

# Heijastusta optisen illuusion animoinnista: Kuinka tuottaa 3D-katutaidetta animaationa

Ossi Lehtola | Lapin ammattikorkeakoulu

*Ennen teoksen tuotantoa oli vaikeuksia luonnostella ideaa tälle teokselle. Tein teosta osana Kokeellinen teos -kurssia Lapin ammattikorkeakoulussa. Lapin ammattikorkeakoulu teki yhteistyötä Ammattiopisto Lappian kanssa ja osallistui Tornion valokauden avauksen järjestämiseen. Ajoituksen vuoksi oli mahdollista tehdä teos tapahtumaa varten, mikä auttoi ideoiden luonnissa.*



**A**nimaatio taidemuotona on kokenut merkittäviä muutoksia viime vuosien aikana. Kun 2D-animaation tuottamisesta tuli riskialttiimpaa tuotannon hitauden ja vähäisten tuottojen vuoksi, 3D-animaatio alkoi yleistymään, ja suuret yhtiöt alkoivat suosimaan kohtuullisempaa tekniikkaa. Tästä huolimatta 2D-animaation tyyli alkoi tehdä paluuta, kun sen ominaista estetiikkaa ja monia periaatteita alettiin soveltamaan 3D-animaation tuotannossa. Tämä synnytti hybridianimaatiota, jota arvostettiin sen tyyllitellyistä taidesuuntauksista ja esteettisistä päätöksistä.

Päätin tuottaa hybridianimaation opiakseni enemmän 3D-mallinnuksesta ja animaation tuottamisesta, koska edellisissä projekteissa tutustuin tekniikoiden käytäntöihin ja aloin kiinnostumaan näiden kaltaisten teosten tuottamisesta. Tämän ohella sain enemmän kokemusta mallinnuksesta ja animaation toteutuksesta, mikä auttaa omien taitojen kehityksessä ja mahdollisesti pelialalla työllistymisessä.

Päätin tuottaa valotapahtumaa varten animaation, jossa visuaalinen ilme olisi suuressa roolissa, mutta logistisia haasteita alkoi syntyä jo ensimmäisen kokouksen yhteydessä. Valokauden avaus pidettiin Apteekinpuistossa, mutta välineistön ja lupien vuoksi ainoa tapa esittää teosta olisi maanpinnalle heijastettuna. Teoksen sijainti vaikeutti ideointia edelleen, mutta lopullinen miljöö teokselle alkoi kiteytymään, kun kaveri ehdotti, että voisin ottaa inspiraatiota Van Gogh Alive -näyttelystä. Tämä johti yllättäen 3D-katutaiteen kiehtovaan maailmaan. Sain mielikuvan kalasta, joka hyppää järvestä korkealle ilmaan ja sen suomut puhkeavat perhosiksi.

Edellisellä sivulla: Animaatio Apteekinpuistossa ilta-valaistuksessa. Kuva: Ossi Lehtola, 2022.

Ideoinnin jälkeen aloitin teoksen tuotannon, joka koostui ympäristön ja animoitavien elementtien mallinnuksesta, teksturoinnista sekä animaatioiden toteutuksesta ja säädöstä. Järven animointi oli henkilökohtaisesti tuotannon suurin kohokohta, sillä toteutuksen aikana löysin uuden kikan, josta en tiennyt aikaisemmin. Järven animoinnin jälkeen huomasin, että voin soveltaa tätä opittua kikkaa muiden animaatioiden toteutuksessa ja pystyisin siten erottelemaan animaatioita eri osiin säätäen osia yksitellen tarpeen mukaan.

Mitä lähemmäksi loppua lähestyin tuotannon aikana, sitä suuremmaksi projektin tiedosto kasvoi ja sitä enemmän teknisiä ongelmia alkoi ilmestymään. Lehtien animoinnissa jouduin viettämään koko yön työskentelyn merkeissä, koska ohjelmisto jäättyi kolme kertaa peräkkäin noin 10 minuutiksi joka kerta, kun painoin edes yhtäkin näppäintä. Tiedosto oli kasvanut niin suureksi, että piti jaotella kaikki elementit erillisiin tiedostoihin ja tuottaa valmiit animaatiot pöytäkoneella ja kannettavalla tietokoneella samanaikaisesti.

Kiireellisestä tuotannosta huolimatta pystyin saamaan teoksen valmiiksi ja toimitettua sen Apteekinpuistoon illan esitystä varten. Esitys meni jälkepäin katsottuna melko hyvin. Asennuksen ja hienosäädön jälkeen teos oli esillä koko illan ajan, ja tapahtumassa kävijät näkivät yhden kohtauksen animaatiosta, mutta vain muutamat katsoivat koko animaation.

On selvää, että tuotettaessa ja esitetäessä 3D-katutaidetta, ympäristö tulee aina olemaan kriittinen osa teoksen laatua, varsinkin kun teoksen heijastaa. Asennusvaiheessa huomasin, että heijastuskulma ja projektorin sijainti muuttivat teoksen kuvasuhdetta jyrkästi ja samalla ne muuttivat sisällä olevien elementtien muotoa. Teoksen muoto on tärkeä tekijä 3D-katutaiteessa anamor-



*"Pienikin muutos muodoissa voi jyrkästi vaikuttaa  
illuusion uskottavuuteen."*




Animaatio Apteekinpuistossa iltavalaistuksessa. Kuva: Ossi Lehtola, 2022.

foosion luomisessa, sillä pienikin muutos muodoissa voi jyrkästi vaikuttaa illuusion uskottavuuteen. Myöhemmin kävi ilmi, että esitysympäristön valaistus oli toinen merkittävä tekijä, sillä projektorin heijastuksen laatuun ja tarkkuuteen voivat vaikuttaa lähellä olevat valonlähteet. Omalla kohdallani osa teoksen yksityiskohdista hieman katosi katuvalojen kirkkauden ja teoksen tumman värimaailman vuoksi.

Näistä huomioista huolimatta esityksessä oli pari pientä yllätystä, joita en odottanut. Keskustellessani naapurissa olevan teoksen tekijän kanssa, teimme pienen havainnon oman teokseni syvyysvaikutelmasta, joka tuntui säilyvän riippumatta siitä mistä kulmasta teosta katsottiin. Tämä oli kiintoisaa nähdä ottaen huomioon sen, miten anamorfoosio voi syntyä ja miten teoksen tuottama ilmiö rikkoo illuusion perusteita. Myöhemmin kuulin naapurin taiteilijalta pienen huvittavan ja hellyttävän jutun teoksen illuusion liittyen: eräs lapsi päätti kävellä heijastus-

pinnan keskelle ja yritti napata teoksessa hyppäävää kalaa.

Kun mietin jälkepäin omaa projektiani ja Tornion valokauden avausta, jälkiviisaus olisi osuva tapa kuvailla kokonaisuutta. Teoksen tuotannon aikana tutkin eri tapoja toteuttaa animaatiota, joka puolestaan johdatti uusiin löytöihin. Eniten opin kokeiluista, joissa ratkoin esille tulleita ongelmia. Vastaan tuli yllättäviä huomioita, joita en olisi huomannut, jos kaikki olisi toteutettu täydellisesti. Taide voi olla tieteen kaltainen, kun kokeilun kautta voi rakentaa vankan perustan seuraaville teoksille. 



---

*Ossi Lehtola on entinen graafinen suunnittelija, joka parhaillaan opiskelee kuvataidetta Lapin AMK:ssa. Lehtolan tavoitte taiteilijana on välittää viestiä katsojalle teoksiensa kautta, tuoden esille uusia näkökulmia ja aiheita, jotka ovat hänelle itselleen merkittäviä.*

*“Eniten opin kokeiluista, joissa ratkoin esille tulleita ongelmia. Vastaan tuli yllättäviä huomioita, joita en olisi huomannut, jos kaikki olisi toteutettu täydellisesti.”*