

Tuomas Lepola

**MOBIILI- JA VIDEOPELEISSÄ ESIINTYVÄN  
MIKROTRANSAKTIOANSAINNAMALLIN EETTISYYS  
LASTEN JA NUORTEN NÄKÖKULMASTA**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
INFORMAATIOTEKNOLOGIAN TIEDEKUNTA  
2021

## TIIVISTELMÄ

Lepola, Tuomas

Mobiili- ja videopeleissä esiintyvän mikrotransaktioansaintamallin eettisyys

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2021, 30 s.

Pääaine, Tietojärjestelmätiede

Ohjaaja(t): Kyppö, Jorma

Tutkimuksen tavoitteena on vastata kysymykseen, onko mobiili- ja videopeleissä suosiossa oleva mikrotransaktioihin perustuva ansaintamalli eettinen lasten ja nuorten näkökulmasta tarkasteltuna. Tutkimuksessa perehdytään mobiili- ja videopeleissä esiintyviin mikrotransaktioihin ja virtuaalihyödykkeisiin. Käsitteet avataan tarkemmin lukijalle, sekä perehdytään niihin liittyviin aiheisiin, kuten yllätyslaatikoihin. Tutkielmassa käsitellään mikrotransaktioansaintamallin rahallista suuruutta, sekä lasten ja nuorten pelaajamääriä ikäryhmittäin. Tutkimuksessa pohditaan eettisyyttä jo olemassa olevien tutkimusten ja aiheeseen liittyvän uutisoinnin avulla.

Asiasanat: mikrotransaktio, mobiilipelit, videopelit, eettisyys, lapset ja nuoret

## **ABSTRACT**

Lepola, Tuomas

The ethics of microtransactions in mobile and video games in the scope of children and youth

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2021, 30 pp.

Major subject, type of the publication Information Systems

Supervisor(s): Kyppö, Jorma

The purpose of this research is to answer the question: is the microtransaction revenue model that is widely used in mobile and video games ethical in the scope of children and youth. In this research paper microtransactions and virtual goods are introduced to the reader. Concepts will be explained more thoroughly to the reader and the topics that are connected to those concepts are examined which includes for example loot boxes. This research paper discusses microtransactions' revenue size and the number of players in children and youth by age groups. This research paper reflects ethics by utilizing earlier research from published research articles as well as news that are linked to the subject.

Keywords: microtransactions, mobile games, video games, ethics, children and youth

## KUVAT

Kuva 1. Steam yhteisön kauppapaikka.

Kuva 2. Steam yhteisön kauppapaikka.

Kuva 3. CSGO.

Kuva 4. Adventure Capitalist.

Kuva 5. Adventure Capitalist.

Kuva 6. Adventure Capitalist.

Kuva 7. CSGO.

Kuva 8. CSGO.

Kuva 9. CSGO.

Kuva 10. Statista. Do you ever play online games?

Kuva 11. Newzoo. The World's 2.7 Billion Gamers Will Spend \$159.3 Billion on Games in 2020; The Market Will Surpass \$200 Billion by 2023.

# SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

KUVAT

1.	JOHDANTO .....	5
2.	KÄSITTEISTÖ .....	7
2.1	Ansaintamallit .....	7
2.1.1	Maksulliset pelit .....	7
2.1.2	Ilmaispelit .....	9
2.1.3	Tilaus .....	10
2.2	Mikrotransaktiot .....	10
2.2.1	Mitä mikrotransaktiot ovat .....	10
2.2.2	Missä mikrotransaktioita esiintyy .....	14
2.3	Virtuaalihyödykkeet .....	15
2.3.1	Virtuaalihyödyke käsitteenä .....	15
2.3.2	Virtuaalihyödykkeiden taustat .....	16
2.3.3	Virtuaalihyödykkeet peleissä .....	17
3.	Liiketoiminta ja pelaajamäärät .....	20
3.1	Lasten osuus pelaajina .....	20
3.2	Peliteollisuus .....	21
3.3	Mobiilipelit .....	22
3.4	Pohdintaa .....	23
4.	Eettisyys .....	24
4.1	Unicef .....	24
4.2	Lainsäädäntö ja muut rajoitukset .....	25
4.3	Tapauksia ja keskustelua .....	27
4.3.1	Yllätyslaatikot .....	27
4.3.2	Kuluttajat .....	28
4.3.3	Peliteollisuus .....	28
4.3.4	Eriävä mielipide .....	29
4.3.5	Ongelmia edelleen .....	29
5.	Pohdinta ja yhteenveto .....	31
5.1	Pohdinta .....	31
5.2	Yhteenveto .....	33
	LÄHTEET .....	35
	LIITTEET .....	40

# 1. JOHDANTO

Mobiili- ja videopelien ansaintamallit ovat mullistuneet viime vuosien aikana suuresti. Alkujaan ansaintamallina oli käytäntö, missä peli ostettiin etukäteen ja ostosuorituksen jälkeen peli oli kokonaisuudessaan, kaikkine ominaisuuksineen pelaajan oma. Viime vuosikymmenen aikana rinnalle on noussut täysin toisenlainen ansaintamalli, missä peli on ilmainen, mutta se sisältää mikrotransaktioilla tehtäviä vapaaehtoisia ostoja, millä peliin saadaan esimerkiksi erinäköisiä virtuaalihyödykkeitä (Osathanunkul, 2015, s. 39).

Mikrotransaktioihin perustuva ansaintamalli on ollut niin suuri menestys taloudellisesti tarkasteltuna, että jopa perinteiseen ansaintamalliin nojaavat pelit ovat alkaneet hyödyntää lisäksi myös mikrotransaktioita, esimerkiksi Star Wars Battlefront 2. Jotkin pelit, esimerkiksi Counter Strike Global Offensive, ovat vaihtaneet ansaintamalliaan kokonaan jo julkaisemisen jälkeen ja vaihtuneet ilmaisiksi peleiksi, missä tuotot tulevat mikrotransaktioista.

Mikrotransaktioita sisältäviä pelejä löytyy aina tietokone- ja konsolipeleistä mobiilipeleihin. Erityisesti mobiilipelit hyödyntävät mikrotransaktioita olemalla muuten ilmaisia, mutta myymällä virtuaalihyödykkeitä pelissä. Mobiilipelit ovatkin nousseet koko pelialan suurimmaksi tuottajaksi tienaten vuoden 2020 aikana lähes yhtä paljon rahaa, kuin tietokone- ja konsolipelit yhteensä (Statista, 2021).

Lasten ja nuorten keskuudessa pelaaminen on yleistynyt melkoisesti. Vuonna 2017–2019 Yhdistyneessä Kuningaskunnassa asuvista lapsista ikäryhmässä 8-11-vuotiaisiin ja sitä vanhemmissa ikäryhmissä noin kaksi kolmasosaa pelasivat videopelejä (*Online Gaming among Children by Age UK 2017-2019*, 2020). Erityisesti mobiililaitteet avaavat pelaamisen maailman useille ihmisille, sillä jonkinlainen älylaite löytyy jo useimmista kodeista ja pelien ollessa ilmaisia, pelaaminen mahdollistuu monille.

UNICEF (2019) kehuu ilmaispelejä siitä, että se mahdollistaa useille lapsille pääsyn peleihin ja pelien yhteisöihin. Vaarana on kuitenkin, että peleissä houkuttellaan pelaajia ostamaan tuotteita mikrotransaktioilla ja lapset eivät välttämättä vielä käsitä rahaa. Vielä pahempi ongelma ovat yllätyslaatikot, jotka ovat useissa mikrotransaktioita hyödyntävissä peleissä käytetty ansaintamalli.

Yllätyslaatikot ovat satunnaiseen mahdollisuuteen perustuva menetelmä, jossa virtuaalihyödyke määräytyy satunnaisella todennäköisyydellä ja virtuaalihyödykkeellä on aitoa rahallista arvoa. Virtuaalihyödykkeet ovat kuitenkin useissa tapauksissa lähes arvottomia rahalliselta arvoltaan, ja lisäksi hyvien tuotteiden saamiseen on vain pieni prosentuaalinen mahdollisuus. Yllätyslaatikot houkuttelevat pelaajia käyttämään rahaa niiden avaamiseen ja addiktoivat uhkapelien tapaisesti luoden pelaajalle toivekuvan päävoitosta. Yhdistelmää voidaan pitää arveluttavana peleissä, jotka on suunnattu lapsille.

Esimerkiksi FIFA -niminen jalkapallopeleli hyödyntää yllätyslaatikkojen tyylistä menetelmää korttipakoilla, mistä saadaan muun muassa omaan joukkueeseen pelaajia.

Mikrotransaktioihin on puututtu jo eri tavoin eri maissa. Esimerkiksi Belgia kielsi yllätyslaatikkojen käytön kokonaan kaikista peleistä ("Gaming Loot Boxes", 2019). Kiina uhkasi kieltää yllätyslaatikot ellei pelintekijä ilmoita todennäköisyyksiä eri tuotteiden voittamiseen (*Every Country With Laws Against Loot Boxes (& What The Rules Are)*, 2020).

Tutkimuksen tavoitteena on vastata kysymykseen

- Onko mobiili- ja videopeleissä suosiossa oleva mikrotransaktioihin perustuva ansaintamalli eettinen lasten ja nuorten näkökulmasta tarkasteltuna?

Mikrotransaktioihin ja virtuaalihyödykkeisiin liittyvää tutkimusta on tehty jo parikymmentä vuotta. Tutkimusten määrä on kasvanut F2P-ansaintamallin yleistymisen myötä. Eettistä tutkimusmateriaalia on sen sijaan harvemmassa. Yllätyslaatikoiden osalta tutkimusmateriaalia löytyy, jossa on pohdittu, ovatko yllätyslaatikot lapsille sopivia. Unicef on tehnyt laajemman julkaisun, joka ottaa kantaa rahastamismallin sopivuuteen lasten näkökulmasta. Monissa aiheeseen liittyvissä tieteellisissä julkaisuissa on lyhyesti asiaan liittyvää materiaalia, mutta laajempaa tutkimusta ansaintamallin eettisyydestä lapsien näkökulmasta ei suoraan ole. Uutisartikkeleita ongelmatapauksista löytyy paljon, lisäksi myös uutisartikkeleita ongelmatapausten takia tehdyistä rajoitus- ja säätelytoimista. Tutkielma hyödyntää tieteellisiä julkaisuja ja uutisartikkeleita ja pohtii molempien avulla eettistä puolta asiaan.

Tutkielma on kirjallisuuskatsaus, joka perustuu tutkielman kannalta olennaisiin tieteellisiin julkaisuihin ja aiheeseen liittyvään uutisointiin. Tutkielmaa varten haetut tieteelliset julkaisut haettiin pääasiassa Google Scholar:in avulla käyttäen pääasiassa seuraavia hakusanoja: microtransactions in video games, microtransactions in mobile games, virtual goods in video games, virtual goods in mobile games, revenue model in video games, video games children ethics etc. Tutkielma on kvalitatiivinen tutkimus, jossa jo olemassa oleva tutkimus on laadullisesti merkittävää tutkielman kannalta. Aiheeseen liittyvä uutisointia hyödynnetään ja uutisointi on haettu tunnetuilta uutisjulkaisijoilta, kuten BBC ja The Guardian.

Tutkielmassa käsitellään eri ansaintamalleja video- ja mobiilipeleissä, mitä mikrotransaktiot ja virtuaalihyödykkeet ovat, sekä tutustutaan missä niitä esiintyy. Edellä mainittujen käsitteiden määrittelyn jälkeen tutustutaan tarkemmin lasten ja nuorten pelaajamääriin. Tämän jälkeen tutustutaan liiketoiminnan suuruuteen. Liiketoiminnan jälkeen siirrymme eettisyytlukuun, missä tuomme esille ongelmatapauksia, lainsäädäntöä ja rajoituksia, sekä yleistä näkemystä aiheeseen. Lopuksi pohdimme asiaa pohdinnassa ja yhteenvedossa.

## 2. KÄSITTEISTÖ

Tässä luvussa esitellään lukijalle tutkielman kannalta keskeinen käsitteistö, jotta lukija pystyy ymmärtämään tutkielman tekstiä. Tutkielmassa perehdytään erityisesti itse mikrotransaktiokäsitteeseen, mutta lisäksi käsitellään erilaisia ansaintamalleja, sekä virtuaalihujojykykeitä ja yllätyslaatikoita, kaikki keskeisiä käsitteitä tutkimuskysymyksen kannalta. Aluksi lähdetään liikkeelle selvittämällä ansaintamallit, minkä jälkeen perehdytään tarkemmin mikrotransaktioihin ja lopuksi virtuaalihujojykykkeisiin.

### 2.1 Ansaintamallit

Ansaintamallit käsittelevät videopelitelletollisuudessa erilaisia suunniteltuja ja käytössä olevia rahastamisstrategioita, eli kuinka yritykset ansaitsevat tuloja tuotteellaan tai palvelullaan. Videopelitelletollisuudessa erilaisia termejä käytetään usein toistensa synonyymeinä, kuten esimerkiksi liiketoimintamalli, strategia, sekä taktiikka, mutta pääpointtina on kuitenkin se, miten yritykset suunnittelevat ansaitsevansa tuloja tuotteellaan tai palvelullaan (Osathanunkul, 2015).

Ansaintamallit voidaan jakaa saavuttavuuden perusteella kahteen eri kategoriaan, ensimmäisenä kategoriana maksulliset pelit, missä peli maksaa tietyn hinnan, ja maksamalla tämän hinnan ostaja voi pelata peliä rajattomasti. Toisena kategoriana on ilmaisapelit, joka taas tarkoittaa, että peliä voi pelata ilmaiseksi joko rajattomasti hujojydyntäen pelin kaikkia ominaisuuksia tai rajoitetusti, niin että osa pelin ominaisuuksista ei ole ilmaiseksi saatavilla (Osathanunkul, 2015).

#### 2.1.1 Maksulliset pelit

Maksullisiin peleihin (englanniksi pay-to-play) viitataan lyhenteellä P2P. P2P-lyhennettä käytetään jatkossa viittaamaan maksullisten pelien kategoriaan tässä tutkimuksessa. P2P-ansaintamalliin kuuluvat videopelit ovat perinteisellä tyylillä toimivia videopelejä, missä käyttäjä maksaa ensin tietyn rahasumman, minkä jälkeen hän saa käsiinsä kokonaisuudessaan tuotteen tai palvelun (Osathanunkul, 2015). Videopelitelletollisuudessa P2P-termillä viitataan myös lisenssijärjestelmiin, missä pelaajan tulee maksaa lisenssistä kuukausimaksuja, millä hän säilyttää oikeuden käyttää pelitiliänsä pelaamiseen (Lin & Sun, 2007).

Davidovici-Nora (2014) kertoo artikkelissa, että P2P-ansaintamalli toimii tuotteen tai palveluntarjoajan tuottajan näkökulmasta siten, että ensiksi selvitetään yhteisön kysyntä pelille. Yksilötasolla hinta määrää tuotteiden ostomäärän, eli mitä kalliimpi hinta, sitä vähemmän tuotteita ostetaan. Hintataso määrittelee peliä koskevaan kokonaiskysyntään nojaten sen, kuinka moni kuluttaja on valmis maksamaan tietyn hintatason verran hankkiakseen pelin. Hintatason verran tai sitä korkeamman summan verran maksavat kuluttajat



hankkivat pelin, mutta hintatason alapuolelle jäävät kuluttajat eivät osta peliä (Davidovici-Nora, 2014).

Davidovici-Noran (2014) mukaan P2P-kategoriaan kuuluvat pelit ovat säilyneet edelleen niin, että peli ensin ostetaan, minkä jälkeen se ladataan, ja sitten peliä voidaan pelata aina loppuun saakka. Ostamalla mahdollisen jatko-osan pelin tarinaa voidaan jatkaa, kunnes peli on pelattu loppuun. Tämänlainen malli on säilynyt aina nykyhetkeen saakka, mutta sen rinnalle on kehittynyt myös lisäosien, sekä muun lisäsisällön tarjontaa, mikä on vapaasti ostettavissa, muttei pakollista pelin pelattavuuden kannalta. P2P-kategorian pelit sisältävät myös pelejä, missä pelataan jatkuvasti verkossa moninpelejä muiden ihmisten kanssa, esimerkiksi MMO-pelit, eli massiiviset moniverkkopelit, joissa on valtavasti pelaajia samanaikaisesti pelaamassa keskenään verkonvälityksellä. Lisenssisysteemi, joka koskee pääsääntöisesti MMO-pelejä lukeutuu P2P-peleihin, missä peli joko ostetaan ensiksi, tai sitten se jaetaan ilmaiseksi käyttäjille, mutta jotta peliä voi pelata, täytyy maksaa lisenssi, joka avaa oikeuden pelata yhtä tai useampaa peliä. Lisenssi voi olla esimerkiksi kuukausittain voimassa oleva, ja sen joutuu uusimaan, jotta voi jatkaa pelaamista. Freemium mainitaan ilmaispeleiden listalla, mutta Davidovici-Nora nostaa Freemiumin P2P-pelien puolelle siitä syystä, että freemium -peleissä on kyllä ilmainen kokeilu-aika, mutta kokeiluajan loputtua pelaajan tulee maksaa pelin kokonaisuudesta päästäkseen pelaamaan sitä (Davidovici-Nora, 2014). Voi olla, että freemium sekoitetaan tässä kohtaa sharewareen, joka täyttää äskeisen kuvauksen perusteella freemiumin ominaisuudet varsinkin pelien kontekstissa. Mikäli näin on, shareware voitaisiin samalla logiikalla lisätä P2P-pelien kategoriaan, mutta freemium kuuluisi taas F2P-pelien kategoriaan. Huomioitavaa on, että Freemium määritellään eri tavoin Davidovici-Noran ja Osathanunkulin toimesta. Seuraavassa osiossa toinen määritelmä.

Moniin P2P-peleihin sisältyy nykyään mikrotransaktioita, huolimatta siitä, että peli itsessään on maksullinen. Esimerkiksi World of Warcraft -niminen videopeli hyödyntää seuraavia ansaintakeinoja: peli on ilmainen tasoon 20 asti (F2P), minkä saavuttamisen jälkeen pelistä pitää maksaa kuukausimaksu lisenssistä (P2P), jotta säilyttää oikeuden pelata pelitilillään, lisäksi peli sisältää mikrotransaktioilla ostettavia virtuaalihyödykkeitä, joihin lukeutuvat niin kosmeettiset tuotteet kuin pelin lisäosat (*Returning to WoW?*, 2021). Toisena esimerkkinä P2P-kategoriaan lukeutuu Star Wars Battlefront 2, josta pitää etukäteen maksaa tietty summa, jotta peliä pääsee pelaamaan. Pelistä ei tarvitse tämän jälkeen maksaa muita maksuja. Peli kuitenkin sisältää erikseen mikrotransaktioita, joilla voi ostaa kosmeettisia virtuaalihyödykkeitä, mutta ostaminen on täysin valinnaista pelaajalle (*STAR WARS™ Battlefront™ II Steamissä*, 2021). Kahdella toisistaan poikkeavalla rahastusstrategialla, jotka molemmat tukeutuvat P2P-ansaintamalliin, on yhteistä mikrotransaktioiden käyttäminen varsinaisen ansaintamallin ohella.

### 2.1.2 Ilmaispelit

Ilmaispelit (englanniksi free-to-play) viitataan lyhenteellä F2P. F2P-lyhennettä käytetään jatkossa viittaamaan ilmaispelien kategoriaan tässä tutkielmassa. F2P-ansaintamalli toimii Davidovici-Noran (2014) mukaan siten, että peli pyrkii keskittymään kokemuksen tarjoamiseen pelaajille, ennen kuin pelillä rahastetaan. Ilmaisuudella pyritään keräämään suuri määrä pelaajia. Mikäli pelaaja jää pelaamaan peliä, eikä lopeta sen pelaamista pitkällä aikavälillä, hän suuremmalla todennäköisyydellä käyttää pelissä rahaa virtuaalihyödykkeisiin (Davidovici-Nora, 2014).

Osathanunkul (2015) jakaa ilmaispelit useaan eri kategoriaan. Kategoriat ovat englanniksi shareware, freemium, freeware sekä open source. Shareware tunnetaan parhaiten pelien demoina. Peliä voi shareware-versiossa kokeilla aikarajoitusten tai käyttörajoitusten kanssa ilmaiseksi. Kyseessä on kuitenkin vain rajoitettu kokeilu ja aikarajan tai muun rajoituksen päättyessä peliä ei voi pelata enempää ostamatta sitä. Kokeilla voi toki uudestaan, mutta kaikkiin pelin ominaisuuksiin ei kokeilussa välttämättä pääse käsiksi. Freemium-versio sisältää usein mikrotransaktioita tai mainoksia, mutta muuten voi olla jopa kokonaan kaikkein ominaisuuksineen ilmainen peli (Osathanunkul, 2015).

Davidovici-Nora (2014) kertoo, että alkujaan F2P ansaintamalli käsitti vain mainostulot, ja ansaintamallia käytettiin lähinnä pienissä kasuaalipeleissä, esimerkiksi Yahoo !Games portaalissa. Peli on pelaajalle ilmainen, kun pelaaja katselee mainokset, mutta pelistä voi myös halutessaan maksaa, jolloin ei tarvitse katsoa mainoksia. Mainoksiin nojautuvissa peleissä ilmeni kaksi ongelmakohtaa, joista ensimmäisenä ongelmana oli, että pelit eivät olleet kovin laadukkaita, sillä mainoksista saatavat tulot eivät tarjonneet mahdollisuutta suureen määrään voittoa, ja siten pelin kehitykseen ei käytetty juurikaan rahaa. Toisena ongelmana oli, että jatkuvat mainokset keskeyttivät pelin ja siten pilasivat tai ainakin laskivat pelin tuottamaa iloa. Pelinkehittäjille mainokset kyllä kykenivät tuottamaan valtavan määrän rahaa, mutta tämä koski ainoastaan kaikkein suosituimpia pelejä (Davidovici-Nora, 2014).

Klubnikin (2018) kirjoittaa GameAnalytics -sivuston blogissa, että peräti yli 90 prosenttia kaikista mobiilipeleistä käyttää niin kutsuttua freemium-ansaintamallia, jossa peli itsessään on ilmainen, mutta peliin sisältyy pelinsisäisiä ostoja, eli mikrotransaktioita (Klubnikin, 2018). Mikrotransaktioista on tullut tehokas ansaintamalli ja esimerkiksi Counter Strike Global Offensive -niminen videopeli vaihtoi ansaintamallinsa aiemmin olleesta etukäteen maksettavasta tuotteesta (P2P) ilmaiseksi tuotteeksi (F2P), mutta pelin generoima rahavirta pohjautuu virtuaalihyödykkeisiin ja operaatioihin, jotka ovat pelin lisäsisältöä, joita pelaaja voi ostaa mikrotransaktioilla (CS, 2018).

### 2.1.3 Tilaus

Lähivuosina uuden tyylinen tilaustyyppi on noussut yleiseksi ansaintamalliksi kahden aiemman ohelle. Kyseessä ei ole P2P-kategorian tilaustyyppi, jossa tilataan yksi tietty peli, vaan Netflixin tapaan kokonainen pelikirjasto aukeaa pelattavaksi kuukausimaksua vastaan ja pelejä voi pelata rajattomasti, kunhan tilaus on maksettu. Tällaista mallia tukee muun muassa Microsoftin Gamepass, Playstation Now, EA Access/Origin Access, sekä Uplay+ (*7 Proven Methods to Earn from Video Game Monetization*, 2020). Tilauspohjaisessa mallissakin on pelejä, jotka sisältävät valinnaisia mikrotransaktioita pelaajille. Muun muassa Star Wars Battlefront 2:sta voi pelata pelin ostamisen sijaan maksamalla kuukausittaisia maksuja EA Play -nimisestä pelikirjastosta, johon lukeutuu paljon muitakin pelejä, mutta mikrotransaktioita sisältyy esimerkiksi Star Wars Battlefront 2:een ja osaan muistakin tilaukseen kuuluvista peleistä (*EA Play - Nyt saatavilla Steamissä*, 2020). Lähtökohtaisesti siis mikrotransaktioiden suosion myötä voi ansaintamallista riippumatta peliin sisältyä mikrotransaktioita.

## 2.2 Mikrotransaktiot

Tässä osiossa perehdytään tarkemmin siihen, mitä mikrotransaktiot ovat, ja missä niitä esiintyy.

### 2.2.1 Mitä mikrotransaktiot ovat

Mikrotransaktiot ovat mobiili- ja videopeleissä esiintyvä ansaintamalli, jossa pelin käyttäjä voi halutessaan ostaa oikealla rahalla lisäsisältöä peliin (Hamari, Lehdonvirta, 2010; Davidovici-Nora, 2014). Oikealla rahalla hankittavaan sisältöön kuuluvat niin virtuaaliset esineet, hahmot kuin myös virtuaalinen pelin sisäinen valuutta (Hamari, Lehdonvirta, 2010).

Tomić (2018) jakaa tarkemmin kolmeen ryhmään peleissä oikealla rahalla tehdyt ostot. Ensimmäiseen ryhmään kuuluu kosmeettinen sisältö, johon sisältyy muun muassa vaihtoehtoiset ulkonäöt pelihahmoille, kokonaan uudet pelihahmot, sekä uudet äänet tai ääninäyttelijät pelihahmoille. Kosmeettisessa ryhmässä oleellista on, että sisältö ei vaikuta pelinkulkuun (gameplay:hin). Toiseen ryhmään kuuluu lisäsisältö, joka ei myöskään vaikuta pelinkulkuun. Toiseen ryhmään lasketaan muun muassa uudet tehtävät toimintapeleissä, uudet kansakunnat ja skenaariot strategiapeleissä, uudet ajoneuvot ja radat ajopeleissä, sekä uudet jaksot seikkailupeleissä (Tomić, 2018). Lisäsisältöön voivat lisäksi kuulua pelin lisäosat (englanniksi downloadable content, lyhyesti DLC), kuten pelin tarinan jatko-osat, myös jatkettu peliaika, sekä uudet tasot tai kartat (McCaffrey, 2019). Kolmanteen ryhmään Tomić (2018) listaa niin kutsutun pay-to-win-lisäsisällön, joka antaa edun pelaajille, jotka käyttävät oikeata rahaa pelissä. Ryhmän sisältöön kuuluvat esimerkiksi pelihahmolle ostettavat

parannukset tai kehitykset, jotka antavat pelaajalle paremmat mahdollisuudet voittoon sellaisiin pelajiin nähden, jotka eivät käytä oikeata rahaa peliin (Tomić, 2018).

Pelin virtuaalista valuuttaa käytetään tyypillisesti virtuaalisten esineiden hankkimiseen (Hamari, Lehdonvirta, 2010). Monissa peleissä on pelin sisäinen kauppa, missä virtuaalisia esineitä myydään arvoltaan tyypillisesti yhdestä dollarista viiteen dollariin, mutta joskus virtuaaliset esineet voivat maksaa jopa tuhansia dollareita (Billieux ym., 2019; Davidovici-Nora, 2014). Mikrotransaktio-ansaintamallissa ei myöskään oikealla rahalla hankittua virtuaalista lisäsisältöä, kuten virtuaalisia esineitä tai virtuaalista valuuttaa, voi muuttaa takaisin oikeaksi rahaksi (Osathanunkul, 2015). Mikrotransaktioiden ansaintamalliin liittyy myös pelaajien välinen kauppa (player-to-player), missä pelaajat voivat keskenään käydä kauppaa virtuaalisista esineistä, mutta pelintekijä ottaa jonkun prosentuaalisen osuuden suoritetusta kaupasta (Davidovici-Nora, 2014).

Steam-niminen pelialusta on virtuaalinen alusta, missä pelaajat voivat muun muassa ostaa pelejä, antaa peleille arvosteluja, luoda oman profiilin, jutella ystäville ja paljon muuta. Vastaavia alustoja on olemassa muitakin, esimerkiksi Epic Games, Origin ja Uplay. Steam-pelialusta erottuu muista siinä, että se tarjoaa kauppapaikkaa virtuaalihyödykkeiden myymiselle ja ostamiselle pelaajien välisessä kaupanteossa. Pelaajat pystyvät myymään ja ostamaan eri pelien virtuaalihyödykkeitä toisilleen oikealla rahalla. Esimerkiksi Counter Strike Global Offensive sekä Dota 2 -nimiset videopelit sisältävät virtuaalihyödykkeitä, joita pelaajat voivat kauppapaikassa myydä ja ostaa keskenään. Valve, joka omistaa Steam-pelialustan, hyötyy kauppapaikkajärjestelystään siten, että jokaisesta myydystä esineestä Valve ottaa välistä eri prosentuaalisen osuuden riippuen esineen myyntihinnasta. Pelaajat voivat myyntituloillaan ostaa virtuaalihyödykkeitä, pelejä tai mitä tahansa, mitä pelialustassa on myynnissä, mutta rahaa ei saa pelialustasta pois.

Kolmannet osapuolet sen sijaan tarjoavat mahdollisuuden pelaajille vaihtaa virtuaalihyödykkeensä oikeaksi rahaksi toimimalla välikätenä ja vastaavasti ottamalla siivun ostohinnasta itselleen. Pelaajat voivat kirjautua tällaiselle sivustolle ja ilmoittaa myytäväksi tuotteen Steam-pelialustan tavaraluettelosta ja määrittellä hinnan tuotteelle. Pelaajat voivat käydä selaamassa, mitä tuotteita on myynnissä, ja ostaa esimerkiksi PayPalin avulla tuotteen oikealla rahalla, jolloin myyjä saa omalle PayPal-tililleen maksun onnistuneen ostotapahtuman jälkeen. Skinport-niminen verkkosivusto tarjoaa 25.2.2021 kyseisiä palveluita, mutta verkkosivustoja on useampia, ja ne toimivat eri ehdoilla. Skinport määrittelee käyttöehdoissaan, että rekisteröityneiden käyttäjien, jotka kykenevät käyttämään verkkosivustojen palveluita, tulee olla vähintään 18-vuotiaita. Steamissa olevia virtuaalihyödykkeitä voidaan myös lahjoittaa ilmaiseksi muille, joka mahdollistaa sen, että esimerkiksi kaveri voi maksaa käteisellä tai tilisiirrolla sovitus summan, jonka jälkeen hänelle lahjoitetaan tuote Steamissa. Tällainen toiminta mahdollistaa sen, että oikea raha oikeassa maailmassa sekaantuu

virtuaalihyödykkeisiin. Steam-pelialustallakin raha on oikeaa, mutta rahaa ei saa pois Steamista, vaan sitä pystyy käyttämään ainoastaan virtuaalihyödykkeisiin tai pelien ostamiseen.

The screenshot displays the Steam marketplace interface. On the left, a table lists various virtual items for sale, including their names, quantities, and starting prices. On the right, there is a search bar and a list of games to filter items by.

NAME	QUANTITY	PRICE
<b>Planet 4546B Postcard</b> Subnautica	41 470	Starting at: <b>1,09€</b>
<b>PCS1 - M416</b> PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS	7 346	Starting at: <b>6,23€</b>
<b>Clutch Case</b> Counter-Strike: Global Offensive	437 871	Starting at: <b>0,16€</b>
<b>Glove Case</b> Counter-Strike: Global Offensive	40 122	Starting at: <b>0,63€</b>
<b>PCS1 - SKS</b> PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS	2 802	Starting at: <b>4,48€</b>
<b>Shattered Web Case</b> Counter-Strike: Global Offensive	40 917	Starting at: <b>2,41€</b>
<b>CS20 Case</b> Counter-Strike: Global Offensive	307 223	Starting at: <b>0,08€</b>


Search for Items  
Search [input type="text"] [magnifying glass icon]  
Show advanced options... [dropdown arrow]

Browse by Game

- Counter-Strike: Global Offensive
- Dota 2
- Killing Floor 2
- PAYDAY 2
- PLAYERUNKNOWN'S BATTLEG...
- Rust
- Steam
- Subnautica
- Team Fortress 2
- Unturned

Show more [dropdown arrow]

Kuva 1. Kuva on näyttökuva Steam-nimisen pelialustan kauppapaikasta, jossa pelaajat voivat ostaa ja myydä virtuaalihyödykkeitä toisilta pelaajilta oikealla rahalla. Kuvassa oikealla näkyy lista erilaisista peleistä, joissa virtuaalihyödykkeitä esiintyy. Vasemmalla näkyy lista erilaisista virtuaalihyödykkeistä, mitä kauppapaikassa on myynnissä, keskellä näkyy, kuinka monta kappaletta kyseistä tuotetta on ilmoitettu myyntiin, sekä vieressä näkyy myös millä hinnalla kyseistä tuotetta on myynnissä halvimillaan.



### Clutch Case

Counter-Strike: Global Offensive  
Base Grade Container

Container Series #238

Contains one of the following:

- PP-Bizon | Night Riot
- Five-SeveN | Flame Test
- MP9 | Black Sand
- P2000 | Urban Hazard
- R8 Revolver | Grip
- SG 553 | Aloha
- XM1014 | Oxide Blaze
- Glock-18 | Moonrise
- Negev | Lionfish
- Nova | Wild Six
- MAG-7 | SWAG-7
- UMP-45 | Arctic Wolf
- AUG | Stryphalian
- AWP | Mortis
- USP-S | Cortex
- M4A4 | Neo-Noir
- MP7 | Bloodsport
- or the Exceedingly Rare Gloves!

This item is a commodity, where all the individual items are effectively identical. Individual listings aren't accessible; you can instead issue orders to buy at a specific price, with the cheapest listing getting automatically matched to the highest buy order.

After purchase, this item:

- will not be tradable for one week
- can immediately be re-sold on the Steam Community Market

438137 for sale starting at **0,16€**

Buy...

Price	Quantity
0,16€	12532
0,17€	119460
0,18€	22537
0,19€	17256
0,20€	19131
0,21€ or more	247221

2645320 requests to buy at **0,15€** or lower

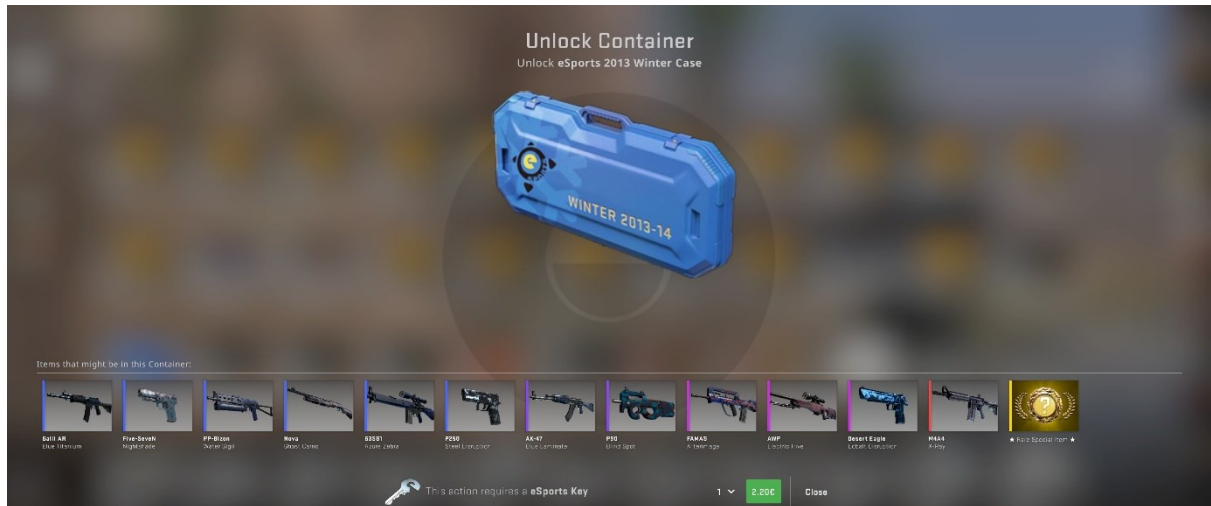
Sell...

Price	Quantity
0,15€	12
0,14€	3753
0,13€	31603
0,12€	69628
0,11€	87954
0,10€ or less	2452370

Recent activity

365427058 purchased this item from
--avi--TRADEITGG for 0,15€

Kuva 2. Kuvassa näkyy CSGO-nimisen pelin aselaatikko, joka luokitellaan kategoriaan yllätyslaatikot. Yllätyslaatikosta voi avata ulkonäön aseelle, puukolle tai hanskoille, riippuen aselaatikosta ja sen sisällöstä. Vasemmalla alhaalla näkyy hinta, jolla tuotteen voi halvimmillaan ostaa itselleen. Oikealla alhaalla näkyy hinta, jolla ihmiset ovat valmiita ostamaan suurimmalla summalla tuotteen itselleen. Alhaalla näkyy viimeaikaiset tapahtumat suoritetuista ostoista ja myyntiin laitetuista tuotteista. Valve, joka on kehittänyt pelin ja omistaa Steam-pelialustan, ottaa osan suoritettujen osten tuotosta itselleen.



Kuva 3. CS:GO-peleistä otetussa kuvassa näkyy tarkemmin yllätyslaatikko ja sen sisältö. Alhaalla näkyy tuotteen sisältö. Värikoodauksella viitataan tuotteen voittamismahdollisuuteen. Vasemmalla olevat tuotteet ovat yleisimpiä ja oikealle mentäessä ja värin vaihtuessa tuotteet käyvät harvinaisemmiksi. Scott-Jones (2017) kertoo PCGamesN-sivustolla virtuaalihyödykkeiden prosentuaalisista voittomahdollisuuksista 125,12 laatikon avaamisen otannalla olevan seuraava:

- Sinisen esineen todennäköisyys 79,92 %
- Violetin esineen todennäköisyys 15,98 %
- Pinkin esineen todennäköisyys 3,2 %
- Punaisen esineen todennäköisyys 0,64 %
- Keltaisen esineen (puukolle tai hanskoille ulkonäkö) 0,26 %

(Here Are CS, 2020).

## 2.2.2 Missä mikrotransaktioita esiintyy

Davidovici-Nora:n mukaan (2013) viime vuosina pelialalla F2P-pelit ovat saaneet suuren suosion. Useat pelin kehittäjät julkaisevat pelejään ilmaispeleinä. Pelit ovat yleensä muuten ilmaisia käyttäjilleen, mutta peli sisältää virtuaalihyödykkeitä, joita pelissä rohkaistaan ostamaan pelikokemuksen parantamiseksi (Davidovici-Nora, 2013). Ilmaispeleiden ohella myös P2P-peleissä ilmenee mikrotransaktioita. McCaffrey (2019) listaa lukuisia pelejä, joissa on mikrotransaktioita. Listatut pelit ovat suosittuja ja jopa erittäin tunnettuja pelejä, kuten esimerkiksi Call of Duty: WWII, Counter-Strike: Global Offensive, FIFA 19 ja Overwatch (McCaffrey, 2019). Edellä mainitut esimerkit ovat videopelejä tietokoneelle ja pelikonsoleille, mutta niiden lisäksi mikrotransaktioita esiintyy paljon myös mobiilipeleissä (Civelek ym., 2018).



Kuva 4. Kuvassa Adventure Capitalist -niminen video-/mobiilipeli, joka on saatavilla niin mobiililaitteelle, kuin tietokoneelle. Kuva on näyttökuvaa pelin sisäisestä kaupasta, jossa myydään pelin sisäistä valuuttaa, "kultaa", oikealla rahalla. Pelin sisäisen valuutan hankkiminen on pelaajalle täysin valinnaista ja pelaaminen on ilmaista, mutta "kullalla" pelaaja kykenee muun muassa nopeuttamaan pelin edistymistä.



Kuva 5. Kuva on näyttökuvaa Adventure Capitalist video-/mobiilipelistä. Kuvassa näkyy keinoja, joilla pelaajia koitetaan houkutella ostamaan oikealla rahalla pelinsisäistä valuuttaa. Ostaminen on täysin valinnaista pelaajalle, ja pelissä pystyy satunnaisesti myös ansaitsemaan kyseistä valuuttaa käyttämättä oikeaa rahaa.

## 2.3 Virtuaalihyödykkeet

Tämän osion tarkoituksena on selvittää, mitä käsite virtuaalihyödyke tarkoittaa, ja mitä virtuaalihyödykkeet ovat. Aluksi perehdytään käsitteeseen, sitten määritellään mitä varten virtuaalihyödykkeitä on olemassa, ja missä niitä esiintyy. Lopuksi käsitellään virtuaalihyödykkeiden hankintamenetelmiä.

### 2.3.1 Virtuaalihyödyke käsitteenä

Hamari ja Lehdonvirta (2010) määrittelevät virtuaalihyödykkeiden tarkoittavan virtuaalisia hahmoja, esineitä, valuuttoja tai poletteja, joita ilmenee niin verkkopeleissä kuin erilaisten internetin ajanviettopaikkojen sisällä. Edellisten



lisäksi virtuaalihyödykkeitä esiintyy myös virtuaalimaailmoissa, kuten esimerkiksi Habbo-hotellissa (Hamari & Lehdonvirta, 2010).

Lehdonvirran (2009) mukaan virtuaalihyödykkeiden käsitteen määrittelyssä tulee olla tarkkana, ettei sekoita käsitettä digitaalisten palveluiden kanssa, joihin kuuluu muun muassa musiikkitiedostot, jotka on ostettu esimerkiksi iTunesista. Lehdonvirta selittää, että virtuaalihyödykkeistä voitaisiin ajatella, että ne ovat simulaatioita oikeista materiaalisista esineistä. Hän kuitenkin jatkaa, että on olemassa virtuaalihyödykkeitä, joilla ei ole materiaalista vastinparia, joten on parempi luokitella virtuaalihyödykkeet täysin uuteen kategoriaan ”Virtuaalihyödykkeet ovat hyödykkeitä, jotka ovat saaneet innoituksensa tietyiltä tavanomaisilta esineiltä, mutta virtuaalihyödykkeet eivät ole virtuaalisia versioita niistä” (Lehdonvirta, 2009).

Fairfield (2005) luokittelee virtuaalisella omaisuudella olevan kolme ominaisuutta, minkä takia suhtautuminen virtuaaliseen omaisuuteen tulisi olla vastaavaa, kuin suhtautuminen oikeaan omaisuuteen. Ensimmäisenä ominaisuutena on kilpailullisuus, joka tarkoittaa sitä, että yksi virtuaalinen esine voi olla hallussa kerrallaan vain yhdellä henkilöllä. Kilpailullisuus vastaa siis oikeassa maailmassa ominaisuudeltaan sitä, että yhdellä henkilöllä voi olla tietty t-paita päällään, eikä kenelläkään muulla voi olla täsmälleen samaa paitaa päällään samaan aikaan (Fairfield, 2005; Lehdonvirta, 2009). Fairfield (2005) jatkaa ominaisuuksien luokittelussa toisena ominaisuutena olevan jatkuvuus. Virtuaalinen esine tehdään yleensä jatkuvaksi niin, että käyttö ei kuluta sitä ja se ei ole käytössä ainoastaan yhdellä tietokoneella. Oikean maailman kohde jatkuvuuden kannalta on Fairfieldin mukaan patsas, sillä se veistetään vain kerran, minkä jälkeen se pysyy muuttumattomana satoja vuosia. Viimeisenä ominaisuutena Fairfield luokittelee yhdistämisen. Yhdistämisellä tarkoitetaan Fairfieldin mukaan sitä, että esimerkiksi kaksi henkilöä samassa tilassa näkee ja kokee ympärillään täsmälleen samat esineet. Virtuaaliset esineet vaikuttavat vastaavasti ympäristössään niin, että vaikka vain yksi henkilö pitääkin sitä hallussaan ja käyttää esinettä kerrallaan, muut voivat kokea esineen (Fairfield, 2005).

### **2.3.2 Virtuaalihyödykkeiden taustat**

Lehdonvirran (2009) mukaan virtuaalihyödykkeiden myynnistä on tullut suuri tulonlähde monille internetin palvelujen tarjoajille. Virtuaalihyödykkeiden osalta pelaajien välinen kauppa oikealla rahalla alkoi alun perin 1999 massiivisten monen pelaajan verkkoroolipelien (englanniksi massive multiplayer online role playing game, lyh. MMORPG) myötä. Virtuaalihyödykkeitä listattiin pelaajien toimesta verkkokauppapaikka eBay:hin, jossa muut pelaajat pystyivät huutamaan niitä itselleen. Tämän jälkeen pelien operaattorit alkoivat itse myymään virtuaalihyödykkeitä suoraan pelaajille (Lehdonvirta, 2009).

### 2.3.3 Virtuaalihuödykkeet peleissä

Virtuaalista valuuttaa käytetään peleissä usein välikätenä, jossa oikealla rahalla hankitaan virtuaalista valuuttaa, jolla sitten voidaan hankkia pelin sisäisiä virtuaalihuödykkeitä (Tomić, 2018).

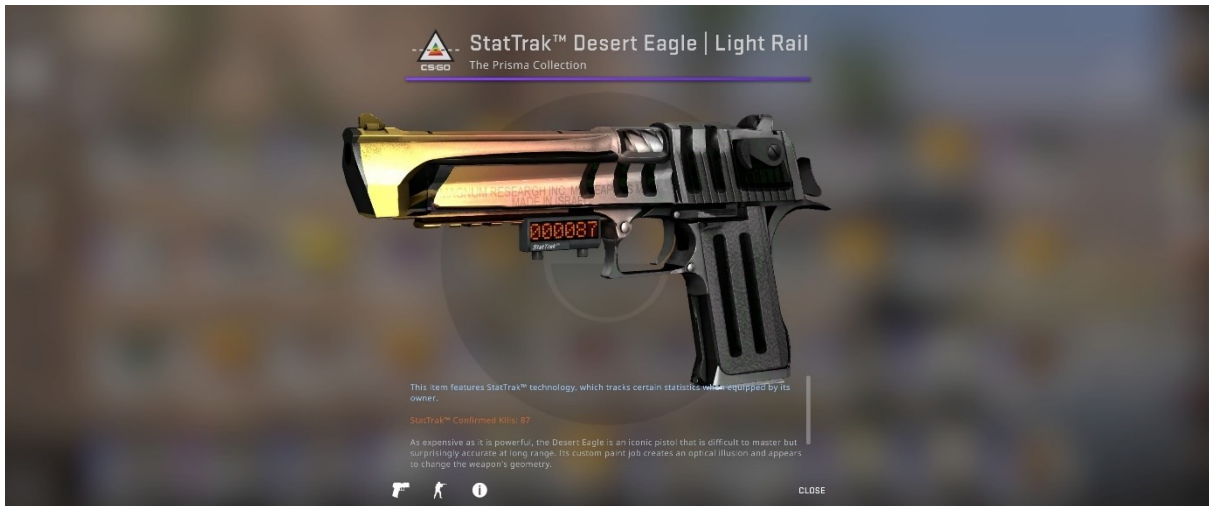
Yllätyslaatikot (englanniksi loot box) ovat oikealla rahalla avattavia laatikoita, joiden sisältö on tuntematon käyttäjälle, mikäli hän ei sitä oikealla rahalla avaa. Yllätyslaatikoiden sisältö voi vaihdella pelistä riippuen kosmeettisista yksityiskohdista, esimerkiksi pelaajan pelihahmon ulkonäön muokkaamisvaihtoehdoista, pelin kulkua ja pelaamista helpottaviin parannuksiin, kuten aseisiin ja haarniskoihin (Griffiths, 2018). Pelaaja ei tiedä etukäteen mitä laatikon avatessaan hän tulee saamaan. Huomion arvoista on myös se, että vaikka laatikoiden avaamisen hinta saattaa olla arvoltaan vähäinen, niin vähäinen on myös usein laatikosta avattavan sisällön arvo pelaajalle (Tomić, 2018). Pelaajat toivovat saavansa laatikoista harvinaisia esineitä ja usein peleissä heitä rohkaistaankin käyttämään enemmän rahaa yllätyslaatikoiden avaamiseen, sillä harvinaisten esineiden voittamisen todennäköisyydet ovat hyvin pienet (Griffiths, 2018). Yllätyslaatikot voivat olla myös englanniksi crate ja case, mitkä suomeksi kääntyvät parhaiten muotoon laatikko. Laatikoiden lisäksi myös arkku, paketti, sekä korttipakka voivat toimia vastaavanlaisena yllätyslaatikkona (Griffiths, 2018).

Monissa suosituissa peleissä esiintyy yllätyslaatikoita tai sen vastineita, tässä esimerkkinä pelejä, joissa niitä esiintyy: Overwatch, Middle-Earth: Shadow of War, Star Wars Battlefront 2, FIFA Ultimate Team, Mass Effect: Andromeda, Team Fortress 2, Injustice 2, Lawbreakers, Forza Motorsport 7, sekä For Honor (Griffiths, 2018).



Kuva 6. Kuvassa näkyy Adventure Capitalist videopelistä otettu näyttökuva. Kuvissa 4 ja 5 myytävää pelinsisäistä valuuttaa voidaan käyttää esimerkiksi kuvassa 6 näkyviin huödykkeisiin, joilla peliä voidaan edistää välittömästi eri tavoin.

Alla olevat kuvat 7–9 ovat Counter Strike: Global Offensive -nimisestä videopelistä.



Kuva 7. Kuvassa esiintyy aseelle hankittu ulkonäkö. Ulkonäkö on puhtaasti kosmeettinen parannus peliin, eikä tuo pelaajalle etua muihin pelaajiin nähden.



Kuva 8. Kuvassa näkyy tarra, jonka voi lisätä kiinni aseeseen tai puukkoon muokatakseen asees ulkonäköä. Tarrat voivat sisältää ammattilaispelaajien nimikirjoituksia, sekä ammattilaisjoukkueiden logoja isoista turnauksista, tai muuta graafista materiaalia. Tarran voi myös poistaa paikasta, mihin se lisättiin, mutta tarra tuhoutuu lopullisesti kyseisessä prosessissa, eikä sen paikkaa voi esimerkiksi vaihtaa.



Kuva 9. Kuvassa näkyy graffiti, jonka pelaaja pystyy lisäämään kenttään pelissä. Graffiti pysyy kentässä kyseisen pelikerran loppuun asti, mutta ensi kerralla pelatessa graffiti on poistunut kentästä. Pelaaja voi lisätä graffitin 50 kertaa kenttään kentistä ja pelikerroista huolimatta ja sitten graffiti katoaa, eikä kyseistä graffitia ole enää olemassa.

### 3. Liiketoiminta ja pelaajamäärät

Tämän luvun tarkoituksena on kartoittaa, kuinka iso osa lapsista ja nuorista pelaa mobiili- ja/tai videopelejä, sekä jakaa tarkemmin pelaajamäärien kokoluokkia eri ikäryhmissä. Tarkastelemme näitä asioita, jotta lukija kykenee ymmärtämään, kuinka iso osa lapsista pelaa mobiili- tai videopelejä, miten suurista rahamääristä pelialalla on kyse, kuinka iso osuus pelialan tuotoista tulee mikrotransaktioista, ja miten vakavasta asiasta on kyse.

Aluksi tarkastelemme pelaajamääriä, seuraavaksi liiketoimintaa ja lopuksi pohdimme käsiteltyjä asioita.

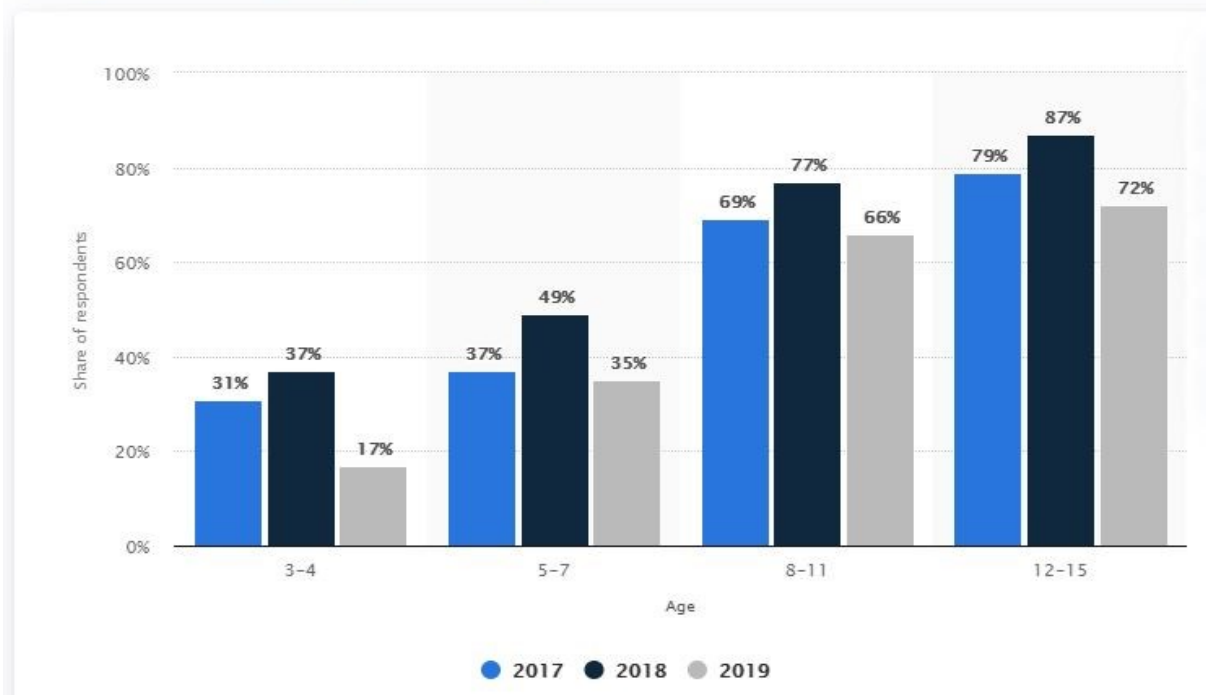
#### 3.1 Lasten osuus pelaajina

Markkinatutkimuksia harjoittavan NPD Groupin mukaan heidän tutkimuksensa (2019 Evolution of Entertainment Study) vuodelta 2019 selvittää, että peräti 73 prosenttia amerikkalaisista lapsista ikähaarukassa 2-vuotiaista 17-vuotiaisiin saakka pelaa videopelejä (*What Percentage of Kids Play Video Games*, 2019).

Mat Piscatella NPD Groupin peliteollisuuden analyytikko jatkaa edellä mainitussa artikkelissa, että mobiilipelaaminen on suosituin ja saavutettavin pelialusta pelaamiseen kaikille ikäryhmille, sillä useimmat ihmiset omaavat älylaitteita, jotka mahdollistavat pelien kokeilun. Mobiilipelaaminen on myös halpaa ja jopa ilmaista. Pelien kokeilun lisäksi useimmat mobiilipelien pelaajat pelaavat joko päivittäin tai lähes päivittäin (*What Percentage of Kids Play Video Games*, 2019b).

Joseph Johnsonin julkaisu (Online gaming among children in the United Kingdom (UK) 2017–2019, by age) (2020), kertoo Yhdistyneessä Kuningaskunnassa asuvien lasten osuuden, jotka pelaavat nettipelejä. Statista-sivustolla julkaistu artikkeli on muunnettu diagrammiksi (kuva 10), josta käy ilmi, että pelaajien osuus on varsin suuri, erityisesti mitä vanhemmaksi lapset käyvät. Ikäryhmissä 3–4 vaihtelu on vielä suurta, pyörien vajaan 20 prosentin ja reilun 30 prosentin tienoilla. Ikäryhmissä 5–7 pysytellään myös yhä alle 50 prosentissa, mutta kuitenkin yli kolmasosassa kaikista ikäryhmän lapsista. Sen sijaan ikäryhmät 8–11, sekä 12–15 hyppäävät jo vähintään kahteen kolmasosaan luoden näin ollen selkeän enemmistön, kuinka suuri osa lapsista pelaavat

nettipelejä (*Online Gaming among Children by Age UK 2017-2019, 2020*).  
**Do you ever play online games?**



Kuva 10. Kuvassa näkyy Yhdistyneen Kuningaskunnan lapsien osuudet eri ikäryhmissä, jotka pelaavat nettipelejä vuosina 2017–2019.

### 3.2 Peliteollisuus

Civelek, Liu ja Marston (2018) kertovat digitaalisen pelialan nousseen 99,6 miljardiin dollariin vuonna 2016 ja vertaavat pelialan markkinoiden suuruutta elokuvateollisuuteen, minkä koko samana vuonna (2016) oli 38,6 miljardia dollaria.

BBC:n artikkeli (BBC, 2019) kertoo, että videopeliteollisuuden rahallinen arvo on suurempaa Yhdistyneessä kuningaskunnassa kuin elokuva- ja musiikkiteollisuuden arvo laskettuna yhteen. Luvut eivät myöskään ota huomioon mobiili- ja ilmaispelejä, kuten esimerkiksi Fortnite -nimistä videopeliä. Videopelien suosio on saanut kasvua ilmaisesta sisällöstä ja pelien sisäisestä rahastamisesta, mikä mahdollistaa eri pelien kokeilun pelaajille, jotka hakevat peleistä kokemuksia (*"Gaming Worth More than Video and Music"*, 2019).

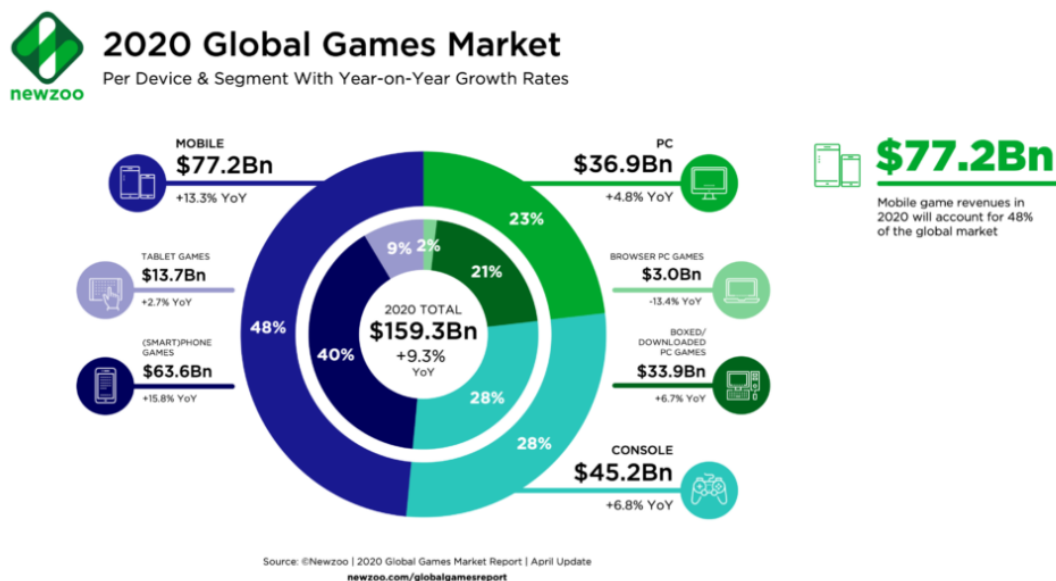
Tomić (2018) kertoo tutkimuksesta vuodelta 2014, jossa todettiin 1,5 prosentin ilmaispeleiden pelaajista käyttävän rahaa mikrotransaktioihin. 10 prosentin osuus rahaa mikrotransaktioihin käyttävistä pelaajista tuo pelille 50 prosenttia pelin kaikista tuotoista. Tilanne on siis se, että 0,15 prosentin osuus kaikista pelaajista tuo pelille puolet kaikista pelin tuotoista.

Tomićin (2018) mukaan 60 dollaria on ollut voimassa oleva hinta korkealuokkaiselle videopelille jo yli vuosikymmenen ajan, ja tätä rajapyykkiä pelintekijät eivät ole uskaltaneet ylittää. Pelien tekemisen budjetti on jatkuvasti kasvanut suuremmaksi ja niinpä peleistä saatavan tuoton määrän täytyy kasvaa, jotta pelien tekeminen on kannattavaa. Pelien hinnan nostaminen ei käy päinsä, eikä pelin tuottamiseen käytettävästä rahasta voi myöskään tinkiä, joten vaihtoehdoksi jäävät mikrotransaktiot. Mikrotransaktioiden avulla peliyhtiöt kykenevät generoimaan tuottoa pelin myymisestä tulevan tuoton lisäksi ja kykenevät näin ollen pääsemään nopeammin omilleen. Tästä syystä monet peliyhtiöt suosivat maksullisissakin peleissä mikrotransaktioita.

Tomić (2018) nostaa esille monien suurten peliyhtiöiden mukautuneen uusiin trendeihin koskien mikrotransaktioita. Activision Blizzard -nimisen peliyhtiön tuotot vuonna 2017 jakautuivat siten, että peliyhtiö tuotti kokonaisuudessaan 7,16 miljardia dollaria ja kyseisestä summasta noin 4 miljardia dollaria yhtiö sai erinäköisistä mikrotransaktioista. Yli puolet kaikista tuloista tulivat siis mikrotransaktioista.

### 3.3 Mobiilipelit

Tomić (2018) kertoo, miten mobiilipelit olivat vielä vuonna 2012 peliteollisuudessa vähiten tuottava segmentti, ja miten se nousi 2015 tuottavimmaksi segmentiksi. Vuodelle 2018 mobiilipelien arvioitiin tuottavan rahaa yhtä paljon tai enemmän, kuin konsolipelit ja pc-pelit tuottavat samana vuonna yhteensä (Tomić, 2018).



Kuva 11. Kuvasta näkyy mobiili- ja videopeliteollisuuden tuotot vuonna 2020. Mobiilipelien osuus koko peliteollisuuden tuotosta on 77.2 miljardia dollaria, joka on 48 prosenttia koko peliteollisuuden tuotoista kyseisenä vuonna.

### 3.4 Pohdintaa

Lapsista ja nuorista merkittävä osa pelaa mobiili- ja videopelejä, kuten edellä mainituista markkinatutkimuksesta (NPD Group) sekä Yhdistyneiden kansakuntien grafiikasta (*Online Gaming among Children by Age UK 2017-2019, 2020*) selviää.

Peliteollisuudessa liikkuu valtavat määrät rahaa, ja ennusteiden antama suunta kehitykselle näyttää jatkuvaa kasvua. Aiemmin peliteollisuuden kärjessä olleet konsoli- ja pc-pelit eivät enää tuota eniten rahaa pelialalla, vaan mobiilipelaaminen on vuonna 2015 ajanut molemmista ohi ja jatkaa vain kasvamistaan. Statista -niminen verkkosivusto kertoo mobiilipelaamisen tuottaneen vuonna 2020 77,2 miljardia dollaria ja ennustaa vuonna 2023 summan nousevan 102,8 miljardiin dollariin (Statista, 2021). Mobiilipelit suosivat ansaintamalliltaan pääosin F2P-pelejä, jotka hyödyntävät mikrotransaktioita tulonlähteenä. Activision Blizzardin raportti osoittaa, että myös konsoli- ja tietokonepeleissä mikrotransaktioilla on valtava rooli peliyhtiöille tuottojen puolesta. Activision Blizzardin lisäksi monet muutkin suuret peliyhtiöt hyödyntävät mikrotransaktioita trendin mukaisesti ja kokonaiskuvaa tarkastellessa vaikuttaisi siltä, että mikrotransaktioiden osuus pelialan tuotoista on noussut yhdeksi merkittävimmistä tulonlähteistä.

Neljännessä luvussa nostettiin esille sekä lapsien pelaajamäärät että liiketoiminta, jotta lukija kykenee ymmärtämään, että ensinnäkin monet lapset pelaavat mobiili- ja/tai videopelejä, ja toiseksi mobiili- ja videopeleissä liikkuu valtavat summat rahaa, jonka rinnalla esimerkiksi musiikki- ja elokuvateollisuus jää selkeästi peliteollisuuden tuottoja pienemmiksi yhteenlaskettunakin.



## 4. Eettisyys

Tässä luvussa tarkastelemme peleissä esiintyvien mikrotransaktioiden, virtuaalihyödykkeiden, sekä yllätyslaatikoiden ympärillä pyörivään keskusteluun. Luvussa tutustutaan ongelmakohtiin, sekä toimenpiteisiin, rajoituksiin, lainsäädäntöön ja eriäviin mielipiteisiin, jotka liittyvät kyseisiin käsitteisiin. Luku pyrkii käsittelemään erityisesti lapsiin ja nuoriin liittyviä tapauksia, mutta mukana on aiheeseen liittyviä muitakin esille nousevia ongelmakohtia. Iso osa aiheiden ympärillä pyörivästä keskustelusta on noudettu erilaisista uutisartikkeleista tunnetuilta julkaisijoilta, kuten esimerkiksi BBC, The Guardian, sekä Mirror-lehti.

Eettisyyden näkökulma on luvun kannalta keskeinen asia. Eettisyydelle ei ole kuitenkaan olemassa universaalisti yleistä standardia, jota kaikki ihmiset noudattavat. Niinpä työssä tarkasteltava eettisyys nojautuukin länsimaissa normatiivisina pidettyihin eettisiin arvoihin, joihin kuuluvat hyve-etiikka, velvollisuusetiikka ja seurausetiikka. Hyve-etiikan määritelmä Vainion (2016) mukaan on: ”hyve-etiikka on normatiivisen etiikan suuntaus, joka mukaan tekojen moraalista luonnetta arvioidaan siitä näkökulmasta kuinka moraalisesti ihanteellinen, eli hyveellinen, yksilö toimisi” (Etiikka, 2016). Velvollisuusetiikan määritelmä Pietarisen (2015) mukaan on: ”velvollisuusetiikan eli *deontologisen etiikan* mukaan toiminnan moraalisen arvon määrää toiminnan sisäinen luonne eivätkä seuraukset” (Etiikka, 2015). Seurausetiikan määritelmä Pietarisen (2015) mukaan on: ”seurausetiikka eli konsekventialismi ottaa tekojen moraalisen arvon mittapuuksi niiden tuottaman hyödyn ja haitan. Normatiivinen ohje on periaatteessa yksinkertainen: pitää toimia niin, että seurausten kokonaisyöty suhteessa haittoihin on mahdollisimman suuri” (Etiikka, 2015). Kappaleessa esille nousevat artikkelit tunnetuilta uutismedioilta heijastavat länsimaisia arvoja ja moraaaleja, ja siten auttavat ymmärtämään arvoja ja asenteita mikrotransaktioita ja muita esille nostettuja käsitteitä kohtaan kyseisissä maissa. Eettisyyden käsittelyssä tulee myös huomioida se, että uutismediat sisältävät vain länsimaisilta julkaisijoilta haettuja tapauksia, joten työssä heijastuu vain länsimainen näkemys käsiteltyihin asioihin ja muun maailman osalta näkemykset rajautuvat käsittelyn ulkopuolelle.

### 4.1 Unicef

Unicef kirjoittaa julkaisussaan (UNICEF, 2019), että F2P-ansaintamallin myötä lapset pystyvät pelaamaan ilmaiseksi korkealaatuisia pelejä ja olemaan osallisina erinäköisissä yhteisöissä. F2P-pelien ansaintamalli mahdollistaa ilmaisen sisällön pelaajille ja näin suuri osa lapsista kykenee pelaamaan ja osallistumaan kyseisiin peleihin. F2P-peleillä on kuitenkin kääntöpuolensa, pelien ansaintamalli luo odottamattomia haasteita lasten oikeuksille. Erityisesti yllätyslaatikoiden käyttäminen rahastamiseen toimii esimerkkinä kyseisille haasteille.

Yllätyslaatikot ovat toiminnaltaan uhkapelien kaltaista toimintaa. Lapset eivät välttämättä ymmärrä vielä rahan käsitettä sekä kaupallista painetta eivätkä välttämättä kykene tekemään järjestelmällistä päätöstä, miten rahaa tulee käyttää. Vanhempien rajoitustyökalut ovat keskeisessä roolissa rajoittamassa rahan väärinkäyttöä ja muuta epätoivottua toimintaa. Yllätyslaatikot tekevät tilanteesta vielä haastavamman, kun kyseessä on satunnainen mahdollisuus tuotteelle ostajan tekemän valinnan sijaan (UNICEF, 2019).

Unicef (2019) jatkaa asiasta siten, että F2P-ansaintamalli mahdollistaa merkittäviä hyötyjä niin pelintekijälle kuin lapsille, mutta niissä käytetyt yllätyslaatikot ovat hyvä esimerkki rahastamisstrategiasta, mikä vaatii ylimääräistä ohjeistusta lainsäätäjiltä, tulisiko kyseinen käytäntö sallia alaikäisille. Vedonlyöntilait eivät ole yleensä koskettaneet verkkopelejä, mutta yllätyslaatikoiden myötä on pohdittu niiden käytöstä rajoittamaan pelinsisäisiä ostoja. Monissa maissa ympäri maailmaa on keskusteltu ja tuotu käytäntöön erilaisia rajoituksia yllätyslaatikoille, ja osa isoista peliyhtiöistä onkin poistanut yllätyslaatikoita heidän tuotteistaan (UNICEF, 2019).

## 4.2 Lainsäädäntö ja muut rajoitukset

Tämä kappale käsittelee teemaan liittyvää lainsäädäntöä ja rajoituksia, jotka koskettavat mikrotransaktioita.

BBC:n artikkeli (BBC, 2019) ilmoittaa Belgian Vedonlyöntikomitean uhanneen laillisilla toimilla yllätyslaatikkomekanismia. Esimerkiksi Electronic Arts peliyhtiön julkaisemassa Fifa-jalkapallopelissä pelinsisäistä valuuttaa ei oikealla rahalla enää voi ostaa, vaan ainoa keino valuutan hankkimiselle on ansaita sitä pelissä. Peliyhtiö EA julkaisi tiedotteen, missä yhtiö kertoi, että he neuvottelivat Belgian viranomaisten kanssa ja päätyivät lopettamaan pelinsisäisen valuutan myynnin. Japani, Yhdysvallat ja Kiina muun muassa tutkivat parhaillaan yllätyslaatikoiden käyttöä peleissä (Powell, 2019).

Polygon -niminen verkkosivusto kertoo julkaisussaan (Polygon, 2019), että Ranskassa lainsäädännön säätelyuhan takia Counter-Strike: Global Offensive -videopelissä on tehty päivitys, jonka myötä pelin pelaajat kykenevät vilkaisemaan yhteen yllätyslaatikkoon, minkä pelaaja omistaa. Päivitys koskee ainoastaan ranskalaisia pelaajia, ja he voivat katsoa ainoastaan yhden laatikon sisällön, jonka jälkeen sisältö pitää lunastaa, ennen kuin voi tarkastaa seuraavan laatikon sisällön. Ranskalaisille pelaajille on lisätty päivitysten yhteydessä tavaraluetteluun röntgensädeskanneriesine, minkä avulla yllätyslaatikon sisälle pystyy näkemään. Vastineeksi päivitykselle, ranskalaiset pelaajat eivät kykene enää ostamaan yllätyslaatikoita Ranskan ulkopuolelta Steam-pelipalvelimen markkinapaikalla, mutta he kuitenkin voivat myydä laatikoita kenelle tahansa samaisella markkinapaikalla (Hall, 2019).

Telegraph-lehti kirjoittaa (Telegraph, 2019) artikkelissaan, että Iso-Britannian Kuninkaallisen kansanterveysyhdistyksen mukaan videopeleissä esiintyvät

yllätyslaatikot tulisi kieltää lailla alle 18-vuotiailta, sillä ne ovat uhkapelejä. Yhdistys teki mielipidekyselyn yli 1000 ihmisen otannalla, koostuen 11–24-vuotiaista, saaden selville, että kuusi kymmenestä piti yllätyslaatikkoja todella addiktoivana uhkapelinä. Artikkelin mukaan sekä yhdistys että myös nuoret, joihin yhdistys on ollut yhteydessä, ovat huolissaan, kuinka tiukasti uhkapelin tyyppiset ominaisuudet ovat sulautunut useisiin videopeleihin (Donnelly, 2019).

Kotaku-niminen verkkosivusto (Kotaku, 2020) kertoo julkaisussaan, että ESRB (the Entertainment Software Rating Board) ilmoitti tuovansa uuden luokittelukuvauksen peleille, jotka sisältävät yllätyslaatikoita sekä mikrotransaktiomaksuja. Yllätyslaatikoita koskevan luokittelukuvauksen saavat kaikki pelit, jotka sisältävät satunnaisen palkinnon sisältävän palkkion maksua vastaan. Mikrotransaktiomaksuja sisältävän kuvauksen saavat kaikki pelit, mitkä sisältävät mitä tahansa mikrotransaktiomaksuilla hankittavia virtuaalihyödykkeitä, vaikka pelit eivät sisältäisi satunnaisia palkintoja (*ESRB Ratings Will Now Tell You If A Game Has Loot Boxes*, ei pvm.).

PEGI:n internetsivuilta (pegi.info, 2021) näkee eri pelien ikärajoitukset. Ikärajoitukset on tarkoitettu erityisesti vanhemmille ohjenuoraksi, jotta vanhemmat voivat itse päättää soveltuuko peli lapsille. Aiemmin mainituista suuren suosion saavuttaneista peleistä, joissa mikrotransaktioita esiintyy, ikärajoitukset ovat seuraavia: Call of Duty WWII = pegi 18, Overwatch = pegi 12, FIFA = pegi 3, Counter Strike: Global Offensive = pegi 18, Fortnite = pegi 12, Star Wars Battlefront II = pegi 16. PEGI:n ikärajoitukset eivät kuitenkaan ole lailla sitovia, vaan suosituksia, joten iästä riippumatta minkä ikäinen tahansa voi pelata mitä tahansa peliä vanhempien niin salliessa.

PEGI:n antamien suositusten kertoessa sekä ikärajoituksista, että pelinsisäisistä ostoista, nousee vanhemmille yhä suurempi vastuu rajoituksista ja valvonnasta.

Useat uutisartikkelit tunnetuilta julkaisijoilta, kuten BBC sekä Mirror-lehti, kertovat tapauksista, joissa lapset ovat käyttäneet vanhempiansa pankkitilin tyhjäksi pelatessaan mobiili- tai videopelejä, käyttäen rahat peleissä olleisiin virtuaalihyödykkeisiin suorittamalla lukuisia mikrotransaktioita. BBC:n artikkelin (BBC, 2019) mukaan erään perheen neljä lasta tuhlasivat perheen pankkitilin kolmessa viikossa pelaten Fifa-jalkapallopelejä. Artikkelissa kerrotaan, että perhe sai takaisin tuhlatus rahat ja ostetut virtuaalihyödykkeet poistettiin pelistä. Lapset olivat kaikki alle kymmenvuotiaita, eivätkä kyenneet ymmärtämään tekojansa (Kleinman, 2019a). Mirror-lehti kertoo artikkelissaan (Mirror, 2012), että kuusivuotias tuhlassa isoisänsä pankkitililtä 2000 punnan edestä rahaa pelatessaan Tiny Monster Island -nimistä mobiilipeliä. Isoisä sai kuitenkin rahat takaisin oltuaan yhteydessä Appleen. Lapsi oli ollut palautuksesta järkyttynyt, sillä hän menetti rahalla saadun edistyksen (Evans, 2012).

BBC:n sekä Mirror -lehden edellä mainitut artikkelit osoittavat, miten pienille lapsille suunnatuissa peleissä kohderyhmään kuuluvat henkilöt eivät kykene ymmärtämään mikrotransaktioita ja niiden rahastamismallia. Kyseisten

artikkelien mukaisesti lapset osaavat omaksua ostotapahtuman ja toistaa itsenäisesti sen, mutta he eivät siitä huolimatta kykene käsittämään ostotapahtumaa, oikeata rahaa ja rahan arvoa, mitkä ostotapahtumaan liittyvät. Mashable-sivuston artikkelin mukaan (Mashable, 2014), jo 2014 lakifirmat Yhdysvalloissa haastoivat sekä Applen että Googlen oikeuteen, sillä lapsille suunnatuissa peleissä lapset kykenivät ostamaan oikealla rahalla virtuaalihyödykkeitä peleissä. Artikkeliki kertoo, että Google kyllä pyrki rajoittamaan mikrotransaktioilla suoritettuja ostoja peleissä siten, että ennen ostoa tuli syöttää salasana, mutta salasanan syötön jälkeen oli peräti puolituntia aikaa ostaa niin paljon kuin ehti, ennen kuin salasanaa vaadittiin uusiksi (Berkman, 2014). Tech Times kertoo (Tech Times, 2014) artikkelissaan, että lakifirmojen kanne Googlea sekä Applea vastaan tuotti nopeasti tuloksen, sillä jo viikkoa myöhemmin tapahtuneesta kanteesta Google päivitti asetuksiaan niin, että käyttäjä pystyi itse päättämään, pitääkö salasana syöttää ennen jokaista ostoa, puolentunnin jälkeen viimeisestä salasanan syöttämisestä, vai ei koskaan. Apple toi käyttöjärjestelmäänsä vastaavanlaiset itse säädettävät rajoitukset (Gokey, 2014). Peleissä tulee olla valittavissa turvarajoituksia ostojen suhteen, jottei lapsi ymmärtämättään kuluta rahaa virtuaalihyödykkeisiin ilman, että vanhemmat ovat asiasta perillä. Kuitenkin lakitoimet ja Applen ja Googlen puuttuminen asiaan osoittavat, että aito huoli on olemassa asiasta, kuten myös tarvittavat toimenpiteet asiaan puuttumiseen. Applen ja Googlen palveluihin tuotujen päivitysten myötä on huomattavasti epätodennäköisempää, että lapsi tuhlaasi vahingossa rahaa virtuaalihyödykkeisiin, kunhan vanhemmat huolehtivat, että rajoitukset ovat käytössä.

### 4.3 Tapauksia ja keskustelua

Tässä kappaleessa käsitellään erilaisia uutisoituja tapauksia, mielipiteitä ja näkökulmia käsitteitä kohtaan.

#### 4.3.1 Yllätyslaatikot

Zendle & Cairns (2018) suorittivat tutkimuksen, joka selvittää, että yllätyslaatikot ja ongelmallinen uhkapeliriippuvuus liittyvät selkeästi toisiinsa. Selvityksessä käy ilmi, että mitä pahempi uhkapeliriippuvuus pelaajalla on, sitä enemmän hän käyttää rahaa peliin (Zendle & Cairns, 2018). Oikealla rahalla avattavat yllätyslaatikot pohjautuvat uhkapelien tapaan sattumanvaraiseen mahdollisuuteen tai sattumanvaraiselta vaikuttavaan mahdollisuuteen (Li ym., 2019). Yllätyslaatikoista saadut esineet voidaan vaihtaa oikeaksi rahaksi pelin sisäisissä kauppapaikoissa, kuten esimerkiksi Steamin kauppapaikassa, missä muun muassa pelien CS: GO ja PUBG esineitä voidaan kaupata, mutta esineitä voidaan myös kaupata kolmansien osapuolien palveluissa (rinnastettavissa harmaaseen talouteen ja verkkohuutokauppaan (Li ym., 2019)). Tomićin (2018) kanta aiheeseen on seuraava: ”yllätyslaatikoita ei välttämättä pidetä

uhkapelaamisena itsessään, mutta ne kehittävät lapsille kiintymystä uhkapelaamiseen” (Tomić, 2018).

The Guardian uutiskanava (The Guardian, 2019) kertoo julkaisussaan, että yllätyslaatikoista on suurenevassa määrin tulossa hallitseva osa videopelejä, siitä huolimatta, että yllätyslaatikoista on noussut kasvava määrä huolta lapsien altistamisesta uhkapeleille. Julkaisun mukaan virtuaaliesineiden aito arvo on vaikea määritellä, mutta arvioiden mukaan noin 23 miljoonaa puntaa käytettiin viime vuonna virtuaalisiin pelin sisäisiin esineisiin ja vuoteen 2022 mennessä esineisiin käytetty rahasumma nousee peräti 39 miljoonaan puntaan. Julkaisu kertoo tutkimuksesta, missä selvitettiin yllätyslaatikoiden ilmenemistä suosituimmista peleissä ja peräti 71 prosentissa suosituimmista peleistä ilmeni yllätyslaatikoita. Lisäksi mikrotransaktioita tutkittiin pelipalvelin Steamissa vuosina 2010-2019 ja todettiin mikrotransaktioiden ostomäärien nousseen 8 prosentista 86 prosenttiin (Busby, 2019).

#### 4.3.2 Kuluttajat

McCaffreyn mukaan (McCaffrey, 2019) pelintekijöiden ja julkaisijoiden valinnat liittyen videopeleissä esiintyviin yllätyslaatikoihin aiheuttivat kuluttajissa turhautumista, jota kuluttajat purkivat eri sosiaalisissa medioissa. Kuluttajien turhautuminen yllätyslaatikoihin aloitti niihin liittyvän väittelyn ja kiista purkautui Electronic Arts videopeliyhtiön suosimaa mikrotransaktioansaintamallia kohtaan. Marraskuussa 2017 Electronic Arts betatestasi Star Wars: Battlefront 2 -videopeliä, missä yllätyslaatikot toimivat isossa osassa peliä. Kuluttajat raivostuivat asiasta ja sen seurauksena pelin mekaniikkaa muutettiin niin, että yllätyslaatikot poistettiin pelistä kokonaan (*EA Removing "Star Wars Battlefront II" Micro-Transactions Is A Victory, But The War Isn't Over Yet*, 2017).

#### 4.3.3 Peliteollisuus

Epic Games studion perustajiin kuuluva Tim Sweeney kertoo BBC:n julkaisussa (BBC, 2020), että niin kutsutut pay-to-play yllätyslaatikot pitäisi poistaa videopeleistä. Pay-to-play yllätyslaatikot tarkoittavat mikrotransaktioilla ostettavia yllätyslaatikoita, jotka avaavat peliin ominaisuuksia, joiden lähtökohtaisesti olisi pitänyt olla pelissä mukana ilman minkäänlaisia maksua (*What Are Loot Boxes?*, 2019). Tim Sweeney jatkaa BBC:n julkaisun mukaan, että kyseiset yllätyslaatikot riskeeraavat sekä pelaajat, että peliteollisuuden. Epic Games itse muutti suurta suosiota nauttineen Fortnite -videopelinsä mekaniikkaa niin, että pelaajat näkevät yllätyslaatikon sisällön ennen ostoa. Sweeney puhui Las Vegasissa Dice Summit -nimisessä tapahtumassa ja esitti kysymyksen pelintekijöille, että ”haluammeko olla kuin Las Vegas, kolikkoautomaatteja hyödyntäen, vai haluammeko olla laajasti arvostettu tuotteiden luojina, keihin asiakkaat voivat luottaa” (*Fortnite Boss Says Game Loot Boxes 'Cause Harm'*, 2020).

Alha, Koskinen, Paavilainen, Hamari & Kinnunen (2014) käsittelevät ammattilaisten mielipiteitä F2P-ansaintamalliin, ja he nostavat esille, että F2P-pelit ja lapset pelaamassa niitä ovat eettisesti ongelmallisia. Lapset eivät välttämättä kykene vielä ymmärtämään rahan käsitettä. Eettisestä näkökulmasta katsoen tällaiselle kohdeyleisölle pelien tekeminen on haastavaa ja aiheuttaa ongelmia vielä suuremmassa mittakaavassa lasten vanhemmille, joiden laitteella lapset pelaavat. Vanhemmilla on vastuu huolehtia, että lapset eivät osta mitään ilman heidän lupaansa. Huomion arvoista on se, että pelinsisäiset ostot voidaan estää asetuksista, ja jotkin pelit muistuttavat käyttäjiä tästä asiasta ja jopa vaativat ylimääräistä vahvistusta oston hyväksymiselle esimerkiksi salasananvarmenteella (Alha ym., 2014)

Alha ym. (2014) tuovat esille haastattelun, jossa pelialalla toimiva työnimikkeeltään "Business Development Manager" kommentoi rahasummia, mitä mikrotransaktioihin käytetään. Alalla toimiva työntekijä esitti seuraavan mielipiteen asiaan: "Kun pelaaja käyttää kymmeniä tuhansia euroja pelinsisäisiin ostoihin, se kuulostaa minusta oudolta ja epäeettiseltä, mutta asiaa täytyy tarkastella pelaajan itsensä näkökulmasta. Ehkä rahasumma ei ole mitenkään ihmeellinen hänelle itselleen, kaikki on suhteellista. Mielestäni eettisyyteen liittyvä kysymys onkin siinä, että kun jollakin henkilöllä on taipumusta uhkapelaamiseen, hyödynnetään hänen taipumustaan vasten hänen omaa tahtoaan" (Alha ym., 2014b).

#### 4.3.4 Eriävä mielipide

BBC:n julkaisun mukaan (BBC, 2019) Electronic Arts yhtiön varapresidentti Kerry Hopkins vertaa yllätyslaatikoita Kindermuniin ilmoittaen, että yllätyslaatikot ovat sangen eettisiä, hauskoja ja miellyttäviä ihmisille. Pelijournalisti Ryan Brown kommentoi uskovansa, että ihmiset, jotka pelaavat pelejä, joissa on yllätyslaatikoita, ovat erimieltä EA:n kanssa. Kindermunista odottaa saavansa lelun, ja niin niistä saakin, mutta sen sijaan yllätyslaatikoista odotetaan saatavan jotain erikoista, jolla on jotain arvoa yllätyslaatikon avaajalle. Ryanin mielestä yllätyslaatikoille ei ole tarvetta peliteollisuuden alalla, vaan hänen mielestään videopelit ovat tarpeeksi tuottoisia ilman niitäkin ("Loot Boxes Aren't Gambling", 2019).

#### 4.3.5 Ongelmia edelleen

Tomić tuo esille tutkimuksessaan (Tomić, 2017), että Steam-pelialustalla lapset voivat huomaamattaan suorittaa mikrotransaktioiden avulla oikealla rahalla tehtyjä ostoja pelialustalle tallennetulla vanhempien maksukortin tiedoilla, sillä pelialusta ei kysele turvakoodeja tai vastaavia ennalta ehkäiseviä keinoja ostoille. Tutkimuksessa mainitaan myös, että "käytännössä ei ole harvinaista, että pelinsisäiset kauppapaikat pyrkivät aggressiivisesti suostuttelemaan lapsia, jotka eivät ole valppaita, tekemään ostoja" (Tomic, 2017).

BBC (2019b) kertoo julkaisussaan, että 22-vuotias poika, jolla on cp-vamma, autismi, oppimisvaikeus ja on kognitiivisilta kyvyiltään arviolta noin 7-vuotiaan tasolla, käytti yli 3100 punttaa iPadillä Hidden Artifacts -nimisessä pelissä aikavälillä 18.2.2019-30.5.2019. Pojan äiti otti yhteyttä Applen sovelluskauppa iTunesiin, jossa oltiin avulialta, mutta iTunes ei voinut tehdä asialle mitään, vaan palvelusta kehoitettiin ottamaan yhteyttä pelinkehittäjään Blastworks Ltd:hen. Pojan äiti soitti peliyhtiölle ja laittoi sähköposteja useampaan kertaan, mutta peliyhtiöltä ei ole vastattu. Toistaiseksi rahoja ei ole saatu takaisin (Kleinman, 2019b).

BBC (2019b) jatkaa edellisessä kerrotussa julkaisussaan, että 16-vuotias poika käytti lähes 2000 punttaa Electronic Artsin julkaisemaan NBA koripallopeleihin. Hän oli käyttänyt äitinsä pankkikorttia pelissä Google Play -sovelluskaupan välityksellä. EA peliyhtiö ei ole vastannut äidin yhteydenottoihin ja Google Play -sovelluskaupassa on vastuuvapauslauseke lapsista, jotka käyttävät vanhempiansa pankkikorttitietoja ilman lupaa (Kleinman, 2019b).

BBC (2019b) ilmoittaa julkaisussaan vielä monesta muustakin tapauksesta, jossa lapsi on käyttänyt rahaa korkeimmillaan jopa tuhannen punnan edestä virtuaalihyödykkeisiin, eikä perhe ole asiasta huomattuaan onnistunut saamaan rahoja takaisin. BBC:n artikkelissa nousee esille vanhempien säätelymahdollisuudet peleissä, vastuu, mikä vanhempia koskee, sekä eettisyys, joka liittyy nuorien pelaajien rohkaisuun tuhлата rahaa pelien sisäisiin ostoksiin ja sovelluksiin. Pelianalytikko Piers Harding-Rolls kertoo artikkelissa, että hän "haluaisi nähdä peliteollisuuden tekevän enemmän itsesäätelyä varotoimena suojellakseen nuoria pelaajia ja ylikuluttamista peleissä" (Kleinman, 2019b).

## 5. Pohdinta ja yhteenveto

Luvussa viisi pohditaan edellisissä luvuissa ilmenneitä asioita, sekä tehdään yhteenvetoa tutkimuksessa ilmenneistä asioista sekä käsitteistä. Luku pyrkii vastaamaan tutkimuskysymykseen: onko mobiili- ja videopeleissä suosiossa oleva mikrotransaktioihin perustuva ansaintamalli eettinen lasten ja nuorten näkökulmasta tarkasteltuna, sekä luomaan näkökulmia tutkimuksesta.

### 5.1 Pohdinta

Kysymykseen: ”onko mobiili- ja videopeleissä suosiossa oleva mikrotransaktioihin perustuva ansaintamalli eettinen lasten ja nuorten näkökulmasta tarkasteltuna”, vastaamista varten tutkielmassa perehdyttiin aluksi tutkimuskysymykseen liittyvään käsitteistöön, jotta lukija kykenee ymmärtämään tutkimuskysymyksen, sekä siihen liittyvät seikat. Käsitteistön jälkeen nostettiin esille lasten ja nuorten pelaajamäärät eri ikäryhmissä, sekä liiketoiminnan suuruus peliteollisuudessa. Lopuksi käsiteltiin asioita eettisestä näkökulmasta.

Lasten ja nuorten osuus pelaajamääristä käytiin läpi, jotta voidaan havaita, että tutkielman tutkimuskysymys ei ole turha, vaan lapset ja nuoret todella pelaavat mobiili- ja videopelejä, joka havaittiin esimerkiksi NPD Groupin tekemällä tutkimuksella (2019 Evolution of Entertainment Study) amerikkalaisten lasten pelaajamääristä eri ikäryhmissä (*What Percentage of Kids Play Video Games*, 2019). Liiketoimintamäärät tuotiin esille, jotta voidaan havaita ensiksikin se, että peliteollisuus on valtavaa taloudellisesti (esimerkiksi verrattuna elokuva- ja musiikkiteollisuuteen) ja toiseksi mikrotransaktioiden osuus tuotosta on merkittävää. Tomić (2018) kertoi tutkimuksessaan Activision Blizzardin tienanneen 7,16 miljardia dollaria vuonna 2017 ja kyseisestä summasta peräti noin 4 miljardia dollaria yhtiö keräsi mikrotransaktioilla.

Eettisyysluvussa nousi esille lainsäädäntö ja rajoitukset, ongelmatapauksia, keskustelua ja eri näköisiä mielipiteitä esimerkiksi peliteollisuuden edustajilta. Kyseisten uutisartikkeleiden sekä tutkimuksissa nousseiden asioiden avulla pyritään vastaamaan tutkimuskysymykseen. Tutkimuskysymykseen vastataan siis eettisyysluvussa tulleiden esimerkkien avulla, eikä kenenkään antamalla suoralla vastauksella.

Onko mikrotransaktioansaintamallilla toimiva pelin ansaintastrategia eettinen lasten ja nuorten näkökulmasta? Osittain kyllä, osittain ei. Ansaintamalli itsessään ei ole viallinen, mutta se tukee yllätyslaatikoiden kaltaista toimintaa, mikä liitetään uhkapelaamiseen, ja tästä syystä sitä ei voida pitää eettisesti oikeana toimintana. Ansaintamalli pyrkii houkuttelemaan käyttämään rahaa peliin, joka on täysin ymmärrettävää, sillä siihen monet pelit perustavat tulonsa, mutta kun peliä pelaavat lapset, niin silloin houkuttelua voidaan pitää kenties pahana, sillä lapset eivät välttämättä ymmärrä vielä rahaa, mutta haluavat silti



jonkin virtuaalihyödykkeen itselleen. Rajoitustyökalut on tuotu vanhemmille avuksi, etteivät lapset vahingossa käyttäisi rahaa ilman, että vanhemmat tietävät asiasta. Lainsäädäntö ja rajoitustyökalut toimivatkin merkittävässä roolissa tehden ansaintamallista eettisempää, sillä ne estävät väärinkäyttöpauksia.

Mikrotransaktioansaintamallista löytyy valtavan hyviä puolia, ja se antaa monille mahdollisuuden tasokkasiin peleihin tekemällä peleistä ilmaisen. Pelientekijöiltä vaaditaan johdonmukaisuutta ansaintamallin kanssa. Jos peli on selkeästi lapsille ja nuorille suunnattu, rajoitustyökalujen käyttö on hyvä keino ehkäistä rahan väärinkäyttöä ja vaikka Apple ja Google Play tarjoavat rajoitustyökaluja, ei pelintekijä tee suinkaan väärin tuomalla omia rajoitustyökaluja peliin. Luonnollisesti pelintekijä haluaa tuottoa sijoitukselleen, eli tekemällään pelillä, mutta eettisesti toimimalla oikein mikrotransaktiot toimivat hyvänä lisänä pelissä ja lapset eivät voi vahingossa hankkia niitä. Enemmän tarkkuutta vaaditaan peleissä, joissa mikrotransaktioilla hankitaan yllätyslaatikoita. Tämänkaltaisen toiminta yhdistettynä lapsille ja nuorille suunnattuihin peleihin on eettisesti arveluttavaa ja pelintekijän tulisi pohtia kannattaako kyseistä keinoa käyttää.

Yllätyslaatikoiden käyttöä peleissä ei välttämättä tulisi kieltää täysin, kuten Belgiassa tehtiin, mutta Kiinan mallin käyttö, jossa yllätyslaatikoiden todennäköisyydet selvitetään pelaajille, sekä ikärajoitusten antaminen peleille, missä on yllätyslaatikoita, voisi ehkäistä ison osan lasten ja nuorten altistumisesta yllätyslaatikoille. PEGIn antama ikärajoitus ei ole lailla sitova, joten vaikka yllätyslaatikoita sisältävät pelit saisivat K18 merkinnän, voi silti lapsi pelata peliä, jos lapsen vanhemmat sen sallivat. Niinpä vaikka yllätyslaatikoita sisältävät pelit saisivat K18 merkinnän, ei se tarkoittaisi, että kukaan alaikäinen ei voi pelata pelejä, missä on yllätyslaatikoita. Rajoitustyökalujen käyttö on oleellista ja vanhempien tulee olla perillä lapsen kanssa, että lapsi ei voi vahingossa käyttää vanhempiensa luottokorttia pelinsisäisiin ostoihin. Vanhempien salliessa nuorten pelata pelejä, erityisesti K18 pelejä, jotka sisältävät yllätyslaatikoita, on vanhempien vastuulla PEGI merkintöjen avulla todeta, että pelissä on yllätyslaatikoita, ja ohjeistaa nuorta niistä.

Virtuaalihyödykkeet ovat kiva lisä peleihin, erityisesti kosmeettiset virtuaalihyödykkeet, ja ne toimivat hyvänä keinona tukea pelintekijää rahallisesti, ollen samalla täysin valinnaisia pelaajalle. Oikealla tavalla toteutettuna ne mahdollistavat eettisesti hyvän ja reilun tavan pelaajalle ja pelintekijälle, mutta pelintekijän tulee olla tarkkana, miten ja kenelle mikrotransaktioita tarjotaan.

Tärkeänä havaintona voidaan huomata, että lainsäädäntö on puuttunut erinäköisillä rajoituksilla mikrotransaktioihin liittyviin ongelmakohtiin ja näin ollen mikrotransaktioansaintamallista on tullut kuluttajaystävällisempi ja parempi eettisesti kaikille. Nykyisellä kehityksellä mikrotransaktioiden jatkuvasta suosiosta ja kasvusta huolimatta väärinkäyttöä onnistutaan

vähentämään. Yllätyslaatikoiden kohdalla on jo tehty paljon toimenpiteitä ja näiden toimenpiteiden seurauksena pelintekijät lienevät tarkempia, miten ja kenelle yllätyslaatikoita kohdennetaan.

Kandidaatintutkielmaa varten etsitty tutkimus oli vähäistä, lukuun ottamatta yllätyslaatikoita, joten tutkielman eettisyyteen liittyvää pohdintaa varten jouduin valitsemaan paljon aiheeseen liittyvää uutisointia. Uutisointi valaisi mielestäni hyvin aiheeseen liittyviä ongelmakohtia, kuten myös jo esille nostettuja ja käyttöön otettuja ratkaisuja. Yllätyslaatikoiden osalta esille nousut tutkimus oli odotettavan laista ja mielestäni äärimmäisen tarpeellista juuri uhkapeleihin kohdistuvan yhteyden kautta. Kuitenkin mielestäni aihepiiri kaipaasi enemmän tutkimusta, sillä lapsiin ja nuoriin kohdistuvat asiat kaipaavat huomiota.

Kirjallisuuskatsauksessa jouduin tukeutumaan pitkälti uutisointiin, sillä vastaavan tutkimuksen löytäminen oli haastavaa ja monissa aihepiirin tutkimuksissa mainittiin lapset ja nuoret vain muutamalla virkkeellä. Tätä tutkimusta tehdessä nouseekin jatkotutkimuksena mieleen, että onko muualla, kuin länsimaissa vastaavia ongelmia, esimerkkinä Kiina, joka rajoittaa pelaamista lapsien osalta ainakin peliajan puolesta, miten on mikrotransaktioiden laita (Goh, 2021). Kiinasta toki mainittiin kirjallisuuskatsauksessa, että se kieltää yllätyslaatikot peleistä, jos voittoprosentteja ei mainita, mutta tarkempaa tietoa Kiinasta ja Aasiasta ei ole.

Mielestäni kirjallisuuskatsaus kokonaisuutena oli onnistunut melko hyvin. Suurin yksittäinen haaste oli mikrotransaktioista valmiiksi tehty tutkimus kontekstissa eettisyys ja lapset ja nuoret. Tämä tietenkin oli koko kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymys, joten haaste kuulostaa suurelta, mutta aiheeseen liittyviä tieteellisiä julkaisuja oli tehty ja aiheesta kertova uutisointi oli merkittävää. Niinpä kirjallisuuskatsaus onnistui edellä mainitut asiat huomioon ottaen mielestäni kuitenkin hyvin ja tehty kirjallisuuskatsaus oli omalta osaltaan tarpeellinen ja hyödyllinen. Toivoisin tietysti enemmän aiheeseen liittyvää tutkimusta, mutta ainakin erinäköisin toimenpitein tärkeimpään asiaan on puututtu, eli lapsien ja nuorten suojeluun erilaisin rajoitustoimin ja hallintatyökaluin.

## 5.2 Yhteenveto

Pelaaminen on laajalle levinnyt ilmiö, joka koskee enemmän tai vähemmän nykyään kaikkia ikäryhmiä. Pelien suuren suosion ja pelaajakunnan vuoksi pelintekijöitä on paljon, ja ne kilpailevat pelaajista eri keinoin. Pelejä tehdään eri ikäisille ja eri ansaintamalleilla. Nuoret ovat yksi kohderyhmistä ja erityisesti mobiilipelit toimivat hyvänä alustana nuorille suunnatuille peleille. Mikrotransaktiot mahdollistavat suurelle määrälle lapsia tasokkaita pelejä ilmaiseksi, joten ansaintamallilla on hyvät puolensa. Mikrotransaktioita hyödyntävä ansaintamalli toimii tehokkaana ja suoraviivaisena keinona useiden

eri pelien rahastamisessa. Lapsille ja nuorille suunnatuissa peleissä mikrotransaktioiden käyttäminen ansaintamallina on kuitenkin eräänlainen kysymysmerkki, kun lapset ja nuoret eivät välttämättä vielä kykene ymmärtämään rahan todellista arvoa ja merkitystä. Erityisesti yllätyslaatikot ja niiden esille nostettu yhteys uhkapelaamiseen on nostanut huolta ja sen myötä asialle on otettu käyttöön erinäköisiä rajoituksia. Huomioitavaa on myös se, että kehityskulku erinäköisten toimenpiteiden kanssa lasten suojelemiseksi ja väärinkäyttöjen ehkäisemiseksi on ollut myönteistä, vaikka lainsäädäntö puuttuu kenties hitaasti asioihin. Lainsäädäntöä voidaan ehkä kutsua melko reaktiiviseksi, vaikka lapsia tulisi suojella proaktiivisemmin. Kaikkiaan mikrotransaktioansaintamallia voidaan pitää samaan aikaan eettisenä ja epäeettisenä, johtuen pelintekijöiden valinnoista pelin suhteen. Yllätyslaatikot nojautuvat uhkapelaamisleiman takia epäeettisyyden puolelle, mutta ilman niitä rajoitustyökalut huomioon ottaen, mikrotransaktiot tarjoavat reilun ansaintamallin pelintekijälle ja ilmaisen pelin pelaajalle.

## LÄHTEET

- 7 Proven methods to earn from video game monetization. (2020, toukokuuta 29). TechGenyz.  
<https://www.techgenyz.com/2020/05/29/proven-methods-to-earn-from-video-game-monetization/>
- Alha, K., Koskinen, E., Paavilainen, J., & Hamari, J. (ei pvm.). *Free-to-Play Games: Professionals' Perspectives*. 14.
- Berkman, F. (ei pvm.). *Google Hit With Lawsuit Over Children's In-App Purchases*. Mashable.  
 Noudettu 8. huhtikuuta 2020, osoitteesta <https://mashable.com/2014/03/11/google-sued-apps/>
- Billieux, J., Delfabbro, P., Dreier, M., Gainsbury, S., Greer, N., & King, D. (2019). *Unfair play? Video games as exploitative monetized services\_ An examination of game patents from a consumer protection perspective | Elsevier Enhanced Reader*.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.017>
- Busby, M. (2019, marraskuuta 22). Loot boxes increasingly common in video games despite addiction concerns. *The Guardian*.  
<https://www.theguardian.com/games/2019/nov/22/loot-boxes-increasingly-common-in-video-games-despite-addiction-concerns>
- Civelek, I., Liu, Y., & Marston, S. (2018). Design of Free-to-Play Mobile Games for the Competitive Marketplace. *International Journal of Electronic Commerce*, 22(2), 258–288.
- CS:GO Goes Free-to-play and Players Are Not Happy about It*. (2018, joulukuuta 9). Digital Trends. <https://www.digitaltrends.com/gaming/csgo-f2p-players-unhappy/>
- Davidovici-Nora, M. (2013). Innovation in business models in the video game industry: Free-To-Play or the gaming experience as a service. *The Computer Games Journal*, 2(3), 22–51.  
<https://doi.org/10.1007/BF03392349>

Davidovici-Nora, M. (2014). *Paid and Free Digital Business Models Innovations in the Video Game Industry*. 94, 20.

Donnelly, L. (2019, joulukuuta 20). Video game loot boxes should be banned for under 18s because they constitute gambling, say doctors. *The Telegraph*.  
<https://www.telegraph.co.uk/news/2019/12/20/video-game-loot-boxes-should-banned-18s-constitute-gambling/>

*EA Play – Nyt saatavilla Steamissä*. (2020, elokuuta 31).

<https://store.steampowered.com/news/group/36135791/view/252703150049790993>  
2

*ESRB Ratings Will Now Tell You If A Game Has Loot Boxes*. (ei pvm.). Kotaku. Noudettu 15.

huhtikuuta 2020, osoitteesta <https://kotaku.com/esrb-ratings-will-now-tell-you-if-a-game-has-loot-boxes-1842838351>

*Etiikka*. (2015, maaliskuuta 2). filosofia.fi. <https://filosofia.fi/fi/ensyklopedia/etiikka>

*Etiikka: Hyve-etiikka*. (2016, toukokuuta 17). filosofia.fi.  
<https://filosofia.fi/fi/ensyklopedia/etiikka-hyve-etiikka>

Evans, N. (2012, syyskuuta 18). *iBAD: Boy of six spends £2k on grandad's device buying virtual video game food*. mirror. <http://www.mirror.co.uk/news/uk-news/boy-spends-2k-on-grandads-ipad-1330561>

*Every Country With Laws Against Loot Boxes (& What The Rules Are)*. (2020, lokakuuta 5).

ScreenRant. <https://screenrant.com/lootbox-gambling-microtransactions-illegal-japan-china-belgium-netherlands/>

Fairfield, J. (2005). Virtual Property. *Articles by Maurer Faculty, Paper 1787*, 57.

Fortnite boss says game loot boxes "cause harm". (2020, helmikuuta 14). *BBC News*.

<https://www.bbc.com/news/technology-51502592>

Gaming loot boxes: What happened when Belgium banned them? (2019, syyskuuta 12). *BBC*

*News*. <https://www.bbc.com/news/newsbeat-49674333>

- Gaming worth more than video and music. (2019, tammikuuta 3). *BBC News*.  
<https://www.bbc.com/news/technology-46746593>
- Goh, B. (2021, elokuuta 31). Three hours a week: Play time's over for China's young video gamers. *Reuters*. <https://www.reuters.com/world/china/china-rolls-out-new-rules-minors-online-gaming-xinhua-2021-08-30/>
- Gokey, M. (2014, maaliskuuta 15). *Google adds in-app purchase restrictions to Play store after lawsuit and iOS 7.1 update*. Tech Times.  
<https://www.techtimes.com/articles/4406/20140315/google-adds-in-app-purchase-restrictions-to-play-store-after-lawsuit-and-ios-7-1-update.htm>
- Griffiths, M. (2018). IS THE BUYING OF LOOT BOXES IN VIDEO GAMES A FORM OF GAMBLING OR GAMING? *Gaming Law Review*, 22(1), 52–54.
- Hall, C. (2019, lokakuuta 1). *Now you can peek inside loot boxes before you open them in CS:GO, but only in France*. Polygon.  
<https://www.polygon.com/2019/10/1/20893490/cs-go-loot-box-x-ray-scanner-france>
- Hamari, J., & Lehdonvirta, V. (2010). Game design as marketing: How game mechanics create demand for virtual goods. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 5(1), 16.
- Here are CS:GO's loot box odds*. (ei pvm.). PCGamesN. Noudettu 23. heinäkuuta 2020, osoitteesta <https://www.pcgamesn.com/counter-strike-global-offensive/csgo-case-odds>
- Kain, E. (2017). *EA Removing "Star Wars Battlefront II" Micro-Transactions Is A Victory, But The War Isn't Over Yet*. <https://www.forbes.com/sites/erikkain/2017/11/17/rebels-destroy-star-wars-battlefront-ii-micro-transactions-but-the-war-is-far-from-over/#21cc65a0d629>
- Kleinman, Z. (2019a, heinäkuuta 9). "The kids emptied our bank account playing Fifa". *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/technology-48908766>

- Kleinman, Z. (2019b, heinäkuuta 15). "My son spent £3,160 in one game". *BBC News*.  
<https://www.bbc.com/news/technology-48925623>
- Klubnikin, A. (2018, helmikuuta 14). *A Deep Dive into Microtransactions In Games*.  
 GameAnalytics. <https://gameanalytics.com/blog/microtransactions-games-good-bad-ugly.html>
- Lehdonvirta, V. (2009). Virtual item sales as a revenue model: Identifying attributes that drive purchase decisions. *Electronic Commerce Research*, 9(1–2), 97–113.  
<https://doi.org/10.1007/s10660-009-9028-2>
- Li, W., Mills, D., & Nower, L. (2019). The relationship of loot box purchases to problem video gaming and problem gambling. *Addictive Behaviors*, 97, 27–34.  
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.05.016>
- Lin, H., & Sun, C.-T. (ei pvm.). *Cash Trade Within the Magic Circle*: 9.  
 "Loot boxes aren't gambling". (2019, kesäkuuta 20). *BBC News*.  
<https://www.bbc.com/news/newsbeat-48701962>
- McCaffrey, M. (2019). The macro problem of microtransactions: The self-regulatory challenges of video game loot boxes. *Business Horizons*, 62(4), 483–495.  
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.03.001>
- Online gaming among children by age UK 2017-2019*. (ei pvm.). Statista. Noudettu 28. heinäkuuta 2020, osoitteesta <https://www.statista.com/statistics/274427/online-gaming-among-children-in-the-uk-by-age-group/>
- Osathanunkul, C. (2015). EDITORIAL BOARD Professor Claudio Vignali. *International Journal of Management Cases*, 17(1), 106.
- Powell, S. (2019, tammikuuta 30). Fifa to stop selling in-game currency in Belgium. *BBC News*.  
<https://www.bbc.com/news/newsbeat-47062219>
- Returning to WoW? Play for FREE to level 20 - WoW*. (ei pvm.). World of Warcraft. Noudettu 12. huhtikuuta 2021, osoitteesta <https://worldofwarcraft.com/en-us/return>

*STAR WARS™ Battlefront™ II Steamissä.* (ei pvm.). Noudettu 12. huhtikuuta 2021, osoitteesta

[https://store.steampowered.com/app/1237950/STAR\\_WARS\\_Battlefront\\_II/](https://store.steampowered.com/app/1237950/STAR_WARS_Battlefront_II/)

Tomic, N. (2017). Effects of micro transactions on video games industry. *Megatrend Revija,*

14(3), 239–257. <https://doi.org/10.5937/MegRev1703239T>

Tomić, N. (2018). Economic Model of Microtransactions in Video Games. *Journal of Economic*

*Science Research, 01(01), 17–23.*

UNICEF. (ei pvm.). *CHILD RIGHTS AND ONLINE GAMING: OPPORTUNITIES & CHALLENGES FOR*

*CHILDREN AND THE INDUSTRY.* Noudettu 28. heinäkuuta 2020, osoitteesta

<https://www.unicef->

[irc.org/files/upload/documents/UNICEF\\_CRBDigitalWorldSeriesOnline\\_Gaming.pdf](https://www.unicef-irc.org/files/upload/documents/UNICEF_CRBDigitalWorldSeriesOnline_Gaming.pdf)

*What Are Loot Boxes? Gaming's Big New Problem, Explained.* (ei pvm.). Tom's Guide. Noudettu

17. huhtikuuta 2020, osoitteesta <https://www.tomsguide.com/us/what-are-loot->

[boxes-microtransactions,news-26161.html](https://www.tomsguide.com/us/what-are-loot-boxes-microtransactions,news-26161.html)

*What Percentage of Kids Play Video Games.* (ei pvm.). Noudettu 28. heinäkuuta 2020,

osoitteesta <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press->

[releases/2019/according-to-the-npd-group--73-percent-of-u-s--consumers-play-video-games/](https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press-releases/2019/according-to-the-npd-group--73-percent-of-u-s--consumers-play-video-games/)

Zendle, D., & Cairns, P. (2018). Video game loot boxes are linked to problem gambling: Results

of a large-scale survey. *PLOS ONE, 13(11), e0206767.*

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206767>



## LIITTEET

Kuva 1. Steam yhteisön kauppapaikka.

Otettu 23.7. Steam-sovelluksesta.

Kuva 2. Steam yhteisön kauppapaikka.

Otettu 23.7. Steam-sovelluksesta.

Kuva 3. CSGO.

Otettu 23.7. Counter Strike: Global Offensive -pelistä.

Kuva 4. Adventure Capitalist.

Otettu 24.7. Adventure Capitalist -pelistä.

Kuva 5. Adventure Capitalist

Otettu 24.7. Adventure Capitalist -pelistä.

Kuva 6. Adventure Capitalist

Otettu 24.7. Adventure Capitalist -pelistä.

Kuva 7. CSGO.

Otettu 23.7. Counter Strike: Global Offensive -pelistä.

Kuva 8. CSGO.

Otettu 23.7. Counter Strike: Global Offensive -pelistä.

Kuva 9. CSGO.

Otettu 23.7. Counter Strike: Global Offensive -pelistä.

Kuva 10. Statista. Do you ever play online games?

Otettu 28.7. osoitteesta

<https://www.statista.com/statistics/274427/online-gaming-among-children-in-the-uk-by-age-group/>

Kuva 11. Newzoo. The World's 2.7 Billion Gamers Will Spend \$159.3 Billion on Games in 2020; The Market Will Surpass \$200 Billion by 2023

Otettu 17.3. Osoitteesta

<https://newzoo.com/insights/articles/newzoo-games-market-numbers-revenues-and-audience-2020-2023/>