

Tatu Kallonen

# Analyysi suosittujen livestriimauspelien ominaisuuksista

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Medianomi

Viestinnän koulutusohjelma

Opinnäytetyö

27.1.2016

Tekijä(t) Otsikko	Tatu Kallonen Analyysi suosittujen livestriimauspelien ominaisuuksista
Sivumäärä Aika	30 sivua + 2 liitettä 27.1.2016
Tutkinto	Medianomi
Koulutusohjelma	Viestinnän koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Digitaalinen viestintä
Ohjaaja(t)	Lehtori Raisa Omaheimo Lehtori Mari Silver
<p>Opinnäytetyössä käsitellään suosituimpia livestriimauspelejä ja tarkastellaan niiden ominaisuuksia. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, mitkä ominaisuudet tekevät peleistä suosittuja livestriimauksessa.</p> <p>Tutkimuskysymykseen vastataan vertailemalla pelien ominaisuuksia keskenään yhteisten trendien löytämiseksi. Vertailtaviksi peleiksi on valittu vuoden 2014 neljännen neljänneksen 20 katsotuinta peliä. Pelien ominaisuuksia koskeva data hankittiin eri pelisivustojen tarjoamasta valmiista aineistoista. Tutkimuksen analyysimetodina käytettiin luokittelua.</p> <p>Työn analyysiosassa vertaillaan pelien ominaisuuksia keskenään. Tarkasteltaviksi valitut ominaisuudet jaetaan kontekstuaalisiin, mekaanisiin ja visuaalisiin ominaisuuksiin. Ominaisuuksien analyysissä luodaan kaavio kuvaamaan kerättyä dataa ja pyritään löytämään huomionarvoisia tekijöitä sekä yhteisiä trendejä pelien joukosta.</p> <p>Opinnäytetyössä löydetään useita trendejä suosituimpien pelien ominaisuuksissa. Merkittävimmiksi ominaisuuksiksi osoittautuvat pelin kehittäjä, tema, alusta, interaktio ja ulottuvuudet, joiden analyysit tuottivat kiistattomimmat tulokset. Niiden mukaan suosittu livestriimauspelin tulisi olla Blizzard Entertainmentin PC:lle kehittämä kolmiulotteinen fantasiapeli, jossa pelaaja ohjaa vain yhtä hahmoa.</p> <p>Tutkimuksesta saatuja tuloksia voidaan hyödyntää livestriimaajien, pelien kehittäjien ja muiden pelien näkyvyydestä kiinnostuneiden henkilöiden keskuudessa. Opinnäytetyö tarjoaa vinkkejä uusien livestriimattavien pelien löytämiseksi ja ohjenuoria sellaisen kehittämistä varten. Tuloksista on myös hyötyä mahdollisten jatkotutkimusten toteuttamiseen.</p>	
Avainsanat	pelitutkimus, pelit, livestriimaus, Twitch, pelianalyysi, pelien ominaisuudet, elektroninen urheilu

Author(s) Title	Tatu Kallonen Analysis of Popular Live Stream Games' Features
Number of Pages Date	30 pages + 2 appendices 27 January 2016
Degree	Bachelor of Culture and Arts
Degree Programme	Media
Specialisation option	Digital Media
Instructor(s)	Raisa Omaheimo, Senior Lecturer Mari Silver, Senior Lecturer
<p>This thesis researches the most popular live streamed games and analyses their features. The aim of this thesis is to find out what features make a game popular in live streaming.</p> <p>The research question is answered by comparing features of popular games to find common trends. The games for this analysis are chosen from another research that investigated the most viewed games of the fourth quarter of the year 2014. The data concerning the games' features is collected from various gaming websites, blogs and articles. The chosen analysis method for the thesis is classification.</p> <p>The analytical part compares the games and their features. The features that are selected to be examined are divided to contextual, mechanical and visual features. Each feature's analysis includes a graph to visualise the gathered data and mentions noteworthy findings and common trends between the games.</p> <p>The thesis shows several trends among the most popular live streamed games. The clearest results are given by analysing the game's developer, theme, platform, interaction and dimensions. According to those results, a popular live streamed game should be a three dimensional fantasy game developed by Blizzard Entertainment for PC where the player controls only one character.</p> <p>The findings of the thesis can be useful for live streamers, game developers and other people who are interested in the viewerships of games. This thesis offers tips for finding new games for live streams and guidance to develop a popular live stream game. These findings may also be beneficial to other researchers for further research purposes.</p>	
Keywords	game research, games, live streaming, Twitch, game analysis, game features, eSports

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Livestriimaus ilmiönä	2
2.1	Livestriimauksen määrittely	2
2.2	Twitch-striimauspalvelu	3
2.3	Pelitermien määrittely	4
3	Analyysi ja aineiston hankinta	5
3.1	Analyysimetodin esittely	5
3.2	Aineiston hankinta	6
4	Pelien ominaisuuksien vertailu	7
4.1	Pelien konteksti	7
4.1.1	Pelin kehittäjä	7
4.1.2	Genre	8
4.1.3	Teema	9
4.1.4	Alusta	10
4.1.5	Julkaisupäivä	11
4.1.6	Ikäraja	13
4.1.7	Maksut	14
4.2	Pelien mekaniikat	15
4.2.1	Pelaajamäärä	15
4.2.2	Tavoite	16
4.2.3	Interaktio	17
4.3	Pelien visuaalisuus	18
4.3.1	Perspektiivi	18
4.3.2	Audiovisuaalinen tyyli	19
4.3.3	Ulottuvuudet	20
5	Tulosten käsittely	21
5.1	Merkitykselliset ominaisuudet	22
5.2	Merkityksettömät ominaisuudet	25
5.3	Tulosten tulkinta	25
6	Yhteenveto	26

Lähteet	28
Kuvalähteet	30
Liitteet	
Liite 1. Verrattavien pelien lista	
Liite 2. Luokittelun taulukko	

## 1 Johdanto

Pelien livestriimaus eli suoratoisto on varsin uusi ilmiö, joka on syntynyt tavallisen pelaamisen ohelle. Vaikka kuukausittain pelien livestriimejä katsoo yli sata miljoonaa ihmistä, ei siitä ole kerätty tutkittua tietoa juuri yhtään. Ja sekin vähä, mitä tutkimuksia on tehty, on enimmäkseen keskittynyt livestriimien tekniseen puoleen. Tässä opinnäytetyössä toututetaan perustutkimus livestriimattujen pelien ominaisuuksista. Tutkimuksessa kysytään, mitkä ominaisuudet tekevät peleistä suosittuja livestriimauksessa. Tarkoituksena on vastata tähän kysymykseen tarkastelemalla suosituimpia pelejä, joita livestriimeissä pelataan. Tämä tutkimus vertailee vuoden 2014 suosituimpien livestriimauspelien ominaisuuksia ja etsii niistä yhteisiä trendejä.

Opinnäytetyön pääpaino on suosituimpien livestriimattujen pelien ominaisuuksien mahdollisimman objektiivisessä analysoinnissa. Tutkimuksessa keskityn tarkastelemaan pelien kontekstuaalisia, mekaanisia ja visuaalisia ominaisuuksia. Rajaan pelien laadun, viihdyttävyyden tai muiden subjektiivisten elementtien tarkastelun tutkimuksesta pois, jotta tutkimus pysyy objektiivisena ja sen tuloksia voidaan hyödyntää ilman tutkijan avustusta. Tutkimuksessa tarkastelen 20:tä suosituinta livestriimattua peliä, jotka on valittu vuoden 2014 neljännen neljänneksen aikana kerätyn datan perusteella.

Työn tavoitteena on kartoittaa suosituimpien livestriimattujen pelien yhteisiä ominaisuuksia ja selvittää, mitkä ominaisuudet ovat merkittäviä niiden suosion kannalta. Tutkimuksessa kerätyn datan avulla pyrin luomaan ohjenuoran, jonka avulla voidaan ennustaa tulevaisuuden pelien menestystä livestriimausympäristössä. Pelien striimaajat voivat tuloksien avulla etsiä itselleen tehokkaammin uutta pelisisältöä ja pelien kehittäjät saavat arvokasta tietoa, jos he haluavat suuntautua livestriimaukseen. Kerätty tieto voi myös olla kiinnostavaa esimerkiksi elektronisen urheilun parissa työskenteleville ihmisille, mainostajille ja muille pelien näkyvyydestä kiinnostuneille tahoille.

Työskentelen opinnäytetyön kirjoitushetkellä Yleisradiossa peliasiantuntijana FTW-nimisessä nuorten peliohjelmassa, jossa livestriimataan pelejä kerran viikossa Yle Areenassa ja YouTubessa. Toimin myös pelisuunnittelijana Squarecone Games -pelistartupissa ja pelaamista olen harrastanut koko ikäni. Nämä roolit ovat antaneet minulle arvokasta kokemusta ja laajaa tietämystä pelaamisen ja livestriimauksen ilmiöiden tutkimiseen.

Aloitan opinnäytetyön livestriimauksen termien ja Twitch-verkkopalvelun esittelyllä. Luvussa kolme käyn läpi ja perustelen tutkimuksessa käytettävät metodit analyysin tekoon ja aineiston hankintaan. Neljännessä luvussa toteutan pelien analysoinnin ominaisuus kerrallaan. Luvussa viisi kokoaan analyyseistä kerätyt tulokset ja vastaan esitettyyn tutkimuskysymykseen.

## 2 Livestriimaus ilmiönä

Tässä luvussa käsittelen livestriimausta terminä ja trendinä. Luvussa kerron, miksi käytän termiä ja mitä se pitää nykypäivänä sisällään. Lisäksi esitellään Twitchin striimauspalvelua ja perustelen sen valintaa tarkasteltavien pelien määrittelyyn. Lopuksi listaan tässä työssä käytettäviä yleisiä pelitermejä ja kerron, mitä ne tarkoittavat.

### 2.1 Livestriimauksen määrittely

Livestriimaus terminä koostuu kahdesta sanasta, joista molemmat ovat peräisin englannin kielestä. Sanaa live käytetään suomen kielessä useammassa mediasanaston yhteyksissä, kuten esimerkiksi livealbumi tai livelähetys. Live toimii yhdyssanan alkuosa ja tarkoittaa suoraa tai elävää (Sanakirja.org 2014a). Yleisimmin tämä tarkoittaa teoksen välittämistä vastaanottajalle muokkaamattomana reaaliajassa.

Striimaus, tai vaihtoehtoisesti streamaus, ovat sanoina varsin tuoreita suomen kielessä. Molemmilla tarkoitetaan suoratoistoa (Sanakirja.org 2014b; Kotimaisten kielten keskus 2014). Molemmat termit ovat käytössä enimmäkseen verkkosanaston yhteyksissä. Parhaimman määritelmän tälle termille olen löytänyt AfterDawn.com sivustolta:

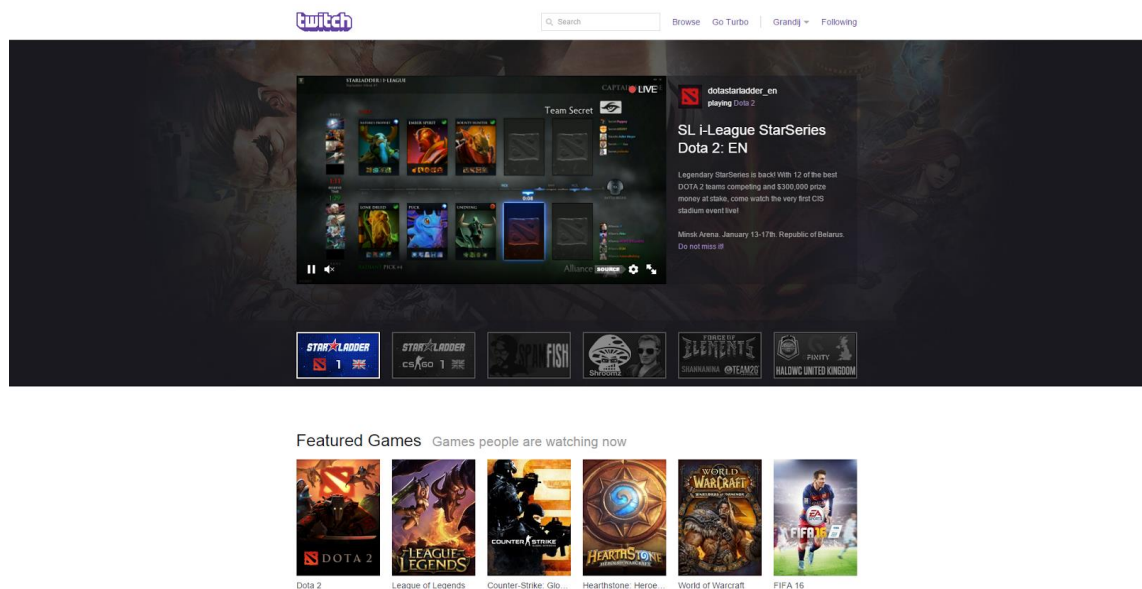
Streamaus (englanniksi Streaming, suomeksi myös suoratoisto) on tekniikka, jossa videota tai audiota toistetaan suoraan sitä mukaan kun sitä ladataan. Eli materiaalia ei tallenneta kokonaan muistiin ennen toistoa, vaan yleensä ladataan materiaalia hiukan puskuuriin ja kun puskuuri on täynnä niin aletaan toistamaan materiaalia. Samalla kun materiaalia toistetaan ladataan sitä lisää. Jos lataaminen keskeytyy, niin myös toistaminen keskeytyy, kun päästään viimeiseen ladattuun kohtaan asti.

Streamattava materiaali voi tulla jostain valmiista tiedostosta tai se voidaan generoida lennosta, esim. web-cam video tai live-konsertti. (AfterDawn 2014.)

Olen päättänyt käyttää tässä työssä termiä striimaus streamauksen sijaan, koska Kotimaisten kielten keskuksen sivustolla viitataan vain ensin mainittuun termiin. Annan Kotimaisten kielten keskukselle enemmän arvovaltaa tässä tapauksessa, koska se toimii Opetus- ja kulttuuriministeriön alaisena asiantuntijalaitoksena ja antaa viralliset kielenkäyttösuositukset (Kotimaisten kielten keskus 2013).

## 2.2 Twitch-striimauspalvelu

Twitch on pelien striimaamiseen suunniteltu verkkopalvelu. Palvelu luotiin Justin.tv-nimisen striimaussivuston oheen, kun sen perustajat kiinnittivät huomiota pelikategorian huomattavasti suurempaan suosioon muuhun sisältöön verrattuna. Twitch.tv-verkkosivusto julkaistiin 6.6.2011. (Wilhelm 2011.) Palvelu on kaikille käyttäjille ilmainen.



Kuvio 1. Kuvakaappaus Twitch.tv-sivuston etusivusta.

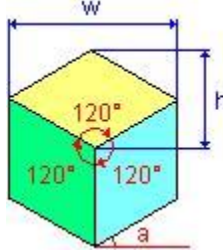
Twitch on tällä hetkellä maailman suosituin peliäiheinen verkkosivusto. Toisella sijalla on Steam-jakelualusta ja kolmantena on uutissivusto IGN. (Alexa 2016.) Vuonna 2014 Twitch oli kerännyt 100 miljoonaa kuukaussittaista katsojaa sivustolleen, joka on yli tuplasti enemmän kuin 2013, jolloin luku oli 45 miljoonaa. Katsojamäärän kasvun mukana ovat myös striimattujen videoiden ja niiden tuottajien määrät olleet kasvussa. Nykyään kuukaussittaisen videontuottajien määrä on 1,5 miljoonaa ja striimattujen videoiden määrä on melkein tuplaantunut 11 miljoonaan per kuukausi viimevuotisesta 6 miljoonasta. (Twitch 2014, 5-6; Twitch 2015.)



### 2.3 Pelitermien määrittely

Aion tässä opinnäytetyössä analysoida pelejä ja tulen siten käyttämään tekstissä peliaiheisia termejä. Käytetyt termit ovat varsin vakiintuneita ja siten tuttuja suurimmalle osalle pelien parissa aikaa viettävistä henkilöistä. En kuitenkaan voi luottaa, että jokainen tätä työtä lukeva henkilö kuuluisi peliharrastajien joukkoon. Siksi selitän lyhyesti työssä käyttämäni termit taulukossa 1.

Taulukko 1. Opinnäytetyössä käytettyjen pelitermien määritelmät.

FPS	First Person Shooter. Räiskintäpeli, jossa pelikuva näkyy pelaajalle pelihahmon omista silmistä. (SEUL 2015a.)
Isometrinen perspektiivi	 <p>Kuvio 2. Isometrinen kuutio.</p> <p>Kolmiulotteinen perspektiivi, jossa asetetaan kaikki kolme ulottuvuutta kuvaavaa akselia 120 asteen etäisyydelle toisistaan, jolloin voidaan kuvata kaksiulotteisia ympäristöjä kolmiulotteisina. Termiä käytetään myös tapauksista, jotka ovat lähellä tätä kulmaa. (Game Development Stack Exchange 2015a.)</p>
MMO	Massively multiplayer online. Peli, jossa erittäin suuri määrä samanaikaisia pelaajia voivat pelata keskenään. (Game Development Stack Exchange 2015b.)
MMORPG	Massively multiplayer online role playing game. MMO:n ja RPG:n yhdistelmä.
MOBA	Multiplayer online battle arena. Taisteluaarenamonipeli, jossa kahden vastakkain pelaavan joukkueen tarkoitus on tuhota vihollisen tukikohta ja puolustaa omaa tukikohtaansa. (SEUL 2015b.)
RPG	Role playing game. Peli, jossa pelaaja omaksuu hahmon tai roolin, joka kehittyy tarinan tai luonteen kehittymisen kautta. (Game Development Stack Exchange 2015c.)
RTS	Real Time Strategy. Strategiapeli, jossa pelaaja joutuu toimimaan reaaliajassa. (SEUL 2015c.)

Opinnäytetyön sisällön tarkoituksena on olla tulkittavissa kaikille asiasta kiinnostuneille, mutta aiheen ja tutkittavan aineiston takia joudun käyttämään niihin liittyvää termistöä. Pysin pitämään mielessäni aihealuetta vähemmän tuntevat lukijat ja siten käyttämään pelitermistöä vain tarvittaessa.

### 3 Analyysi ja aineiston hankinta

Tässä luvussa esittelen tutkimuksessa käytettävät metodit aineiston analysointiin ja hankintaan. Perustelen ensin työssä käytettävän analyysimetodin valinnan ja kerron, millä tavoin aion sitä tutkimuksessani käyttää. Luvun toisessa osassa esittelen aineiston hankinnassa käytettävän metodin ja sen, miten aineisto on hankittu.

#### 3.1 Analyysimetodin esittely

Tutkimuksessa on tarkoitus vertailla joukkoa pelejä toisiinsa ja löytää niistä yhteisiä ominaisuuksia. Taideteollisen Korkeakoulun Virtuaaliyliopiston verkkosivuilla kerrotaan luokittelun olevan sopiva metodi aineistoon, joka koostuu suuresta joukosta yksilöitä tai tapauksia (Routio 2015). Jyväskylän Yliopiston verkkosivujen mukaan luokittelun avulla voidaan muodostaa erilaisia jäsennyksiä ja ryhmittelyjä, jotka kuvaavat ja selvittävät kohdejoukon koostumusta tai olemusta (Jyväskylän Yliopisto 2015). Näiden tietojen perusteella voi olettaa luokittelun olevan sopiva valinta aineiston analyysimetodiksi tähän tutkimukseen.

“Kahden ominaisuuden assosiaatiota tutkitaan tavallisesti ristiintaulukoinnin avulla, jolloin aineisto järjestetään rivien ohella sarakkeiksi ja taulun vasempaan reunaan tulee ylimääräinen sarake, joka ilmoittaa uuden luokitusperusteen” (Routio 2015). Koska tutkimuksessa käsitellään pelien ominaisuuksia pelikohtaisesti, soveltuu ristiintaulukoinnin käyttö analyysiin hyvin. Listaan tässä tutkimuksessa pelit taulukon vasempaan reunaan omana sarakkeenaan ja ominaisuudet, joiden mukaan pelit luokitellen, sijoitan taulukon yläreunaan (liite 2).

Pohjaan analyysissä käytettävien vertailtavien ominaisuuksien valitsemisen MIT:n (Massachusetts Institute of Technology) avoimen kurssin materiaaliin, jossa käsitellään pelien analysointia ja annetaan ohjenuoria sen toteuttamiseen. Kyseessä on lista yleisiä ohjeita

videopelien analysointia varten. Vaikka materiaalissa pelianalyysin mainitaan olevan enemmän kritiikki kuin arvostelu, en tule tässä työssä esittämään kumpaakaan, koska en näe sen tukevan tätä tutkimusta. Materiaali kieltää olevansa muotti, jonka mukaan pelianalyysi tulisi toteuttaa. (MIT 2011, 1.) Tulen siten käyttämään tutkimuksessa vain niitä ohjeistuksen tarjoamia ominaisuuksia, joiden koen olevan tärkeimpiä ja joita kykenen mittaamaan mahdollisimman objektiivisesti.

### 3.2 Aineiston hankinta

Tutkimusta varten minun on valittava vertailtavat pelit ja hankittava niistä tarvittavat tiedot ominaisuuksien vertailuun. Peleistä on tarjolla runsaasti valmista aineistoa erilaisten kulttuurituotteiden muodossa kuten artikkeleina, arvosteluina ja blogeina. Näitä voidaan käyttää laadullisen tutkimuksen aineistoina (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006a). Valmiiden aineistojen käyttö tässä tutkimuksessa on järkevää myös, koska kyseessä on ensimmäinen opinnäytetyöni aiheesta, eikä täten ole kannattavaa sijoittaa liikaa resursseja aineiston hankintaan (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006b).

Tammikuussa 2015 GamesIndustry.biz -sivusto julkaisi artikkelin, joka esitteli EEDAR:n (Electronic Entertainment Design and Research) tekemää tutkimusta Twitchille. Tutkimuksessa tallennettiin puolen tunnin välein sadan katsotuimman pelin katsojamäärät koko vuoden 2014 neljännen neljänneksen ajan. Artikkelin sisältää taulukon, jossa kerrotaan Twitchin kaksikymmentä suosituinta peliä kyseiseltä aikajaksolta. Suosiota mitattaessa on otettu huomioon katsojamäärä ja katsontakerran pituus. (Walker 2015.) Koska oman tutkimukseni tarkoituksena on löytää syitä pelien suosioon livestriimeissä, kannattaa minun tutkia suosittuja pelejä. Rajaan työni käsittämään nuo 20 peliä (liite 1).

Kun verrattavat pelit ja ominaisuudet on päätetty, tulee selvittää, mistä kerätä aineisto pelikohtaisista ominaisuuksista. Pelejä analysoidessa on kannatettavaa, että analysoijana olen itse pelannut kaikkia analysoitavia pelejä (MIT 2011, 1). Resurssien puute kuitenkin estää tämän mahdollisuuden kaikkien tarkasteltavien pelien osalta, joten turvaudun myös tässä kohtaa valmiiden aineistojen käyttöön. Hankin aineiston eri peliarvostelusivustoilta, peliblogeista ja muunlaisista lähteistä kuten pelien kuvakaappauksista. Valitsen aineiston lähteet sivustojen luotettavan maineen, tiedon saatavuuden ja selkeyden perusteella välttääkseni epäselvyyksiä ja väärinymmärryksiä. Tarkasteltavat ominaisuudet ovat myös objektiivisia, joten aineiston tuottajien mielipiteet peleistä eivät vaikuta tämän tutkimuksen tuloksiin.

Pelien analysointiin tarvittavan aineiston hankinnassa käytin useita eri lähteitä. Eniten dataa keräsin CBS Interactiven omistamalta GiantBomb.com- peliarvostelu- ja peliutis-sivustolta, joka on myös suurin verkossa oleva pelien tietopankki (CBS Interactive 2016). Muita tutkimuksessa käyttämäni lähdesivustoja olivat mm. Steam-jakelualusta, jossa useimmat tarkasteltavista peleistä ovat myynnissä, sekä PEGI (Pan European Game Information), joka on yleisesti hyväksytty toimija pelien ikärajojen luokitusten luomisessa Euroopassa (Steam 2016; PEGI 2016).

## 4 Pelien ominaisuuksien vertailu

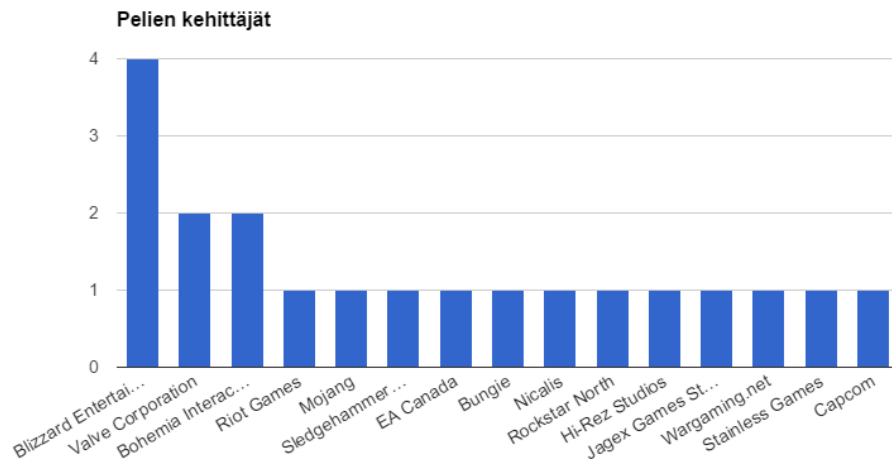
Tässä luvussa suoritan pelien vertailun ja tulosten analysoinnin. Aion jakaa analysoitavat ominaisuudet kolmeen ryhmään (konteksti, mekaniikat ja visuaalisuus), joiden sisällä käsittelem jokaisen ominaisuuden analyysin oman otsikkonsa alla. Liitän jokaisen ominaisuuden analyysiin kaavion kuvaamaan kerättyä dataa, jonka jälkeen perustelen ominaisuuden valinnan analysoitavaksi. Lopulta nostan esiin huomionarvoiset tekijät analyysistä. Lista vertailtavista peleistä sekä niiden luokittelun taulukko ja data löytyvät tämän opinnäytetyön liitteistä (liite 1; liite 2).

### 4.1 Pelien konteksti

Pelien kontekstiin kuuluvat pelejä ympäröivät ja niiden suhdetta ulkoiseen maailmaan kuvaavat ominaisuudet. Näiden joukkoon kuuluvat pelin kehittäjä, genre, teema, alusta, julkaisupäivä, ikäraja, pelin suosio ja maksut. Vaikka genre ja teema ovatkin peliä itseään kuvaavia ominaisuuksia, käytetään niitä usein vertailussa toisiin peleihin tai muuhun mediaan (MIT 2011, 4-5).

#### 4.1.1 Pelin kehittäjä

Luova tiimi pelin taustalla on tärkeä, ja sen merkitys kasvaa kytköksissä muihin heidän kehittämiinsä peleihin. Jotkut kehittäjät tunnetaan tietyistä tavaramerkeistä tai erikoistumisesta tiettyyn genreen, joka on tärkeää ottaa huomioon analyysissä. (MIT 2011, 4.) Tarkastelen tässä tutkimuksessa vain pelien pääkehittäjiä, koska kyseessä on heidän tavaramerkkinsä ja tunnettuutensa.



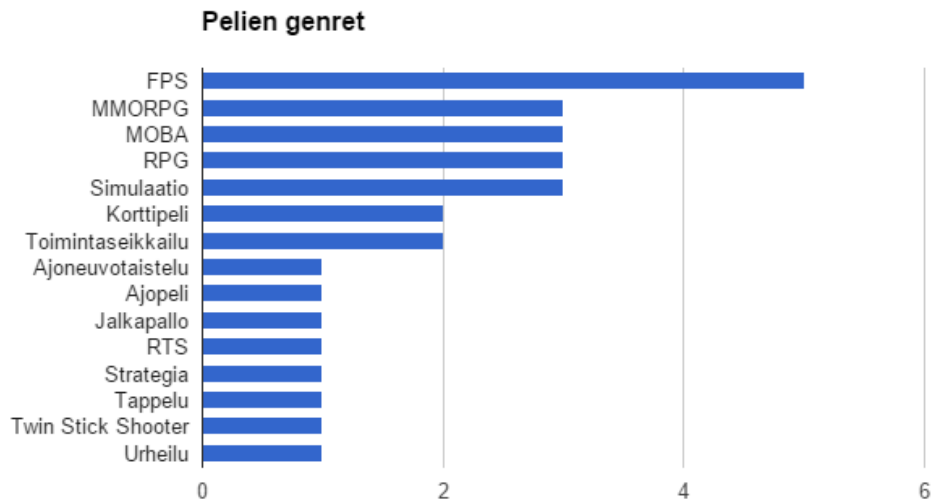
Kuvio 3. Pelien kehittäjien kehittämien pelien määrät.

Yllä olevasta kaaviosta (kuvio 3) näkee, että vain kolmella pelinkehittäjällä on useampi kuin yksi peli kahdenkymmenen suosituimman pelin joukossa. Blizzard Entertainment loistaa selvästi listan kärjessä neljällä pelillään ja Valve Corporation sekä Bohemia Interactive erottuvat muiden joukosta kahdella pelillä. Useamman kuin yhden pelin saaminen suosituimpien pelien joukkoon vaikuttaisi näin olevan hyvinkin poikkeuksellista. Blizzard Entertainment on kuitenkin ainutlaatuinen tapaus, jolla on hyvät todennäköisyydet saada tulevatkin pelinsä suosituimpien joukkoon.

Blizzard Entertainment tunnetaan parhaiten Warcraft-, StarCraft- ja Diablo-pelisarjoista (GiantBomb 2016). Neljästä Blizzard Entertainmentin pelistä, jotka ovat verrattavien pelien listalla, kolme on Warcraft-pelejä; Hearthstone: Heroes of Warcraft, World of Warcraft: Warlords of Draenor ja World of Warcraft: Mists of Pandaria. Lisäksi listalla on StarCraft II: Heart of the Swarm, joka on osa StarCraft-pelisarjaa.

#### 4.1.2 Genre

Pelien genreihin liittyy usein vakiintuneita tapoja. Liittämällä peli johonkin genreen voidaan päätellä, miksi sillä on yhtäläisyyksiä muiden samantyyppisten pelien kanssa tai mikä tekee siitä innovatiivisen. (MIT 2011, 4.) Jotkin pelit kuuluvat useampaan kuin yhteen genreen. Kaikki vertailtavien pelien genret ovat taulukossa mukana. Tutkimuksessa käytettävät genret ovat kerätty GiantBomb.com -sivustolta.



Kuvio 4. Pelien genrejen määrät.

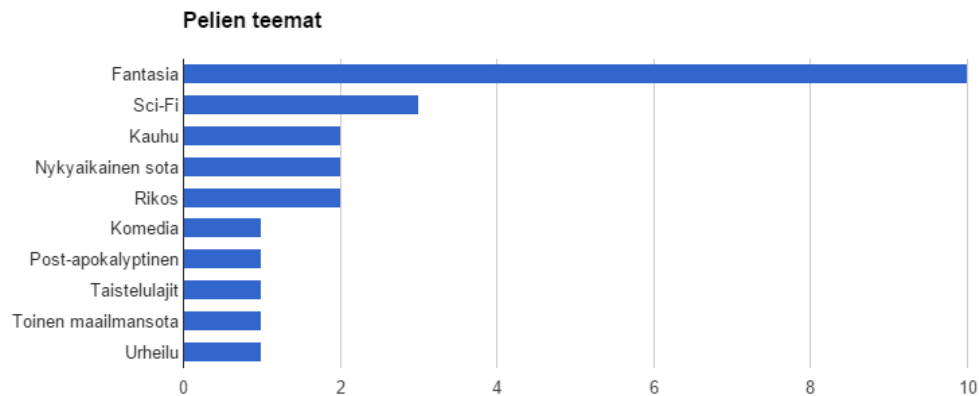
Genreissä on jonkin verran päällekkäisyyksiä, kuten MMORPG ja RPG, Strategia ja RTS, sekä jalkapallo, ajopeli ja urheilu, joista ensin mainitut voisi kenties liittää jälkimmäiseen. Nämä päällekkäisyydet eivät kuitenkaan ilmene kuin Fifa 15:n kohdalla, joka on lajiteltu GiantBomb.com-sivustolla sekä jalkapallo- että urheilugenreen ja näin saa ehkä hieman liikaa painoarvoa tutkimuksessa. Esimerkiksi listalla ei ole yhtään peliä, joka olisi sekä MMORPG että RPG.

Vertailtavat kaksikymmentä peliä jakautuivat kuuteentoista eri genreen (kuvio 4). Vaikka päällekkäisyyksiä onkin jonkin verran, vaikuttaa siltä, ettei suosituksen välttämättä tarvitse kuulua mihinkään tiettyyn genreen. FPS-pelejä on eniten, jonka jälkeen listalla tulevat MMORPG-, MOBA-, RPG- ja simulaatiopelit. Kun ottaa huomioon MMORPG:n ja RPG:n yhtäläisyyden, nousevat roolipelit yleisimmäksi genreksi pelien livestriimauksessa.

#### 4.1.3 Teema

Vertailtavalla pelillä voi olla yhteneväisyyksiä muihin peleihin myös teeman kautta (MIT 2011, 5). Pelin teema on liitoksissa kaikkeen sen sisältöön. Se näkyy miljöössä, visuaalisissa ratkaisuissa, tarinassa ja mekaniikoissa. Joillain peleillä on useampi kuin yksi

teema. Jouduin itse luokittelemaan Fifa 15:n teemaksi urheilun, koska lähdesivusto oli jättänyt sen kohdalla kyseisen informaatiokentän tyhjäksi.

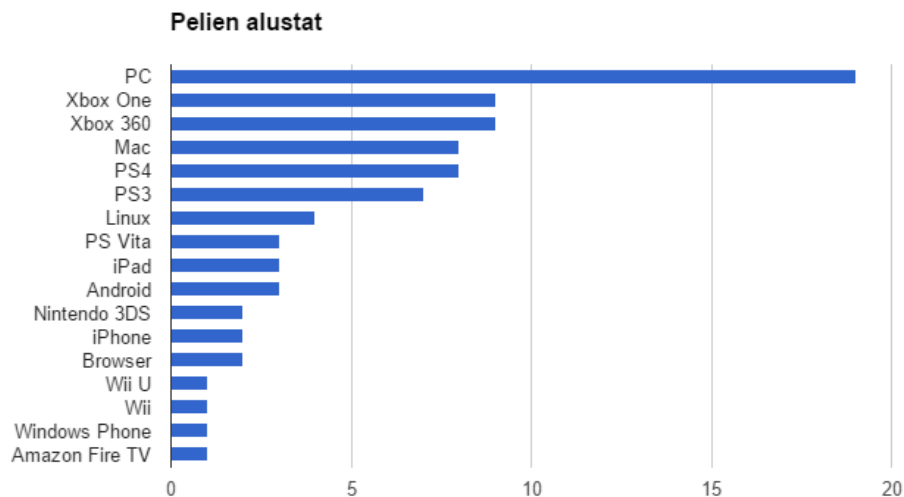


Kuvio 5. Pelien teemojen määrät.

Fantasia on selkeä suosikki pelien teemojen seassa (kuvio 5). Kaikista vertailtavista peleistä puolet on fantasiapelejä. Ero muihin teemoihin on varsin suuri. Toisella sijalla oleva sci-fi esiintyy vain kolmessa pelissä. Katsojat osoittavat selvästi enemmän kiinnostusta fantasiapelejä kohtaan kuin mihinkään muuhun teemaan sijoittuviin peleihin.

#### 4.1.4 Alusta

Pelin alustan tarjoama teknologia määrittää esimerkiksi pelin laajuuden. Myös tapa, jolla peliä pelataan, voi muuttua alustan mukaan. (MIT 2011, 5.) Huomautan, että tutkimuksessa analysoidaan kaikkia alustoja, joilla pelejä voi pelata. Alustat, joilla pelejä pelataan livestriimaustilanteessa, eivät ole määriteltyjä.



Kuvio 6. Eri alustoilla toimivien pelien määrät.

Kaikki pelit Destinyä lukuunottamatta toimivat PC:llä (kuvio 6). Myös Macilla toimii hyvä osuus peleistä, mutta silti selvästi pienempi kuin PC:llä. Konsoleita, joille suosittuja pelejä on kehitetty eniten, ovat Xbox One, Xbox 360, Playstation 4 ja Playstation 3. Näiden konsolien sukupolvien väliset erot ovat lähes huomaamattomia. Xboxin laitteilla ei eroa ole ollenkaan, ja Playstationeista uudemmalla on vain yksi peli, mikä ei toimi vanhemmalla laitteella.

Mobiilipelaamisen suosio ei vielä ole huomattavissa livestriimauksen puolella. Vielä vähemmän kiinnostusta on osoitettu Nintendon laitteita kohtaan. Nintendo 3DS:lle on listalla vain kaksi peliä ja Wii sekä Wii U ovat listan hännillä yhdellä pelillä.

#### 4.1.5 Julkaisupäivä

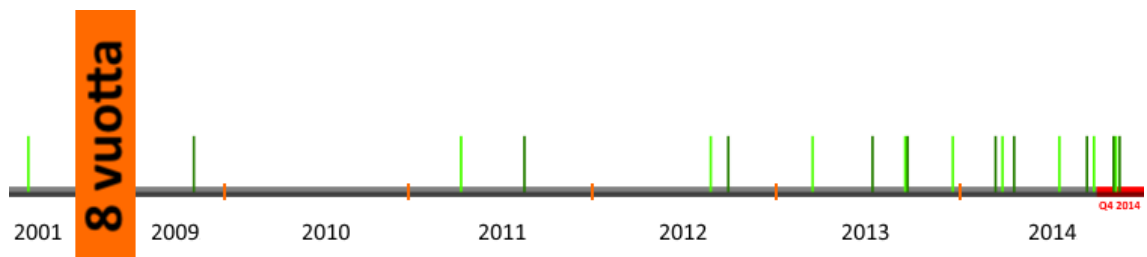
Pelin julkaisuajankohta vaikuttaa sen analysointiin. On eri asia analysoida 70-luvulla tehtyä peliä kuin peliä, joka on tehty äskettäin. (MIT 2011, 5.) Vaikka tässä tutkimuksessa tarkasteltavat pelit eivät kymmeniä vuosia vanhoja olekaan, on silti hyvä kiinnittää huomiota siihen, milloin ne on julkaistu. Olen tehnyt pelien julkaisupäivistä taulukon sekä aikajanan tiedon luettavuuden helpottamiseksi (taulukko 2; kuvio 7).



Taulukko 2. Pelien julkaisupäivät järjestyksessä vanhimmasta uusimpaan.

RuneScape	29.3.2001
League of Legends	27.10.2009
World of Tanks	12.4.2011
Minecraft	16.8.2011
Counter-Strike: Global Offensive	21.8.2012
World of Warcraft: Mists of Pandaria	25.9.2012
StarCraft II: Heart of the Swarm	12.3.2013
Dota 2	9.7.2013
Arma 3	12.9.2013
Grand Theft Auto V	17.9.2013
DayZ	16.12.2013
Hearthstone: Heroes of Warcraft	11.3.2014
SMITE	25.3.2014
Ultra Street Fighter IV	17.4.2014
Magic 2015	16.7.2014
Destiny	9.9.2014
Fifa 15	23.9.2014
Call of Duty: Advanced Warfare	3.11.2014
The Binding of Isaac: Rebirth	4.11.2014
World of Warcraft: Warlords of Draenor	13.11.2014

Lähde, jonka perusteella valitsin pelit tutkimukseen, keräsi dataa vuoden 2014 neljännen neljänneksen ajan Twitchissä katsotuista livestriimeistä (Walker 2015). On siten mielenkiintoista huomata, että kahdestakymmenestä analysoitavasta pelistä kolme on julkaistu tuona aikana, jolloin dataa on kerätty (kuvio 7). Vaikka peli ei ole ollut julkaistuna mittauksen aloittamisesta lähtien, voi se silti kiertää muiden ohi mittauksen loppuun mennessä.

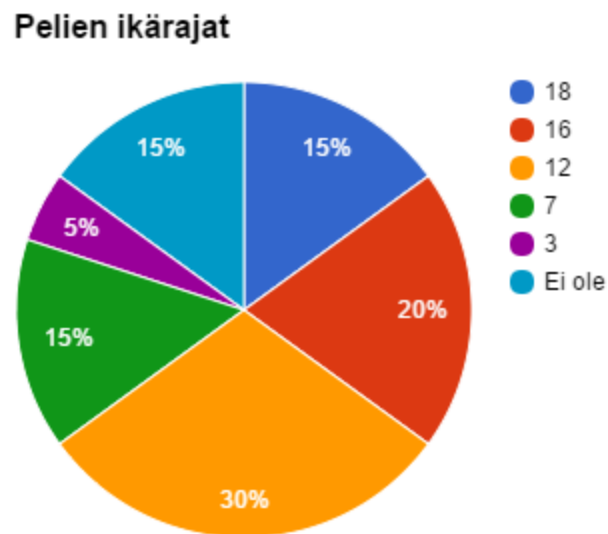


Kuvio 7. Aikajana pelien julkaisupäivistä.

Vertailtavista peleistä on julkaistu yhdeksän vuoden 2014 aikana, viisi vuonna 2013, vuosina 2012 ja 2011 kaksi sekä vuosina 2009 ja 2001 yksi. Tämä selvästi osoittaa uudempien pelien olevan vanhoja kiinnostavampia. Toisaalta pelin ikä ei ole ylitsepääsemätön este suosioon livestriimauksessa, kuten vuonna 2001 julkaistu RuneScape osoittaa. Huomiota kannattaa myös kiinnittää aineiston suosituimpaan peliin League of Legendsiin, joka julkaistiin vuonna 2009. Vaikuttaisi siis siltä, että pelin iän takia ei menetä katsojia, mutta sen uutuudella voi niitä saada.

#### 4.1.6 Ikäraja

Pelit voivat luoda yhteisöjä ympärilleen. Tällaisten yhteisöjen jäsenet ovat tutkimisen arvoisia jo itsessään. (MIT 2011, 5.) Resurssien puutteesta johtuen ja analyysin yksinkertaisena ja objektiivisena pitämiseksi määritän pelien pelaajat pelien ikärajojen perusteella. Tämä tarjoaa suuntaa antavaa tietoa pelaajien mentaliteetista kertomalla pelin sisällön luonteesta yhteisten kriteerien puitteissa (PEGI 2015).



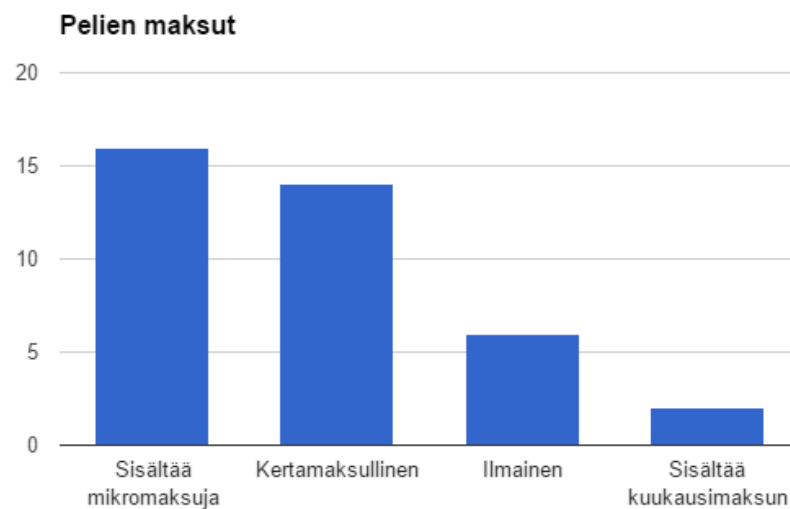
Kuvio 8. Pelien eri ikärajojen osuudet.

Eniten listattujen pelien joukosta löytyy yli 12-vuotiaille tarkoitettuja pelejä (kuvio 8), mutta ero muihin ikärajiin on varsin pieni. Ikärajojen perusteella sisältöä suosituimpien

pelien joukossa on kaikenikäisille, paitsi ehkä alle 7-vuotiaille, joille sopii vain Fifa 15. Kolmella pelillä ei ollut ikärajaa määriteltynä ollenkaan.

#### 4.1.7 Maksut

Pelin yleisöä voi tutkia myös pelin sisältämien maksujen kautta. Jatkaakseni luvun 4.1.6 ajatusta yleisön analysoimisesta keräsin jokaisen pelin maksutavat ja kustannuskynnyksen pelin pelaamiseen. Ilmaisuudella tarkoitetaan peliä, joka ei vaadi pelaajalta kertamaksua eikä kuukausimaksua. Tähän ei ole laskettu mukaan pelien ilmaisia demoja. Sekä ilmaiset että kertamaksulliset pelit voivat sisältää mikro- tai kuukausimaksuja.



Kuvio 9. Pelien sisältämien eri maksujen määrät.

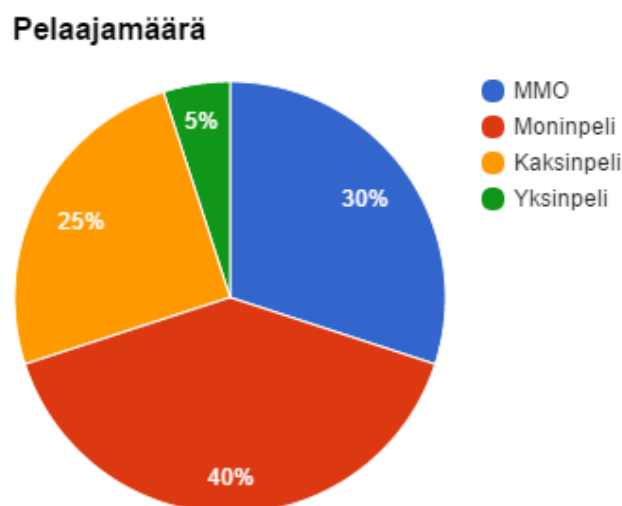
Enemmistö peleistä sisältää mikromaksuja, eli mahdollisuus lisäsisällön hankkimiseen ei haittaa katsojia (kuvio 9). Kertamaksullisten ja ilmaisten pelien välillä sen sijaan on huomattava ero. Kertamaksullisia pelejä, joista kaksi sisältää myös kuukausimaksun, on yli tuplasti enemmän kuin ilmaisia. Tämä mahdollisesti viittaa ihmisten motivaatioihin katsoa livestriimejä peleistä. Pelit, joissa on maksukynnys, voivat kerätä katsojia, jotka haluavat osallistua pelin pelaamiseen sijoittamatta siihen rahaa. Jotkut kenties haluavat tutustua peliin ennen sen ostamista. Toiset eivät ehkä aio koskaan hankkiakaan peliä, joko rahan tai kiinnostuksen puutteesta, mutta silti haluavat viettää aikaa sen kanssa.

## 4.2 Pelien mekaniikat

Pelien mekaniikkoihin luokittelen pelien sisäiset tekniset ratkaisut. Näitä ovat pelin pelaajamäärä, tavoite ja pelaajan interaktio peliin. Pelaajamäärä tarkastelee, kuinka monta pelaajaa ottaa osaa pelin oletuspeliimuodon pelaamiseen. Pelin tavoitteella tarkoitetaan ehtoa, jonka suorittamalla voittaa pelin. Pelaajan interaktio peliin tässä tutkimuksessa kysyy, mitä pelaaja kontroloi pelissä.

### 4.2.1 Pelaajamäärä

Pelaajamäärän huomioiminen nousee esiin lähdeteoksena käyttämäni MIT:n pelianalyysiosiohjeistuksessa (MIT 2011, 6). Luokittelun yksinkertaistamiseksi jaoin pelien pelaajamäärät neljään eri joukkoon: yksinpeleihin, kaksinpeleihin, moninpeleihin ja MMO-peleihin. Moninpelit ovat pelejä, joiden oletuspeliimuodossa pelaajia on kolme tai enemmän, mutta kuitenkin rajattu määrä. MMO-pelien joukkoon kuuluvat pelit, joissa pelaajamäärää ei ole rajattu. Sijoitin esimerkiksi Minecraftin MMO:ksi, vaikka peliä voi pelata myös yksinpelinä, koska sen pelaaminen muiden pelaajien kanssa on sen parasta sisältöä (GameSpot 2011). Ja vaikka teknisesti Minecraftissa voi olla vain rajallinen määrä pelaajia, ei tämä raja tule todellisuudessa kenellekään vastaan (Gamepedia 2015).

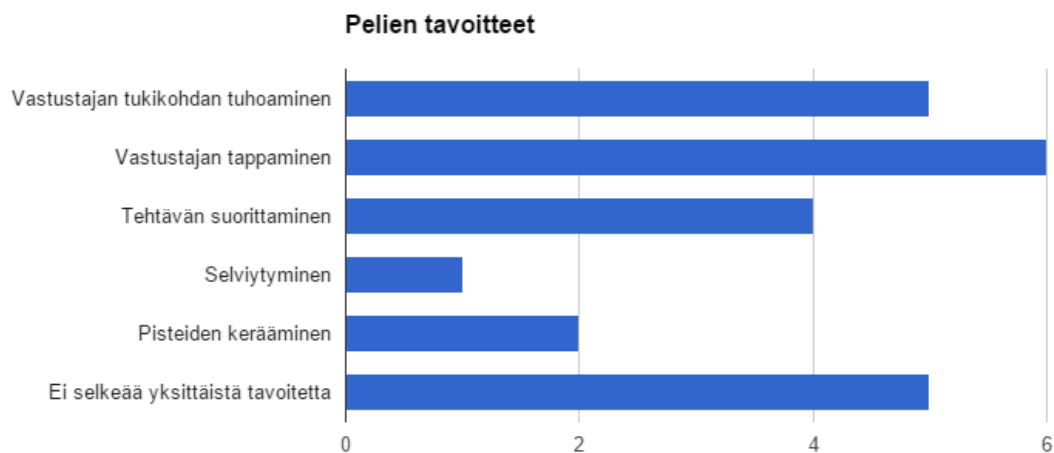


Kuvio 10. Pelien oletuspeliimuotojen pelaajamäärien osuudet.

Yksinpeljä on vain yksi vertailtavien pelien joukossa (kuvio 10). Vaikka Minecraftin olisi voinut sijoittaa myös yksinpelien joukkoon, olisivat ne silti selkeä vähemmistö. Moninpelit ovat vahvoja suosikkeja, ja MMO:ta on yksi enemmän kuin kaksinpeljä. Suurinta osaa suosituista livestriimauspeleistä pelataan usean pelaajan toimin.

#### 4.2.2 Tavoite

Peliansalyysin ohjeistuksessa kysytään pelin tavoitetta, jos sellainen on (MIT 2011, 6). Jotta eri pelien tavoitteita voi verrata keskenään, täytyy ne jakaa yhteisiin tekijöihin. Analyysissä ei oteta kantaa, millä tavalla pelin tavoitteeseen pääsee, vaan keskitytään pelkästään tavoitteeseen itseensä. Joillain peleillä on useampia tavoitteita, ja joillekin ei niitä kykene määrittelemään.



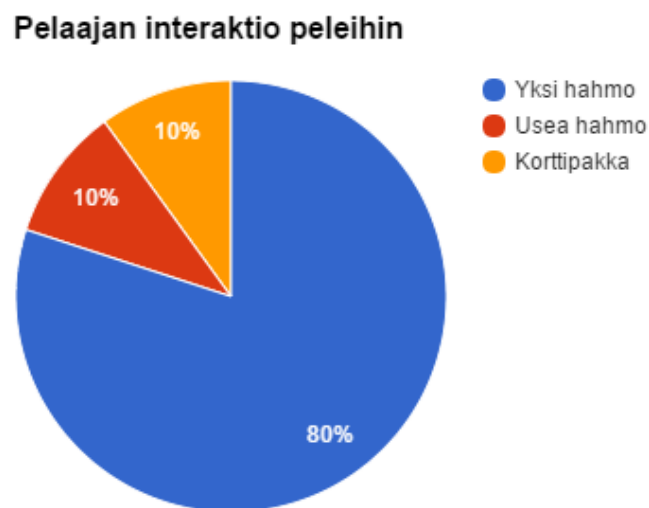
Kuvio 11. Pelien eri tavoitteiden määrät.

Eniten peleissä tavoitellaan joko vastustajan tukikohdan tuhoamista tai vastustajan tappamista (kuvio 11). Nämä ovat tyyliltään hyvin yhtäläisiä tavoitteita. Molemmissa on tietty kohde, josta halutaan päästä eroon. Katsojien kiinnostus vaikuttaa siis tuhoamispainotteiselta. Näiden perässä seuraa tehtävän suorittaminen, joka voi sisältää samankaltaisia tavoitteita kuin muut kaaviossa esiintyvät tavoitteet, mutta on sisällöltään vaihteleva ja siten koostuu useammista tavoitteista. Pisteiden keräämistä ja selviytymistä esiintyy pelien tavoitteissa vähän.

Moni listalla olleista peleistä päätyi määrittelemättömäksi. Nämä pelit eivät ohjaa pelaajaa mihinkään tiettyyn suuntaan, vaan antavat tämän tehdä mitä haluaa pelin sisällä. Pelaaja päätyy usein luomaan näissä peleissä omat tavoitteensa.

#### 4.2.3 Interaktio

Analysoimalla pelaajan interaktiota peliin selvitetään, miten pelaajaa edustetaan pelin sisällä (MIT 2011, 7). Pelaajan interaktio on määritelty sen mukaan, mitä pelaaja kontrolloi pelissä. Ohjaako pelaaja yhtä tai useampaa hahmoa vai kenties jotain tiettyä objektia?



Kuvio 12. Pelaajan eri interaktiotapojen osuus peleissä.

Selvä enemmistö tarkasteltavista peleistä (16) tarjoaa pelaajalle yhden hahmon, jonka kautta hän luo interaktion peliin (kuvio 12). Vaikka kyse onkin asian yksinkertaistamisesta ja pelien interaktioon kuuluu monia muitakin elementtejä, on tämä silti huomionarvoinen yhtäläisyys suosituimpien livestriimauspelien keskuudessa. Katsojien on mahdollisesti helpompi ja mukavampi seurata peliä, jossa pelaaja keskittyy yhteen hahmoon useamman sijaan. Lisäksi kahdessa pelissä ohjattiin useita hahmoja, joko armeijan tai joukkueen muodossa, ja kahdessa pelissä interaktio tapahtui korttipakan avulla.

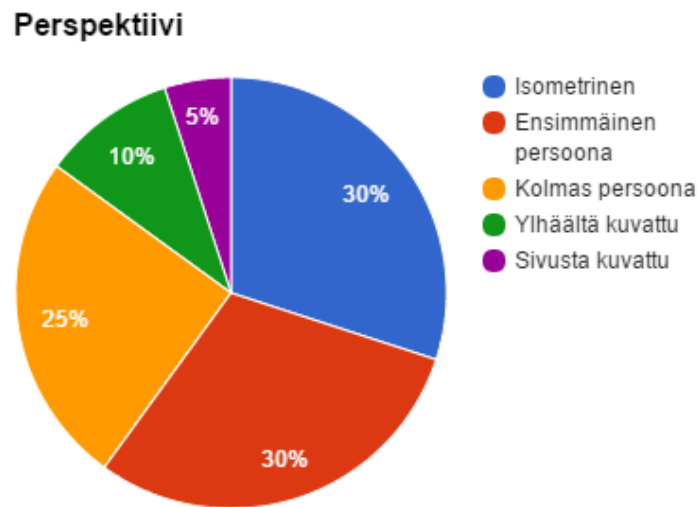
### 4.3 Pelien visuaalisuus

Pelien visualisuudella tarkoitan sen tyyliä ja artistisia ratkaisuja. Analysoitaviksi ominaisuuksiksi tähän olen valinnut pelin perspektiivin, audiovisuaalisen tyylin ja ulottuvuudet. Perspektiivin kohdalla tarkastellaan kamerakulmaa, josta peliä pelataan. Joissain peleissä tätä kamerakulmaa voi vaihtaa, joten selkeyden vuoksi tässä tutkimuksessa tarkastellaan ainoastaan pelin oletuskamerakulmaa, joka on käytössä, kun pelin käynnistää ensimmäisen kerran. Audiovisuaalinen tyyli on hyvin laaja aihe, josta voisi tehdä täysin oman tutkimuksensa, mutta tätä työtä varten olen yksinkertaistanut sen jakamalla pelit Aki Järvisen (2002, 120) määrittelemiin audiovisuaalisiin tyyliihin: fotorealismiin, karikatyrismiin ja abstraktionismiin. Ulottuvuuksia voidaan peleissä tarkastella myös mekaniikojen näkökulmasta analysoimalla, kuinka moneen suuntaan pelin hahmot voivat liikkua tai onko pelin taustalla kaksi- vai kolmiulotteinen koordinaatisto. Tässä työssä niitä kuitenkin analysoidaan vain visuaalisuuden kannalta vertailemalla, onko pelin grafiikka kaksi- vai kolmiulotteista.

Minun on huomautettava tässä kohtaa tutkimusta, etten ole koulutukseltani suuntautunut visuaalisuuteen. Aineistoa käsitellessä saattaa ilmetä tutkijan tekemiä virheitä, mutta pidän kuitenkin visuaalisia ominaisuuksia tutkimuksen kannalta sen verran tärkeinä, että uskallan tällaisen riskin ottaa. Tästä syystä olen pyrkinyt pitämään analysoitavat ominaisuudet yksinkertaisina ja mahdollisimman objektiivisina, jottei kokemattomuuteni pääse vaikuttamaan analyysin tuloksiin.

#### 4.3.1 Perspektiivi

Kertoessaan pelaajan ja pelin välisen interaktion tutkimisesta MIT:n pelianalyysiopas kysyy myös, miten pelissä tapahtuvat asiat välitetään visuaalisuuden kautta (MIT 2011, 7-8). Tämä on hyvin laaja kysymys, mutta yksinkertaisimmillaan siihen voi vastata pelin käyttämällä perspektiivillä.



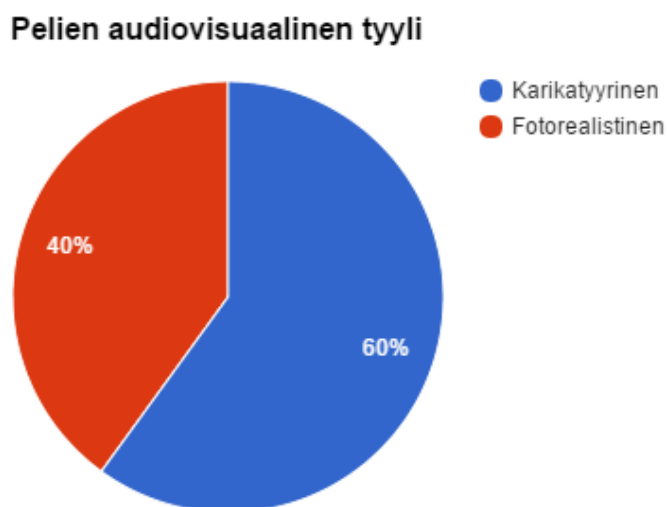
Kuvio 13. Pelien eri perspektiivien osuus.

Pelit jakautuvat pääosin tasaisesti kolmeen eri perspektiiviin (kuvi 13). Suurin osa peleistä käyttää joko isometristä tai ensimmäisen persoonan perspektiiviä ja lähes samalle viivalle yltää myös kolmannen persoonan näkymä. Vaikka minkäänlaista kiistatonta trendiä tiettyyn perspektiiviin ei tämän datan perusteella pysty osoittamaan, osoittaa se näiden kolmen tyylin erottuvan muista vaihtoehdoista. Ylhäältä ja sivulta kuvatut pelit ovat selkeässä vähemmistössä.

#### 4.3.2 Audiovisuaalinen tyyli

Ohjeistus pelien analysointiin kehottaa tutkimaan pelin audiovisuaalista tyyliä (MIT 2011, 8). Tämä on kenties kaikista analysoitavista ominaisuuksista monipuolisin, joten aihetta käsitelläkseni käytän Järvisen (2002, 120) määrittelemiä kolmea audiovisuaalista tyyliä pohjana analyysille: fotorealismia, karikatyrismia ja abstraktionismia.



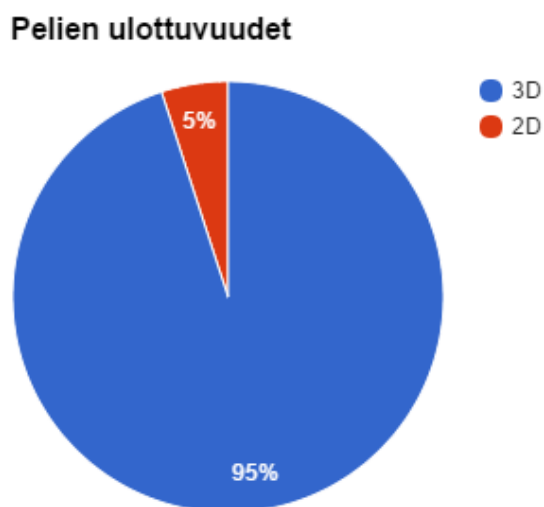


Kuvio 14. Pelien eri audiovisuaalisten tyylien osuus.

Kerätyt tulokset osoittavat selvän trendin. Eniten analysoidusta aineistosta löytyy karikatyyrisiä pelejä (kuvi 14). Harvempi, mutta silti huomattava osa peleistä on fotorealistisia. Ero on kuitenkin selkeä, sillä karikatyyrisiä pelejä on listalla kolmannes enemmän kuin fotorealistisia. Voi siis väittää karikatyyrisen tyylin vedonneen katsojiin parhaiten. Abstraktia tyyliä ei analysoidusta peleistä löytynyt ollenkaan, joten se ei vaikuttaisi kiinnostavan yleisöä.

#### 4.3.3 Ulottuvuudet

Kerroin kappaleessa 4.3.2, että MIT:n pelianalyysiopas kehottaa tutkimaan pelien audiovisuaalista tyyliä (MIT 2011, 8). Koska ulottuvuus on yksi audiovisuaalisuuden elementeistä, kannattaa myös se ottaa tarkasteltavaksi (Järvinen 2002, 115). Ulottuvuuksien määrittäminen on myös yksinkertaista ja objektiivista, joten niiden käsittelyssä ei pitäisi ilmetä hankaluuksia.



Kuvio 15. Pelien eri ulottuvuuksien osuus.

Kolmiulotteinen visuaalinen tyyli on paljon suositumpi kuin kaksiulotteinen tyyli (kuvio 15). Ainoastaan yksi vertailtavista peleistä (*The Binding of Isaac: Rebirth*) käyttää kaksiulotteista grafiikkaa. Katsojat selvästi suosivat kolmiulotteisuutta, eikä kaksiulotteisten pelien näkeminen suosituimpien livestriimauspelien listalla ole mitään muuta kuin poikkeus.

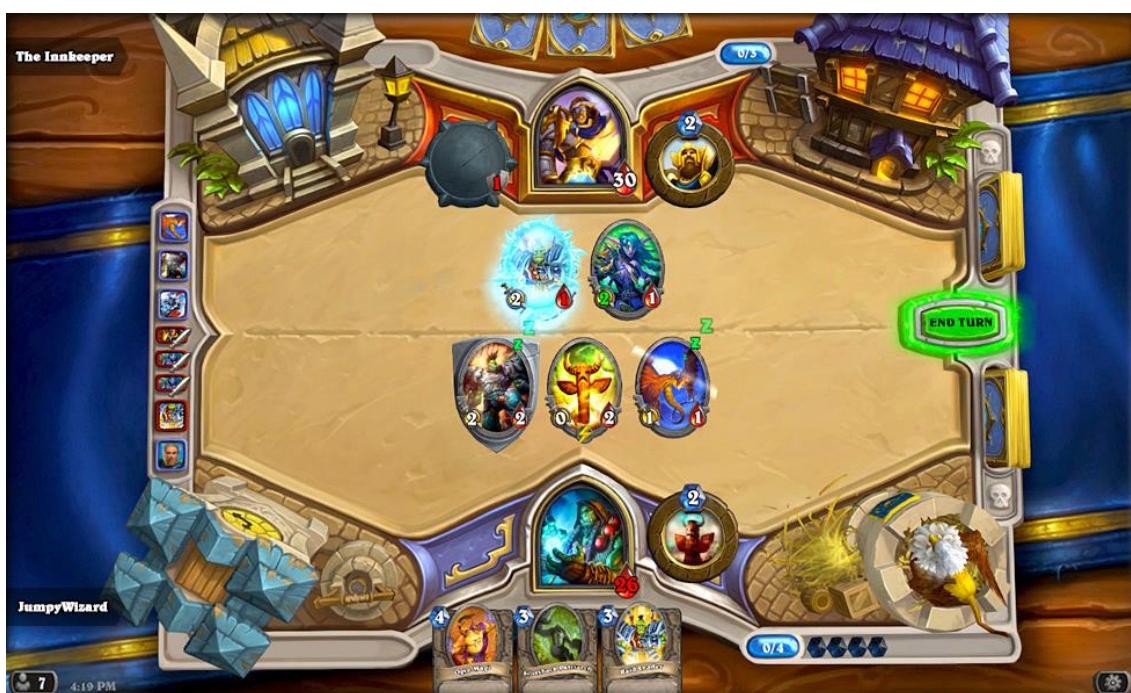
## 5 Tulosten käsittely

Tässä luvussa aion käsitellä analyyseista keräämäni tulokset ja luoda tulkintani niistä. Ensin käyn läpi ominaisuudet, joiden havaitsin olevan merkityksellisiä tutkimuskysymyseen vastatessani. Näitä ovat ominaisuudet, joissa jotkin elementit nousivat toisten ylle tai muodostavat selkeän trendin tiettyyn suuntaan. Toisen otsikon alle sijoitan ominaisuudet, joissa en huomannut minkään elementin erottuneen muista. Lopuksi kokoan tulokset yhteen ja vastaan esittämäni tutkimuskysymykseen.

## 5.1 Merkitykselliset ominaisuudet

Lähes kaikki vertailussa käytetyt ominaisuudet osoittivat olevansa merkittäviä jollakin tavalla. Kiistattomimmat tulokset syntyivät pelin kehittäjän, teeman, alustan, interaktion ja ulottuvuuksien analyyseistä. Lisäksi selkeitä tuloksia tarjosivat genren, julkaisupäivän, maksujen, pelaajamäärän ja audiovisuaalisen tyylin analyysit.

Suurimmalla osalla pelin kehittäjistä oli verrattavien pelien listalla vain yksi peli. Ainoina poikkeuksina tähän olivat Valve Corporation ja Bohemia Interactive, joilla molemmilla oli kaksi peliä listalla, sekä selkeästi muiden ylle nouseva Blizzard Entertainment, jolla on mukana neljä peliä. Blizzard Entertainment on selkeästi kyennyt luomaan livestriimauksessa hyvin suosiota kerääviä pelejä.



Kuvio 16. Hearthstone: Heroes of Warcraft on Blizzard Entertainmentin fantasia-teemainen korttipeli.

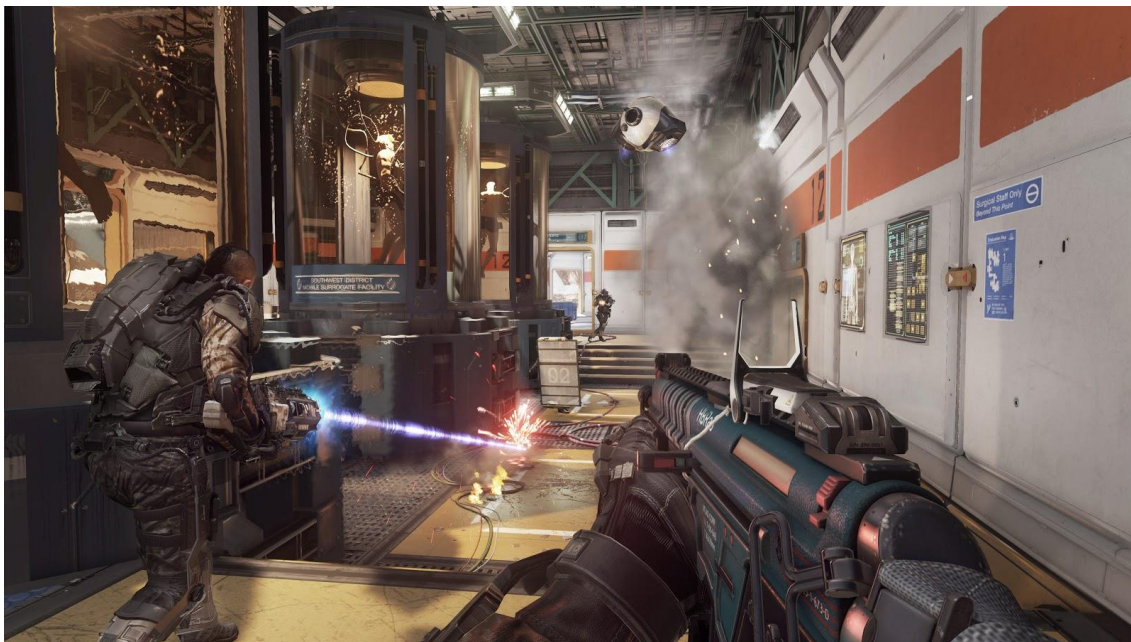
Teemoja analysoitaessa kävi ilmi, että joka toinen vertailtavista peleistä on fantasiapeli. Mikään muu teema ei päässyt lähellekään tätä tulosta. Fantasia näyttäisi näin olevan katsojia eniten kiinnostava teema, eikä sillä ainakaan tällä hetkellä ole tasavertaista kilpailijaa.

PC on kaikkien alustojen äiti, mitä tulee livestriimaukseen. Kaikista kahdestakymmenestä verrattavasta pelistä vain yhtä ei voinut pelata PC:llä. Xbox ja Playstation ylsivät hieman alle kymmeneen peliin ja samoissa lukemissa liikkui myös Mac. Tästä voidaan päätellä, että PC:llä toimivat pelit toimivat myös parhaiten livestriimauksessa. Konsoleissa kannattaa kiinnittää huomio Xboxilla tai Playstationilla toimiviin peleihin.

Analysoitaessa pelaajan interaktiota peliin kävi selväksi, että suurimmassa osassa peleistä pelaaja pelaa yhdellä hahmolla. Useammalla hahmolla tai jollain objektilla tapahtuvaa interaktiota löytyi molempia vain kahdesta pelistä. Yhden hahmon seuraaminen ja mahdollisesti myös siihen samaistuminen on katsojalle helpompaa kuin useampaan hahmoon tai vieraaseen objektiin.

Pelien visuaalisten ulottuvuuksien vertailussa ero kaksiulotteisen ja kolmiulotteisen välillä oli valtava. Ainoastaan yhdessä pelissä käytettiin kaksiulotteista grafiikkaa. Kaikissa muissa peleissä grafiikka oli kolmiulotteista. Vaikka kolmiulotteinen ei aina ole tasokkaampaa kuin kaksiulotteinen, näyttäisi yleisö kertyvän mieluummin kolmiulotteisten pelien äärelle.

Genreissä vaihtelevuus oli kohtalaista pelien välillä, mutta joukossa oli silti kärki. Kaavion ylimpänä genrenä oli FPS, mutta roolipeleillä oli vielä enemmän edustusta, jos lasketaan yhteen RPG ja MMORPG genret. Voidaan olettaa, että tulevaisuudessakin tullaan näkemään eniten FPS- ja roolipelejä suosituimpien livestriimauspelien joukossa. Tosin analyysissä tuli esiin niin monta eri genreä, että uskaltaa väittää millä tahansa genrellä olevan mahdollisuus päästä huipulle.



Kuvio 17. Call of Duty: Advanced Warfare on FPS-peli, joka julkaistiin 3.11.2014.

Julkaisupäiviä analysoitaessa ilmeni, että katsojia kiinnostavat uudet pelit. Mitä kauemmas ajassa matkasi taaksepäin, sitä harvemmaksi vertailtavien pelien määrä kävi. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö vanhakin peli voisi olla suosittu. Se vain on paljon epätoimellisempää. Kiinnostus uutta kohtaan on luontevaa. Varsinkin, jos katsojien motivaatio on esimerkiksi tiedonhankinnassa ostopäätöstä varten.

Suurin osa peleistä sisälsi mikromaksuja. Lisäksi kertamaksullisten ja ilmaisten pelien suhde oli selvästi kertamaksullisten puolella, joita oli yli tuplasti ilmaisiin verrattuna. Katsojat eivät selvästikään karta pelejä rahan perusteella. Voi jopa olla, että katsojat osoittavat kiinnostusta enemmän sellaiseen sisältöön, johon heillä itsellään ei välttämättä ole varaa mutta joista he haluavat silti nauttia.

Pelit, joissa on useampi kuin yksi pelaaja, ovat paljon katsotumpia, kuin yksinpelit. Se, kuinka paljon enemmän pelaajia on kuin yksinpelissä, ei tosin vaikuta merkittävältä. Kaksin-, monin- ja MMO-pelien keskinäinen suhde oli melko tasainen. Yksinpeleissä kehittäjät pystyvät ohjaamaan tapahtumia paljon tarkemmin, mutta ilmeisesti useamman pelaajan välisistä interaktioista syntyy kiinnostavampia tilanteita.

Enemmistö peleistä oli audiovisuaaliselta tyyliältään karikatyyrisiä. Fotorealistiset pelit olivat vähemmistössä, mutta silti vahvalla edustuksella. Abstrakteja pelejä ei listalla ollut.

yhtään. Karikatyyrinen tyyli ei ehkä anna yhtä vakavaa vaikutelmaa kuin fotorealistinen, ja siten siitä on helpompi nauttia katsojan näkökulmasta.

## 5.2 Merkityksettömät ominaisuudet

Vähemmän merkitystä vaikutti olevan pelin ikärajalta, tavoitteella ja perspektiivillä. Ikärajoja löytyi vertailtavista peleistä melko tasaisesti laidasta laitaan, eikä siten ilmennyt, että se olisi merkityksellinen tekijä pelin suosioon livestriimauksessa.

Tavoitteen kohdalla peleistä löytyi vastustajan tai tämän tukikohdan tuhoamista ja tehtävien suorittamista sekä monen pelin kohdalla tavoitetta ei kyetty määrittelemään. Mukana olivat myös selviytyminen ja pisteiden kerääminen harvemmissä tapauksissa. Mikään näistä tavoitteista ei kuitenkaan noussut vahvasti esiin toisiin verrattuna. Merkittävyyttä laskee myös, että jouduin yleistämään yksittäisten pelien tavoitteet vertailua varten, joten jokainen tavoite sisältää potentiaalisesti paljonkin vaihtelevuutta.

Perspektiivin analyysissä pelit jakautuivat hyvin tasaisesti isometrisen, ensimmäisen persoonan ja kolmannen persoonan näkymiin. Sivulta ja ylhäältä peliä seuraavat perspektiivit esiintyivät vain harvassa tapauksessa. Kaikki nämä näkymät kuitenkin eroavat toisistaan ja näin eivät osoita selkeää trendiä mihinkään suuntaan, enkä täten olettaisi pelin perspektiivillä olevan tekemistä sen menestykseen livestriimien katsojien keskuudessa.

## 5.3 Tulosten tulkinta

Tässä tutkimuksessa tehtyjen analyysien ja niistä saatujen tulosten perusteella saa selville, mistä ominaisuuksista suosittu livestriimauspeli koostuu. Kannattaa huomioida, että analysoitavia ominaisuuksia tässä tutkimuksessa oli vain 13, joka ei ole läheskään riittävästi pelin ominaisuuksien tarkkaan kartoittamiseen ja siten jättää pimentoon monta seikkaa. Lisäksi yksikään listan peli osu kaikkiin suosituimpien ominaisuuksien trendeihin, joten suosituksi peliksi pääsemiseen on useita polkuja ja tämän tutkimuksen tulokset ovat vain suuntaa antavia.

Tutkimuksen perusteella suosittu livestriimauspeli on Blizzard Entertainmentin kehittämä FPS tai roolipeli fantasia teemalla PC:lle. Se on juuri julkaistu ja kertamaksullinen sekä

sisältää mikromaksuja. Sitä pelataan useamman henkilön kanssa ja pelaaja kontroloi siinä yhtä hahmoa. Audiovisuaaliselta tyyliiltään se on karikatyyrinen ja grafiikat ovat kolmiulotteisia.

Jos olet livestriimaaja (vrt. luku 1) ja etsit uutta sisältöä pelattavaksi, kannattaa seurata Blizzard Entertainmentin liikkeitä. Pidä silmällä kaikkia uusia pelejä ja tulevia julkaisuja, äläkä pelkää käyttää rahaa peliin. Suosi PC:tä ja kolmiulotteisia, karikatyyrisiä fantasiapelejä, joissa on useampi pelaaja mukana omalla hahmollaan. Pelin olisi hyvä olla joko FPS- tai roolipeli, jonka voit valita oman maun mukaan.

Jos olet pelinkehittäjä (vrt. luku 1) ja haluat luoda pelin, joka kerää paljon katsojia livestriimeihin, ota oppia Blizzard Entertainmentiltä. Heidän ansioluettelonsa on ylivoimainen mihinkään muuhun kehittäjään verrattuna. Tee pelisi PC:lle ja voit huoletta laittaa sille kertamaksun sekä liittää mukaan mikromaksuja. Käytä kolmiulotteista ja karikatyyristä grafiikkaa fantasiateemalla, ja tee pelistä moninpeli, jossa jokaisella pelaajalla on oma hahmo. FPS ja roolipelit ovat suosittuja genrejä. Ja jos pelisi ei ole suosittu heti julkaisun jälkeen, ovat mahdollisuutesi suosituksi livestriimauspeliksi pääsemiseen huomattavasti pienemmät.

## 6 Yhteenveto

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan suosittujen livestriimauspelien ominaisuuksia ja otetaan selvää, mitkä ominaisuudet ovat merkittäviä pelien suosion kannalta. Työn tarkoituksena on tarjota pelien striimaajille, kehittäjille ja muille alan tahoille tietoa ominaisuuksista, jotka vaikuttavat pelin menestykseen livestriimauksessa. Opinnäytetyö on luonteeltaan perustutkimusta, jolla etsittiin aiheesta uutta tietoa, koska pelien livestriimaus on aihealueena vielä varsin vähän tutkittu. Vertailtavat pelit ja niiden aineistot hankittiin jo olemassa olevista dokumenteista, jotka luokiteltiin analyysiä varten. Analyysi pyrittiin toteuttamaan mahdollisimman objektiivisesti, ja täten pelien subjektiiviset ominaisuudet jouduttiin rajaamaan tutkimuksen ulkopuolelle. Opinnäytetyö tehtiin loppuvuodesta 2015.

Opinnäytetyön tarkastelussa olivat vuoden 2014 neljännen neljänneksen 20 suosituinta livestriimattua peliä. Pelien ominaisuuksia analysoitaessa saatiin paljon dataa, jonka avulla nähtiin yhteisiä trendejä, joita suosituimpien livestriimauspelien välillä on. Kolmestaatoista analysoitavasta ominaisuudesta kymmenestä löytyi selkeitä trendejä, ja siten ne

osoittautuivat merkittäviksi pelin suosion kannalta. Jo tästä johtuen pidän tutkimusta onnistuneena. Joidenkin tutkittavien ominaisuuksien kohdalla jouduttiin pelien luokat muotoilemaan yleistävämmiksi, jotta niitä pystyttiin vertailemaan keskenään. Myös pelien visuaalisten ominaisuuksien analysointi tuotti lieviä ongelmia, sillä minulla tutkimuksen tekijänä ei ole visuaalista koulutustaustaa. Kuitenkin tutkimukseen valitut analysoitavat ominaisuudet olivat kaikki objektiivisia, joten näidenkään tapausten ongelmallisuus ei vienyt tutkimuksen validiteettia.

Analyysin tuloksien avulla opinnäytetyö pääsi tavoitteeseensa ja pystyi vastaamaan esitettyyn tutkimuskysymykseen: mitkä ominaisuudet tekevät peleistä suosittuja livestriimauksessa? Analyysien tuloksia tulkittaessa opittiin, mitkä ominaisuudet ovat merkittäviä pelin livestriimauksen menestyksen kannalta ja mihin asioihin kannattaa kiinnittää huomiota uusia livestriimattavia pelejä etsittäessä. Merkittäviä ominaisuuksia tarkastellessa pystyttiin myös luomaan ohjenuorat sekä pelien striimaajille, jotka ovat kiinnostuneita löytämään uusia pelejä pelattavaksi, että kehittäjille, jotka haluavat luoda pelistään suositun livestriimeihin.

Vaikka tutkimus tuottikin tuloksia ja asetettu tavoite saavutettiin, olivat kerätyt tulokset hyvin pinnallisia ja vain suuntaa antavia. Jos tekisin saman työn uudestaan, keskittyisin analysoimaan pelien ominaisuuksista vain yhtä osa-aluetta kolmen sijaan. Pelien kontekstuaaliset ominaisuudet olivat tässä tutkimuksessa kaikki selkeitä ja helposti määriteltäviä, mutta mekaniikat ja visuaalisuus olisivat vaatineet paljon enemmän paneutumista ja vertailtavia ominaisuuksia tarkasteltavaksi. Tämä tutkimus raapaisi vain pintaa siihen verrattuna, mitä pelien ominaisuuksista voidaan saada selville, kun aiheisiin syvennytään toden teolla. Tosin se vaatisi enemmän resursseja kuin tässä opinnäytetyössä oli.

Tämä opinnäytetyö avaa hyvät mahdollisuudet jatkotutkimukseen. Tutkimuksessa voisi syventyä analysoimaan pelien ominaisuuksia yhden osa-alueen kannalta tai etsiä muita tekijöitä pelien suosioon liittyen livestriimauksessa. Tarkastella voisi esimerkiksi pelien striimaajien tai elektronisen urheilun tapahtumien merkitystä ja vaikutusta pelien suosioon livestriimauksessa. Aihe on uusi ja vähän tutkittu. Pelien livestriimaus keräsi vuonna 2014 yli 100 miljoonaa katsojaa kuukaudessa eikä sen kasvussa ole vielä nähty hiipumisen merkkejä, joten siihen liittyville tutkimuksille on varmasti kysyntää monelta eri suunnalta.



## Lähteet

AfterDawn 2014. Sanasto. <<http://fin.afterdawn.com/sanasto/selitys.cfm/streamaus>> (Luettu 22.11.2014)

Alexa 2016. Top Sites. <<http://www.alexa.com/topsites/category/Top/Games>> (Luettu 4.1.2016)

CBS Interactive 2016. Games. <<http://www.cbsinteractive.com/brands/games/>> (Luettu 14.1.2016)

Game Development Stack Exchange 2015a. About isometric. Stack Exchange. <<http://gamedev.stackexchange.com/tags/isometric/info>> (Luettu 9.12.2015)

Game Development Stack Exchange 2015b. About mmo. Stack Exchange. <<http://gamedev.stackexchange.com/tags/mmo/info>> (Luettu 9.12.2015)

Game Development Stack Exchange 2015c. About rpg. Stack Exchange. <<http://gamedev.stackexchange.com/tags/rpg/info>> (Luettu 9.12.2015)

Gamepedia 2015. Server.properties. Minecraft Wiki. <<http://minecraft.gamepedia.com/Server.properties>> (Luettu 1.12.2015)

GameSpot 2011. GameSpot Reviews - Minecraft (PC). YouTube. <<https://www.youtube.com/watch?v=FplfHHTKGwg&t=3m17s>> (Luettu 1.12.2015)

GiantBomb 2016. Blizzard Entertainment. <<http://www.giantbomb.com/blizzard-entertainment/3010-1088/>> (Luettu 15.1.2016)

Jyväskylän Yliopisto 2015. Luokittelu. Koppa. <<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/luokittelu>> (Luettu 18.11.2015)

Järvinen, Aki 2002. Gran Stylissimo: The Audiovisual Elements and Styles in Computer and Video Games. Frans Mäyrä (toim.): Proceedings of Computer Games and Digital Cultures Conference. Tampere: Tampere University Press. 113-128.

Kotimaisten kielten keskus 2013. Mikä Kotus on? <[http://www.kotus.fi/tietoa\\_kotuksesta](http://www.kotus.fi/tietoa_kotuksesta)> (Luettu 22.11.2014)

Kotimaisten kielten keskus 2014. 'Striimaus'. Kielitoimiston sanakirja. <<http://www.kielitoimiston-sanakirja.fi/>> (Luettu 22.11.2014)

MIT 2011. Game Analysis Guidelines. MIT OpenCourseWare. <[http://ocw.mit.edu/courses/comparative-media-studies/cms-300-introduction-to-videogame-studies-fall-2011/assignments/game-analysis/MITCMS\\_300F11\\_GameAnaGuide.pdf](http://ocw.mit.edu/courses/comparative-media-studies/cms-300-introduction-to-videogame-studies-fall-2011/assignments/game-analysis/MITCMS_300F11_GameAnaGuide.pdf)> (Luettu 22.11.2014)

PEGI 2015. Frequently Asked Questions. PEGI Pan European Game Information. <<http://www.pegi.info/en/index/id/26>> (Luettu 30.11.2015)

PEGI 2016. What is PEGI? PEGI Pan European Game Information. <<http://www.pegi.info/en/index/id/28/>> (Luettu 14.1.2016)

Routio, Pentti 2015. Luokittelu. Taideteollisen korkeakoulun virtuaaliyliopisto. <[http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/html\\_files/14113\\_totea.html](http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/html_files/14113_totea.html)> (Luettu 18.11.2015)

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2006a. Kulttuurituotteet. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6\\_6\\_1.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_6_1.html)> (Luettu 19.11.2015)

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2006b. Millaista aineistoa ja miten? KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6\\_1.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_1.html)> (Luettu 19.11.2015)

Sanakirja.org 2014a. 'Live'. <<http://www.sanakirja.org/search.php?id=35935&l2=17>> (Luettu 22.11.2014)

Sanakirja.org 2014b. 'Streaming'. <<http://www.sanakirja.org/search.php?id=186078&l2=17>> (Luettu 22.11.2014)

Steam 2016. About. <<http://store.steampowered.com/about/>> (Luettu 14.1.2016)

Suomen elektronisen urheilun liitto SEUL ry 2015a. FPS, räiskintäpelit. SEUL. <<http://www.seul.fi/gamegenre/fps-raiskintapelit/>> (Luettu 9.12.2015)

Suomen elektronisen urheilun liitto SEUL ry 2015b. MOBA, areenapelit. SEUL. <<http://www.seul.fi/gamegenre/moba-areenapelit/>> (Luettu 9.12.2015)

Suomen elektronisen urheilun liitto SEUL ry 2015c. RTS, strategiapelit. SEUL. <<http://www.seul.fi/gamegenre/rts-strategiapelit/>> (Luettu 9.12.2015)

Twitch 2014. Twitch 2013 retrospective. <<http://www.twitch.tv/year/2013>> (Luettu 22.11.2014)

Twitch 2015. 2014 Retrospective - Twitch. <<http://www.twitch.tv/year/2014>> (Luettu 9.12.2015)

Walker, Patrick 2015. Twitch rankings: 5 key takeaways for the industry. GamesIndustry.biz. <<http://www.gamesindustry.biz/articles/2015-01-16-twitch-rankings-5-key-takeaways-for-the-industry>> (Luettu 19.11.2015)

Wilhelm, Alex 2011. TwitchTV: Justin.tv's killer new esports project. The Next Web. <<http://thenextweb.com/media/2011/06/06/twitchtv-justin-tvs-killer-new-esports-project/>> (Luettu 22.11.2014)

## Kuvalähteet

Kuvio 1. Kuvakaappaus Twitch.tv-sivuston etusivusta. <<http://www.twitch.tv/>> (Kuva otettu 15.1.2016)

Kuvio 2. Isometrinen kuutio. <[http://www.gandraxa.com/isometric\\_projection.xml](http://www.gandraxa.com/isometric_projection.xml)> (Luettu 4.1.2016)

Kuvio 16. Hearthstone: Heroes of Warcraft on Blizzard Entertainmentin fantasi-ateemainen korttipeli. <<http://us.battle.net/hearthstone/en/media/>> (Luettu 4.10.2015)

Kuvio 17. Call of Duty: Advanced Warfare on FPS-peli, joka julkaistiin 3.11.2014. <<http://game-insider.com/2014/10/13/no-quick-scoping-in-call-of-duty-advanced-warfare-confirmed/>> (Luettu 11.10.2015)

## Verrattavien pelien lista

League of Legends

Dota 2

Hearthstone: Heroes of Warcraft

Counter-Strike: Global Offensive

World of Warcraft: Warlords of Draenor

Minecraft

StarCraft II: Heart of the Swarm

Call of Duty: Advanced Warfare

Fifa 15

Destiny

Arma 3

The Binding of Isaac: Rebirth

DayZ

Grand Theft Auto V

SMITE

RuneScape

World of Tanks

Magic: The Gathering

World of Warcraft: Mists of Pandaria

Ultra Street Fighter IV

## Luokittelun taulukko

Peli	Pelinkeskeisyys	Genre	Teema	Alusta	Julkaisu päivä	Ikäraja	Maksut	Pelaajamäärä	Tavoite	Pelaajan interaktio peliin	Perspektiivi	Audiovisuaalinen tyyli	Uloottuvuudet
League of Legends	Riot Games	MOBA	Fantasia	PC, Mac	27.10.2009	12	Ilmainen, sisältää mikro-maksuja	Moninpeli	Vas-tustajan tukikohdan tuhoaminen	Pelaajan kontroloiyhtä hahmoa	Iso-metrisen	Kari-kaattyyri-nen	3D
Dota 2	Valve Corporation	MOBA	Fantasia	PC, Mac, Linux	9.7.2013	Ei ole	Ilmainen, sisältää mikro-maksuja	Moninpeli	Vas-tustajan tukikohdan tuhoaminen	Pelaajan kontroloiyhtä hahmoa	Iso-metrisen	Kari-kaattyyri-nen	3D
Hearthstone: Heroes of Warcraft	Blizzard Entertainment	Korttipeli	Fantasia	PC, Mac, iPhone, iPad, Android	11.3.2014	7	Ilmainen, sisältää mikro-maksuja	Kaksinpeli	Vas-tustajan tappaminen	Pelaajan rakentamalaan korttipakalla	Yl-häältä kuvattu	Kari-kaattyyri-nen	3D
Counter-Strike: Global Offensive	Valve Corporation	Räiskintä	Nyky-aikainen sota	PC, Mac, Linux, Xbox 360, PS3	21.8.2012	Ei ole	Kertamaksullinen, sisältää mikro-maksuja	Moninpeli	Vas-tustajan tappaminen tai tehtävän suorittaminen	Pelaajan kontroloiyhtä hahmoa	Ensimmäisen per-soona	Foto-realistinen	3D
World of Warcraft: Warlords of Draenor	Blizzard Entertainment	MMORPG	Fantasia	PC, Mac	13.11.2014	12	Kertamaksullinen, sisältää kuu-kausi-maksun, sisältää mikro-maksuja	MMO	Ei sel-keää yksit-täistä tavoitetta	Pelaajan kontroloiyhtä hahmoa	Kol-mas per-soona	Kari-kaattyyri-nen	3D
Minecraft	Mojang	Toiminta-seikkailu	Fantasia	PC, Mac, Linux, Xbox One, Xbox 360, PS4, PS3,	16.8.2011	7	Kertamaksullinen	MMO	Ei sel-keää yksit-täistä tavoitetta	Pelaajan kontroloiyhtä	Ensimmäisen	Kari-kaattyyri-nen	3D

				PS Vita, iPhone, iPad, Android, Windows Phone, Browser, Amazon Fire TV					tavoitetta	hahmoa	persoonaa		
<b>StarCraft II: Heart of the Swarm</b>	Blizzard Entertainment	RTS	Sci-Fi	Pc, Mac	12.3.2013	16	Kertamallinen	Kaksinpeli	Vastustajan tukohandan tuhoaminen	Pelaajan kontroloijayhteistyötä	Iso-metrisen	Karakteristinen	3D
<b>Call of Duty: Advanced Warfare</b>	Sledgehammer Games	FPS	Sci-Fi, Rikos	PC, Xbox One, Xbox 360, PS4, PS3	3.11.2014	18	Kertamallinen, sisältää mikro-mak-suja	Moninpeli	Pisteiden kerääminen tai tehtävän suorittaminen	Pelaajan kontroloijayhteistyötä	Ensimmäisen persoonan	Fotorealistinen	3D
<b>Fifa 15</b>	EA Canada	Urheilu, Jalkapallo	Urheilu (Oma)	PC, Xbox One, Xbox 360, PS4, PS3, PS Vita, Wii, Nintendo 3DS	23.9.2014	3	Kertamallinen, sisältää mikro-mak-suja	Kaksinpeli	Pisteiden kerääminen	Pelaajan kontroloijayhteistyötä	Iso-metrisen	Fotorealistinen	3D
<b>Destiny</b>	Bungie	RPG, FPS	Sci-Fi, Post-apokalyptinen	Xbox One, Xbox 360, PS4, PS3	9.9.2014	16	Kertamallinen	Moninpeli	Ei selkeää yksittäistä tavoitetta	Pelaajan kontroloijayhteistyötä	Ensimmäisen persoonan	Fotorealistinen	3D
<b>Arma 3</b>	Bohemia Interactive Studio	Simulaatio, FPS	Nykyaikainen sota	PC	12.9.2013	16	Kertamallinen, sisältää mikro-mak-suja	MMO	Tehävän suorittaminen	Pelaajan kontroloijayhteistyötä	Ensimmäisen persoonan	Fotorealistinen	3D
<b>The Binding of Isaac: Rebirth</b>	Nicalis	RPG, Twin Stick Shooter	Kauhu, Fantasia, Komedia	PC, Mac, Linux, Xbox One, PS4, PS Vita, Wii U, Nintendo 3DS	4.11.2014	16	Kertamallinen, sisältää mikro-mak-suja	Yksinpeli	Vastustajan tappaminen	Pelaajan kontroloijayhteistyötä	Ylhäältä kuvattu	Karakteristinen	2D
<b>DayZ</b>	Bohemia Interactive Studio	RPG, Simulaatio, FPS	Kauhu	PC, PS4	16.12.2013	18	Kertamallinen	MMO	Selviytyminen	Pelaajan kontroloijayhteistyötä	Ensimmäisen persoonan	Fotorealistinen	3D



<b>Ultra Street Fighter IV</b>	Capcom	Tappelu	Taistelulajit	PC, Xbox 360, PS4, PS3	17.4. 2014	12	Kertamallinen, sisältää mikro-mak-suja	Kaksinpeli	Vastustajan tappaminen	Pelaaja kontroloi yhtä hahmoa	Sivusta kuvattu	Karakterinen	3D
--------------------------------	--------	---------	---------------	------------------------	------------	----	--	------------	------------------------	-------------------------------	-----------------	--------------	----