



Palvelulähtöinen ansaintamalli videopelialalla

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Tietotekniikan kandidaatintyö

2022

Jesse Mustonen

Tarkastaja: Apulaisprofessori Sami Hyrynsalmi

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT Teknis-luennontieteellinen

Tietotekniikan koulutusohjelma

Jesse Mustonen

Palvelulähtöinen ansaintamalli videopelialalla

Tietotekniikan kandidaatintyö 2022

41 sivua, 3 kuvaa, 3 taulukkoa

Tarkastaja(t): Apulaisprofessori Sami Hyrynsalmi

Avainsanat: Game-as-a-Service, ansaintamalli, ilmaisapelit, F2P, videopelit, tilausmalli, taitelupassi, kirjallisuuskatsaus

Videopeliteollisuus on yksi maailman suurimmista viihdealoista. Viime vuosien aikana videopelien ansaintamalleissa on tapahtunut muutosta. Yksi syy tähän muutokseen on videopelien kehittämisbudjettien kasvu. Kasvavat budjetit ovat johtaneet siihen, että yritykset tarvitsevat enemmän tuloja pitääkseen pelit kannattavina. Uudet erilaiset palvelulähtöiset ansaintamallit (GaaS) ovat siis yleistyneet videopelialalla. Työ keskittyy pääasiassa kolmeen merkittävimpään palvelumalliin PC- ja konsolisektorilla. Nämä mallit ovat passi-, tilaus- ja ilmaispelimalli.

Tämän opinnäytetyö tarkoituksena on tutkia näitä uusia palvelumalleja, löytää mallien eroja ja selvittää kuinka kannattavia nämä ansaintamallit ovat yrityksille. Tutkimus tehdään kirjallisuuskatsauksena ja tulokset pohjautuvat aikaisempiin tieteellisiin tutkimuksiin ja aiheeseen liittyviin teksteihin. Tulokset kootaan lopussa taulukkoon, jossa on esitetty eri ansaintamallien vahvuudet ja heikkoudet.

Tutkimuksen tuloksesta tulee ilmi, että ilmaispelimalli ja mikrotransaktioiden hyödyntäminen ovat kaikista suosituin GaaS-malli. Palvelumallin hyödyntäminen tuo monia hyötyjä yritykselle kuten jatkuvia tuloja pelistä, mutta eri malleilla on myös omia heikkouksia. Eri mallien yhdistäminen hybridimalliksi on yleensä sopivin vaihtoehto useimmille peleille. Tosin tavallisen tuotemyyntimallin sopii parhaiten tarinallisiinpeleihin.

Suurin osa aiemmasta tutkimuksesta liittyi ilmaispelimalliin, mistä johtuu ilmaispelimallin laaja esiintyminen tuloksissa. Tämä on otettava huomioon tuloksia analysoidessa. Myöskään palvelumallien eri rahallistamiskeinojen eettistä puolta ei ole otettu huomioon tässä opinnäytetyössä. Tämän opinnäytetyön painopisteenä oli eri ansaintamallien kannattavuuden analysointi, joten tuloksia tulkitaan vain yrityksen, ei kuluttajan näkökulmasta.

ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Engineering Science

Software Engineering

Jesse Mustonen

Game-as-a-Service revenue model in the video game industry

Bachelor's thesis 2022

41 pages, 3 figures, 3 tables

Examiners: Associate Professor Sami Hyrynsalmi

Keywords: Game-as-a-Service, revenue model, free-to-play, F2P, videogames, subscription model, battle pass, literature review

The videogame industry is one of the largest entertainment industries in the world. In the last couple of years, there has been a major shift in the revenue models of video games. One reason for this shift is increasing video game development budgets. These increasing budgets have led to companies needing more revenue from the games to keep the video games profitable. So new different service models (GaaS) have become more popular in the industry. The research mainly focuses on the three most prominent GaaS revenue models. These models are the pass-model, subscription model, and free-to-play (F2P) model.

The purpose of this bachelor's thesis is to study these new revenue models of video games, find the differences between the models and find how profitable these revenue models are for companies. The research is done using a literature review and the results are based on the previous scientific research and texts about the topic. The results are combined in the table where all of the strengths and weaknesses of different models are shown.

The result of the study is that the F2P model and usage of microtransactions are the most popular GaaS-model. The implementation of the GaaS-model leads to many benefits such as more continuous revenues for the company, but different models also have their own weaknesses. The combination of different models to a hybrid model is usually most suitable for most games. Although the regular product sales model was deemed the most suitable for narrative games.

Most of the previous research was about the F2P model which is indicated by the large presence of the F2P model in the results. This need to be taken into consideration when analyzing the results. Also, the ethics of the monetization models used in different GaaS models were not taken into consideration in this thesis. As the focus of this thesis was to analyze the profitability of different models, the results are analyzed from the perspective of the developer and not the consumer.

KIITOKSET

Suuret kiitokset ohjaajalleni Sami Hyrynsalmelle kaikesta avusta ja ohjauksesta, jota annoit minulle työtä tehdessäni.

LYHENNELUETTELO

AAA	Suurten julkaisijoiden suuren budjetin pelit
DLC	Ladattava lisäosa (engl. Downloadable content)
Dota 2	Defence of the Ancients 2 (Valven kehittämä peli)
EA	Electronic Arts (Yhdysvaltalainen yhtiö)
F2P	Ilmaiseksi pelattava peli (engl. Free-to-play)
GaaP	Tuotemyynti peli (engl. Game-as-a-Product)
GaaS	Palvelumallinen peli (engl. Game-as-a-Service)
MMO	Massiivinen monipeli (engl. Massively multiplayer online game)
MMORPG	Massiivinen monen pelaajan verkkoroolipeli (engl. Massive multiplayer online role-playing game)
MOBA	Taisteluareenamoninpeli (Massive online battle arena)
PC	Henkilökohtainen tietokone (engl. Personal Computer)
PUBG	PlayerUnknown's Battlegrounds (Kraftonin kehittämä peli)
SaaS	Ohjelmistopalvelu (Software-as-a-Service)
WoW	World of Warcraft (Blizzardin kehittämä peli)

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

Kiitokset

Lyhenneluettelo

1	Johdanto.....	7
1.1	Työn tavoitteet ja tutkimuskysymykset	8
1.2	Työn rajaukset ja tutkimusmenetelmä	8
1.3	Työn rakenne	9
2	Videopeliteollisuuden ansaintamallit	10
2.1	Tuotemyynti	10
2.2	Palvelumalli	11
2.2.1	Tilausmalli	12
2.2.2	Ilmaispelimalli	13
2.2.3	Passimalli.....	15
2.3	Hybridimalli	17
3	Tutkimusmenetelmät.....	19
3.1	Tutkimusmenetelmä	19
3.2	Aineiston hankinta	20
4	Tulokset.....	22
4.1	Tuotemyynti	22
4.2	Palvelumalli	23
4.2.1	Tilausmalli	24
4.2.2	Ilmaispelimalli	24
4.2.3	Passimalli.....	27
5	Pohdinta	30
6	Yhteenveto	33
	Lähteet	35

1 Johdanto

Videopeliala on yksi maailman suurimmista viihdealoista. Videopelialan todellista markkina-arvoa on vaikea tietää, mutta sen arvoa on yritetty ennustaa. Ennustukset vaihtelevat 120 ja 180 miljardin dollarin välillä [1, 2, 3]. Vaikka ennustukset nykyisestä arvosta ovat vaihtelevia, yhtenäistä kuitenkin kaikissa ennustuksissa on se, että videopeliateollisuus tulee kasvamaan tulevien vuosien aikana. Yksi suurimpia syitä tähän nykyiseen kasvuun on ollut pelien ansaintamallien vaihtuminen tuotemyyntimallista jonkinlaiseen palvelumalliin [4].

Työssä perehdytään alalla tähän suhteellisen uuteen palvelulähtöiseen ansaintamalliin (engl. *Game-as-a-Service*, GaaS) ja verrataan sitä tavanomaisempaan ansaintamalliin. Palvelumallia on hyödynnetty jo useita vuosia ohjelmistoalalla. Ohjelmistoalalla palvelumallia hyödyntävät ohjelmistopalvelut (engl. *Software-as-a-Service*, SaaS). Ennen SaaS-mallin yleistymistä, yleisesti käytössä ollut ohjelmistolisenssimalli toimi siten, että kuluttaja hankki kertamaksulla pysyvän käyttöoikeuden ohjelmistoon [5]. Kuluttaja myös asensi hankitun palvelun palvelimilleen tai koneilleen [6]. Tässä työssä tätä mallia kutsutaan lyhyesti tuotemyyntimalliksi (engl. *Game-as-a-Product*, GaaP).

SaaS-mallissa kuluttaja ei maksa kerralla yhtä isoa summaa, vaan palvelua maksetaan tilausmaisesti esimerkiksi maksamalla tietty summa kuukausittain tai vuosittain [5]. Kuluttaja ei myöskään henkilökohtaisesti ylläpidä palvelua, vaan hän pääsee siihen käsiksi internetin välityksellä [6]. Suurimpana etuna SaaS-mallissa ovat jatkuvat tuotot julkaisijoille ja joustavat maksut kuluttajille [5]. GaaS-mallit videopelialalla seuraavat hyvin paljon SaaS-mallia. GaaS-malleissa peliä myydään kuluttajalle usein ilman aloitusmaksua ja tulot saadaan tuotemyynnin sijasta erilaisien rahallistamiskeinojen avulla [7]. Tavoitteena on siis saada pidempiaikaisia jatkuvia tuloja pelistä.

Aikaisemmin pelialalla on ollut GaaS-tyylisiä palveluita kuten Microsoftin Xbox Live -palvelu. Microsoft julkaisi palvelun vuonna 2002 ja palvelu hyödynsi kuukausittaista tilausmallia, jonka ostamalla kuluttaja pääsi pelaamaan pelejä netissä muita pelaajia vastaan [8]. Tosin näiden tilausmallien asema pelialalla ei ole ollut kovinkaan suuri. Kuitenkin viime vuosien aikana yhä useammat videopelien julkaisijat, jotka ovat aiemmin julkaisseet suurimman osan peleistään normaalilla tuotemyyntimallilla ovat muuttaneet peliensä ansaintamalleja

palvelulähtöisiin malleihin [4]. Nämä palvelulähtöiset ansaintamallit näyttävät vain kasvavan alalla edelleen. Esimerkiksi Sony, jolla ei aiemmin ole ollut yhtään palvelumallia hyödyntävää peliä, aikoo julkaista kymmenen GaaS-peliä vuoteen 2026 mennessä. Suurten pelialayritysten jättiostojen takana on myös ollut nämä palvelulähtöiset ansaintamallit [9, 10]. Koska videopeliala on siirtymässä enemmän palvelulähtöisiin ansaintamalleihin, niin on tärkeää tutkia näiden mallien kannattavuutta yrityksille ja löytää niitä piirteitä, joiden avulla palvelulähtöisistä peleistä tehdään mahdollisimman kannattavia.

1.1 Työn tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän työn tavoitteena on tutkia videopelialalla lisääntyviä palvelulähtöisiä ansaintamalleja, verrata niitä perinteiseen tuotemyyntimalliin yritysten näkökulmasta ja samalla tutkia eri mallien kannattavuutta. Työn tavoite on myös löytää ominaisuuksia, joilla videopelialan yritys pystyy optimoimaan peliensä kannattavuutta hyödyntäen palvelumallia. Koska tavoitteena on tutkia eri palvelulähtöisten ansaintamallien kannattavuutta, ovat tutkimuskysymykset seuraavat:

- Millaisia GaaS-ansaintamalleja on ja miten kannattavia eri mallit ovat videopelialan yritykselle?
- Millaisia eroja eri GaaS-ansaintamallien hyödyntämisessä on?

1.2 Työn rajaukset ja tutkimusmenetelmä

Työssä pohditaan palvelumallin kannattavuutta yrityksen näkökulmasta. Loppujen lopuksi kuluttajat takaavat pelin kannattavuuden, joten kuluttajien mieltymyksiä otetaan huomioon tutkimuksessa. Niiden tutkiminen ei kuitenkaan ole työn päätavoite. Myös vähäinen tieteellisen kirjallisuuden määrä palvelumallista ja työssä käytetty tutkimusmenetelmä rajaavat työtä enemmän yritysten suuntaan.

Työssä keskitytään pääsääntöisesti suhteellisen tuoreisiin lähteisiin, sillä pelialalla muutoksia tapahtuu nopeasti. Tämän takia lähteinä hyödynnetään pääsääntöisesti internetistä löytyviä uusia tieteellisiä artikkeleita ja tutkimuksia. Reaaliaikaisen tiedon saamiseksi työssä

hyödynnetään myös videopelialan yritysten konferenssi- ja finanssiraportteja. Työssä ei tehdä omaa kyselyä tai muuta vastaavaa laajempaa empiiristä tutkimusta, vaan koko tutkimusmenetelmä perustuu jo aikaisempiin tieteellisiin tutkimuksiin ja raportteihin. Näin ollen tutkimusmenetelmänä on kirjallisuuskatsaus.

Palvelulähtöiseen ansaintamalliin kuuluu todella monia eri muotoja kuten pilvipelaaminen, kausittaiset passit ja ilmaisapelit. Jotta työstä ei tule liian laaja niin siinä keskitytään vain kolmeen suurimpaan ja tärkeimpään palvelumalliin PC- ja konsolialalta. Työssä keskitytään siis ilmaispelimalliin, passimalliin ja tilausmalliin.

1.3 Työn rakenne

Ensimmäinen luku on johdanto aiheeseen ja siinä käsitellään tutkimuksen taustaa, tavoitteita, rakennetta ja rajoituksia. Samassa luvussa kerrotaan tutkimuskysymykset, joihin tutkimuksen avulla pyritään vastaamaan. Toisessa luvussa avataan lukijan tietämystä peliteollisuudesta ja sen eri ansaintamalleista. Kolmannessa luvussa kuvataan tutkimusmenetelmä ja kerrotaan lukijalle, miten aineisto kerätään ja miten tutkimus toteutetaan. Neljännessä luvussa esitetään tutkimuksen tulokset. Viidennessä luvussa pohditaan mitä saadut tulokset tarkoittavat peliteollisuudelle ja kuinka rajoitukset vaikuttivat työn tulokseen. Viimeisessä luvussa tehdään yhteenveto tutkimuksesta ja mietitään millaista tutkimusta aiheesta voidaan tehdä tulevaisuudessa.

2 Videopeliteollisuuden ansaintamallit

Tässä luvussa käsitellään videopeliteollisuuden eri ansaintamalleja. Samalla jokaisesta ansaintamallista esitellään yksi videopeli, jossa on hyödynnetty esitettyä ansaintamallia sen tulojen lähteenä.

Ennen kuin käsitellään videopelialalla hyödynnettyä ansaintamalleja, on hyvä tietää mitä ansaintamalli tarkoittaa. Ansaintamalli ja liiketoimintamalli on hyvin lähellä toisiaan ja ne usein sekoitetaan keskenään. Tämä johtuu siitä, että ansaintamalli on osa liiketoimintamallia, sillä liiketoimintamalliin liittyy yrityksen tulojen saanti. Ansaintamalli kuvaa juuri tätä tulojen saamista liiketoimintamallissa eli siis se selittää miten yritys hankkii tulonsa palvelullaan tai tuotteellaan. [11] Ansaintamalli tulee ottaa huomioon jo heti videopelin kehitysprosessin alussa, sillä GaaS-malleissa peliin julkaistava sisältö ja pelimekaniikat rakentuvat usein tämän valitun ansaintamallin ympärille [12].

2.1 Tuotemyynti

Tuotemyyntimalli (engl. *Game-as-a-product*, GaaP) on niin sanottu ”perinteinen ansaintamalli” PC- ja konsolialalla. Tuotemyyntimalli tarkoittaa sitä, että videopelistä tulot saadaan vain myymällä videopeli. Usein uuden pelin hinta on noin 60 €. Tulot eivät siis ole jatkuvia, vaan ne saadaan vain kerran jokaiselta asiakkaalta [13]. Tulojen saamiseksi ei ole merkitystä, jos pelaaja ei pidä peliä laadukkaana, sillä yritys on jo saanut tulonsa kyseiseltä pelaajalta hänen ostettuaan pelin. Tällaista ansaintamallia on hyödynnetty ensimmäisistä videopeleistä lähtien, kun pelit julkaistiin ainoastaan levyjen kautta. Ideana oli siis, että kun pelin ostaa siihen ei tule enää uutta sisältöä vaan kaikki sisältö löytyy alkuperäiseltä levyiltä. Hyviä esimerkkejä tuotemyyntimallista ovat peliyhtiö Activisionin julkaiseman *Call of Duty*-sarjan (Activision, 2003) pelit. Niissä pelin ostettua pelaaja pääsi pelaamaan kampanjaa yksin tai moninpeliä muita vastaan netissä.

Kuitenkin digitalisaation ja moninpelien myötä perinteisen tuotemyyntimallin heikkouksia on tullut esiin. Mallin ongelmana on ollut se, että tulojen kasvumahdollisuudet ovat rajoitettu. Ainoa tapa saada lisää tuloja videopelistä tuotemyyntimallia hyödyntäen on nostaa

videopelin hintaa korkeammaksi tai myydä enemmän pelejä. Tämä on varsinkin ongelmallista yrityksille, jotka julkaisevat paljon moninpelejä. Moninpelien ylläpitokustannukset pelin julkaisun jälkeen ovat huomattavasti suuremmat kuin yksinpelien, joten yritykset tarvitsevat tuloja ylläpitääkseen peliä. Myös ongelmia aiheutti uusien teknologioiden tuleminen, joka on nostanut uusien pelien budjetteja. Tällöin tarvittiin myydä enemmän pelejä kattamaan pelin kehittämis- ja ylläpitokulut. [14] Tarvittiin siis uusia tapoja kasvattaa tuloja pelin julkaisun jälkeen. Ensimmäinen tapa saada lisää tuloja pelistä julkaisun jälkeen olivat ladattavat lisäsisällöt (engl. *downloadable content*, DLC), joiden avulla pelaaja pystyi ostamaan uutta sisältöä peliin pientä rahallista korvausta vastaan [13].

Nykyään monet palvelumallia hyödyntävät pelit tarjoavat kausittaisia passeja, joiden avulla pelaaja voi hankkia kaikki DLC:t ennen niiden julkaisua halvempaan hintaan. Myöhemmin perehdytään tarkemmin tähän kyseiseen kausipassimalliin. Perinteistä tuotemyyntimallia hyödynnetään usein enää vain yksinpeleissä ja niihinkin usein julkaistaan DLC:tä, jotta yritykset saavat jotain lisätuloa pelistä. Monen pelaajan verkkopelit kuten edellä mainittu *Call of Duty* -sarja ovat jo siirtyneet käyttämään kokonaan palvelumallia tai jonkinlaista hybridimallia.

2.2 Palvelumalli

Kuten jo johdannossa todettiin yritys, joka hyödyntää GaaS-mallia videopelissä haluaa jatkuvaan tulovirran pelistä sen julkaisun jälkeen. GaaS-mallin toteuttaminen yritykselle on erilaista verrattuna normaaliin GaaP-malliin, sillä palvelun kehittämisprosessi eroaa tuotteenkehityksestä. GaaS-peliä kehitettäessä mukana on normaalin tuotemyyntimallin vaiheet aina suunnitellusta jälkituotantoon asti [15]. Toisin kuin tuotemyyntimallissa GaaS-mallissa suurin tulojen saaminen ei ole pelin julkaisuhetkellä, vaan sen jälkeen jälkituotannossa veloittamalla pelaajalta maksua uudesta sisällöstä, pelinsisäisiä tavaroita tai ylipäättänsä pelin pelaamisesta. Sen takia GaaS-pelissä saattaa olla vähemmän sisältöä verrattuna tuotemyyntimalliseen peliin ja sisältöä sitten lisätään erilaisia GaaS-malleja hyödyntäen [16]. GaaS-pelit ovat nykyään todella suosittuja PC alustalla. Alla olevassa kuvassa 1 näkyy kymmenen suosituinta peliä Steam- videopelijakelupalvelussa (Valve, 2003).

Suosituimmat pelit tämänhetkisen pelaajamäärän mukaan

PELAAJIA	PÄIVÄN HUIPPU	PELI
926,201	926,201	Lost Ark
810,626	982,577	Counter-Strike: Global Offensive
725,388	861,538	ELDEN RING
553,681	685,785	Dota 2
198,698	350,290	Apex Legends
183,656	517,585	PUBG: BATTLEGROUNDS
175,442	183,818	Destiny 2
117,221	117,221	Rust
102,467	143,429	Grand Theft Auto V
89,829	89,829	Team Fortress 2

Kuva 1: Steamin suosituimmat pelit 26.2.2022 kello 21.59 pelaajamäärän mukaan.

Suurin osa kuvassa olevista peleistä hyödyntävät jonkinlaista GaaS-ansaintamallia ja ovat jo pitkään olleet PC pelaajien suosiossa Steam- alustalla. Ainoastaan *Elden Ring* (From Software, 2022) ja *Rust* (Facepunch Studios, 2018) hyödyntävät tavanomaista tuotemyyntimallia. Muissa kuvan 1 peleissä hyödynnetään monia erilaisia GaaS-malleja, joita seuraavissa luvuissa käsitellään tarkemmin. Ei ole ihme, että useat kuvan 1 peleistä hyödyntävät GaaS-mallia, sillä ne ovat monen pelaajan verkkopelejä.

2.2.1 Tilausmalli

Tilausmallit ovat yksi vanhimpia palvelumalleja videopelialalla. Tilausmallin juuret ulottuvat 1970, mutta malli nousi vasta laajempaan suosioon 1990-luvun alussa massiivisten moninpelien (engl. *massively multiplayer online game*, MMO) nousun takia [12]. Tilausmallissa kuluttaja maksaa sovittua summaa joka kuukausi tai vuosi, jotta hän pääsee käsiksi tarjottuun peliin [13]. Jotkin tilausmallia hyödyntävät pelit sisällyttävät myös tuotemyyntimalliin perustuvan aloitusmaksun, joka pelaajan tulee maksaa päästäkseen pelaamaan peliä. Tilausmallia hyödynnetään sekä normaaleissa videopeleissä että pelipalveluntarjoajissa. Suurin osa tilausmallia hyödyntävistä peleistä ovat PC pelejä johtuen todennäköisesti näiden pelien pelilajityypeistä ja laitteiden erilaisista syöttölähteistä. Suosituimpia pelilajityyppejä, jotka hyödyntävät tilausmallia rahoittaakseen toimintaansa on massiiviset monen pelaajan

verkkoroolipelit (MMORPG), joista tunnetuimpana esimerkkinä on Blizzardin vuonna 2004 julkaisema *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004), lyhyesti *WoW* [17]. Parhaimmillaan *WoW:lla* oli yli 12 miljoona kuukausittaista tilaaja [18].

Jotkin tilausmallia hyödyntävät pelit houkuttelevat pelaajia peliin tarjoamalla pelistä rajatun ilmaisen kokeiluversion. Esimerkiksi Square Enixin *Final Fantasy XIV* (Square Enix, 2013) tarjoaa uusille pelaajille ilmaista kokeiluversiota peliin tasoon 60 saakka ilman peliaika rajoitusta [19]. Kokeiluversion jälkeen pelaaja voi halutessaan jatkaa pelaamista ostamalla perusversion pelistä ja maksamalla tilausmallin mukaisesti tietyn summan kuukausittain pelistä [20].

Kuten jo johdannossa tuli ilmi, pelien julkaisijat ovat hyödyntäneet tilausmallia jo 2000-luvun alkupuolesta lähtien. Nykyäänkin tilausmallien suosiota on lisännyt erilaiset pelikirjastopalvelut kuten *Xbox Gamepass* (Microsoft, 2017) ja *Playstation Now* (Sony, 2014). Näiden pelikirjastopalvelujen avulla kuluttaja pääsee pelaamaan laajaa valikoimaa uusia ja vanhoja pelejä kuukausittamaksua vastaan. Näiden palvelujen suosio on suurta, esimerkiksi pelkästään *Xbox Gamepassilla* on yli 25 miljoonaa kuukausittaista tilaajaa PC ja Xbox alustoilla [7].

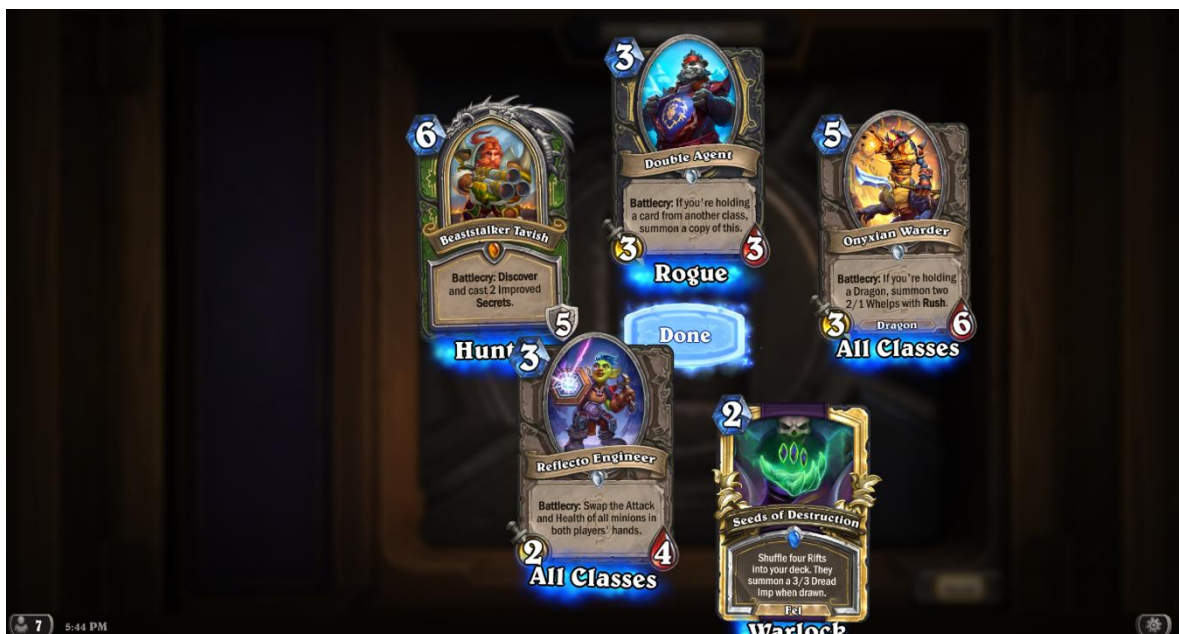
2.2.2 Ilmaispelimalli

Ilmaiseksi pelattavat pelit (engl. *free-to-play games*, F2P games) ovat kaikista yleisin GaaS-malli videopelialla tuoden vuonna 2020 melkein 80 prosenttia kaikesta tuloista videopelialalla. Vaikka suurin osa tästä tuotosta on peräisin mobiilimarkkinoilta, niin myös konsoli- ja PC-markkinoilla F2P-pelit tuovat huomattavasti tuottoja. [21] Termi F2P tarkoittaa ansaintamallia, jossa pelaaja pystyy hankkimaan pelin ja pelata sitä ilman minkäänlaista lisämaksua [22]. F2P-pelit ovat siis nimensä mukaan ilmaisia kaikille pelaajille.

Yleinen ansaintamalli F2P-peleissä ovat mikrotransaktiot. Yleisesti mikrotransaktiot ovat pelin sisäisiä ostoksia, joilla pelaaja saa tiettyjä ominaisuuksia, kykyjä, hahmoja tai muuta sisältöä peliin. [13] Suosittuja mikrotransaktioita ovat yllätyslaatikot (engl. *Loot box*) ja kosmeettiset lisäykset. Yllätyslaatikot ovat virtuaalisia laatikoita, joita ostamalla pelaaja saa uusia tavaroita, hahmoja tai asuja peliin [24]. Pelaaja voi ostaa näitä yllätyslaatikoita joko oikealla rahalla tai sitten pelin sisäisellä valuutalla [24]. Kuitenkaan pelaaja ei itse voi

päättää mitä hän tulee saamaan näistä yllätyslaatikoista, vaan kaikki tavarat, joita pelaaja saa arvotaan satunnaisesti [25].

Kuvassa 2 on esimerkki yllätyslaatikko Blizzardin ilmaisessa *Hearthstone* (Blizzard Entertainment, 2014) korttipelissä. Pelaaa voi ostaa korttipaketin joko pelin sisäisellä valuutalla (*goldilla*) tai oikealla rahalla. Yksi korttipaketti maksaa 0.99 euroa tai 100 *goldia*. Paketista pelaajaa saa 5 uutta korttia peliin, joilla hän voi tehdä lisäksi hänen omiin pelattaviin korttipaketteihinsa. Kuitenkaan pelaaja ei voi itse vaikuttaa mitä kortteja hän tulee saamaan, vaan jokainen kortti arvotaan satunnaisesti pelaajalle.



Kuva 2: Yllätyslaatikko *Hearthstone* korttipelissä.

Ilmaispelit ovat saaneet myös paljon kritiikkiä näiden mikrotransaktioiden ja yllätyslaatikoiden ei-kuluttajaystävällisestä käytöstä. *Hearthstonen* yllätyslaatikot ovat osa tätä ei-kuluttajaystävällistä käytäntöä. Kortit ovat asetettu eri harvinaisuus tasoille ja eri tasojen kortteja on vaikeampi saada kuin toisia, mikä on yleistä yllätyslaatikoille. Esimerkiksi kuvassa 2 oranssi helmi kuvaa harvinaisinta korttitasoa eli legendaarista korttia, jonka pelaaja saa noin joka 20:s paketti [26]. Tämä korttien satunnaistaminen ja harvinaisuustasot kannustavat pelaajaa aukaisemaan paketteja niin kauan ennen kuin hän saa haluamansa kortin. Tätä on verrattu uhkapelaajan käyttäytymiseen kasinolla [27].

Esiin nousee usein yllätyslaatikoiden lisäksi pay-to-win ja paywall, jotka ovat kirjallisuudessa luokiteltu videopelien dark patterneiksi. Dark pattern on asia, joka vain lisätty peliin

aiheuttamaan negatiivista kokemusta pelaajalle [28]. Pay-to-win tarkoittaa, sitä että pelaaja saa parempia tavaroita tai muuta etua peliin oikeaa rahaa hyödyntämällä ilmaispelissä [28]. Joten jos puhutaan yhtään kilpailullisemmasta pelistä, joissa tavarat eivät ole tasa-arvoisia pelaajan on melkein pakko ostaa tuotteita oikealla rahalla, jotta hän pystyy pärjäämään pelissä. *Hearthstonen* tapauksessa, jotkin kortit ovat melkein pakollisia kilpailullisissa pakkoissa, joten pelaajaa kannustetaan ostamaan paketteja oikealla rahalla, jotta hän saisi tarvittavan kortin. Paywall eli maksumuuri tarkoittaa sitä, että estetään tai hidastetaan pelaajan etenemistä pelissä siten, että hänet yritetään saamaan käyttämään rahaa peliin [29]. Pelimekaniikat ja pelissä eteneminen on siis suunniteltu siten, että pelaajan pelikokemus kärsii, jos hän ei hyppää tämän keinotekoisen muurin yli hyödyntämällä oikeaa rahaa [29]. Tämä muuri voi olla esimerkiksi sisällön lukitsemista pelaajalta tai sitten ajallista odotusta pelaajalle.

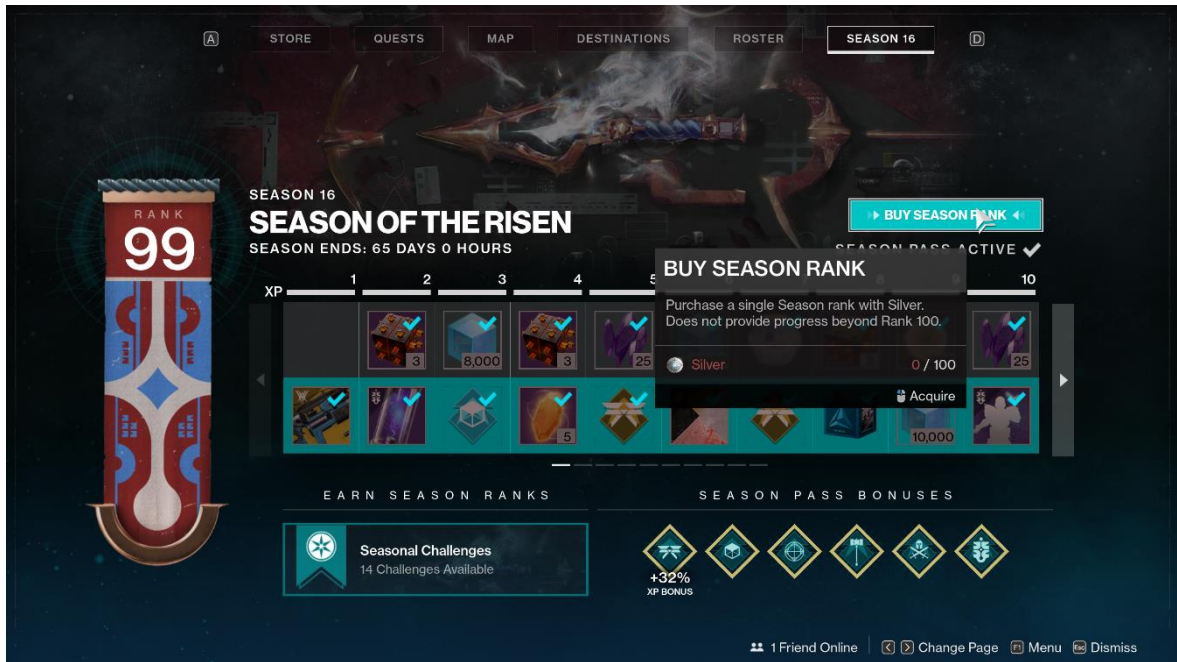
2.2.3 Passimalli

Nykypäivänä kausittaiset ja taistelupassit ovat yksiä käytetyimmistä palvelumalleista videopelialalla [30]. Kausittaiset passit kestävät tietyn kauden verran, jonka aikana peliin tulee uutta lisäsisältöä (DLC) usein tehtävien ja tavaroiden muodossa. Yksi kausi on usein vuoden verran [29]. Vain kausittaisen passin ostamalla pelaaja pääsee käsiksi kaikkeen uuteen sisältöön, jota kauden aikana julkaistaan [29].

Taistelupassit ovat toinen passimuotoinen ansaintamalli. Taistelupassit ovat varsinkin yleisiä moninpeleissä [30]. Taistelupassit ovat samankaltaisia kausittaistenpassien kanssa, mutta uuden pelattavan sisällön sijasta passin ostajat saavat uusia tavaroita peliin, kuten uusia asuja hahmoille tai muita ei peliin vaikuttavia asioita. Taistelupassien yhden kauden pituus vaihtelee kolmesta neljään kuukauteen [32]. Taistelupasseja tarjoavat pelit jakavat usein passit freemium-mallin mukaan ilmaisiin ja maksullisiin versioihin. Freemium-mallissa perusversio passista tarjotaan ilmaiseksi kaikille pelaajille ja maksullisen version ostaja saa perusversion lisäksi muita lisätavaroita peliin [33]. Taistelupassien suosio sai alkunsa Valven *Dota 2* (Defence of the Ancients 2, Valve, 2013) taisteluareenamoininpelistä (engl. *multiplayer online battle arena*, MOBA) [32].

Jotta pelaaja pystyy ostamaan kausittaisen- tai taistelupassin, tulee hänen omistaa alkuperäinen versio pelistä. Passit ovat huomattavasti halvempia kuin normaalihintaiset pelit maksaen

usein 10 euroa ja ostamalla passin pelaaja pääsee sisältöön käsiksi. Passit ostetaan usein pelin sisäisellä premium-virtuaalivaluutalla. Esimerkkinä *Destiny 2* (Bungie, 2017), jossa pelaaja voi ostaa kausittaisen passin 1 000:lla pelin sisäisellä premium-virtuaalivaluutalla (*silverillä*), joka vastaa noin 10 dollaria [34].



Kuva 3: Kausittainen passi *Destiny 2* pelissä.

Kuvassa 3 näkyy *Destiny 2* pelin kausittainen passi, jossa on yhdistetty kausittaista passia sekä taistelupassia. *Destiny 2* pelissä kausittainen passi on jaettu ilmaiseen ja maksulliseen versioon, jossa vain maksullisen version omistava pelaaja pääsee käsiksi kausittaisten passin uuteen viikoittaiseen ja kausittaiseen pelattavaan sisältöön. Maksava pelaaja saa myös taistelupassi osuudesta lisää kosmeettisia asuja, aseiden päivitykseen tarvittavia materiaaleja sekä lisäbonuksia pelin pelaamiseen verrattuna ilmaisen passin omistajaan. Kuka tahansa pelaaja voi ostaa 100 *silverillä* yhden tason passista, jolloin hän voi korvata oikealla rahalla peliin käytettyä aikaa ja näin hän välttyy ylimääräiseltä grindaamiselta. Grindaaminen tarkoittaa, että pelaaja käyttää huomattavasti aikaa samojen asioiden tekemiseen tavoittaakseen tässä tapauksessa korkeamman kausitason [35].

2.3 Hybridimalli

Yleisesti tieteellisessä kirjallisuudessa videopelien ansaintamalleja tutkiessa, puhutaan vain tuotemyynti- ja palvelumalleista. Kuitenkin monet uudet pelit eivät kategorisoidu pelkästään yhden ansaintamallin alle, joten tässä työssä puhutaan myös hybridimalleista. Hybridimalli on siis videopelien ansaintamalli, jossa yhdistetään joitakin aikaisemmin mainittuja ansaintamalleja. Nykyään monet tuotemyyntimalliset pelit ovat oikeastaan hybridimallisia pelejä, sillä niihin on usein lisätty ilmaispeleistä tuttuja mikrotransaktioita ja kausittaisia passeja. Ideana tässä on antaa pelaajille rikkaampi ja räätälöidympi pelikokemus [36]. Esimerkki peleinä hybridimallista ovat:

- *Destiny 2* (Bungie, 2017), MMORPG: kausipassi, F2P, mikrotransaktiot
- *Hearthstone* (Blizzard, 2014), digitaalinen korttipeli: kausipassi, F2P, mikrotransaktiot ja yllätyslaatikot
- *Assassin's Creed Valhalla* (Ubisoft, 2020), avoimen maailman yksinpeli: tuotemyynti, lisäosat kausipassilla, mikrotransaktiot
- *PlayerUnknown's Battleground* (PUBG) (Krafton, 2017), taistelutareena selviytymispeli: ennen tuotemyynti, nykyään F2P, taistelupassi, mikrotransaktiot

Esimerkkinä esitellyt pelit kuuluvat kaikki eri videopeli lajityyppeihin, sillä hybridimallia hyödynnetään lajityypistä huolimatta. Videopelien julkaisijat ovat nähneet siis hyödyn yhdistää ansaintamalleja saadakseen eniten tuloja peleistänsä. Alla olevassa taulukossa 1 on koottu yhteen luvussa käsitellyt ansaintamallit ja niiden tyypilliset tulonlähteet.

Taulukko 1: Eri ansaintamallien tulojen lähteet.

Ansaintamalli	Ostohinta	Pelin sisäiset ostokset	Jaksollinen maksu	Lisäosat
Tuotemyynti(tyypillinen)	Kyllä	Ei	Ei	Mahdollinen
Tilausmalli	Mahdollinen	Mahdollinen	Kyllä	Ei
F2P	Ei	Kyllä	Ei	Mahdollinen
Kausi- ja taistelupassi	Ei	Mahdollinen	Ei	Kyllä
Hybridi	Mahdollinen	Mahdollinen	Mahdollinen	Mahdollinen

Vaikka monet pelit ovat yrittävät yhdistää monia eri ansaintamalleja, se ei aina tarkoita sitä, että eri mallien yhdistäminen toisiinsa onnistuu halutulla tavalla. Ongelmia on noussut varsinkin mikrotransaktioiden haitallisesta käytöstä ja liiallisesta rahastamisesta. Suurimpana esimerkkinä tästä oli Electronic Artsin (EA) julkaiseman *Star Wars Battlefront II* (EA, 2017) ammuntapeli.

Star Wars Battlefront II hyödynsi tyypillistä tuotemyyntimallia peliensä tulojen saamiseksi, mutta siinä oli mukana mikrotransaktioita yllätyslaatikoiden muodossa. Tavoitteena siis oli, että saataisiin lisätuloja julkaisun jälkeen pelistä. Kuitenkin yllätyslaatikoiden implementointi peliin ei ollut optimaalinen, sillä näiden satunnaisten laatikoiden takana oli peliin vaikuttavia asioita, joiden avulla laatikoita ostavat pelaajat saivat etua muihin pelaajiin. Joten saadakseen etuja muihin pelaajiin verrattuna, pelaajat joko pystyivät ostamaan näitä yllätyslaatikoita oikealla rahalla tai sitten grindaamalla useita kymmeniä tunteja pelissä. [37] Tämä oli selvä esimerkki aikaisemmin esitellystä pay-to-win ilmiöstä.

Tämä asia oli niin suuri, että se sai monet valtiot ottamaan kantaa asiaan ja antamaan rajoituksia yllätyslaatikoiden käytöstä [24]. Monet pelit, jotka hyödynsivät yllätyslaatikoita, kuten jo aikaisemmin mainittu *Destiny 2*, lopettivat niiden käytön ja muuttivat peliensä ansaintamallejaan. [38, 39] Tämä kaikki tietenkin heikensi kyseisten yritysten pelien kannattavuutta ja samalla tämä toi esiin ongelmia GaaS-mallien implementoimisessa ja pelin liiallisesta rahastamisesta.

3 Tutkimusmenetelmät

Tässä luvussa käsitellään tutkimusmenetelmää, joilla aikaisemmin mainitut tutkimuskysymykset aiotaan ratkaista. Luvussa kerrotaan mitä tutkimusmenetelmä tarkoittaa, mitä se pitää sisällään ja miten menetelmää hyödynnetään tässä työssä.

3.1 Tutkimusmenetelmä

Tässä kandidaatintyössä hyödynnetään kirjallisuuskatsausta tutkimusmenetelmänä. Kirjallisuuskatsaus voidaan kuvata usealla eri tavalla. Finkin mukaan kirjallisuuskatsaus on ”systemaattinen, täsmällinen ja toistettavissa oleva menetelmä, jonka avulla tunnistetaan, arvioidaan ja yhdistetään tutkijoiden, tiedemiesten ja ammatinharjoittajien jo aiemmin julkaistuja tutkimuksia ja kirjoituksia” [40]. Iso-Britannian kuninkaallinen kirjallisuusrahassto Royal Literary Fund [41] taas määrittelee kirjallisuuskatsauksen olevan ”saatavilla olevan kirjallisuuden hakua ja arviointia tietyltä aihealueelta”. Heidän mukaansa myös siinä kootaan saatu tieto yhteenvedoksi, analysoidaan kriittisesti löydettyä tietoa nostamalla esiin nykytiedon puutteet, rajaukset ja muotoilemalla mahdolliset lisätutkimuksen alueet [41]. Vaikka on useita eri tulkintoja kirjallisuuskatsauksesta, yleisenä ideana siinä kuitenkin on, että saadut johtopäätökset ja analysointi pohjautuvat näihin tutkijoiden ja tiedemiesten aikaisempiin töihin.

Fink esitti kirjassaan mallin kirjallisuuskatsauksen tekemiseen internetin avulla, jota hyödyntäen kirjallisuuskatsaus tehdään tässä työssä. Alla on tämän Finkin [40] esittämän mallin seitsemän vaihetta:

1. Valikoidaan tutkimuskysymykset
2. Valitaan sivustot ja työkalut, joita hyödynnetään tutkimuksessa
3. Valikoidaan hakutermit
4. Rajataan hakukriteereitä kuten kieli, aineiston tyyppi ja päiväys
5. Analysoidaan hakutuloksia ja valitaan oleellimmat eri kriteereitä noudattamalla

6. Aineiston analysointi

7. Yhteenveto tuloksista

Tutkimus alkaa siten, että ensin määritellään tutkimuskysymykset joihin työssä pyritään vastaamaan. Kun tutkimuskysymykset ovat määritelty aletaan valikoida sivustoja, tietokantoja ja muita mahdollisia lähdealustoja, joilta kirjallisuutta haetaan tutkimukseen [40]. Tässä työssä tiedonhankinnassa hyödynnetään LUT tiedekirjaston verkkosivua LUT Primoa, Google Scholaria ja Scopus tietokantaa.

Kun aineiston hakusivustot ovat valittu, tulee valita hakusanat ja käsitteet, joiden avulla aineistoa haetaan sivustoilta. Finkin [40] mukaan nämä hakusanat ja käsitteet tulee valita sellaisiksi, että ne pohjautuvat valittuihin tutkimuskysymyksiin. Työn aiheen uutuuden takia työssä käytetyt hakutermit ja käsitteet ovat englanninkielisiä. Koska tutkimuksen tavoitteena on tutkia GaaS-ansaintamallin kannattavuutta videopelialalla, ovat hakutermit seuraavat:

- Free-to-play (F2P) games
- Game(s)-as-a-Service (GaaS)
- Video game monetization/microtransactions
- Video game revenue/business model

Kun hakutermit on päätetty, niin rajataan hakutermeillä saatua aineistoa ja valitaan niistä oleellisimmat [40]. Aineiston rajaus tehdään lähteen julkaisuajankohdan sekä sen asiaankuuluvuuden mukaan tutkimuksen aiheen kannalta. Hakutermit tulee löytyä myös suoraan aineiston otsikosta tai abstraktista. Oleellisen aineiston saatua, kerätään aineistosta oleellinen informaatio työhön liittyen ja analysoidaan saatu aineisto. Lopuksi tehdään yhteenveto tuloksista.

3.2 Aineiston hankinta

Aineisto haettiin 23.2-9.3.2022 välisenä aikana. Aineistoa rajattiin siten että tutkimus tai tieteellinen teksti täytti seuraavat kriteerit:

- Englanniksi kirjoitettu
- Vastasi tutkimuskysymyksiin ja liittyi aiheeseen
- Ilmainen hyödyntämällä yliopistontunnuksia
- Julkaistu vuoden 2010 jälkeen

Soveliaaksi aineistoksi valittiin vain englanninkieliset tekstit, koska työn aiheeseen odotettiin löytyvän eniten oleellista aineistoa kyseisellä kielellä. Aineistoksi valittiin sellaiset tutkimukset, jotka liittyivät työn aiheeseen ja niiden sisältämää tietoa pystyttiin hyödyntämään tutkimuskysymyksiin vastattaessa. Oleellista oli myös, että aineisto ei ollut maksumuurin takana. Joten kaikki aineisto täytyi olla ilmaista yliopistontunnuksia hyödyntäen. Aineiston tuli olla myös julkaistu vuoden 2010 jälkeen, sillä työssä käsiteltävä aihe alkoi kyseisen vuoden jälkeen kasvattaa suosiotaan. Täten pyrittiin siihen, että aineistoksi valittiin kaikista oleellisimmat ja tuoreimmat tekstit. Alla olevassa taulukossa 2 on kuvattu tarkat hakutermit, joilla aineistoa haettiin ja hakutulosten määrä kyseisellä hakutermillä sekä Google Scholarissa että Scopusuksessa.

Taulukko 2: Tarkat hakutermit ja hakutulosten määrä.

Hakutermi	Google Scholar tulokset	Scopus tulokset
allintitle:free to play "free-to-play"	343	209 (189)
allintitle:"games as a service"	28	27 (19)
revenue model "video game"	26 600	40 (5)
business model "video game"	13 300	157 (27)
video game"monetization"	3710	46 (15)
video game "microtransactions"	1690	41 (15)

Hakutermiä *allintitle* hyödynnettiin vain Scholarin haussa rajaamaan tulosten määrää. Samankaltaista vaihtoehtoa ei Scopusen hakutoiminnosta löytynyt. Suluissa olevat luvut tarkoittavat Scopusen tapauksessa toissijaisia aineistoja, jotka löytyvät Scopusen asiakirjaviiteluettelosta, mutta niitä ei voi suoraan saada Scopusen tietokannasta. Saaduista tuloksista valittiin sellaiset lähteet, jotka löytyvät molemmista hakupaikoista (siis mukaan lukien Scopusen toissijainen aineisto) ja olivat oleellisia työn aiheeseen.

4 Tulokset

Tässä luvussa tarkastellaan tehdyn kirjallisuuskatsauksen tuloksia. Luvussa myös kootaan tuloksista eri ansaintamallien hyödyt ja haitat, joista tehdään päätelmiä keskustelu osiossa.

4.1 Tuotemyynti

Tuotemyyntimalli on suhteellisen yksikertainen ansaintamalli, sillä siinä tuotot pelistä saadaan suoraan yksittäisen myyntitapahtuman yhteydessä [12]. Tuotemyyntimallissa pelistä ei välttämättä tarvitse tehdä laadukasta, sillä yritys on jo saanut tuottonsa kuluttajalta pelin ostoprosessin yhteydessä [42]. Tuotemyynti-pelin tulojen saanti pelistä on nopeaa verrattuna GaaS-peliin, sillä suurimmat tuotot pelistä saadaan muutaman ensimmäisen kuukauden aikana [3]. Tuotemyyntimallissa pelaajaan ei tarvitse luoda syvempää pitkäaikaista suhdetta kuten GaaS-malleissa, sillä pelinkehitys julkaisun jälkeen ole niin tärkeää [42]. Tuotemyyntimalli sopii hyvin tarinallisille peleille, sillä niihin GaaS-malleille tyypillinen jatkuvan sisällön lisääminen ei sovi [12, 43].

Tämän ansaintamallin suurimmaksi heikkoudeksi nousi rajattu tulojen kasvumahdollisuus ja uusien pelien korkeat kehityskustannukset, joita pelien kehittäjät ovat yrittäneet vastata muilla esitetyillä ansaintamalleilla [13, 14]. Uusien AAA-pelien budjetit ovat sadoissa miljoonissa ja niiden kattamiseen yhtiöt joutuvat ottamaan lainoja. Joten jotta peli edes tekee voittoa yritykselle, tulee peliä myydä useita miljoonia kappaleita. [14]. Uuden tuotemyynti-pelin kehittäminen on kalliimpaa kuin sisällön lisääminen jo olemassa olevaan peliin [43].

Koska tuotemyyntiä hyödyntävässä pelistä saadaan kaikki tulot pelin sen myynnin yhteydessä, on tärkeää pelin kannattavuuden kannalta, että saadaan pelaajat ostamaan peli. Yritys joutuu siis käyttämään huomattavia summia pelin markkinoimiseen, jotta peli pääsee mahdollisten asiakkaiden tietoisuuteen. Pelien markkinointi kulut kasvavat koko ajan pelien tullessa suuremmiksi [14]. Pelien korkeat hinnat vaikuttavat myös pelaajien maksuhalukkuuteen. Vaundourin ja Heinzen [31] tutkimuksen mukaan yli 50% pelaajista ovat valmiita käyttämään peliin maksimissaan 50 dollaria, joka on vähemmän kuin nykyisten AAA-pelien yleinen julkaisuhinta (60 dollaria). Vaikka tuotemyyntimallissa peliä parannetaan julkaisun

jälkeen ylläpitovaiheessa, siihen käytettävät resurssit ovat pienempiä kuin GaaS-pelissä [42].

4.2 Palvelumalli

Kuten luvussa 2 todettiin palvelulähtöisten ansaintamallien tuomat hyödyt videopelien kehittäjille ovat samankaltaisia kuin yleisesti palvelujen hyödyt normaaliin tuotemyyntiin verrattuna. Videopeleistä saadut tuotot ovat siis GaaS-mallissa jatkuvia eivätkä tapauskohtaisia kuten tuotemyyntimallissa. Myös GaaS-ansaintamallia hyödyntäen yritykset voivat saada suuremmat tuotot peleistään, sillä yritykselle on kalliimpaa luoda uusi peli kuin tehdä päivityksiä ja lisätä uutta sisältöä jo olemassa olevaan peliin [31, 43]. Tosin tällöin myös GaaS-pelin ylläpitokustannukset ovat suuremmat kuin tuotemyyntipelillä [16].

Tämä iteratiivinen tapa kehittää peliä mahdollistaa pelienkehittäjät muokkaamaan pelimekaniikkoja julkaisun jälkeen. Uusien päivitysten avulla peliä voidaan muokata paremmaksi pelaajien saannin-, säilyttämisen- ja rahallistamistavoitteiden saavuttamiseksi. [42] Pelaajien tuomaa palautetta pelistä voidaan myös hyödyntää pelimekaniikkojen muokkaamisessa, jolloin luodaan parempaa suhdetta pelaajiin, saadaan tehtyä pelistä parempi laatuinen ja samassa suhteessa tuottavampi kuin aikaisemmin [16].

GaaS-mallissa halutaan luoda pitkäaikainensuhde pelaajaan, sillä sitä kautta yritys saa enemmän tuloja pelaajalta pitkällä aikavälillä. Pelienkehittäjät korostavat myös, että pelistä on silloin tehtävä laadukas, jotta pelaajat jatkavat sen pelaamista. [42]. Peleistä on siis tehtävä mahdollisimman mukaansatempaavia. Heen [43] mukaan pelaajat ovat valmiita maksamaan pelistä vain, jos he kokevat sen olevan laadukas. Koska GaaS-pelissä halutaan luoda pitkäaikainensuhde pelaajaan, tulee pelaaja pitää pelissä mahdollisimman pitkään. Pelaaja tulee siis saada jotenkin takaisin peliin. Pelaajien mukaan tämä voisi tapahtua uuden sisällön ja uusien päivitysten avulla [43].

4.2.1 Tilausmalli

Kaikki GaaS-mallit eivät ole samanarvoisia ja kaikki mallit eivät sovellu kaikkiin pelilajityyppeihin. Klimaksen [23] mukaan ainoa pelilajityyppi, joille tilausmallia kannattaa hyödyntää ovat suuret MMORPG-pelit. Tämä johtuu siitä, että kyseisillä peleillä ei ole valmista lopullista sisältöä vaan ne laajenevat koko ajan uusilla päivityksillä ja sisällöllä. Klimaksen haastateltavat kokivat kyseisen mallin olevan marginaalinen pelialla. Haastateltavat nostivat esiin jo teoriaosuudessa mainitun World of Warcraft roolipelin tilausmallin menestyksellisestä implementaatiosta. [23]

Tilausmallissa tulojen saaminen pelistä on täysin riippuvaista maksavien pelaajien määrästä ja MMORPG peleille olennaista ovat suuret pelaajamäärät. Tämän takia tilausmallin kannattavuudelle on tärkeää, että peliin saadaan paljon maksavia kuukausittaisia pelaajia. Tilausmalli on myös hyödyllinen silloin, jos suurin osa pelaajista eivät jää riittävästi koukkuun ilmaispeleihin niin tilausmallin avulla pelistä saada tuloja vähemmän innostuneilta pelaajilta. [44] Kuitenkin useat alkujaan tilausmallia hyödyntäneet pelit ovat vaihtaneet ansaintamallia ilmaispeleimalliksi. Syitä ansaintamallin vaihtoon on monia kuten ilmaismalli koettiin olevan kyseisille peleille parempi tai peleissä ei kyetty pitämään tarpeeksi pelaajia heikentäen pelin kannattavuutta [45].

4.2.2 Ilmaispeleimalli

Kirjallisuuskatsauksen perusteella kaikista yleisin GaaS-malli on F2P-malli, mikä nousi jo esille teoriaosuudessa. Paavilainen ja kollegat [46] mukaan F2P-ansaintamallin hyödyntämiseen on kaksi syytä. F2P-ansaintamalli antaa pelaajille joustoa hinnan suhteen, kun pelaaja saa itse päättää kuinka paljon rahaa hän käyttää peliin. Pelien myös ollessa ilmaisia saadaan myös paljon enemmän pelaajia useilta eri pelaajasegmenteiltä kokeilemaan peliä, sillä ilmaispeleiden aloituskynnys on matala. [46] Sekä pelaajat että pelienkehittäjät kokevat tämän olevan kyseisen ansaintamallin suurin hyöty ja tämän takia pitävät sitä kaikista kuluttajista ystävällisempänä mallina [29, 42]. Koska F2P-peleissä tulot saadaan vain mikrotransaktioiden kautta, on tärkeää, että pelistä ei koskaan lopu pelattavaa sisältöä niin kauan kuin peli

on kannattava [12]. Ilmaispelimarkkinoilla on paljon kilpailua, joten saadakseen pelaajia peliin, tulee yritysten käyttää suuriakin summia pelin markkinointiin [36].

Alha ja kollegat [42] tutkimuksessa esiin nousi rahallistamisen vaikutus pelattavuuteen. Peleihin lisätään tarkoituksella pelaajia hyväksikäyttävää pelisuunnittelua, jonka avulla pelien julkaisijat ovat tähänneet vain lyhytaikaisiin voittoihin pitkäaikaisen pelaajasuhteen sijasta. Tämä voi vaikuttaa negatiivisesti yrityksen tuloihin ja maineeseen kuten aiemmin esitellyn *Star Wars Battlefront II* tapauksessa. Yrityksen imagolla on myös suuri merkitys pelaajien ostopäätöksiin, joten hyvän maineen ylläpitäminen luo parempaa suhdetta pelaajiin [29]. Samassa Alha ja kollegat [42] tutkimuksessa esiin ilmeni, että osa pelienkehittäjistä olivat sitä mieltä, että usein on vaikeata löytää raja hauskuuden ja tulojen välillä. Tämä johtuu siitä, että monien pelin hauskuutta vähentävien pelimekaniikkojen taustalla on pelin rahallistamisen [42]. Alhan [12] mukaan ilmaispeleissä pelaajalla on rajattomat mahdollisuudet käyttää rahaa peliin. Tosin F2P-malli on tuotemyyntimalliin verrattuna paljon kompleksisempi toteuttaa ja sen kannattavuus on vähemmän varmaa [36].

Pelien kehittäjien mukaan niin sanotut pay-to-win ja maksumuurit mekaniikat koettiin todella ongelmallisia ja niitä ei tulisi hyödyntää pelin kehittämisessä [42]. Kuitenkin nämä maksumuurit ovat todella tuottavia ja ne olivat yksi pelaajien suurimmista syistä hyödyntää oikeaa rahaa videopelissä [29]. Pelaajat kokivat, että epämiellyttävän sisällön ohittaminen oikeaa rahaa käyttämällä oli sen arvoista [29]. Pelaajien turhautuminen peliin siis johtaa heidän käyttämään rahaa tehdäkseen pelikokemuksistaan mukavampaa. Samankaltaisiin tuloksiin on päästy myös muissa tutkimuksissa [12]. Myös pay-to-win tavaroiden hyödyntäminen pelissä voi nostattaa pelaajan halua ostaa kyseisiä tavaroita, sillä ne ovat silloin ainoa keino nostaa pelaaja korkeammalle tasolle [45]. Maksumuurien ja pay-to-win tavaroiden hyödyntäminen ilmaispeleissä on siis sekä ongelmallista, että todella tuottavaa yritykselle.

Hamarin tekemän tutkimuksen mukaan hauskuus ja pelaajan halu ostaa mikrotransaktioita ovat yhteydessä toisiinsa. Pelin pelaamisesta nauttiminen vähentää pelaajan halua ostaa mikrotransaktioita siten samalla vähentäen pelistä satavia mahdollisia tuloja. Hamari pohtii, että tämä voisi johtua useasta eri ilmiöstä. Perusideana on, että jos pelaaja nauttii pelin pelaamisesta hänen ei tarvitse parantaa pelikokemustaan ostamalla virtuaalitavaroita peliin. Kun taas pelaaja, joka ei nauti pelin pelaamisesta voi ostaa oikealla rahalla virtuaalisia tavaroita tavoitteenaan parantaa omaa pelikokemustaan. Hamari myös totesi, että pelin jatkuva

pelaaminen ja pelaajan virtuaalitavaroiden ostomotivaatio olivat toisiinsa yhteydessä. Joten mitä enemmän pelaaja pelaisi peliä, sitä todennäköisemmin hän käyttää oikeaa rahaa peliin. [47]

Davidovici-Nora [36] tuo esiin kolme tapaa, joiden avulla ilmaispelejä voi olla kannattava. Ilmaispelejä voi olla kannattava vain jos pelissä on paljon maksavia valaita, pelissä on paljon vähän maksavia pelaajia tai pelissä on vähän valaita. Valaat ovat vain pieni osuus maksavista pelaajista (10 %), jotka tuovat suurimmat tuotot pelistä [45]. Tomicin [14] mukaan vain 1.5 % ilmaispelejä pelaajista ostaa mikrotransaktioita ja valaat tuovat puolet kaikista pelin tuotoista. Nämä valaat käyttävät keskimääri 335 dollaria kuukaudessa peliin, joka on yli viisi kertaa enemmän kuin tavallisen tuotemyyntipelin hinta [27].

Davidovici-Noran [36] mukaan ilmaispelejä strategia on ensisijaisesti muuttaa osa ilmaispelejä pelaajista maksaviksi pelaajiksi ja saada osa maksavista pelaajista muutettua valaiksi. On suurempi todennäköisyys saada muutettua pelaaja valaiksi, jos pelissä olevat mikrotransaktiot tuovat hänelle jotain pitkäaikaista arvoa [26]. Jotta peliin saadaan lisää maksavia pelaajia, pelissä kannattaa hyödyntää sekä oikean maailman tapahtumia että rajoitetun ajan pelin sisäisiä virtuaalimaailman tapahtumia [45]. Näiden tapahtumien avulla voidaan saada pelaajia hyödyntämään rahaa enemmän, kun tarjolla on vain tietyn ajan valikoimassa olevia tavaroita [45].

Alha totesi omassa väitöskirjassaan, että pelaajat olivat valmiita maksamaan suuriakin summia mikrotransaktioista, jos he kokivat, että he saivat rahalleen vastinetta. He myös odottivat ja halusivat, että F2P-peleissä on jotain mitä he voisivat ostaa oikealla rahalla. Ostotapahtuman yksinkertaiseksi tekeminen nostaa myös pelaajan halua ostaa mikrotransaktiota. Tämä yksinkertainen ostotapahtuma voi myös johtaa suurempii impulsiivisiin ostoksiin. [13]

Suuressa osassa kirjallisuuskatsauksen aineistoissa kosmeettiset mikrotransaktiot nousivat esille. Sekä pelaajat että pelien kehittäjät kokivat kosmeettiset mikrotransaktiot positiivisesti [12, 29, 31, 36]. Yhtenä syynä kosmeettisten mikrotransaktioiden suosioon on se, että pelaajat voivat luoda niiden avulla omasta pelikokemuksestaan yksilöllisempää. Esimerkiksi pelaaja voi näiden kosmeettisten asujen avulla erottautua muista pelaajista [45]. Vaudourin ja Heinzen [31] tutkimuksen perusteella kosmeettiset asut ovat myös yksi eniten ostetuista mikrotransaktio muodoista.

4.2.3 Passimalli

Kausittaisista passeista ei erikseen löytynyt kovinkaan paljoa tieteellistä tutkimusta, joten tämä osio pohjautuu pääasiassa taistelupasseihin. Pelaajille tarjotaan usein sekä ilmainen että maksullinen taistelupassi [32]. Passit ostetaan usein pelin sisäisellä premium-virtuaalivaluutalla, mikä hämärtää oston oikeaa hintaa pelaajalle. Tällaisen premium-virtuaalivaluutta hyödyntämisestä on myös paljon muita taloudellisia hyötyjä. Usein premium-virtuaalivaluutaa myydä tietyn kokoisissa erissä, joten kuluttaja ei itse voi ostaa juuri sen verran, kun hänen haluamansa tavara maksaa. Kalliimpia valuuttapaketteja ostamalla kuluttaja saa myös aina enemmän kyseistä valuttaa kuin ostamalla halvempia paketteja. Kaikkien näiden virtuaalivaluttastrategioiden takana on pyrkimys saada kuluttajat käyttämään enemmän rahaa kuin he alun perin aikoivat. [12]

Virtuaalivaluuttojen hyödyntäminen on olennaista passimallia hyödyntäville peleille, sillä passimalleja hyödynnetään usein ilmaispeleissä. Passimallit ovat siis usein yhdistetty juuri ilmaispelimalliin, vahvistaen kyseisen mallin toimintaa. Virtuaalirahojen hyödyntäminen passeissa antaa myös kuluttajille valinnan varaa passissa etenemiselle. Josephin mukaan passit voivat myös kannustaa pelaajia olemaan yhteydessä muihin pelin rahallistamiskeinoihin. [32] Passeissa usein tarjotaan myös kyseiselle kaudelle yksinomaisia tavaroita, jotka pelaavat saavat vain hankkimalla passin. Tämän tarkoituksena on pitää pelaajat sitoutuneena peliin [31].

Petrovskayan ja Zendelen [48] mukaan taistelupassi ei vaikuttanut MMORPG Dota 2 -pelissä pelaajien sitoutumiseen peliin. Tutkimuksessa perustella taistelupassissa eteneminen voidaan tehdä liian työlääksi, jonka tarkoituksena on ohjata pelaajia hyödyntämään oikeaa rahaa passissa etenemiseen. Tällaisen strategian hyödyntäminen kuitenkin ajoi pelaajia pois pelistä. Tosin vaikka pelaaja määrä väheni, passista saatavat tulot kasvoivat eli tämä strategia sai pelaajia hyödyntämään oikeaa rahaa enemmän kuin aikaisemmin. Samassa tutkimuksessa ilmentyi pelaajien halukkuus maksaa passista, sillä se heidän mukaansa tarjosi hyödyllistä uutta sisältöä, ja he pystyivät passin ostamalla tukea peliä ja sen kehittäjiä. [48] Alla olevaan taulukkoon 3 on koottu tutkimuksen tulokset.

Taulukko 3: Eri ansaintamallien vahvuudet ja heikkoudet.

Ansaintamalli	Vahvuudet	Heikkoudet
Tuotemyynti	Vähemmän ylläpitokustannuksia [42]	Nopea tulojen saanti [36]
	Lyhytaikainen suhde pelaajaan [42]	Vähäiset kasvumahdollisuudet [13]
	Pelin ei tarvitse olla laadukas tulojen saamiseksi [42]	Nousevien budjettien takia pelejä tulee myydä enemmän [14]
	Nopea tulojen saanti [36]	
	Suhteellisen yksinkertainen ansaintamalli [12]	Uuden pelin kehittäminen kallimpaa kuin sisällön lisääminen olemassa olevaan peliin [43]
	Sopii erinomasesti tarinallisille peleille [12, 43]	Korkea aloituskynnys pelaajalle [31, 42, 46]
GaaS yhteinäistä	Iteratiivinen kehitys ja pelimekaniikojen muuttaminen julkaisun jälkeen [16, 42]	Suuremmat ylläpitokustannukset [16]
	Virtuaalirahan hyödyntäminen [12, 32]	Pitkäaikaisen suhteen luominen pelaajaan [16, 42, 43]
	Mahdolliset suuremmat jatkuvat tuotot [31, 43]	Ei voida soveltaa kaikille peleille [43]
	Pelin päivittäminen halvempaa kuin uuden pelin kehittäminen [43]	Uuden sisällön julkaiseminen ja uudet päivitykset [16, 42, 43] Peli tulee olla laadukas [42, 43]
Passimalli(taistelupassi)	Usein osana muita ansaintamalleja (F2P) [32]	Passin etenemis nopeuden säätö hankalaa [48]
	Ilmainen ja maksullinen versio [32]	Hinnan nosto vaikeaa [48] Tulee tarjota hyödyllistä sisältöä [48]
Tilausmalli	Tasaiset tulot joka kuukausi [44]	Tarvitaan suuri pelaaja määrä [23] Sopii vain tiettyihin peleihin [23] Monet pelit vaihtaneet toiseen malliin [45]
F2P ja mikrotransaktiot	Hintajousto ja kuluttaja ystävällisyys [29, 42, 45, 46]	Rahastaminen ja hauskuus ristiriidassa [42, 47]
	Mahdollinen laaja pelaajakunta [45, 46]	Yrityksen imagolla merkitystä [29]
	Matala aloituskynnys [45, 46]	Tuotot vain mikrotransaktoiden kautta [12]
	Markkinat suuret [36]	Pieni maksava ryhmä [36, 45]
	Mahdolliset suuret tuotot pelaajalta [12, 27]	Markkinat suuret [36]
	Pelaajat olettavat, että pelissä on jotain mitä he voivat ostaa oikealla rahalla [13]	Kompleksinen toteutus ja kannattavuus vähemmän varmaa [36]
	Kosmeettiset mikrotransaktiot [12, 29, 31, 36, 45]	Pelaajalle negatiiviset pelimekaniikat tuotokkaita [12, 29, 45]

Taulukossa 3 näkyy hyödyt ja haitat, joita tutkimuksen perusteella nousi esiin eri ansaintamalleille. Koska GaaS-mallit ovat toiminnaltaan hyvin samanlaisia, niillä on useita samoja hyötyjä ja haittoja. Kaikki taulukossa 3 *GaaS yhtenäistä* -osiossa olevat hyödyt ja haitat koskevat siis kaikkia GaaS-malleja. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta kuitenkin eri GaaS-malleille löytyi useita eri hyötyjä ja haittoja, jotka on koottu yhteen kyseisen ansaintamallien kohtaan. *GaaS yhtenäistä* -osasta löytyy myös asioita, jotka on käsitelty tekstiosioissa eri ansaintamalleja käsittelevissä luvuissa. Kuitenkin nämä asiat vaikuttavat yleisesti kaikkiin GaaS-malleihin, joten ne löytyvät *GaaS yhtenäistä* -osasta.

5 Pohdinta

Tässä luvussa tarkastellaan tämän tutkimuksen tulosta ja sitä mitä saadut tulokset voisivat tarkoittaa. Samalla myös pohditaan kuinka saadut tulokset vastaavat alussa määriteltyjä tutkimuskysymyksiä. Luvussa myös tuodaan esiin myös, miten työn rajoitteet vaikuttivat tuloksiin ja mitä epätarkkuuksia tuloksissa voisi olla.

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta esiin nousee F2P-ansaintamallin suosio tieteellisessä kirjallisuudessa. Melkein kaikki aineiston tutkimukset liittyivät F2P-malliin ja mikrotransaktioihin. Tilaus- ja passimalleista on kirjoitettu vähän tieteellisiä tekstejä ja tutkimuksia. Tätä myös korostaa taulukossa 3 muiden ansaintamallien tiedon vähyys ja ilmaispelimallin laajuus. Yllättävää oli, että vain kaksi tutkimusta käsitteli tarkemmin taistelupassimallia ottaen huomioon niiden suosion peleissä. Kausittaista passimallia ei käsitelty yhdessäkään tutkimuksessa laajasti, joten passimallien osalta tulokset pohjautuvat vain taistelupassimalliin.

Tutkimuksessa esiin nousi, että kaikki ansaintamallit eivät sovi jokaiselle pelilajityypille. Kuten tuloksista tulee ilmi, vain MMORPG-pelit sopivat tilausmalleille. Nykyinen tilastollinen data osoittaa, että tällaisille peleille on kysyntää, joten voidaan olettaa, että tilausmallit ovat kuitenkin kannattavia kyseiselle pelilajityypille [49]. GaaS-mallit eivät myöskään ole sopivia kaikille peleille, sillä niissä ideana on luoda koko ajan uutta sisältöä. Tällainen menetelmä ei ole soveliaista tarinallisille yksinpeleille, koska niihin on mahdotonta luoda koko ajan uutta sisältöä tarinan päätyttyä. Samankaltaiseen tulokseen pääsi Vankka [50] omassa diplomityössään.

Tuloksissa esiin nousi myös ilmaispelien pelimekaniikkojen ja rahallistamisen yhteys. Tämä on ongelma yritykselle, sillä jos pelaajaa rahastetaan liika hän voi vaihtaa peliä ilmaispelien matalanaloituskynnyksen takia. Jos taas rahastetaan liian vähän, pelistä ei saada tarpeeksi tuloja pelin pitämisenä kattavana. Tutkimuksen pohjalta saatiin myös mielenkiintoista tietoa mikrotransaktioihin liittyen. Vaikka kehittäjien ja pelaajien mielestä niin sanotut dark partternit ovat huonoja pelimekaniikkoja, niin kuitenkin ne olivat suurimpia syitä pelaajien rahankäytölle kosmeettisten mikrotransaktioiden lisäksi.

Kuinka sitten tutkimus vastasi alussa määriteltyihin tutkimuskysymyksiin? Tulosten pohjalta voidaan sanoa, että ilmaispelimallit ja niissä hyödynnetyt mikrotransaktiot ovat kaikista

yleisin GaaS-ansaintamalli. Kuitenkin monessa aineiston tekstissä esiin nousi monien eri ansaintamallien yhdistäminen hybridimalliksi. Esimerkiksi taistelupassit ovat usein osa ilmaispelien ansaintamallia mikrotransaktioiden lisäksi. Joten eri mallien yhdistäminen on todennäköisesti kaikista kannattavin keino yritykselle. Näitä eri ansaintamalleja yhdistämällä voidaan saada kaikista suurimmat hyödyt ansaintamalleista ja eri mallit pystyvät kompensoimaan toisten heikkouksia.

Tutkimuksen perusteella myös vaikuttaisi, että nykypäivänä GaaS-ansaintamallit ovat kannattavimpia monille eri peleille. Uusien pelien budjettien ovat nousseet korkeammiksi teknologian kehittyessä, joten on tarve saada enemmän tuloja peleistä. Taustalla tietenkin on todennäköisesti myös yritysten suurempien voittojen tavoittelu. Jonkinlaisen GaaS-ansaintamallin hyödyntäminen nettipeliin perustuvissa tuotemyyntipeleissä vaikuttaisi olevan pakollista, jotta peliä voidaan ylläpitää julkaisun jälkeen. Samoin kuten tutkimuksen tilausmallisten pelien tapauksessa nykyään monet entiset tuotemyyntimallilla toimineet netissä pelattavat pelit ja pelisarjat ovat muuttaneet ansaintamallejaan GaaP-mallista ilmaispelimalliksi [45]. Esimerkiksi *Halo Infiniten* (343 Industries, 2021) moninpeliosa julkaistiin ensimmäistä kertaa F2P-muodossa kaikille pelaajille [51]. Myös PUGB julkaistiin alun perin tuotemyynti pelinä, mutta vuonna 2022 peli muutettiin taistelupassia hyödyntäväksi ilmaispeliksi [52].

Suurten pelialan yritysten vuosittaiset taloudelliset raportit myös indikoivat sitä, että pitkällä aikavälillä jonkinlaista GaaS-mallia hyödyntävät pelit tulevat tuottamaan yritykselle enemmän tuloja. Esimerkiksi jos tarkastelee EA:n tai Activision Blizzardin vuosittaisia taloudellisia raportteja voi huomata tuotemyynti- ja GaaS-mallien erilaisen kasvutahdin. Esimerkiksi Activision Blizzardin tuotemyynti (*product sales*) on kasvanut 2,195 miljardista 2,350 miljardiin vuosien 2016–2020 aikana, kun taas samana aikana GaaS-mallien (*in-game, subscriptions, and other revenue*) tulot ovat kasvaneet 4,412 miljardista 5,736 miljardiin [53, 54]. Tosin tässä GaaS-mallien tuloissa on myös mukana muita ei-tuotemyyntiin liittyviä tuloja, joten tarkkaa tietoa siitä kuinka paljon GaaS-mallit ovat tuoneet tuloja on mahdotonta tietää.

Työn rajaukset ja saatu aineisto luo joitain epäkohtia tutkimuksen tuloksiin. Kuten aikaisemmin mainittiin tutkimuksen tulokset pohjautuvat pääsääntöisesti ilmaispelimalliin, joten passi- ja tilausmallien tutkiminen jäi hyvin vähäiseksi. Tämän takia ilmaispelimallin vahvuuksia ja heikkouksia löytyi eniten. Koska tutkimus keskittyi katsomaan näitä ansaintamalleja yrityksen näkökulmasta, eri ansaintamallien eettiset kysymykset kuluttajiin liittyen

jäivät huomioimatta. Vaikka tutkimuksessa tuotiin esiin GaaS peleissä hyödynnettyjä dark patterneja, niihin ei kuitenkaan syvennytty kovinkaan tarkasti. Myös rahankäyttö ilmaispeleissä nostaa kysymyksiä siitä, että ovatko GaaS-pelit oikeasti pelaajalle parempi vaihtoehto tuotemyyntipeliin verrattuna ja ovatko ilmaisapelit oikeasti ilmaisia?

6 Yhteenveto

Tässä luvussa tehdään yhteenveto kaikesta siitä mitä työssä on käsitelty ja miksi edes kokoa aihetta on tutkittu. Luvussa kerrotaan lyhyesti saadut tutkimustulokset ja kuinka ne vastaavat alussa esiteltyjä tutkimuskysymyksiä. Samalla myös pohditaan sitä mitä nämä tulokset voisivat tarkoittaa ja mitä tulevaisuudessa voitaisiin tutkia lisää aiheeseen liittyen.

Työssä tutkittiin suhteellisen uusia palvelulähtöisiä ansaintamalleja videopeliällä. Työn ideana oli tutkia GaaS-mallien kannattavuutta ja niiden hyödyntämistä videopelialan yrityksille. Työssä myös vertailtiin eri GaaS-malleja ja tuotemyyntimalleja toisiinsa yrittäen löytää näiden eri mallien heikkouksia ja vahvuuksia. Tutkimuskohteina olivat perinteinen tuotemyyntimalli, ilmaispelimalli, tilausmalli sekä passimalli.

Tutkimusta näistä palvelulähtöisistä ansaintamalleista tehtiin siksi, koska videopelialalla on tapahtunut muutosta viime vuosien aikana ja monet pelit ovat siirtyneet hyödyntämään jonkinlaista GaaS-mallia tai hybridimallia tulojen saamisessa. Sen takia oli tärkeää tutkia näiden ansaintamallien piirteitä, ja sitä kuinka peliyhtiöt voivat näitä eri malleja hyödyntämällä tehdä peleistään mahdollisimman kannattavia. Tarkoituksena oli myös löytää eri ansaintamallien eroja ja piirteitä, joita pelialan yritykset voivat hyödyntää valitessaan ansaintamallia peleillensä.

Tutkimuksessa löydettiin useita vahvuuksia ja heikkouksia, joita kyseisten ansaintamallien implementointi voi tuoda yrityksen pelille. Esiin myös nousi F2P-mallin suosio tieteellisessä kirjallisuudessa, mikä tosin oli jo odotettavissa ennen tutkimuksen tekoa kyseisen mallin aseman takia pelialalla. Joten GaaS-mallit ovat erittäin ilmaisupeli painoisia tieteellisen aiheiston perusteella. Kuitenkin eri mallien yhdistäminen todettiin olevan kaikista optimaalisin ratkaisu suurimalle osalle peleistä. Tuotemyyntimallilla ja GaaS-malleilla tulojen saaminen pelistä ovat hyvin erilaiset. Varsinkin GaaS-peleissä peliin valittu ansaintamalli tulee ottaa huomioon pelimekaniikkojen luomisessa.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että erilaiset GaaS-ansaintamallit tuovat monia hyötyjä pelialan yrityksille, mutta jokaiseen peliin tällaiset ansaitsemismallit eivät ole sopivia. Pelilajityypillä on suuri merkitys videopelin ansaintamallin valinnassa. Erilaiset GaaS-mallit toimivat parhaiten loputtomissa peleissä, joihin sisältöä voidaan lisätä uusilla päivityksillä. Juuri

tämän takia esiin ei noussut vain yhtä kannattavinta ansaintamallia, vaan eri mallien yhdistäminen hybridimalliksi tuo suurimmat mahdollisimmat hyödyt ja vähimmät haitat.

Vaikka tutkimuksessa tutkittiin kaikkia eri GaaS-ansaintamalleja ja niiden kannattavuutta, tutkimus on kuitenkin täysin teoreettinen ja perustuu jo aikaisemmin julkaistuihin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen. Tutkimuksen tulosten pohjalta nousee monia aiheita, joita tulevaisuudessa voisi tutkia tarkemmin. Koska passimallien hyödyntämisestä löytyi erittäin vähän tutkimusta, olisi passien laajamittaisempi tutkimus aiheellista. Tulevaa tutkimusta voisi tehdä myös dark patternien käytöstä ja eri GaaS-ansaintamallien eettisyydestä. Tulevaisuudessa tutkimuksessa käsiteltyä aihetta voitaisiin laajentaa ja tutkia tarkemmin eri ansaintamallien vaikutusta pelien elinkaariin ja tulojen tarkkaan muodostumiseen. Tässä oleellista olisi tehdä kyseistä tutkimusta videopeli yritysten kanssa, jotta kaikista ajankohtaisinta tietoa saataisiin eri ansaintamallien tulojen saamisesta.

Lähteet

- [1] Statista. Value of the global video games market from 2012 to 2021. 2021. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.statista.com/statistics/246888/value-of-the-global-video-game-market/> [viitattu 27.02.2022]
- [2] Wijman, T. The Games Market and Beyond in 2021: The Year in Numbers. Newzoo. 2021. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://newzoo.com/insights/articles/the-games-market-in-2021-the-year-in-numbers-esports-cloud-gaming/> [viitattu 27.02.2022]
- [3] Mordor Intelligence. GAMING MARKET - GROWTH, TRENDS, COVID-19 IMPACT, AND FORECAST (2022 - 2027). 2021. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-gaming-market/> [viitattu 27.02.2022]
- [4] Schreir, J. Top Video Game Companies Won't Stop Talking About 'Games As A Service'. Kotaku. 2017. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://kotaku.com/top-video-game-companies-wont-stop-talking-about-games-1795663927> [viitattu 27.02.2022]
- [5] Shultz, M. Software as a Service vs Software as a Product. Bynder. 2018. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.bynder.com/en/blog/software-as-a-product-vs-software-as-a-service/> [viitattu 17.02.2022]
- [6] Dubey, A, Wagle, D. Delivering software as a service. 2007. Saatavissa: <https://abs.in/sites/default/files/Delivering%20Software%20as%20a%20Service.pdf> [viitattu 27.02.2022]
- [7] Patel, N. What is Games as a Service (GaaS) and What Does it Mean For Marketers?. Neil Patel. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://neilpatel.com/blog/gaas/> [viitattu 8.4.2022]
- [8] Microsoft. Xbox Live Arrives in Stores, Sparking the Next Revolution in Video Games. 2002. Yrityksen verkkosivu. Saatavissa: <https://news.microsoft.com/2002/11/15/xbox-live-arrives-in-stores-sparking-the-next-revolution-in-video-games/> [viitattu 27.2.2022]
- [9] Croft, L. Sony Plans to Launch 10 PS5, PS4 Live Service Games by March 2026. Push Square. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa:

- <https://www.pushsquare.com/news/2022/02/sony-plans-to-launch-10-ps5-ps4-live-service-games-by-march-2026> [viitattu 27.02.2022]
- [10] Microsoft. Microsoft to acquire Activision Blizzard to bring the joy and community of gaming to everyone, across every device. 2022. Yrityksen verkkosivu. Saatavissa: <https://news.microsoft.com/2022/01/18/microsoft-to-acquire-activision-blizzard-to-bring-the-joy-and-community-of-gaming-to-everyone-across-every-device/> [viitattu 27.02.2022]
- [11] DaSilva CM, Trkman P. Business Model: What It Is and What It Is Not. *Long Range Planning*. 1. joulukuuta 2014;47(6):379–89. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.08.004> [viitattu 27.02.2022]
- [12] Alha K. *The Rise of Free-to-Play: How the Revenue Model Changed Games and Playing*. Tampereen yliopisto. Tietotekniikka- ja viestintätieteiden tiedekunta. Diplomityö. 2020.
- [13] Ivanov M, Wittenzellner H, Wardaszko M. Video Game Monetization Mechanisms in Triple A (AAA) Video Games. Teoksessa: Wardaszko M, Meijer S, Lukosch H, Kanegae H, Kriz WC, Grzybowska-Brzezińska M, toimittajat. *Simulation Gaming Through Times and Disciplines*. Cham: Springer International Publishing; 2021. s. 389–404. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-72132-9>
- [14] Tomić N. Economic Model of Microtransactions in video Games. 4. tammikuuta 2019;1. <https://doi.org/10.30564/jesr.v1i1.439>
- [15] Torres-Ferreyros CM, Festini-Wendorff MA, Shiguihara-Juárez PN. Developing a videogame using unreal engine based on a four stages methodology. Teoksessa: 2016 IEEE ANDESCON. 2016. s. 1–4. <https://doi.org/10.1109/ANDESCON.2016.7836249>
- [16] Dubois L-E, Weststar J. Games-as-a-service: Conflicted identities on the new front-line of video game development. *New Media & Society*. 2. maaliskuuta 2021;1461444821995815.
- [17] Miceli, M. All World of Warcraft expansions in order. Dotesports. 2021. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://dotesports.com/wow/news/all-world-of-warcraft-expansions-in-order> [viitattu 27.2.2022]

- [18] Discovery geek. How Many People Play World of Warcraft? WoW Player Count. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.discovergeek.com/how-many-people-play-world-of-warcraft/> [viitattu 27.02.2022]
- [19] Final Fantasy XIV Online. 2022. Yrityksen verkkosivu. Saatavissa: <https://freetrial.finalfantasyxiv.com/gb> [viitattu 25.3.2022]
- [20] Banesworth. FFXIV Free to Play? Do I Need a Subscription? Late to Party Finder. 2021. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://latetothepartyfinder.com/is-ffxiv-free-to-play-do-i-need-a-subscription/> [viitattu 25.3.2022]
- [21] Superdata. 2020 year in review: digital games and interactive medi. 2021. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.digitalmusicnews.com/wp-content/uploads/2021/01/Super-Data2020YearinReview.pdf> [viitattu 27.02.2022].
- [22] Lovell, N. The pyramid of game design : designing, producing and launching service games. Taylor & Francis Group, s5. 2019
- [23] Klimas P. Current Revenue (Monetisation) Models of Video Game Developers. Journal of Management and Financial Sciences. 1. kesäkuuta 2017;X:119–36. https://www.researchgate.net/publication/319665976_Current_Revenue_Monetisation_Models_of_Video_Game_Developers
- [24] Drummond A, Sauer JD, Hall LC. Loot box limit-setting: a potential policy to protect video game users with gambling problems? Addiction. toukokuuta 2019;114(5):935–6. <https://doi.org/10.1111/add.14583>
- [25] Zendle D, Cairns P, Barnett H, McCall C. Paying for loot boxes is linked to problem gambling, regardless of specific features like cash-out and pay-to-win. Computers in Human Behavior. 1. tammikuuta 2020;102:181–91. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.003>
- [26] Starym. Official Card Rarity Drop Probabilities from Packs. Icy Veins. 2017. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.icy-veins.com/forums/topic/30543-official-card-rarity-drop-probabilities-from-packs/> [viitattu 25.3.2022]
- [27] Dark pattern Games. Gambling/Loot Boxes. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.darkpattern.games/pattern/38/gambling-loot-boxes.html> [viitattu 25.3.2022]

- [28] Zagal JP, Björk S, Lewis C. Dark Patterns in the Design of Games. Teoksessa 2013. Saatavissa: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:ri:diva-24252> [viitattu 25.3.2022]
- [29] Alha K, Kinnunen J, Koskinen E, Paavilainen J. Free-to-Play Games: Paying Players' Perspective. Teoksessa: Proceedings of the 22nd International Academic Mindtrek Conference. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery; 2018 . s. 49–58. (Mindtrek '18). Saatavissa: <http://doi.org/10.1145/3275116.3275133>
- [30] Teshev, T. Did You Know: Valve Invented the Battle Pass. EarlyGame. 2021. Saatavissa: <https://earlygame.com/more/valve-battle-pass/> [viitattu 8.4.2022]
- [31] Vaudour F, Heinze A. Software as a service: Lessons from the video game industry. Global Business and Organizational Excellence. 2020;39(2):31–40. <https://doi.org/10.1002/joe.21982>
- [32] Joseph D. Battle pass capitalism. Journal of Consumer Culture. 1. helmikuuta 2021;21(1):68–83. <https://doi.org/10.1177/1469540521993930>
- [33] Investopedia. Freemium. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.investopedia.com/terms/f/freemium.asp> [viitattu 5.4.2022]
- [34] Miceli, M. How to buy the Season of the Lost season pass in Destiny 2. Dotesports. 2021. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://dotesports.com/destiny/news/how-to-buy-the-season-of-the-lost-season-pass-in-destiny-2> [viitattu 27.2.2022]
- [35] Techopedia. Grinding. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.techopedia.com/definition/27527/grinding> [viitattu 25.3.2022]
- [36] Davidovici M. Paid and Free Digital Business Models Innovations in the Video Game Industry. Digiworld Economic Journal. 1. tammikuuta 2014;2:nro 94, 2nd Q., s. 83. https://www.researchgate.net/publication/319543912_Paid_and_Free_Digital_Business_Models_Innovations_in_the_Video_Game_Industry
- [37] Gamespot Staff. Star Wars Battlefront 2's Loot Box Controversy Explained. Gamespot. 2017. Verkkodokumentti. Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/319543912_Paid_and_Free_Digital_Business_Models_Innovations_in_the_Video_Game_Industry [viitattu 25.3.2022]

- [38] Bayley, D. Sadly, the Belgium Government has not yet declared loot boxes gambling. PCGamesn. 2017. Verkkodokumentti . Saatavissa: <https://www.pcgamesn.com/star-wars-battlefront-2/battlefront-2-loot-box-gambling-belgium-gaming-commission> [Viitattu 25.3.2022]
- [39] Gartenberg, C. Destiny 2 will remove paid loot boxes in favor of a Fortnite-style battle pass. The Verge. 2020. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.theverge.com/2020/2/26/21154809/destiny-2-paid-cosmetic-loot-boxes-fortnite-style-season-battle-pass-endin> [viitattu 25.3.2022]
- [40] Fink, A. Conducting research literature reviews: from the internet to paper fifth edition. 2019. Sage. s6
- [41] Royal Literary Fund. What is a literature review?. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.rlf.org.uk/resources/what-is-a-literature-review/> [viitattu 25.3.2022]
- [42] Alha K, Koskinen E, Paavilainen J, Hamari J. Free-to-Play Games: Professionals' Perspectives. 2014;14. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/123089/free-to-play_games_professionals_2014.pdf?sequence=2
- [43] He Y. The Effect of Game as a Service on Future Game Industry Based on Users View. Teoksessa: 2021 International Conference on Culture-oriented Science Technology (ICCST). 2021. s. 364–8. <https://doi.org/10.1109/ICCST53801.2021.00082>
- [44] Seidl A, Caulkins J, Hartl R, Kort P. Serious Strategy for the Makers of Fun: Analyzing the Option to Switch from Pay-to-Play to Free-to-Play in a Two-Stage Optimal Control Model With Quadratic Costs. European Journal of Operational Research. 1. joulukuuta 2017;267. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2017.11.071>
- [45] Davidovici M. Innovation in business models in the video game industry: Free-To-Play or the gaming experience as a service. The Computer Games Journal. 1. joulukuuta 2013;2:22–51. <https://doi.org/10.1007/BF03392349>
- [46] Paavilainen J, Hamari J, Stenros J, Kinnunen J. Social Network Games: Players' Perspectives. Simulation & Gaming. 1. joulukuuta 2013;44(6):794–820. <https://doi.org/10.1177/1046878113514808>

- [47] Hamari J. Why do people buy virtual goods? Attitude toward virtual good purchases versus game enjoyment. *International Journal of Information Management*. kesäkuuta 2015;35(3):299–308. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.01.007>
- [48] Petrovskaya E, Zendle D. The Battle Pass: a Mixed-Methods Investigation into a Growing Type of Video Game Monetisation. 2020. <http://doi.org/10.31219/osf.io/vnmeq>
- [49] MMO Populations. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://mmo-population.com/> [viitattu 6.03.2022]
- [50] Vankka, E. FREE-TO-PLAY GAMES: PROFESSIONALS“ PERCEPTIONS. Tampereen yliopisto. Informaatiotieteiden korkeakoulu. Internet- ja pelitutkimukset. Diplomityö. 2014
- [51] Bailey, D. Halo Infinite multiplayer is out right now for free. *PCGamesn*. 2021. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://www.pcgamesn.com/halo-infinite/multiplayer-free-early-release> [viitattu 7.4.2022]
- [52] PUBG: BATTLEGROUNDS. PUBG: BATTLEGROUNDS NOW FREE-TO-PLAY. 2022. Verkkodokumentti. Saatavissa: <https://global.battle-grounds.pubg.com/2022/01/12/free-to-play-now/> [viitattu 7.04.2022]
- [53] Activision Blizzard. 2018 Annual Report. 2018. Vuosikatsaus. s 35. Saatavissa: <https://investor.activision.com/static-files/bd70401d-236c-4499-b478-9d848b06cba1> [viitattu 7.04.2022]
- [54] Activision Blizzard. 2020 Annual Report. 2020. Vuosikatsaus. s 35. Saatavissa: <https://investor.activision.com/static-files/09bb50e3-b2e8-4407-9ee3-2aec3c7bc29d> [viitattu 7.04.2022]

Kuvaluettelo

Kuva 1: Steamin suosituimmat pelit 26.2.2022 kello 21.59 pelaajamäärän mukaan. Steam. 2022. Näyttökuva. Saatavissa: <https://store.steampowered.com/stats/> [viitattu 26.2.2022]

Kuva 2: Yllätyslaatikko *Hearthstone* korttipelissä

Kuva 3: Kausittainen passi *Destiny 2* pelissä

Taulukkuuettelo

Taulukko 1: Eri ansaintamallien tulojen lähteet

Taulukko 2: Tarkat hakutermit ja hakutulosten määrä

Taulukko 3: Eri ansaintamallien hyödyt ja haitat