokalisaatiotyöhön on olemassa lukuisia erilaisia tapoja ja työkaluja ja ne voivat vaihdella yhtiöstä toiseen. Tämän opinnäytetyö käsittelee lokalisaatiota aloittelevan pelinkehittäjän näkökulmasta. Työssä keskitytään lokalisaation taustalla vaikuttavien kulttuuristen eroavaisuuksien ja ominaispiirteiden tunnistamiseen ja ohjeistetaan niiden oikeaoppiseen käsittelyyn. Varsinaista lokalisaatiotyötä käsitellään yleispätevästi pienemmän peliyhtiön näkökulmasta esitellen käytänteitä, joita kenen tahansa pelinkehittäjän olisi hyvä tietää. Kun on kyseessä pienempi peliyhtiö, varsinaisen käännös- ja muutostyön hoitaa yleensä ulkopuolinen siihen erikoistunut taho – isoissa yhtiöissä tämän hoitaa yleensä sisäinen tiimi. Näin ollen lopuksi opinnäytetyössä annetaan ohjeistus lokalisaation muistilistan luomiseen, joka toimii kommunikoinnin työkaluna peliyhtiön ja lokalisaation toteuttavan tahon välillä.

Opinnäytetyön tavoitteena on herättää lukijassa ajatuksia kulttuurisista eroavaisuuksista ja erityispiirteistä pelinkehityksen kontekstissa. Lokalisaatiosta on kirjoitettu paljon ja siihen löytyy erittäin kokonaisvaltaisia oppaita, esimerkkinä vaikkapa Heather Maxwell Chandlerin ja Stephanie O'Malley Demingin kirjoittama erinomainen *The Game Localization Handbook*, johon tässäkin työssä viitataan. Tämän opinnäytetyön yhtenä tavoitteena on myös kerätä muutamista alan julkaisuista olennaisin tieto ja koostaa se helposti lähestyttävään muotoon. Lopputuloksena on tarkoitus saada aikaiseksi eräänlainen oppaan tapainen kokonaisuus aloittelevalle pelinkehittäjälle tai kenelle tahansa pelien lokalisaatiosta kiinnostuneelle henkilölle.

Työssä esiteltävät toimintatavat ja ohjeet eivät välttämättä toimi juuri sellaisenaan kaikissa töissä tai projekteissa. Työssä ei myöskään epäilemättä käydä läpi kaikkia mahdollisia lokalisaatiossa eteen tulevia tilanteita tai haasteita. Tarkoituksena onkin herättää ajatuksia sekä antaa ohjeistuksia ja neuvoja, joita voi soveltaa käytäntöön tarkoituksenmukaisella tavalla.

2 Kulttuuristen erojen vaikutus pelinkehityksessä

Nykypäivän pelaajaa on hyvin vaikea kategorisoida pelkästään sen perusteella, että hän pelaa videopelejä. Pelinkehityksen alkuaikoina stereotyyppisen pelaajan voitiin ajatella olevan nuorehko miespuolinen henkilö, joka oli muutenkin kiinnostunut tietotekniikasta ja pelasi pelejään yksin tai samanhenkisten henkilöiden kanssa. Nykyään pelien kohdeyleisöön mahtuu erittäin kirjava joukko ihmisiä erilaisista kulttuureista, ikäryhmistä ja sukupuolista. Tätä selittää osaltaan jo erityyppisten pelien ja pelikategorioiden valtava määrä. Pelit ovat tänä päivänä viihteen valtavirtaa.

Nykyajan globaalissa tietoyhteiskunnassa koko maailma on vain muutaman klikkauksen päässä. Samat tuotteet ja palvelut ovat saatavilla miljoonille käyttäjille ympäri maailman. Tähän suureen massaan mahtuu kuitenkin hyvin paljon erilaisuutta. Erilaiset kulttuurit, kansalaisuudet ja etniset ryhmät ovat yhä enenevässä määrin tekemisissä toistensa kanssa ja kohtaavat päivittäin joko fyysisesti tai verkon välityksellä. Vaikka erilaisuus on globaalin yhteiskunnan rikkaus, se aiheuttaa myös omanlaisiaan haasteita. Erilaiset asiat voidaan kokea hyvin eri tavoin eri ryhmien keskuudessa, ja vastakkaisten näkemysten kohdatessa syntyy usein konflikteja. Tämä koskee myös pelikulttuuria ja pelinkehitystä.

Kulttuuriset virheet osoittautuvat usein kalliiksi pelinkehittäjille ja julkaisijoille. Ei pelkästään menetetyissä myyntituloissa, vaan suuremmissa mittakaavassa negatiivisen julkisuuden, imago tappioiden ja huonontuneiden suhteiden muodossa. Huonoimmassa tapauksessa jonkun maan hallinto ei ainoastaan kiellä pelin julkaisua, vaan mahdollisesti turvautuu suoriin toimenpiteisiin yhtiötä vastaan. [1, s. 1.]

2.1 Kulttuuriset muuttajat

Tietyt aihealueet ovat erityisen herkkiä aiheuttamaan kitkaa erilaisten ryhmien välillä; niitä voidaan kutsua **kulttuurisiksi muuttajiksi**. Nämä muuttajat voivat olla aiemmin mainittujen virheiden aiheuttajana pelinkehityksessä, ellei niitä osata tunnistaa ja käsitellä oikeaoppisesti. Niiden vääränlaisella käsittelyllä joko tahallisesti tai tietämättään voidaan pilata muuten vallan mainiokin peli tai menettää merkittävä markkina-alue tai kohdeyleisö. Seuraavassa esitellään neljä pelinkehityksessä useimmiten vastaan tulevaa kulttuurista muuttujaa. Lisäksi tapausesimerkkien avulla tuodaan ilmi, millaisia ongelmia ne ovat aiheuttaneet.

2.1.1 Historiallinen tarkkuus

Historiallinen tarkkuus on yksi herkimpiä aiheita paikallisille markkinoille. Monet alueet ja kulttuurit ovat erittäin suojelevaisia omien perinteidensä ja juuriensa suhteen, joten niiden vaihtoehtoinen tai kohteen mielestä historiallisesti epätarkka esittäminen voivat aiheuttaa voimakkaita, tunteellisia vastareaktioita. Historia on kiinnostava ja mukaansatempaava aihe käsiteltäväksi, mutta pelissä on harvoin mahdollista esittää historiallinen tapahtuma täydessä kontekstissaan. Tapahtumien ei tarvitse olla välttämättä kaukaisesta historiasta; lähihistorian tapahtumat ovat usein tuoreina ihmisten muistissa, joten ne voidaan kokea vielä voimakkaammin. [1, s. 2.]

Pelissä *Age of Empires* (1997) luotiin skenaario, jossa keskiajan Yamato-dynastian japanilainen armeija hyökkäsi Korean niemimaalle päihittäen Joseonin valtakunnan. Pelin lokalisointiin osallistuneen Kate Edwardsin mukaan The Korean Ministry of Information -ministeriö sanoi, että niin ei koskaan tapahtunut, vaikka yleisen historiankirjoituksen mukaan näin todellakin tapahtui. Markkinatutkimuksen mukaan kyseisen pelin tyypiset RTS-pelit olivat erittäin suosittuja Koreassa ja näin ollen mahdollisia myyntituloja ei haluttu menettää. Tämän tuloksena kehittäjät päätyivät julkaisemaan ainoastaan Korean markkinoille tarkoitetun päivityksen, jossa päinvastaisesti Korean armeija valtasi Japanin – mitä ei historiallisesti tapahtunut, mutta joka miellytti korealaisia. [2.]

2.1.2 Uskonnot ja uskomukset

Uskonto ja uskomusjärjestelmät ovat erittäin herkkä aihealue käsiteltäväksi missä tahansa mediassa. Historiankirjoitusta sen paremmin kuin nykypäivän maailmaakaan ei tarvitse tutkia kovinkaan tarkalla silmällä huomatakseen, että monien konfliktien ja erimielisyyksien taustalla tai laukaisevana tekijänä on jonkinlainen uskonto tai uskomus. Pyhien sääntöjen seuraamiselle toimintansa pohjaavalla yhteiskunnalla tai yhteisöllä on taipumus olla joustamattomampi eriäviä asiayhteyksiä kohtaan, koska se kokee seuraavansa jotakin inhimillistä ymmärrystä korkeampaa voimaa [1, s. 2]. Esimerkiksi, jollekin uskonnolle pyhän hahmon tai paikan esittäminen voidaan kokea epäasiallisena riippumatta siitä, missä asiayhteydessä se esitetään. Martin Joly kirjoittaa, että vaikka uskonto tai uskomusjärjestelmä voi vaikuttaa erittäin mielenkiintoiselta teemalta käsiteltäväksi pelissä, suoria ja avoimia viittauksia todellisen maailman uskontoihin on poikkeuksetta syytä välttää näiden yhteisöjen edustajien loukkaamisen välttämiseksi [3].

Sony julkaisi vuonna 2006 Insomniac Gamesin kehittämän pelin Resistance: Fall of Man. Kyseessä on kuvitteelliseen 1950-luvun Englantiin sijoittuva ensimmäisen persoonan ammuntapeli, joka kuvailee vaihtoehtoista historiaa. Pelissä mysteerinen maan ulkopuolinen elämänmuoto uhkaa ihmiskuntaa. Eräs pelin taistelukohtauksista sijoittuu Manchesterin katedraaliin, joka on mallinnettu peliin melko tarkasti alkuperäistä mukaillen, mikä voidaan todeta kuvista 1 ja 2.



Kuva 1. Manchesterin katedraali sisältä kuvattuna. [4.]



Kuva 2. Manchesterin katedraali pelissä esitettynä. [5.]

Englannin kirkko koki katedraalia käytetyn pelissä ilman asianmukaista lupaa ja syytti Sonya tekijänoikeusrikkomuksesta. Lisäksi Manchesterin kaupunki oli tuohon aikaan surullisen tunnettu aseväkivallastaan, ja kirkon mielestä aseellisten taistelujen esittäminen sille pyhässä rakennuksessa oli erittäin sopimatonta. Kirkko vaati Sonylta anteeksipyyntöä, johon yhtiö lopulta suostui. Tämä ei kuitenkaan ollut tarpeeksi vaan kirkko julkaisi uudet ”pyhät digitaaliset ohjeet”, jotka se kehotti kaikkien pelinkehittäjien allekirjoittamaan ja näin ollen välttämään pyhien rakennusten

”virtuaalisen häväistyksen” tulevaisuudessa. Seuraavassa opinnäytetyön kirjoittajan vapaa käännös Manchesterin dekaanin, pastori Rogers Govenderin sitaatista aiheeseen liittyen: ”Kristittyinä seuraamme Kristusta, rauhan prinssiä. Me tuomiokapitulina vastustamme kaikenlaista väkivaltaa, ja kehottaisimme pelinkehittäjiä välttämään väkivaltaisten pelien luomista, jos suinkin mahdollista”. [6.] Kirjoittajalla ei ole tietoa, onko kyseisten pyhien ohjeiden allekirjoittaminen tullut tavaksi peliteollisuudessa.

2.1.3 Etniset ja kulttuuriset ristiriidat

Tähän kategoriaan voidaan laskea lukuisia ongelmia, jotka liittyvät jollain tavalla kulttuuristen ryhmien välisiin erimielisyyksiin, väärinkäsityksiin ja asenteisiin. Yhtenä suurimmista esille nousevat etniset ja kulttuuriset stereotyypit. Stereotyypillä tarkoitetaan voimakkaasti yleistettyä tai yksinkertaistettua käsitystä jostakin ilmiöstä, asiasta tai ihmisryhmästä. Ne voivat liittyä melkein mihin tahansa tunnistettavaan ominaisuuteen. Klassisena esimerkkinä voi mainita esimerkiksi sellaisen ajatuksen, että suomalaiset ovat hiljaista ja juroa kansaa, joka saunoo päivästä toiseen. Tai vastaavasti, kaikki kiinalaiset elektroniikkatuotteet ovat vain halpoja, huonolaatuisia kopiota. Yleensä stereotyypit saavatkin kielteisen merkityksen ja niillä osoitetaan asioihin liittyviä ennakkoluuloja ja -asenteita. Näin ollen niiden käyttö koetaan helposti sopimattomaksi tai jopa loukkaavaksi [3]. Oikein käytettynä stereotyypit voivat toimia esimerkiksi erinomaisena huumorin välineenä, mutta se vaatii äärimmäistä hienovaraisuutta ja oikeanlaista kontekstia.

Capcom julkaisi pelin Resident Evil 5 vuonna 2009. Peli on nimensä mukaisesti viides osa suosittuista toimintapelisarjasta, jossa pelaaja taistelee asein viruksen tartuttamana zombeiksi muuttuneita ihmisiä vastaan. Jo ennen varsinaista julkaisuaan peli herätti huomiota kuvastollaan: se sijoittuu Afrikkaan ja päähenkilönä oleva valkoinen mies ampuu joukoittain raakalaismaisesti – vaikkakin viruksen takia – käyttäytyviä tummaihoisia ihmisiä.

Kriitikoiden mielestä tällainen kuvasto herätti vaikeita muistoja Afrikan länsimaisen kolonialismin ajoilta, mikä on täysin ymmärrettävää. Pelaaja myös joutuu käyttämään aseenaan muun muassa viidakkoveistä vihollisia vastaan; samanlaisilla aseilla toteutettiin kauheuksia Ruandan kansanmurhassa ja Kongon sodassa vain paria vuosikymmentä aiemmin. Pelin pohjimmaisena tarkoituksena ei ole tappaa afrikkalaisia, vaan pelastaa afrikkalaisia kyliä länsimaisten biokemiallisten terroristien kynsistä. Capcomin tiedottajan Chris Kramerin mukaan tästä syystä peli onkin itse asiassa

hyvin antikolonialistinen. Peli pyrkii myös tuomaan esille sen, että siinä esitetty vihollisten raakalaismaisuus johtuu nimenomaan viruksen aiheuttamasta mutaatiosta, ei heidän afrikkalaisesta alkuperästään. Toisaalta vihollisten ajaessa veneillä tai käyttäessä konetuliaseita he vaikuttavat helposti tavallisilta ihmisiltä. Nimenomaan tähän zombien shokkivaikutus perustuu – ne ovat erittäin ihmismäisiä. [7.]

Pelin kehittäneelle ja julkaiselle Capcomille kritiikki tuli yllätyksenä. On tärkeää pistää merkille, että Capcom on japanilainen yhtiö. Japanissa tai muissa aasialaisissa kulttuureissa ei ole koettu vuosisatojen mittaista rasistista sortoa tummaihoisia ihmisiä vastaan. Tästä syystä peliä tuskin koetaan Japanissa millään muotoa rasistiseksi. Euroopassa ja Amerikassa, jossa kyseinen rasismi on tänä päivänäkin ongelma ja orjuuden sekä kolonialismin vaikeat muistot edelleen läsnä, pelin esittämä kuvasto aiheuttaa epäilemättä epämiellyttäviä kaikuja historiasta. Rasismin kokemus vaihtelee subjektiivisesti ihmisestä ja ennen kaikkea alueesta toiseen. Vaikka Capcomin syyttäminen tässä tapauksessa suoranaista rasismista on yliampuvaa, voidaan heitä kuitenkin syyttää välinpitämättömyydestä ja tietämättömyydestä sitä kohtaan, miten pelin sisältö koetaan erilaisen yleisön keskuudessa. [8.]

2.1.4 Geopoliittiset mielikuvat

Valtiot ja valtiolliset elimet pyrkivät usein vahvistamaan paikallista maailmankuvaansa ja geopoliittista suvereniteettiaan myös digitaalisen median, kuten videopelien tai verkossa esillä olevien karttojen avulla. Näihin lukeutuvat myös tilanteet, joissa valtio vaatii joitain tiettyjä alueita itselleen ja olettaa niiden alueiden esitettävän osana itseään riippumatta siitä, onko kyseessä tosielämän toimiva kartta vai videopelissä esitetty. Tietyt valtiot, esimerkiksi Kiina ja Intia, ovat tästä erittäin tarkkoja, ja ne voivat jopa ylläpitää lakeja, jotka määräävät, kuinka kartat tai paikalliset poliittiset tilanteet tulee esittää. Tästä syystä virheisiin ja vääriin tulkintoihin ei ole varaa tällaisten maiden ollessa kyseessä. [1, s. 2.]

Hearts of Iron on ruotsalaisen Paradox Development Studion (osa Paradox Interactive -yhtiötä) vuonna 2004 kehittämä strategiapeli, jossa pelaaja hallitsee jonkin tietyn valtion armeijaa toisen maailmansodan aikaan. Pelissä valtiot ja sotilaalliset liittoumat ovat oikeasta historiasta, mutta tapahtumien kulku ei seuraa historiankirjoitusta. Pelaaja voi valinnoillaan vaikuttaa taisteluiden ja sodan lopputuloksiin.

Pelissä esitetään myös Kiina, joka oli toisen maailmansodan aikaan jaettu useaan osaan, mukaan lukien Tiibet ja Taiwan omina erillisinä alueinaan. Kiinan kansantasavallan silloinen hallitus (vuonna 2004) kielsi pelin ja sulki sitä myyviä verkkosivustoja juuri tästä syystä, vaikka pelin esitystapa mukaileekin historiankirjoitusta; Kiinan kansantasavalta – nimistä valtiota ei edes ollut olemassa ennen vuotta 1949, joten Tiibet ja Taiwan eivät olisi voineet kuulua siihen toisen maailmansodan aikaan. Nykyisen valtiojohdon tarve vahvistaa käsitystä omista alueistaan kaikissa mahdollisissa yhteyksissä ajoi näin ollen historiallisten ja geopolittisten faktojen edelle. [1, s. 2.] Kiinasta löytyy lukuisia vastaavanlaisia esimerkkejä siitä, kuinka pelin kieltämiseen voi löytyä mitä erilaisimpia syitä. Kiinan markkinoille tähdätessä pelinkehittäjän tulee olla erityisen tietoinen maalle tyypillisistä säännöistä ja sääntelyistä.

2.2 Onnistumisen avaimet

Kuten edellä kirjoitetusta voidaan huomata, hyvin moni ja erilainen seikka voi aiheuttaa hankaluuksia kansainvälisillä pelimarkkinoilla. Nämä hankaluudet on kuitenkin helppo välttää hyvin vähäisillä panostuksilla. Ensimmäinen ja kenties tärkein askel tämän onnistumisessa on ymmärtää, että tällaisia hankaluuksia ylipäätään voi syntyä. Pelinkehittäjän tulee ymmärtää markkinoiden ja käyttäjäkuntien erilaisuudet ja eritoten sellaiset osa-alueet pelien sisällöistä, joiden muodostuminen ongelmaksi on todennäköistä [1, s. 2]. Mikäli suunnitellun kohdemarkkinan kulttuurista ja käyttäjäkunnasta ei ole tuntemusta, silloin on syytä suorittaa tutkimustyötä aiheesta.

Seuraava askel on tunnistaa nämä mahdolliset ongelmakohdat omasta pelistään. Kontekstin tärkeyttä ei ole syytä vähätellä – mitä lähemmäksi mennään todellisia ihmisiä, paikkoja tai tapahtumia, sitä suuremmaksi kasvaa herkkyys näitä asioita kohtaan. Mikäli tällaista todellisuuteen viittaavaa sisältöä löytyy, kehittäjiä tulisi aina arvioida, kuinka läheisesti kyseinen sisältö muistuttaa tosielämän vastinettaan [1, s. 2]. Ongelmakohtien tunnistamisen ja tutkimustyön apuna on hyvä käyttää erilaisia lähteitä, kuten aiheesta kirjoitettuja tekstejä tai siihen liittyviä verkkojulkaisuja, kotisivuja ynnä muita vastaavia aineistoja. Myös asiantuntijahenkilöiden konsultointi voi olla paikallaan.

Kun ongelmakohdat on tunnistettu, on aika arvioida niiden vakavuusaste. Kaikki kohdat eivät välttämättä aiheuta toimenpiteitä. Tehokkuuden takaamiseksi onkin tärkeää jakaa ongelmakohdat kahteen kastiin, ilmiselviin ja mahdollisiin riskeihin. Tämän seurauksena päästään kenties olen-

naisimpaan askeleeseen: **mahdollisimman pieniä muutoksia mahdollisimman vähäiseen määrään sisältöjä.** [1, s. 2.] Useimmiten ongelman aiheuttajana on varsin mitätön osa pelin kokonaisuutta, jonka muokkaaminen ei vaadi suurta työtä. Tärkeää on myös dokumentoida löydetyt ongelmakohdat sekä niiden suhteen tehdyt ratkaisut ja päätökset tulevaisuutta ja muita projekteja ajatellen.

Näiden askeleiden avulla päästään tavoiteltuun lopputulokseen. Niiden läpikäyminen onnistuneesti voi varsinkin ensimmäisillä kerroilla viedä aikaa. Käytetty aika maksaa kuitenkin itsensä takaisin sisällön laadun ja positiivisen imagon muodossa.

3 Lokalisaatio käsitteenä

Edellisessä kappaleessa käsiteltiin kulttuuristen eroavaisuuksien ja ongelmakohtien tunnistamista sekä niiden oikeaoppista käsittelyä pelinkehityksessä. Kun nämä mahdolliset ongelmakohdat on löydetty, on aika ryhtyä toimeen ongelmien korjaamiseksi. Tässä kohtaa kuvaan astuu prosessi nimeltä **lokalisaatio**. Mitä tämä sitten käytännössä tarkoittaa?

Lokalisaatio käsitteenä voi merkitä lukemattomia eri asioita riippuen siitä, millä tieteen alalla sitä käytetään. Se voi myös saada hieman erilaisia merkityksiä käyttäjästä tai käyttäjäryhmästä riippuen. Pelinkehityksen kontekstissa lokalisaatiolle voidaan kuitenkin muodostaa suurpiirteiset kehukset ja kuvaukset. Tiivistettynä lokalisaatiolla tarkoitetaan **tuotteen, sovelluksen tai dokumentin mukauttamista tietyn kohdemarkkinan kieleen, kulttuuriin ja muihin erityistarpeisiin**. Joskus lokalisaation voidaan ajatella käsittävän vain käyttöliittymien tai dokumentaation kääntämisen kohdemarkkinan kielelle, mutta usein siitä muodostuu huomattavasti monisyisempi prosessi. [9.] Pelinkehityksessä lokalisaatioon voi kuulua muun muassa tuntemusta kohdemarkkinan kulttuurista, käytänteistä, puhetavoista (arkikieli ja virallinen kieli) ja perinteistä [10]. Lokalisaatio voi myös jatkua pelin julkaisun jälkeen muun muassa päivitysten ja jatkuvan käyttäjätuen muodossa [3].

Varsinainen lokalisaatiotyö käsittää alkuperäisessä pelissä käytettävän tiedoston muokkaamista kohdeyleisön kannalta sopivampaan muotoon. Yksinkertaisimmillaan tämä voi tarkoittaa esimerkiksi pelin käyttöliittymän valikossa esiintyvien tekstien kääntämistä toiselle kielelle. Käännöstyö muodostaakin usein suurimman kokonaisuuden lokalisaatiosta. Lokalisaatioon voi kuulua myös visuaalisten elementtien ja äänien sekä lähdekoodin muokkaamista. Näistä kerrotaan tarkemmin työn myöhemmissä luvuissa.

Lokalisaation voisi ajatella olevan yksi pelinkehityksen työkalu muiden joukossa, vaikka siihen ei olekaan olemassa tiettyä sovellusta tai kieltä, kuten vaikkapa ohjelmoinnissa. Lokalisaatiota toteutetaan tarpeen mukaan, ja sen toteuttamiselle on olemassa erilaisia tasoja. Tämä tarve ja taso tulee aina määritellä peli- tai projektiokohtaisesti, ja pelinkehittäjän tulee tietää, millaisten seikkojen perusteella tämä määrittely tapahtuu.

3.1 Lokalisaation tarpeen määrittely

”Miksi minun peliäni tarvitsisi lokalisoida?” Tätä kysymystä jokaisen pelinkehittäjän olisi hyvä miettiä. Tämän päivän peliteollisuus on erittäin kansainvälinen ala ja siinä liikkuu valtavat määrät rahaa. Digitaalisen jakelun ja verkossa olevien kauppapaikkojen yleistymisen vuoksi pelien saavutettavuus on entistä helpompaa ja entistä suuremmalle määrälle ihmisiä. Pelejä myös kehitetään ja julkaistaan enemmän kuin koskaan. Kilpailu markkinoilla on erittäin kovaa, ja potentiaalisia asiakkaita pyritään löytämään kaikin eri tavoin. Näin ollen valtaosan peleistä kohdemarkkinana voidaan jo lähtökohtaisesti nähdä olevan koko maailman, mikäli kyseessä ei ole hyvin rajatulle yleisölle suunnattu peli.

Lokalisaation perimmäisenä tarkoituksena on tarjota pelin jokaiselle pelaajalle kielellisestä tai kulttuurisesta taustasta riippumatta mukaansatempaava kokemus, joka ei poikkea pelintekijän visiosta ja joka välittää onnistuneesti pelin laadun ikään kuin se olisi tehty alusta lähtien pelaajan omalla kielellä. [3.] Näin ollen lokalisaation avulla saavutetaan huomattavasti suurempi kohdemarkkina, mikä voidaan nähdä kilpailuetuna ja potentiaalisena tulojen lisääjänä. Tyytyväiset pelaajat toimivat myös itsessään markkinointina; sana hyvästä pelistä ja asiakkaansa huomioivasta kehittäjästä kiirii yleisön keskuudessa. Tämä toimii myös päinvastoin: huono maine on kenties vieläkin helpompi saavuttaa.

Lokalisaation tarpeen määrittää ensisijaisesti pelin sisältö ja ulkonäkö sekä sen tavoiteltu kohdemarkkina ja -yleisö. Yhtä versiota samasta pelistä voidaan harvoin markkinoida sellaisenaan useassa eri paikassa. Ei ole olemassa yhtä yhteistä kieltä tai konsensusta, joka ymmärretään kaikkialla samoin tavoin. On myös mahdollista, että peli on suunnattu alun perin kapeammalle markkinalle, mutta käy ilmi, että sille olisi kysyntää myös muualla ja markkinoita voitaisiin laajentaa. Näissä tapauksissa lokalisatio astuu kuvaan. Toki on myös mahdollista, ettei lokalisatiolle ole tarvetta laisinkaan tai sitä ei ole syytä toteuttaa. Seuraavassa kaksi kuvitteellista esimerkkiä havainnollistamaan asiaa.

Esimerkki 1: Japanilainen pienehkö peliyhtiö kehittää konsolipeliä suunnitelmanaan julkaista se kotimaan markkinoille. Pelin sisältö on kulttuurillisesti sävyttyä, ja se on suunnattu japaninkieliselle yleisölle. Pelille voisi olla jonkin verran kysyntää tietyn kohdeyleisön keskuudessa myös ulkomailla. Lokalisatio ulkomaan markkinoille vaatisi kuitenkin yhtiöltä sen verran paljon resursseja, että siitä saatava rahallinen hyöty jäisi hyvin pieneksi tai lähes olemattomaksi. Tässä tapauksessa lokalisatiota ei ole järkevää toteuttaa, vaan yhtiö julkaisee pelin sellaisenaan sekä kotimaan että ulkomaan markkinoille.

Esimerkki 2: Suomalainen mobiilipeleihin ja -sovelluksiin erikoistunut yritys kehittää yhteistyössä suomalaisen sosiaali- ja terveysalan toimijan kanssa hyötypelisovellusta johonkin tiettyyn tarkoitukseen. Sovellus julkaistaan Suomen markkinoilla menestyksekkäästi, minkä jälkeen käy ilmi, että vastaavalle sovellukselle olisi kysyntää myös muissa maissa. Pelissä ei ole kulttuurillisesti arkaa sisältöä, vaan siinä esiteltävät terveydenhoidolliset ja lääketieteelliset toimenpiteet ovat yleisesti hyväksytyjä ja käytettyjä useissa eri maissa. Lokalisaatioissa tarvitsee tehdä ainoastaan tekstien käännökset kohdemaan kielelle. Näin ollen pienillä muutoksilla ja resursseilla saadaan potentiaalisesti paljon suurempi kohdemarkkina, jolloin lokalisaatio on perusteltua toteuttaa.

3.2 Lokalisaation eri tasot

Kun on saatu selville, että lokalisaatiolle on tarvetta, on aika määritellä sen taso. Lokalisaation taso tarkoittaa käytännössä sitä, kuinka suuri osa pelin sisällöstä käännetään. Näitä tasoja on olemassa neljä erilaista: ei lokalisaatiota, pakkauksen ja ohjeiden lokalisaatio, osittainen lokalisaatio ja täysi lokalisaatio. Nämä tasot esitellään ja käydään läpi tarkemmin tämän luvun alaluvuissa. Kaikkia pelejä ei suinkaan ole syytä lokalisoida samassa mittakaavassa. Kuten tarve, myös lokalisaation taso määräytyy aina projekti- ja pelikohtaisesti.

Lokalisaation tason valintaan vaikuttavat muun muassa siihen käytettävissä olevat resurssit sekä mahdollinen lokalisaatiosta saavutettava hyöty. Jos peli on lokalisoitu tietylle kielelle, sitä kieltä äidinkielenään puhuvat pelaajat ostavat pelin todennäköisemmin kuin jos se olisi saatavana vain alkuperäisellä kielellä. Tästä seuraa luonnollisesti isompi myyntituotto. Vaakakupin toisella puolella painavat lokalisaation tarvittava ylimääräinen aika ja raha, jotka ovat aina omiaan lisäämään riskejä julkaisijalle. Muita mahdollisia lokalisaation liittyviä riskejä voivat olla esimerkiksi myynnin jääminen niin pieneksi, ettei sillä pystytä kattamaan lokalisaatiosta aiheutuvia kuluja, tärkeän julkaisuajankohdan ohittaminen työtaakan virhearvioinnin vuoksi tai ilman lisäaikaa ja -resursseja korjaamatta jäävän peliä rikkovan bugin löytyminen. Näiden riskien välttämiseksi lokalisaation taso tuleekin määritellä pelin tarpeiden ja tavoitteiden mukaan. [11, s. 8.]

3.2.1 Ei lokalisaatiota

Kaikille peleille ei tietenkään välttämättä tehdä lokalisaatiota. Mikäli kehittäjä tähtää ainoastaan kotimaansa markkinoille tai lokalisaatiota varten ei ole ylimääräisiä resursseja, ei sitä ole syytä

toteuttaa. Usein esimerkiksi opiskelijoiden projektien tuotteina syntyneitä pelejä ei lokalisoida ajan puutteen vuoksi, eikä kaupallisuus näytele niissä välttämättä isoa osaa, vaikka ne ylittäisivätkin julkaisuun saakka.

Miksi tämä sitten mainitaan erikseen lokalisatiota käsittelevässä opinnäytetyössä? Lokalisoinnin pelikin voidaan julkaista kansainvälisille markkinoille. Esimerkiksi edellä mainitut opiskelijoiden tuottamat pelit kehitetään usein englannin kielellä ja englannin kieltä ymmärtävälle yleisölle, ja ne julkaistaan kansainvälisillä alustoilla ja kauppapaikoilla, kuten vaikkapa Steamissa. Näin ollen myös tämä on tärkeä mainita eräänlaisena pohjatasona, jotta ymmärretään, miten muut lokalisoinnin tasot eroavat tästä.

Yksinkertaisuudessaan selitettynä pelille ei tehdä minkäänlaista lokalisatiota, joten se ei vaadi myöskään ylimääräistä aikaa tai resursseja. Peli julkaistaan sellaisenaan kansainvälisille markkinoille, alkuperäisellä kielellä, alkuperäisine pakkauksineen ja ohjeineen. Tämän tason huono puoli on se, että pelin sisältöä ei ole personoitu millään muotoa kansainvälisiä markkinoita silmällä pitäen. Näin toimitaan useimmiten pienen budjetin pelien kanssa, joiden kehityksen aikataulu on lyhyt. Julkaisu kansainvälisille markkinoille on julkaisijalle mahdollisuus saada hieman lisää tuottoa käytännössä ilman mitään ylimääräisiä riskejä. [11, s. 8–9.]

Jos unohdetaan opiskelijatyöt ja mietitään aihetta kaupallisten projektien näkökulmasta, tämä voi olla toimiva tapa peleille, joissa ei ole käytännössä ollenkaan tarinallista sisältöä tai tekstiä ja pelattavuus on hyvin yksinkertaista. Esimerkkinä voisi mainita vaikkapa jonkinlaisen muotoihin tai väreihin perustuvan pulmanratkontapelin mobiililaitteille. Tämän tyyppisistä peleistäkin kuitenkin löytyy hyvin usein jonkinlaista tekstisisältöä, vähintäänkin valikoista.

3.2.2 Pakkauksen ja ohjeiden lokalisatio

Pakkauksen ja ohjeiden lokalisatiossa pelin varsinainen sisältö säilyy muuttumattomana alkuperäisestä versiosta. Sen sijaan sen pakkaus, ohjekirja ja muut liittyvät dokumentit käännetään kohdekielelle. Tällainen lokalisatio toteutetaan yleensä pelille, jonka oletetaan myyvän korkeintaan muutamia tuhansia kopioita ulkomailla. Se voi olla myös oikea vaihtoehto pelille, jossa on vain vähän tekstiä tai tarinallista sisältöä. Myös tämän tasoinen lokalisatio on ainoastaan pieni riski julkaisijalle, koska pelin varsinaiseen sisältöön ei kosketa. Kääntämisen avuksi voidaan kuitenkin tarvita tietoa pelin sisäisistä termeistä, jos niitä käytetään pakkausmateriaalissa. Lisäksi kehittäjä

voi joutua varmistamaan, että pelin komennot toimivat erilaisilla näppäimistöillä. Tällaisen lokaalisaation huonona puolena on se, että käyttäjän pelatessa kääntämätöntä peliä pelikokemus ja immersio voivat kärsiä, vaikka pelaaja ymmärtäisikin, kuinka peliä pelataan. [11, s. 9.]

Toisinaan lokalisoitu pakkaus voi erota huomattavastikin alkuperäisestä. Suomalaisen Nitro Games -yhtiön kehittämän Pirates of Black Cove -strategiapelin julkaisi Paradox Interactive -yhtiö alun perin vuonna 2011. [12]. Myöhemmin peli julkaistiin myös Japanissa, ja julkaisua varten pelin kansitaidetta muutettiin huomattavasti tiedostaen sikäläisen käyttäjäkunnan ominaispiirteet. Kansitaideteiden eroja on havainnollistettu kuvassa 3.



Kuva 3. Pirates of Black Cove- pelin kansitaidetta. Vasemmalla alkuperäinen, oikealla Japanin markkinoille lokalisoitu versio. [12.]

Edellä mainittu esimerkki on sinänsä mielenkiintoinen, koska länsimaisten pelien taiteen muuttaminen sopivammaksi Japanin markkinoille on harvinaista. Sen sijaan alkujaan Japanissa julkaistujen pelien taidetta muutetaan useinkin sopivammaksi länsimaiselle käyttäjäkunnalle. Mielikuvilla on tässäkin asiassa suuri merkitys: erilaisella taiteella voidaan muodostaa sisällöllisesti täysin samasta pelistä erilainen mielikuva potentiaaliselle ostajalle kuvassa 4 esitetyllä tavalla.



Kuva 4. Kirby Air Ride -pelin kansitaidetta. [13.]

Japanilainen kulttuuri yleisesti on hyväksyvämpää niin kutsuttua ”söpöyttä” kohtaan missä tahansa muodossa, ja se koetaan normaalina. Vastaavasti länsimaaisessa ja eritoten amerikkalaisessa kulttuurissa kirkkaat värit, iloinen tunnelma ja viattomuus yhdistetään helposti lapsekkuteen ja kypsymättömyyteen. Näissä kulttuureissa suositaan helpommin töitä, jotka huokuvat ”miehekkyyttä” ja rosoisuutta. [13.]

3.2.3 Osittainen lokalisaatio

Osittainen lokalisaatio on lokalisaation toiseksi korkein taso. Tällä tasolla tapahtuu jo enemmän asioita ja lokalisaatiosta muodostuu suurempi kokonaisuus. Tällaista lokalisaatiota toteutetaan peleille, joiden kehitysbudjetti on jo huomattavasti suurempi. Tällaisia voivat olla esimerkiksi korkeamman laadun ja laajuuden indie-pelit, jotka kehitetään täysin ammattimaisesti.

Osittaisessa lokalisaatiossa kaikki pelin sisäiset tekstit käännetään, mutta ääniin ei kosketa. Tämä on sikäli kustannustehokasta, että äänten nauhoittamiseen ja käsittelyyn ei tarvitse käyttää ylimääräisiä resursseja. Joissain tapauksissa pelin äänet voidaan tekstittää, mutta vain jos pelin ohjelmakoodi tukee tätä ominaisuutta. Osittaisessa lokalisaatiossa on kuitenkin myös riskinsä, sillä se vaatii varsinaisen ohjelmakoodin muuttamista ja siten enemmän kehitys- ja testausaikaa sekä työntekijöitä. Tekstiedostoja täytyy myös pitää silmällä tarkasti, jotta muutokset alkuperäisen kielen versiossa tapahtuvat myös käänösversioissa. Näistä syistä lokalisaatio on riskialttiimpaa

ja projektin myöhästymisen mahdollisuus kasvaa. Hyvänä puolena on se, että pelaaja saa persoonidumman pelikokemuksen. [11, s. 9–10.]

3.2.4 Täysi lokalisaatio

Täysi lokalisaatio on lokalisaation korkein ja viimeinen taso. Sen toteuttaminen tulee ottaa huomioon jo alkuperäisen pelin suunnitteluvaiheessa, sillä lokalisoitujen versioiden kehitys tapahtuu yhtäaikaisesti alkuperäisen pelin kanssa. Toisin sanoen täyttä lokalisaatiota ei ole mahdollista toteuttaa jo julkaistulle pelille, eikä se järkevää olisikaan.

Täydessä lokalisaatiossa nimensä mukaisesti kaikki käännetään, mukaan lukien pelin sisäiset tekstit, äänet, ohjekirjat ja materiaalit sekä pakkaus. Tämä on luonnollisesti kaikkein kallein ja siten riskialttein lokalisaatio. Yleensä lokalisaation toteuttaa varsinaisesta kehitystiimistä erillinen pienempi tiimi, joka keskittyy ainoastaan lokalisaatioon. Täysi lokalisaatio vie paljon aikaa, sillä pelin jokainen osa-alue tulee käydä tarkasti läpi. Sen prosessi on riippuvainen alkuperäisen projektin edistymisestä, joten myös lokalisaatio myöhästyy, mikäli alkuperäinen projekti on jäljessä aikataulustaan. Täyden lokalisaation suurin hyöty on siinä, että pelaaja tuntee pelaavansa peliä, joka on muokattu hänen tarpeitaan varten. Se saa myös aikaan positiivisen vaikutelman julkaisijasta, joka on valmis käyttämään resursseja tarjotakseen parhaan mahdollisen kokemuksen kansainvälisille käyttäjille. [11, s. 10.]

Täyden lokalisaation vaatimien resurssien vuoksi se on käytännössä mahdollista toteuttaa ainoastaan suurten pelistudioiden kaikkein suurimman budjetin peleille. Usein näillä studioilla onkin sisäisiä lokalisaatioon erikoistuneita tiimejä ja mahdollisesti myös omia toimintatapoja ja työkaluja sen toteuttamiseen.

4 Kansainvälistetty peliprojekti – avain helppoon lokalisaatioon

Vaikka lokalisaatio ja ennen kaikkea käännoistyö voi olla erillinen prosessi varsinaisesta pelin kehitystyöstä, ihannetapauksessa ne kulkevat kuitenkin käsi kädessä projektin alusta loppuun. Lokalisaatio voidaan toki myös toteuttaa projektille, jonka suunnitteluvaiheessa ei ole mietitty kansainvälisiä markkinoita, mutta se on yleensä mahdollista vain pienemmän luokan peleille, eikä takaa välttämättä onnistunutta lopputulosta. Jos tiedetään, että ollaan pyrkimässä kansainvälisille markkinoille, tulee lokalisaation suunnittelu aloittaa heti varsinaisen pelin suunnittelun yhteydessä.

Tällaisesta toimintatavasta käytetään termiä **kansainvälistäminen** (engl. internationalization). Sen perimmäisenä tavoitteena on luoda projekti, joka voidaan lokalisoida helposti mahdollisimman vähäisellä työmäärällä kehittäjän puolelta. Samat ominaisuudet, toiminnallisuudet ja pelattavuus löytyvät kaikista pelin lokalisoiduista versioista. Kansainvälisille käyttäjille tulee saada aikaan tunne, että tämä peli on kehitetty juuri heitä varten eikä heidän kokemuksensa eroa alkuperäisen kielen käyttäjien versiosta. [11, s. 4.]

Kansainvälistämisen tuloksena pelin koodipohja, arkkitehtuuri ja käyttöliittymä pystyvät käsittelemään ja näyttämään pelin sisältöä useilla eri kielillä. Kansainvälistetyssä pelissä ei ole mitään sisältöä, joka poikkeaisi kohdemarkkina-alueittain. [1, s. 5.] Sitä voisi ajatella ikään kuin aihiona tai pohjana, johon sitten toteutetaan lokalisaatio kunkin kohdemarkkinan vaatimalla tavalla. Kansainvälistetyn projektin toteuttamiseen ja kehitykseen on olemassa erinäisiä ohjeita ja parhaita käytänteitä, joita esitellään tarkemmin seuraavissa luvuissa. Viimeisessä alaluvussa käydään läpi lokalisaatioprosessi tyypillisen peliprojektin aikajanalla. Kyseiset ohjeet eivät ole täysin tyhjentävät tai pikkutarkat, vaan enemmänkin yleiskatsaus tärkeimpiin osa-alueisiin, jotka useimmissa projekteissa voivat vastaan tulla. Kuhunkin aihealueeseen löytyy paljon lisää tietoa ja ohjeistusta alan kirjallisuudesta ja muista julkaisusta.

4.1 Pelin arkkitehtuuri ja tiedostojen muotoilu

Pelin sisällöt tulee tallentaa sellaisella järjestelmällä ja kansiorakenteella, joka on helposti saatavilla ja ymmärrettävissä lokalisaatiota tekeväille taholle. Sisällöt voidaan järjestää eri tavoin, mutta useimmiten käytettyjä tapoja tiedostojen viennin ja tuonnin helpottamiseksi on tehdä se esimerkiksi pelin kentän, pelissä olevan muun tietyn sijainnin tai kielen perusteella. [1, s. 6.]

Tiedostojen, kansioiden tai muiden vastaavien sisältöjen erikieliset versiot tulee merkata selkeästi lisäämällä niiden nimeen viittaus kielestä. Pelkkä kielikoodi ei kuitenkaan välttämättä riitä, sillä kieli voi vaihdella riippuen maasta, jossa sitä puhutaan. Esimerkkeinä vaikkapa brittienglanti ja amerikanenglanti, tai latinalaisessa Amerikassa käytetyt espanja ja portugali. Tässä tapauksessa tarvitaan myös maakoodi. Kieli- ja maakoodien luomisessa voi hyödyntää esimerkiksi kansainvälistä ISO-standardia kuvan 5 tapaan.

enUS	American English
enGB	British English
deDE	German
esES	Castilian Spanish
esMX	Latin American Spanish
frFR	(European) French
itIT	Italian
jaJP	Japanese
koKR	Korean
ptBR	Brazilian Portuguese
ptPT	Iberian Portuguese
plPL	Polish
ruRU	Russian
zhCN	Simplified Chinese (Mandarin)
zhTW	Traditional Chinese (Mandarin)

Kuva 5. ISO-standardin mukaisesti luotuja maa- ja kielikoodeja. [1, s. 7.]

Suurin osa käännoistyöstä tapahtuu todennäköisesti käyttäen pelkkiä teksti- ja taulukkotiedostoja. Tästä syystä on tärkeää, että kyseiset tiedostot ovat oikeassa muodossa ja käyttävät yhdenmukaista merkistöä. Tämä on erityisen tärkeää, kun käsitellään kieliä, jotka käyttävät keskenään täysin erilaisia kirjoitusmerkkejä. Myös muistin määrä voi muodostua ongelmaksi: jos aasialaiset kielet käyttävät kaksitavuista merkistöä ja eurooppalaisia kieliä yritetään käyttää samalla järjestelmällä, merkkijonot vievät todennäköisesti luultua enemmän tilaa. Esimerkkinä saman lauseen kirjoittaminen englannin kielellä vaatii noin puolitoistakertaisen määrän merkkejä japanin kieleen verrattuna. Tiedostojen korruptoitumisen ja muistiongelmiin välttämiseksi on suositeltavaa käyttää sellaista merkistöä, jossa tavujen määrää ei ole rajoitettu. Hyvä vaihtoehto on esimerkiksi Unicode -standardin UTF-8-merkistö. [1, s.7–8.]

4.2 Pelin käyttöliittymä

Ensimmäisenä täytyy mainita, että pelin käyttöliittymään kuuluu olennaisena osana myös näyttö, peliohjain tai näppäimistö, puhelin, VR-lasit tai mikä tahansa muu vastaava laitteisto, jonka avulla pelaaja on vuorovaikutuksessa pelin kanssa. Vaikkakin pelaamiseen käytettävä laitteisto tulee luonnollisesti ottaa huomioon pelin kehityksessä, se ei sinänsä vaikuta pelin varsinaisen sisällön lokalisointiin. Laitteistojen lokalisointi on aivan oma kokonaisuutensa, joka ei kuulu tämän työn aihepiiriin. Näin ollen tästä eteenpäin tässä työssä käyttöliittymällä viitataan nimenomaan pelin graafiseen käyttöliittymään (GUI, Graphical User Interface).

Käyttöliittymän suunnittelu ja toteutus on yksi tärkeimpiä osa-alueita pelin kehityksessä. Käyttöliittymän avulla pelaajalle annetaan oleellista tietoa pelin senhetkisestä tilasta ja kuten mainittua, sen kautta pelaaja on konkreettisesti vuorovaikutuksessa pelin kanssa. Käyttöliittymä sisältää usein tekstiä, numeroita ja symboleita, joiden avulla tätä oleellista tietoa välitetään pelaajalle. Käyttöliittymä on myös lokalisoinnin näkökulmasta tärkeimpiä, ellei tärkein osa-alue.

Michelle Decon mukaan hänen tähänastinen kokemuksensa lokalisoinnista osoittaa, että vaikein asia toteutettavaksi on juuri käyttöliittymä. Hän kirjoittaa, että sallitut merkkimäärät ovat usein hyvin lyhyitä tekstille varatun tilan rajoitusten vuoksi. Hänen mukaansa tämä aiheuttaa sen, että esimerkiksi pelihahmon kyvyille voi joutua keksimään vastaavia lyhyempiä nimiä – Blizzard (suom. lumimyrsky) muuttuu muotoon Ice (suom. jää), tai Freezing Chill (suom. jäätävä kylmyys) saa muodon Frost (suom. halla, pakkanen). Lisäksi hän mainitsee, että yksi haastava asia käyttöliittymän lokalisoinnissa on välttää sekoittamista nimien merkityksiä; ilman kontekstia nimi Dark (suom. pimeä, hämärä) voi saada aikaan erilaisen mielikuvan pelaajan mukaan. [14.]

4.2.1 Tekstin fontit

Eri kielet käyttävät erilaisia fontteja, esimerkiksi aasialaiset kielet käyttävät fontteja, joissa leveys on kiinteä. Jos tätä ei ole otettu huomioon, saman tekstin eurooppalaiset versiot näyttävät usein huonolta ja käännöksen taso kärsii tekstirivin pienemmän leveyden takia. Tämä ei välttämättä muodostu ongelmaksi nykyajan tietokoneilla ja konsoleilla, mutta on edelleen ongelma kannettavissa ja mobiililaitteissa. Tästä syystä olisi hyvä käyttää suhteellisen koon fontteja sekä järjestelmää, joka mahdollistaa tekstin kirjainten välistyksen muuttamisen eri kirjainyhdistelmille.

Tämä lisää työn määrää, mutta on ehdottomasti vaivan arvoista käännöksen laadun ja pelin ilmeen parantuksessa. Kääntäjien ja kehitystiimin yhteistyö fonttien valinnassa on tärkeää heti kehityksen varhaisista vaiheista lähtien. Kääntäjien tulee olla varmoja, että heidän käyttämänsä kielen kaikki kirjaimet ja merkit löytyvät käytettävästä fontista. Vain natiivi kielen puhuja voi todeta, että käytetty fontti ”tuntuu” hyvältä, joten tämä tulee aina varmistaa ennen varsinaisen käännöstyön aloittamista. [1, s. 5.]

4.2.2 Käyttöliittymän elementit ja teksti-ikkunat

Käyttöliittymän tekstit, kuten vaikkapa edellä mainittujen kykyjen tai varusteiden nimet, sijoitellaan yleensä niille varattuihin teksti-ikkunoihin. Nämä teksti-ikkunat eivät välttämättä ole perinteisiä nelikulmaisia ruutuja; ne voivat olla lähes minkä muotoisia ja kokoisia tahansa, ja sijaita missä kohtaa näyttöaluetta hyvänsä. Kun käytetään useita eri kieliä, on väistämätöntä, että tekstin näyttäminen ja asettelu näytöllä vaativat muutoksia kielen mukaan.

Näiden muutosten helpottamiseksi on olemassa joitakin keinoja. ”Puhelukuplien” tai vastaavien ponnahdusikkunoiden koon tulisi mukautua automaattisesti siinä esitettävän tekstin mukaan. Tällä vältetään manuaalinen koon muuttaminen jälkikäteen. Mikäli automaattisen järjestelmän luominen on liian vaikeaa tai työlästä, tekstitiedostoihin tulee määritellä muutettavat pituus- ja leveysarvot ikkunalle, jossa kyseinen teksti esitetään. Näin kääntäjät voivat muuttaa teksti-ikkunan koon kunkin kielen mukaan, eikä sillä tarvitse vaivata pelinkehittäjiä. Jos teksti-ikkunoiden kuitenkin täytyy olla täsmälleen samankokoiset kielestä riippumatta, niiden koko tulisi määritellä alkuperäisen kielen sijasta pisimmän mahdollisen käännöksen mukaan. Jos lähdekieli on englanti, nyrkkisääntönä voidaan pitää, että käännös vie kolmestakymmenestä neljäänkymmeneen prosenttia enemmän tilaa. [1, s. 5.]

Tekstin näyttämistä varten on myös olennaista luoda automaattinen rivinvaihtojärjestelmä. Toisin sanoen peli hoitaa tekstin rivityksen automaattisesti sen sijaan, että rivinvaihdot olisi määriteltävä etukäteen. Tämä on käytännössä pakollista tietokonepeleille, joissa käyttäjä voi muuttaa pelin resoluutiota tai näyttöalueen kokoa. [1, s. 6.]

4.3 Ohjelmointi ja ohjelmakoodi

Aluksi on syytä mainita asia, jonka tulisi olla itsestäänselvyys kaikille ohjelmoijille – kovakoodaamista tulee aina pyrkiä välttämään. Tämä pitää paikkansa myös lokalisoitavia muuttujia ohjelmoiessa. Jos kyseisten muuttujien arvoja on syötetty suoraan lähdekoodiin, ohjelmoija joutuu käymään muuttujat läpi joka kerta, kun niihin tarvitaan muutoksia.

Mikäli ohjelmakoodista puuttuu osia tai se ei ole vielä täysin toiminnallista, näissä paikoissa tulee käyttää selkeitä ja informatiivisia paikkamerkkejä. Näiden avulla kääntäjät saavat selville, mitä toiminnallisuutta kyseisen koodin on tarkoitus toteuttaa, eivätkä mene vahingossa muuttamaan mitään oleellisia arvoja tai muuttujien sisältöjä. Lisähuomiona yhtä paikkamerkkiä tulee käyttää vain yhdessä paikassa sekaannuksien välttämiseksi. Ohjelmakoodin tulee olla myös kaikilta osin mahdollisimman yhtenäistä, eli kaikkialla koodissa tulee käyttää samanlaisia lyhenteitä, symboleita ynnä muita merkintöjä. [3.]

4.3.1 Teksti ja tekstimuuttujat

Suurin osa lokalisoitavasta ohjelmakoodin sisällöstä koostuu yleensä tekstimuuttujista. Vaikka voisi tuntua nopealta ja kätevältä järjestää eri kielten versiot saman taulukkotiedoston eri sivuille tai sarakkeisiin, tästä seuraa se, että eri kielten kääntäjät eivät voi muokata samaa tiedostoa yhtä aikaa, vaan joku joutuu aina kopioimaan tekstiä, mikä puolestaan lisää virheiden mahdollisuutta ja on hukkaan heitettyä työaikaa [1, s. 8]. Koska sanajärjestys vaihtelee kielten mukaan, tekstimuuttujien tulee olla myös vapaasti liikuteltavissa ohjelmakoodin sisällä kuvan 6 esimerkin mukaisesti.

```
// Sanajärjestys eri kielissä:

// Näiden tulee olla vapaasti liikuteltavissa!
%s = string
%d = double

// englantia:
msg = "%s bought %d %s for %d dollars"
// henkilön nimi, määrä, tuotteen nimi, hinta

// japani:
msg = "%s が %s %d を買って、 %d ドル払った"
// henkilön nimi, tuotteen nimi, määrä, hinta
```

Kuva 6. Opinnäytetyön kirjoittajan luomaa pseudokoodia, jossa havainnollistetaan tekstimuuttujien käyttöä ja sanajärjestystä eri kielissä.

Paras keino käsitellä tekstimuuttujia on eristää ne erillisiin resurssitiedostoihin ja järjestää ne kielen mukaan. Käytännössä erillisten tiedostojen käyttäminen tapahtuu siten, että jokaiselle tekstimuuttujalle annetaan oma tunniste. Kun muuttujan sisältö on käännetty kohdekielille, se voidaan tuoda takaisin ohjelman käytettäväksi viittaamalla muuttujan tunnisteeseen. Jos pelissä on erityisen paljon tekstisisältöä, on syytä harkita erillisen tietokannan luomista tekstimuuttujien oleellisia tietoja varten. Tietokannan tulee sisältää ainakin seuraavat kentät: tunniste, teksti, muistiinpanot (kyseisen tekstin konteksti), tekstin järjestys ja suurin mahdollinen merkkijonon pituus. Tietokannan luomiseen ja tarvittavien tietojen sisällyttämiseen voi kysyä vinkkejä myös käännöstyön toteuttajalta. [3.]

4.3.2 Erilaiset numeroarvot

Erilaisten numeraalisten arvojen muotoilu ja esitystapa vaihtelee maittain. Yleisimmin vastaan tulevia ovat päivämäärä, kellonaika sekä valuutta. Myös itse numeroiden muotoilu voi vaihdella (esimerkiksi desimaalin erottaja).

Hyvä keino näiden erilaisten muotoilujen käytännön toteutukseen on sisällyttää eri kielten resurssitiedostoihin merkkijono (teksti) jokaista erityyppistä numeromuotoa varten. Esimerkiksi, jos halutaan näyttää kellonaika, numeroarvojen lisäksi siihen liitetään teksti **timeofday**. Näin vastuu oikeasta muotoilusta ja esitystavasta siirretään kääntäjille, jotka tietävät kunkin kielen erityispiirteet.

Jos pelissä käytettävä valuutta lokalisoidaan ja hintojen halutaan olevan realistisia, eri valuuttojen symbolien ja niiden käyttötavan huomioimisen lisäksi myös valuuttojen vaihtokurssit tulisi arvioida ainakin suurpiirteisesti. [1, s. 10.] Jos Japanissa pelissä myydään oluttuoppi hintaan 500 jeniä, ei ole todenmukaista, että eurooppalaisessa versiossa sama tuoppi maksaa 500 euroa - 5 euroa lienee lähempänä totuutta. Taulukkoon 1 on koottu yleisimpien kielten eri numeroarvojen esitystapoja.

Taulukko 1. Esimerkki eri maiden numeraalisten arvojen muotoilusta.

	amerikanenglanti	ranska	saksa	japani
päivämäärä	kk/pv/vuosi	pv-kk-vuosi	vuosi-kk-pv	vuosi 年 kk 月 pv 日
kellonaika	tt:mm:ss am/pm (12h)	tt:mm:ss (24h)	tt:mm:ss (24h)	tt:mm:ss (24h)
desimaalin erottaja	piste (.)	pilkku (,)	pilkku (,)	piste (.)
valuutta	\$12,345.6	12 345,67 €	12 345,67 €	¥12,345

4.4 Pelin visuaaliset elementit

Pelin varsinainen visuaalinen sisältö, toisin sanoen pelitaide, on käyttöliittymän ohella merkityksellisimpiä asioita lokalisointikannalta, onhan se luonnollisesti näkyvin osa peliä. Jotkin kulttuurit ovat suvaitsevaisempia sellaisen sisällön näyttämistä kohtaan, joka toisaalla voidaan kokea sopimattomaksi. Tällaisia ovat useimmiten tilanteet, joihin liittyy veren, eriasteisen väkivallan, päihneiden tai seksuaalisen sisällön näyttämistä [15]. Kulttuurisia eroavaisuuksia käsiteltiinkin tarkemmin jo työn ensimmäisessä pääluvussa.

Myös muunlainen kuvasto voi aiheuttaa hankaluuksia. Tunnetuimpia ja käytetyimpiä esimerkkejä ovat viittaukset natsipuolueeseen ja sen edustajiin sekä heidän käyttämiinsä symboleihin peleissä Saksassa. Tämä oli täysin kiellettyä aina elokuuhun 2018 saakka, jolloin oikeuden päätöksellä siitä tehtiin sallittua samoin edellytyksin kuin muissakin viihteen muodoissa, mikäli se on historiallisen tarkkuuden tai dramatisoinnin vuoksi perusteltua. Siihen saakka viittaaminen natseihin pelissä aiheutti sen, että paikallinen ikärajojen asettamista valvoja organisaatio USK (Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle) ei suostunut antamaan pelille minkäänlaista ikärajaa, mikä tarkoitti käytännössä pelin myymisen kieltämistä. Tästä syystä pelinkehittäjät joutuivat usein julkaisemaan

Saksan markkinoille erillisen version pelistä, jossa kyseiset visuaaliset elementit oli muokattu. [16.] Natsipuolue ja sen symboliikka on olennainen osa toista maailmansotaa, joka on edelleen erittäin paljon käytetty aihe ja teema videopeleissä. Vaikka kyseistä täyskieltoa onkin nykyään lievennetty, aiheen kanssa tulee käyttää edelleen harkintaa.

Vaikka visuaaliset elementit ja taide eivät aiheuttaisikaan vastustusta ja ne olisivat kaikkialla sallittuja, ne voidaan silti kokea eri tavoin. Toisin sanoen, eri markkinat ovat mieltyneitä erityyppiseen taiteeseen ja esitystapoihin. Tätä aihetta sivuttiin jo hiukan luvussa 3.2: Lokalisaation eri tasot, pakkausten ja ohjeiden lokalisaation yhteydessä. Mikäli pelissä käytettävä taide – esimerkiksi jokin tietty kolmiulotteinen malli tai tekstuuri – tulee poikkeamaan eri kohdemarkkinoiden versioiden välillä, kyseiset elementit tulee tunnistaa jo suunnitteluvaiheessa. Näin peliartistit voivat jo kehitysvaiheessa tehdä niistä erilaiset versiot, sen sijaan että julkaisuvaiheessa huomataan jonkin olevan pielessä. Muutosten tekeminen jälkikäteen on aina kalliimpaa ja riskialttiimpaa. Luonnollisesti kaikkein kustannustehokkain tapa on käyttää taidetta, joka on sellaisenaan soveltuva jokaiselle kohdemarkkinalle.

Eräs yleinen murheenkryyni peleissä on grafiikkaan sisällytetty eli itse tekstuureissa tai kolmiulotteisissa malleissa esiintyvä tekstisisältö. Mikäli se on pelin ymmärrettävyyden tai pelattavuuden kannalta pelaajalle olennaista, myös nämä ”tekstit” on käännettävä oikein. Kuten edellisessä kappaleessa mainittiin, nämä kohteet on tunnistettava ajoissa ja peliartistien on oltava valmiita muokkaamaan niistä erilaiset versiot kielen mukaan. Vaihtoehtoinen ja suositeltava toimintatapa on pohtia kehitystiimin kesken, voisiko kyseisessä tilanteessa käyttää tekstin sijaan muita graafisia merkkejä tai symboleita osoittamaan saman asian. Näin sama versio soveltuu kaikille kielille, ja artistien työmäärä vähenee. [1, s. 7.]

Mikäli grafiikassa esiintyvä teksti ei ole pelin ymmärrettävyyden kannalta olennaista, se voidaan toki myös jättää sellaisenaan peliin. Näin voidaan tehdä myös, mikäli se on taiteellisen näkemyksen kannalta mielekästä. Tässä tapauksessa täytyy kuitenkin olla täysin varma, että pelaajan varsinainen pelikokemus ei kärsi, vaikka hän ei tekstiä ymmärtäisikään. Pelaajan ohjeistaminen tulee tehdä muilla tavoin, kuten vaikkapa kartalla, dialogista saatavalla informaatiolla tai symboleilla. Grafiikkaan sisällytetyn tekstin käyttöä on havainnollistettu kuvassa 7.



Kuva 7. Symboli osoittaa, minne mennä. Japanin kieltä taitamaton pelaaja voi kuitenkin jäädä pohtimaan, mitä tekstit mahtavat tarkoittaa. [17.]

4.5 Pelin äänet

Pelin äänistä lokalisoitavaa sisältöä on puhuttu dialogi, mikäli sellaista pelistä löytyy. Musiikkia tai muuta äänimaailmaa on harvemmin, jos koskaan, tarve muokata. Kirjoittajalla ei ainakaan ole tiedossa tapauksia, että jonkin pelin musiikkia tai ääniä olisi jouduttu lokalisoimaan kohdemarkkinan mukaan. Puhutun dialogin lokalisointi tarkoittaa käytännössä sen kokonaan uudelleen äänittämistä kohdekielellä. Monessa pienemmässä ja hiukan suuremmassakin puhetta sisältävässä pelissä dialogi on äänitetty ainoastaan lähdekielellä, ja pelaaja voi halutessaan vaihtaa tekstityksen kieltä. Tämä on luonnollisesti moninkertaisesti edullisempi vaihtoehto. Mikäli projektiin on varattu resursseja äänittää dialogia usealle eri kielelle, puhutaan jo suurimman luokan peliprojekteista. Vaikka tämä työ käsitteleeekin lokalisaatiota aloittelevan pelinkehittäjän näkökulmasta, on äänten lokalisointi syytä kuitenkin käsitellä pintapuolisesti vähintäänkin akateemisissa mielessä.

Mikäli pelissä on puhetta, ensimmäisenä tulee kääntää äänityksen käsikirjoitus sekä ääninäyttelijöiden ohjeet. Erityistä huomiota on syytä kiinnittää niihin lauseisiin, joiden tulee olla samassa tahdissa videon ja animaation kanssa (lip-synch). Suuremmissa peleissä äänitteiden määrä kasvaa helposti erittäin suureksi, joten kehitystiimin tulee olla valmis käsittelemään suuria tiedostomääriä ja varmistaa, että ne ovat kääntäjiä varten loogisessa järjestyksessä. Kääntäjän tulisi aina olla mukana äänityksissä selventämässä sisältöä äänittäjille. [1, s. 19.]

Lähdekielen äänitiedostot tulee toimittaa muiden kielten äänittäjille yhtenäisellä tiedostorakenteella. Eri kielisten tiedostojen nimiin voi liittää merkinnän kielikoodista (ks. luku 4.1). Itse äänitiedostojen osalta oleellista on, että niiden haluttu tiedostomuoto, bittinopeus, taajuus ja kanalien määrä on määritelty täsmällisesti äänittäjiä varten. Lisäksi niiden äänenvoimakkuutta tulee pystyä vaihtelemaan kielestä riippumatta. [1. s. 20.]

4.6 Lokalisaatioprosessi peliprojektin aikajanalla

Tässä luvussa tarkastellaan mihin kohtaan peliprojektia aiemmissa luvuissa esitellyt parhaat käytänteet ja toimenpiteet asettuvat, tarkoituksena helpottaa kansainvälistetyn peliprojektin suunnittelua ja tuotantoa. Tyypillinen peliprojekti jakautuu yleensä kolmeen suurempaan kokonaisuuteen: esituotantoon, tuotantoon ja jälkituotantoon. Nämä jakautuvat edelleen pienempiin osiin projektin mukaan. Koska tuotantoprosessi vaihtelee aina projektin mukaan, nämä ovat ainoastaan suuntaa antavat ohjeet.

Suunnittelu ja esituotanto -vaiheen aikana päätetään julkaisun yksityiskohdat, kuten alusta, kielet ja julkaisupäivämäärä. Kun ensimmäiset dokumentaatiot ja konseptitaide valmistuvat, voidaan alkaa määrittelemään projektin mahdollisia kulttuurisia ongelmakohtia [1. s. 22.] Lokalisaation tason määrittelyssä voi käyttää apuna aiemmista projekteista koottua tietoa. Esituotannon aikana tehdään valinta myös lokalisaation toteuttavan tahon suhteen ja hoidetaan sopimusasiat kuntoon.

Varsinainen tuotanto ja lokalisaatioprosessi alkavat yhtä aikaa. Heti tuotannon alussa sovitaan alustava aikataulu lokalisaatiolle. Siihen tulee sisältyä päätökset sekä lähdekielen koodiversion että äänitiedostojen luovutusajankohdasta, mikäli pelissä on lokalisoitavaa ääntä. Kääntäjien tutustuttaminen projektiin ja tekstin tyyliohjeiden luominen tulee aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. [1, s. 22.]

Tuotannon aikana tapahtuu myös eri kielten äänittäminen, jolle tulee varata riittävästä ajasta ennen ensimmäisen kansainvälisen kehitysversion valmistumista. Käyttöliittymän ja pelin sisäisten tekstien käännöstyö alkaa ja jatkuu koko tuotannon ajan. Mikäli pelin visuaalisia sisältöjä, kuten kolmiulotteisia malleja tai tekstuureja on lokalisoitu, myös niitä sisällytetään projektiin ja testataan mahdollisimman tehokkaasti. Käytännössä siis kaikki varsinainen lokalisaatiotyö tapahtuu varsinaisen tuotannon aikana. Mikäli projekti on suunniteltu hyvin ja se on toteutettu kansainvälistetyn peliprojektin ohjeiden mukaisesti, itse tuotantovaiheen pitäisi olla melko suoraviivaista

työskentelyä. Varsinaisen tuotannon lopussa pelistä tulisi olla valmiina vakaa kehitysversio, johon on sisällytetty kaikki tai suurin osa lokalisoidusta sisällöstä. [1, s. 22.] [11, s. 11.]

Jälkituotanto ja julkaisu on projektin viimeinen vaihe. Jälkituotannon alkaessa pelin ohjelma-koodi on lokalisoitu ja julkaistu, ja muunkin pelin varsinaisen sisällön tulisi olla lähes valmista. Tässä vaiheessa on aika keskittyä muun materiaalin, kuten pakkauksen ja ohjekirjan lokalisointiin. Pelin markkinointia ja myyntiä varten voidaan tarvita lokalisoitua taidetta tai kuvakaappauksia eri kohdemarkkinoille. Mikäli sitä ei vielä ole olemassa, tässä vaiheessa on oikea aika luoda lokalisaation muistilista helpottamaan tulevia lokalisaatioprosesseja. [11, s. 12.] Lokalisaation muistilista kerrotaan tarkemmin tämän työn seuraavassa luvussa. Lopulta projekti voidaan saattaa päätökseen ja peli on valmis kansainvälistä julkaisua varten. Ennen kuin julkaisusta ehtii kulua turhan paljon aikaa, on syytä suorittaa projektin jälkipuinti ja tehdä muistiinpanot ideoita tulevia projekteja varten [1, s. 23].

5 Lokalisaation muistilista

Lokalisaation muistilista (engl. localization kit) on työkalu, jonka avulla asiakas, tässä tapauksessa pelinkehittäjä, kertoo lokalisaation kannalta tärkeimmät asiat projektistaan lokalisaation toteuttajalle ja kääntäjille. Käytännössä se sisältää ne tiedostot ja yksityiskohtaiset määrittelyt sekä huomiot kulttuurillisista ja alueellisista eroista, jotka tulee huomioida lokalisaatiota toteutettaessa. Lokalisaation muistilista palvelee sekä pelinkehittäjää että lokalisaation toteuttajaa virtaviivaistaen prosessia ja mahdollistaen optimaalisen resurssien, budjetin ja ajan käytön. [18, s. 1.]

Ihannetapauksessa lokalisaation muistilista tulisi luoda siinä vaiheessa kehitysprosessia, kun pelin pääversion koodijulkaisu tapahtuu, eli täysin uutta sisältöä tai lähdekoodia ei enää peliin lisätä. Muistilistan mukana tulisi olla myös toimiva kehitysversio pelistä, mikäli mahdollista. Mikäli pelin pääversion ja lokalisoitun version kehitys tapahtuu kuitenkin yhtäaikaista, lokalisaation muistilistaa tarvitaan jo ennen pääversion koodijulkaisua.

Lokalisaation muistilista täytyy pyrkiä toteuttamaan siten, että siitä löytyvät organisoidusti vastaukset mahdollisimman moniin kysymyksiin, joita lokalisaation toteuttajalle tai kääntäjille mahdollisesti prosessin aikana muodostuu. Näin ollen vältetään turhaa epätietoisuutta sekä toistuvaa kysymysten esittämistä. Kun asia löytyy muistilistalta, lokalisaation toteuttajan ei tarvitse sitä erikseen asiakkaalta kysyä. Hyvä muistilista on mahdollisimman täydellinen kokonaisuus. Mitä enemmän siitä löytyy informaatiota, sen helpompi on välttää ongelmia. Lisäksi hyvästä muistilistasta löytyy myös **selvä dokumentaatio siitä, kuinka itse muistilista on toteutettu ja kuinka sitä tulee käyttää** [19, s. 2]. Seuraavissa luvuissa esitellään tärkeimpiä asioita, joita lokalisaation muistilistaan tulee sisällyttää. Opinnäytetyön lopussa on myös liitteenä yksinkertainen lokalisaation muistilistan mallipohja.

5.1 Pelin yleiset tiedot ja kontekstin tärkeys

Pelinkehittäjä luonnollisesti tietää kaiken omasta pelistään viimeistä pikseliä ja polygonia myöden. Moni asia voi tuntua itsestään selvältä, mutta kehitystiimin ulkopuoliselle henkilölle näin ei luonnollisestikaan ole. Erityisesti kääntäjiä varten pelistä tulee kertoa kaikki olennainen tieto, mikä voi millään tavalla vaikuttaa käännöstyön tekemiseen tai sen laatuun, lähtien niinkin yksinkertaisista asioista kuin pelin nimi ja lajityyppi. Myös pelin julkaisualustat on syytä kertoa, jotta kääntäjät osaavat käyttää oikeaa terminologiaa.

Yleensä pelille on määritelty jonkinlainen kohdeyleisö. Vaikka määrittely voi olla hyvin löyhä ja suurpiirteinen, pelinkehittäjällä on kuitenkin monesti mielikuva pelaajatyypistä, joka peliä todennäköisesti pelaa. Olennaisia tietoja ovat kohdepelaajan ikä ja sukupuoli, pelaako tämä usein vai satunnaisesti, sekä mahdolliset muut pelit, joista tämä mahdollisesti on kiinnostunut. Pelissä käytettävä kieli tulee eroamaan olennaisesti, jos kohdeyleisönä on teini-ikäiset pojat tai keski-ikäiset äidit. [20.]

Ilman tietoa käännettävän tekstin kontekstista kääntäjä voi ymmärtää sen väärin ja tehdä virheen käänöksessä [21]. Näin ollen pelin tunnelma ja konteksti on olennaista kertoa kääntäjille. Onko pelin tarkoitus olla humoristinen tai sarkastinen, vai kenties tummasävytteisempi ja vakavamielisempi? Käytetäänkö pelissä slangia vai onko siinä enemmän virallisempia keskusteluja? Tämän tyyppisiä kysymyksiä esittämällä ja niihin vastaamalla saadaan hyvä yleiskuva pelin tunnelmasta. Yhden lauseen tai jopa sanan käänös voi vaihdella huomattavasti riippuen keskustelun sävystä.

Kielten välillä on myös eroja; monissa kielissä, kuten vaikkapa ranskassa, sanoilla on niin sanotut feminiiniset muodot, eli käänös muuttuu sen mukaan, onko lauseen tekijänä mies- vai naispuolinen henkilö, olento tai asia. Useat aasialaiset kielet taas vaihtelevat sen mukaan, mikä on keskustelun osapuolten keskinäinen suhde. Japanin kielessä on eri tasot kohteliaisuudelle, riippuen onko vastapuoli keskustelijaan nähden niin sanotusti ylempiarvoinen, samalla tasolla vai alapuolella. Hieman samaan tapaan korean kieli vaihtelee sen mukaan, onko vastapuoli vanhempi vai nuorempi keskustelijaan nähden. Nämä voivat vaikuttaa mitättömiltä yksityiskohdilta, mutta kyseisen kielen puhujalle vääränlainen käänös vaikuttaa oudolta ja näin ollen huonontaa pelikokemusta.

5.2 Pelimaailma ja hahmot

Olennainen osa peliä on luonnollisesti pelimaailma ja hahmot, jotka sitä maailmaa asuttavat. Mikäli pelin maailmalla on jonkinlainen historia tai taustatarina, vaikka vain pelisuunnittelijan päässä, kaikki tällainen tieto tulee kertoa myös kääntäjille. Pelkästään se tieto, mitä pelaajalle annetaan, ei riitä – kääntäjät haluavat tietää kaiken sen, mitä kehittäjätkin tietävät. Hyvänä ohjeena voisi pitää sitä, että liika tieto on parempi tai jopa suotavampi vaihtoehto kuin liian vähäinen.

Erityisesti hahmojen osalta tämä on todella tärkeää. Hahmoille on syytä luoda profiilit, jotka sisältävät kaiken olennaisen tiedon ja kuvien lisäksi kuvauksen niiden persoonasta, siihenastisesta

elämästä ja statuksesta muihin hahmoihin nähden. Lisäksi on hyvä kertoa, miten hahmo halutaan esitettävän esimerkiksi kuvailemalla sen puhetyyliä tai elekieltä. Nämä eivät koske ainoastaan päähahmoja, vaan kaikkia hahmoja, jotka pelaaja kohtaa pelin aikana. Lisäksi on hyvä koota lista kaikista pelin vihollisista ja muista olennoista sekä niiden erityispiirteistä. Sama koskee erilaisia esineitä, aseita, ajoneuvoja ja muita vastaavia objekteja, varsinkin jos ne ovat uniikkeja kyseiselle pelille tai erityisen tärkeitä pelin tarinan tai hahmojen suhteen. Myös jonkinlainen yhteenveto ja kuvaus koko pelin tarinasta on syytä sisällyttää muistilistaan. [21.]

5.3 Projektin tekstitiedostot

Tiedostojen nimeämistä ja muotoilua käsiteltiin jo luvussa 4.1, joten tässä ei ole enää syytä mennä siihen syvällisemmin. Mainittakoon kuitenkin vielä kertauksena, että tekstitiedostoja ei tule järjestää aakkosjärjestykseen, vaan johonkin muuhun loogiseen järjestykseen, esimerkiksi pelin kentän tai tarinan luvun mukaan. Näin kääntäjät saavat helposti selville, mihin kohtaan pelin kokonaisuutta kyseinen teksti sijoittuu. Lisäksi tekstin tunnisteeseen on syytä lisätä viittaus sen kontekstista, eli esimerkiksi onko se dialogia, ruudulla näkyvä otsikko vai kenties osa jotain käyttöliittymän elementtiä. [21.]

Tekstitiedostoihin voi ja kannattaa lisäksi lisätä kommentteja ja muistiinpanoja. Tässäkään tapauksessa informaatiota ei voi olla liikaa eikä mitään kannata pitää itsestään selvänä. Millaisia asioita muistiinpanoissa sitten tulisi kertoa? Esimerkiksi, kuka on kyseisen tekstin puhuja ja kenen kanssa hän puhuu, mitä hän tuntee ja mitä hänen avullaan halutaan välittää pelaajalle. Lisäksi on syytä kertoa, mikäli lause on viittaus johonkin toiseen pelin sisäiseen asiaan, tai sen halutaan olevan jonkinlainen kulttuurillinen viittaus. Kenties **olennaisin asia mainittavaksi on merkkijonon suurin mahdollinen pituus** – se on ensiarvoisen tärkeää hyvän käännöksen aikaansaamiseksi. [21.]

Viimeinen, muttei suinkaan vähäisin asia tekstitiedostoihin liittyen, on tekstin muotoiluohje tai tyyliopas (engl. style guide). Mikäli mahdollista, erillinen tyyliopas jokaiselle kielelle olisi paras vaihtoehto, mutta lähdekielen tyyliopaskin on jo riittävä apu kääntäjille [21]. Tyylioppaasta tulisi löytyä ainakin ohjeet välimerkkien, isojen kirjainten, lyhenteiden ja termien käytöstä. Tekstin tyyliopas on tärkeä etenkin silloin, jos projektin lokalisaatiota toteuttaa usea eri kääntäjä. Ilman

selkeää ohjeistusta eri kääntäjät saattavat käyttää erilaisia muotoiluja, mikä ei ole erityisen tyylikkään eikä ammattimaisen näköistä. Lisäksi ilman tyyliopasta kääntäjät eivät voi tietää pelinkehittäjien mieltymyksiä.

5.4 Järjestelmä kysymyksille ja vastauksille

Vaikka lokalisaation muistilista olisi tehty erittäin huolellisesti ja todella kattavaksi, aina on olemassa mahdollisuus, että jokin asia tai yksityiskohta jää epäselväksi tai tarvitaan lisätietoa. Tämän vuoksi on erittäin hyödyllistä olla olemassa järjestelmä, jonka avulla sekä kehitystiimin että lokalisaatiota toteuttavan tahon kaikki jäsenet voivat kommunikoida helposti keskenään. Prosessin nopeuttamiseksi mielellään verkossa, eikä jaettuja tiedostoja muokkaamalla. Paras on järjestelmä, jossa on mahdollista jakaa myös tiedostoja ja kuvia. [21].

Pelin kehitystiimi voi jo lokalisaation muistilistaa luodessaan koostaa myös listaa näistä mahdollisista kysymyksistä ja niiden vastauksista. Pelin lokalisaation alkaessa tämä lista sitten jaetaan yhteiseen järjestelmään, josta kääntäjät sen helposti löytävät. Mikäli jokin asia askarruttaa kääntäjän mieltä, hän voi ensimmäisenä tarkistaa, löytyykö siihen vastaus listalta. Näin säästetään aikaa ja prosessi virtaviivaistuu entisestään.

6 Yhteenveto

Pelien lokalisatio on monisyinen prosessi, jonka taustalla vaikuttaa moninainen määrä erilaisia tekijöitä. Eri kulttuureissa ja erilaisten viiteryhmien edustajilla on lukuisia toisistaan poikkeavia näkemyksiä ja mielipiteitä. Tämä on luonnollisesti monikulttuurisuuden rikkaus, mutta peliteollisuuden kaltaiselle globaalille toimialalle se aiheuttaa myös omat haasteensa. Kaikkien kulttuuristen haasteiden ja yhteen törmäysten välttäminen etukäteen lienee mahdotonta, mutta tiedostamalla erilaisten kulttuurien olemassaolon ja ymmärtämällä niiden ominaispiirteitä vältetään ainakin tietämättömyydestä tai piittaamattomuudesta johtuvat tahalliset ja helpot virheet.

Lokalisatioprosessi tulee määritellä aina projektikohtaisesti. Ensisijaisesti siihen vaikuttavat pelin sisältö sekä sen suunniteltu kohdemarkkina. Ensiarvoisen tärkeää on tunnistaa omasta pelistään ne sisällöt ja kohteet, jotka voivat aiheuttaa kulttuurisia ongelmia ja joiden muokkaaminen on välttämätöntä. Vasta sen jälkeen pelille voidaan määritellä sopivan tasoinen lokalisatio. Kansainvälistetyn peliprojektin hyvällä suunnittelulla ja parhaita käytänteitä noudattamalla varmistetaan laadukas lokalisatioprosessi, jonka lopputuloksena saadaan aikaan kansainvälisille markkinoille julkaisukelpoinen peli. Tähän prosessiin käytetty aika ja vaiva maksaa itsensä takaisin kehittäjän hyvänä maineena ja imagovoittona, joka taas on omiaan lisäämään positiivisia kassavirtoja, mikä on loppujen lopuksi se kaikkien tavoittelema päämäärä.

Opinnäytetyön aiheen valintaan vaikuttavana ja tutkimuksen motivoivana tekijänä oli kirjoittajan henkilökohtainen kiinnostus pelien lokalisatiota ja pelialan monikulttuurisuutta kohtaan. Lisäksi kirjoittajan omien tunteiden mukaan omien pelialan opintojen aikana pelien lokalisatiota on käsitelty vähissä määrin, jos laisinkaan. Syitä tähän voi vain arvailla, mutta resurssien vähyyks lie-
nee yksi ilmeisimmistä.

Työn aloitusvaiheessa kirjoittajalla oli työn suhteen kaksi tärkeää tutkimuskysymystä: miksi ja miten lokalisatiota kannattaa toteuttaa, ja mikä informaatio on olennaista aloittelevan pelinkehittäjän näkökulmasta? Ensimmäiseen kysymykseen kirjoittaja kokee löytäneensä selkeitä vastauksia. Lokalisation taustalla vaikuttavia kulttuurisia eroja tutkimalla on käynyt selväksi, miksi lokalisation toteuttaminen on tärkeää. Erityisesti pelinkehityksen historiasta löytyviin tapausesi-
merkkeihin syvemmin perehtymisen kirjoittaja on kokenut todella mielenkiintoiseksi. Kuuluisan sanonnan mukaan, jos emme tunne historiaamme, olemme tuomittuja toistamaan sitä.

Toisen kysymyksen vastaukset eivät ole välttämättä niin päivänselviä. Koska kahta samanlaista lokalisaatioprosessia ei ole olemassa, kaiken tarvittavan tiedon koostaminen yhden opinnäytetyön sivuille on mahdotonta. Tutkimuksen lähteinä käytettyjen alan julkaisujen lähestymiskulman laajuus aiheeseen vaihtelee suuresti. Jotkin niistä ovat vain pintapuolisia raapaisuja, ja toiset ovat kymmenien sivujen yksityiskohtaisia ohjeistuksia. Tämän työn laajuus lienee jossakin näiden kahden ääripään välimaastossa. Nimensä mukaisesti se on toteutettu aloittelevan pelinkehittäjän näkökulmasta, ja kirjoittaja kokee, että lokalisaatiossa yleisimmin tarvittava hyödyllinen yleistieto on saatu koostettua riittävän kattavasti. Onko todella näin, se jääköön lukijan arvioitavaksi.

Jatkotutkimusmahdollisuutena voisi mainita vaikkapa tarkemman perehtymisen lokalisaation toteuttamiseen johonkin tiettyyn kohdemarkkinaan tai maahan, esimerkiksi Kiinaan tai Japaniin. Vaihtoehtoisesti voisi tutkia lokalisaatioprosessia ja sen erityispiirteitä jollekin tietylle alustalle, kuten mobiililaitteille tai konsolille. Tämän työn yhtenä mielenkiintoisena jatkokehitysmahdollisuutena olisi toteuttaa kansainvälistetty peliprojekti tässä työssä kerrottuja ohjeita noudattamalla ja tutkia tuloksia. Itse asiassa tämä vaihtoehto oli kirjoittajan mielessä jo opinnäytetyötä suunniteltaessa, mutta se karsiutui lopulta pois erinäisten syiden takia. Nähtäväksi jää, onko kyseisenlaisen projektin toteuttaminen jossain kohtaa mahdollista tai ajankohtaista. Varmaa on kuitenkin se, että lokalisaatiota toteutetaan peleille jatkossakin ja kirjoittaja tulee olemaan siitä ennistä kiinnostuneempi tämän opinnäytetyön kirjoittamisen myötä.

7 Lähteet

- 1 Fung, J. International Game Developers Association, Best Practices for Game Localization. 2012. Saatavilla: <https://igda.org/resources-archive/best-practices-for-game-localization/>
- 2 Batchelor, J. Culturalization, and why Microsoft rewrote history for Korea. 28.3.2018. Saatavilla: <https://www.gamesindustry.biz/articles/2018-03-28-culturalisation-and-why-microsoft-rewrote-history-for-korea>
- 3 Joly, M. The Ultimate Guide to Games Translation. 2020. Saatavilla: <https://blog.andovar.com/games-translation-ultimate-guide>
- 4 Beckwith, M. Wikimedia Commons [Valokuva]. 29.10.2018. Saatavilla: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Manchester_Cathedral_Nave.jpg
- 5 Resistance: Fall of Man [Kuvakaappaus]. 2006. Sony
- 6 Gledhill, R. Manchester Cathedral says Sony apology not enough and issues new digital rules. Times Online. 6.7.2007. Saatavilla: <https://web.archive.org/web/20080511172533/http://www.timesonline.co.uk/tol/comment/faith/article2036423.ece>
- 7 Brophy-Warren, J. 'Resident Evil 5' Reignites Debate About Race in Videogames. The Wall Street Journal. 12.3.2009. Saatavilla: <https://www.wsj.com/articles/SB123672060500987853>
- 8 Goldstein, H. Editorial: Is Resident Evil 5 Racist? IGN. 11.2.2009, päivitetty 12.5.20212. Saatavilla: <https://www.ign.com/articles/2009/02/10/editorial-is-resident-evil-5-racist>
- 9 Ishida R, Miller SK. Localization vs. Internationalization. 2020. Saatavilla: <https://www.w3.org/International/questions/qa-i18n>
- 10 Deco, M. The Basics of Localization. Game Developer. 8.9.2016. Saatavilla: <https://www.gamedeveloper.com/disciplines/the-basics-of-localization>
- 11 Maxwell Chandler H, O'Malley Deming S. The Game Localization Handbook 2nd Edition.: Jones & Bartlett Learning; 2011. Saatavilla: https://books.google.fi/books?hl=en&lr=&id=e2y1dmqbWgUC&oi=fnd&pg=PP2&dq=game+localization&ots=QnttCWa_fA&sig=Qb2PclrWE7aTznYm3kQX14aISds&redir_esc=y#v=onepage&q=game%20localization&f=false
- 12 Pirates of Black Cove. Paradox Intearctive. Steam. 2.8.2011. Saatavilla: https://store.steampowered.com/app/49330/Pirates_of_Black_Cove/

- 13 American Kirby Is Hardcore. Tv Tropes. Saatavilla: <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/AmericanKirbyIsHardcore>
- 14 Deco, M. The Basics of Localization, Part 5. Game Developer. 16.4.2018. Saatavilla: <https://www.gamedeveloper.com/design/the-basics-of-localization-part-5>
- 15 Deco, M. The Basics of Localization, Part 2. Game Developer. 13.2.2017. Saatavilla: <https://www.gamedeveloper.com/design/the-basics-of-localization-part-2>
- 16 BBC. Germany lifts total ban on Nazi symbols in video games. 10.8.2018. Saatavilla: <https://www.bbc.com/news/world-europe-45142651>
- 17 Final Fantasy VII Remake [Kuvakaappaus]. 2020. Square Enix.
- 18 Olcer, S. How to Prepare a Localization Kit. Saatavilla: <https://www.issco.unige.ch/en/research/projects/ecolore/localisation/Components/White%20Papers/How%20to%20prepare%20a%20loc%20kit.pdf>
- 19 Muzii, L. Building a Localization Kit. 7.5.2011. Saatavilla: <https://www.sli-deshare.net/muzii/building-a-localization-kit-7874044>
- 20 Yoccoz, D. How to Create a Perfect Game Localization Kit. Level Up Translation. 9.9.2019. Saatavilla: <https://www.leveluptranslation.com/single-post/how-to-create-a-perfect-game-localization-kit>
- 21 O'Donnell, J. High Quality Localization? Help Loc Help You! International Game Developers Association. 23.8.2021. Saatavilla: <https://igda.org/news-archive/high-quality-localization-help-loc-help-you/>

Liitteet

Lokalisaation muistilistan mallipohja

Ohjeet

Sisällysluettelo, lyhyt kuvaus muistilistan sisällöstä sekä ohjeet sen käyttämiseen

Yleistä

Pelin nimi:

Kohdeyleisö:

Pelin kotisivut ja/tai yhteisöt:

Pelin julkaisualusta(t):

Pelimaailma ja tarina

Kuvaus pelin maailmasta: (myös mahdollinen taustatarina)

Yhteenvedo pelin tarinasta ja sen jaksotuksesta:

Pelihahmot (sekä pelattavat että ei-pelattavat)

Profiilit: yleistiedot, (kuva, persoona, status)

Kuvaus esitystavasta: (puhetyyli, maneerit)

Muut pelimaailman olennot

Viholliset ja vihamieliset olennot: (yleistiedot, kuva, mahdollinen puhetyyli ja maneerit)

Muut eläimet ja olennot: (yleistiedot, kuva, lajityypilliset ominaisuudet)

Käytettävät esineet

Aheet, työkalut yms.: (kuvaus, selite käytöstä, muut tälle pelille ominaiset tärkeät tiedot)

Muut esineet: (Esim. palauttavat esineet. kuvaus, selite käytöstä)

Järjestelmät

Liikkeet, iskut, loitsut yms.: (nimi, kuvaus, selite käytöstä ja vaikutuksista)

Järjestelmäkaaviot: (kuvaukset hahmojen ja esineiden päivitysjärjestelmistä)

Muuta

Muut olennaiset tiedot, viittaukset pelimaailman sisällä sekä todelliseen maailmaan

Tekstin tyyliopas (voi olla myös erillinen tiedosto)

Ohjeet välimerkkien, isojen kirjainten, lyhenteiden ja termien käytöstä