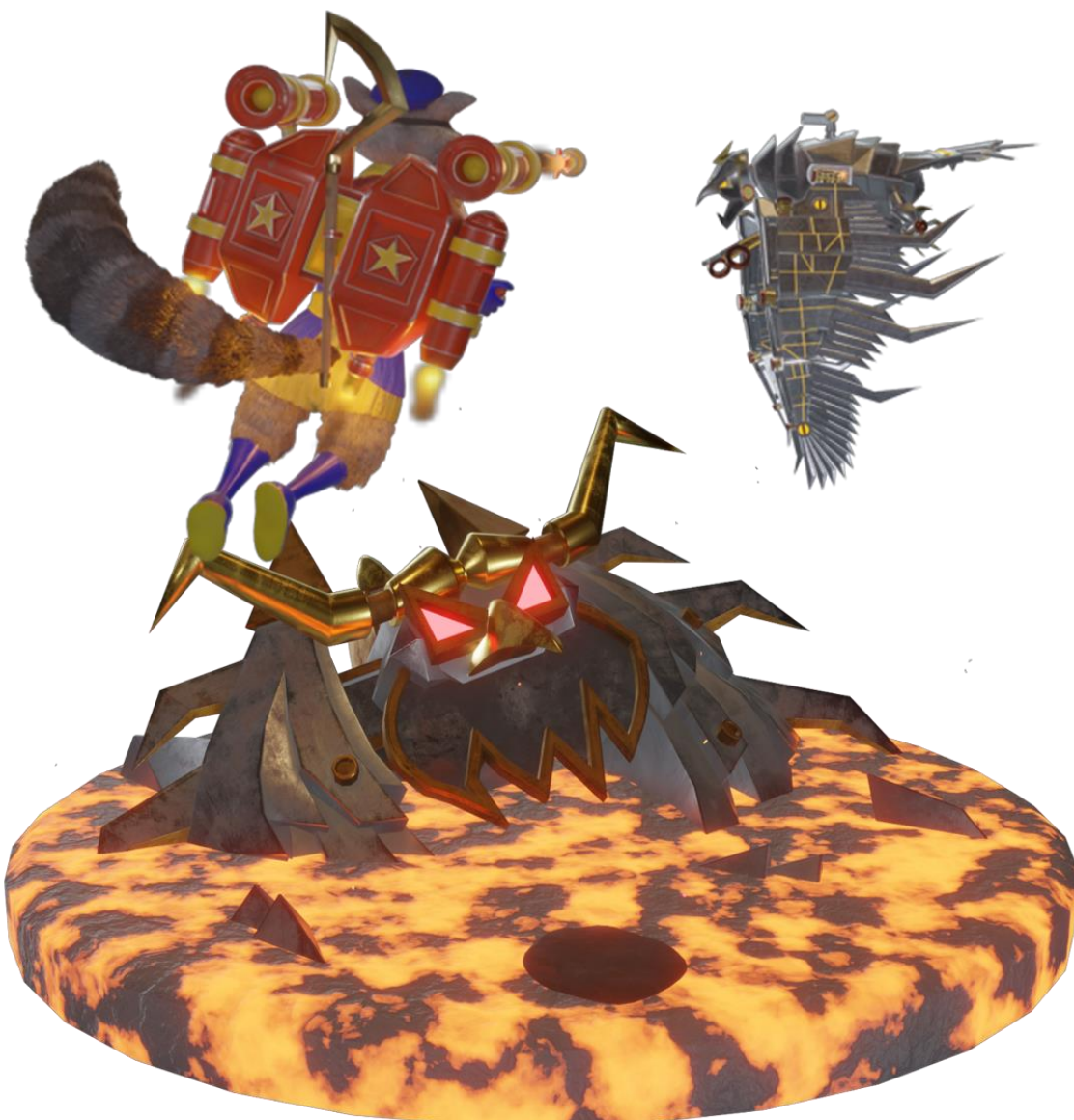


Santeri Nikula

## Grafiikka videopeli- ja faniremakessa



Tietojenkäsittelijä

Tradenomi

Kevät 2023



KAMK • University  
of Applied Sciences

## **Tiivistelmä**

**Tekijä:** Santeri Nikula

**Työn nimi:** Grafiikka videopeli- ja faniremakessa

**Tutkintonimike:** Tietojenkäsittelijä

**Asiasanat:** Videopeli-remake, remaster, 3D-mallinnus, fanitaide, Blender

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin mitä eri videopelien uusintaversioiden käsitteet tarkoittavat ja mitä muutoksia ne saattavat sisältää verrattuna alkuperäisiin peleihin. Tavoite työllä on avata eri käsitteet liittyen pelien uusintaan ja tutkia, mikä tekee hyvän tai huonon remaken ja kuinka ammattilaiset tekevät grafiikkoja uudelleen. Käsite remake tarkoittaa vanhan pelin uusimista. Muita käsitteitä, joita pelien uusimisesta voidaan käyttää ovat remaster, reimagine, definitive edition ja redux. Yleisesti pelien uusia versioita voidaan luokitella kolmeen kategoriaan ja nimityksiä käytetään epämääräisesti eikä sanoille ole selkeää määritettä. Kolme kategoriaa videopelien uusintaan ovat visuaalinen parannus, pelin uudelleenrakentaminen ja pelin tekeminen alusta käyttäen alkuperäisen pelin konsepteja ja uusien ideoiden lisäystä, joka luo peleistä sopivamman nykyaikaan. Alkuperäisen sisältöä voidaan muokata tallessa olevilla tiedostoilla tai sisältö voidaan täysin uusiksi ja elementtejä, kuten musiikki, tarina ja pelattavuus usein modernisoidaan.

Työssä käsitellään myös fanipuolta, johon kuuluu fanipelit, fani-remaket, fanitaide ja videopelimodit. Fani-puoli on vanhojen pelien ylläpitoon, päivittämiseen ja suosioon tärkeä lisä ja usein fanien takia pelit saavat toisen mahdollisuuden ja laajemman yleisön. Fanipelit ovat usein intohimoprojekteja, jotka ovat perustuvat alkuperäisiin peleihin uusilla hahmoilla ja tarinoilla, mutta ovat usein lähellä alkuperäistä peliä pelattavuuden kannalta. Fanitaide mahdollistaa pelien hahmoille ja ympäristöille enemmän huomiota sosiaalisessa mediassa eri tyyleillä ja fanien näkökulmista. Vanhoja hahmoja voidaan tuoda myös nykyaikaan taiteen kautta. Modit ovat mielenkiintoisin osa fanipuolta, sillä modit voivat tehdä olemassa olevista peleistä täysin erilaisia, visuaalisesti, pelattavuuden kannalta tai tarinallisesti. Modit voivat toimia remastereina, joissa yhdellä tiedostolla fanien tekemiä visuaalisia parannuksia voidaan lisätä peliin uusi visuaalinen pinta.

Opinnäytetyön loppuosassa tekijä toteutti oman remaken dioramana Sly Cooper- pelistä. Suomessa fanituotteiden teko on laillista, kunhan se ei kopioi mitään olemassa olevista töistä eikä vahingoita IP:tä. Diorama toteutettiin Blenderissä ja tekstuurit Substance painterissä. Diorama sijoittuu alkuperäisen pelin lopputaisteluun, jossa pelin päähahmo ja päävihollinen taistelevat tornin yllä. Diorama onnistui hyvin ja pitää alkuperäisen pelin hahmojen perusmuodot ja ideat mukana, mutta tuo ne nykyaikaan uusilla ideoilla. Työ on pääosin intohimoprojekti ja tekijän omien taitojen esittely portfolioa varten.

Yhteenvetona monien fanien ja pelintekijöiden mielestä tärkein asia videopelien uusimisessa on alkuperäisen materiaalin kunnioitus, mutta myös edistäminen vanhasta teknologiasta uuteen sukupolveen. Peleihin voidaan lisätä alkuperäisestä pelistä poistettua materiaalia ja tuoda uusia innovaatioita, kuten pelattavuuden muutoksia. Usein nopeasti tehdyt ja huonosti toimivat uusintaversiot saavat huonoa palautetta, mutta hyvin tehdyt ja kunnioittavat remaket, jotka pitävät alkuperäisen pelin samana, mutta päivitetynä nykyaikaan, saavat erittäin hyvää palautetta. Fanipuolella pelien uusintaversioilla ja modeilla on sama vaikutus: hyvin tehdyt ja alkuperäistä peliä kunnioittavat pelit saavat paljon huomiota ja voivat auttaa pelisarjoja, jotka aika on unohtanut, tulemaan takaisin. Remaket, jotka poikkeavat paljon alkuperäisestä pelistä, myös saavat usein hyvää palautetta, vaikka peliä ei heti voisi yhdistää alkuperäiseen versioon, sillä pelin sydän ja tunnelma ovat vielä mukana. Ilman niitä remaket usein epäonnistuvat.

## **Abstract**

**Author:** Santeri Nikula

**Title of the Publication:** Graphics in Videogame and Fan Remakes

**Degree Title:** Bachelor of Business Administration, Business Information Technology

**Keywords:** Videogame remake, remaster, 3D-modelling, fan art, Blender

This thesis will explore what different concepts mean regarding remaking video games and what changes those concepts mean for the original games. The thesis also looks at what remakes mean, what's important to keep in mind while making one, how professionals redo graphics for remakes and most importantly what is the definition between a good and a bad remake. Different concepts for redoing games are remake, remaster, port, definitive edition, reimagine and redux. The changes these concepts have are usually divided into three categories, but the naming is usually mixed up a lot with none of the concepts having a concrete meaning. The three categories are visual improvements, remaking the old game while keeping everything almost the same and a complete remake, where the basic concepts are kept, but the places, combat, characters, and story are brought to the current generation with bigger changes.

The thesis also explores the fan side of the game business, which includes fangames, fan remakes, fan art and game mods. The fan side helps old games with updates, the longevity of the product, and keeps up the popularity, and because of that most games get a chance to be experienced by more people and keep the IP alive. Most fangames are passion projects that stick closely to original game with new characters, stories, and visuals with a similar gameplay system. Fan art gives more life to characters and environments from games with new art styles and perspectives and helps to bring up the game on social media. Mods are the most interesting part of fan made content because they can change a game completely and add visual improvements. Mods sometimes even remake games with passionate fans that enhance the visuals on their own.

At the end of the thesis, the author creates his own remake as a diorama from Sly Cooper. In Finland fan content is legally okay if it isn't copied and does no harm to the IP. The diorama was made using Blender and Substance Painter and it takes place during the final boss fight, where the main character and main villain fight above a tower. The diorama ended up working well and keeps the shapes of the original characters and ideas while bringing the designs to the current generation. The finished product was mostly a passion project and works as a showcase for what the creator can do for their portfolio.

In short, based on many fans and game makers the most important part of remaking a game is respecting the original game while updating it with modern technology. A remake can allow the game makers to add deleted concepts from the original game and bring new innovations like gameplay changes. Usually quick and poorly made remakes get bad feedback and do damage to the brand, but well-made remakes that honor the original game with current-gen updates get great praise. The fan side of video game remakes and mods has the same feedback, well-made and respectful games get more attention and can help game series that time has forgotten to get a new chance. Remakes that differ a lot from the original game also get good feedback even if it is hard to recognize as the same game, because the heart from the original game is still in the remake with the charm and soul, and without those other remakes often fail.

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Remake .....	2
1.1	Uudelleenluonnin käsitteitä .....	4
1.2	Miksi remakeja tehdään? .....	6
1.3	Grafiikkojen uudelleenluonti.....	11
3	Fanien omat peliluomukset .....	14
1.4	Fani-remaket .....	14
1.5	Fanitaide .....	18
1.6	Modit .....	24
1.7	Fanitöiden lakipuoli .....	33
4	Oma fanremake .....	37
1.8	Fanremaken tekeminen .....	38
1.9	3D-malli Blenderissä .....	41
1.10	Animaatiot ja rigit .....	51
1.11	Tekstuurit Substance Painterissa .....	56
1.12	Blenderissä renderöinti.....	62
5	Yhteenveto .....	71
6	Lähteet.....	73

## 1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä käyn läpi pelien uudistamisen käsitteitä, kuten remaster, definitive edition ja erityisesti remake. Näille sanoille ei ole suoraa suomennosta, mutta toivon käsitteiden pienien eroavaisuuksien selkeytyvän ja remake-sanan olevan tuttu tekstin lopuksi. Seuraava tärkeä puoli on tutkia, miksi erityisesti remakeja tehdään ja mitä ne vaativat yleisesti pelintekijöiltä suunnittelu- ja toteutusvaiheessa. Otan muutaman hyvän ja huonon peliesimerkin käsittelyyn, joilla vertailen, kuinka tehdä hyvä uusintaversio pelistä ja mitä virheitä kannattaa välttää tekemästä. Käsitteelle ei ole objektiivista määritelmää, mutta monissa suosituissa ja hyvin vastaanotetuissa uusioversioissa on samanlaisia elementtejä. Viimeiseksi käsittelen pelkästään graafista puolta remakeissa. Mitä grafiikalta vaaditaan, mihin tekijät keskittyvät ja kuinka vanhoista peleistä tehtyjä asetteja luodaan uudelleen tai parannellaan?

Haluan edellä kuvatun selvityksen jälkeen tutkia fanien puolta, heidän fanitaidettansa ja remakeja, millaisia tehdään ja miksi. Selvitän myös, miten fanien tuotokset ovat laillisia ja miten remakeet eroavat alkuperäisistä peleistä. Käyn eri käsitteet läpi, kuten fanitaide, remake, demake ja modit. Haluan tuoda esille muutamia esimerkkejä, joilla voin näyttää, kuinka alkuperäinen peli ja remake eroavat ja näyttää, mikä on mahdollista. Tuon esille myös tekijöiden omia ajatuksia ja syitä, miksi he tekevät töitä perustuen näihin heille tärkeisiin peleihin ja kuinka taide auttaa graafikkoja yleisesti. Lopulta teen oman remaken Sly Cooper -pelin kentän palasesta, johon luon kaiken uudelleen käyttäen vanhaa peliä referenssinä. Käyn läpi asioita, mitä olen oppinut ja käytän hyödykseni tietoja, kun käyn läpi dioraman tekoa valmistuksen eri vaiheista. Lopuksi tutkin dioraman onnistumista ja kehittämistä ja vertaan sitä alkuperäiseen peliin. Sitten kiteytän kaiken opitun ja läpikäydyn pohdintana, mitä remake lopulta tarkoittaa ja mitä kaikkea on mahdollista tehdä jonkun toisen työstä. Kuinka jokin asia voi edistyä ja kehittyä yhdestä pelistä moneksi eri asiaksi eri puolille mediaa ja ihmisiä?

## 2 Remake

Remake eli uudelleentehty versio on alun perin elokuvatermi, jota käytetään myös esimerkiksi musiikin kanssa. Merriam-Webster-sivustolla remake-määrite tarkoittaa asian uudelleen tekoa tai luomista uudessa muodossa. Ensimmäistä esimerkkiä käytetään erityisesti elokuvan uuden version teosta. [1.]

Remake-termi on siirtynyt pelimaailmassa enemmän etualalle ja viime vuosina on tehty paljon vanhojen pelin remakeja ja määrä nousee jatkuvasti suuremmaksi. Pelit, kuten Final Fantasy 7 Remake ja Tony Hawk's Pro Skater 1 + 2 Remake, ovat olleet menestyneimpien pelien seassa vuonna 2020 [2] ja [3.] Uudelleentehty versio terminä peleissä ei ole yhtä helppo käsite kuin elokuvissa, sillä pelimaailmassa voidaan käyttää eri sanoja, kuten remake, remaster, port, definitive edition yms. Kaikki kyseiset termit ovat teknisesti uudelleentehtyjä versioita vanhoista peleistä, mutta kaikki ovat merkitykseltään vähän erilaisia ja jopa olemassa olevat käsitteet muuttuvat, kun näitä termejä kysytään eri ihmisiltä. [3.]

Taulukko 1. NPD organisaation 2020 vuoden myydyimmistä peleistä koostuva taulukko. Kuva vuoden 2020 myydyimmistä peleistä Yhdysvalloissa (Digitaaliset myynnit eivät ole mukana)

Here's the full ranking:

Rank	2020 Top 20 Games (Physical and Full Game Digital from the Nintendo eShop, PlayStation, STEAM and Xbox platforms for publishers in the Digital Leader Panel) ranked on dollar sales	Publisher
1	Call of Duty: Black Ops: Cold War	Activision Blizzard (Corp)
2	Call of Duty: Modern Warfare	Activision Blizzard (Corp)
3	Animal Crossing: New Horizons*	Nintendo
4	Madden NFL 21	Electronic Arts
5	Assassin's Creed: Valhalla	Ubisoft
6	The Last of Us: Part II	Sony (Corp)
7	Ghost of Tsushima	Sony (Corp)
8	Mario Kart 8: Deluxe*	Nintendo
9	Super Mario 3D All-Stars*	Nintendo
10	Final Fantasy VII: Remake	Square Enix Inc (Corp)
11	Marvel's Avengers	Square Enix Inc (Corp)
12	Marvel's Spider-Man: Miles Morales	Sony (Corp)
13	NBA 2K21*	Take 2 Interactive (Corp)
14	Super Smash Bros. Ultimate*	Nintendo
15	FIFA 21	Electronic Arts
16	Mortal Kombat 11	Warner Bros. Interactive
17	Dragon Ball Z: Kakarot	Bandai Namco Entertainment
18	MLB: The Show 20	Sony (Corp)
19	Cyberpunk 2077*	Warner Bros. Interactive
20	Tony Hawk's Pro Skater 1 + 2	Activision Blizzard (Corp)
	* Digital sales not included	

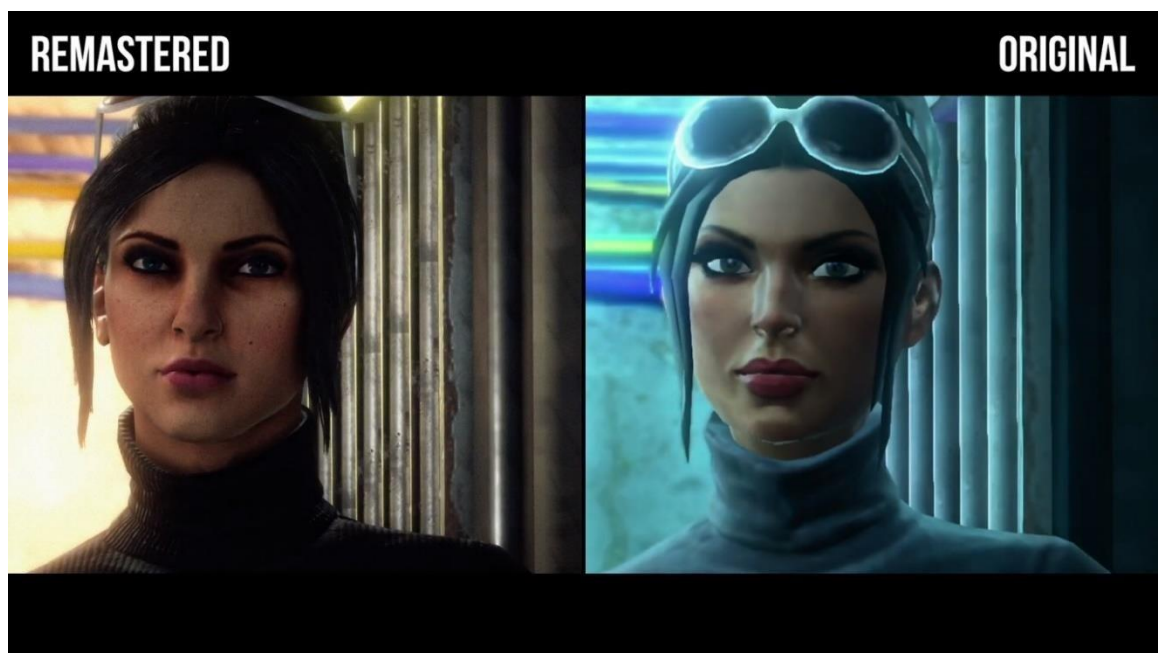
Stacey Henleyn artikkelissa "What makes a remake? Not even developers really know" haastateltu Final Fantasy 7 Remake -pelin tuottaja Yoshinori Kitase kertoo, että jos pelimaailman tarinankerronta, hahmot ja pelisuunnittelu kelpaavat vielä nykyaikana, mutta grafiikoita pitää päivittää, silloin peli on enemmänkin remaster. Kuitenkin Kitase ja loput remaken parissa työskennelleet työntekijät aloittivat FF7-remaken luonnin, tuntui myös alkuperäisen pelin taistelun vuoroperäinen pelattavuus liian vanhalta nyky-yleisölle grafiikoiden lisäksi, joten he päättivät lopulta uudistaa kaiken ja luoda täysin uuden kokemuksen. [3.]

Kitase kertoo, että pelin tehnyt yritys Square Enix, ei pidä selkeistä termeistä, vaan he haluavat pitää nimeämisen sulavana prosessina, sillä remake-termi antaa kuvan, että purkaessa uutta peliä löytyisi täsmällisyyttä alkuperäiseen peliin. Kitasen mielestä dramaattiset muutokset tarinaan tai pelattavuuteen saattavat liittyä remaken tekoon. [3.] Phil Hayton kuvailee artikkelissaan remakea numeroiden mukaan maalaamisena, jossa perusasiat ja mekaniikat otetaan vanhasta pelistä, mutta luodaan uudelleen nykytekniikalla parantaen pelattavuutta ja graafisia asetteja. Esimerkiksi uusimmat Crash Bandicoot - ja Spyro-remaket, joissa näkyvyys ja toimivuus ovat hiottua, mutta pelit tuntuvat silti samalta kuin alkuperäiset pelit. Sen sijaan muutoksina on aivan uusi graafinen tyyli, mutta tekijät pitivät alkuperäisen pelien retrotyyliin samannäköisyyden. [4.]

Peter Fabiano, joka on tuottaja uusimmassa Resident Evil 3 -remakessa, kertoo omat käsitteensä uusimmille Resident Evil 2 - ja 3 -remakeille. Resident Evil -peliin nimet ovat samat kuin alkuperäisissä (Resident Evil 2 ja Resident Evil 3), joten vaikka remake sanaa käytetään artikkeleissa ja keskusteluissa, niin sitä ei mainosteta itse pelissä. Peter sanoo yleisesti tiiminsä ajattelevan näitä kahta uutta remakea enemmänkin uudelleenkuvitelma alkuperäisistä versioista. Syy käsitteeseen on Fabianon mukaan remake- ja remaster-sanojen tarkkuuden puute. Fabianon tiimi katsoi inspiraatiota ja tarinaa alkuperäisissä peleissä ja päätyi tekemään oman uudelleen näkemyksen koko pelistä pelkästään grafiikkojen muuttamisen sijaan. Fabiano tuo esille mielenkiintoisen asian siitä, kuinka pienellä muutoksella peli voi muuttua remakesta esimerkiksi remasteriksi. Fabianon mielestä peleissä voidaan päivittää visuaalista ilmettä, jota hän kuvailee harmaan taivaan vaihtamiseksi korkeampilaatuisemmaksi siniseksi taivaaksi. Muuttaisiko se remasterin tunnelmaa? Tuoko muutos jotain uutta peliin sumentaen remasterin ja remaken rajan? [3.]

Viimeisenä Nikolay Stoyanow, päätaidejohtaja Saints Row: The Third Remastered -pelissä, kertoo heidän tarkoituksenaan olleen reduxin tekeminen ilman, että peliä luokiteltaisiin remakeksi. He eivät muuttaneet pelikokemuksessa yhtään mitään, vaan esimerkiksi kaikki tehtävät, äänet ja

juoni pysyivät täysin identtisinä. Kuitenkin melkein kaikki assetit eli 3D-grafiikkaelementit, graafiselta puolelta uusittiin ihan täysin. Eroavaisuudet pelien välillä näkee kuvassa 1. Joitain assetteja jouduttiin heittämään täysin pois ja tilalle luotiin identtinen versio, joka oli vain tarkempi verrattuna alkuperäiseen versioon. Remaster nimi Saints Row: The Third Remastered -pelissä on mielenkiintoinen, sillä peli graafisesti ja kaikki on kuten alkuperäisessä pelissä, mutta suurin osa aseteista tehtiin uudelleen, eli ne ovat remakeja vanhoista esineistä, joten teknisesti peliä voisi katsoa remakena. Harvoin pelien remastereissa tehdään suurempia muutoksia, mutta kyseisen pelin tapauksessa tiimi päätti tuhota kaiken alkuperäisen ja luoda uudelleen identtisen kaupungin, johon peli sijoittuu. Se tarkoittaa paljon enemmän työtä kuin yleensä remakeissa. [3.]

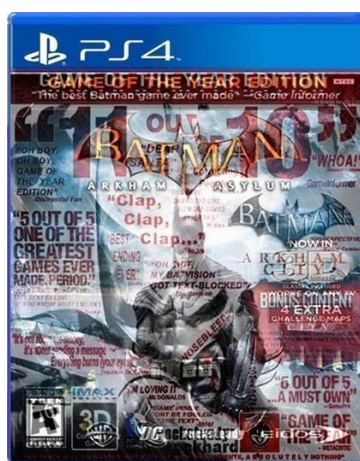
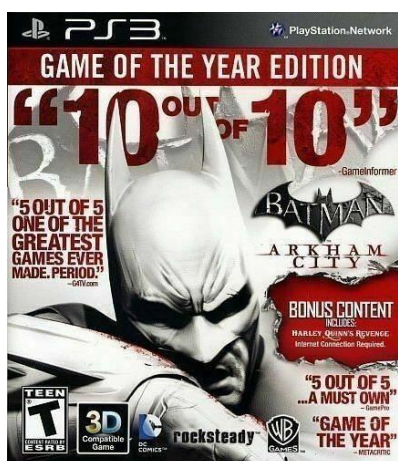


Kuva 1. Alkuperäinen Saints Row The Third -peli verrattuna remasteroituun versioon. Vertailukuvasta näkee, kuinka graafiset osat luotiin uudelleen alusta alkaen.

### 1.1 Uudelleenluonnin käsitteitä

Pelien julkaisuissa on kymmeniä eri termejä, jotka saattavat vaikuttaa epäselviltä suurimmalle osalle pelaajista. Aiemmin isoimpien nykyajan remaken tekijöiden haastatteluissa mainittiin remakeista, reimagineista ja remastereista ja kaikki esimerkit olivat tavallaan remakeja. Käsitteet ja pelien lisänimikkeet tuovat enemmän epäselkeyttä siihen, mitä ostaa, kuten kuvassa 2 näkyy ja parodioidaan. Seuraavaksi kokoan eri julkaisutermit ja vertailen eri ihmisten versioita käsityksistä, kuten remaster, port ja re-release.





Kuva 2. Tässä virallinen kansi Batman: Arkham City -pelistä ja vieressä meemiversio. Välillä on vaikea tietää, mitä peliä ostaa ja mitä peli sisältää nimitysten ja turhan tekstin määrän takia.

Remake ja reimagine sekoittuvat usein, jopa Henleyn artikkelin [3] pelintekijöiden välillä ja sanoja käytetään vain eri tarkoituksiin. Remake pelimaailmassa on tuttu alkuperäinen kokemus, mutta vain täysin uusi ja erilainen versio pelistä. Hahmot ja suuntaus pysyvät samana, vaikka pelimekaniikat ja grafiikat muun muassa saattavat kokea isoja muutoksia. Alkuperäistä peliä käytetään vain pohjapiirustuksena remaken luomista varten ja tämän takia modernit nykyaikaiset versiot näyttävät yhtä hyviltä kuin muut markkinoilla olevat pelit. Osa ihmisistä ei saata edes tietää, että kyseessä on remake vanhasta pelistä. [5.] Reimagine-sanan tarkoitus on olla enemmän kuin tavallinen remake ja on osana pelintekijöiden kielenkäyttöä muistutuksena, että pelin tarkoitus on tehdä uudelleen näkemys vanhasta pelistä tähänhetkiseksi yleisölle eikä tarkoitus ole vain vanhan pelin uudelleen luonti. [3.]

Porttaukset eli videopelin siirtäminen toiselle alustalle ja uudelleenjulkaisut on kuvailtu uudelleen koodatun olemassa olevan pelin siirtämiseksi toiseen konsoliin, kuin mihin se alun perin ilmestyi ja nämä yleensä vaativat vain vähän työtä. Uudelleenjulkaisujen pelien koodia pyöritetään usein vain emulaattorin avulla nykylaitteistoon. Joskus kuitenkin joudutaan siirtämään pelejä vähemmän tehokkaammille systeemeille, jolloin joudutaan tekemään grafiikoista huonompilaatuisia, että peli toimii kunnolla portatuissa versioissa tietyllä konsolilla. [2.] ja [5.]

Definitive edition, deluxe edition ja muut erikoisemmat käsitteet ovat yleensä indikaattori siitä, että peli on sama vanha versio, mutta siihen on lisätty kaikki ylimääräinen ladattava sisältö mukaan. Kyseisillä termeillä voidaan myös sekavasti kuvailla remakea, artikkelissa mainitaan Mafia: Definitive Edition, joka on yhtä iso remake kuin aiemmin mainitut pelit, mutta Tomb Raider: Definitive Edition sisältää vain lisäosat, uusia moninpeliominaisuuksia ja bugikorjauksia. [3.]

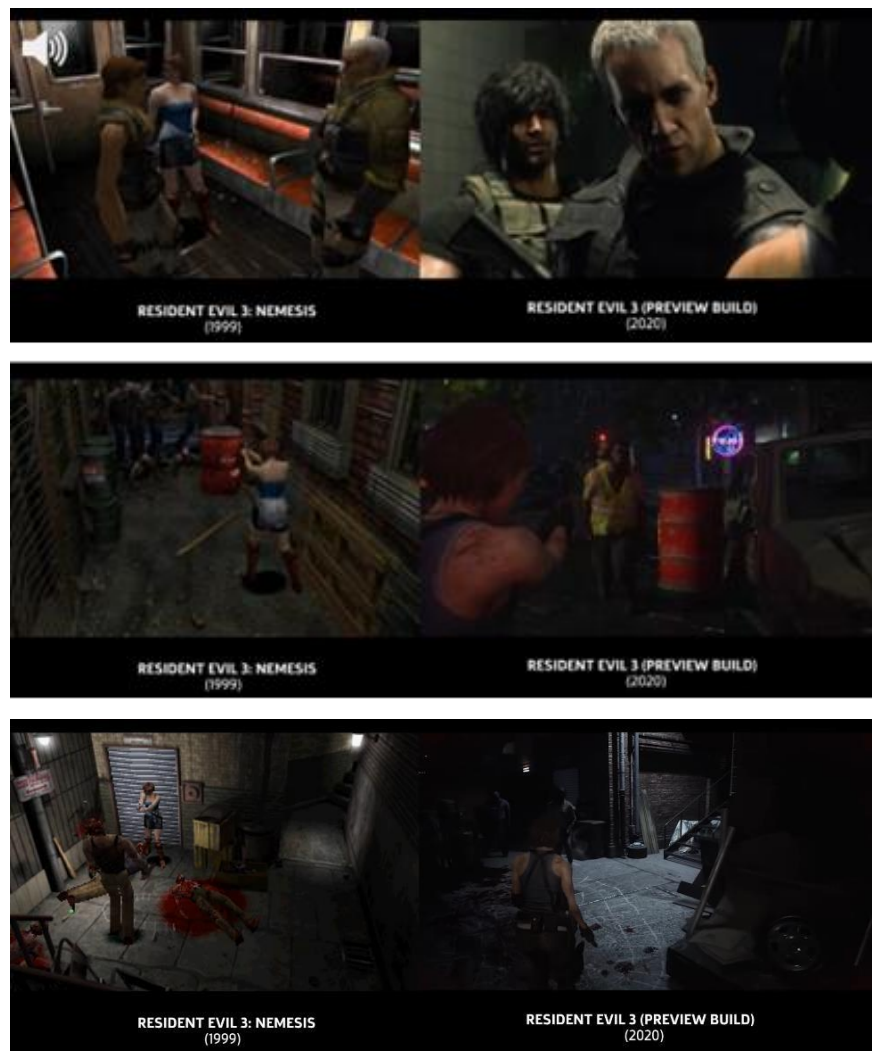
Remaster on yleisesti käytetty termi monella eri media alalla, kuten peleissä, elokuvissa ja musiikissa. Yleisellä tasolla kohteena on parantaa laatua alkuperäisessä versiossa, jolloin tuotetta ei muokata, vaan enemmänkin parannetaan. Peleissä tämä näkyy selkeämpänä kuvanlaatuuna, sillä yleinen muutos on resoluution ja näyttölaitteen tarkkuuden nosto. [4.] Sean Murray kertoo ”Remaster VS Re-Release VS Remake: What’s the difference” -artikkelissaan [5] myös remasterien laadun parantamisen olevan yleisesti ainoa ero alkuperäiseen. Hän myös tuo esille suurimman syy remasterien suosioon, mikä on resoluution nousu jopa 4k-laatuun ja useiden pienten visuaalisten lisäysten, kuten paremman valotuksen ja tekstuurien, lisäyksen peliin. Kuitenkin remastereissa yleinen laatu ja päivitettyt osat saattavat muuttua radikaalisti verrattuna toisiinsa, sillä jotkut studiot haluavat uudistaa enemmän pelejään kuin toiset [4].

## 1.2 Miksi remakeja tehdään?

Useimpia pelien remastereja ja remakeja on alkanut ilmestyä lähivuosina, ja syy tähän ilmiöön Stoyanovin ja Fabianon mukaan on tuoda fanien klassikkopelejä uudelle sukupolvelle ja luoda uusia faneja. Kitase kertoo Final Fantasy 7 -pelin päähahmon Cloudin olevan tuttu erittäin monelle nuorellekin ihmiselle, mutta harva on päässyt kokemaan hänen alkuperäistarinaansa. Kitase sanoo uuden version luonnin jatkavan pelin arvostusta tulevina vuosikymmeninä, sillä rakastettu alkuperäinen peli on jo 23 vuotta vanha ja siihen on vaikea hypätä nykyaikana. [3.] Joskus peli voidaan uusita monelle eri sukupolvelle, kuten Super Mario -pelit. Alkuperäiset kolme peliä uusittiin SNES-systeemille ja vuotta myöhemmin vielä uudelleen remasterina pienin muutoksin. 16 vuotta myöhemmin sama peli julkaistiin uudelle ja vanhalle sukupolvelle Wii virtual-konsolille. Nostalgia on myös iso tekijä ja se johtaa siihen, että uudet pelaajat löytävät ja ostavat remaken, mutta myös vanhat alkuperäistä peliä pelanneet saattavat palata takaisin. Kyseinen ilmiö luo suuremman yleisön pelille ja mahdollisesti tuo kasoittain faneja, joka johtaa suuriin myyntilukuihinkin. [5.]

Teknologia on kehittynyt kiihtyvästi 90-luvun jälkeen videopelialalla, jolloin esimerkiksi Final Fantasy VII ja Resident Evil 3 julkaistiin. Nykyaikana pelintekijöiden on mahdollista luoda laajempia asioita, jotka ei saattaneet olla mahdollisia pelien ilmestyessä, puhumattakaan siitä, kuinka paljon graafisesti peleistä saa näyttävämpiä nykyaikana. Remaken tekijöillä on vapaus tehdä alkuperäisestä lähteestä mitä vain nykyteknologialla, kuten Resident Evil 2 ja 3 remakessa. Koko ka-

merasysteemi Resident Evil 2 ja 3 remakeissa vaihdettiin parempaan versioon, vaikkei se muistuta oikein yhtään alkuperäistä. [5.] Fabiano kertoo nykyteknologian auttaneen pelin tavoitteiden saavuttamista ilman rajoituksia, joita alkuperäinen Resident Evil 3 koki. Alkuperäisen pelin tunnelma oli erittäin tärkeä pitää, mutta vanhoille faneille luotiin muutoksia nykyaikaistettuun kokemukseen. Muutoksia peliin on esimerkiksi kameran vaihto olkapään yli olevaan versioon, paremmat grafiikat ja merkittävämmät välianimaatiot, jotka 2020-luvun teknologia mahdollisti remakeen. [3.] Eroja alkuperäisen version ja remaken välillä näkyy kuvassa 3. Phil Hayton kertoo myös modernin olkapään yli olevan kameran luoneen parhaimman kokemuksen nykyaikaan, mutta samalla antaa mukavan annoksen nostalgiaa peilaten mahdollisimman paljon alkuperäisiin Resident Evil 2 - ja 3 -peleihin [4].



Kuva 3. Kuvissa näkyvät alkuperäinen Resident Evil 3 ja preview build Resident Evil 3-remakesta. Tästä näkee, kuinka erilaisia ja samanlaisia tietyt kohdat pelissä ovat verrattuna toisiinsa. Monet muutokset huomaavat heti ja modernisaation huomaa vertailussa, mutta tarpeeksi alkuperäistä on jäljellä.

Remaken teossa on myös paljon haasteita, kuten alkuperäisen pelin sielun ja tunnelman pitäminen, mistä nousee kysymys oikein tehdystä modernisaation ja nostalgian tasapainottamisesta [3]. Don Everhart kertoo, ettei pelien tekijöillä ole täyttä vapautta rajoitteista ja vanhoissa peleissä tietyt päätökset ja pelin lopullinen muoto muovautuivat monien rajoitteiden ja tekijöiden takia. Remakessa ei voida vain päivittää vanhaa peliä, vaan joutuu tekemään kasoittain muutoksia, käännöksiä ja suunnittelupäätöksiä, jotka luovat pelistä enemmän kuin vain modernisaation. Päivitysten sijaan remakeista voisi ajatella kyseessä olevan enemmänkin uusi versio, joka on inspiroitunut alkuperäisestä versiosta. [6.]

Demon's Souls -pelin remakeissa ei ollut muutoksia alkuperäiseen kokemukseen paljoa. Demon's Souls -pelistä löytyy vain pieniä muutoksia, mitä nykytekniikalla saavutetaan, kuten 60 kuvaa sekunnissa, Playstation 5 -konsolin uuden Dualsense-ohjaimen toiminnot ja orkesterimusiikin. Kuitenkin on vaikeaa sanoa, onko uusi Demon's Souls -pelin versio parempi kuin vanha versio. Ainoa suuri muutos Demon's Souls -pelin vertailussa on tunnelman erilaisuus visuaalisen suunnan takia. Uusi visuaalinen suunta tekee remaken teosta haastavaa, mutta uusi versio on nyt kaikkien saatavilla helposti ja se on sama kokemus kuin alkuperäinen pienillä muutoksilla. Kuitenkin alkuperäisellä pelillä on omat hyötypuolensa. Näiden isojen eroavuuksien takia kyseinen remake on saanut paljon positiivista palautetta joiltain ja paljon negatiivista toisilta. [6.] Kuitenkin pelin tekijät tekivät tämän visuaalisen muutoksen tahallaan ja kertovat, kuinka alkuperäisen PS3-version roomalaisbrittiläisestä palikkatyylisestä siirryttiin enemmän goottisempaan tyyliin, jonka päägraafikko päätti olevan hyvä uusi suunta nykyajalle. Tyylin muuttamisen syynä oli pelitrendien muuttuminen ajassa. Nyt pelintekijät halusivat antaa graafikoille enemmän vapautta ja luoda pelistä realistisemmän ympäristön, joka auttoi paljon visuaalisen tarinan kerronnan lisäämiseen. [7.] Resident Evil 3 - peli koki myös paljon muutoksia, erityisesti päävihollinen Nemesis, joka näkyy kuvassa 4.



Kuva 4. Resident Evil 3 -pelin päävihollinen Nemesis näkyy vasemmalla ja tästä versiosta on tehty kasoittain tarkempia versioita sarjan eri osiin. Remakessa kuitenkin ikoninen ulkoasu päätettiin uudistaa täysin, mikä johti moniin eri mielipiteisiin.

Demon's Souls -remaken dokumentaariossa nousi esiin remaken tekemisen ongelmakohtia ja fanipalautetta. Flamelurker-vihollinen alkuperäisessä Demon's Souls -pelissä sisälsi joitain kohtia, joissa ei ollut tarkkoja yksityiskohtia. Peter Daltonin, joka oli pelin tekninen suunnittelija, mielestä ihmissilmä täyttää yksityiskohtien puutteesta johtuvat "aukot" pelatessa. Kuitenkin Demon's Souls -remakea tehtäessä haluttiin nähdä tarkemmin kohtia, joita ei löytynyt alkuperäisestä mallista, joten tekijät joutuivat miettimään, mikä oli alkuperäinen idea kohdille. Konseptitaidetta pystyttiin katsomaan, mutta sekään ei auta paljon, sillä lopullinen tuote saattaa erota rajusti alkuperäisestä ideasta. Artistit lopulta katsoivat mallia, sen tarkoitusta, ympäristöä ja tekivät oman ymmärryksen mukaisen version. Koko graafikoista vastaavan tiimin piti miettiä, mikä on parasta pelille. Trailerissa hahmo julkistettiin ja fanipalautetta tuli paljon siitä, että hahmolla oli alun perin silmälappu. Tekijät alkoivat miettimään silmälapun lisäystä hahmolle ja pysähtyivät hetkeksi päättämään, mikä on pelille parasta, sillä uudesta hahmosta tehtiin tietynlainen syystäkin. Lopulta he lisäsivät silmälapun viholliselle ja tämä johti kaikkien hahmojen tarkkaan läpikäyntiin, sillä he eivät halunneet minkään muun yksityiskohdan, jolla olisi tarinallista merkitystä olevan kadonnut remakessa. Joskus fanipalautte on hyvää ja luo muutosta peleihin, mutta joskus palaute ei ole parasta tai tarpeellista remakeen. [7.]

Everhartin artikkelissa "Respecting retro game constraints in the age of remakes" myös mainitaan kuuluisa tapaus: Silent Hill HD Collection ja kuinka kuuluisasti tämä versio "pilasi" pari ensimmäistä pelisarjan osaa. Kyseisessä kokoelmassa alkuperäisen pelin klassinen sumu oli täysin

muutettu ja lopputulos oli erittäin huono ja huomattava, kuten näkyy kuvassa 5. Alkuperäisissä peleissä sumu, jolla peitettiin yksityiskohtia graafisten laiterajoitusten takia, oli melkein oma hahmonsa ja teki pelin ilmapiiristä todella hyvän ja sai pelaajan keskittymään ympäristöön muilla aisteilla näön sijaan. HD-kokoelmassa kuitenkin pelin klassinen sumu oli melkein kokonaan hävinnyt, minkä puute poisti suuren osan pelin tunnelmasta ja on monen mielestä koko pelisarjan tärkein osa. Masahiro Ito, joka on Silent Hill -sarjassa ollut taideohjaaja, spekuloi muutoksen johtuvan PS3-järjestelmän ongelmien kohtaamisesta tiettyjen tekstuuriensa kanssa, joita käytettiin alkuperäisessä pelissä, joita PS2 onnistui pyörittämään koneistollaan. [6.] Iton spekuloinnista mainitaan myös Fred Duttonin artikkelissa, että Ito oli erittäin yllättynyt nähdessään kuvat alkuperäisestä ja HD-kokoelmasta vierekkäin ja sanoi, että pelin julkaisijan Konamin pitäisi korjata vika patchissa ennen kuin hän alkaa enemmän spekuloida syytä sumun puutteelle. [8.] Joskus tarkan modernisaation teossa on paljon tärkeitä asioita, joista osa saattaa jäädä pois tiettyjen puutteiden, kuten alkuperäisen lähdekoodin puuttumisen takia [6].



Kuva 5. Oikealla on alkuperäinen Silent Hill 2 Playstation 2 -konsolilla ja vasemmalla näkyy HD Collection Playstation 3 -konsolilla. Ikonin sumu on melkein täysin poissa ja johtaa myös pelin ongelmakohtien ja alkuperäisen pelin rajoitusten näkemiseen sumun poistaessa.

### 1.3 Grafiikkojen uudelleenluonti

Hyvässä HD-remasterissa usein odotetaan isompia muutoksia pelin visuaaliseen ilmeeseen varsinkin, kun se tehdään uutta parempaa systeemiä varten. Asioita, kuten resoluution nostaminen tarkempaan laatuun, parempien hahmomallien teko, efektien lisääminen yms. muu pienempi parannus esimerkiksi puiden lehtiin tai ympäristöön, odotetaan. Hyvässä remasterissa pitäisi päästä näkemään tuttuja pelejä uusilla ja paremmilla grafiikoilla. Toinen apu remastereissa on saada uusia pelaajia kyytiin kokemaan, mitä pelillä on tarjottavaa vieläkin visuaalisesti kauniimassa muodossa. [9.]

Resoluutio ja framerate eli kuvataajuus ovat ensimmäiset asiat, joita mietitään, kun peliä remasteroidaan. Mike Williamsin ”The art of the HD remaster” -artikkelin kirjoituksen aikana oltiin siirtymässä Playstation 3 -konsolista Playstation 4 -konsoliin, joten resoluutiota vaihdettiin 720p-laadusta 1080p-laatuun. Samassa artikkelissa puhuttiin Tomb Raider: Definitive Editionista ja tiimin päätöksestä lukita kuvataajuus 30 kuvaan sekunnissa, jotta peli toimisi mahdollisimman sulavasti uusilla yksityiskohdilla ja kokemus olisi tasainen. Toiset pelit taas halusivat pelinsä toimivan mahdollisimman hyvin ajalle standardilla 60 kuvalla sekunnissa, kuten Naughty Dogin The Last Of Us Remaster, sen sijaan, että laskisivat visuaalien takia peliä 30 kuvaan sekunnissa. The Last Of Us Remasterin tiimi kertoi päätöksen valita 60 kuvaa sekunnissa ruuduntaajuuden luovan parhaimman sulavan kokemuksen pelaajalle ilman, että se tuntuisi liian turhulta tai että kuvia olisi liikaa sekunnissa. 1080 pikselin resoluutio ja 30 kuvaa sekunnissa oli aina minimimitavoite peleille, mutta enemmän kuin 30 kuvaa oli aina parempi vaihtoehto ja tähän tähdättiin usein, sanoi haastateltu Scot Amos, Crystal Dynamic yrityksen johtava tuottaja aikana, kun Tomb Raider: Definitive Editionia työstettiin. [9.]

Demon's Souls remake -dokumentissa kerrotaan, että yrityksen tiimit ottavat innovatiivisen reitin remaken tekemiseen. Remakeja voisi tehdä pelaamalla alkuperäistä peliä ja visuaalisesti tulkitta pelin asetteja, ympäristöjä ja mekaniikkoja ja luoda peli tyhjästä. Jotkin pelit tekevät näin, mutta Bluepoint, joka teki Demon's Souls Remaken ja monta muutakin isoa remakea, lähestyy tekemään remakeja eri tavalla. Bluepointin työntekijät etsivät käsiinsä alkuperäisen pelin tiedostot, joista saadaan kaikki data ja lähdekoodi, mistä on helpompi lähteä työstämään uudistettua versiota eteenpäin. Esimerkiksi fysiikkamoottori ja kaikki renderöintipalaset uudistettiin täysin, mutta kaikki muut vanhat palaset pelistä haluttiin siirtää nykyaikaiseen pelimoottoriin, tässä tapauksessa PS5-konsolilla pelattavaksi. Kun alkuperäinen peli saadaan toimimaan hyvin ja kaikki

alkuperäiset mekaniikat, assetit ja viat, ovat koettavina PS5-konsolilla, tiimi alkoi tutkia julkaistua peliversiota ja artistit alkavat saada alkuperäisiä grafiikka assetteja esimerkiksi Mayaan. [7.]

Demon's Souls -peli oli 10 vuotta vanha, kun remakea alettiin tekemään, jotta oli vaikea kysyä alkuperäisestä peliä työstäneiltä ihmisiltä, miten he tekivät tietyt assetit niin kauan aikaa sitten. Järkevintä oli kysyä heidän prosesseistansa, resursseista ja kuinka pelistä lopulta tuli sellainen tuote, joka julkaistiin, jotta näitä voitaisiin koittaa käyttää hyödyksi uudelleen. Demon's Soulsin kanssa oli helppoa aloittaa uudelleen, sillä alkuperäisen pelin teosta oli arkistoitu paljon taidetta, kuten konseptitaidetta, josta sai selville, mikä oli alkuperäisten artistien idea esimerkiksi tiettyjen vihollisten visuaalisessa suunnittelussa. Myös alkuperäisen Demon's Souls -pelin malleissa puuttui tai oli epäselviä yksityiskohtia, joita oli paljon helpompi tulkita konseptitaitteen ja pelivalmiin assetin kautta. [7.] Kuvassa 6 näkee, kuinka paljon yksityiskohtia on lisätty uuteen peliin verrattessa mallia.



Kuva 6. Demon's Souls -pelien vertailussa huomaa puuttuvat ja epäselvät kohdat alkuperäisessä PS3-versiossa, joita grafiikkatiimi tulkitse konseptitaitteen pelivalmiiden mallien kautta remakea tehdessään.



Marco Thrush BluePoint Games -yrityksen presidentti kertoo tekstuurien uudelleenkäytön prosessista Demon's Souls -remakessa. Remastereissa tarvittiin data, joka on pelilevyissä, mutta aina halutaan käyttää asetteja suoraan alkuperäisestä lähteestä. Esimerkiksi tekstuureja voidaan verrata alkuperäisen ja pelilevyllä olevan tiedoston välillä, ja usein levyn tekstuurit olivat kompressoituja ja väriskaalalta rajoitettuja verrattuna alkuperäiseen tekstuuriin. Tiedostoversioiden eroavaisuuksien takia remakeen ja remasterointiin käytetään aloituspisteenä tarkempaa ja parempaa tekstuuria suoraan alkuperäisestä tiedostosta. Kun parhaimmat versiot on valittu, halutaan saada kaikki turha tavara pois alkuperäisestä koodista ja katsotaan, mitä asioita pitää korvata ja mitä voi uudelleen käyttää tai onko jotain puutekohtia. Grafiikkojen puolella remakessa harvoin kuitenkin uudelleen käytetään asetteja. [7.]

Animaatioiden laadun nostaminen, uudelleenteko ja ihan uusien animaatioiden luonti olivat erittäin tärkeitä uudistuksia Demon's Souls -remakeen, joka pohjautui enemmän studion omiin ideoihin eikä alkuperäisiin versioihin. Remaken ansiosta peliin voitiin myös tuoda uusia elementtejä, kuten ensimmäisessä kentässä olevaan lohikäärmeeseen ja sen laskeutumiseen. Lohikäärmeen laskeutumisen kohta sai pieniä lisäyksiä, jotta BluePoint olisi tyytyväinen ja saisi luotua enemmän pieniä muutoksia luomaan kokemuksesta uuden ja visuaalisesti sopivan, kuten lisäämällä maahan lohikäärmeen jalanjälkiä. Pienillä lisäyksillä, joita alkuperäisessä pelissä ei ollut, saatiin peliin enemmän melkein huomaamattomia mutta visuaalisesti tärkeitä osia auttamaan realismiin ja tarinankerronnan kanssa. [7.]

### 3 Faniien omat peliluomukset

Usein pelit jatkavat elämäänsä myös pelin valmistumisen jälkeen epävirallisesti, sillä usein fanit tarttuvat peleihin joko pelattavuuden, tarinan, visuaalien, hahmojen tai jonkin muun asian takia ja haluavat osoittaa omia ideoitaan ja arvostustaan pelille. Peleissä, elokuvissa ja televisiosarjoissa yksi fanitaiteen suosituin muoto on fanifiktio. Fanifiktio on Merriam-Webster sivuston mukaan faniien kirjoittamia fiktiivisistä hahmoista kirjoittamia tarinoita, joita usein julkaistaan netissä [10.] Fanifiktio-sivustoja on paljon, kuten Webnovel.com, Fanfiction.net ja AO3 ja sivustoilla suosituimpia videopeleistä tehtyjä fanifiktioita ovat esimerkiksi Dragon Age, Kingdom Hearts, Final Fantasy ja Mass Effect [11], [12] ja [13].

Fanifiktioon kuuluu usein myös fanitaidetta, joka antaa myös visuaalisen kuvan fanifiktioon. Keskityn kuitenkin alakappaleissa 3.1, 3.2, 3.3 ja 3.4 visuaaliseen puoleen faniien luomuksista, kuten fanitaiteeseen, faniremakeihin ja pelien modauksiin. Fanitaide antaa artistisille pelin faneille tilaisuuden luoda jotain omaa ja jotain pelissä koettua itse ja voi ilmaista itseään samalla kuin tuo peliä esille [14]. Fani-remaket taas vaativat paljon kokemusta koodauksesta ja grafiikan tekemisestä, mutta joitain suosittuja pelejä, jotka ovat pelien tekijöiltä jäänyt jälkeen halutaan luoda modernimpia versioita, joita isompi yleisö pelin faneja voi pelata läpi. Suosittujen pelien faniremakeet ovat harvinaisempia, mutta monesta suositusta pelistä on tehty ja tehdään faniremakeja. [15.] Modit taas ovat pelien faniien lisäyksiä peliin, kuten visuaalisen ilmeen muutos, pelattavuuden muutos ja joskus peleistä tehdään ihan erilaisia faniien tekemien lisäosien ja muutosten ansiosta [16]. Fanitaide, faniremakeet ja modit käydään paremmin läpi seuraavissa alaotsikoissa.

#### 1.4 Fani-remaket

Fani-remaket ovat puolestaan faniien tekemiä versioita vanhoista peleistä, jotkut täysin samanlaisia ja joissain on omia elementtejä tekijöiltä. Usein fani-remaket tehdään, sillä vanhoihin peleihin on vaikea päästä takaisin eri systeemirajoitteiden takia ja saattaa vaatia harvinaisempia laitteita alkuperäisen pelin kokemiseen. Myös erilaiset rajoitteet, kuten resoluution ja näytön kokoruudun käytössä saattaa olla ongelmia ja usein ongelmia löytyy myös pelien siirtämisestä konsolilta PC:lle. Moni fani-remake, kuten muutkin faniien tekemät pelit, saattaa herättää alkuperäisten tekijöiden huomion ja vihastuttaa. Fanipelin tekijät omistavat vain omat muutokset, mikä saattaa myös aiheuttaa ongelmia, jos yritys itse yrittää luoda remaken pelistä. Poikkeustilanteita on myös, jossa

pelin alkuperäiset tekijät antavat suostumuksen fanipelille, kuten Black Mesa [17.] ja [18.] Toinen hyvä esimerkki on The Showdown Effect: Reloaded, jonka on fanin tekemä parannettu versio alkuperäisestä pelistä. The Showdown Effect: Reloaded -peli syntyi, kun fani puhui tekijöille siitä, että peli oli vedetty Steamista ja kuuli, ettei alkuperäisen tekijöillä ollut himoa palata peliin. Fani pääsi käsiksi pelin koodiin ja loi oman parannetun version The Showdown Effect -pelistä, josta hän puhui Paradoxille ja sai luvan julkaista versionsa ilmaisena. [15.] Fanipeleillä ei yritetä saada rahaa tai suosiota ison pelin remakea tehdessä, vaan useille tekijöille se on tilaisuus parantaa taitoja ja oppia, kuinka alkuperäinen peli on tehty [20].

Vaikka fanipeli voi aiheuttaa huonoja seuraamuksia pelin omistavalle yritykselle, ovat fanipelit osa pelikenttää ja niistä voi olla yritykselle hyötyä, kuten suurin apu vanhojen pelien mielenkiinnon pitäminen yllä. Joitain vanhoja pelejä voidaan siirtää uudempaan järjestelmään ja kulttiklassikoiden suosio ja kuuluisuus kasvavat Fanipelit ovat suosittuja, ja esimerkiksi Mother-peli kasvoi suureen suosioon, vaikkei alkuperäisiltä tekijöiltä ole tullut mitään peliä vähään aikaan. Mother-pelin suosion takia pelin hahmoa on käytetty suosituksessa Smash Bros -pelissä. Toinen hyvä puoli fanipeleissä on niiden kyky tuoda enemmän alkuperäiselle visiolle. Fanit voivat tehdä pelejä eri aiheista, perspektiiveistä ja näiden ideoiden antaumuksista saavat nauttia pelaajat, jotka haluavat lisää pelattavaa alkuperäisen pelin maailmasta tai hahmoista. [20.]

Esimerkki uusista peli-remakeista on käyttäjän FierceTheBandit tekemä remake Crash Bandicoot Crash Party -pelistä, joka oli salainen minipeli muutaman GBA-laitteen Crash-pelin sisällä. Remake on kokenut muutoksia, mutta tunnelma ja Crash ovat pysyneet samana, vaikka peli on siirtynyt 3D:stä 2D:hen [21.] Toinen esimerkki on Resident Evil -pelistä, jonka edellinen remake on tehty vuonna 2002. Faniporukka päätti siirtää uusissa Resident Evil 2 - ja 3 -remakeissa olevat muutokset ensimmäiseen peliin ja antaa myös sille remakekohtelun mukaan lukien kuvakulman muuttamisen kolmanteen persoonaan. Remaken nimi on Resident Evil Remake Remake, sillä he keskittyvät 2002 vuoden remaken uudistamiseen. [22.] Viimeisenä esimerkkinä on fanin tekemä moottoriversio Sly Cooper -peleistä, joista aion itse tehdä myöhemmin graafisen remaken dioramana. Sly Cooper on klassikko ja siitä ei ole kuulunut mitään virallista melkein kymmeneen vuoteen, joten fanit ovat luoneet omia modeja ja fanipelejä. Käyttäjä fr4nko14 päätti luoda Sly Cooper -moottorin uudelleen Unityssä, mikä sisältää peruselementtejä, kuten kävelyn, pelihahmon vahingoittumisen eri lähteistä ja reunoilla kiipeilyn. Muutokset on tehty mahdollisimman samanlaisiksi kuin alkuperäisessä pelissä. Kyseinen moottori on vielä työn alla ja jos se ei valmistu, tekijä kertoi antavansa moottorin kaikille käyttöön. [23.]

Demaket ovat usein fanien tekemiä remakeja peleistä, jotka tehdään näyttämään pelin olevan tehty vanhemmalle laitteelle tarkoituksella, kuten Playstation 1:lle [24]. Demaket ovat teknisesti täysiä vastakohtia remakeille, eli pelistä tehdään tahallaan vanhemman tuntuinen ja näköinen, tavallaan näkemys, millainen peli olisi ollut, jos se olisi ilmestynyt aiemman sukupolven pelilaitteille. Peleihin tehdään yksinkertaista grafiikkaa ja ääniä ja usein käytetään jopa samoja koodaus-tekniikoita ja väritaulun rajoituksia sen ajan konsoleille. Lakipuoli on melkein yhtä ongelmallinen demakeissa, vaikka demakepelit yleensä ovat fanien tekemiä ja ilmaisia [25.] Esimerkkejä demakeista on Bloodborne PSX, 2600 Doom ja Disco Elysium: Game Boy Edition [26]. Kuvassa 7 näkee eron alkuperäisen Bloodborne-pelin ja demaken välillä. Mielenkiintoinen poikkeus lähiajalta on The Mummy Demastered, joka on lisensoitu peli 2017 vuoden The Mummy -elokuvasta. The Mummy Demastered sijoittuu samaan maailmaan kuin elokuva, mutta peli on 2D Metroidvania-kloonin 16-bit grafiikoilla, ja Steamissa arvostelut ovat olleet erittäin myönteisiä. Viralliset Demaket ovat harvinaisempia, mutta niitä löytyy jonkun verran [27.]



Kuva 7. Bloodborne ja Bloodborne Demaken vertailukuva, josta huomaa hyvin, mitä demake tarkoittaa. PS4-konsolille tehty Bloodborne on tehty tarkasti uudelleen PS1-konsolin rajoitusten mukaan luoden kokemuksen pelistä, jos se olisi tehty tätä konsolia varten.

Vielä on jäljellä yksi esimerkki tavallaan fanien peli remakesta, joka on enemmän inspiraatio uuden pelin tekemiseen. TemTem on peli, jossa kerätään TemTem-olentoja, niillä taistellaan muita vastaan ja tutkitaan maailmaa. TemTem-pelin tarkoitus on kerätä kaikki olennot, voittaa kahdeksan dojon mestarit ja olla parhain TemTem-kesyttävä. [28.] TemTem sisältää paljon elementtejä Pokemon-maailmasta, joka on suuri ja suosittu kokoelma pelejä, kirjoja ja sarjoja. Kuitenkaan

TemTem ja Pokemon eivät ole identtisiä, mutta inspiraatiota ja vertailuja voi tehdä, sillä samanlaisuuksia on paljon. TemTem-pelin tekijät ovatkin suuria Pokemon-faneja. TemTemin tekijät ovat myöntäneet, että TemTem on saanut vaikutteita Pokemonista ja peli sisältääkin Pokemonista tuttuja ominaisuuksia, kuten vastineen Pokepalloille, Pokedexille ja Professori Oakille. TemTemissä Pokemonin vastineet löytyvät nimillä Tem-kortit, Tempedia ja Professori Konstitnos. Juoni ja taistelut ovat myös samanlaisia TemTemissä. Eroavaisuuksia löytyy kuitenkin, kuten TemTem-pelissä on MMO-elementtejä ja joitain lisäyksiä taisteluissa. Muita muutoksia Pokemoniin verrattuna ovat hahmot, vaikka näissäkin on jotain samanlaisuuksia, kuten musiikki ja äänet ja olentojen nappaaminen. Muuten TemTem ja Pokemon ovat lähestulkoon samoja, mutta Pokemon-pelisarja inspiroi TemTem-pelin, joka on teknisesti uudelleennäkemys Pokemon-peleistä. Kuvassa 8 näkyy vertailu Pokemonin ja TemTemin markkinointikuvien välillä. TemTemin ja Pokemonin pelin perusmekaniikat ovat hyvin samanlaisia ja voidaan pohtia, miksi TemTem-peliä ei ole haastettu oikeuteen tekijänoikeusrikkomuksen takia. Kuitenkaan mikään TemTemissä oleva elementti ei ole laiton ja kukaan ei omista patenttia esimerkiksi tarinaan tai vuoropohjaista taistelumekaniikkaa. Vaikka Nintendo, joka omistaa Pokemon-pelit, lakkauttaa kaikki fanipelit, joiden IP:n he omistavat, he eivät voi tehdä samaa TemTem-pelille, ja oletettavasti häviäisivät oikeudessa. [29.] ja [30.]

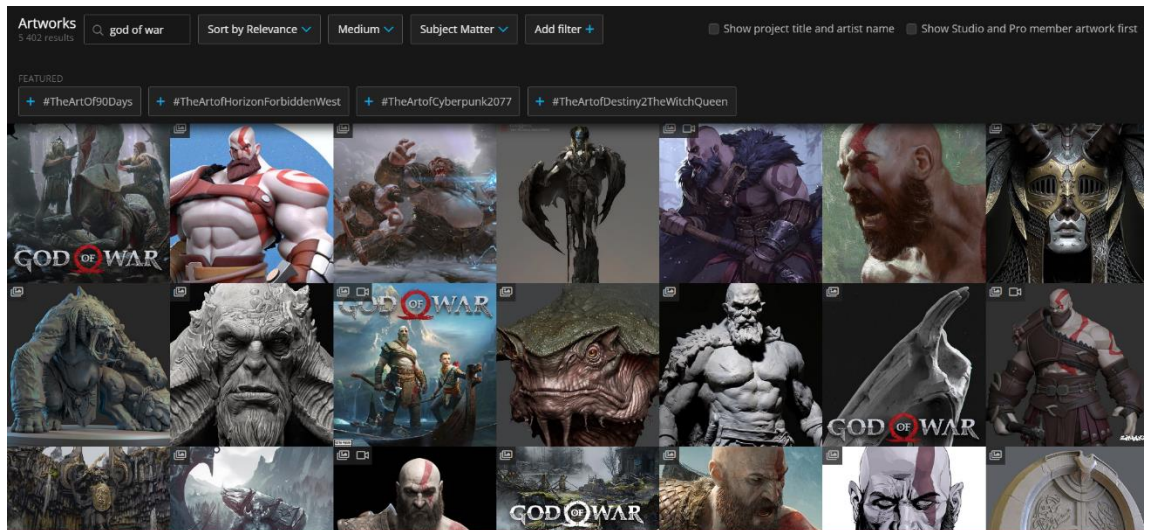


Kuva 8. Vasemmalla Pokemon Sword and Shield ja oikealla Temtem. Pokemonien ja Temtemien välillä eroja ei ole paljoa ja olentoja on vaikea erottaa toisistaan, jos graafinen tyyli olisi samanlainen.

## 1.5 Fanitaide

Fanitaide on Merriam-Webster-sivun mukaan suosittuun fiktiiviseen mediaan, esimerkiksi elokuvaan ja kirjoihin, perustuvaa taidetta [31]. Fanitaidetta tehdään yleisesti oman intohimon takia peliä kohti itselle tai muiden nähtäväksi [14]. Videopelien tekemiseen tehdään myös paljon fanitaidetta, sillä uusia pelejä julkaistaan jatkuvasti ja uudet sekä vanhat fanit tekevät pelien pohjalta omia tuotoksiaan omin ideoin, perspektiivein ja näkemyksin. Harrastajien tekemää taidetta on monenlaista, kuten maalauksia ja digitaalista taidetta. Fanitöillä pidennetään hahmojen, pelien ja tarinoiden elämää. Fanitaide on lähellä fanifiktiota, joka aiemmin käytiin läpi, sillä niissä käytetään hahmoja ja maailmoja fanien ideoiden luomiseen, tarinan elossa pittoon ja uusien ideoiden tuomiseen. Fanitaide on visuaalinen versio fanifiktiosta, ja usein nämä näkyvät yhdessä. [32.]

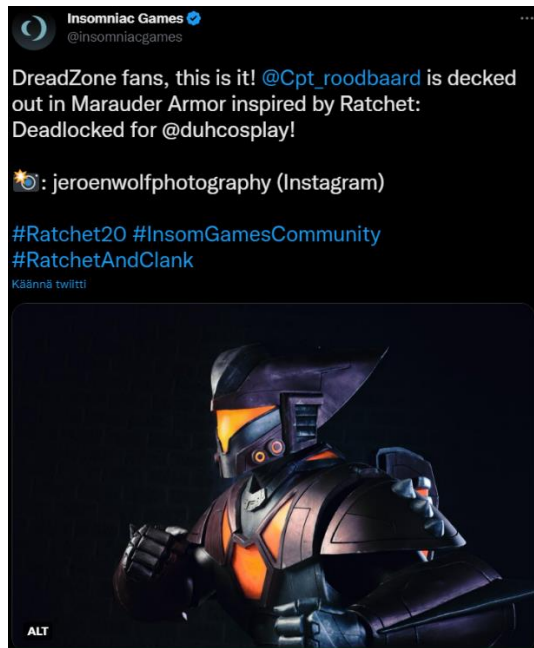
Suosittuja sivustoja, joissa julkaistaan omia portfolioita, taidetta ja fanitaidetta, ovat esimerkiksi taiteeseen keskittyvät Artstation- ja Deviant art -sivustot, mutta yleisemmin töitä löytyy myös muilta sosiaalisen median alustoilta, kuten Redditistä ja Twitteristä. Useimmiten suosittu peli saavat tasaisesti fanitaidetta, mutta yleensä fanitaide riippuu siitä, mitä pelejä artistit pelaavat ja mitä pelejä on julkistettu lähiaikoina. Artstation on sivusto, joka on suunniteltu artisteja varten, jotta he voivat esitellä portfolioita, töitään, tyyliä ja mihin he pystyvät. Jotkut isot yritykset käyttävät sivustoa palkkaamiseen, kuten CD Projekt Red ja Blizzard Entertainment. Moni alan ammattilainen on sivustolla, joten se on hyvä paikka luoda yhteyksiä ja näyttää omia vahvuuksiaan taiteemaailmalle. [33.] Jos Artstationista etsii esimerkiksi God Of War -pelisarjaan liittyviä töitä, kuten kuvassa 9, ensimmäisenä tulee esille laaja valikoima pelin tekijöiden töitä ja harrastelijoiden tekemää taidetta. Harrastelijoiden töillä on jokaisella alustalla esillä niiden tekijöiden omat tyylit, inspiraatiot ja taidot, ja samalla näkee heidän ideansa ja perspektiivit pelin hahmoista, tapahtumista ja tulevasta. [34.] Deviant art on samantyylinen sivusto, josta löytyy myös paljon taidetta artisteilta.



Kuva 9. Artstationista löytää kaikenlaista taidetta peleistä omiin luomuksiin, kuten tekstuureja, 3D-malleja ja maalauksia harrastajilta ja pelintekijöiltä. Hakusanoilla "God of War" löytyy kuvan mukaiset haut.

Fanitaidetta julkaistaan jatkuvasti Twitterissä ja sitä löytyykin kirjoittamalla hakukenttään esimerkiksi game fanart, niin löytyy noin kymmenestä kahteenkymmeneen julkaisuun tunnissa. Julkaisut sisältävät laajan pelivalikoiman uusista ja vanhoista peleistä monilla eri visuaalisilla tyyleillä ympäri maailmaa. [35.] Reddit-sivustolla on vähemmän fanitaidetta, mutta useimmiten niitä löytää enemmän pelien omista subredditteistä, joissa on muutakin sisältöä. Esimerkiksi R/FallenOrder subredditin, joka perustuu tällä hetkellä Star Wars Jedi: Fallen Order - ja Jedi: Survivor -peliin. Edellä mainitussa subredditissä julkaistaan uusien Jedi: sarjan peleihin sisältyvää spekulointia, vinkkejä, ideoita, meemejä ja fanitaidetta. Jos Redditissä suodattaa vain fanitaitteen, niin päivittäin on julkaistu vähintään muutama taideteos, jotka vaihtelevat maalauksista valokuviiin ja jopa cosplay-asuihin. Redditissä töiden tykkäysmäärät vaihtelevat muutamasta kymmenestä muutamaa tuhatta ja palaute on erittäin positiivista ja kannustavaa. [36.]

Yleisimmiltä sivustoilta, kuten Reddit, Twitter ja Instagram, osa fanitaitteesta saa paljon huomiota ja tykkäyksiä, mikä joskus johtaa siihen, että pelin tehnyt studio näkee työn. Esimerkiksi Twitterissä usein näkee isojen yritysten, kuten Santa Monica Studion ja Insomniac Gamesin jakavan fanitaidetta viikoittain, kuten näkyy kuvassa 10. Joskus yritykset jakavat artistin julkaisun omassa profiilissaan ja joskus he itse julkaisevat työn antamalla tekijälle positiivista palautetta ja linkin tekijän profiiliin. Pelifirmojen avulla fanit voivat saada julkisuutta ja se voi auttaa ja innostaa tekijää jatkamaan erilaisten töiden tekoa. [37.] ja [38.]

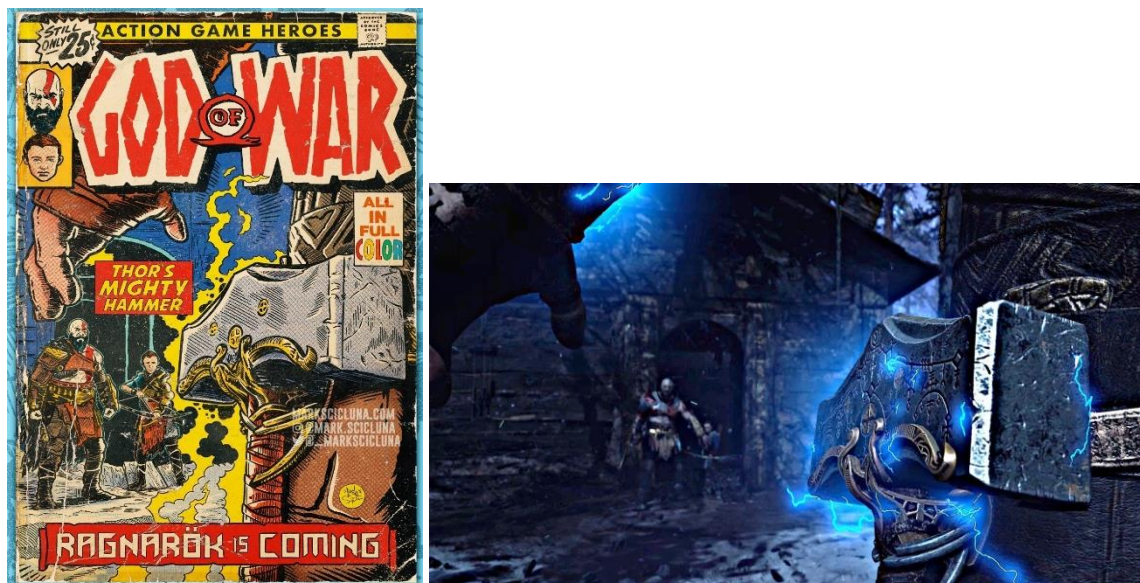


Kuva 10. Kaksi esimerkkiä aiemmin mainituista videopeliyrityksien jakamasta fanitaiteesta. Monet yritykset, kuten kuvissa olevat Santa Monica Studios ja Insomniac Games usein jakavat fanitaidetta joka omilla postauksilla tai uudelleentwiittauksien avulla.

Esimerkki suositusta fanitaiteesta on Mark Sciclunan tekemä God Of War 2018 -työ, joka sisältää pelin viimeisen kohtauksen ja siitä vanhanaikaisen sarjakuvalehden tyylin tehdyn kannen. Uuden suosituksen median piirtäminen vanhanajan sarjakuvana on suosittu fanitaiteen tekniikka, johon Mark keskittyy pääosin profiilissaan. Markin Twitter-tilillä on paljon töitä eri peleistä, mutta piirrettynä samalla sarjakuvatyyllillä, ja usein hänen viimeistellyt työ saavat paljon huomiota. Yleisimmin tykkäysten määrä on sadasta noin alle kahteentuhanteen. Edellä kuvattu God Of War -työ oli sen verran suosittu, että siitä tehtiin artikkeleita, jossa työtä tuotiin esille. Uusi osa God Of War -pelisarja oli lähellä julkaisua, joten Markin työ sai muita faneja innostumaan vielä enemmän pelin lähestyvistä julkaisusta. Mark on edellinen piirtäjä Rockstar Gamesille, ja God Of War-työssään hän halusi tuoda inspiraationsa pelistä esille. Mark kertoi, että fanitaiteen tarkoitus oli luoda uudelleen sama kuvakulman God Of War 2018 -pelin lopusta, mutta hyödyntäen vanhojen sarjakuvien elementtejä, mikä on Markin tyyppinen tyyli fanitaiteessa. Samassa artikkelissa, jonka on kirjoittanut Richard Warren, käydään tarkemmin läpi kaikki elementit työstä, mukaan lukien väri-valinnat, hintamerkin ja pelin logon tyylin muutos. Twitterissä ja Redditissä Markin taide sai paljon positiivista palautetta ja God Of War -pelisarjaa tekevä aiemmin mainittu Santa Monica Studios liittyi myös keskusteluun ja nosti työn esille kohtelujen kera. Markin taide näkyy kuvassa



11. Fanitaiteella voi olla paljon hyviä puolia myös omien taitojen parantelun ja inspiraation osoittamisen kannalta, mutta Markin tapauksessa pelin tekävän studion huomio kiinnittyi, joka voisi auttaa paljon pienemmän artistin palkkaamismahdollisuuksia. [39.] ja [40.]



Kuva 11. Markin tekemä fanitaide God of War 2018 pelin lopusta ja vieressä on kuva kyseisestä kohtauksesta pelistä. Fanitaide on hyvä esimerkki siitä, miten ihmiset voivat tuoda peliä esille ja luoda oman version tapahtuneesta omaa tyyliä käyttäen.

Artististeille fanitaiteesta on sekä hyötyä, mutta saattaa olla myös haittapuolia. Tärkeimpiä asioita, mitä fanitaide voi antaa artistille on itsensä löytäminen artistina, kuten esimerkiksi, mistä genrestä tykkää, millaisia tarinoita haluaa itse kertoa omilla teoksillaan, millaisia aiheita ja tärkeimpänä millainen on oma tyyli tehdä taidetta. On vaikea löytää omaa artistista suuntaa, jollei tutki jo olemassa olevia töitä ja kuinka niiden tekijät ovat edenneet ja luoneet niitä. Hyvä tapa oppia lisää itsestään on seurata töiden tekijöitä, joilla on samankaltaisia ideoita kuin itsellä. Usein artisteilla on ongelmia motivaation kanssa, varsinkin uran alkupuolella ja fanitaiteen avulla voi oppia ja parantaa taitoja tekemällä töitä, joihin itsellä on intohimoa. Jos haluaa opiskella ja harjoitella jonkun tai jonkin luomista, on hyvä katsoa esimerkkiä ja ottaa jo olemassa olevia asioita työn alle, kuten fanitaiteessa, jossa voi pitää hauskaa ja luoda jotain itselle tärkeästä tai inspiroivasta asiasta. Fanitaiteessa voi harjoitella ilman stressiä omien hahmojen ja maailmojen keksimistä ja näin voi tuoda omia ideoita ja ajatuksia jo olemassa olevaan työhön, harjoituksena taitojen parantamiseen. Hahmoja ja maailmoja voi kuvata monilla eri tyyleillä ja ideoilla, joka auttavat artisteja löytämään, mikä vetää itseä puoleensa ja mikä ei taideviidakossa. [41.] ja [42.] Artisteille

fanitaiteesta voi olla hyötyjä myös taiteen ulkopuolella. Taiteella voi tutkia itseään ja identiteettiään hahmojen tekemisen kautta. Usein hahmot vetävät artisteja puoleensa piirteiden takia, joita artistit haluaisivat itse saada, kuten rohkeus tai jonkinlainen taito. Fanitaiteen avulla hahmojen rajoitteet ovat poissa, joten artisti voi ilmaista itseään hahmojen avulla valiten sukupuolen ja hahmoista voi luoda juuri sellaisen, kuin itse haluaa. [14.]

Usein isojen fiktiivisten töiden lisenssejä annetaan pelien faneille, jotka tietävät paljon sarjasta ja ovat intohimoisia, joten fanitaiteesta voi olla hyötyä myös työllistymiseen. Lisenssoitujen töiden artistit saattavat saada faneja, jotka voivat matkivat tyyliä tai ottavat inspiraatiota siitä. Alkuperäisen pelin matkiminen on hyvää tietenkin itsensä markkinointiin ja mainostamiseen, ja oma nimi tulee esille enemmän, jos tekee mielenkiintoisia töitä perustuen jo olemassa olevaan mediaan, jolla on iso fanimäärä. Yksi esimerkki yritykseltä lisenssin saanut artisti on Alan Lee, joka teki lisenssoitua taidetta Taru Sormusten Herrasta -sarjaan ja hän saikin taidettaan uudempiin kirjan versioihin ja hänen tyyliänsä ja ideoita on paljon käytetty fanipuolella, mutta myös elokuvaversioissa hyödyksi. [32.] ja [41.]

Fanitaiteen avulla voi myös tavata ihmisiä, joilla on samoja kiinnostuksen aiheita ja voi löytää uusia artisteja, joista oppia. Yhteisö on hyödyllinen faneille ja artisteille, sillä samoista asioista kiinnostuneet ihmiset löytävät toistensa töitä ja antavat niille huomiota ja herättävät mielenkiintoa. [41.] Fanit haluavat olla isompi osa yhteisöä, he inspiroituvat ja juhliivat eri tavoin peliä, johon ovat luoneet yhteyden. Artistit ovat osa tietyn pelin yhteisöä, ja taiteen kautta he haluavat tuoda pelin maailmaa esiin. Omista töistä kiinnostuneiden kanssa voi luoda parempia suhteita ja yhteyksiä alalla ja sen ulkopuolella. Monet samanmieliset artistit antavat uusille jäsenille vinkkejä ja palautetta, auttaen yhteisöllisyyttä. Elisa Shoenbergerin Wired artikkelissa The Psychology of Why Fan Art Is So Delightful mainitaan tutkimus, jossa 89 % haastatetuista nuorista artisteista halusivat erottuvan visuaalisen tyylin, josta heidät tunnistettaisiin ja ylistettäisiin yhteisöissä. [14.] Viimeinen hyvä puoli yhteisöllä on fanitaiteen julkaisualustojen laajuus ja sisällön määrä. On helppoa löytää sisältöä ja ideoita, kuten hahmoja, jotka vetävät yleisöä puoleensa. Julkaisualustojen laajuus ja moninaisuus auttavat löytämään uutta sisältöä, josta saatetaan pitää ja jota ei mahdollisesti löydetä ilman fanitaidetta mediasta. Yhteistyössä hyötyy katsoja, artisti ja median tehnyt yritys, mitä ei tapahtuisi ilman fanitaidetta. [41.]

Yritykset hyötyvät myös fanien tekemistä töistä, sillä työt tuottavat yrityksen peleille ilmaista markkinointia ilman, että yrityksen tarvitsee tehdä mitään erityistä. Fanisisällöstä saa myös kuvan

siitä, mitä pelin fanit ovat mieltä hahmoista, tarinoista ja juonenkäänteistä. Riippuen millaista palautetta peli saa, yritys voi ottaa palautteen huomioon ja käyttää sitä hyödyksi tulevaisuudessa. Joskus yrityksiin palkataan faneja tai ostetaan fanien tekemiä töitä, mikä auttaa yrityksen rekrytoinnissa. Fanisisältö ja yhteisöjen interaktio antaa yrityksille lisää tuottoja ja tapoja, millä he voivat jatkaa tuotteiden luontia, muovaamista ja myyntiä menestyneemmin. [43.]

Fanitaiteesta on stigmoja, kuten jotkut tekevät fanitaidetta vain keskittyen siihen, mikä on suosittua, jotta voi kasvattaa omaa yhteisön kokoa. Toinen stigma on väärä käsitys, että fanitaide ei ole oikeaa taidetta tai se on seksuaalista, ja varsinkin nämä kaksi stigmaa voivat aiheuttaa häpeän tunnetta joillekin artisteille [14]. Strateginen yhteisön kasvattaminen yleensä johtaa käsitteeseen fanitaide-ansa. Strategista yleisön kasvattamista pidetään kuitenkin huonona tapana tehdä fanitaidetta, sillä artisti käyttää hyödyksi pelin suosiota sen sijaan, että on vain pelin fani. Fanitaide-ansa artistien kesken tarkoittaa sitä, että artisti tekee fanitaidetta vain, koska siitä saa hyvää palautetta, paljon suosiota ja suuria numeroita, mitä varsinkin uudempi artisti haluaa toistaa. Kuitenkin artisti lopulta tekee vain töitä, joita ei itse tekisi ja jättää omat ideat sivuun. Joskus faniartistit keskittyvät vain fanitaiteeseen, joka näyttää olevan suosittua ja kasvattavan omaa yhteisöä. Myöhemmässä vaiheessa artisti päättääkin tehdä omia alkuperäisiä töitä, joita itse haluaa tehdä ja odottaa saavan isoja lukuja ja yleisöjä näille aiemman menestyksen takia. Kuitenkin ansa on se, että yleisö on saatu mukaan vain fanitaiteella ja sen ansiosta he ovat osa yhteisöä, eikä heitä kiinnosta artistin alkuperäiset työt. Suunnanmuutoksen jälkeen artisti on aloituspisteessä, menettänyt aikaa ja ideoita omista töistään, joilla olisi voinut kasvattaa oman taiteen yhteisöä ja portfolioa, josta on lopulta enemmän hyötyä kuin suosiosta, jota sai fanitaiteesta. [41.], [42.] ja [44.]

Fanitaiteesta on paljon hyötyä artisteille, mutta sitä ei kuitenkaan moni suosittelen esittelemään portfolioissa. Fanitaiteessa ei yleensä keksitä uusia ideoita, vain tehdään versioita hahmoista ja ympäristöistä perustuen alkuperäisiin peliassetteihin, joihin tekijällä ei ole oikeuksia. Jos tekee maalauksen olemassa olevan pelin päähahmosta portfolioon, se ei kerro paljoa sen tehneen artistin taidoista toteuttaa omia ideoita. Tavallista fanitaidetta ei siis kannata lisätä portfolioon, jos se ei ole radikaalisesti erilainen alkuperäisestä työstä, vaikka siinä olisi hyvä värien käyttö tai anatomia, sillä se on silti jonkun toisen idea ja työ pohjimmillaan. Kuitenkin on erittäin tärkeää, että on yrityksen pelien fani ja tekee taidetta, joka näyttää yritykselle, että osaa tehdä uusia versioita perustuen yrityksen tekemiin peleihin. Tärkeintä artistille on näyttää omat ideat yritysten pe-

leistä, sillä yritykset haluavat tietenkin palkata työntekijöitä, jotka ovat intohimoisia ja voivat jatkaa peleihin sopivan sisällön tekoa. Portfolio, joka on täynnä töitä hahmoista ja ympäristöistä, jotka ovat kuin pelistä poistettua sisältöä, on juuri mitä yritykset etsivät. Yritykset haluavat nähdä uusia ideoita ja materiaalia, jota voivat itse käyttää ja haluavat ihmisiä, jotka voivat tuottaa lisää sisältöä heidän peleihinsä. Eri sivustoilla, kuten Twitterissä moni artisti kuitenkin suosittelee lisäämään fanitaidetta, jos hakee samaan studioon töihin, sillä yritykset mielellään palkkaavat lahjakkaita ihmisiä, jotka ovat intohimoisia heidän tekemiä pelejä kohtaan. [45.] ja [46.]

## 1.6 Modit

Pelin modaaminen tarkoittaa pelin modifikaatiota, eli jotain pelin sisällä olevista aseteista muutetaan. Kuka tahansa graafikko, muusikko, koodari tai fani voi parantaa taitojaan luomalla jotain uutta olemassa oleviin peleihin. Modit voivat olla mitä vain pienistä muutoksista aivan uusiin peleihin. Artisti voi muokata pelissä vihollisen mallia, muusikko luoda aivan uutta musiikkia tai fani vaihtaa ääniefektin tai toisen peliin. Joku voi jopa muuttaa kaiken pelistä, kuten äänet, visuaaliset elementit ja pelimekaniikat ja luoda aivan uuden kokemuksen. [16.] Modeilla voi myös korjata bugeja ja ongelmia pelien kanssa, joita pelin tekijät eivät ehtineet tai pystyneet korjaamaan. Pelattavuutta voidaan parantaa ja joissain tapauksissa pelaajat voivat korjata pelin parempaan kuntoon, jos eivät alkuperäiset tekijät saaneet kaikkea valmiiksi. Mahdollisuudet modeissa ovat rajattomat ainakin siihen asti, kunnes yritys haastaa oikeudellisesti taiteen tekijän. [47.] Modit ovat yleisesti vain PC-peleille, mutta jotkin konsolipelit myös antavat pääsyn modeihin, kuten Bethesdan *The Elder Scrolls V: Skyrim*. Teknisesti jotkin modit ovat kuin lisäosia alkuperäiseen peliin, mutta pelin tekijöiden sijaan modit ovat pelaajien tekemiä luomuksia. [48.]

Ensimmäinen videopelimodi luotiin vuonna 1983 *Castle Wolfenstein*-peliin nimeltä *Castle Smurfenstein*. Alkuruutu, visuaalit ja äänet olivat *Smurfenstein*-modissa uusia ja perustuivat *Smurffei*hin. *Doom* vuodelta 1993 oli ensimmäinen iso modien levittäjä. *Doom*-peleissä pystyttiin muokkaamaan grafiikkoja, pelattavuutta, pelimekaniikkoja, ääniefektejä tai tekemään aivan uusia asetteja, kuten aseita, vihollisia ja kenttiä. *Doomin* tehnyt yritys *ID Software* kannusti pelien modausta ja julkaisi *Doom*-pelistä tiedostot, joiden avulla kenttiä, grafiikkoja ja aseita pystyi modamaan entistä helpommin. Yksi *Doom*-pelin modeista on esillä kuvassa 12. Toinen suuri modaus oli *Valven Half Life* -pelin suhteen. *Half Life* inspiroi paljon isoja modeja, kuten *Counter Striken*, joka oli erittäin suosittu. *Valve* näki *Modin* kasvavan suosion ja osti oikeudet *Counter Strikeen*,

joka muutti yleisen kuvan modaaista enemmän omiksi pelisuunnittelijoiksi. Counter Strikestä tehtiin oma peli, vaikka se alkoi Half Lifestä. [49.] ja [50.]

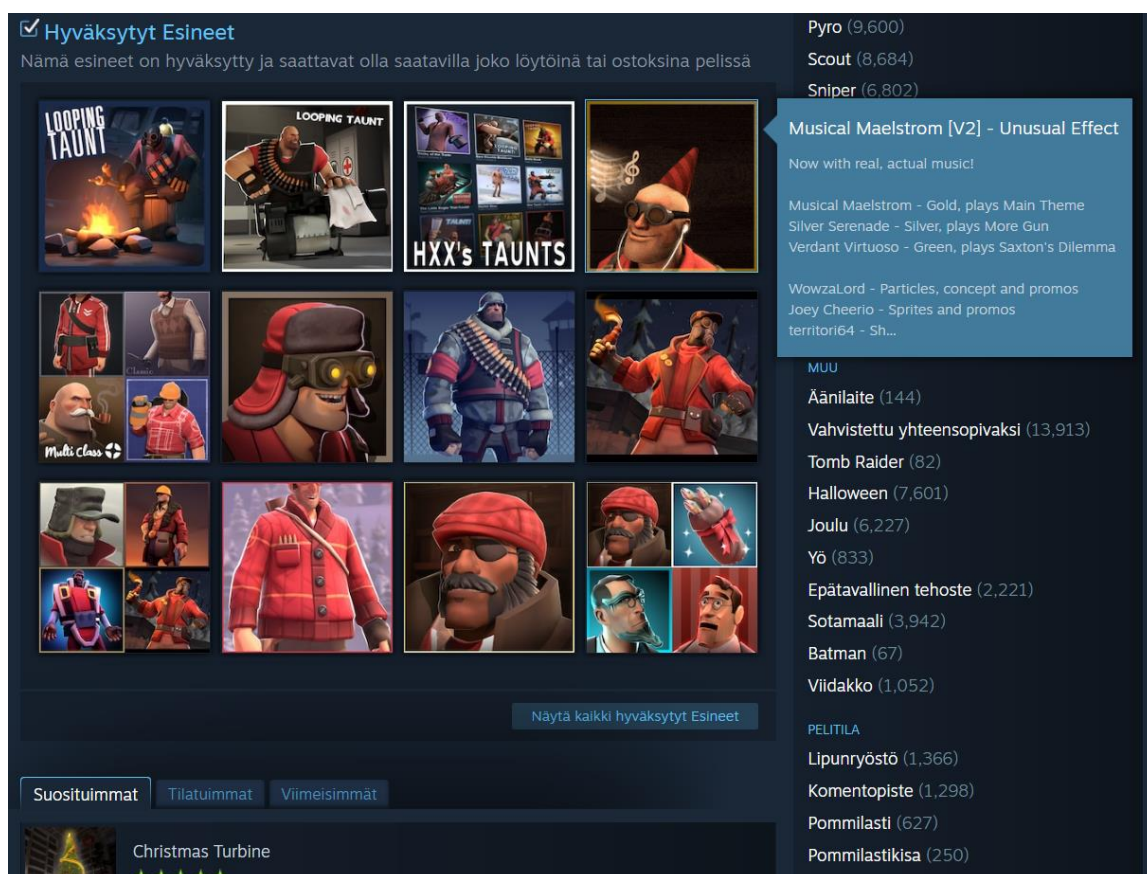


Kuva 12. Kuvassa on Doom-pelistä tehty modi, jossa kenttä, äänet, tarina, aseet ja viholliset ovat muutettu kokonaan ja alkuperäinen Doom on muuttunut Aliens-peliksi fanien avulla.

Modien kasvava asema peleissä on vaikuttanut yrityksiin laajasti, jotkut studiot ovat antaneet peliensä julkaisussa käyttäjille modaustryökaluja. Jotkut yritykset, pääosin strategiapeliä tekijät, ovat lisänneet pelaajille mahdollisuuden luoda uusia kenttiä pelin sisällä. Seuraava iso modi oli Dota, joka loi aivan uuden peligenren, moban. Dota sai päivityksiä, uusia hahmoja ja sisältöä ja toimi kuin oikean peliyrityksen tekemä peli ja kasvoi nopeaa suosiossa. Valve päätti palkata yhden Dotan tekijöistä työstämään Dota 2 -peliä. Samaan aikaan Riot Games palkkasi myös Dotan tekijöitä tekemään heidän oman versionsa. Lopulta Valve voitti Dota-nimen ja Riot Gamesin peli sai nimen League of Legends. Counter Strike, Dota 2 ja League of Legends ovat suuria pelejä ja ne ovat pelatuimpia e-sportpelejä, ja kaikki ovat saaneet alkunsa modien kautta. [49.] ja [50.]

Steam on alusta tietokoneille, josta voi ostaa pelejä, löytää yhteisöjä, arvosteluja, modeja ja julkaista omia pelejä. Steam sisältää Steam Workshopin, josta voi löytää pelejä, jotka tukevat modien käyttöä. Suurin osa modeista Steam Workshopissa ovat yksinkertaisia, mutta modit muuttavat helposti pelin sisältöä ja niiden sisältö vaihtelee laajasti. Workshopista löytää myös käyttäjien luomia modeja tuetuihin peleihin, joita voi asentaa ja julkaista helposti. Steam Workshopista löytyy miljoonia modeja suosittuihin peleihin, kuten Team Fortress 2 -peliin, joka näkyy kuvassa 13. Sivusto toimii kätevästi suodattaen sisältöä ja käyttäjä näkee helposti esimerkiksi ladatuimmat,

uusimmat ja suosituimmat modit ja käyttäjä pystyy etsimään tarkemmin hakusanojen avulla. Steam Workshop on yksinkertaisin ja kätevin tapa käyttää modeja, sillä modien asentaminen on tehty helpoksi. Kun käyttäjä on ostanut pelin Steamista, niin sen jälkeen hän voi Steam Workshopin kautta löytää ja asentaa siihen modeja. Valitun pelin käynnistäessä modit ovat toiminnassa, ja ne voidaan poistaa yhtä helposti. [47.] ja [51.]



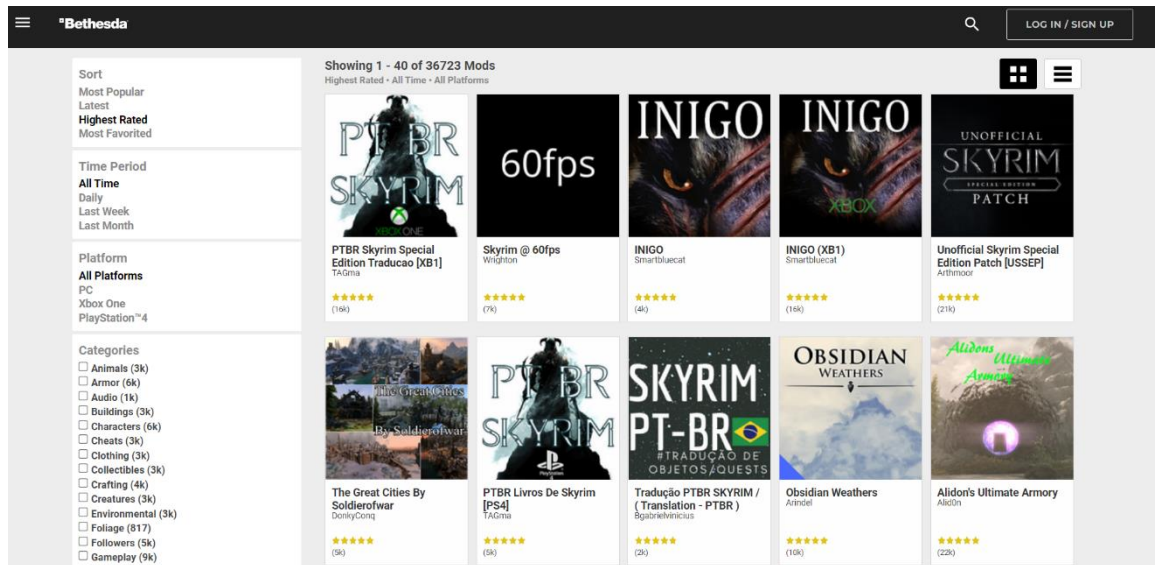
Kuva 13. Steam Workshopissa on mahdollisuus ostaa fanien tekemää sisältöä peleihin. Kuvassa näkyy Valven hyväksymiä esineitä Team Fortress 2 -peliin. Esineet vaihtelevat esimerkiksi uudesta musiikista, asuista ja hatuista taunt-animaatioihin.

Muita modien lataussivuja ovat esimerkiksi Nexus Mods ja Mod DB. Steamin Workshopissa modit ovat usein yksinkertaisempia ja asennukset eivät vaadi käyttäjältä paljoa. Moni modi kuitenkin vaatii enemmän asennukseen ja vaatii eri alustan käyttöä, josta modin saa ladattua. Nexus Mods on sivusto, johon tekijät voivat ladata omia modeja ja tällä hetkellä alustalla on modeja melkein kahteentuhanteen peliin ja niihin on melkein 450 000 tiedostoa. [52.] Nexus Mods sivustolla on oma modi-ohjelmisto, joka helpottaa esimerkiksi modien latausta ja päivitystä ja se löytää pelaajan omistamat pelit, jotta niihin voi ladata modeja [53]. Sivustolla on iso yhteisö ja modien tekijöillä on mahdollisuus saada myös rahaa käyttäen Nexus Modin palkinto-ohjelmaa. Ohjelman avulla modien tekijät voivat saada töistään sivuston rahaa, jolla voi ostaa paremman jäsenyyden

sivustolla, antaa hyväntekeväisyyteen tai lunastaa oikeana rahana. [54.] Mod DB on toinen iso modisivusto, josta löytää enemmän vanhempiin peleihin keskittyviä modeja, joita ei mahdollisesti löydy muista isoista sivustoista. Isoihin peleihin, kuten Minecraftiin ja GTA 5:een, löytyy myös omia modisivuja, jotka keskittyvät pääasiassa kyseisiin peleihin. [47.]

Yritykset ja pelit saavat modeista mainetta ja julkisuutta. Yksi suurimpia modien vaikutuksia on pelien eliniän pidentäminen. Eliniän pidentäminen on hyödyllistä niin yritykselle kuin pelaajille. Esimerkiksi Bethesdan The Elder Scrolls V: Skyrim -peli on julkaistu vuonna 2011, mutta siihen tehdään vieläkin uusia modeja. Katsojaluvut Twitch-striimauspalvelussa Skyrim-pelillä ovat myös korkealla, jopa ohittaen joitain uudempia isoja pelejä. [49.] Bethesda on hyödyntänyt pelin kuuluisuutta, mihin modit auttoivat ja ovat julkaisseet pelin melkein jokaiselle alustalle. Bethesda päätti modien suosion takia tehdä oman virallisen version niistä, jotta he voisivat hyötyä enemmän. Virallisen modiohjelman takia esimerkiksi Fallout 4 ja Skyrim Special Edition ovat saaneet päävalikossa kohdan modeille jopa konsoleilla. [55.] Modeja voi ladata netistä Bethesdan nettisivujen kautta helposti, mutta niissä on rajoitteita verrattuna moniin muihin ulkopuolisiin modeihin. Jokainen modi, jonka saa ladattua Bethesda kautta on käyty läpi tarkasti ja niiden täytyy noudattaa sääntöjä, kuten lisensoituja elementtejä ei saa käyttää ja muiden modeja ja sisältöä ei saa ladata sivustolle. [56.] Bethesda modipalvelu näkyy paremmin kuvassa 14. Kaikki Bethesda pelit eivät kuitenkaan tue modien käyttöä, kuten Fallout 4:n jälkeen ilmestynyt Fallout 76 -peli [57].

Fallout 4 ja Skyrim ovat saaneet studiolta ilmaiset editorit, joilla pelit on tehty, joka antaa jokaisella modaajalle keinot luoda mitä vain helpommin käyttäen virallista työkalua [58]. Bethesda modiohjelma Creation Club kuitenkin alkoi huonosti, kun yritys aikoi pyytää modeista rahaa pelaajilta. Modit ovat aina ilmaisia ja niiden tekijät haluavat vain luoda peleihin sisältöä ja muutoksia, joita kuka vain voi ladata. Bethesdalle modit ovat kuitenkin olleet erittäin hyödyllisiä, mikä johti heidät seuraavaan vaiheeseen, niiden myyntiin. Bethesda aikoi myydä modeja omalla alustalla kahdesti, 2015 ja 2017 vuosina, mikä sai valtavasti negatiivista palautetta. Maksetut modit päätettiin peruuttaa tämän jälkeen, mutta rahanhimo jätti huonon maun monelle modaajalle kuin myös faneille. [59.]



Kuva 14. Kuvassa näkyy Bethesdan tämänhetkinen modisivu netissä, josta voi ladata heidän peleihinsä virallisia modeja koneelle ja konsoleille. Kuvassa modit ovat Skyrim-peliin ja sisältävät korjauksia, asuja, aseita ja pelin käännöksiä eri kielille.

Steamin Workshopissa on myös eri mahdollisuuksia pelintekijöille pitää huolta modien laadusta ja suodatuksista. Steam Workshopissa on kaksi eri integrointivaihtoehtoa: käyttövalmis workshop ja kuratoitu workshop. Käyttövalmiissa versiossa kuka tahansa pelin ostanut voi ladata sisältöä peliä varten ja niitä ei käydä tarkasti läpi. Modien ja sisällön tekijöillä on myös mahdollisuus muokata, parantaa ja korjata heidän aiemmin julkaistua sisältöänsä koska vain. Kuratoitu Workshop sen sijaan on tarkempi systeemi, jossa pelintekijät hyväksyvät sisällön manuaalisesti ja voivat pyytää rahaa sisällöstä. Esimerkiksi aseita ja yksittäisiä vaatteita voidaan hyväksyä ja myydä peliä varten. Pelintekijä saa itse määrätä hinnaston, mutta heidän pitää myös tarjota tavaroille pelinsisäinen kauppa. [51.]

Pelaajille modeista on hyötyä, sillä ne pidentävät pelikokemusta ja voivat luoda siitä laajemman, eli mahdollisuuksien määrä pelissä kasvaa. Koodaajat, graafikot ja muusikot saavat tilaisuuden käyttää taitojaan ja tehdä jotain hauskaa ja viihdyttävää lempipeleihinsä muita pelaajia varten. [49.] Modien tekijät hyötyvät myös uransa alussa paljon, sillä modaus antaa tilaisuuden löytää oma intohimo pelialalla ja modien tekijä voi saada selville, millaisia pelejä haluaa tehdä tulevaisuudessa. Palautteen saanti ja taitojen hiominen onnistuu myös helpommin, sillä modeja voi julkaista nettiin muiden testattavaksi ja usein modaajien työkalut ovat samanlaisia tai samoja kuin oikeassa pelituotannossa. Modaus toimii myös ideoiden esittelyyn, testailuun ja jopa prototyyppaukseen. Työntekijät ja pelintekijät voivat testilla omia ideoitaan modaten pelejä ja pystyy tämän avulla esittämään ja tutkimaan ideoidensa teknisen toteutuksen. Näin kyseistä modien



käyttöä ideoiden testaukseen muutamalta pelintekijältä oman harjoittelun aikana. Modauksessa on myös samat hyödyt, kuin fanitaiteessa työllistymiseen, mutta yleensä modit antavat paremman tilaisuuden näyttää kykyjä ja omaa kiinnostusta pelialaan. Artisti voi luoda omaa taidettaan, näyttää sitä toimivassa pelissä ja samalla osoittaa, että he osaavat lisätä ja muokata tiedostoja. Koodaajat pystyvät tekemään uusia mekaniikkoja, muokata olemassa olevia tiedostoja ja luoda omia luomuksia, joita voi helposti näyttää olemassa olevassa pelissä, joka osoittaa myös tietojen muokkaamisen taidot. [16.]

Moninpelien modaaminen toimii eri lailla kuin yksinpelien kanssa, sillä jotkut modit voivat vaikuttaa pelaajien voittomahdollisuuksiin ja usein visuaaliset muutokset ovat pelintekijöiden tekemiä ja maksullisia. Jotkut monipelit, kuten Ark ja Team Fortress 2 tukevat modeja, mutta suurin osa moninpelien julkaisijoista ei hyväksy modeja ja pelintekijät voivat estää pääsyn peliin tilillä, jolla modeja käytettiin. Usein visuaaliset modit moninpeleissä ovat harmaalla alueella, joten niiden käyttäminen on riski, sillä ne voidaan tulkita huijauksena. Monet monipelit, kuten Battlefront 2 (2017) sisältävät pelinsisäisiä asuja hahmoille, joita voi ostaa oikealla rahalla. Kuitenkin modien avulla kaikki visuaaliset elementit, kuten asut, on mahdollista ladata ilmaiseksi, mikä ei tuota yritykselle rahaa. Modeja, jotka lisäävät asuja löytyy ja ne ovat edelleen harmaalla alueella, yritykset eivät niitä kiellä, muttei myöskään suosittele käyttämään. Jos ilmaisia asuja olisi mahdollista saada helposti konsoleilla modien avulla, saattaisi se vaikuttaa pelintekijöiden maksullisten tuotteiden myynteihin. [47.] ja [60.]

Poistettua sisältöä voidaan tuoda peliin modeilla, kuten aiemmin mainittiin. Battlefront 2 (2017) pelin moninpeliin piti ilmestyä useampia lisäosia ja pelattavia hahmoja, asuja ja päivityksiä, mutta pelin omistama yritys EA päätti lopettaa pelin tukemisen. Battlefront 2 (2017) -pelin työntekijät olivat puhuneet uusista hahmoista ja päivityksistä pelin tuen lopetuksen jälkeenkin, kuten mitä tulevat lisäosat olisivat sisältäneet. Kaksi suosittua hahmoa Ahsoka Tano ja Asajj Ventress olisivat olleet seuraavaksi työnalla Battlefront 2 -pelin entisen ohjaajan, Dennis Brannvallin mukaan. [61.] Vaikka tuen lopetus päätti Battlefront 2 -lisäosien julkaisumahdollisuudet, fanit ovat päivittäneet sitä tasaiseen tahtiin erilaisilla modeilla. Ahsoka Tano on päässyt peliin monilla eri modeilla, jotkut korvaavat aiemman pelin hahmon visuaalisesti, jotkut modit ovat luoneet hänestä aivan uuden hahmon uusilla kyvyillä. Monia muitakin suosittuja ja tunnettuja hahmoja Star Wars -universumista on tuotu Battlefront 2 (2017) -peliin omien taitojen ja visuaalisten elementtien kanssa, jotka näkyvät kuvassa 15. Mitään modeista, jotka muuttavat pelikokemusta, ei kuitenkaan voi käyttää pelin virallisessa moninpelitilassa. [62.] ja [63.]



Kuva 15. Modit ovat tuoneet Battlefront 2 (2017) -peliin paljon asuja ja hahmoja esimerkiksi elokuvista ja tv-sarjoista. Fanit ovat luoneet uusia pelattavia kenttiä, pelitiloja ja tuoneet hahmoja, joita pelintekijät eivät ehtineet lisäämään peliin, kuten kuvassa olevan Ahsoka Tanon.

Alkuperäinen Battlefront 2 vuodelta 2005 on saanut vuosien varrella myös modeja ja uusia modeja ilmestyy vieläkin tasaiseen tahtiin. Moni modeista on visuaalisia päivityksiä, esimerkiksi kuvassa 16 näkyy kuva yhdestä remaster-modista. Kunnianhimoisin modi on kuitenkin Battlefront 3 Legacy -modi, jonka fanit ovat luoneet perutun Battlefront 3 -pelin mukaan. Modeilla voidaan luoda peruttuja pelejä takaisin, ja fanit voivat kokea, millainen peli olisi mahdollisesti ollut. Battlefront 3 oli odotettu jatko-osa Battlefront 2 (2005) -peliin ja yritys Free Radical sai Battlefront 3 -pelin melkein valmiiksi. Toinen Free Radicalin perustajista kertoi Battlefront 3 pelin olleen noin 97-98 prosenttisesti valmis ja suurien bugien korjaus olisi vienyt noin kuukauden. Battlefront 3 edistyi hyvin ja Star Wars lisenssin omistaja LucasArt allekirjoitti sopimuksen Battlefront 4 peliä varten ennen edellisen osan julkaisua. Kuitenkin monen eri syyn, pääasiassa rahallisen ja LucasArtin johdon vaihtaminen, johti Battlefront 3 -pelin muutoksiin ja leikkauksiin, lopulta johtaen pelin lopetukseen. Työntekijät olivat ylpeitä töistään ja vuosien varrella Battlefront 3 -pelistä on julkaistu valikoita, pelikuvaa, sen tarina ja konseptitaidetta mukaan lukien Battlefront 4 -pelistä. Battlefront 3 -pelin kunnianhimoinen mekaniikka oli saumaton mahdollisuus siirtyä maataistelusta suoraan avaruustaisteluun [64.], [65.], [66.] ja [67.] Perutun Battlefront 3 -pelin toimintoja ja elementtejä on yritetty uudelleen luoda Battlefront 2 -peliin modeilla, mutta suurin modeista on Battlefront 3 Legacy. Legacy-modi tuo Battlefront 2 -peliin uusia kartoja, pelattavia hahmoja,

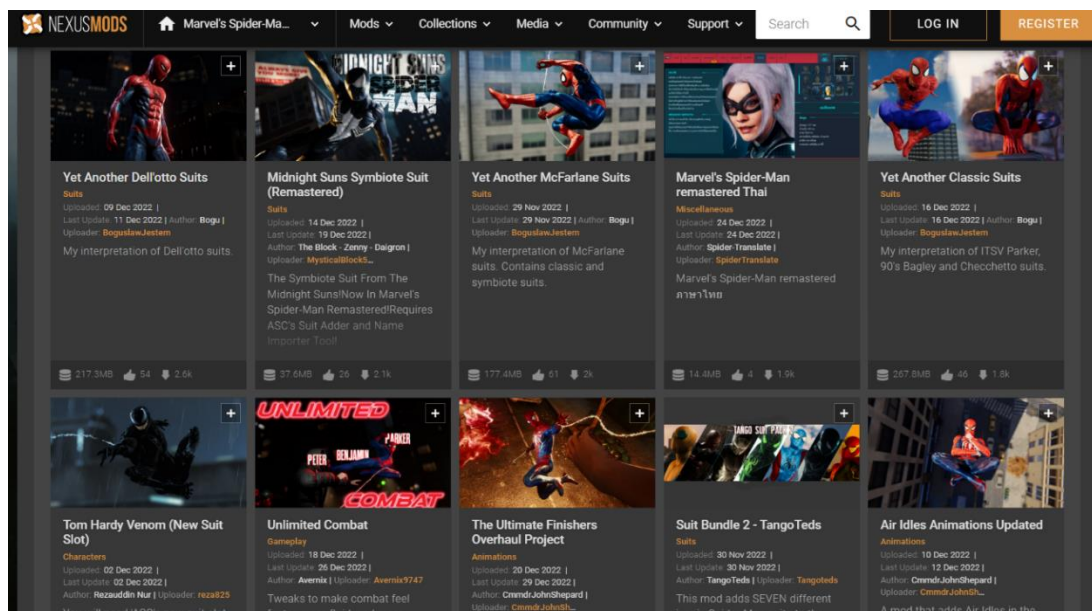
monia päivityksiä ja muokkauksia, mahdollisimman paljon löydettyjä asetteja Battlefront 3 -pelistä ja saumattoman siirtymismahdollisuuden maa- ja avaruustaistelun välillä uutena pelimuotona. [68.] ja [69.]



Kuva 16. Alkuperäinen Battlefront 2 (2005) on vieläkin modaajien suosiossa ja uusia modeja tehdään viikoittain, joissa tuodaan peliin uusia hahmoja, kenttiä ja pelitiloja. Monet modit jatkavat pelin vanhojen grafiikkojen käyttöä, toiset päivittävät grafiikka-asetteja moderneiksi, kuten kuvassa oleva Battlefront 2 Remaster.

Modeja on miljoonia, joten on melkein mahdotonta luoda visuaalista kuvaa kaikenlaisista modeista. Playstationin isoja yksinoikeuspelejä, kuten PS4:lle tehty Marvelin Spider-man ja God of War 2018 on julkaistu myös tietokoneille ja haluan tuoda niistä modeja esille. PS4:lle tehty Marvelin Spider-man oli erittäin suosittu peli PS4-konsolilla ja kun se ja sen jatko-osa Spider-man Miles Morales julkaistiin PC:lle, ensimmäinen asia monen mielessä oli modaus. PS4-Spider-man sisältää monia erilaisia pukuvaihtoehtoja päähahmolle, mutta uuden remasteroidun julkaisun siirtäminen PC:lle antoi mahdollisuuden uusille puvuille, joista muutama näkyy kuvassa 17. PS4-Spider-man pelin hahmoja, kuten Kingpin, Black Cat ja jopa päähahmon edesmenneen enon hautakivi on modattu hämähäkkimiehen tilalle pelattavaksi hahmoksi. [70.] ja [71.] Kuitenkin suurin osa modeista keskittyy uusiin hämähäkkimiehen pukuihin. Peliin voi lisätä pelistä puuttumattomia pukuja elokuvista, sarjakuvista ja animaatioista ja osa sisältää uusia animaatioita, ääniä ja pukuja muille hahmoille [72]. Peliä on myös mahdollista pelata ensimmäisessä persoonassa modien avulla [73]. Hyvä esimerkki modien tärkeydestä on hämähäkkimiehen kasvot. PS4:n Spider-man

versiossa oli alun perin erinäköinen Peter Parker, jonka kasvot muutettiin pelin uudelleenjulkaisussa PS5-alustalle ja myös PC:lle. Modien avulla kasvot ovat kuitenkin päättyneet taas peliin melkein samanlaisena kuin ne alun perin olivat. [71.] God of War 2018 -pelissä visuaalisten modien muutokset ovat suosittuja ja kuvassa 18 näkyy yksi kyseisistä modeista.



Kuva 17. Kuvassa näkyy Nexus modin Spider-man PS4-modeja. Suurin osa on uusia pukuja, mutta mukaan kuuluu käännöksiä eri kielille ja uusia vihollisten viimeistely animaatioita.



Kuva 18. Kuvassa on modi God of War 2018 peliin, jossa pomotaistelu Balduria vastaan on muutettu taisteluksi jalkapalloilija Messiä vastaan. FIFAN World Club finaalin jälkeen Kratos muutettiin Mbappéksi ja pelaaja voi saada ”koston” häviöstä Messiä vastaan. Jopa Kratoksen ikoninen kirves on muutettu jalkapalloksi.

## 1.7 Fanitöiden lakipuoli

Fanien tekemiä pelejä on laillisesti vaikea määrittää. Suuri osa fanipeleistä, kuten fanien tekemät Streets of Rage - ja Pokemon-pelit, ovat lopetettu nopeasti, vaikka fanit käyttivät vuosia pelien tekemiseen. Alex Tutty on digitaalisen median immateriaalioikeuksien ammattilainen ja kertoo suuren lakiongelman olevan usein fanipelien nimissä. Jos käyttää esimerkiksi Streets of Rage -nimeä, sen tekijänoikeudet omistavat Sega, eikä pieni nimenmuutos auta, kuten Roads of Rage, sillä Sega voi laillisesti verrata pelin nimeä ja sisältöä omistamaansa työhön. Fanin työstä voidaan näyttää samanlaisuuksia alkuperäiseen peliin, jos samanlaisia asetteja on käytetty ja laillisesti pelin oikeudet ovat jälleen yrityksellä. Yritysten pitää kuitenkin suojata omia pelisarjojaan, sillä jos kaikki tekijänoikeusrikkomukset hyväksytään, joku voi hyötyä siitä kopioimalla alkuperäistä peliä. Yrityksellä on heikompi lakipuoli tulevaisuudessa, sillä fanien pelejä on aiemmin annettu julkaista. Yrityksille fanipeleistä saattaa olla haittaa myös tulevien pelien kanssa, sillä fanipelejä saatetaan verrata virallisiin yrityksen julkaisemiin peleihin ja se voi vaikuttaa pelin tuottoihin. [74.], [75.] ja [76.]

Parhain ja laillisin tapa saada oikeus pelisarjan nimen ja samanlaisuuksien käyttöön, on kysyä pelin oikeuksien omistajalta lupaa faniprojektin luontiin. Harvoin yritykset kuitenkin antavat lupaa faneille, mutta joskus pelien tekeminen hyväksytään, kuten kävi Black Mesa -pelin kanssa. Fanipeli kappaleessa mainitut Resident Evil -fani-remaket on myös lopetettu, sillä peliä tekevät fanit käyttivät pelin nimeä ja asetteja uusista Resident Evil remake -peleistä, joita he eivät omistaneet. Resident Evil -fanipelien tekijät saivat myös rahaa muilta faneilta, joka ei luonut oikeudellisesta tilanteesta parempaa. Resident Evil -fanipelin tekijät olivat yllättyneet lakiongelmista, vaikka laillisesti he pystyisivät odottamaan ongelmia, vaikka peli olisi julkaistu ilmaisena. [74.] Laillisin tapa tehdä fanipeli on kysyä lupa alkuperäisen pelin tekijältä, tai luoda erilainen peli, jossa on elementtejä alkuperäisesti, kuten Temtem-pelin suhteen on tehty. [75.] ja [76.]

Yksi suurimpia ja tunnetuimpia fanipelejä on Black Mesa, joka on fanien tekemä remake/uudelleentulkinta ensimmäisestä Half Life -pelistä. Haluan tuoda sen esimerkiksi ja tutkia, kuinka Black Mesa on tehty, kuinka se on laillista ja kuinka siitä pyydetään rahaa. Tekijöiden alkuperäinen idea oli luoda remaster Half Life -peliin, joka keskittyisi enemmän tekstuurien ja 3D-mallien parantamiseen. Modi sai alkunsa vuonna 2004, suunnitelmat kasvoivat suuremmiksi ja lopulta peli muuttui omaksi uudelleennäkemykseksi alkuperäisestä Half Life -pelistä. Half Life -pelin tehnyt yritys Valve otti yhteyttä modin tekijöihin ja antoi heidän jatkaa projektia. Samalla Valve antoi luvan

julkaista peli Valven Steam-alustalla ja pyytää rahaa pelistä, joka yllätti modin tekijät. Vuosien aikana modia työsti satoja ihmisiä, mutta kun julkaisu ja rahan saaminen oli mahdollista Valveelta, heidän piti perustaa yritys ja virallisesti 25 työntekijää työsti pelin parissa uutisen jälkeen. Black Mesa on hyvin kunnioitettava alkuperäistä Half Lifeä kohtaan, mutta pelin loppuosan kentät Xen-maailmassa näkivät suurempia muutoksia. Black Mesan tekijät saivat pääsyn työstää maailmaa, jota he ihastelivat pelatessa ja pääsivät luomaan heidän omia alkuperäisiä visioitansa Xen-kenttiin. Valve olisi voinut lopettaa modin, mutta yritys päätti antaa tekijöille mahdollisuuden julkaista oma näkemys alkuperäisestä Half Life -pelistä, joka on harvinainen menestystarina fanipeliyhteisön parissa. [77.]

Suurin osa fanitaiteesta ei ole myynnissä, ja työn tehnyt henkilö usein tekee sitä vain siksi, että hän pitää fiktiivisestä maailmasta ja hahmoista niin paljon. Tricia Christensenin artikkelissa What is Fanart, sanotaan kunhan fanitaidetta ei myydä, ei tekijänoikeuksia teknisesti ole rikottu ja työ on laillista. [32.] Lakiasiat fanitaiteessa ovat kuitenkin huonosti kuvailtuja ja yleensä pelin omistavalla yrityksellä on oikeus poistaa peliinsä perustuva työ tai haastaa sen tekijä oikeuteen, vaikka tämä on harvinaista [14]. Laillisesti fanitaide on derivative work eli työ, joka perustuu jonkun toisen ihmisen omistamaan työhön. Ilman luvan saantia tekijänoikeuksien omistajalta, työhön perustuva taide on tekijänoikeuksien loukkaus. Vaikka fanitaidetta ei myydä ja selkeästi mainitaan työn perustuvan jo olemassa oleviin asioihin, se ei ole laillisesti pätevä argumentti. [78.]

Työ on laillista vain fair use- lain avulla riippuen neljästä tekijästä tai jos saa työn oikeuksien omistavalta luvan työhön. Suomessa aivan samanlaista fair use- lakia ei kuitenkaan ole. Neljä määräävää tekijää ovat; mikä on työn syy, perustuuko se faktaan vai fiktion, paljonko alkuperäistä työtä on käytetty ja millainen vaikutus työllä on alkuperäisen pelin markkinointiin ja tuottoon. Peliala on kuitenkin rennompi fanitaiteelle, sitä jaetaan sosiaalisessa mediassa ja nostetaan esiin positii-visessa valossa joissain tapauksissa ja yritykset hyötyvät myös. Kannattaa kuitenkin seurata ja lisätä omiin töihin, mihin se perustuu ja kuka omistaa oikeudet. Yrityksen tutkiminen etukäteen on myös hyödyllistä, sillä näin löytää ne yritykset, jotka eivät hyväksy heidän peliinsä liittyvää fanitaidetta. Yleisesti kaikissa medioissa fanitaiteesta rahan pyytäminen lisää riskiä työn tekijälle ja oikeudellisille seuraamuksille. [78.] ja [79.]

Modien kanssa samat lailliset ongelmat pysyvät, joita ilmenee fanitaiteen ja fanipelien kanssa. Modit ovat pelaajien keskuudessa yleisempiä, sillä niitä käyttää suurempi osa pelaajista verrat-

tuna fanitaiteeseen tai fanipeleihin, ja ne perustuvat pelaajien ostamiin peleihin. Joidenkin maiden lakien, kuten Yhdysvalloissa modit voidaan nähdä pelaajien hyväksymien sopimusten ja tekijänoikeuksien rikkomuksena. Videopeliyritykset kohtelevat modeja melkein kuin fanitaidetta, harva yritys huomioi modeja, mutta antaa niiden olla ja huomioi niiden olevan iso osa joitain pelejä. Peliyritysten ja modaajien välillä on yleensä hyödyllinen symbioottinen yhteistyö, joka auttaa modien olemassaoloon, sillä yritykset hyötyvät niistä ilmaiseksi. Yritykset luovat myös hyvää modien tekijöiden ja fanien kanssa modeja hyväksymällä, joten modit ovat pääasissa hyödyllisiä kaikille. [80.] ja [81.]

Joskus peliyritykset kuitenkin poistavat modeja, kuten Nintendo ja Take-Two ja ovat aggressiivisia modaajien yrityksiä kohtaan. Kuvassa 19 näkyy kuva Pokemon-fanipelistä, jonka Nintendo nopeasti sulki ja sai poistettu videot netistä. Take-Two on esimerkiksi poistanut GTA-pelien modeja, kuten OpenIV-ohjelmiston, jonka poistamisen jälkeen fanipalautte oli niin negatiivinen, että yritys antoi ohjelmiston palata uusilla rajoituksilla. Take-Two ei yleensä selitä, miksi modeja on poistettu, jopa 15 vuotta vanhoja modeja on poistettu, mutta laillisesti he voivat poistaa modeja lyhyimmällä varoitusajalla. [82.] [83.]



Kuva 19. Kuvassa näyttökaappaus faniprojektista, jossa Pokemon-pelit muutettiin ensimmäisen persoonan ammuntopeliksi. Pokemonin omistaja Nintendo pikaisesti poisti melkein kaikki videot pelistä ja pelin työstäminen loppui.

Lähiaikoina modien poistoon on ilmestynyt poliittisia syitä, kuten vähemmistöjen syrjintää, pilkkausta ja sortamista modien kautta. Aiemmin mainittu Marvelin Spider-man PS4-peli sai modin, jossa sateenkaariliput oli vaihdettu Yhdysvaltain lippuihin, joka sai paljon huomiota sosiaalisessa mediassa. Isot modisivustot, kuten aiemmin mainitut Nexus Mods ja Mod DB ovat poistaneet kyseisen lippumodin, sillä haitallisia tai sortavia modeja ei hyväksytä useimmilla alustoilla. Ihan kaikkea ei siis modeihin hyväksytä, ja haitalliset modit voivat antaa negatiivista kuvaa pelien yhteisöistä, vaikka yleensä haitallisten töiden tekijöitä on vain muutama. [84.]

Suomessa fanien tuotoksien lakipuoli on myös hieman epätarkkaa, mutta yleensä laillista. Suomen tekijänoikeuslakien kohdat 1 § ja 4 § antavat jonkinlaisen kuvan fanitöiden laillisuudesta. 1 § laki kertoo, että kuka tahansa on luonut tietyn kirjallisen tai taiteellisen teoksen, omistaa sen työn tekijänoikeuden. Kohta 4 § taas kertoo teoksen kääntäjän tai muuttaneen omistavan tekijänoikeuden heidän tekemäänsä versioon, kunhan se ei loukkaa alkuperäisen teoksen tekijänoikeutta. [85.] Tekijänoikeuden suojaavat teokset, kuten kuvat, videot ja piirrookset, mutta esimerkiksi hahmoja ei tulkita teoksina. Jos hahmoa käyttää töissään, tekijänoikeudet saa työlle, muttei hahmolle ja muut voivat käyttää sitä, kunhan eivät loukkaa alkuperäistä työtä. Hahmoja voidaan käyttää myös parodiaan, joka on myös laillista oikein käytettynä. Jussi Kari on lakimies, joka erikoistuu immateriaali-, internet ja työoikeuksiin. Jussi kertoo blogissaan ”Tekijänoikeus hahmoon ja fanitaide” hyviä tapausesimerkkejä ja tulkitsee, miten käyttää Suomen tekijänoikeuslakeja. Kunhan teos on itsenäinen ja omaperäinen, työ saa tekijänoikeussuojaa, oli se pienen lapsen tekemä tai artistin pitkäaikainen työ. Kuka tahansa voi piirtää tai luoda asuja esimerkiksi Marvel-elokuvien hahmoista turvallisesti, mutta jos käyttää alkuperäistä materiaalia elokuvista, niin tekijänoikeudet on rikottu. Kunhan fanityö ei ole kopio mistään olemassa olevasta teoksesta, työ on uniikki ja omalaatuinen, niin työ on Suomessa laillinen. [86.] ja [87.]



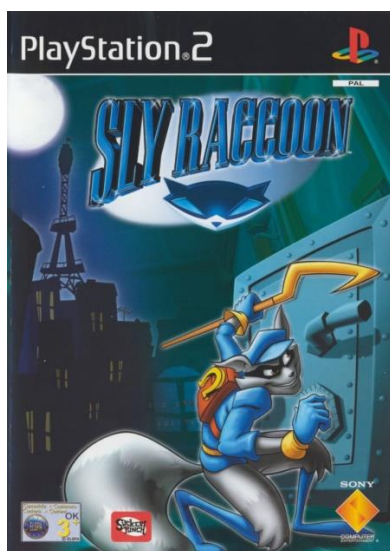
#### 4 Oma fanremake

Seuraavana luon oman videopeliremaken teknisenä toteutuksena ja taitojen esittelynä. Aiempi osa työstä on tuonut esille, mitä videopeliremaket ja muut käsitteet tarkoittavat, kuinka niitä uudistetaan ja mikä tekee remakeista hyviä tai huonoja. Fanipuolella on myös paljon töitä, jotka laajentavat pelien maailmoja, kuvaavat niiden elementtejä uusista perspektiiveistä, uusilla tyyliillä ja eri medioilla. Haluan yhdistää oppimaani ja luoda itse jotain aiemman tutkimuksen perusteella. Tarkoitus on tehdä pieni diorama itselle tärkeästä lapsuudenpelistä: Sly Cooper and the Thievius Raccoonus tai Euroopassa enemmän tunnettuna Sly Raccoon. Haluan tuoda pelin 2002 vuodesta 2023 vuoteen ja nähdä, miten pelin voisi luoda uudelleen nykyajan työkaluilla. Dioramassa luon uudelleen graafisia elementtejä omilla ideoillani pelin loppukohtauksesta. Ensin ideoin, millaisen dioraman haluan luoda ja mihin tulen keskittymään. Suunnittelun jälkeen luon 3D-malleja, rigejä ja sen jälkeen tekstuureja. Tekstuurit ovat isoin asia, jota aion muuttaa. Sly Cooperin visuaalinen tyyli on sarjakuvamainen, mutta oma tyyli on semirealistinen, joten keskityn enemmän omaan tyyliini. Suunnittelun ja 3D-mallinnuksen jälkeen luon dioraman, asetan valot ja partikkeliefektit. Kaikki vaiheet on jaettu tämän kappaleen alakappaleisiin.

Sly Cooper and the Thievius Raccoonus on ensimmäinen osa Playstationin Sly Cooper -pelisarjaa, jonka kolme ensimmäistä osaa on tehnyt Sucker Punch Productions. Ensimmäinen Sly Cooper -peli julkaistiin Playstation 2 -konsolille vuonna 2002. Sly Cooper -sarjan toinen, kolmas ja neljäs osa ovat harvoja pelejä, jotka ovat dubattu suomeksi niiden suosion takia Suomessa. Sly Cooperin kolme ensimmäistä peliä on uudelleenjulkaistu HD-remasteroituina PS3-konsolille. Käytän HD-versiota referenssien käyttöön ja dioraman suunnitteluun. Sly Cooper and the Thievius Raccoonus jakautuu jaksoihin, jotka sijoittuvat omiin pieniin maailmoihin, jossa on tehtävät sijaitsevat. [88.] Alkuperäinen idea dioramaan oli Sly Cooper 2 -pelin ensimmäisestä jaksosta nimeltä Musta linna, joka sijoittuu Pariisiin. Kenttä on erittäin tunnelmallinen ja olisin verrannut sitä nykyiseen Pariisiin. Halusin luoda tämän dioraman, sillä pelin ensimmäinen kenttä on yksi harvoja pelikenttiä, jotka ovat ikuisesti mielessäni. Kuitenkin olin unohtanut, että hahmot ja Pariisi oli uudelleenluotu melko samalla tavalla huonosti myyneeseen Playstation Move Heroes -peliin, joten siirryin toiseen ideaan. [89.]

Toinen idea oli luoda Sly Cooper 1 -pelin lopputaistelu, sillä siitä ei ole tehty minkäänlaista versiota 20 vuoteen, joten ympäristö ja hahmot ovat yksinkertaisia, joka johtaa enemmän omiin versioihin ja yksityiskohtien käsittelyyn. Lakipuolelta se on myös parempi, sillä vaikka fanitaitteen tekeminen

Suomessa on laillista tekijänoikeussuojan takia, dioraman tekeminen lopputaistelusta tekee omista ideoista omalaatuisempia ja ylimääräiset riskit poistuvat. Sucker Punch Productions myös jakaa fanitaidetta heidän peleistään aktiivisesti, joten he kannustavat fanitaitteen tekoon. Lähetin heille viestin dioraman teosta heidän nettisivuillaan oleviin osoitteisiin enkä saanut palautetta. Otin myös yhteyttä Sly Cooper IP:n omistavalla Playstationille, lähetin heidän Ison-Britannian lakitoimistoon sähköpostin ja heiltä tuli viesti, että he vastaavat kahdessa päivässä, mutten lopulta saanut vastausta. Diorama sijoittuu kuvassa 20 olevan jakson lopussa olevaan pomotaisteluun. Lopputaistelussa Sly taistelee pelin päävihollista Clockwerkiä vastaan Clockwerkin piilopaikassa. Piilopaikka on kuin patsas Clockwerkistä ja se on torni, joka sijaitsee keskellä laavaa vuorien ympäröimänä. Diorama keskittyy kaksintaisteluun, joka sijoittuu ilmaan tornin hajotessa. Sly Cooper-pelisarja on ensimmäisiä pelejä, joita muistan pelanneeni ja pelisarja on vieläkin tärkeä osa itseäni. Sen takia ideoita dioramaan löytyi heti.



Kuva 20. Kuvassa on ensimmäisen Sly Cooper-pelin Eurooppalainen kansi, jostain syystä pelin nimi muutettiin täällä Sly Raccooniksi. Pelin loput osat muuttavat nimen kansissa Sly Cooperiksi. Viereessä on pelin viimeisen jakson aloitusruutu, johon diorama sijoittuu.

## 1.8 Fanremaken tekeminen

Idea dioramaan on luoda lopputaistelu Clockwerkiä vastaan ensimmäisestä Sly Cooper-pelistä, mikä toteutettaisiin pelimoottorissa. Diorama vaatii 3D-mallin Sly Cooper-hahmon raketirepulla, Clockwerkin ja dioraman pohjan. Mallien jälkeen hoidan UV-unwrapin tekstuureja varten ja luon rigin päähahmoille. Kun aiemmat vaiheet ovat valmiit, luon tekstuurit ja asetan hahmot

pelimoottoriin. Dioraman pohja on pyöreä, jossa on liikkuvaa laavaa ja uponneen tornin huippu pistää laavan läpi. Pohjan yläpuolella on Sly Cooperin ja Clockwerkin 3D-mallit, joilla on omat rigit, joiden avulla hahmojen asentoja voidaan muuttaa. Dioramassa Clockwerk on juuri hyökännyt sähköansalla, joka vaatii partikkeliefektin. Teen samalla laavaan, Clockwerkin silmiin ja Slyn rakettureppuun omat partikkeliefektit. Riippuen aikarajoituksista, teen Sly Cooperille ja Clockwerkille animaation, jossa he pyörivät ympyrässä hyökäten toisiaan vastaan. Lopputulos tulee olemaan animoitu ja elävän tuntuinen, kuin peli, jota joku pelaisi.

Pohja on yksinkertainen ympyrä tekstuureilla ja valoilla, mutta sisältää jonkin verran geometriaa irrallisina maan paloina ja linnoituksen osilla. Suurin osa pohjaa on Clockwerkin torni, joka on upoamassa laavaan. Alla on idea piilopaikkaan ja siitä huomaa samanlaisuuksia alkuperäiseen malliin, mutta myös selkeitä eroja. Pääidea on sama, mutta yksityiskohdat, tekstuurit ja muodot vaihtelevat enkä halua tutkia pelin alkuperäistä mallia liikaa, jotta saan päämuodot ja osat torniin, mutta täytän kaiken yksityiskohdan itse luoden omasta versiosta uniikin. Suurin muutos on rakennuksen tarkoitus. Kuvassa 21 näkyy pelissä päähahmot taistelevat tiensä rakennusten ja esteiden läpi, mutta mielestäni hyvä muutos olisi, että haasteet tapahtuvat tornin sisällä. Sillä tornissa on vain tasanne huipulla, muutin idean linnoitukseksi monella kerroksella. Piirustuksessa näkyy, että linnoitukseen on lisätty kullasta tehtyjä yksityiskohtia, sillä vihollinen on mestaririkollinen ja elänyt tuhansia vuosia, joten hän käyttää varastettua rahaa ja kultaa linnoitukseen. Kulta myös luo linnoituksesta mielenkiintoisemman ja pelin linnoituksessa keskiosa on melkein sama, kuin Clockwerkin 3D-mallin pää, mutta itse halusin luoda enemmän taulun kaltaisen 2D-mallin. Linnake on uhkaavampi, pyöreämpi ja sopii paremmin pelin sarjakuvamaiseen tyyliin.



Kuva 21. Kuvassa vasemmalla on tornin 3D-malli Sly Cooper -pelistä ja oikealla on oma versio, joka on sekoitus pelin 3D-mallin ja kartassa olevan kuvan tornia.

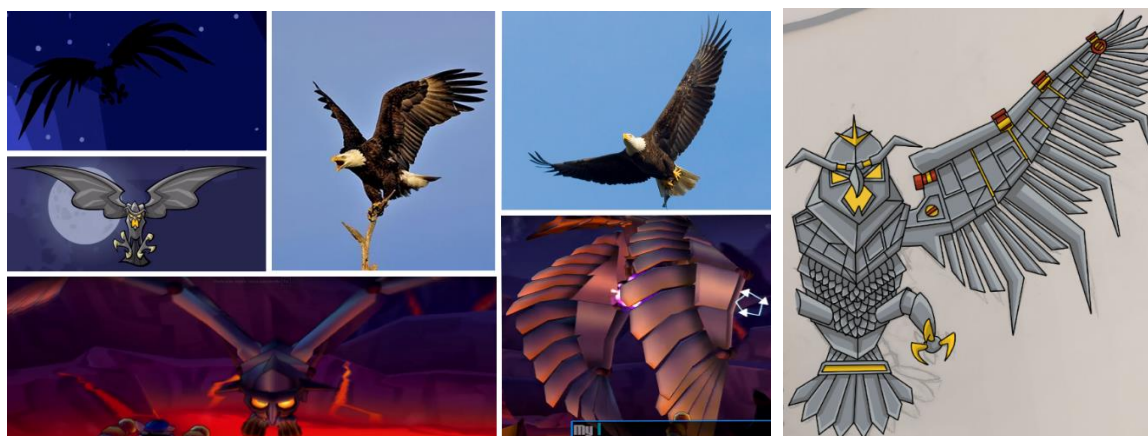
Sly Cooper on hahmona yksinkertainen ja toimiva, joten en halunnut liikaa muokata hahmoa alkuperäisestä versiosta. Sen sijaan lisäsin hahmoon omia ideoita ja luon rakettirepun alusta alkaen oikeiden rakettireppujen perusteella pitäen väriteeman ja idean. Aluksi ajattelin repun siirtämistä hahmon eteen rakettirepun takia, mutta lopulta päädyin poistamaan sen hahmosta. Kuitenkin huomioin pelin tarinan ja lisäsin yksityiskohtia, jotka ovat järkeviä ja sopivat viimeiseen kenttään. Sly Cooper ja hänen tiimensä hyökkäävät linnoitukseen taistellakseen Clockwerkiä vastaan, joten lisäsin kevyet suojat Slylle, sillä Clockwerk on pelissä kuvailtu äärimmäisenä pahana. Tekee hahmosta visuaalisesti uniikin verrattuna kaikkiin muihin Sly-peleihin. Muita pieniä muutoksia ovat housut, huivi kauluksen sijaan ja ylimääräinen tasku. Kuvassa 22 on moodboard, jossa on kuva pelin 3D-mallista ja konseptista, josta haluan luoda uuden version. Moodboardissa on myös kuva oikeasta pesukarhusta ja rakettirepusta, jota haluan käyttää enemmän omassa mallissani. Lisäsin myös kuvan pelissä olevasta poliisipistoolista, sillä Sly:n käyttämä rakettireppu on poliisien oma, joten haluan käyttää samaa väriteemaa. Omassa piirustuksessa hahmo näyttää erittäin samanlaiselta kuin pelissä, mutta 3D-mallinnusvaiheessa muokkaan hahmon skaalaa ja yksityiskohtia, kuten hahmon pään luodakseni hahmosta uniikimman.



Kuva 22. Vasemmalla on pieni moodboard Sly Cooperin tekemiseen, missä näkyy joitain tekstissä mainittuja kuvia. Oikealla näkyy oma versio Sly Cooper-hahmosta, missä on muutama oma muutos tekemään asusta järkevemmän taisteluun.

Clockwerk on metallinen kotkan ja pöllön sekoitus, joka on jahdannut ja taistellut Sly Cooperin sukua vastaan tuntemattomasta ajasta alkaen. Ensimmäisessä Sly-pelissä Clockwerk oli tarkoitus olla pelottava ja suuri uhka, mutta lopputaistelu oli yksinkertainen ja pelin 3D-malli oli vähemmän uhkaava, kuin pelin välianimaatioissa. Halusin suunnitella hahmon käyttäen ideoita kaikista Clockwerkin versioista luoden oman version. Käytin enemmän kotkia referenssinä ja halusin 3D-mallin

olevan lähempänä uhkaavaa välianimaatioiden Clockwerkiä. Pelin tarinassa mainitaan Clockwerkin puhuvan englantia, Japania ja Venäjää, joten halusin tuoda vanhoja visuaalisia elementtejä näistä maista. Esimerkiksi siivet ovat alkuperäisessä mallissa isoja höyheniä, mutta itse halusin siipien olevan uhkaavia ja terävän miekan kaltaisia. Hahmon selkeimpiä piirteitä ovat kulmakarvat, jotka tuovat mieleen samuraikypärät, joten lisäsin muutaman yksityiskohdan ja höyhenet muistuttavat vanhan haarniskan muotoa. Kuvassa 23 on Clockwerk-hahmon moodboard, jossa on muutama kuva pelin 3D-mallista, johon tein muutaman nopean luonnoksen. Suurin osa ideoista ja inspiraatioista tuli oikeista kotkista ja pelin välianimaatioista, jossa Clockwerk on uhkaavampi ja täynnä teräviä kulmia. Siivet perustuvat pääosin kotkan siipiin, mutta haluan lisätä niihin moodboardista terävät piikit. Clockwerkin rungosta tein yksinkertaisen useilla kolmiomaisilla kerroksilla, joista osassa etuperspektiiviä on höyheniä. Höyhenet luovat myös vanhan rengashaarniskan tunnelman tekstuurin takia, joka sopii hahmon vanhaan alkuperään. Clockwerkillä on siivissä ja jaloissa tykit ja ne toteutetaan, kun 3D-malli on valmis.

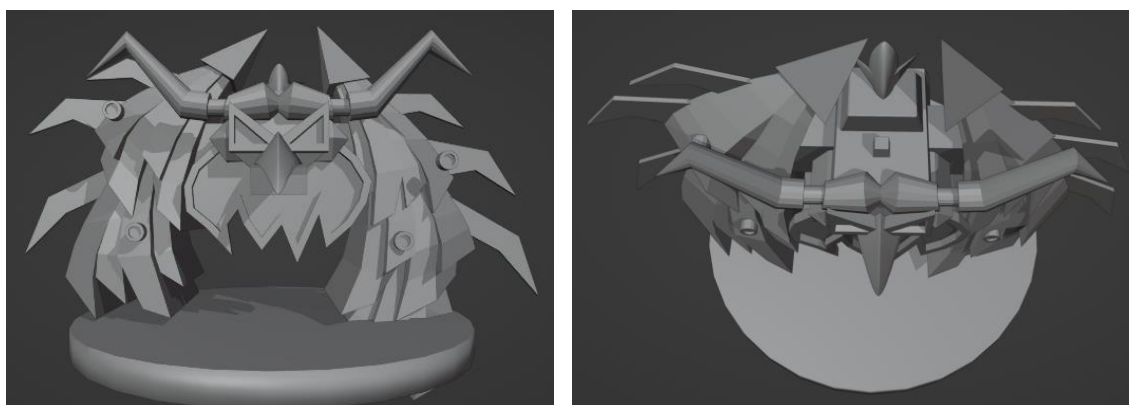


Kuva 23. Vasemmalla on Clockwerkin moodboard, jossa halusin keskittyä pääosin hahmon kotkamaisuuteen, pelissä malli oli lähempänä pöllöä. Oikealla on oma versio, josta halusin luoda uhkaavamman ja täyteen teräviä yksityiskohtia.

### 1.9 3D-malli Blenderissä

Aloitan linnakkeen 3D-mallinnuksella. Ensimmäisenä loin linnakkeen perustan, eli keskiosan ja tein siihen yksinkertaiset yksityiskohdat parrasta, silmistä, nokasta ja patsaan kulmakarvoista. Keskiosan jälkeen vuorossa oli rakennuksen tukipilarit, jotka ovat yksinkertaiset ja lähellä Sly Cooper -pelin kartan tornin 2D-mallin tukipilareita. Pilareiden toteutus oli mielenkiintoinen, loin

mallin vertexejä eli polygonien kulmien pisteitä käyttämällä ja lopulta sain luotua vertex-luurangon terävillä kulmilla ja perusmuodoille. Luurangon teko vei paljon aikaa ja olisi ollut varmasti helpompiakin tapoja luoda pilarit, mutta halusin luoda pilareista yhden sulavan objektin tekstuureja varten. Kun pilari valmistui, käytin sitä pohjana alemmalle pilarin osalle ja sen työstäminen oli helpompaa. Muokkasin vertexejä pilarissa, jotta se eroaisi ensimmäisestä pilarista ja käytin extrude-työkalua, joka venyttää valitun kohdan objektista, neljännen palkin luontiin. Viimeisenä lisäsin terät sojottamaan pilareista, joka luo linnoituksen siluetista uhkaavamman ja ne näkyvät kuvassa 24.



Kuva 24. Kuvissa on ensimmäinen yksinkertainen versio Clockwerkin päämajasta, malli ei vaadi paljoa uutta geometriaa.

Kun linnoituksen pohja oli valmis, aloitin yksityiskohtien luonnin ja mallin silentämisen. Lisäsin pilarien kulmiin pienen pehmeuden bevel-toiminnolla, jonka avulla reunat eivät ole liian teräviä, ja tämän jälkeen käytin smooth-työkalua, jolla pinnasta sai sileän. Käytin bevel-työkalua myös suurimpaan osaan 3D-mallia, kuten linnoituksen rungon reunoihin, partaan, kulmakarvoihin ja silmiin. Bevel loi mallista realistisemmän ja visuaalisesti yksityiskohtaisemman ja sulavamman. Valmiisiin pilareihin käytin mirror-työkalua, joka kopioi objektin peilattuna ja pidän UV-unwrapin eli objektin pinnan 2D-versiotekstuurien tekemisen varten samana molemmilla puolilla, joten voin käyttää samoja tekstuureja ja säästää tekstuurien laadussa. Kun malli oli valmis, päätin parantaa sen todellisuuden tuntua ja lisäsin rungon päällä olevaan rakennelmaan metallioven, joka on tarpeeksi iso Clockwerkille. Linnoitus muuttui pesäksi, ja metalliovi on sen sisäänkäynti. Loin pilareiden ja rungon välille isot käytävät, jotka yhdistävät kaksi osaa ja joiden avulla joku voisi kulkea pilareiden sisältä ylös pesään. Linnoituksen malli ja skaala on peliin sopiva, jos haluaisin luoda tulevaisuudessa sen sisälle esimerkiksi pelialueita. Viimeisenä lisäsin muutaman irrallisen osan maata ja pilareiden paloja, jotka voivat pilkistää dioraman pohjan laavasta. Tässä vaiheessa pistin autosmooth-työkalun päälle, joka loin mallista paljon terävämmän pitäen sileät kohdat

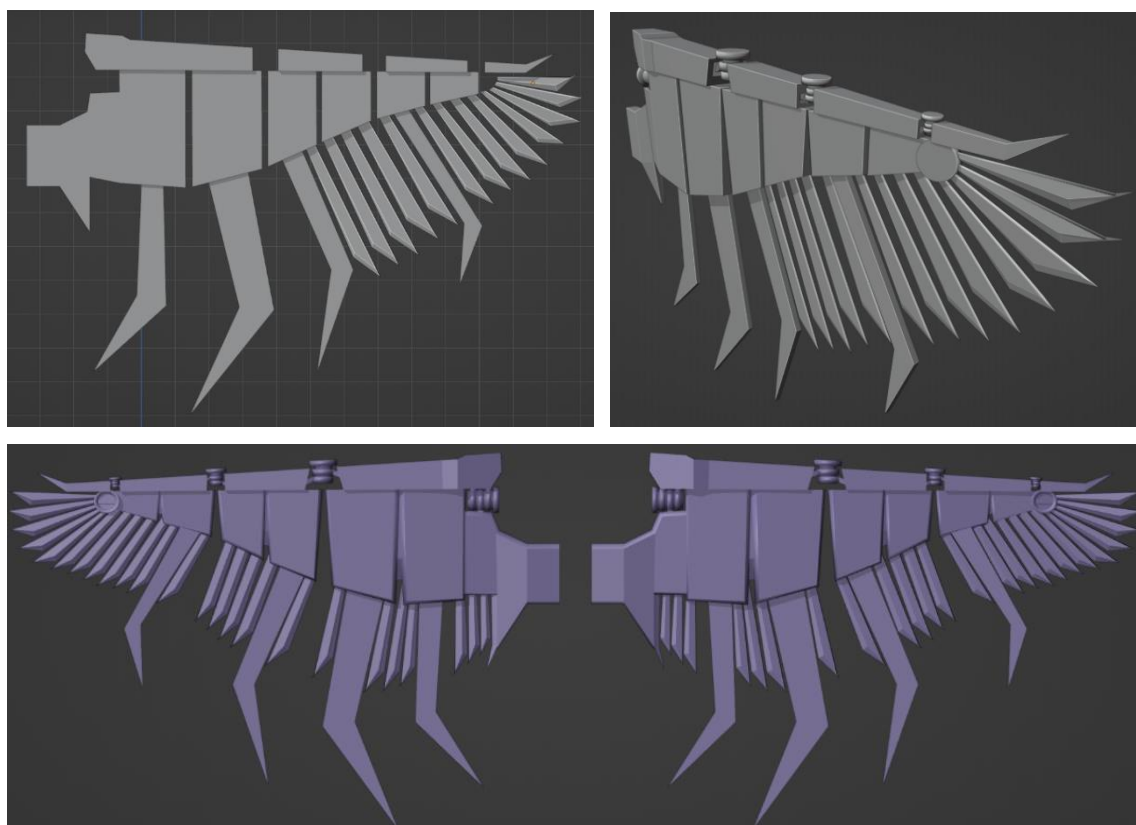
tallessa, jotka näkyvät kuvassa 25. Olen tyytyväinen lopputulokseen ja linnoituksen muotoihin, se pitää saman idean Sly Cooper -pelin tornista, mutta omilla päivityksilläni ja ideoillani, kuten metalliovi päällä on pieni yksityiskohta, joka luo mallille lisää visuaalista elävyyttä.



Kuva 25. Kuvissa näkyy valmis linnake autosmooth-toiminnolla ja paremmilla yksityiskohdilla. Lopullinen tuotos on sileä, mutta täynnä teräviä kulmia. Polygonimäärä mallissa on myös alhainen, ja toteutuksen näkee mallin rautalankamallikuvasta.

Seuraavaksi vuorossa on Clockwerkin 3D-mallinnus. Suunnittelin ensiksi 3D-mallin työjärjestystä ja päätin aloittaa siivistä, jonka jälkeen siirryin kehoon, päähän ja viimeisenä valmistaisin loput yksityiskohdat. Ensiksi loin yksinkertaisen muodon siipien palojen luontiin, joka antaisi mallille kyvyn siipien vertikaaliseen liikkumiseen. Tein yksinkertaiset terät suliksi ja isompia teriä luo-

maan siluetista uhkaavamman ja sarjakuvamaisen. 3D-malli on täysin metallinen, joten liikkuvuus piti pitää mielessä koko mallinnuksen ajan ja palasin muokkaamaan siipien välejä parempaa liikkumista varten. Sitten tein pultit siipien palojen väliin, jotka antaisivat siipien pysyä kiinni toisissaan ja antavat järkevä tavan horisontaaliseen liikkumiseen. Aluksi aioin luoda sulista yksinkertaiset terät, mutta päädyin luomaan mallin, jossa sulat ovat pyöreitä suoja terille, jotka ovat yksinkertaisia ja teräviä. Olen erittäin tyytyväinen sulkiin ja pystyin helposti kopiaimaan ja skaalaamaan niitä leveämmiksi keskelle siipiä ja ohuemmiksi reunoille. Kuvassa 26 näkyvät siipien valmistumisvaiheet ja edellä mainitut sulat.

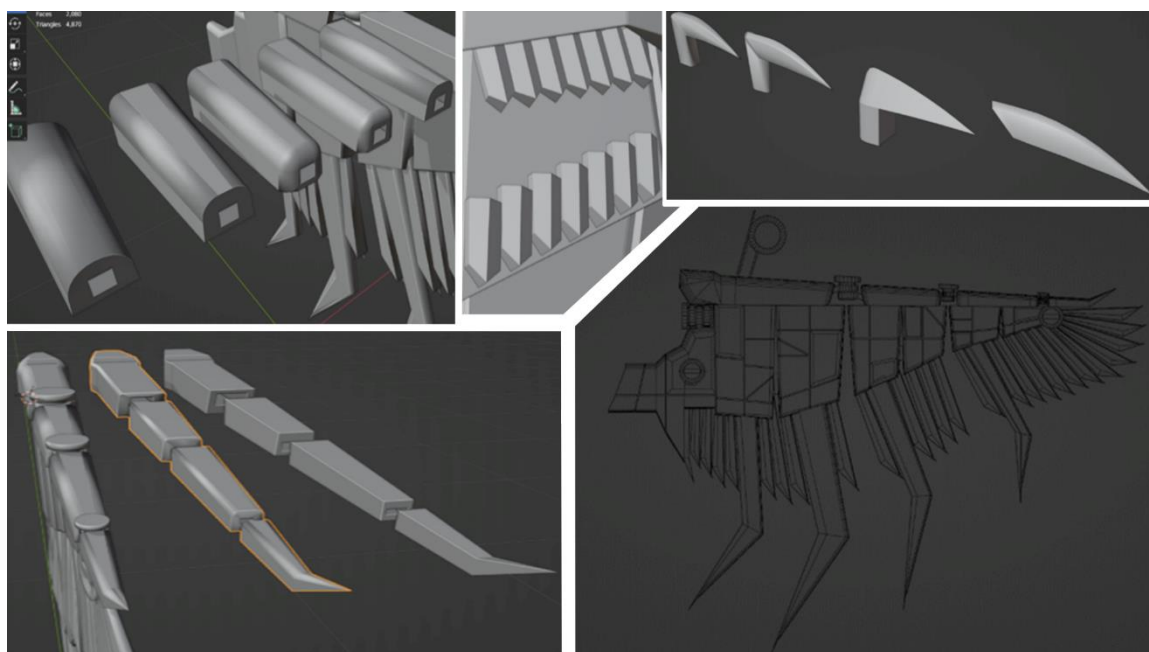


Kuva 26. Kuvissa näkyy siipien tekoprosessi, aluksi tein yksinkertaiset perusmuodot mallille, sitten lisäsin yksityiskohtia ja pultit. Lopuksi silensin muotoja ja lisäsin terät siipiin yksitellen.

Kun siipien 3D-mallin pohja oli valmis, siirryin tekemään eri osista parempia ja lisäämään yksityiskohtia. Esimerkiksi testasin siipien rungon kulmien terävyyden ja pyöreiden muutoksia, kuten näkyy kuvassa 27. Terävät ja pyöreät versiot antoivat mallille erilaisia visuaalisia kohtia, joita silmä vetää puoleensa, ja lopulta terävät kulmat, joita alun perin aioin käyttää, vaikuttivat liian tylsiltä ja amatöörimäisiltä ja pyöreys auttoi luomaan hahmoihin virtaviivaisuutta. Halusin kuitenkin jättää malliin paljon teräviä kulmia tuomaan uhan tunnetta, joten osien pyöristämistä on vain sitä tarvitsevilla osilla, kuten rungon paloissa ja siipien yllä olevissa pilareissa. Runko on



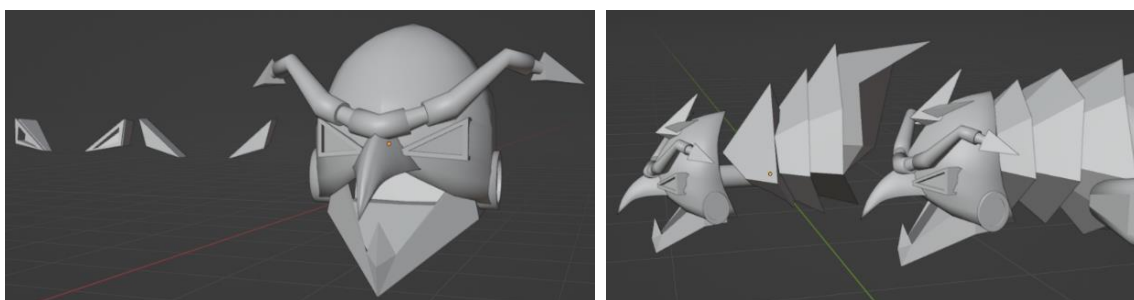
pyöreä kulmista ja pilarit siipien yllä ovat sileät päältä ja alta, mutta sivut yllä ja pulttien kiinnityskohdissa ovat pyöreät. Palkkien pyöreys pulttien ympärillä on myös tärkeä animaatioita varten, sillä terävät kulmat eivät antaisi siipien liikkua kiinnityskohdissa tarpeeksi. Lisäsin siiven ensimmäisen palkin päälle luukun, joka voi aueta ja sulkeutua, jonka sisällä on yksinkertainen tykki. Siivet olivat viimein valmiit, mutta viimeinen yksityiskohta, jonka halusin toteuttaa, oli siipien rungon tekstuuri. Loin yleisen muodon sisennykselle erillisenä palana ja lävistin rungon osan pallalla ja käytin boolean-työkalulla. Boolean-työkalulla sain luotua sisennyksen muodot rungon osille ja vertexien puhdistuksen jälkeen pystyin käyttämään extrude along normal -työkalua, ja siivet saivat syvennyksen avulla lisää 3D-tekstuuria. Käytin vähän autosmoothia siipien tekoon, kuten sulkiin, mutta keskityin pääosin smooth-toimintoon ja valitsin tiettyjä polygoneja, joiden halusin olevan lättäniä.



Kuva 27. Kuvassa näkyy eri yksityiskohtia Clockwerkistä, esimerkiksi tekstissä mainitut eri versiot siipien pyörityksestä. Kuvassa on myös versioita kynsistä, sulista kehossa ja valmiin siiven rautalankamalli.

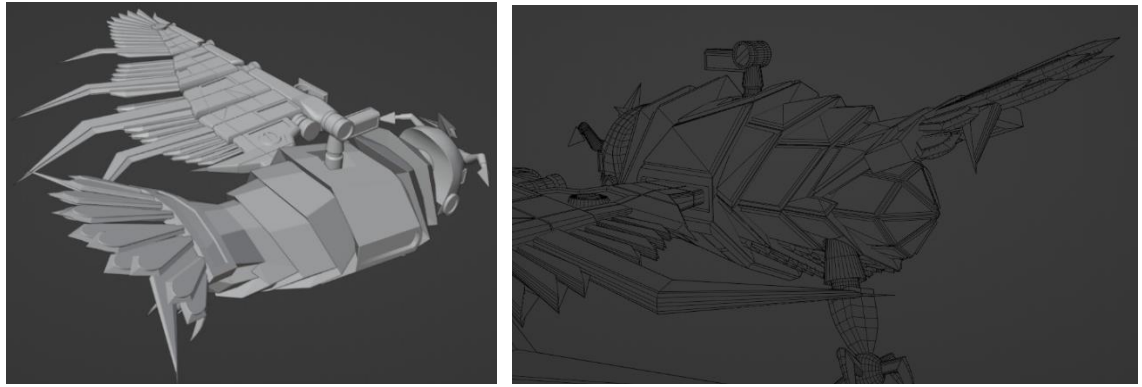
Halusin Clockwerkin pään olevan virtaviivainen ja yksinkertainen, mutta kuitenkin toimiva. Loin monta eri versiota päästä eri tekniikoilla, mutta kaikki vaikuttivat huonoilta, joten päätin luoda pään pala palalta. Aluksi loin leuan, joka on terävä kolmio seinillä, ne yhdistyvät muokattuun sylinteriin, joka toimii pään pohjana ja yhdistää kaikki osat. Kopioin ja käänsin leuan ylösalaisin ja työstin siitä sopivan, jotta leuka mahtuu sulkeutumaan siihen järkevästi eikä lävistäisi 3D-mallia. Loin sileän pääläen, tein yksinkertaiset kolmiosilmät, mutta koitin muitakin versioita, joita

näky kuvassa 28. Tein sylintereillä hahmon kulmakarvat ja loin nokan, jonka pyöristämiseen käytin subdivision surface -toimintoa. Lisäsin lopuksi yksinkertaisen terävän koristeen konseptista otsaan. Päästä tuli lopulta yksinkertainen, mutta toimiva ja toivon hehkuvan partikkeliefektin silmissä ja suussa luovan päästä uhkaavamman tuntuisen. Pään liikkuminen on iso ongelma, sillä kuinka metallisen haarniskan saa liikkumaan 90 astetta ilman, että se venyy. Yritin luoda putkimaisen niskan, joka lävisti haarniskan, tämä ei kuitenkaan näyttänyt hyvältä, joten päädyin pitämään haarniskan kaulassa, joka on tarpeeksi pieni, että palaset voivat liikkua 90 astetta pään eteen liikkumista varten.



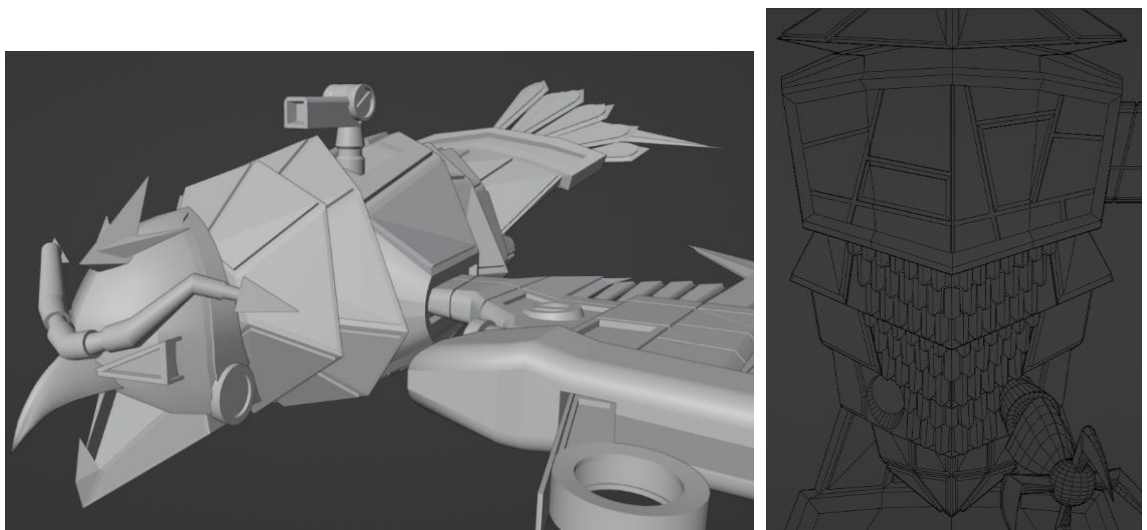
Kuva 28. Vasemmalla näkyy muutama eri versio silmistä, lopulta kolmiomalli toimi paremmin ja näytti järkevämältä. Oikealla näkyy eri versioita hahmon kaulasta, lopulta päädyin yhdistämään ideat, jotta kaulan liikerata olisi mahdollisimman toimiva.

Clockwerkin kehon alkuperäinen idea oli yksinkertainen ja panssarimainen, mutta aerodynaamisen näköinen. Käytin neljäkulmaisia kuutioita haarniskan tekoon, kuten konseptipiirustuksessa, mutta kuutiot lopulta jättivät isoja aukkoja kehoon ja loivat hahmosta liian ohuen. Päätin siirtyä kahdeksankulmaisiin neliöihin ja ne antoivat keholle hyvän, massiivisen pöllömäisen muodon. Käytin 3D-mallissa paljon autosmooth-työkalua, mutta kehossa käytin pelkästään smooth-toimintoa ja bewel-työkalua. Bevelin jälkeen käytin inset-työkalua ja extrude-työkalua ympäri kehoa, kuten näkyy kuvassa 29 ja se loi tekstuuria, yksityiskohtaa ja terävyyttä kehoon. Pyrstö oli helppo luoda extrudea käyttäen ja käytin siipien sulista samaa ideaa pyrstössä, mutta loin pyrstön versioista puoliterän sijaan kokonaisia kolmiomaisia teriä. Lisäsin yksinkertaisen tykin hahmon selkään, joka voi liikkua vapaasti joka suuntaan ja toimii hahmon pääaseena.



Kuva 29. Vasemmalla näkyy keho ennen extrude-työkalua ja oikealla näkyy rautalankamallina extrude-työkalun luomat yksityiskohdat.

Rintakehän haarniska on oma uniikki 3D-mallinsa, jossa on sivuilla syvennys siipiä varten ja hartiatiat ovat sileät, kuten oikeissa metallisissa ihmisille tehdyissä haarniskoissa. Rintakehän syvennyksiin ja muotoihin käytin samaa tekniikkaa, jota käytin siipien runkoihin. Syvennykset antoivat mallille synergisen efektin edeten siivestä siipeen kehon läpi ja loivat etuperspektiivistä monimutkaisen ja mekaanisen. Etuperspektiivin visuaalisuutta lisäävät myös pienet sulat. Lisäsin pieniä sulkia rintahaarniskan alle, jotka auttavat eläimellisyyteen ja mallin monimutkaisuuteen ja ne näkyvät kuvassa 30. Sulkiin käytin array-työkalua, joka kopioi objektin rivin tekemiseen ja muokkasin skaalaa ja välejä kerroksittain, jotta sulat muodostavat kolmion alaspäin katsoessa. Viimeinen muokkaus oli syvennys jalkoja varten, johon käytin boolean-toimintoa, jotta jalat saavat lisää liikkuvuutta. Käytin jalkoihin Clockwerk-malliin sopivia pyöreiden ja terävien kulmien yhdistelmää ja muutaman eri kynnen mallin jälkeen yhdistin ne tavalliseen pallomalliin.



Kuva 30. Valmis Clockwerkin malli ja rautalankamalli, josta näkyy hahmon etuosan yksityiskohdat.

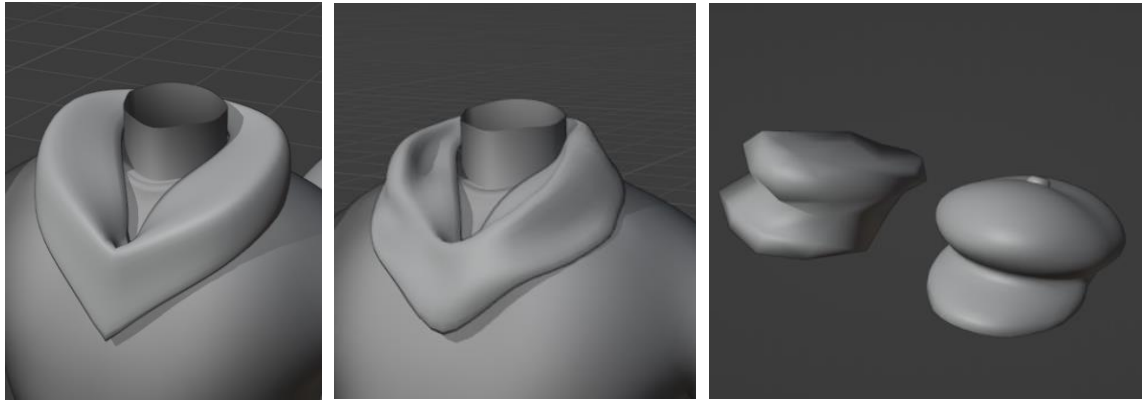
Sly Cooperin 3D-malli on viimeinen dioramaan tarvittava malli. Aloitin ensin ilmaisen hahmon base meshin eli hahmon 3D-mallin valmiin pohjan etsimisen ja löysin hyvän perusmallin Angel Axiotisin Artstation profiilista. Käytin hyödyksi hahmojen ja ympäristöjen tutkimiseen monia Sly Cooper -fanisivustoja, joista löysin myös joitain vanhoja peliasetteja. Tärkein ja ainoa löytö, jota käytin hyväksi mallin luontiin oli ensimmäisen Sly Cooper-pelin demosta otettu Sly:n 3D-malli. En käyttänyt demon mallista osia hyödyksi, mutta malli auttoi skaalan ja vertailun kanssa. Mallin avulla hahmottui paremmin se, sopivatko erilaiset muodot ja mitkä muutokset vievät jotain pois alkuperäisen mallin tunnelmasta. Kuvassa 31 näkyy, kuinka aloitin työn teon, pidin alkuperäisen 3D-mallin ja piirustuksen omasta versiosta lähellä koko mallinnuksen ajan. Päädyin tekemään hahmosta pääosin ihmismäisen, mutta testasin eläimen base meshin käyttöä, joka ei mielestäni toiminut kovin hyvin.

Hahmon teko oli yksinkertaista, aloitin base meshin geometrian halkaisemisella. Tein extrude-työkalulla ja pienellä manuaalisella työllä yksinkertaisen vyön, ja jalkoihin ja käsiin syvennökset, jotka luovat illuusion vaatteiden olevan base meshin päällä. Skaalasin hahmon käden isommiksi ja base meshissä olivat kynnet, joten poistin ne ja lisäsin käsiin hanskat hihojen kera. Yhdistin hanskan kehon malliin, poistin jalat ja pyöristin jäljellä olevat jalat kenkiä varten. Viimeisenä käytin sculpt-työkalua, jolla veistin mallista sileämmän ja sain muokattua hahmon muotoja ja isompia yksityiskohtia luonnollisemmin. Olin tässä vaiheessa hahmon kehoon tyytyväinen, mutta vastaan tuli uusi ongelma, jota en ole aiemmin joutunut kohtaamaan. Kuvassa 31 näkyy ongelma, mirror -työkalu jätti malliin ison artefaktiongelman. Päädyin käyttämään autosmoothia kehoon, jotta saisin terävät kulmat vyöhön ja vaatteisiin, mutta malli pysyisi muuten sileänä, mutta työkalu vain pahensi artefakteja. Weighted normal -modifikaattorilla artefaktiongelmat sai katoamaan, vaikka vyö vaati vielä uuden loop cutin käyttöä eli polygonien kahtia jakamista. Sly:n häntä on erillinen objekti, johon tein perusmuodon oikeista pesukarhun hännistä, jotka ovat pyöreämpiä kuin Sly Cooper -pelissä.



Kuva 31. Vasemmalla näkyy base mesh, jota käytin hahmon pohjana ja Sly Cooper -pelin demon 3D-malli. Oikealla näkyy vartalon artefaktiongelma, joka ilmestyi mirror-työkalun käyttämisen jälkeen.

Seuraava vaihe oli kaikkien erillisten 3D-objektien mallinnus Sly:n malliin. Aluksi testasin huivin tekoa kangasfysiikoilla, mutta päädyin tekemään huivista kiinteän 3D-mallin. Loin perusmuodon huiville ja veistämistyökalulla sain luotua siitä realistisemman syvillä sisennyksillä ja muodoilla. Hattu oli vaikea tunnistaa ja netistä ei löytynyt suoraa vastausta, mutta se on sekoitus monta eri hattua. Päädyin itse käyttämään newsboy-lakkia esimerkkinä ja veistämistyökalu vähensi symmetrisyyttä ja loi hatuille kuuluvan syvennyksen keskelle. Hatun ja huivin valmistuminen näkyy kuvassa 32. Kengistä, käsisuojaista, jalka- ja vyöpusseista ja vyön alla olevasta kankaasta ei ollut paljoa kirjoitettavaa, ne ovat yksinkertaisia 3D-malleja. Kehon panssari vaati enemmän työtä, mihin käytin extrude-työkalua ja vedin sen ulos kehon base meshistä ja pienellä muokkauksella tein reunoista terävät. Jouduin irrottamaan Sly:n käden ja lävistämään niiden avulla kehon panssarin boolean-työkalulla, jotta sain haarniskan sivuille pyöreän tilan, josta kädet mahtuvat ulos helposti. Panssarin sivuihin käytin vielä vähän extrude-työkalua, joka toimii pieneä kankaana, jolla panssarin etu- ja takapaneeli ovat yhdessä.



Kuva 32. Kuvissa näkyy ensimmäinen huivin tavallinen muoto ja toisessa näkyy veistämistyökalulla tehty valmis kaulahuivi. Oikealla näkyy alkuperäisen pelin hattu verrattuna omaan versioon.

Päädyin jättämään Slyn pään viimeiseksi ja päätin siirtyä rakettirepun työstöön. Pidin yksinkertaisuuden mielessä reppua työstäessä ja pidin suurin piirtein saman ulkomuodon, kuten alkuperäisessä pelissä. Lisäsin kuitenkin alkuperäisestä poiketen isot tankit repun sivuihin, joita on oikeissa rakettirepuissa. Tankit toimivat pääraketteina ja alkuperäisessä Sly Cooper -pelissä olevat pienet raketit toimivat vain suunnan vaihtoon. Lisäsin poliisiaseman merkit rakettirepun taakse ja mallinsin ja kiinnitin Slyn sauvan rakettireppuun, sillä alkuperäisessä pelissä sauva katoaa ennen taistelua ja palaa taistelun loppupuolella. Sauvan kiinnitys rakettireppuun on paljon realistisempi kuin alkuperäisessä pelissä. Loput työvaiheet rakettirepusta on pääosin sylintereitä ja extrude-työkalun käyttöä, kuten tykkien osat, joihin käytin hyödyksi oikeita raketinheittämiä. Viimeinen vaihe oli ohjaussauvojen teko ja kiinnitys rakettireppuun, jonka jälkeen mallinsin manuaalisesti repun hihnat, joiden avulla reppu pysyy hahmossa kiinni.

Slyn pään teko oli vaikein 3D-malli koko dioramassa ja loinkin monta eri versiota eri tekniikoilla käyttäen pesukarhujen päitä referenssinä. Lopulta päädyin mallintamaan toimivan version, johon käytin paljon veistämistyökaluja ja päivän työaika. Lopputulos oli tässä vaiheessa jo ihan hyvä, mutta jouduin silti muovaamaan päätä enemmän myöhemmässä vaiheessa. Mallinsin nauhan silmille ja nenän, mutta jouduin miettimään ja testailemaan silmien toteutusta. Aluksi laitoin pyöreät pallot silmiksi ja siirryin tekstuureihin. Aluksi silmät eivät toimineet tarkoituksen mukaisesti, joten päädyin tekemään silmien tilalle linssit ja erot näkyvät kuvissa 33. Lasit sopivat hyvin ympäristöön ja lasien kanssa hahmon lentäminen esimerkiksi laavan keskellä toimii paremmin. Vaihdoin Slyn kengät ohutvartisista suurempiin varsiin, jotka sopivat realistiseen hahmoon paremmin. Käytin hyödyksi Blenderin omia hiusfysiikkoja turkin tekoon, joka onnistui hyvin, mutta turkki vaatii paljon resursseja, joten lisäsin sen malliin vasta renderöintivaiheessa.

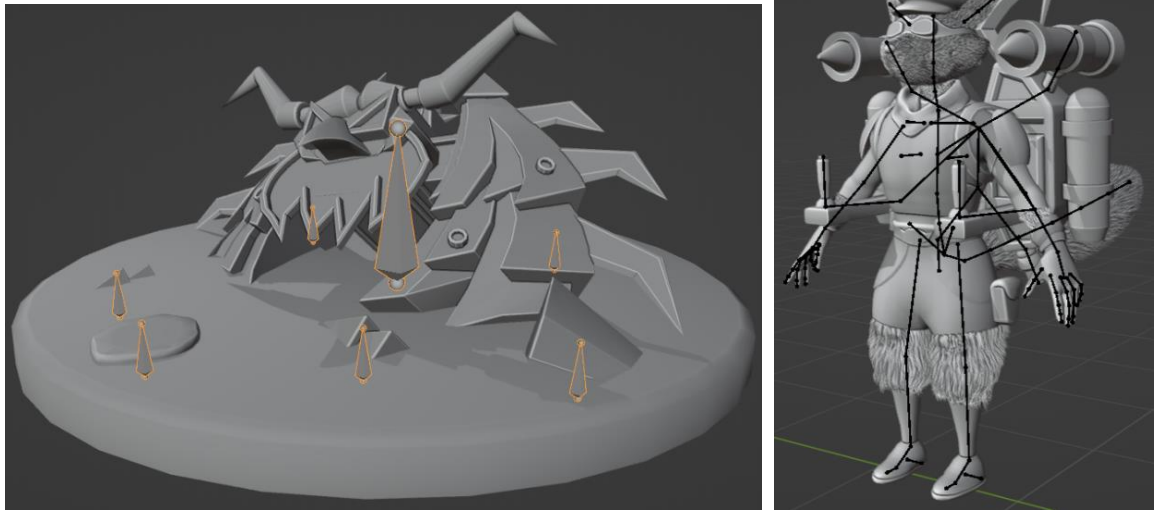


Kuva 33. Vasemmalla näkyy kaksi kuvaa valmiista 3D-mallista ja oikealla on rautalankamalli, jossa hahmolla on linssit silmien sijaan.

### 1.10 Animaatiot ja rigit

Dioraman tarkoitus on olla eloisa ja kaikkien osien liikkuvan tarpeeksi, että diorama näyttäisi pelattavalta peliltä. Animaatioita vaativat kaikki 3D-mallit, mutta linnoitus on ainoa, joka ei tarvitse ohjausluita ja voin tehdä animaatiot käyttäen pelkästään 3D-mallia. Sly ja Clockwerk vaativat kuitenkin ohjausluurangon animaatioiden tekoa varten. Sly vaatii kaksi animaatiota, sivulle liikkumisen, jonka aikana hahmo ampuu ohjuksia ja Clockwerkin ammusten väistämiseen tarkoitetun animaation. Clockwerk vaatii myös liikkumis- ja ampumisanimaation, joiden avulla hahmo kääntyy Slytä kohti siivet levällään. Koneeni on vanha, joten suorituskyky animaatioiden tekoon on alhainen, joten säädin Blenderin puolella projektin suhteen turhat asetukset ja objektit pois, kuten varjot ja tekstuurit. Säädin myös muita asetuksia, kuten simplify-toimintoa, joka yksinkertaistaa kaikkea, mutta se ei parantanut koneeni suoritusta huomattavan verran. Viimeisenä kopioin 3D-mallit ja niiden rigit, alensin kopioiden yksityiskohtien määrää ja käytin niitä animaatioiden tekoon. Kopioiden käyttö paransi laatua huomattavasti ja auttoi paljon animointiin.

Tein linnakkeen ja sen lähellä oleviin irrallisiin paloihin rigin eli hahmon animaatioihin käytettäväns. ohjaavan luurangon, jonka avulla pystyn nostamaan ja pyörittämään yksittäisiä osia helposti. Luurangon linnakkeelle ja Slylle näkee kuvassa 34. Animaatiot eivät ole monimutkaisia, mutta palat liikkuvat hitaasti ylös ja alas pohjan geometrista ja osa paloista pyörii myös vähän. Muutan pohjan laavaksi Blenderissä, joten erilliset palat tornista näyttävät kelluvan. Yksinkertainen liike tuo eloa, joka sopii pohjaan hyvin ja luo dioramasta eloisamman.



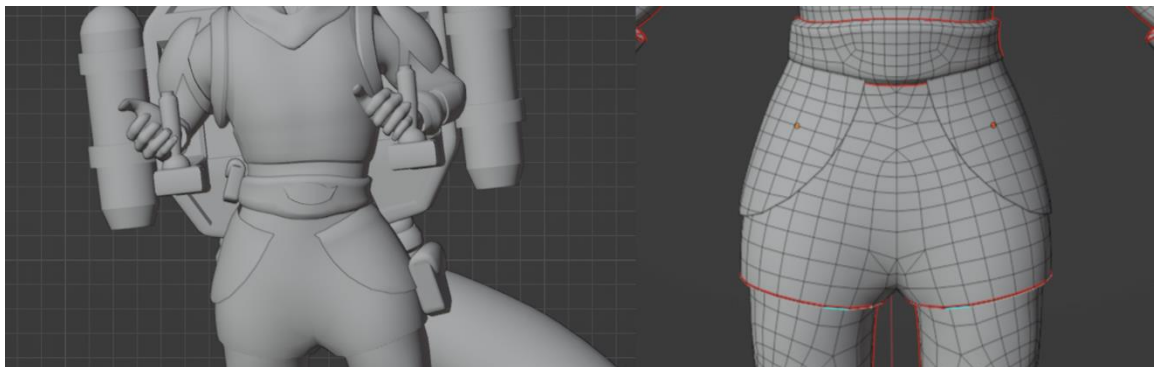
Kuva 34. Vasemmalla näkyy linnakkeen yksinkertainen rigi, joka osittain on vain yksi luu, joka voi liikkua ylös tai pyöriä. Oikealla on Slyn valmis rigi, johon rakettirepun rigi on yhdistetty.

Slyn rig koostui aluksi kahdesta erillisestä osasta, mutta yhdistin lopulta rigit. Yksi oli hahmon oma rig, jonka tekemiseen hyödynsin Blenderin valmista luurankoa, jota muokkasin hahmolle sopivaksi. Toinen rigi on rakettireppua varten, jonka avulla voin liikuttaa pääosin tykkejä, ohjaavia raketteja ja ohjaussauvoja. Ensimmäiseen rigiin käytin automatic weights -toimintoa, joka maalaa automaattisesti luiden painot valittuun objektiin ja manuaalisesti maalasin painot muutamaa erilliseen objektiin, kuten pieniin pusseihin. Käsien haarniskapalat yhdistin parent-toiminnolla, eli valittu objekti on yhdistetty näkymättömästi toiseen objektiin ja liikkuu sen mukana. Varmistin vielä, etteivät käsien haarniskapalat lävistä geometriaa. Jouduin lisäämään hahmon lanteilla oleviin kangaspaloihin omat luut, sillä ne lävistivät geometriaa paljon ilman omien luiden käyttöä. Ohjukset yhdistin rakettirepun luihin child of- rajoitteella, joka toimii kuin parent-toiminto, mutta eri luurankojen ja objektien yhdistämiseen. Tässä tapauksessa tykki on parent-toiminnolla kiinni luurangossa, mutta child of- rajoitteella yhdistämisen voi asettaa tykkiin ja child of- rajoitteen voi poistaa käytöstä ja laittaa päälle helposti kesken animaation. Hahmon silmänauhan takana lähtevistä nauhoista tein kangasmaiset objektit ja kiinnitin ne pään taakse. Kankaan fysiikan avulla nauhat liikkuvat automaattisesti hahmon liikuessa, muutin arvoja jonkin verran, etteivät ne kuitenkaan liiku liikaa tai lävistä geometriaa. Jostain syystä nauha toimii välillä ja joskus ei, joten päätin poistaa ne, sillä yksityiskohta oli aika lailla turha.

Halusin tehdä Sly-hahmolle kaksi animaatiota, yhdessä hahmo liikkuisi sivuun ja toisessa hahmo väistäisi kolme ammusta ja liikkuisi ympyrässä. Loin hahmolle kääntymisliikkeen ja sivuttaisen idle- eli paikallaoloanimaation, jonka pystyin kopioimaan monta kertaa, kunnes halusin hahmon



pysähtyvän ja siirtyvän seuraavaan animaatioon. Animaatiosta toiseen siirtymisen jälkeen tein animaation, jossa Sly pysäyttää itsensä ja menee idle-animaatioon. Idle-animaation jälkeen käytin sivuttaista liikkumisen idle-looppia, jota kopioin kääntymiseen ja muokkasin siitä nopeamman ja rajumman liikeradaltaan. Käytin hyödyksi kaikkea, mitä olin jo luonut, vuorottelin idle-animaation ja sivuttaisen liikkeen animaatioita väistön tekoon. Kopioin ja käänsin liikkumisloopin keyframet, eli tallennetut hahmon asennot, jotta hahmo liikkuisi myös toiseen suuntaa, jotta väistämisanimaatio toimii paremmin. Kopioin kaikki animaatiot ja lopulta hahmo liikkui sivulle ja teki väistöanimaation kahdesti. Animaation teossa huomasin, että paidan palat vyön alla menevät jalan geometrian läpi ja eivät pysy kiinni vyössä ja ongelman näkee kuvassa 35. Päädyin käyttämään samaa automatic weight -toimintoa ja yhdistin roikkuvat paidanpalat jalkojen geometriaan. Viimeisenä lisäsin surface deform -toiminnon, joka antaa geometrian liikkua valitun objektin mukaan, tässä tapauksessa hahmon jalkojen mukaan. Toiminto piti geometrian kiinni vyössä, kuten näkyy valmiissa animaatioissa ja myöhemmissä kuvissa. Olisin voinut lisätä paidanpaloihin kangasmaiset fysiikat, mutta niitä ei huomannut animaatioissa paljoa, joten poistin ne.



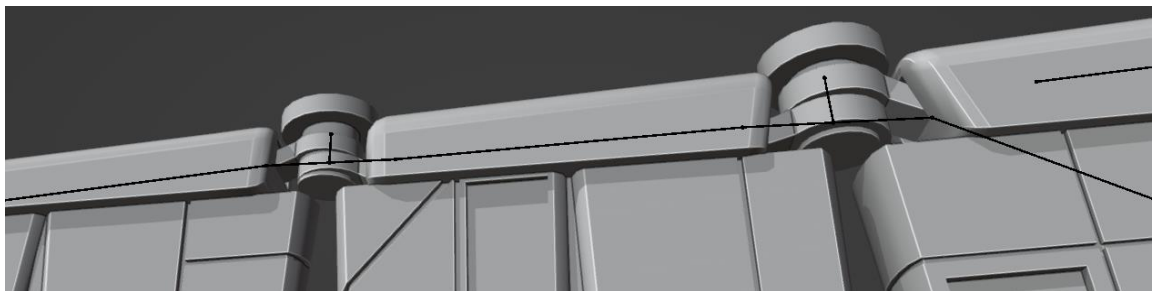
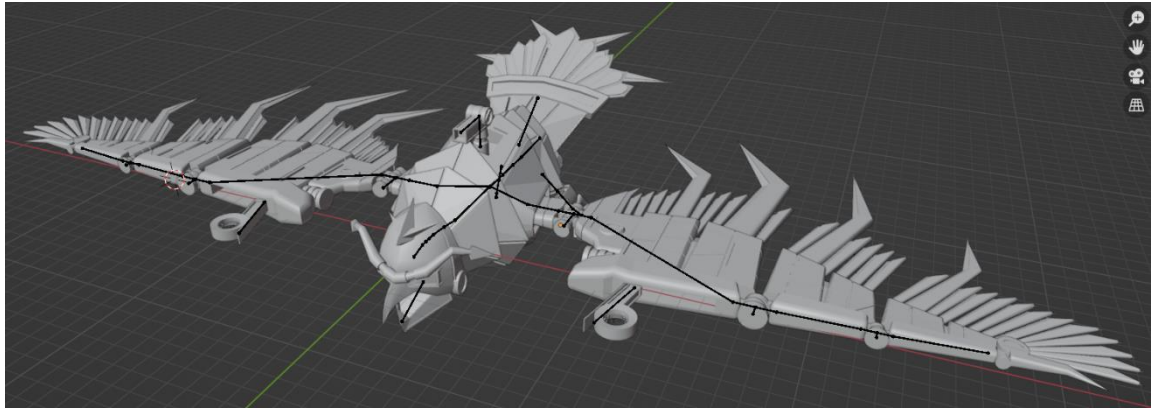
Kuva 35. Kuvassa näkyy ongelma hahmon irrallisten kangaspalojen kanssa.

Viilasin kääntöanimaatioissa pääosin hännän liikettä, halusin hännän liikkuvan paljon, ilman että se lävistäisi geometriaa. Käännöksissä hännän kuuluisi tehdä ruoskamaisen nopea heilahtaminen ja lisäsin alavartalolle laajemmin liikkeen, jotta kääntyminen vaikuttaa raskaammalta ja elävämältä. Lisäsin hahmon animaatioihin pieniä yksityiskohtia, kuten korvien, jalkojen ja käsien heilumista. Pienet yksityiskohdat, kuten sormien pieni liikkuminen antoivat animaatioille lisää elävyyttä, vaikkakin animaatio olisi voinut pärjätä ilman niitä. Lisäsin tykkeihin ja raketteihin nytkähdykliikkeen kääntymiseen. Seuraavaksi valitsin hahmon rigin ja käytin sitä hahmon liikuttamiseen ympyrän muotoisen alueen sisällä. Asetin 3D-osoittimen projektin keskipisteeseen ja pystyin sen avulla pyörittämään hahmoa ympyrässä. Liikkumisanimaatio luo puoliympyrän, väistämässä hahmo liikkuu ylös ja sivulle, eteen ja taakse ja palaa takaisin alkuperäiseen idle-animaatioon. Kun

liikkumis- ja väistöanimaatio on valmis, animaatiot tapahtuvat uudelleen ja hahmo palaa alkupe-  
räiseen aloituskohtaan, joten koko animaatio toimii looppina.

Viimeinen vaihe Slyn animaatioon oli ohjusten ampuminen. Päädyin tekemään kaksi ohjusta mo-  
lempiin tykkeihin, toinen on takana ja kun ensimmäinen ammutaan, toinen siirtyy eteen ensim-  
mäisen tilalle. Kun ohjus lentää tarpeeksi kauas, se katoaa ja palaa tykin taakse. Ohjukset vuorot-  
televat ampumista ja tykit ampuvat myös vuoroissa liikkumisanimaation ajan. Pystyin helposti  
kopiomaan animaation kaikille ohjuksille liikkumisen ajaksi, mutta Slyn animaatio vaati muokkaa-  
mista, jotta ohjukset lentäisivät samaan keskipisteeseen. Blender sisältää automaattisen animoin-  
tityökalun, joka pyöristää liikeratoja ja tekee animaatioista sulavampia. Poistin liikeratojen pyö-  
ristämisen ohjuksista, jotta ne lentävät suoraan eivätkä tee kaarevaa liikettä.

Clockwerkin rig oli monimutkainen luoda toimivaksi, sillä palojen pitää liikkua järkevästi enkä ha-  
lunnut osien lävistävän geometriaa. Rungon luut ovat yksinkertaisia, jokaisella palalla on oma luu  
liikkumiseen, mutta pyrstöllä, tykillä, jaloilla ja leualla on erilliset luut. Toteutus onnistui hyvin,  
vain jalat vaativat manuaalista painojen maalausta. Siivet olivat monimutkaisin osa rigiä ja niiden  
liikeradan toteutuminen vaati monta yritystä, mutta lopullinen rig toimii hyvin. Siipien kääntymi-  
nen ylös ja alas toteutuvat pulttien kohdalla, jossa siipien kiinnikkeet pyörittävät siiven palaa,  
jossa ne ovat kiinni. Siiven paloissa on myös oma luu, jonka avulla ne liikkuvat eteen ja taakse  
ilman, että siipien kiinnikkeet taipuvat rikkoen realismin. Siipien rigin toiminnan toteutuksen voi  
nähdä kuvassa 36. Siipien ensimmäisessä palassa on myös tykit, jotka voi luiden avulla piilottaa  
siiven sisälle.

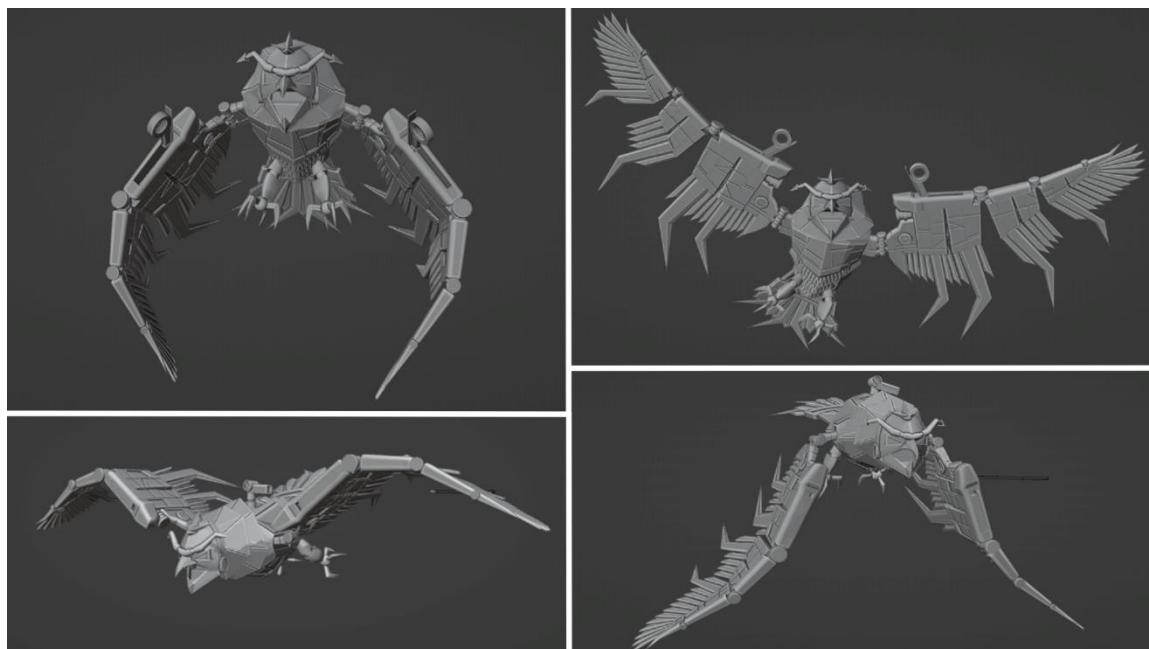


Kuva 36. Ylhäällä näkyy Clockwerkin valmis rigi ja sen alla näkyy siipien monimutkainen rig-systeemi paremmin.

Alkuperäisessä Sly Cooper- pelissä Clockwerkin lentoanimaatio on yksinkertainen, vain siivet liikkuvat ylös ja alas. Lisäsin omaan malliin enemmän liikkuvuutta siipiin, joka antoi mahdollisuuden realistisimmille animaatioille. Pidin esimerkkinä oikeita kotkia ja niiden siipien liikkumista. Pystyin myös kääntämään siiven paloja sivuttain, jotteivät siivet ole suorat koko animaation ajan, ja se loi realistisemmän ja järkevämmän liikkeen. Keho tekee pienen käyristyvän liikkeen ylös ja alas, joka jälkikäteen voisi olla laajempi liikeradalta ja pyrstö liikkuu siipien mukana. Koko malli liikkuu myös alas, kun siivet ovat ylhäällä ja ylös kun siivet ovat alhaalla, kuten linnut työntävät siivillä itseään ylöspäin. Liikkumisen aikana hahmo ampuu neljän ammuksen rykelmän kahdesti tykistä, joka on hahmon selässä. Animaation vaihtuessa hahmo kääntyy pikaisesti 90 astetta Slytä kohti ja levittää siipensä.

Toisessa animaatiossa hahmo on pystyssä ja työntää itseään ylös, kuten näkyy kuvassa 37. Animaatio on samanlainen kuin liikkeen animaatiossa, mutta vartalo liikkuu enemmän ja siipien aloituskohta on eri kulmassa. Siipien uusi kulma alhaalle päin antaa realistisemmän syyn, kuinka hahmo pysyy ilmassa. Hahmo myös liikkuu ylös ja alas riippuen siitä, missä vaiheessa siivet osuvat ylös tai alas ja kääntyy katse kohti Sly-hahmoa sen liikkumisen mukaan. Siivissä olevat tykit tulevat esiin ja ampuvat kolme sähköverkkoa Sly-hahmoa kohti. Verkot ovat yhdistetty tykkeihin samalla

child of- rajoitteella, kuten Slyn ohjukset. Verkot kuitenkin koostuvat kahdesta pyöreästä kehikosta, jotka molemmat pyörivät ja suurenevat lähestyessä Slytä, ennen kuin hahmo menee keuhkkojen läpi. Animaatioiden vaihtamiseen tein yksinkertaisen työntöliikkeen, jossa Clockwerk heilauttaa siivet eteenpäin ja liikkuu taaksepäin kääntyen samalla takaisin liikeanimaatioon.

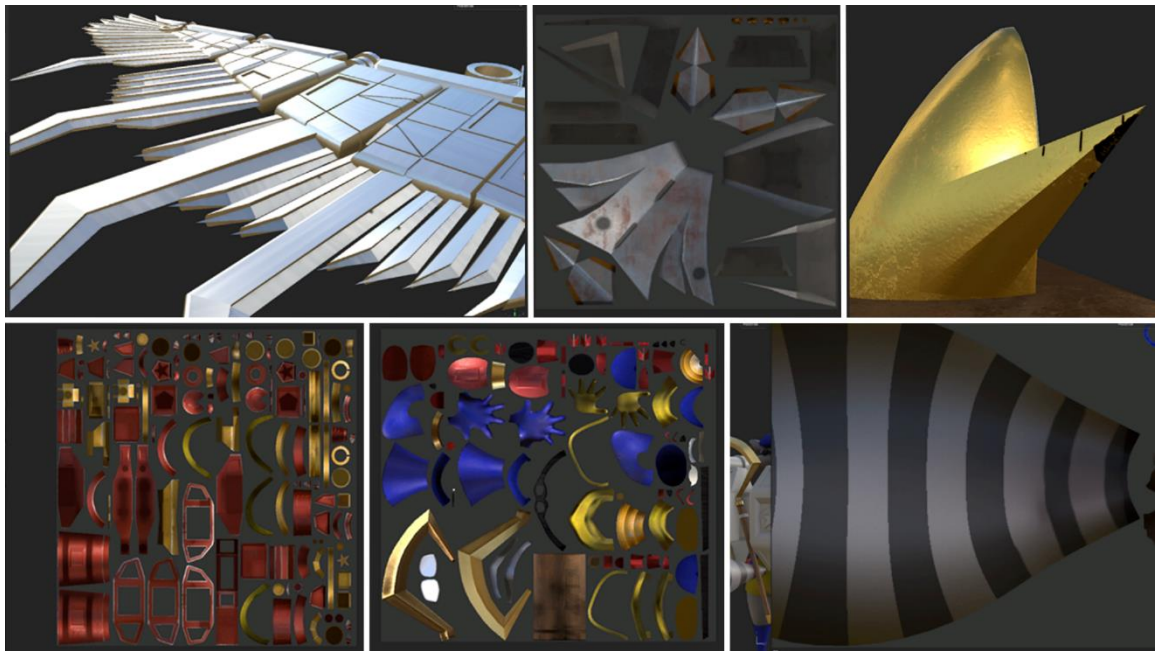


Kuva 37. Kuvassa on kollaasi muutamasta kuvasta, jonka otin liike- ja ampumisanimaatioista. Clockwerkin animaatiot ovat liikeradoiltaan suurimman ja visuaalisesti mielenkiintoisemmat, kuin Slyllä.

### 1.11 Tekstuurit Substance Painterissa

Käytin teksturointiin Substance Painter- sovellusta ja muutin tekstuurit ja niiden baket, eli tekstuurien yksityiskohtien tallennuksen tekstuurimappiin, 4K-laatuun. Pidin polygonimäärän mal- leissa realistisina, mutta haluan tekstuurien näyttävän mahdollisimman hyviltä. Tekstuurin reso- luutioksi pistin 4k-laadun, jonka voisi myöhemmin alentaa peliä varten. Päädyin käyttämään Blenderille tarkoitettua Blender Principled BSDF -asetusta tekstuurimappien vientiin Unityyn ja Blenderiin. Päädyin lopulta käyttämään Blenderiä dioraman renderöintiin, mutta testasin, että kaikki toimii myös Unityssä. Minulla on enemmän kokemusta partikkeleista ja renderöinnistä Blenderissä, eikä diorama ole pelatettava, joten Unityn käyttö olisi turha tässä tapauksessa.

Jaoin linnakkeen viiteen osaan, jotta tekstuurien laatu pysyisi korkeana, sillä malli tulee olemaan todella iso verrattuna muihin 3D-malleihin. Siipi on jaettu kahteen tekstuurimappiin ja runko on myös jaettu kahteen tekstuurimappiin, mutta erilliset yksityiskohdat, kuten nokka ja sarvet ovat omalla mapilla. Kuvassa 38 näkyy muutama UV-unwrap, eli mallin pinta 2D-kuvana tekstuureja varten, kyseisistä tekstuurimapeista. Tekstuurit onnistuivat hyvin ja käytin pääsääntöisesti eri metallimateriaaleja ja eri värisävyjä, mutta pidin kirkkaat värit alkuperäisestä pelistä ja omasta suunnitelmasta. Teksturoinnissa ei ollut suurempia ongelmia, mutta neljä pientä artefaktiiongelmää ilmestyi baking-kohdassa. Artefaktiiongelmille ei löytynyt syytä, mutta sain ne nopeasti korjattu maalaamalla ne pois normal mapista, jonka avulla malliin voitiin lisätä valheellista yksityiskohtaa, joita ei ole mallinnettu. Edellä mainitun kaltaisia artefaktiiongelmia oli muutama Clockwerkin siivissä ja käytin samaa tekniikkaa ongelmien korjaamiseen. Valmiit linnakkeen tekstuurit näkyvät kuvassa 39.



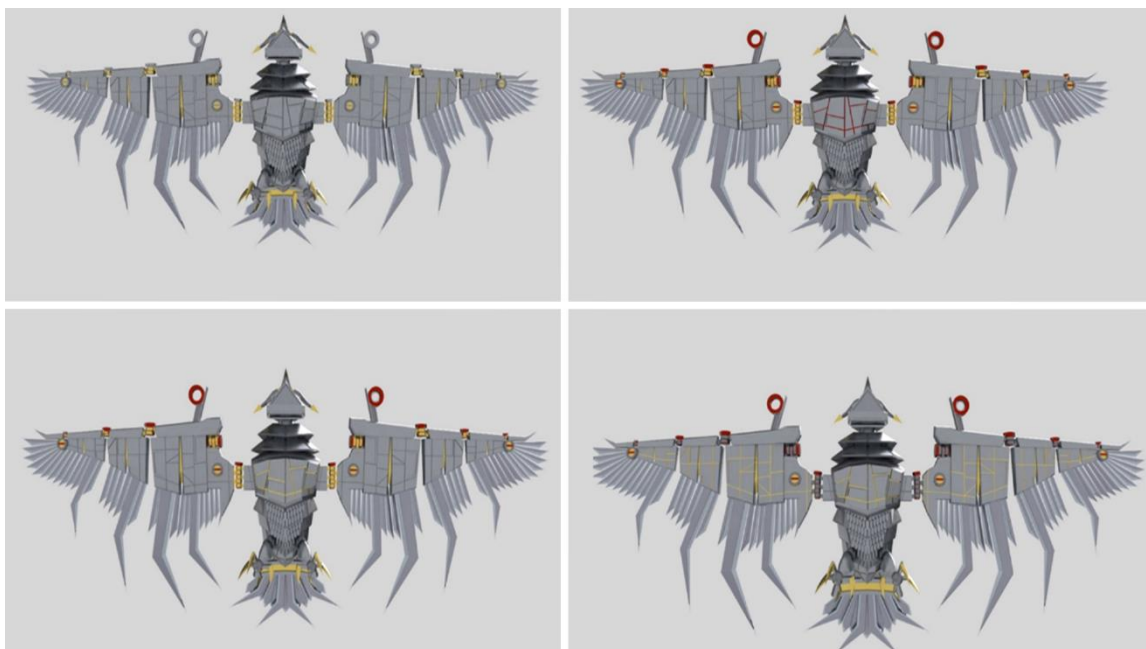
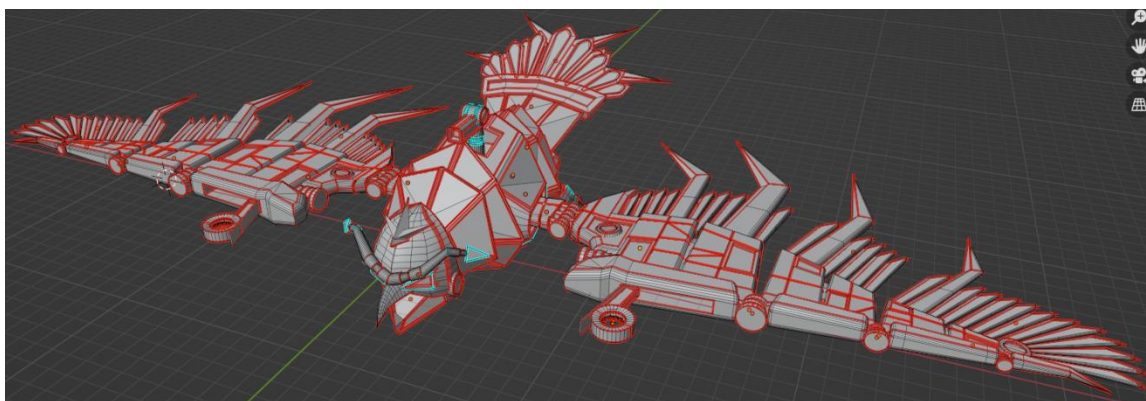
Kuva 38. Kuvassa näkyy muutama artefaktiongelma baking-vaiheesta ja muutama tekstuurimappi esimerkkinä työstäni. Alakulmassa on myös tekstissä mainittu kuva Slyn hännästä, jossa värin vaihto on sahalaitainen, mutta kaksi oikeanpuoleista raitaa on tehty manuaalisesti maalaamalla.



Kuva 39. Kuvissa on eri kuvakulmia valmiista linnakkeen tekstuureista, jäljellä on enää hehkunta-efekti rakennuksen silmiin.

Clockwerkin tekstuurimapit jaoin neljään osaan; siivet, terät ja keho halki kahteen osaan. Pystyin käyttämään samoja tekstuureja toiseen siipeen, sillä siivet käyttävät samoja tekstuurimappeja. Käytin Blenderin automaattista unwrap-työkalua, sillä mallissa on paljon osia, joiden pitää olla erillisiä paloina tekstuurimapissa. Mapit kuitenkin vaativat paljon manuaalista työtä, sillä metallitekstuuri, jota halusin käyttää, sisältää metallin juovia, kuten puissa, joten jouduin manuaalisesti kääntämään väärään suuntaan osoittavat pinnat toimiviksi. Mitään erityistä ei näkynyt UV-unwrap-toiminnon jälkeen ja teksturointi onnistui hyvin. Päädyin käyttämään enimmäkseen kolmea materiaalia malliin, tavallista vähän käytettyä metallitekstuuria, alumiinin kaltaista puhdasta metallia teriin ja kultaa. Suurin osa mallista on kulunutta metallia ja käytin kirkkaampaa sävyä kehossa ulossuuntaaviin paloihin.

Värien toteutus ja siipien välien värin päättäminen vei monta yritystä, suurin osa näkyy kuvassa 40. Päädyin lopulta käyttämään kirkkaampaa kultaa ja tumman punaista, joka eroaa alkuperäisen pelin koko harmaasta väristä. Kulta väleissä sopii myös hahmon japanilaiseen taustaan, sillä japanissa on vanha korjaustekniikka, jossa esimerkiksi kulhojen halkeamat korjataan kullalla. Pidän kullan myös rintapanssarin väleissä ja se luo hyvän kokonaisuuden koko mallissa, muutama tumman punainen yksityiskohta myös vetää hyvin huomiota ja luo uhkaavaa tunnelmaa. Runko kuitenkin on suurimmaksi osaksi tavallista metallia, mutta lisäsin koko malliin vähän ruostetta ja siipiin muutaman normal map -yksityiskohtan. Valmiit tekstuurit Clockwerkkiin näkyvät kuvassa 41, olisin voinut tehdä hehkunnan kultaosiin Substance Painterissa, mutta päädyin jättämään efektin Blenderin puolelle.



Kuva 40. Yllä olevassa kuvassa näkyy Clockwerkin saumat, joista saa käsityksen, kuinka UV-un-wrap toimii ja millaisiin paloihin malli on pilkottu. Alhaalla näkyy kollaasi eri väri vaihtoehdoista, kaikissa on jotain pieniä muutoksia punaisen, kullan ja harmaan välillä.



Kuva 41. Kuvissa näkyy valmiit Clockwerkin tekstuurit, lisäksi valoeffektejä renderöinnissä silmiin, suuhun ja siiven väleihin.

Slyn tekstuurit olivat selkeästi vaativimmat ja käytin niihin useita eri materiaaleja. Jaoin hahmon kolmeen tekstuurimappiin; raketireppu, vartalo ja irralliset yksityiskohdat, kuten hattu, hanskat ja sauva. Artefaktiongelmia ei teksturoinnissa tullut vastaan, mutta teksturoin mallit valitsemalla halutut polygonit, joka jättää pikseleitä tekstuurien rajakohtiin. Sain pikselit korjattua helposti käyttämällä maalaustyökalua ja rajoista tuli täydelliset, kuten näkyy kuvassa 38. Käytin paljon valmiita substancen smart- materiaaleja, joissa on valmiina esimerkiksi likaa tai normal map - yksityiskohtaa. Sain valmiilla materiaaleilla käytön tuntua vaatteisiin ja varsinkin raketireppuun



ilman liiallista työtä. Käytin samaa kangasmateriaalia paitaan ja irrallisiin osiin, kuten hattuun ja kaulahuiviin.

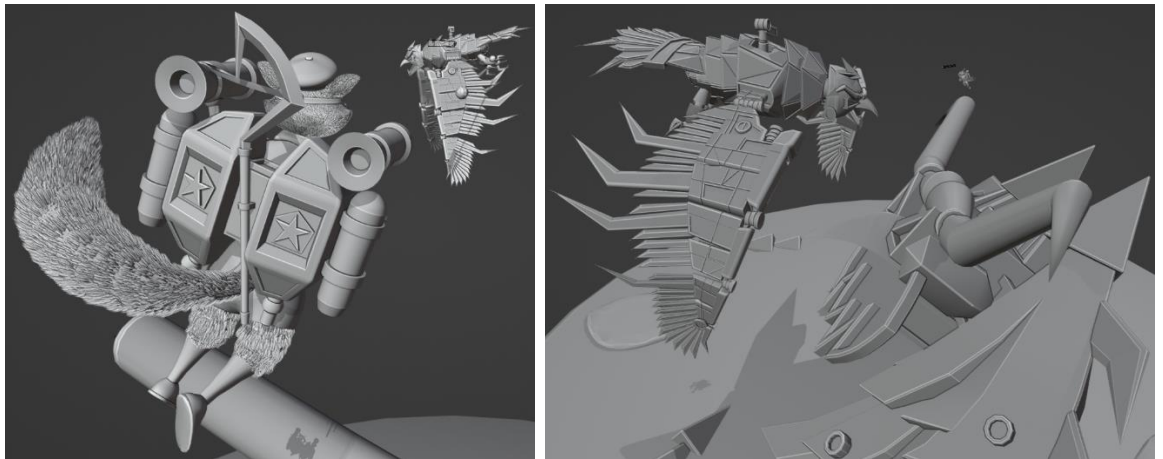
Hanskoista tein työhanskat käyttämällä eri materiaalia kämmeniin, jolla hahmo saisi paremman otteen. Kengistä tein kumiset ja lisäsin niihin likaa. En halunnut hahmon materiaalien näyttävän liian samanlaisilta, joten käytin eri kangasmateriaaleja eri osiin, kuten housuihin, jotka ovat paksumpaa kangasta. Käytin valmista ihomateriaalia hahmoon, mutta vaihdoin värin harmaaksi ja käytin neljää eri sävyä, jottei tekstuuri näyttäisi tylsältä ja yksiväriseltä ja toivon värien vaihdon näkyvän turkissa. Maalasin manuaalisesti eri harmaan sävyjä ihoon, varsinkin kasvoihin, jotta sain pesukarhuille tyypillisen harmaa-valko-mustan kasvomaalin. Rakettireppu on sama kulunut metallitekstuuri kahdella eri värillä, mutta lisäsin tykkeihin jonkin verran normal map -yksityiskohtaa, jotta ne näyttävät realistisemmilta. Slyn haarniskaan käytin punaista metallia ja lisäsin muutaman normal mapin luomaan yksityiskohtaa. Lisäsin myös ohuen likakerroksen koko hahmolle, sillä diorama sijoittuu lopputaisteluun keskelle laavaa, joka varmasti likaa vaatteet ja turkin helposti. Valmiit tekstuurit kuvassa 42 näyttivät realistisilta ja olin erittäin tyytyväinen yksityiskohtien määrään.



Kuva 42. Kuvissa näkyy valmiit Slyn tekstuurit

## 1.12 Blenderissä renderöinti

Aloitin yhdistämällä kaikki mallit ja projektit samaan tiedostoon yksityiskohtaisimmilla malleilla. Dioraman vaati skaalausta, mutta muuten kaikki näytti hyvältä. Slyn ohjukset vaativat manuaalista siirtämistä, jotteivät ne osu Clockwerkin 3D-malliin. Pystyin myös animoimaan Clockwerkin ammuksia, liikkeessä hahmo ampuu neljä plasmapalloa selässä olevasta tykistä kahdesti. Plasmaamukset lentävät Slyn ohi. Seuraavat ammuksia ovat verkkoja, jotka Clockwerk ampuu paikallaan pysyessään. Verkot ovat kaksi ympyrää, jotka molemmat pyörivät 180 astetta ennen kuin Sly menee niiden läpi. Verkot näkevät paremmin kuvassa 44. Animaatio toimi hyvin ja dynaamiselta ja kuvassa 43 näkyy kaksi eri kuvakulmaa animaatioista. Lisäsin kaikki tekstuurit Substance Painterista Blenderiin käyttäen node wrangler -lisäosaa, joka automaattisesti yhdistää tekstuurit oikeisiin asetuksiin kiinni.

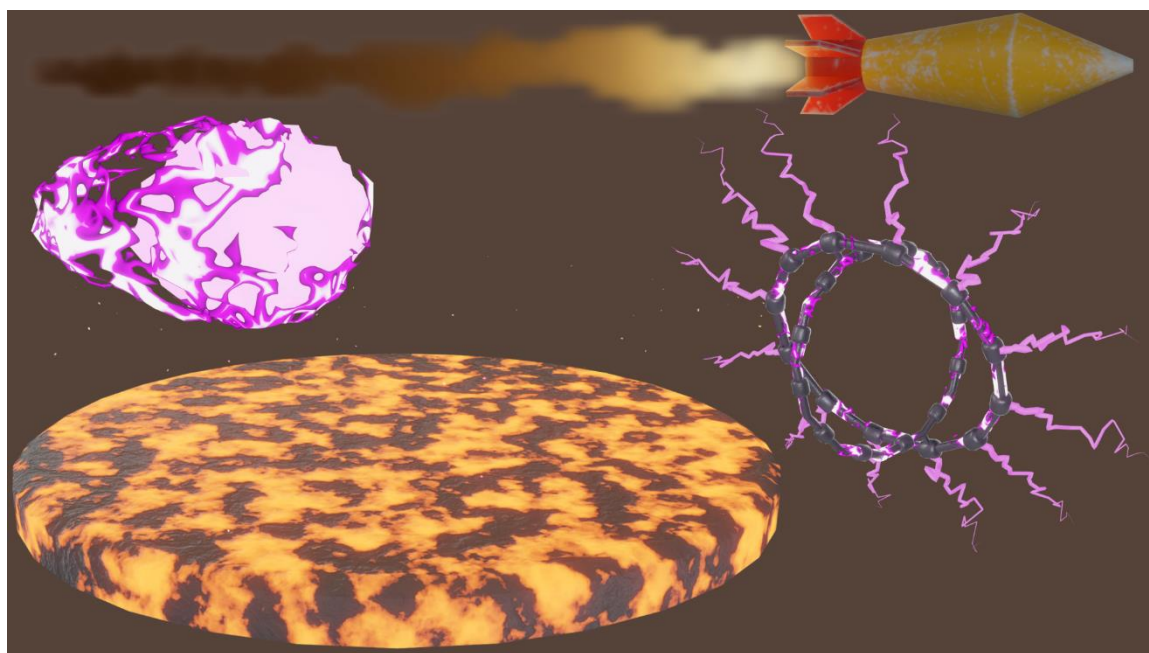


Kuva 43. Kuvissa on kaksi asentoa hahmojen liikeanimaatiosta, tässä näkee skaalan ja miltä diorama näyttää ilman efektejä.

Efektit olivat vaativammat ja suurin lisäys renderöintivaiheessa. Alla olevassa kuvassa 44 näkyy kaikki efektit, jotka tein dioraamaa varten. Sly vaati tulisen savuefektin, jonka toteutin käyttämällä Blenderin omaa savuefektia, proseduraalista savunmuotoista 3D-mallia ja valokeilaa. Käytin savuefektia uudelleen ohjuksiin ja rakettireppuun kaikkiin neljään raketteihin. Clockwerkin hehkuntaefektiin loin uuden hehkuvan emissionmateriaalin ja valitsin oikeat polygonit. Plasmapallot koostuvat kahdesta osasta, hehkuvasta pallosta ja toisesta pallosta, jossa on liikkuva sähkötekstuuri, jonka läpi näkee. Efekti on monimutkainen liikkuva tekstuuri ja vaati paljon manuaalista työtä tekstuuriin ja läpinäkyvyyteen, mutta löysin Youtubesta muutaman tutoriaalitekstuuria varten. Lisäsin tekstuurin toiseen palloon ja tein 3D-mallista terävemmän, jotta sähköefekti ei

näytä liian ohuelta. Käytin samaa sähköefektiä ansaverkkoihin, mutta lisäsin salamat malliin. Salamamat myös liikkuvat satunnaisesti ja toimivat pääosin displacement-toiminnolla, joka lisää yksityiskohtaa mallinpintaan ja käyttäen Blenderin sisäistä pilvitekstuuria, kuten savun 3D-malli käytti.

Tein dioraman pohjasta laavaa proseduraalisella tekstuurilla ja muutin sen arvoja animaation aikana, joten laavaa valuu ja maan palat vaihtuvat, kuten se tekisi oikeasti. Lisäsin myös partikkeliefektin hiillospaloille, joita lentää laavasta ylös. Kuvassa 44 hiillokset näkyvät osittain taustaa vasten. Käytin tavallista partikkeliefektiä ja vaihdoin geometrian kolmeksi eri muotoiseksi palaksi kolmella eri hehkuvalla sävyllä. Vaihdoin asetuksia, että palat liikkuvat, kääntyvät ja katoavat satunnaisesti. Kun kaikki oli valmiit, poistin painovoiman partikkeliefektistä ja lisäsin tuuliefektin työntämään ne ylös laavasta. Hiillokset ovat pieniä ja yksityiskohtana turhia, mutta se lisää realismia ja tuo kohtaukseen vähän variaatiota ilmaan.



Kuva 44. Kuvassa näkyy kaikki efektit, kuten laava, sähkö, savu, salama ja hiilloksen palaset

Renderöintiasetukset ovat yksinkertaisia, pistin aluksi päälle kaikki varjot, heijastukset ja muut lisäasetukset, jotka parantaisivat visuaaleja, mutta oma kone ei pystynyt renderöimään niitä kaikkia. Lisäsin Blenderin tiedostoista valmiin iltavalaistuksen HDRI:n, joka sai mallit näyttämään hyviltä ilman, että valaistus olisi liian voimakas. Poistin myös taustan renderöinnistä, jotta kuvat ovat PNG-muodossa. Sain helposti liikutettua kameraa haluttuihin kulmiin, ja animaatio antoi paljon eri dynaamisia asentoja. Pystyin kyllä yksitellen ottamaan paremmista asetuksista kuvat, miltä ne oikeasti näyttäisivät paremmalla koneella. Kuitenkin jotta sain koko työn renderöityä vanhalla

koneella, jouduin poistamaan monet efektit ja vähentämään yksityiskohtia kaikista muista efekteistä ja turkista. Alla olevissa kuvissa on kuitenkin kaikki yksityiskohdat esille, kuten kuvassa 45, jossa näkyy linnake kaikilla efekteillä.



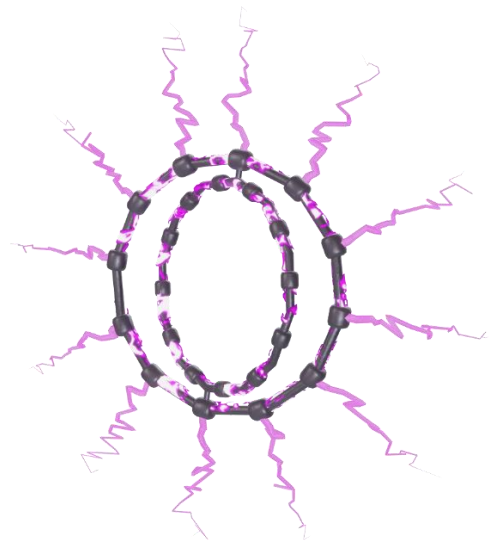
Kuva 45. Valmis renderöintikuva linnakkeesta laavassa

Slyn turkki oli yksi huolenaihe, mutta toteutuksia oli vain yksi Blenderissä. Turkin tekeminen geometriasta vaatii paljon ja pelissä se pitäisi tehdä eri tavalla. Käytin Blenderissä renderöintiin Eevee-moottoria, sillä sen avulla hehkumisefektit ovat helpompia ja omasta mielestä se oli tärkeämpi kuin pörröinen turkki. Kuvassa 46 näkyy eri turkkeja. Cycles-moottorilla turkista olisi saanut pehmeän, mutta olin lopulta tyytyväinen valmiiseen turkkiin, jonka näkee kuvissa 47. Turkin renderöintiasetuksissa oli kaksi vaihtoehtoa, molemmat näkyvät kuvassa 46. Strand eli hiusvaihtoehto, jossa turkki on ohuita hiuksia ja strip-muotoja eli muodot ovat suippoja. Päädyin käyttämään strip-muodon vaihtoehtoa ja muutin asetuksia paremmiksi sekä tein päälle oman lyhyemmän turkin. Lopulta turkin trimmaaminen ja liikuttaminen työkalulla vaati eniten aikaa, jottei missään ole kaljuja kohtia tai mene geometrian läpi.



Kuva 46. Kuvia eri turkkimetodeista, vasemmalla on Eevee strand -turkki ja keskellä Eevee strip -turkki. Oikealla on Cycles-moottorin strand-turkki, joka näyttää realistiselta ja pörröiseltä.

Sly vaikuttaa visuaalisesti erilaiselta realismin takia ollen vakavampi ja teemalta synkemmän näköinen ja sopii dioraman teemaan, mutta pelimoottorissa turkista voisi tehdä vähemmän vaativan ja pörröisen. Pörröisyys toisi myös vähän pehmeyttä ja poistaisi vakavuuden tunnetta hahmosta. Valmis hahmo turkilla näkyy kuvassa 47, jossa näkyy myös muutama kuva animaatioista. Alkuperäisessä pelissä ilmeikkäät animaatiot antoivat hahmolle kevyen ja rennon ilmeen, mikä teki teemasta vähemmän vakavan. Omassa versiossa tein animaatioista samankaltaiset, mutta otin realismin huomioon, eli hahmo on vielä ilmeikäs, muttei liiku yhtä rajusti ja yliluonnollisesti kuin alkuperäisessä pelissä. Eri tekstuurimateriaalien, kuten kankaisiin ja kenkiin valitut materiaalit luovat hahmosta realistisemman ja mitään epäluonnollisia muotoja, kuten ohuita jalkoja tai kaulaa ei ole omassa versiossa. Kuitenkin asu ja rakettireppu ovat lähellä alkuperäistä, mutta uusilla ideoilla ja realistisilla muutoksilla, jotta hahmon varusteet ovat järkevämpiä. Tekstuurit Slyn ja Clockwerkin välillä ovat sopivat ja jakavat yhtä paljon yksityiskohtaa, joka näkyy kuvassa 48.



Kuva 47. Kuvia Slystä kaikilla asetuksilla. Ensimmäisenä lähikuva yksityiskohdista, toisena kuva liikkeestä ja viimeisenä väistö lähestyvää verkkoansaa vastaan.



Kuva 48. Kuva liikeanimaatiosta, jossa Sly väistää Clockwerkin ampumia plasmapalloja.

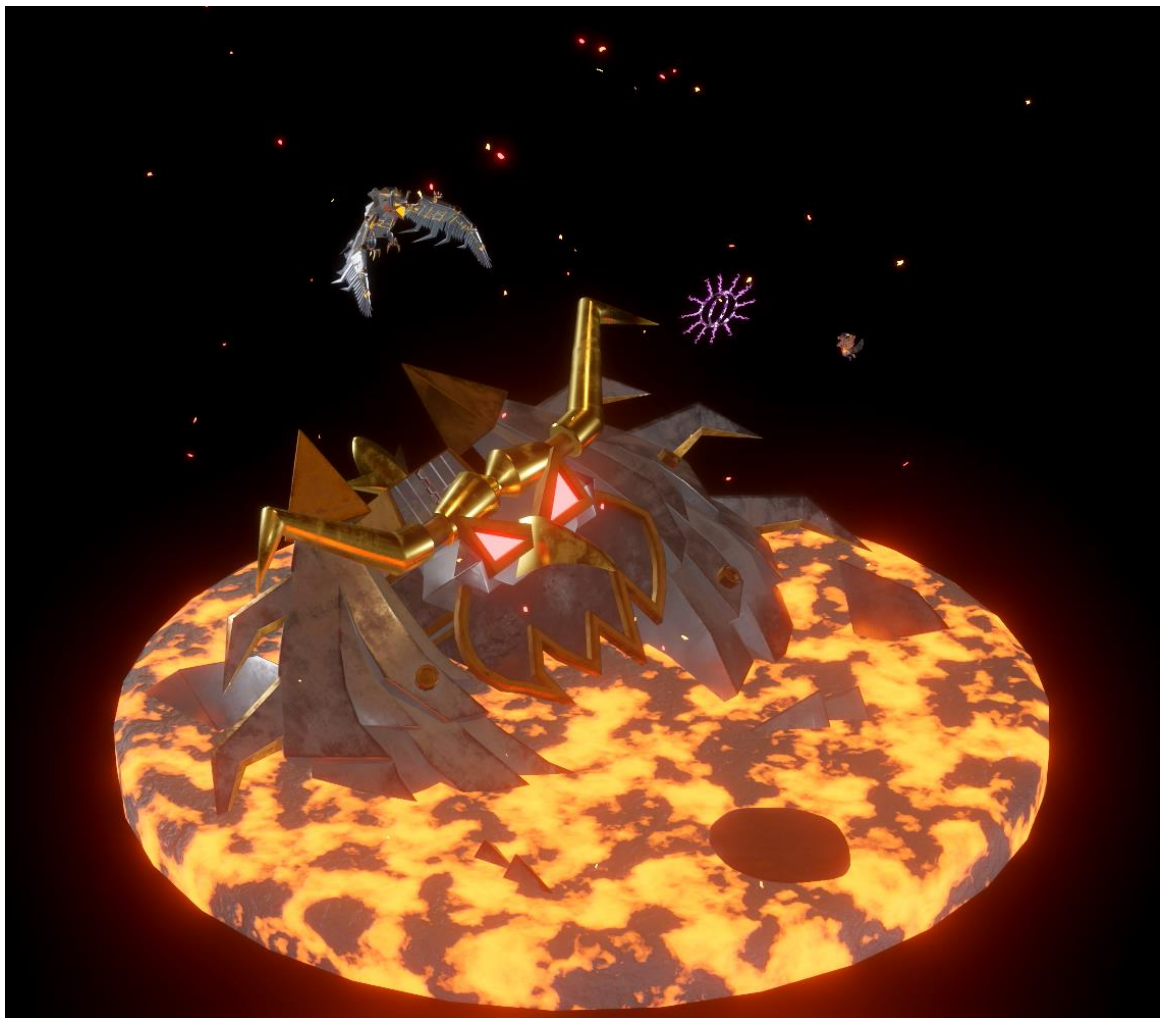
Olen erittäin tyytyväinen dioramaan, se näyttää samanlaiselta kuin alkuperäinen peli, mutta on höystetty uusilla malleilla, yksityiskohdilla ja ideoilla. 3D-mallit näyttävät nykyaikaan päivitettyiltä ja on osittain outoa nähdä samat tunnistettavat hahmot alkuperäisestä pelistä, mutta realistisilta ja yksityiskohtaisilta. Mielestäni uudet ideat ja päivitykset, kuten Clockwerkin hehkuvat syvennykset ja siivissä olevat isot terät, näyttävät uhkaavammilta ja yksityiskohdat antavat hahmosta mahdittontaisen tunnelman. Clockwerkin yksityiskohdat näkee paremmin kuvassa 49. Yksinkertaisten perusmuotojen säilyttäminen oli myös hyvä päätös, sillä mallilla on samanlaiset ulkomuodot ja siluetti näyttää todella lähellä alkuperäistä mallia, mutta yksityiskohdat ja muutokset nostavat hahmosta paremman kokonaisuuden visuaalisesti ja tarinallisesti. Linnake eroaa eniten pelin versiosta, mutta sama tunnelma ja hahmon yksityiskohdat, kuten kulmakarvat ja nokka vetävät huomiota yhtä paljon kuin alkuperäisessä mallissa. Tietenkin linnakkeen tarkoitus tornista muuttui linnakkeeksi, mutta visuaalisesti rakennus ei muuttunut paljoa. Laava-efekti näyttää myös realistiselta ja oikealta dynaamiselta laavalta, alkuperäisen pelin keltapunaisen värien vaihtumisen sijaan. Kaikki mallit näyttävät hyviltä yhdessä, koko diorama näkyy kuvassa 50, jossa efektit näkyvät myös hyvin.



Kuva 49. Kuvia Clockwerkistä kaikilla asetuksilla. Ylimpänä lähikuva, keskellä kuva kesken lentoanimaation ja viimeisenä verkkojen ampuminen.



Kokonaisuutena remaken teema on pysynyt samana kuin alkuperäisessä pelissä. Vertailu alkuperäisen ja oman dioraman vertailun välillä näkyy kuvassa 51, jossa valitsin muutaman kuvan alkuperäisestä pelistä ja toteutin saman hetken omassa dioramassa. Lopputaistelun hyökkäykset ja toiminta ovat myös samat kuin alkuperäisessä pelissä, mutta hahmot, animaatiot, efektit ja tekstuurit ovat kaikki tuotu uuteen sukupolveen. Alkuperäinen tunnelma on myös säilytetty, mutta oma työni on realistisempi ja tunnelmalta uhkaavampi kuin alkuperäisessä pelissä. Tunnelma olisi pitänyt olla alun perin synkkä tarinallisesti, mutta sarjakuvamaiset tekstuurit, animaatiot, yksinkertaiset grafiikat ja dialogi eivät tehneet lopputaistelusta yhtä merkittävää kuin sen olisi pitänyt olla. Oma versio pelin kohtauksesta on merkittävästi realistisempi ja synkempi, mutta omaan uudelleennäkemykseen se sopii hyvin, ja animaatioilla sekä dialogilla rajuu visuaalinen muutos ei ole liian suuri. Lopullinen diorama pitää alkuperäisen kohtauksen tunnelman, toiminnan ja tuo uusia ideoita, visuaalisia parannuksia ja realismia, mitä ei olisi pystynyt tekemään alkuperäisen pelin ilmestyessä.



Kuvat 50. Valmis diorama.



Kuva 51. Valmis diorama verrattuna alkuperäisiin kuviin.

## 5 Yhteenveto

Pelintekijät käyttävät remake-sanaa erilaisesti riippuen pelistä ja sen tekevästä yrityksestä. Remakeja voidaan lähteä työstämään kahdelta kannalta: peli uudistetaan täysin, mutta sisältö pidetään suurin piirtein samanlaisena kuin alkuperäisessä pelissä. Toinen keino on pitää alkuperäinen peli pelkästään inspiraationa, josta muodostetaan uusi peli, jota voidaan muokata kaikista näkökulmista, kuten pelattavuudesta ja tarinasta. Pelien uusimisen pääkäsitteitä ovat remake, remaster, redux, port ja reimaging, mutta nimien käyttöä sekoitetaan ja jokaisen merkitys vaihtelee. Remakella yleensä halutaan tuoda alkuperäiset pelit uudelle ajalle ja yleisölle koettavaksi, mutta studiot myös toivovat nostalgian ja tunnetun IP:n myyvän paljon kopioita. Pelintekijät voivat myös luoda uusia muokkauksia ja luoda pelistä uudentuntuisen nykyajan innovaatioilla. Jopa käyttämättömiä ideoita alkuperäisestä pelistä voidaan lisätä peliin, joita ei voitu eri rajoitteiden takia lisätä alkuperäiseen peliin.

Graafisesti yleisintä remakeissa on keskittyä joko pelin ulkonäköön tai pelikokemuksen sulavuuteen. Kyseiset rajoitteet määrittelevät, paljonko grafiikkoihin voidaan keskittyä, sillä pelin kuvantaajuuden parannus rajoittaa visuaalien laatua. Kaksi yleisintä tapaa lähteä tekemään graafisia asetteja on alkuperäisten mallien ja tekstuurien täysi uudistus tai vanhojen tiedostojen muokaus. Alkuperäisiä asetteja voidaan myös käyttää uusien pohjana. Esimerkiksi *Demon's Souls* -pelin tekstuureja muokattiin tarkemmiksi *Demon's Souls Remakessa*, jolloin osa työstä oli jo tehty ja lopputuloksesta saatiin hyvä versio tekstuurista, joka oli erittäin lähellä alkuperäistä työtä. Remakeissa voi tulla vastaan myös uusia ongelmia, joita alkuperäisessä pelissä ei ilmestynyt ja alkuperäisiä tiedostoja joudutaan korvaamaan puuttuvien alkuperäismateriaalien takia. Esimerkiksi tekstissä mainittu *Silent Hill HD Collection* -pelissä alkuperäinen sumu oli menetetty konsolisukupolven vaihdossa ja alkuperäisten tiedostojen puutteesta ja lopulta teki pelin ympäristöstä ja tunnelmasta huonomman kuin alkuperäisessä pelissä.

Fanit voivat tehdä omia uusintaversioita peleistä tai jopa jatko-osia, vaikka ne usein eivät ole laillisesti päteviä. Fanipuolella nähdään myös paljon demakeja, jotka toimivat remaken vastakohtana, peli on tahallisesti vanhennettu vanhemmalle konsolisukupolvelle. Fanitaide on visuaalinen tapa tuoda pelien hahmoja ja ympäristöjä esille uusilla tyyyleillä ja ideoilla, jotkut työt antavat kuvan siitä, miltä vanhat pelit voisivat näyttää nykyaikana tai remakena. Modit ovat mielenkiintoisin osa fanipuolta, pelin visuaaleja, tarinaa ja pelattavuutta voidaan muokata pelin ulkoi-

silla tiedostoilla. Moniin vanhoihin peleihin on fanien tekemiä epävirallisia remakeja, jotka parantavat pelattavuutta, visuaaleja ja niitä löytyy jopa peleihin, jotka eivät ole saaneet paljon huomiota tai aika on unohtanut. Lakipuoli on fanitöissä vielä epämääräinen, muissa maissa, kuten Yhdysvalloissa laki on tiukempi, mutta Suomessa laki on kevyempi. Täällä fanitaide harvoin tuottaa lakiongelmia, kunhan se ei ole kopioitua tai sen sisältö ei ole IP:tä loukkaava tai vahingoittava.

Mikä tekee lopulta hyvän remaken? Monien pelien tekijöiden ja fanien mielestä alkuperäisen pelin tunnelma ja sielu on tärkein asia, joka erottaa hyvän uusintaversio huonosta. Usein remaken tekijöiden intohimo tai sen puutteen huomaa myös valmiista tuotteesta ja alkuperäisen pelin kunnioittaminen on tärkeä osa, joka myös vaikuttaa uusintaversio vastaanottoon. Mielenkiintoinen puoli remakeissa on se, ettei niiden tarvitse olla täysin samanlaisia, kuin alkuperäinen peli oli. Tärkein esimerkkipeli on Final Fantasy 7 remake, joka eroaa melkein täysin alkuperäisestä pelistä ympäristöjen, hahmojen, tarinoiden ja pelattavuuden kannalta. Kuitenkin alkuperäisen pelin sielu ja peruselementit on uudistettu nykyaikaan ja pelikokemus tuntuu kunnioittavalta ja antaa saman tunteen, kuin alkuperäinen peli. Erilainen uusintaversio kuitenkin johti hyviin arvosteluihin ja tuotti paljon rahaa. Vaikka alkuperäiseen peliin tekisi tai ei tekisi paljoa muutoksia, sen sielu ja materiaalin kunnioitus intohimoisella tiimillä pystyy tekemään pelistä hyvän remaken ja niiden puute tekee kokemuksesta huonomman kuin alkuperäinen peli.

Diorama onnistui hyvin, kaikki ongelmat, jotka ilmestyivät työtä tehdessä, onnistuin korjaamaan. Lopputulos on mielestäni hyvä remake alkuperäisestä pelistä omalla realistisella tyyllillä. Vaikkei Sly Cooper -pelin remakea tehtäisi samanlaisilla grafiikoilla, mitä itse tein, työ on kuitenkin uniikki ja omalla tyyllillä tehty. Hahmot vaikuttavat samanlaisilta alkuperäisen ja oman version välillä, mutta eroja ja yksityiskohtia on paljon, joten pienillä muutoksilla voisin tehdä hahmoista omia luomuksia tulevia projekteja varten. En muuttaisi paljoa dioramassa, vähentäisin tekstuureja ja tekisin muutaman efektin, kuten turkin, pelimoottorissa, jotteivat ne veisi yhtä paljon resursseja. Muuten olen lopputulokseen tyytyväinen ja kaikki toimii hyvin. Opin työn aikana muutaman uuden asian, kuten tiettyjen ongelmien korjaamisen. Sain parannettua 3D-mallinnustaitojani varsinkin Clockwerkin luonnissa, yksityiskohtia tehdessä oppi paljon uusia tekniikoita. Slyn tekeminen auttoi myös veistämistyökalun ymmärryksessä ja työstämisessä. Työn seuraava vaihe projektiin voisi olla esimerkiksi mallien siirto pelimoottoriin ja pienen pelikentän tekeminen.

## 6 Lähteet

Symboliluettelo: <https://www.merriam-webster.com/dictionary>

Artikkelit:

[1] Remake definition, Merriam-Webster [Internet] 26.3.2023 [Viitattu 16.10.2021] Saatavilla: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/remake>

[2] Grubb, J. NPD reveals the best-selling games of 2020 in the U.S, Venturebeat [Internet] 15.1.2021 [Viitattu 16.10.2021] Saatavilla: <https://venturebeat.com/2021/01/15/npd-reveals-the-best-selling-games-of-2020-in-the-u-s/>

[3] Henley, S. What makes a remake? Not even developers really know, The Washington Post [Internet] 16.9.2020 [Viitattu 12.10. 2021] Saatavilla: <https://www.washingtonpost.com/video-games/2020/09/16/what-is-a-video-game-remake/>

[4] Hayton, P. Game remakes vs remasters: what's the difference? Techradar [Internet] 24.1.2020 [Viitattu 16.10.2021] Saatavilla: <https://www.techradar.com/news/game-remakes-vs-remasters-whats-the-difference>

[5] Murray, S. Remaster VS Re-Release VS Remake: What's The Difference? Thegamer [Internet] 2.9.2019 [Viitattu 17.10.2021] Saatavilla: <https://www.thegamer.com/remaster-release-remake-difference/>

[6] Everhart, D. Respecting retro game constraints in the age of remakes, Polygon [Internet] 30.8.2021 [Viitattu 16.10.2021] Saatavilla: <https://www.polygon.com/22640167/retro-games-re-makes-constraints-essay-demons-souls-remake-dead-space>

[7] Noclip – Video Game Documentaries. Demon's Souls: Remaking a Playstation Classic – Documentary [Youtube video] 12.7.2021 [12.12.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=hCBJ2fiiUXk&t=2s>

[8] Dutton, F. Original Silent Hill developer disappointed at "poor" HD rerelease, Eurogamer [Internet] 23.3.2012 [Viitattu 19.10.2021] Saatavilla: <https://www.eurogamer.net/articles/2012-03-23-original-silent-hill-developer-disappointed-at-poor-hd-re-release>

[9] Williams, M. The art of the HD Remaster, usgamer [Internet] 20.9.2014 [Viitattu 19.10.2021] Saatavilla: <https://www.usgamer.net/articles/the-art-of-the-hd-remaster>

[10] Fan Fiction. Merriam Webster [Internet] 1.12.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/fan%20fiction>

[11] Webnovel [Internet] 3.12.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.web-novel.com/stories/fanfic-video-games>

[12] Fanfiction [Internet] 3.12.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.fan-fiction.net/game/>

[13] Toastystats. Biggest Fandoms, ships and characters on AO3 (2021). Archive of our own [Internet] 2.6.2021 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://archiveofourown.org/works/29249172>

[14] Elisa Shoenberger. The Psychology of Why Fan Art Is So Delightful, Wired [Internet] 28.5.2021 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.wired.com/story/the-psychology-of-fan-art/>

[15] Andy Chalk. A fan-made revival of a long dead action game gets the official green light from Paradox. PCGamer [Internet] 14.9.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.pcgamer.com/a-fan-made-revival-of-a-long-dead-action-game-gets-the-official-green-light-from-paradox/>

[16] Games Modding – Why you should do it, intogames [Internet] 12.8.2020 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://intogames.org/news/how-to-mod>

[17] Fan Remake. TVtropes [Internet] [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/FanRemake>

[18] Fangame. Wikipedia [Internet] 19.9.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://en.wikipedia.org/wiki/Fangame>

[20] Khee Hoon Chan. Why Fan Games Are Crucial To The Game Industry. TheGamer [Internet] 27.1.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.thegamer.com/nintendo-fan-games-pokemon-games-industry/>

[21] Jim Norman. This Fan-Made Crash Bandicoot Game Remakes A Hidden GBA Minigame. NintendoLife [Internet] 5.9.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.nintendo-life.com/news/2022/09/random-this-fan-made-crash-bandicoot-game-remakes-a-hidden-gba-minigame>

[22] Andrew Heaton. Resident Evil Fan Remake Launches New Demo. Gamerant [Internet] 26.10.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://gamerant.com/resident-evil-fan-remake-demo/>

[23] George Foster. Sly Cooper Fan Recreates Engine In Unity. TheGamer [Internet] 15.1.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.thegamer.com/sly-cooper-unity/>

[24] Demake. Giantbomb [Internet] [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.giantbomb.com/demake/3015-7736/games/>

[25] Video Game Demake. TVTropes [Internet] [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/VideoGameDemake>

[26] Leah Isobel. The Best Game Demakes. TheGamer [Internet] 20.4.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.thegamer.com/best-game-demakes/>

[27] The Mummy Demake. Steam ostosivu [Internet] 24.10.2017 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: [https://store.steampowered.com/app/630310/The\\_Mummy\\_Demastered/](https://store.steampowered.com/app/630310/The_Mummy_Demastered/)

[28] Temtem pelin kuvaus. Xbox ostosivu [Internet] 9.6.2022 [Viitattu 4.12.2022] Saatavilla: <https://www.xbox.com/en-US/games/store/temtem/9MVXZMRQXHSF>

[29] Daniel Megarry. Pokemon vs Temtem: Differences and which game is better? Dexerto [Internet] 22.9.2022 [Viitattu 4.12.2022] Saatavilla: <https://www.dexerto.com/gaming/pokemon-vs-temtem-differences-which-is-better-1938549/>

[30] Sean Murray. Could Nintendo Sue Over Temtem? Thegamer [Internet] 1.2.2020 [Viitattu 4.12.2022] Saatavilla: <https://www.thegamer.com/could-nintendo-sue-over-temtem/>

[31] Fan art, Merriam-Webster [Internet] 30.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/fan%20art>

[32] Tricia Christensen. What is Fanart, Musicalexpert [Internet] 11.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.musicalexpert.org/what-is-fanart.htm>

[33] Kenneth Shinabery. Introduction to Artstation, Medium [Internet] 14.3.2019 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://medium.com/vectornator/introduction-to-artstation-b3b3caa47a10>

[34] God of War, Artstation [Internet] 12.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: [https://www.artstation.com/search?sort\\_by=relevance&query=god%20of%20war](https://www.artstation.com/search?sort_by=relevance&query=god%20of%20war)

[35] Game fanart, Twitter [Internet] 12.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: [https://twitter.com/search?q=game%20fanart&src=typed\\_query&f=live](https://twitter.com/search?q=game%20fanart&src=typed_query&f=live)

[36] R/FallenOrder, suodattimella Fan art, Reddit [Internet] 12.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: [https://www.reddit.com/r/FallenOrder/?f=flair\\_name%3A%22Fan%20Art%22](https://www.reddit.com/r/FallenOrder/?f=flair_name%3A%22Fan%20Art%22)

[37] Insomniac games. Twitter [Internet] 11.11.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://twitter.com/insomniacgames/status/1591121259982917632>

[38] Paolo Mantoan. Twitter [Internet] 13.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://twitter.com/Yuric83/status/1602558323760529408>

[39] Richard Warren. Stunning God of War Fan Art Imagines The Game as a Comic Book, Gamerant [Internet] 14.5.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://gamerant.com/god-of-war-fan-art-comic-book-cover-thor/>



[40] Mark Scicluna. Twitter [Internet] 12.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: [https://twitter.com/\\_markscicluna/media](https://twitter.com/_markscicluna/media)

[41] e r g o j o s h. Why Fanart is Important [Youtube video] 4.10.2021 [12.12.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=ljTrTs7WXhA>

[42] Brookes Eggleston – Character Design Forge. How To Make FANART That Makes An Impact! [Youtube video] 6.5.2020 [12.12.2022] Saatavilla: [https://www.youtube.com/watch?v=S-H\\_V\\_SoZNU](https://www.youtube.com/watch?v=S-H_V_SoZNU)

[43] Dr. A. Emmanouloudis. Fans influence video games, but this mainly benefits the gaming industry, University of Amsterdam [Internet] 5.9.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.uva.nl/en/shared-content/faculteiten/en/faculteit-der-geesteswetenschappen/news/2022/09/fans-influence-video-games-but-this-mainly-benefits-the-gaming-industry.html>

[44] Brookes Eggleston – Character Design Forge. The Fan Art Trap (and Series of Unfortunate Events Procreate Timelapse) [Youtube video] 19.1.2017 [12.12.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=2RIMNkgLe0Q>

[45] Trent Kaniuga. FAN ART in your Concept Art Portfolio [Youtube video] 4.9.2019 [30.12.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=tOhpkl-sY40>

[46] Iris Yip. The Ethics of Fan Art: When and Where You Should and Shouldn't, Art Prof [Internet] 30.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://artprof.org/pro-development/copy-right/fan-art/>

[47] Christopher Livingston. A beginner's guide to mods, PCGamer [Internet] 9.11.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.pcgamer.com/a-beginners-guide-to-mods/>

[48] Soham De. What Are Mods in Video Games, Makeuseof [Internet] 24.11.2021 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.makeuseof.com/mods-video-games/>

[49] theScore esports. What is Modding? How Some of Gaming's Strangest Creations Led to the World's Biggest Esports [Youtube video] 3.2.2019 [30.12.2022] Saatavilla:

[https://www.youtube.com/watch?v=XfD6Hh42\\_KE](https://www.youtube.com/watch?v=XfD6Hh42_KE)

[50] Skoar! A somewhat brief history of video game modding, The Free Library [Internet]

28.6.2018 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.thefreelibrary.com/A+some-what+brief+history+of+video+game+modding-a0545017626>

[51] Steam Workshop, Steamworks [Internet] 30.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla:

<https://partner.steamgames.com/doc/features/workshop>

[52] Nexus mods etusivu [Internet] 30.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.nexusmods.com/>

[53] Vortex, Nexus mods [Internet] 30.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.nexusmods.com/about/vortex/>

[54] DarkOne. Donation Points system now live for mod authors on Nexus Mods, Nexus mods

[Internet] 22.5.2018 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.nexusmods.com/news/13611>

[55] HOW DO I INSTALL A MOD FOR THE ELDER SCROLLS V: SKYRIM SPECIAL EDITION? Bet-

hesda.net [Internet] 31.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://help.bethesda.net/#en/answer/36360>

[56] BETHESDA.NET MODDING GUIDELINES - MODS - SKYRIM AND FALLOUT 4, Bethesda.net [In-

ternet] 30.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://help.bethesda.net/#en/answer/51731>

[57] CAN I USE MODS OR OTHER THIRD-PARTY PROGRAMS WITH FALLOUT 76? Bethesda.net

[Internet] 30.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://help.bethesda.net/#en/answer/44429>

[58] Fallout 4: Creation Kit, Steam [Internet] 25.4.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla:

[https://store.steampowered.com/app/1946160/Fallout\\_4\\_Creation\\_Kit/](https://store.steampowered.com/app/1946160/Fallout_4_Creation_Kit/)

[59] Christopher Livingston. It's great that Bethesda wants to pay modders, but Creation Club mods should still be free, PCGamer [Internet] 15.6.2017 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.pcgamer.com/its-great-that-bethesda-wants-to-pay-modders-but-the-mods-should-still-be-free/>

[60] Oikeudelliset huomautukset ja tietosuoja, ea.com [Internet] 7.11.2022 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.ea.com/fi-fi/legal/user-agreement>

[61] J Brodie Shirley. Star Wars Battlefront 2's Cut Ahsoka DLC Confirmed By Game Director, Screenrant [Internet] 24.11.2021 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://screenrant.com/star-wars-battlefront-2-ahsoka-ventress-dlc-cut/>

[62] James Troughton. Star Wars: Battlefront 2 Mod Adds 25 New Characters, Thegamer [Internet] 2.5.2022 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.thegamer.com/star-wars-battlefront-2-2022-mod-new-characters-reinforcements/>

[63] Battlefront 2022 (BF2022), Nexus Mods [Internet] 11.9.2022 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.nexusmods.com/starwarsbattlefront22017/mods/7847>

[64] Liam Evans. The Death of Free Radical's Star Wars Battlefront III, CBR [Internet] 2.5.2021 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.cbr.com/star-wars-battlefront-iii-demise/>

[65] Eddie Makuch. LucasArts employee on why Star Wars: Battlefront III failed, Gamespot [Internet] 3.12.2012 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.gamespot.com/articles/former-lucasarts-employee-on-why-star-wars-battlefront-iii-failed/1100-6400936/>

[66] Eddie Makuch. Battlefront 3 was 99 percent done when canceled, Gamespot [Internet] 30.11.2012 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.gamespot.com/articles/battlefront-3-was-99-percent-done-when-canceled/1100-6400833/>

[67] Battlefront Archives. The Development of Battlefront 3 - Documentary [Youtube video] 22.2.2021 [8.1.2023] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=l1e4HJgwx-E>

[68] Battlefront III Legacy Mod Team. Star Wars Battlefront III Legacy, Mod DB [Internet] 1.12.2022 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.moddb.com/mods/star-wars-battlefront-iii-legacy>

[69] Matt Cox. Star Wars: Battlefront 3 exists as a fan-made mod for the original Battlefront 2, Rock Paper Shotgun [Internet] 1.7.2019 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.rockpapershotgun.com/star-wars-battlefront-3-exists-as-a-fan-made-mod-for-the-original-battlefront-2>

[70] Tanner Dedmon. Marvel's Spider-Man Mod Lets Player Become Kingpin, Comicbook [Internet] 5.9.2020 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://comicbook.com/gaming/news/marvels-spider-man-ps4-mod-kingpin-fisk/>

[71] Hope Bellingham. Marvel's Spider-Man modder brings back the original PS4 Peter Parker's face, Gamesradar [Internet] 20.9.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.gamesradar.com/marvels-spider-man-modder-brings-back-the-original-ps4-peter-parkers-face/>

[72] Marvel's Spider-man Remastered, Nexus mods [Internet] 30.12.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.nexusmods.com/marvelsspidermanremastered/mods/>

[73] Lu-Hai Liang. Spider-Man Remastered Gets First-Person Mod, Thegamer [Internet] 18.9.2022 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.thegamer.com/spider-man-remastered-first-person-mod/>

[74] Sisi Jiang. Capcom Shuts Down Fan Remakes Of Original Resident Evil And Code: Veronica, Kotaku [Internet] 27.12.2022 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://kotaku.com/resident-evil-code-veronica-fan-remake-capcom-1849931638>

[75] Mark Brown. Investigated: Are 'fangames' legal? Wired [Internet] 5.5.2011 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.wired.co.uk/article/investigation-are-fan-games-legal>

[76] Josh Bycer. Are Fan Games Fair Use? Game Developer [Internet] 27.9.2016 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.gamedeveloper.com/business/are-fan-games-fair-use->

[77] Noclip - Video Game Documentaries. Black Mesa: The 16 Year Project to Remake Half-Life | Noclip Documentary [Youtube video] 15.3.2022 [8.1.2023] Saatavilla: [https://www.youtube.com/watch?v=G\\_TcAxAKCAI](https://www.youtube.com/watch?v=G_TcAxAKCAI)

[78] Linda Joy Kattwinkel. Is Fan Art Legal Fair Use? What About Mash-ups? – Copyright Myths and Best Practices, OW&E [Internet] 3.2.2021 [Viitattu 30.12.2022] Saatavilla: <https://www.owe.com/is-fan-art-legal-fair-use-what-about-mash-ups-copyright-myths-and-best-practices/>

[79] Pujol Guerra. Of coase and copyrights: The law and economics of literary fan art, Journal of intellectual Property and Entertainment Law. [Artikkeli] Fall 2019, Vol. 9 Issue 1, p91-106. 16p

[80] Mark Kretzschmar. Game Mods, Intellectual Property, and Social Benefit/Harm, Sage journals [Internet] 17.7.2018 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0964663918787221>

[81] Merlin Münch. Fooling the user? Modding in the video game industry, Internet Policy Review [Internet] 19.6.2013 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://policyreview.info/articles/analysis/fooling-user-modding-video-game-industry>

[82] Liana Ruppert. Massively Beloved GTA Mod Taken Down, Modders Claim "Increasing Hostility" From Take-Two, Gameinformer [Internet] 7.9.2021 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.gameinformer.com/mod-corner/2021/09/07/massively-beloved-gta-mod-taken-down-modders-claim-increasing-hostility-from>

[83] Joseph Francis Docherty. Classic GTA Mods are Being Pulled by Take-Two Interactive, Gamerant [Internet] 19.7.2021 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://gamerant.com/take-two-interactive-gta-classic-mods-dmca-takedown/>

[84] Jon Porter. Major PC modding sites remove Spider-Man mod that replaces in-game pride flags, The Verge [Internet] 18.8.2022 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: <https://www.theverge.com/2022/8/18/23311125/spider-man-remastered-pc-port-moddb-nexusmods-pride-flag-removal-banned>

[85] Tekijänoikeuslaki, Finlex [Internet] 22.5.2015 [Viitattu 15.1.2023] Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1961/19610404>

[86] Jussi Kari. Fanitaide, parodia ja fanitaide parodiana, Jussi Karin blogi [Internet] 29.3.2019 [Viitattu 15.1.2023] Saatavilla: <https://www.jussikari.fi/fanitaide-ja-parodia/>

[87] Jussi Kari. Tekijänoikeus hahmoon ja fanitaide, Jussi Karin blogi [Internet] 17.6.2016 [Viitattu 15.1.2023] Saatavilla: <https://www.jussikari.fi/tekijanoikeus-hahmoon-ja-fanitaide/>

[88] Sly Cooper and the Thievius Raccoonus, Sly Cooper Wiki [Internet] [Viitattu 15.1.2023] Saatavilla: [https://slycooper.fandom.com/wiki/Sly\\_Cooper\\_and\\_the\\_Thievius\\_Raccoonus](https://slycooper.fandom.com/wiki/Sly_Cooper_and_the_Thievius_Raccoonus)

[89] The Black Chateau, Sly Cooper Wiki [Internet] [Viitattu 15.1.2023] Saatavilla: [https://slycooper.fandom.com/wiki/The\\_Black\\_Chateau](https://slycooper.fandom.com/wiki/The_Black_Chateau)

Kuvaluettelo:

Kuva 1. BlackStride. Saints Row 3 Remastered vs Original [Kuva] 23.5.2020 [Viitattu 18.10.2021] Saatavilla: <https://imgur.com/gallery/r55KIMk>

Kuva 2. This is What the 'Batman: Arkham Asylum' Remasters Cover Will Look Like [Valokuva] [Viitattu 18.10.2021] Saatavilla: <https://cheezburger.com/8467238656/video-games-this-what-batman-arkham-asylum-remasters-cover-will-look-like>

Batman Arkham City: Game Of The Year Edition [Kansikuva] PS3, USA-version

Kuva 3. Gamespot. Resident Evil 3 Remake Vs. Original Gameplay Comparison. [Youtube video] 2.25.2020 [Viitattu 1.11.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=rnzZae-lmuQ>.

Taulukko 1. NPD-organisaatio. NPD Bestselling games of 2020 in the U.S list. [Taulukko] 15.1.2022. [Viitattu 21.11.2022] Saatavilla: <https://venturebeat.com/2021/01/15/npd-reveals-the-best-selling-games-of-2020-in-the-u-s/>

Kuva 4. ElAnalistaDeBits. Resident Evil 3 | Original VS Remake | Final Version Comparison. [Youtube video] 4.1.2020 [Viitattu 1.11.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=XTGMortp7os>

Kuva 5. Eurogamer. Original Silent Hill developer disappointed at "poor" HD re-release. [Valokuva] 23.3.2012 [Viitattu 1.11.2021] Saatavilla: <https://www.eurogamer.net/articles/2012-03-23-original-silent-hill-developer-disappointed-at-poor-hd-re-release>

Kuva 6. Tmfwang. Demon's Souls PS3 vs PS5 graphics comparison. [Valokuva] 13.6.2020 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://i.redd.it/is4rtyx1qj451.jpg>

Kuva 7. Cycu1. Bloodborne Demake / Bloodborne PSX vs Original Graphics Comparison. [Youtube video] 1.2.2022 [Viitattu 3.12.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=9RvHtcgfB6Y>

Kuva 8. Sam Elder. Pokemon vs temtem [Valokuva] 26.4.2021 [Viitattu 4.12.2022] Saatavilla: <https://culturedvultures.com/temtem-better-than-pokemon>

Kuva 9. Artstation, hakusanalla God of War [Näyttökuva] 12.12.2022 [Viitattu 12.12.2022] Saatavilla: [https://www.artstation.com/search?sort\\_by=relevance&query=god%20of%20war](https://www.artstation.com/search?sort_by=relevance&query=god%20of%20war)

Kuva 10. Insomniac games, julkaisu Twitterissä [Näyttökuva] 11.11.2022 [Viitattu 12.12.2022] Saatavilla: <https://twitter.com/insomniacgames/status/1591121259982917632>

Paolo Mantoan, julkaisu Twitterissä [Näyttökuva] 13.12.2022 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://twitter.com/Yuric83/status/1602558323760529408>

Kuva 11. Mark Scicluna, julkaisu Twitterissä [Julkaisu] 13.5.2022 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://twitter.com/markscicluna/status/1525085324531191810>

Zanar Aesthetics, God of War 4 – Ending + Secret Ending THOR Arrives (God of War 2018) [Youtube video] 20.4.2018 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=ulrtQLEoMKY>

Kuva 12. Cola Powered Gamer, Aliens: Eradication TC, Doom Total Conversion [Valokuva] 18.4.2022 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://altarofgaming.com/doom-mods-wads-total-conversions/>

Kuva 13. Steam Workshop, Team Fortress 2 Workshopin etusivu [Näyttökuvaa] 29.12.2022 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://steamcommunity.com/app/440/workshop/>

Kuva 14. Bethesda.net, Skyrim modien välilehti [Näyttökuvaa] 29.12.2022 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: [https://mods.bethesda.net/en/skyrim?number\\_results=40&order=desc&page=1&platform=&product=skyrim&sort=rating&text=](https://mods.bethesda.net/en/skyrim?number_results=40&order=desc&page=1&platform=&product=skyrim&sort=rating&text=)

Kuva 15. CadevsGaming. Community Transmission - The Heroes Versus Villains Update [Valokuva] 5.10.2020 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: [https://www.reddit.com/r/StarWarsBattlefront/comments/j5oga3/community\\_transmission\\_the\\_heroes\\_versus\\_villains/](https://www.reddit.com/r/StarWarsBattlefront/comments/j5oga3/community_transmission_the_heroes_versus_villains/)

Kuva 16. Battlefront 2 Remaster. How to Remaster Battlefront II [Youtube video] 9.9.2021 [Viitattu 8.1.2023] Saatavilla: [https://www.youtube.com/watch?v=fSBRF1QH\\_y8](https://www.youtube.com/watch?v=fSBRF1QH_y8)

Kuva 17. Nexus Mods, Marvel's Spider-man PS4 Remastered välilehti [Näyttökuvaa] 29.12.2022 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://www.nexusmods.com/marvelsspidermanremastered?tab=popular+%2830+days%29>

Kuva 18. Omega Fantasy, Messi fights Mbappé in God of War! – Argentina VS France World Cup 2022 Finale [Youtube video] 18.12.2022 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: [https://www.youtube.com/watch?v=X3d\\_xL2KvyQ&t=1s](https://www.youtube.com/watch?v=X3d_xL2KvyQ&t=1s)

Kuva 19. Dale Bashir. Nintendo Takes Down Videos of Fanmade Pokemon FPS [Valokuva] 24.1.2022 [Viitattu 17.1.2023] Saatavilla: <https://sea.ign.com/pokemon-legends-arceus/181136/news/nintendo-takes-down-videos-of-fanmade-pokemon-fps>

Kuva 20. Isaac Lez [Valokuva] 4.12.2019 [Viitattu 15.1.2023] Saatavilla: <http://www.mundoretrogaming.com/2019/12/sly-raccoon.html>



Roberad. The Cold Heart of Hate title screen [Valokuva] [Viitattu 15.1.2023] Saatavilla: [https://slycooper.fandom.com/wiki/The\\_Cold\\_Heart\\_of\\_Hate](https://slycooper.fandom.com/wiki/The_Cold_Heart_of_Hate)

Kuva 21. CGInferno. Sly Cooper and The Thievius Raccoonus - 100% Walkthrough - Finale - The Cold Heart of Hate [Youtube video] 31.10.2018 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=4JLtsBTJyVI>

Kuva 22. Robergestudios. Sly3-carmelita1, Slycooper.fandom.com [Valokuva] [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: [https://slycooper.fandom.com/wiki/Carmelita\\_Fox?file=Sly3-carmelita1.png](https://slycooper.fandom.com/wiki/Carmelita_Fox?file=Sly3-carmelita1.png)

Tenbeat. Sly Cooper from Sly 1, Slycooper.fandom.com [Valokuva] [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: [https://slycooper.fandom.com/wiki/Sly\\_Cooper?file=Sly+Cooper+from+Sly+1.png](https://slycooper.fandom.com/wiki/Sly_Cooper?file=Sly+Cooper+from+Sly+1.png)

DrAnthonyThompson. Pixabay [Valokuva] 7.12.2017 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://pixabay.com/photos/raccoon-hungry-canada-2992860/>

Playtendo. Sly Raccoon - Final Boss: Clockwerk (No Damage) [Youtube video] 1.9.2016 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: [https://www.youtube.com/watch?v=S\\_bcCrqOf2o](https://www.youtube.com/watch?v=S_bcCrqOf2o)

Jared Keller. The Pentagon is moving ahead with new military jetpack prototypes, Task and purpose [Internet] 22.11.2022 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://taskandpurpose.com/tech-tactics/military-jetpack-prototypes-darpa>

Kuva 23. Roberad. The Cold Heart of Hate, Slycooper.fandom.com [Valokuva] [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://slycooper.fandom.com/wiki/Clockwerk/Gallery>

CGInferno. Sly Cooper and The Thievius Raccoonus - 100% Walkthrough - Finale - The Cold Heart of Hate [Youtube video] 31.10.2018 [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=4JLtsBTJyVI>

Jean Beaufort. Bald Eagle Flying, public domain pictures [Valokuva] [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla: <https://www.publicdomainpictures.net/en/view-image.php?image=186327&picture=bald-eagle-flying>

Connie Shroyer. Eagle spreads wings, pinterest [Valokuva] [Viitattu 29.12.2022] Saatavilla:  
<https://fi.pinterest.com/pin/292171094547317150/>

Kuva 24. Kuvissa on ensimmäinen yksinkertainen versio Clockwerkin päämajasta

Kuva 25. Valmis linnake autosmooth-toiminnolla ja paremmilla yksityiskohdilla

Kuva 26. Kuvissa näkyy siipien tekoprosessi

Kuva 27. Eri yksityiskohtia Clockwerkistä, esimerkiksi versioita kynsistä, sulista kehossa

Kuva 28. Muutama eri versio silmistä, oikealla näkyy eri versioita hahmon kaulasta

Kuva 29. Keho ennen extrude-työkalua ja extrude-työkalun luomat yksityiskohdat

Kuva 30. Valmis Clockwerkin malli ja rautalankamalli, josta näkyy hahmon etuosan yksityiskohdat

Kuva 31. Base mesh, jota käytin hahmon pohjana, Sly Cooper -pelin demon 3D-malli ja vartalon artefaktiongelma, joka ilmestyi mirror-työkalun käyttämisen jälkeen

Kuva 32. Kuvissa näkyy ensimmäinen huivin tavallinen muoto ja toisessa näkyy veistämistyökalulla tehty valmis kaulahuivi. Oikealla näkyy alkuperäisen pelin hattu verrattuna omaan versioon.

Kuva 33. Kaksi kuvaa valmiista 3D-mallista ja oikealla on rautalankamalli, jossa hahmolla on linssit

Kuva 34. Linnakkeen yksinkertainen rigi ja oikealla on Slyn valmis rigi

Kuva 35. Kuvassa näkyy ongelma hahmon irrallisten kangaspalojen kanssa

Kuva 36. Clockwerkin valmis rigi ja sen alla näkyy siipien monimutkainen rig-systeemi paremmin

Kuva 37. Kollaasi liike- ja ampumisanimaatioista

Kuva 38. Kuvassa näkyy muutama artefaktiiongelma baking-vaiheesta ja muutama tekstuurimappi

Kuva 39. Kuvissa on eri kuvakulmia valmiista linnakkeen tekstuureista

Kuva 40. Clockwerkin saumat, joista saa käsityksen, kuinka UV-unwrap toimii ja millaisiin paloihin malli on pilkottu. Alhaalla näkyy kollaasi eri värivaihtoehdoista

Kuva 41. Kuvissa näkyy valmiit Clockwerkin tekstuurit

Kuva 42. Kuvissa näkyy valmiit Slyn tekstuurit

Kuva 43. Kaksi asentoa hahmojen liikeanimaatiosta ilman efektejä, joista näkee skaalan

Kuva 44. Kuvassa näkyy kaikki efektit, kuten laava, sähkö, savu, salama ja hiilloksen palaset

Kuva 45. Valmis renderöintikuva linnakkeesta laavassa

Kuva 46. Kuvia eri turkkimetodeista, Eevee strand -turkki ja Eevee strip -turkki

Kuva 47. Kuvia Slystä kaikilla asetuksilla. Ensimmäisenä lähikuva yksityiskohdista, toisena kuva liikkeestä ja viimeisenä väistö lähestyvää verkkoansaa vastaan

Kuva 48. Kuva liikeanimaatiosta, jossa Sly väistää Clockwerkin ampumia plasmapalloja

Kuva 49. Kuvia Clockwerkistä kaikilla asetuksilla. Ylimpänä lähikuva, keskellä kuva kesken lentoanimaation ja viimeisenä verkkojen ampuminen

Kuvat 50. Valmis diorama.

Kuva 51. Valmis diorama verrattuna alkuperäisiin kuviin.

Furry Plays. Sly Cooper - Clockwerk Final Boss Fight [4K 60 FPS] [Youtube video] 21.4.2022 [Viitattu 4.5.2023] Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=uN1eZuJMGLk>