



# Asesuunnittelu FPS-peleissä

Kuinka luoda ikoninen pelihaulikko, analyysi ja vertailu

Eero Salmi

OPINNÄYTETYÖ  
Marraskuu 2021

Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma  
Game Production

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tietojenkäsittelyn tutkinto-ohjelma  
Game Production

SALMI, EERO

Asesuunnittelu FPS-peleissä

Kuinka luoda ikoninen pelihaulikko; analyysi ja vertailu

Opinnäytetyö 31 sivua

Marraskuu 2022

---

Opinnäytetyössä selvitettiin videopelien FPS-genren asesuunnittelun perusteita. Tarkoituksena oli saada tietoon, mitkä ominaisuudet tekevät räiskintäpelien aseista miellyttäviä käyttää ja kuinka niitä voidaan käyttää parempien peliaseiden luomiseen. Aiheeksi rajautui haulikko peliaseena, ja sitä analysoitiin tarkemmin asiantuntijätiedolla ja yleisökyselyn avulla. Keskeisiä kysymyksiä tutkimuksessa olivat: miksi tietyt pelihaulikot muistetaan, mikä erottaa hyvän ja huonon haulikon ja mitkä ominaisuudet erityisesti vetoavat pelaajiin?

Opinnäytetyötä tehdessä saatiin selville, että erinomainen peliase koostuu kolmesta olennaisesta ominaisuudesta. Nämä ominaisuudet ovat aseiden hyödyllisyys ja käyttömahdollisuudet, aseiden estetiikka ja tuntuma sekä ympäristön ja vihollisten reaktiot ampumiseen. Opinnäytetyön myöhemmissä kappaleissa syvennyttiin tarkemmin näihin ominaisuuksiin ja siihen, mitä niiden toteuttaminen vaatii. Lisäksi saatiin selville, mitkä aseominaisuudet vetosivat eniten pelaajiin.

Lopputuloksena opinnäytetyössä saatiin selville peliaseiden olennaisia ominaisuuksia sekä niiden kehittämistarpeita. Pureutuminen sekä peliasiantuntijoiden uutisartikkeleihin että opinnäytetyötä varten tuotettuun kyselyyn antoi paljon esimerkkejä hyvistä ja huonoista pelihaulikoista ja pelaajien suosimista aseominaisuuksista. Tehokkaat ja audiovisuaalisesti miellyttävät aseet jäivät pelaajien mieleen parhaiten ja toimivat edelleen esimerkkeinä tuleville pelikehittäjille.

---

Asiasanat: videopelit, pelisuunnittelu, FPS

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Business Information Systems  
Game Production

SALMI, EERO  
Weapon Design in FPS Games  
How to Create an Iconic Game Shotgun; an Analysis and Comparison

Bachelor's thesis 31 pages  
November 2021

---

The purpose of this thesis was to study the basics of video game weapon design. In addition, a secondary purpose was to find out how to create an iconic video game firearm in the form of a shotgun.

The study was based on data from a variety of sources, such as game analysis essays, articles, and videos. Along with these sources, a survey was carried out, where 29 people replied with their preferences of video game shotguns. The data were then analysed together to map out the makings of a good FPS weapon.

These results suggest that an excellent video game weapon consists of three main parts, which are weapon utility, aesthetics, and environmental feedback. The survey found out which of these parts appeal to players the most. Later chapters delve deeper into these parts and what they require to feel effective.

The research brought up the basics of great gun design FPS-games and the means to develop them. Diving into the sources gave many examples of good and bad video game weapons and players' favourite weapon aspects. Powerful and audiovisually pleasing weapons made the best impression and continue to serve as examples to future game developers.

---

Key words: video games, game design, FPS

## SISÄLLYS

<b>ERITYISSANASTO</b> .....	5
<b>1 JOHDANTO</b> .....	6
<b>2 ASESUUNNITTELU FPS-PELEISSÄ</b> .....	7
<b>3. RÄISKINTÄPELIEN (JA PELIHAULIKOIDEN) LYHYT HISTORIA</b> .....	11
<b>3.1 ALKUAJAT</b> .....	12
<b>3.2 MODERNISAATIO</b> .....	13
<b>3.3 NYKYAIKA JA PALUU MENNEISYYTEEN</b> .....	15
<b>4. IKONISIA PELIHAULIKKOJA</b> .....	17
<b>4.1 DOOM</b> .....	17
<b>4.2 HALF-LIFE</b> .....	18
<b>4.3 HALF-LIFE 2</b> .....	18
<b>4.4 F.E.A.R.</b> .....	19
<b>4.5 DUSK</b> .....	19
<b>4.6 ULTRAKILL</b> .....	20
<b>4.7 DOOM: ETERNAL</b> .....	21
<b>5. KUINKA LUODaan HYVÄ HAULIKKO?</b> .....	23
<b>6. JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA</b> .....	27
<b>LÄHTEET</b> .....	29

## ERITYISSANASTO

FPS – ”First person shooter”, ensimmäisen persoonan räiskintäpeli.

Boomer shooter – Ns. retroräiskintä, peli joka ottaa paljon inspiraatiota vanhoista FPS-peleistä.

GaaS – ”Games as a Service”, pelit joita päivitetään toistuvasti pitkällä ajalla käyttäjille uuden sisällön tuomiseksi.

Gunplay – käsite, joka kattaa useita erilaisia pelillisiä ominaisuuksia, jotka yhdessä muodostavat räiskintäpelien ytimen, eli ammuskelun.

Shareware – tapa levittää pelejä ja ohjelmistoa, jossa pieni osa annetaan ilmaiseksi kokeilua varten, mutta koko kokemuksen ja teknistä tukea saadakseen käyttäjä maksaa tuotteesta.

## 1 JOHDANTO

Räiskintäpelit ovat kautta aikojen olleet yksi suosituimmista peligenreistä. Niitä on helppo ymmärtää pintapuolisesti, mutta ne voivat olla myös ennalta-arvaamattoman syviä pelillisiä. FPS-pelien lähes universaali, keskeinen pelimekaniikka on ampuminen. Pelaajalla on ase ruudulla ja hän pystyy sen avulla ratkaisemaan useimmat pelin tarjoamat ongelmat ja tilanteet. Kaikki peliaseet eivät tosin ole samanvertaisia ja jotkin aseistukset jäävät pelaajien mieleen helpommin kuin muut vaihtoehdot.

Tässä opinnäytetyössä on tavoitteena luoda pohja, jonka avulla FPS-peleihin voidaan luoda parempia ja houkuttelevempia aseistuksia, käyttäen ensisijaisesti mallina haulikkotyypistä asetta. Tavoitteen saavuttamiseksi opinnäytetyössä sukellaan pelihistoriaan ja selvitetään peliarvostelujen, pelisuunnittelun teorian ja erilaisten pelaajien mielipiteiden kautta siihen, mikä tekee hyvän haulikon ja yleisesti aseiden videopelissä. Opinnäytetyön laadullinen tutkimus perehtyy syvemmin videopeliaseiden erilaisiin ominaisuuksiin ja yrittää selvittää, mitkä ominaisuudet vetoavat pelien käyttäjäkuntaan ja mitkä tekevät aseista heikompia käyttökokemukseltaan.

Opinnäytetyön keskeisiä tutkimustehtäviä on siis ottaa selvää, miksi tietyt pelihaulikot muistetaan, mikä erottaa hyvän ja huonon peliaseen ja mitkä ominaisuudet erityisesti vetoavat pelaajiin? Lisäksi tässä käsitellään myös miten pelinkehittäjät voivat luoda mieleenpainuvia aseistuksia omiin räiskintäpeleihinsä ja miten välttää yleisiä virheitä, mitä voi tehdä asesuunnittelussa.

Opinnäytetyö on mahdollisuus syventää myös opinnäytetyön tekijän omaa tietoa ja taitoa pelisuunnittelun kannalta. Lisäksi tutkimus edistää myös yleisesti pelien kehittämistä, sillä tuloksia voi erittäin mahdollisesti hyödyntää myös muissa peleissä, kuin vain ensimmäisen persoonan räiskintäpeleissä.

## 2 ASESUUNNITTELU FPS-PELEISSÄ

Aseet ovat ehkä tärkein osa ensimmäisen persoonan räiskintäpelejä, eli FPS-pelejä. Ase on lähes aina ruudulla, se on tapa jolla pelaaja pystyy vuorovaikuttamaan peliympäristöönsä. Tämän takia aseiden hyvä suunnittelu on erityisen tärkeää. FPS-peleissä puhutaan termistä ”gunplay”, joka viittaa kaikkiin pelin tulitaisteluiden ympärillä pyöriiviin mekaniikkoihin ja ominaisuuksiin. Pelitutkija Josh Bycer (2018) käsittelee videossaan ”The Concept of ”Gunplay” in FPS design”, kolmea osa-alueetta, jotka yhdessä muodostavat ”gunplayn” konseptin. Nämä osa-alueet ovat:

- Aseen hyödyllisyys
- Estetiikka / tuntuma
- Ympäristön reagointi

Nämä kategoriat ovat erityisen kuvaavia ja päteviä kun puhutaan videopeliaseista. Tubettaja DX (2017) puhuu omassa ”gunplay” videossaan tärkeimpien ominaisuuksien olevan pääasiassa tuntumaan liittyvät asiat, mitkä mukailevat Bycerin mainitsemia аспекteja. Aseen visuaalit, ääni sekä sen aiheuttamat reaktiot luovat voiman tuntumaa ja jos aseet tuntuvat heikoilta, se pilaa koko pelin aseistuksen. Pelikriitikko GmanLives (2016) taas tuo esiin DOOM arvostelussaan, että yksi syy miksi DOOM on edelleen niin erityinen FPS-peli, on että sen aseistus pysyy relevanttina koko pelin halki ja kaikilla aseilla on tarkoitus. Tämä on samoilla linjoilla Bycerin kolmen eri ”gunplayn” aspektin kanssa. Bycerin kolmeen ominaisuuteen viitataan ja pureudutaan syvemmin tulevissa kappaleissa, kun analysoidaan eri pelien haulikoita. Seuraavissa osiossa avaan näitä kolmea konseptia FPS-asesuunnittelun osalta, Bycerin ja DX:n perustelujen mukaan.

Aseen hyödyllisyys voi viitata kahteen eri asiaan. Bycer laajentaa tämän konseptin tarkoittavan joko aseiden ainutlaatuisuutta, joka tekee siitä erityisen tai yleisemmin aseiden pelilliseen käyttökelpoisuuteen. Aikaisemmat FPS-pelit, kuten 90-luvulla tehdyt, ovat usein syyllistyneet esimerkiksi aloituspistoolin syrjäyttämiseen pelaajan saadessa uusia aseita. Tässä

tapauksessa aloituspistoolilla ei ole oikeaa tarkoitusta, joka tekisi siitä käyttökelpoisen koko pelin ajan. (Bycer 2018). Sen sijaan hyvässä peliarsenaalissa jokainen ase suorittaa erilaisen tehtävän tehokkaammin, kuin muut mahdolliset vaihtoehdot. Half-Life 2:n sorkkarauta pystyy tappamaan ärsyttävät pääravut yhdellä lyönnillä, pistoolilla voi ampua tarkasti räjähdetyntyneitä ja muita kaukaisia esteitä. Haulikko on lyömätön lähitaistelija. Pulssikivääri toimii hyvin tehokkaana sarjatuliaseena suuremmissa taisteluissa ja raketinheitin on työkalu raskaampien vastustajien kaatamiseen.

Toinen kategoria, estetiikka, viittaa siihen, miltä ase näyttää ja kuulostaa kun sitä käyttää. Aseen ulkonäkö, aseiden yksityiskohtaisuus, aseiden muokattavuus visuaalisesti ja äänet ovat kaikki tämän kategorian alle sopivia. Ääni varsinkin on erittäin iso osa FPS-pelejä, äänien tulee vastata aseiden toimintaa ja käyttöä. Bycerin mukaan on iso ero, kuulostaako ase hernepeppästä vai oikeasti voimakkaalta tykiltä. Esimerkkinä hän antaa DOOMin haulikon ampuma- ja latausäänen. Aseilla ampumisella tulee olla hyvä ”tuntuma”, jota voi lisätä esimerkiksi ruudun värinällä kun ammutaan tai muuttamalla ääntä riippuen ammuskelun paikasta. Tästä esimerkkinä, kuuluuko ääni korkeakattoisessa hallissa vai todella tiukassa käytävässä. Äänen miksaus vaikuttaa tässä tilanteessa, kuulostaako ääni autenttiselta ja tilanteeseen sopivalta (Bycer 2018.)

Viimeinen osa, ympäristön ja vihollisten reagointi luo kuvan aseiden tehosta, joka välittyy enemmän ulkoisilla seikoilla, kun liipaisimesta painetaan. Bycer mainitsee, että tämä on mahdollisesti kaikista vaikein kategoria toteuttaa videopeliaseelle. Sen sijaan, että vihollinen sanoo ”argh” ja kaatuu maahan, pelinkehittäjän olisi hyvä saada aikaan kokonainen reaktio aseeseen. Tähän lukeutuu vastustajan äänet, kuten huudahdukset ja kuolonkorinat. Lisäksi irtoraajat ja räsynukkefysiikat luovat kaikki parempaa tunnetta aseiden ampumisen tuloksesta. Reaktiot voivat myös liittyä itse peliympäristöön, kuten seinien räjäyttäminen yksi kerrallaan, tukipilarien tuhoaminen rakennusten kaatamiseksi ja vaikkapa perinteinen punainen tynnyri joka räjähtää sitä ampuessa. (Bycer 2018). Jopa pienemmät reaktiot vaikuttavat paljon, savu joka kohoaa aseesta ja seinistä pöllähtävät pölyt, pienet objektit jotka reagoivat osumiin ja sopivat ääni-

ja partikkelitehosteet, kun ampuu tiettyjä pintoja. Kuvassa yksi on muutamia tällaisia tehosteita, jotka lisäävät sekä pelissä olevaa ampumisen tuntumaa sekä immersiota. Kuvassa näkyy, kuinka metallista laatikkoa ampuessa kipinät lentävät ja valaisevat lähiympäristöä. Aseen ampuminen tuottaa savua ja aseesta poislentävät hylsyt kilisevät osuessaan maahan.



KUVA 1. Tehosteita Unity-pelimootorilla tehdyssä räiskintäpelissä.

Nämä kolme kategoriaa yhdessä luovat jo erittäin paljon vaikuttavan ase-eteen, mutta kaikissa peleissä ne eivät toteudu. Pelit saattavat joskus keskittyä vain yhteen tai kahteen erinäisistä syistä, kuten aikarajoitteista tai budjettisyistä. Näissä tapauksissa kehittäjät yrittävät tehdä toteutuvista ominaisuuksista erityisen hyviä. (Bycer 2018.)

Jotkin peliaseet eivät ole hyvin suunniteltuja. Burford (2015) avaa haulikkoartikkelissaan suunnitteluvirheitä, jotka saavat haulikon tuntumaan huonolta, hyödyttömältä tai tehottomalta. Jos ase ampuu hitaasti, on tehon kättä pidemmältä matkalta ja siinä on pieni ammuskapasiteetti, se on todennäköisesti huonosti suunniteltu. Kuten aikaisemmin tässä kappaleessa on käsitelty, kaikilla aseilla tulisi olla jokin rooli, jonka se suorittaa paremmin kuin muut. Haulikoiden etu on usein lähitaistelussa mahdollisuus tuhota vihollinen

yhdellä laukauksella, mutta jos peli tarjoaa myös toisen yhden-osuman-tapon lähitaisteluhyökkäyksen esimerkiksi ns. ”quickmeleen” muodossa, ase on täysin tarpeeton. Tämä voi johtaa siihen, että pelaaja on jatkuvasti ottamassa vahinkoa vihollisilta ja lataamassa, harvoin ollen tehokas miltään lähitaistelukantamaa pidemmältä, mikä ei tunnu hyvältä laisinkaan (Burford 2015.)

Mielenkiintoisesti, Burfordin kanta hyvään haulikkoon keskittyy eniten sen hyödyllisyyteen ja käyttöön. Siinä missä moni muu on kommentoinut hyvien haulikoiden vaativan erinomaisen audiovisuaalisen presentaation, hän tuo esiin eri tavalla toisen ”gunplayn” perusominaisuuksista. Vaikka Burford tuo esiin myös sen, että FPS-pelit vaativat visuaalista palautetta aseiden voimasta, hän keskittyy vahvasti puhumaan aseiden roolista ja käyttömahdollisuuksista. Burfordin mukaan hyvien haulikoiden tulisi tarjota potentiaalia myös keskinkertaiselle kantamalle. Se kannustaa pelaajaa liikkumaan enemmän ja samalla pitää aseiden lähitaisteluidentiteetin ennallaan. Jos haulikot ovat vain ja ainoastaan äärimmäisen lähietäisyyden aseita, se kannustaa pelaajaa käyttämään sitä vain rajatussa määrässä tilanteita ja hitaasti, odottaen että vastustajat tulevat hänen luokseen. Muut aseet saattavat toimia paremmin pidemmällä kantamalla, mutta jos haulikkoa ei tarvitse hylätä heti kun vihollinen siirtyy hieman pidemmälle kuin kättelyetäisyys, on saavutettu hyvä tilanne (Burford 2015.)

Asesuunnittelussa tulee siis ottaa huomioon monta eri seikkaa. Riippuen pelin tyylistä ja siitä, mitä halutaan painottaa, pelinkehittäjät voivat valita, mihin erityisesti haluavat keskittyä tehdessään peliinsä aseita. Tärkeää on kumminkin huomioida joitain kappaleessa mainittuja ominaisuuksia hyvää käyttäjän kokemaa tuntumaa varten. Tähän liittyen, alkuperäisen DOOMin kehityksessä pelisuunnittelija Sandy Petersen kertoi John Romerolle, että pelaaja tulee palkita monella eri tasolla ampuessaan. Hänen tulisi kuulla aseiden laukeavan, nähdä ison, miehekkään tyyppin lataavan haulikon, nähdä vihollisen lentävän taaksepäin tai räjähdys. Pelaaja tulisi aina palkita oikean asian tekemisestä. Tästä Romero ei olisi voinut olla enempää samaa mieltä (Kushner, D. 144.)

### 3. RÄISKINTÄPELIEN (JA PELIHAULIKOIDEN) LYHYT HISTORIA

K. Thor Jensen (2022) esittää historia-artikkelissaan, että jos on olemassa yksi genre, joka määrittelee videopelin, se saattaa olla ensimmäisen persoonan räiskintäpeli, eli FPS-peli. Jos TV-ohjelmassa on hahmo joka pelaa videopeliä, se on useimmiten jokin räiskintäpeli, mikä on helppo katsojan ymmärtää peliksi. FPS-pelin konseptissa on jotain puhdasta. Pelaajan ruutu on pelaajan silmät ja pelaajan hiiri on pelaajan kivääri. (Jensen 2022) FPS on ollut yksi pelimaailman suosituimmista genreistä DOOMin julkaisun jälkeen vuonna 1993, kun pelin julkaisu muutti kokonaisen alan suuntaa. (Manzos 2017, 79). Kautta aikojen pelaajan arsenaalista löytyy monta erilaista asetta, yksi niistä ollen hyvin usein haulikko. Aivan ensimmäisissä räiskintäpeleissä ei nähty haulikkoa syystä tai toisesta, mutta DOOMin julkaisun kautta ase vakiintui FPS-protagonistin arsenaalissa monipuolisena ja tehokkaana työkaluna. (TVTropes, n.d). Selatessa eri pelifoorumeita sekä tutkiessa pelaajien asepreferenssejä, moni muistelee edelleen DOOMin pumppuhaulikkoa ja sen jatko-osan isoveljeä, superhaulikkoa. Tämän voi käsittää olevan myös syy DOOMin vuoden 2016 uudisversion ja sen jatko-osan haulikoiden suureen suosioon ja esiintymiseen suosikkilistojen kärjessä.

Pelihaulikot ovat tulleet tunnetuksi lähitaisteluaseina. Ne tarjoavat tuhoisaa voimaa lyhyeltä etäisyydeltä, mutta muuttuvat usein täysin hyödyttömäksi, kun kyseessä on huoneen puoltaväliä korkeampi matka. Usein taustalla on jokin tasapainosyy, joka pyrkii tekemään haulikoista enemmän erikoistuneita. GameSpotin video "How Games Get Shotguns Wrong" mainitsee, että haulikot peleissä ovat enemmänkin parodia, joka on kehittynyt yleisesti hyväksytyksi konseptiksi. Siltikin, räiskintäpelin arsenaaliin kuuluu haulikko, vaikka todellisuuden taistelutilanteista se on jo pitkältä häivytetty pois (GameSpot 2021). Tässä luvussa käydään läpi pelihaulikoita ja niiden kehitystä alkaen FPS-pelien historian alusta lähes nykypäivään saakka.

### 3.1 Alkuajat

Jensenin (2022) mukaan minkä tahansa videopelihistorian on alkava arcade-halleista. 80-luvulla muutamat FPS-pelien esi-isät toivat esille konsepteja, jotka olivat vielä alkukantaisia, mutta genren avainelementtejä. Nämä elementit myöhemmin kehittyivät nykyisiksi videopelien standardeiksi (Jensen 2022.)

Vuonna 1992 pieni pelistudio id Software julkaisi Wolfenstein 3D:n. Peli oli studion ensimmäinen oma tuotos, joka perustui heidän ostamalle Wolfenstein IP:lle. Wolfenstein 3D oli välitön yleisön suosikki ja myi 200 000 kappaletta, silloin hyvin yleisen shareware-jakelun kautta. Kehittäjät John Carmack ja John Romero halusivat pelistä nopeatempoisen ja korkeatoimintaisen tuodakseen uutta vaaran tuntua peleihin, jotka olivat toistaiseksi olleet kovin hidastempoisia. (Jensen, 2022). Peli innovoi silloista teknologiaa, mutta sen luomat illuusiot eivät olleet vielä täydellisiä, sillä teknologialla oli paljon rajoitteita, kuten vertikaalisuuden puute ja vain 90 asteen kääntyvät seinät (Manzos 2017, 80.)

18 kuukautta Wolfenstein 3D:n jälkeen ilmestynyt DOOM muutti kertaheitolla pelimarkkinoita. Uusi teknologia, jota id Software oli kehittänyt toi peliin ennennäkemättömiä grafiikkaominaisuuksia, jotka saattoivat olla edelleen illuusioita, mutta ne olivat paljon vakuuttavampia kuin edeltäjässään. Manzos (2017) kuvailee DOOMin pelattavuutta nopeatempoisena räiskintänä, joka on enemmän kuin vain ampumarata. Pelin tunnelma, tasapaino ja monipuolisuus ovat omaa luokkaansa, varsinkin verrattuna sen ajan muihin peleihin. Hän myös kertoo, kuinka jokaisella aseella on oma tarkoitus, ajatus, jonka ovat myös muut peleistä puhuvat henkilöt tuoneet esille (Manzos 2017, 80-82.)

Duke Nukem 3D oli peliyritys 3D Realmsin muunnelmä aikaisemmin sivultapäin kuvatusta, joka toi nimikkohahmo Duke Nukemin kolmiulotteisuuteen. Peli oli yksi ensimmäisiä FPS-pelejä, joka laittoi päähahmonsa valokeilaan niin, että hän oli pelinsä päätähti, antaen Dukelle täyden ääninäyttelyn ja letkautuksia tappaessaan pelin vastustajia (Jensen 2022.)

Quake ja Half-Life toivat FPS-pelit todelliseen kolmiulotteisuuden maailmaan vuonna 1996 ja 1998. Quaken uudet maailmat antoivat pelaajille aivan uusia liikkumismahdollisuuksia ja otti omakseen rakettihypyn, jolla pelaajat pystyivät laukaisemaan itsensä huippunopeuksilla kentän halki (Jensen 2022). Quake toi yhden *DOOMin* rakastetuimmista aseista takaisin, mutta se ei ollut läheskään yhtä tehokas tai tyydyttävä kuten edeltäjänsä (Ahoy 2016). Half-Life oli merkkipaalu videopeleissä, sillä se loi yhden siihen asti uskottavimmista peliympäristöistä ja korvasi suoran ja selkeän tarinankerronnan vakuuttavalla presentaatiolla, johon kuului vahvasti ”show, don’t tell”. Yhtenäinen maailma joka vaikutti oikean maailman sijainnilta ja tarjosi ympäristöllistä tarinankerrontaa suoran selostuksen sijaan. Jokainen saumattomasti toistuva kappale tarjoaa jotain uutta ja todentuntuista toimintaa tai tapahtumaa (Manzos 2017, 137-143.)

Kun 90-luku jäi jälkeen ja tuore vuosituhat saapui, niin myös peliteollisuus mullistui. Peliteknologia kehittyi nopeasti ja realistisempi grafiikka toi myös realistisempia pelimekaniikkoja ja supernopea liikkuminen alkoi jäädä vanhoihin peleihin.

### **3.2 Modernisaatio**

2000-luvun vaihteessa pelit kehittyivät hurjaa vauhtia ja pystyivät esittämään entistä realistisempia maailmoja. Quaken ja sen jälkeläisten hurja tempo ja fantasiamaailmat saivat jotkut pelaajat kaipaamaan jotain todellisuudenläheisempää, mikä johti peleihin, jotka pyrkivät simuloimaan todellisia taistelutilanteita tarkemmin kuin ennen. Tom Clancy’s Rainbow Six ja Counter-Strike toivat pelaajien käsiin taktisia tulitaisteluita, joissa yksi luoti voi olla tappava, kun taas Medal of Honor ja Battlefield 1942 simuloivat laajan skaalan sotaa sekä tiukasta paketoituissa yksinpelikampanjoissa ja suurissa moninpeliotteluissa (Jensen, 2022)

FPS-pelit olivat olleet pääasiallisesti PC-painotteisia ja yksi hyvä syy valita PC pelilaitteeksi. Muutama konsoliräiskintä, kuten GoldenEye näyttivät alustan kykenevän parempaan, mutta pääasiallisesti räiskinnät olivat PC:n heiniä. Asia

sai muutoksen, kun alkuperäinen XBOX julkaistiin ja HALO näytti maailmalle, mihin pelikonsolit pystyivät (Jensen, 2022). HALO toi PC-tyylisen pelikokemuksen konsoleille ja vaikutti kokonaiseen genreen innovaatioillaan (Grosso, 2017). Koska kyseessä oli konsoliräiskintä. HALOn suunnittelussa keskityttiin kontrollerin pelattavuuteen, mikä sai pelin tuntumaan erityisen hyvältä. Kaikki tarvittava oli yhden napin painalluksen päässä, aseita voi kantaa vain kaksi eikä pelaajan tarvitse etsiä haluamaansa asetta suuresta valikosta. Kranaatin voi heittää tai aseella voi lyödä välittömästi, kun haluaa. Räiskintäpelit eivät olleet ollut koskaan näin esteettömiä (Linneman 2017.)

Vuonna 2004 Half-Life 2 nosti PC-pelien räiskintöjen tasoa grafiikan ja fysiikkamoottorin saralla. Koko pelin pyörittävä Source-moottori oli erittäin tehokas ja suorituskykyinen ja sitä käytetään vielä nykyäänkin moderneissa peleissä, tosin vahvasti muunneltuna versiona. Peli oli "messiaaninen" PC Gamerin alkuperäisessä artikkelissa ja se pätee edelleen yhtenä genren parhaimpina teoksina. (Griffin 2014) Half-Life 2:n haulikko ei välttämättä sinänsä mullistanut mitään, mutta kokonaisuutena yhdistettynä pelin kaikkiin muihin ansioihin, se tuntui hyvältä. Aseen ammuskapasiteettia on tosin vähennetty paljon verrattuna edelliseen peliin. Burford epäilee tämän olevan kannustamaan pelaajaa käyttämään pelin fysiikkamoottorilla leikkivää painovoimakanuunaa (Burford 2015).

Call of Duty 4: Modern Warfare vuonna 2007 toi pelisarjan nykyaikaan vietettyään ensin kolme peliä toisessa maailmansodassa. Peli oli jättimenestys ja tarjosi pelaajilleen elokuvamaista toimintaa tarkasti käsikirjoitetussa yksinpelikampanjassa ja koukuttavaa edistymistä loppuun asti hiotussa moninpelipaketissa. Call of Duty 4:n vaikutukset näkyvät peleissä vieläkin, kun moninpelissa pelaajat voivat rakentaa omanlaisia kokonaisuuksia aina erilaisista aseista ja niiden osista hahmon passiivisiin kykyihin. Jokaisen ottelun jälkeen pelaaja avaa jotain uutta käytettävää ja jatkuva palkintojen jakaminen saa pelaamaan aina yhden matsin lisää. Yksinpelikampanjat ovat ottaneet vaikutteita Call of Dutyn vuoristoradasta ja tarjoavat pelaajille intensiivisiä

toimintakohtauksia ja dramaattisia hetkiä, joissa voi nauttia pelin kaikesta rekvisiitasta (Veloria 2012.)

Call of Dutyn, Half-Lifen ja Halon vaikutusta moderniin pelisuunnitteluun ei voi vähätellä. Moni peli näiden julkaisujen jälkeen pyrkivät emuloimaan niiden suosiota, mutta harva on pystynyt samaan. Pelien luomia standardeja näkee edelleen räiskintäpeleissä. Innovatiiviset ominaisuudet, tiukat kontrollit, kiinnostavat kampanjat ja laajat moninpelimahdollisuudet ovat luoneet perinnön, joka on yksi pelihistorian suurimmista (Veloria 2012.)

### **3.3 Nykyaika ja paluu menneisyyteen**

Näinä päivinä FPS-genre voi edelleen hyvin ja markkinat ovat täynnä suuren budjetin sotapelejä, vanhoja klassikoita mukailevia retroräiskintöjä ja lukemattomia harrastekehittäjien omia näkemyksiä genrestä. Siinä missä Call of Dutyn toimintaelokuvia mukailevia elämysratoja julkaistaan vuosittain, niin on myös suuret peliyrietykset kehittäneet uudelleenvirityksiä menneiden aikojen mullistajista. Id Software on julkaissut uudet DOOM-pelit 2016 ja 2020 ja tuoneet yli 20 vuotta vanhan sarjan nykyaikaan uusinta uutta teknologiaa hyväksikäyttäen. Wolfenstein on siirtynyt ruotsalaisen Machine Games -kehittäjän alle ja on luonut modernisoituja Wolfenstein-pelejä 2014 vuodesta lähtien. Pelit ovat olleet hyvin vastaanotettuja ja niiden on sanottu tuoneen hyvin vanhantyylliset räiskinnät suuren yleisön saavutettavaksi. Niiden lisäksi GaaS-pelit kuten Overwatch ja Destiny 2 ovat hyvin suosittuja, tuoden säännöllisesti uutta sisältöä pelaajille (Jensen 2022).

Yksi minigenre laajemman FPS-genren sisällä keskittyy hakemaan inspiraatiota menneistä peleistä. Niin kutsuttu ”boomer shooter”, tai tavallisemmin retroräiskintä palaa aikaan, jolloin DOOM ja Quake olivat genren kuninkaita. Kun 2010-luvun loppupuolella kun modernia sodankäyntiä kuvaavat räiskinnät olivat olleet jo pitkään yksi suosituimpia FPS-pelejä, aikaisemmassa kappaleessa kuvatut Wolfenstein: The New Order ja DOOM todistivat, että vanhan tyylin mukaan tehdyillä peleillä oli vielä vetovoimaa. Indie-pelinkehittäjät olivat tosin

niitä, jotka toivat retroräiskinnät suurella tavalla takaisin. DUSK vuodelta 2018 imi vaikutteita lukuisasta 90-luvun räiskintäpelistä ja pelin julkaisija New Blood Interactive huomasi pelaajien kiinnostuksen tähän minigenreen. Sittemmin New Blood ja moni muu on ottanut siipiensä alle jo useita räiskintäpelejä, jotka menevät tämän minigenren alle (Franzese 2021.)

FPS-pelit ovat läpikäyneet suuria mullistuksia kautta aikojen ja vaikuttaneet yleisesti videopelien kehitykseen suuresti, mutta minne ne suuntaavat seuraavaksi? Virtuaalitodellisuus-pelit ovat mahdollinen ja looginen askel kehitymiselle, pelaajan ollessa kirjaimellisesti pelissä ja pitämässä asetta kädessään, mutta laitteiden vaatimukset, hinta ja yleinen pelattavuus ovat kaikki esteitä VR-pelien todelliselle laajalle kehitykselle. FPS-pelien tulevaisuus vaikuttaa kumminkin valoisalta, nykyteknologian salliessa mitä mielikuvituksellisimmat tai realistisemmat ympäristöt virtuaaliselle sotimiselle (Jensen 2022).

## 4. IKONISIA PELIHAULIKKOJA

Yleiseen FPS-pelin arsenaaliin kuuluu lukuisia eri aseita. Pistooli, vahvempi revolveri, konepistooli tai rynnäkkökivääri, raketinheitin ja tarkkuuskivääri. Mutta pelijournalisti ja -kehittäjä GB Burfordin mukaan räiskintäpelin laatua voi päätellä sen haulikon mukaan. Haulikko tarjoaa dynaamista pelaamista, kun pelaaja tasapainottaa aseensa suurta tulivoimaa samalla omaksuen aseensa luonnolliset huonot puolet, kuten hitaan tulinopeuden. Burford tuo esille ehkä tärkeimpänä asiana FPS-peleissä audiovisuaalisen palautteen, mikä on käsitelty aikaisemmin tässä opinnäytetyössä kolmena ”gunplayn” olennaisena ominaisuutena. Aseiden tulee aiheuttaa veren roiskahduksia, aiheuttaa horjahteluita vihollisissa heidän huutaessa kivusta ja lähettäen päihitetyt vastustajat lentäen huoneen halki (Burford 2015). Tässä luvussa käydään läpi legendaarisimpia haulikoita, jotka ovat jääneet elämään pelaajien mieleen ja tulevat esille aina, kun kysytään suosituimpia pelihaulikoita.

### 4.1 Doom

Räiskintäpelimarkkinat täysin yllättänyt DOOM toi pelaajille ennennäkemätöntä nopeutta, teknologiaa ja yhden maailman ensimmäisistä pelihaulikoista. DOOMin suuri suosio johtuu erityisesti pelin erinomaisesta sisällöstä (Manzos 2017). Pelaaja saa käsiinsä pumppuhaulikon ensimmäistä kertaa E1M2-tasossa (tai aikaisemmin E1M1-salahuoneessa) (doomwiki.org n.d). Ase välittömästi todistautuu DOOMin yhdeksi monipuolisimmista ja tehokkaimmista aseista. Hidas mutta tehokas haulikko pystyy eliminoimaan usean vihollisen yhdellä laukauksella (Burford 2015.) Alkuperäisen pumppuhaulikon isovelji, superhaulikko esiteltiin DOOM II:ssa, jossa tuplapiippuinen ase teki entistä enemmän vahinkoa, mutta myös latasi pidempään. Erikoisena piirteenä DOOMissa pumppuhaulikon haulien leviämisessä ei ole lainkaan vertikaalisuutta, vaan haulit leviävät ainoastaan horisontaalisesti, oletettavasti johtuen pelimoottorin rajoitteista. DOOM II:sen superhaulikko lisäsi aseensa hajontaan myös vertikaalisuutta. Tämä tekee aseesta epäluotettavan pitkällä etäisyyksillä, mikä alleviivaa sen lähitaistelupotentiaalia (doomwiki.org n.d).

DOOMin haulikoiden suosio ei rajoittunut vain aseiden tuhovoimaan. Aseiden mehukas ampuma- ja tyydyttävä latausääni ovat eräitä peliaseiden ikonisimpia. Rockpapershotgun.com pelisivuston Brendan Caldwell kirjoittaa, että DOOMin haulikon latausääni tulisi laittaa Voyager-avaruusaluksen kultaiselle levyille sekä testamenttina hyvälle äänisuunnittelulle että varoituksena (Caldwell 2021).

## 4.2 Half-Life

Ensimmäinen Half-Life tuo haulikon pelaajan käsiin aikaisessa vaiheessa peliä, ennen kuin arsenaalia on ehditty laajentaa suuresti. SPAS-12:sta mukaan mallinnettu pumppuhaulikko saa heti hyvää käyttöä, kun tiukat toimistotilat toimivat täydellisenä paikkana testata asetta tositilanteessa. Tuntemattomat muukalaishyökkääjät kaatuvat vain parilla ammuksella ja ase ottaa roolin tiukkojen tilanteiden mestarina. Haulikon tulinopeus oli tyydyttävän hidas, ase piti sisällään kahdeksan haulia ja kantoi anteliaat 125, mikä antoi paljon ammuttavaa ennen lataamista (Burford 2015).

Vaikka aseän audiovisuaalisessa puolessa on pari virhettä (kuten haulien uloslentäminen aseesta liipaisinta painamisessa eikä pumppaamisen aikana sekä kahdella piipulla ampuminen samaan aikaan, vaikka aseessa ei ole oikeasti kahta piippua) (The Shotgun of Half-Life, 2016), ase tuntuu ja kuulostaa hyvältä ja se on osa yhden silloisten parhaimpien räiskintäpelien arsenaalia.

## 4.3 Half-Life 2

Kuten edeltäjänsä, Half-Life 2 julkaistessa se sai lähes yksimielisen positiivisen vastaanoton ja sitä pidetään yhtenä kaikkien aikojen vaikutusvaltaisimpana peleistä (Liam Triforce 2019). Half-Life 2 oli mullistava sekä grafiikoiltaan että fysiikoiltaan, että myös monelta muultakin aspektilta, joihin en paneudu syvemmin nyt. Dynaaminen fysiikkamoottori toimii hyvin leikkikenttänä erilaisille skenaarioille, johon kuuluu myös aseet. Vaikka sen vuoksi pelin vaikuttavin työkalu on painovoimakanuuna, Half-Life 2:n haulikko on myös erittäin vahva

ase, jolla on oma, tarkasti mietitty tarkoitus pelissä. Lyömätön lähitaistelussa, pelaaja saa sen hetkessä, kun uudet, nopeat viholliset yrittävät päästä mahdollisimman lähelle häntä. Tilanne on opettavainen ja suoraan näyttää, miksi ase on niin tehokas. Verrattuna Half-Life 1:seen, ammuksia eivät ole aivan yhtä saatavissa olevia, mutta se kannustaa pelaajaa käyttämään sitä juuri silloin, kun se on tehokkaimmillaan (Half-Life 2, 2004).

#### **4.4 F.E.A.R.**

Kauhuräiskintäpeli F.E.A.R. laittaa pelaajan samannimisen järjestön tuoreimman jäsenen rooliin. Pelihahmolla on supernopeat refleksit, jotka saavat ajan kulkemaan kuin hidastettuna ja hän käyttää sujuvasti koko pelin arsenaalia. Yksi näistä aseista on pelin versio SPAS-12 haulikosta, VK-12. Ase on erittäin tuhoisa lähitaistelussa ja toimii jopa hieman pidemmällä kantamalla. Erik Brudvig, IGN:n peliarvostelija kirjoittaa, että jokainen, joka on pelannut F.E.A.Rin kampanjan läpi tietää, että haulikko on paras tapa pelata kampanjan halki (Brudvig 2016).

F.E.A.Rin suurin peli-idea on sen ensimmäisen persoonan, hidastettu räiskintä. Hidastus tekee pelistä pääasiassa hauskeempaa ja sen käyttö ei ole millään tavalla olennaista pelin läpikäymiseen (Bramwell 2005). Sen yhdistäminen pelin jo valmiiksi erinomaiseen "gunplayn" kanssa nostaa toiminnan uudelle tasolle. Se tekee räiskinnästä elokuvamaista ja paljon dynaamisempaa, kun luodit repivät kehoja kappaleiksi, ottavat seinistä isoja palasia pois ja aiheuttavat pölypilviä, jotka estävät näkyvyyttä. (Ocampo 2005). Kaikki tämä yhdistettynä hyvin suunnitellun haulikon kanssa nostavat kokonaisuutta perus räiskintäpelin yläpuolelle.

#### **4.5 Dusk**

Vuonna 2018 julkaistu indiekehittäjä David Szymanskin luoma DUSK tuo nykyaikaan 90-luvun retropelien nopeuden ja rautaisen pelattavuuden. Pelihahmo liikkuu ja hyppelee huimaa vauhtia ja mukailee vanhoja klassikoita, samalla tuoden myös vivahteita moderneista peleistä. Yhtenä esimerkkinä

pelihahmo voi liukua ja toteuttaa klassisia peliliikkeitä, kuten sivuhyppelyn erittäin sulavasti. PC Gamerin kirjoittaja Ian Birnbaum mainitsee DUSKin onnistuvan erityisen hyvin luomaan uudestaan tunteen, joka oli läsnä vanhoja klassikoita pelatessa, eikä vain kopioimaan vanhat pelit nykypäivään (Birnbaum 2018).

DUSKin haulikot ovat erittäin voimakkaita aseita, jotka pystyvät hoitelemaan lähes minkä tahansa uhan. Peli sisältää kaksi eri haulikkovarianttia, pulttilukkohaulikon joita voi käyttää kahdessa kädessä, sekä kaksipiippuisen haulikon, joka on hyvin vahvasti DOOMin inspiroima. Se on jopa sijoitettu keskelle näyttöä, kuten DOOMin aseet. Sen sijaan pelin pulttilukkohaulikot on mallinnettu Terminator 2 -elokuvasta, nimikkohahmon käyttämän aseeseen mukaan (Szymanski 2016).

#### **4.6 Ultrakill**

Suomalaisen Arsi "Hakita" Patalan luoma ULTRAKILL (2020) on hektisen nopea räiskintäpeli, jonka retrograafikat tuovat mieleen 90-luvun laatikkotasot mutta jonka pelattavuus on sekoitus tuoretta ja vanhaa ja monen eri pelin parhaiden osien yhdistelmä. Alex Walker ULTRAKILL-artikkelissaan mainitsee pelin olevan Serious Sam -estetiikkaa sekoitettuna Quaken liikkumismahdollisuuksilla ja Devil May Cryn kombosysteemillä (Walker 2021).

ULTRAKILLin haulikko on ensin työkalu, joka sallii pelaajan päästä eteenpäin, mutta paljastuu pian erittäin tehokkaaksi aseeksi, joka on yksi monimuotoisemmista koko pelissä. Pelimekaniikka, joka sallii pelaajan palauttaa vastustajien ampumia ammuksia takaisin heitä päin nopeampana ja tehokkaampana toimii myös omien ammuksien kanssa. Tämä tekniikka muuttaa muuten vain läheltä tehokkaan haulikon myös pitkän kantaman tuhovoimaiseksi aseeksi. Omien luotien torjuminen on tosin vain yksi osa haulikon ominaisuuksia. Ensimmäinen variantti, jonka pelaaja saa toimii kranaatinheittimenä, jota voi ladata lennättääkseen ammuksen pidemmälle. Kranaattia voi myös ampua muilla aseilla, jolloin se räjähtää entistä voimakkaammin. Haulikon toisella variantilla pelaaja voi pumpata aseeseen lisää voimaa, mutta liian paljon pumpaaminen

aiheuttaa räjähdysten, joka voi sinkauttaa pelaajan uusiin huippunopeuksiin itsestään tehdyn vahingon kustannuksella. Jos taas asetta ei pumpppaa liikaa, ladatut ammuksella voi lähettää vastustajia kohti entistä vahvempina. Lisäksi haulikolle on annettu tehokkuutta tiettyjä vihollisia vastaan. Kuvassa kaksi näkyy "Malicious Face" niminen vihollinen, joka on koodissa määriteltävä ottavan tuplavahingon haulikosta. ULTRAKILLin tuhoisan haulikon kruunaa voimakkaat ääniefektit ja suuret räjähdykset, joita haulikon käsittely tuottaa. (ULTRAKILL 2020.)



KUVA 2. Pelissä ULTRAKILL haulikko on erittäin monikäyttöinen työkalu ja toimii tilanteessa kuin tilanteessa. Erityisvahva se on kuvassa näkyvää vihollista vastaan.

#### 4.7 Doom: Eternal

ID Softwaren uusioversio vuoden -93 Doomista DOOM (2016) ja sen jatko-osa DOOM: Eternal (2020) tekee paluun FPS-historian juurille ja siihen kuuluu tietenkin legendaariset haulikot. Pelin jatko-osa päivittää tuttua superhaulikkoa aivan uudelle tasolle, lisäten siihen heittokoukun, jolla pelaaja voi liikkua kenttien halki sulavasti ja käyttää sitä taistelussa pienentämään etäisyyksiä vastustajiin. Ase on säilyttänyt tappavuuden ja pystyy tuhoamaan monia heikompia vastustajia yhdellä laukauksella ja horjuttamaan vahvempia demoneja. Aseen uusi heittokoukkuominaisuus toimii hyvin juuri tässä haulikossa, koska se antaa pelaajalle mahdollisuuden päästä lähemmäksi vihollisia aseensa tehokkaimmalle

kantamalle. Tämä tekee aseesta hyödyllisemmän useassa eri tilanteessa ja antaa sille tarkoituksen taistelun ulkopuolella, esimerkiksi tasohyppelyosioissa (Bates 2022).

Aseen audiovisuaalinen puoli on erittäin miellyttävä ja animaatiot ovat nopeita ja tyydyttäviä. Demonit reagoivat erittäin fyysisesti aseeseen voimaan, joko horjahtaen, lentävän kaarella tai räjähtäen pieniksi kappaleiksi. Aseen koko olemus viestii puhtaasta voimasta, varsinkin DOOMin veteraaneille. Kirsikkana kakun päällä bassovoittoiset äänitehosteet alleviivaavat aseeseen tuhovoimaa.

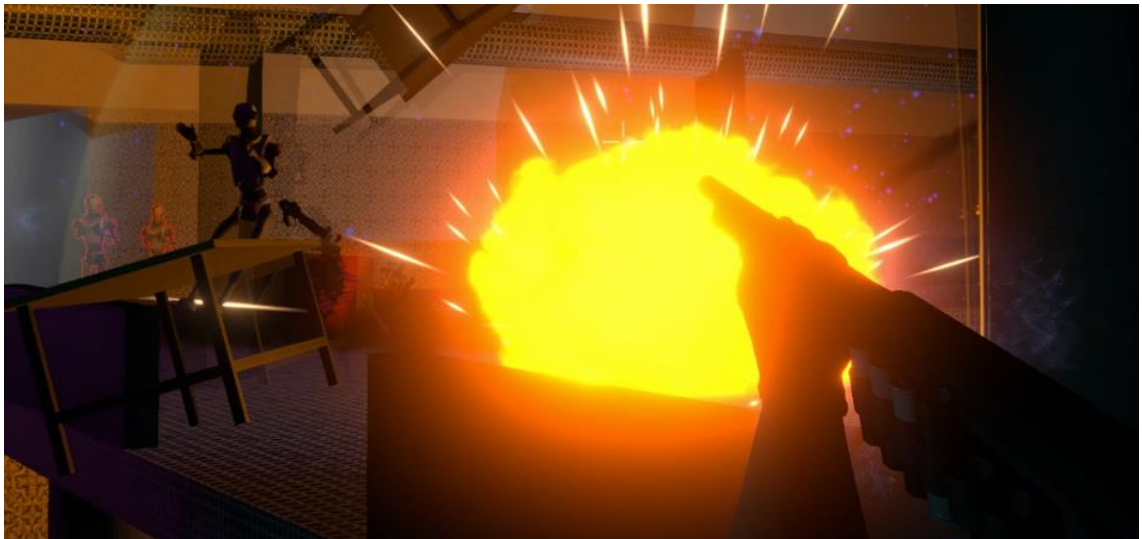
## 5. KUINKA LUODaan HYVÄ HAULIKKO?

Tähän asti opinnäytetyössä on käsitelty erinomaisia pelihaulikkoja, jotka ovat joko muovanneet pelihistoriaa tai muuten vain olleet erityisen hyvätuntuisia. Tässä kappaleessa on tarkoitus perehtyä paremmin ja syvemmin peliaseiden ja tietenkin pelihaulikoiden ominaisuuksiin, jotka tekevät niistä miellyttävän käyttöä. Tätä opinnäytetyötä varten on teetetty kysely, joka selvittää eri pelien pelaajilta heidän mieltymyksiään pelihaulikoissa. Tässä kyselyssä vastanneet kertovat heidän suosikkihaulikkonsa, syyn mikä tekee siitä heidän suosikin ja muita ominaisuuksia, jotka he kokevat olevan olennaisia aseensa tuntumaa varten. Kirjoitushetkellä kyselyyn on vastannut 29 henkilöä. Kysely on teetetty englanninkielisenä ja sitä on levitetty Discord-keskustelusovelluksen eri peliaiheisilla palvelimilla avoimena kyselynä, johon kuka tahansa on saanut vastata. Vastaajat ovat olleet anonyymeja. Kyselyn kohdat on tehty aikaisemmassa vaiheessa opinnäytetyöprosessia, kun esimerkiksi gunplayn kolme olennaisinta kohtaa eivät olleet vielä muodostuneet yhtä tarkasti, joten tuloksia tullaan analysoimaan hyödyntäen niitä, vaikka vastaukset eivät yhtä tarkasti osu niiden kategorioihin.

Ensimmäisenä dataa tutkiessa huomaa, kuinka suurin osa arvostaa haulikon vahinkoa ja voimaa pääasiallisena ominaisuutena. Iso osa näin vastanneista tarkentaa, kun kysytään, miksi juuri tietty ase on heidän suosikkinsa: yksi laukaus, yksi tappo. Aseen tuhovoima ja joskus tehoetäisyys on mainittu usein tämän vaihtoehdon kanssa. Tämä oli yksi opinnäytetyön tekijän olettamuksista, kun kyselyä aloitettiin tehdä. Haulikot ovat erityisesti tunnettuja lähitaistelussa yhden laukauksen tappopotentialistaan. Jos ase ei pysty siihen, miksi sitä tulisi edes käyttää? Moni lisää myös aseensa tuntuman olevan iso osa heidän preferenssiään. Tähän liittyy myös se, että suurin osa, joka valitsi pääominaisuudeksi haulikon voiman, valitsi toisena ominaisuutena ääniefektit. Ukkosen lailla jyrisevä ääni lisää voiman tunnetta varsinkin, jos aseensa tulivoima vastaa sen ääntä. Haulikon äänitehosteet kruunaa usein aseensa tulivalmiuden ja latauksen ilmoittava pumpun vetoääni.

Näiden vastauksien perusteella, voidaan uskoa suurimman osan vastanneista pitävän aseiden roolia tärkeänä osana sitä, mikä tekee pelihaulikosta hyvän. Haulikon rooli on useimmiten lähitaisteluase, jolla on rajattu määrä hyötyä pidemmällä kantamalla. Mutta jos ase tarjoaa esimerkiksi tuhovoimaa myös huoneen toiseen päähän, ase nousee helpommin paremmin muistetuksi ja pidetyimmäksi kuin vain yksipuoliset haulikot.

Vaikka visuaalinen palaute aseiden tehosta jäi vastauksissa pienemmälle, yksi vastaajista toi esille, että tämä saattaa myös nähdä liittyvän aseiden voimaan. Vastauksissa henkilöt, jotka ovat valinneet visuaaliset tehosteet heidän yhdeksi pääominaisuudeksensa kommentoivat heidän suosikkejaan olevan animaatioita ja aseiden ”tuntuma”, johon liittyy näkyvä vahinko, mitä pelaaja voi tuottaa ympäristöön ja vihollisiin. Kuvassa kolme on muutamia ominaisuuksia, jotka voivat luoda tehokkaamman tuntuista asetta. Kuvassa on ammuttu räjähdetyynyä, joka aiheuttaa sen vieressä seisoneen vihollisen lentävän, kuten myös pöydät ja niiden päällä olevat esineet. Räjähdys valaisee ja luo useita erilaisia partikkelitehosteita peliympäristöön.



KUVA 3. Visuaalinen palaute aseesta voi olla savua, räjähdyksiä, lentäviä esineitä, ruumiita jne.

Aseen visuaalisen palautteen vastanneet valitsivat lähes kaikki toiseksi tärkeimmäksi ominaisuudeksi äänitehosteet. Tämä on mielenkiintoista ja luo kuvan, että näille vastaajille aseiden ulkoiset antimet ja tuntuma ovat tärkeämpiä, kuin aseiden pelillinen ohjelmoitu tulivoima. Aseella ampuminen on enemmän kokemus, kuin oikea hyöty.

Yksi vähemmän mainittu ominaisuus, jota ei ollut valintana kyselyssä, mutta tuli muutaman kerran esille, oli aseiden uniikki toiminto. Doom: Eternalin tuplapiippuinen haulikko antaa pelaajalle lihakoukun, jolla pystyy liikkumaan kartan ympäri ja antamaan pelaajille mahdollisuuksia päästä lähemmäksi. The Hunt: Showdownin Romero-haulikko sisältää kirveen, jota voi käyttää lähitaisteluaseena ja työkaluna esimerkiksi ovien hajottamiseen ja hiljaisiin tappoihin. Unrealissa Flak Cannonin toinen tulimuoto ampuu nopeasti tippuvan kranaatin, joka räjähtää osumasta, antaen aseelle enemmän etäisyyttä ja monipuolisuutta. Samaan aikaan aseella on kumminkin selkeä heikkous, joka näkyy pitkän kantaman taisteluissa.

Huonoja haulikkoja käsiteltiin jo aikaisemmin kappaleessa kaksi, mutta ne on hyvä kerrata tässä. Burford (2015) kertoo huonojen haulikoiden olevan sellaisia, jotka eivät täytä rooliaan kunnolla tai vain hyvin yksipuolisesti. Jos aseessa on vähän ammuksia, jos pelaaja pystyy käyttämään muuta lähitaisteluvaihtoehtoa (esimerkiksi pikaisku aseiden perällä) haulikon sijaan ja jos haulikkoa ei voi laisinkaan käyttää yhtään pidemmällä etäisyydellä, se on todennäköisesti huonosti suunniteltu. Hyvän haulikon tulisi tarjota monipuolisuutta ja jonkinlainen uniikki käyttötapa (pelistä riippuen), mikä tekisi siitä ikimuistaisen.

Latteat äänet omaava ase tuntuu tehottomalta, vaikka ase saattaisikin tehdä kunnolla vahinkoa. Jos vahingon määrää ei pystytä todistamaan muilla kuin numeroilla, ase tuntuu erittäin yksipuoliselta ja tylsältä. Kun vastustajat eivät lennä tai ympäristö reagoi mitenkään aseella ampumiseen, aseesta puuttuu lähes kaikki tuntuma sen voimasta. Tämän näkee siitä, kuinka moni näkee voiman ja äänitehosteiden olevan se olennaisin osa hyvää pelihaulikkoa.

Muita asioita, jotka tekevät huonon haulikon on esimerkiksi liian hidas tulinopeus, liian hidas lataus tai liian pieni ammusmäärä. Yksittäin nämä ominaisuudet vaikuttavat yleisesti aseiden tehokkuuteen, mutta jos niitä on enemmän kuin yksi, se voi tehdä aseesta turhan käytettävän ja saa pelaajan toistuvasti turvautumaan muihin valintoihin. Tässä tapauksessa aseiden huono suunnittelu tuottaa tilanteen, jossa lähes kaikissa tilanteissa pelaaja käyttää muita vaihtoehtoja, koska ne tekevät asioita paremmin kuin itse haulikko. Hyvän ja mieluosan videopeliaseiden luominen vaatii siis paljon sekä numeroiden viilausta että myös aseiden ympärillä pyörivien mekaniikkojen hiomista ja kehittämistä.

## 6. JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyö on tuonut esille paljon mielenkiintoisia aspekteja asesuunnittelusta ja FPS-pelin tekemisestä. Kyselyn tuottaminen ja räiskintäpeleihin ja niiden teoriaan perehtyminen on ollut hyvin antoisaa ja opettavaista ja tuo uutta ymmärrystä taistelupainotteisten pelien suunnitteluun ja hyvätuntuisen pelin luomisprosessiin. Johdannossa käsiteltiin opinnäytetyön keskeisiä tutkimuskysymyksiä. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi miten tutkimuskysymyksiin löytyi vastauksia ja vastausten laatua yleisesti.

Ensimmäinen kysymys pohti miksi tietyt pelihaulikot muistetaan? Käyden läpi toteutetun kyselyn vastauksia ja verraten niitä teoriaan, isoin yksittäinen vaikutus oli haulikon näennäinen vahinko ja tulivoima. Suurin osa kyselyyn vastanneista halusi haulikon olevan tehokas ja usein yhdellä laukauksella tappava ase. Vahingon määrä antaa aseelle sen toiminnallisuuden lähitaistelutilanteiden kuninkaana ja luo intensiivisiä tilanteita, kun pelaaja saattaa itsensä vaaraan pelaamalla vihollisten lähellä.

Toisena tutkimuskysymyksenä oli että mikä erottaa hyvän ja huonon haulikon? Tämän selvittäminen perustui enemmän teorian ymmärtämiseen ja aseiden pelillisen roolin tutkimiseen. Videopeleissä aseet tarjoavat paljon säädettäviä mekaniikkoja pelin tekijälle. Tekijän tulee osata tasapainottaa aseet hyvin ja luoda niille tilanteita, joissa jokin tietty ase voi olla parempi kuin toinen vaihtoehto, antaen niille oman uniikin käyttötarkoituksen. Aseet eivät kumminkaan saisi olla liian yksipuoleisia, sillä esimerkiksi monipuolisempi konepistooli tai rynnäkkökivääri voi helposti viedä haulikon tai pistoolin roolin, jos ne suoriutuvat kaikissa tilanteissa paremmin ja tehokkaammin kuin muu vaihtoehdot. Sen lisäksi, jos aseessa on suuri haitta verrattuna sen hyötyyn, se todennäköisesti jää muiden aseiden alle. Haulikolla tällaisia haittapuolia voi olla liian hidas tulinopeus, hidas lataus, pieni vahinko tai pieni ammusmäärä. Pahimmat esimerkit voivat olla yhdistelmä haittoja, mikä saa pelaajat välttämään asetta täysin. Hyvän aseiden tulee tarjota järkeviä etuja ja haittoja ja hieman monipuolisuutta niin, että ase ei ole täysin yhden tempun poni.

Kolmanneksi oli tarkoitus selvittää, mitkä ominaisuudet erityisesti vetoavat pelaajiin. Tämä toteutui pääasiassa kyselyn tekemisellä ja vaikka vastauksia tuli odotettua vähäisemmin, saatiin selville erilaisten pelaajien preferenssejä FPS-aseissa. Yli puolet vastaajista kertoi suosivansa haulikon raakaa vahinkoa ja voimaa parhaana ominaisuutena. Toiseksi suosituin valinta oli haulikon äänitehosteet. Nämä myös menivät toisin päin, että vastaajat jotka valitsivat äänitehosteet ykkösominaisuudekseen, ottivat myös toiseksi vahingon ja voiman. Pienimmäksi vastausvaihtoehdoksi jäi visuaaliset tehosteet ja ympäristön reagoiminen, mutta teoria on näyttänyt myös tämän olevan olennainen osa hyvää ja tehokasta asesuunnittelua.

Opinnäytetyössä käytetty teoria oli pääasiallisesti nettiartikkeleista ja videoesseistä, jotka olen kokenut sopivaksi lähteeksi aihetta varten. Yhtenä heikkoutena tässä on laaja aiheeseen perustuvan kirjallisuuden puute, jota olisi ollut mahdollista löytää lisää, mutta etsimisen ja hankkimisen iso este oli opinnäytetyön tiukka aikataulu ja löydettyjen kirjojen korkea hinta. Silti, löydetyt lähteet käsittelivät hyvin määritellyjä aiheita ja tarjosivat paljon hyvää sekä tietoa että pohdintaa liittyen räiskintäpeleihin ja niiden aseisiin. Lähteenä paljon käytetyt videoesseeet ja peliarvostelut sisälsivät paljon yksityiskohtaista lähestymistä aiheeseen, mutta niitä käsitellessä tuli ottaa huomioon myös arvostelijoiden ja esseiden tekijöiden mahdolliset omat henkilökohtaiset painotukset ja mielipiteet. Tämän lisäksi opinnäytetyössä on jonkin verran omaa, kokemuspohjaista tekstiä käsitellyistä peleistä ja niiden mekaniikoista. Kun tietyistä pelien ominaisuuksista ei löydy suoraan tekstiä, sitä on ollut helppo kirjoittaa itse pelien pelaamisen perusteella.

Kaiken kaikkiaan, uskon opinnäytetyön onnistuneen ja toimivan tietynlaisena lähtöpisteenä FPS-pelien asesuunnitteluun. Opinnäytetyöstä löytää sekä yleisen että hieman erikoistuneemman suunnittelun ohjeita, jotka voivat auttaa tuottamaan parempia aseita räiskintäpeleihin. Opitut asiat jäävät myös omaan mieleen tulevaisuuden hyödyntämistä varten. FPS-pelien aseet ovat monimutkaisia laitoksia ja haulikko vielä enemmän sellainen.

## LÄHTEET

3D Realms. 1996. Duke Nukem 3D. Videopeli. Scottsdale: FormGen.

Ahoy. "RetroAhoy: Quake". Youtube-video. 13.5.2016. Viitattu 30.10.2022.

<https://www.youtube.com/watch?v=OipJYWhMi3k>

Arsi "Hakita" Patala. 2020. ULTRAKILL. Videopeli. Rockville: New Blood Interactive.

Bates, A. 2022. Best Weapons In Gaming: DOOM Eternal's Super Shotgun.

Cultured Vultures 12.5.2022. Viitattu 30.10.2022.

<https://culturedvultures.com/best-weapons-in-gaming-doom-eternals-super-shotgun/>

Bramwell, T. 2005. F.E.A.R. Frighteningly good. Eurogamer 18.10.2005. Viitattu

30.10.2022. <https://www.eurogamer.net/r-fear-pc>

Brudvig, E. 2006. F.E.A.R. Review. IGN 26.10.2006 Viitattu 30.10.2022

<https://www.ign.com/articles/2006/10/25/fear-review-2>

Burford, GB. 2015. The Best Video Game Shotguns. Kotaku 24.12.2015 Viitattu

30.10.2022. <https://kotaku.com/the-best-video-game-shotguns-1749589146>

Bycer, J. "The Concept of 'Gunplay' in FPS Design | Critical Thought". Youtube-video. 7.6.2018. Viitattu 3.10.2022.

<https://www.youtube.com/watch?v=PhsN9cOvDCY>

Citizen 17. "The Shotgun of Half-Life" Youtube-video. 15.10.2016. Viitattu

1.11.2022 <https://www.youtube.com/watch?v=WMsW1hG1IFM>

David Szymanski. 2018. DUSK. Videopeli. Oceanside: New Blood Interactive.

DX, "The importance of Gunplay in Video Games" Youtube-video. 29.7.2017.

Viitattu 3.10.2022. <https://www.youtube.com/watch?v=UafZZIcij8s>

Franzese, T. OK Boomer Shooter: How indie games breathed new life into a dying genre. Inverse 13.10.2021. Viitattu 30.10.2022.

<https://www.inverse.com/gaming/boomer-shooter-definition-origin>

GameSpot, "How Games Get Shotguns Wrong". Youtube-video. 19.12.2022.

Viitattu 1.11.2022. <https://www.youtube.com/watch?v=EYdqsgijJl4>

Gmanlives, "Doom PC Game Review – Rip and Tear!". Youtube-video. 2.4.2016. Viitattu 30.10.2022. [https://www.youtube.com/watch?v=P8VeIH\\_ljn8](https://www.youtube.com/watch?v=P8VeIH_ljn8)

Griffin, B & Rossignol, J. Half-Life 2 Review. PC Gamer 7.7.2014. Viitattu 30.10.2022 <https://www.pcgamer.com/half-life-2-review-june-2005-uk-edition/>

Grosso, R. 2017. Game Changers – Halo: Combat Evolved. Techraptor 23.2.2017. Viitattu 30.10.2022. <https://techraptor.net/originals/game-changers-halo-combat-evolved>

<https://twitter.com/gunsaintright/status/1333431655663452164>

id Software. 1992. Wolfenstein 3D. Videopeli. Garland: Apogee Software.

id Software. 1993. DOOM. Videopeli. Richardson: id Software.

id Software. 2016. DOOM. Videopeli. Rockville: Bethesda Softworks.

id Software. 2020. DOOM: Eternal. Videopeli. Rockville: Bethesda Softworks.

Kushner, D. 2003. Masters of Doom. Lontoo: Piatkus

Liam Triforce. "Half-Life Retrospective". Youtube-video. 16.5.2019. Viitattu 30.10.2022. <https://www.youtube.com/watch?v=Mwgck2rX7SQ>

Linneman, John. 2017. DF Retro: Halo – the console shooter that changed everything. Eurogamer 22.1.2017. Viitattu 30.10.2022.

<https://www.eurogamer.net/digitalfoundry-2017-df-retro-halo-the-console-shooter-evolved>

Manzos, A. 2017. Kaikkien Aikojen Pelit. Helsinki: Avain.

Monolith Productions. 2005. F.E.A.R. Videopeli. Los Angeles: Vivendi Universal Games, Los Angeles: Sierra Entertainment.

Ocampo, J. 2005. F.E.A.R. Review. Gamespot 17.10.2005. Viitattu 30.10.2022 <https://www.gamespot.com/reviews/fear-review/1900-6135744/>

Szymanski, D. 2016. Twitter.com. Viitattu 15.10.2022. <https://twitter.com/DUSKdev/status/743857327179194372>

Thor Jensen, K. 2022. Knee Deep in the Dead: The History of First-Person Shooters. PC Mag 14.9.2022. Viitattu 30.10.2022.

<https://www.pcmag.com/news/the-complete-history-of-first-person-shooters>

TVTropes. n.d. Verkosivu. Viitattu 15.10.2022

<https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/StandardFPSGuns>

Valve. 1996. Half-Life. Videopeli. Los Angeles: Sierra Studios.

Valve. 2004. Half-Life 2. Videopeli. Bellevue: Valve.

Veloria, L. Why Call of Duty 4: Modern Warfare is one of the greatest games ever made. Gamesradar 2.9.2012. Viitattu 30.10.2022.

<https://www.gamesradar.com/why-call-duty-4-modern-warfare-one-greatest-games-ever-made/2/>

Walker, A. 2021. ULTRAKILL Is The Best Game You Should Definitely Be Playing. Kotaku 18.2.2021. Viitattu 30.10.2022.

<https://www.kotaku.com.au/2021/02/ultrakill-is-the-best-game-you-should-definitely-be-playing/>