

## ARTIKKELI

# Pelimekaniikat osana ansaintalogiikkaa

## Miten pelisuunnittelulla luodaan kysyntää<sup>1</sup>

JUHO HAMARI

juho.hamari@hiit.fi

VILI LEHDONVIRTA

vili.lehdonvirta@hiit.fi

### Tiivistelmä

Virtuaaliesineiden ja muiden pelikokonaisuuden osien myynnistä on noussut yleinen ansaintamalli online-peleille. Merkittävä osa virtuaaliesineiden arvosta määrittyy pelin kontekstissa, jolloin myös pelisuunnittelua joudutaan miettimään markkinoinnin näkökulmasta. Artikkelissa käsitellään tätä peli- ja liiketoimintasuunnittelun leikkauspistettä tarkastelemalla massiivisissa online-peleissä tavanomaisesti käytettyjä pelimekaniikkoja, joilla pelien operaattorit pyrkivät lisäämään virtuaalihujojen kysyntää ja vertaamalla niitä markkinoinnissa käytettäviin keinoihin ja käsitteisiin. Tulokset osoittavat, että markkinoinnin keinoja voidaan soveltaa pelisuunnitteluun ja pelisuunnittelua liiketoiminta- ja palvelusuunnitteluun. Johtopäätöksistä hyötyvät sekä pelisuunnittelijat että liiketoiminnan harjoittajat.

Asiasanat: palvelusuunnittelu, online-pelit, virtuaalimaailma, markkinointi, liiketoimintamalli, virtuaaliesineet

### Abstract

Selling virtual goods has become one of the main revenue models for online game operators. However, the business model differs from flat-fee models in that the value for the sold value offerings is, for the most part, derived from the structures built into the game and thus requires game developers to integrate business planning into game design. The paper analyses common game mechanics in MMO-games that are harnessed for creating demand for virtual goods. The results provide a new perspective to game design with interesting implications for developers. Moreover, they also suggest a radically new perspective to marketers of ordinary goods and services: viewing marketing as a form of game design.

Keywords: service design, online games, virtual world, marketing, business model, virtual goods

### Johdanto

Virtuaaliesineiden eli digitaalisten, palveluun liittyvien tuotteiden, kuten pelihahmojen, virtuaalivaluuttojen ja esimerkiksi miekkojen ja vaatteiden sekä digitaalisten lisäpalveluiden myynnistä on tullut merkittävä Internetin

yhteisöpalvelujen (Facebook – <http://facebook.com>), verkkopelien (*World of Warcraft*, <http://www.wow-europe.com>) ja sosiaalisten pelien (*FarmVille*, <http://www.farmville.com/>) käyttämä ansaintamalli. Arviot virtuaaliesineiden kansainvälisistä myyntiluvuista liikkuvat 1 miljardista aina 10 miljardiin dollariin. Suurin

osa arvioista näyttää sijoittuvan noin 5 miljardin vuotuisiin myyntilukuihin<sup>2</sup>, jotka pitkälti muodostuvat peleissä myytävistä esineistä. Pelien julkaisusta fyysisiä kanavia pitkin koituvat suhteessa korkeat kustannukset verrattuna koko tuotteen valmistuskustannuksiin, jolloin pelin julkaisu joudutaan usein keskittämään yhteen isompaan kokonaisuuteen, kuten laatikkoon kaupan hyllyllä. Tietotekniikan ja digitaalisten julkaisukanavien kehitys tekee pelien julkaisemisesta kustannustehokkaampaa, jolloin myyntitapahtumien eli transaktioiden määrää voidaan lisätä ja täten myydä erikseen pelituotteen osia, kuten virtuaalilyhydykkeitä. Käytännössä virtuaalilyhydykkeet ovatkin aina olleet osia pelituotteen kokonaistarjoamasta, mutta teknologian kehittyessä niiden käyttö myös ansaintamallina on tullut mahdolliseksi.

Kun vähittäismyynnissä olevien pelien ostoa edeltävä koettu arvo luodaan pääasiassa mainonnalla, ilmaiseksi pelattavissa peleissä myytävien tuotteiden (virtuaaliesineiden) koettu arvo muodostuu palvelun käytön aikana. Virtuaalitavaroiden myynnillä saatavat varsinaiset rahavirrat syntyvät vasta, kun käyttäjät kokevat pelin ja peliyhteisön kontekstissa olevat haasteet riittävän merkityksellisinä. Käyttäjien tulee siis pitää palvelun kontekstia ja kontekstin luomia tarpeita riittävän tärkeinä, jotta he ovat valmiita maksamaan virtuaalitavaroiden lisäarvosta. Myös jäsenmaksua perivien palveluiden tulee ylläpitää käyttäjien sitoumusta, mutta kun kyseessä ovat virtuaalitavarat, ostohalukkuuteen vaikutetaan myös peli-/palvelusuunnittelulla. Rahastaminen luo ristiriitaisen asetelman, jossa joudutaan tasapainoilemaan aggressiivisen markkinoinnin ja pelin mielekkyyden välillä<sup>3</sup> (Bartle 2003; Castronova 2004; Lin & Sun 2007; Nojima 2007; Hamari 2009).

Tavanomaisissa pelien liiketoimintamalleissa peli- ja liiketoimintasuunnittelu ovat etäämmällä toisistaan, sillä pelituote myydään yksittäisenä pakettina, jolloin pelimekaniikoilla ei päästä vaikuttamaan ostokäyttäytymiseen ennen tuotteen ostamista. Virtuaaliesineiden myynnin kohdalla sen sijaan pelimekaniikat toimivat markkinointitekniikoiden tapaan osana ansaintalogiikkaa ja asiakassuhteen rakentamista. Nykyaikaisten ja etenkin sosiaalisten pelien mekaniikat ovat kuitenkin monitahoisempia kuin tavanomaisessa markkinoinnissa käytetyt bonusjärjestelmät, jotka nekin ovat luonteeltaan periaatteessa pelillisiä. Tämä

yhtäläisyys tekee ilmiöstä mielenkiintoisen tutkimuskohteen niin markkinointi- kuin pelitutkimuksenkin aloilla. Perinteisemmässä markkinoinnissa asiakassuhteen ylläpitämiseen tähtäävät pelit ovat kuitenkin pääasiassa rakennettu varsinaisten tuotteiden ympärille, kun taas peliliiketoiminnassa peli voidaan nähdä itsetarkoituksellisenä kulutuskokemuksena, jota käyttäjä voi parantaa ostetulla virtuaaliesineillä.

Tämän artikkelin empiirisessä osassa käsitellään, miten usean yhtäaikaisen pelaajan verkkopeleissä eli MMO-peleissä ja erityisesti massiivisissa online-roolipeleissä (MMORPG) luodaan ja ylläpidetään virtuaalitavaroiden kysyntää pelisuunnittelun avulla. Virtuaaliesineiden arvon syntymiseen liittyen on aikaisemmissa tutkimuksissa keskitytty lähinnä kuluttajaan ja pohdittu virtuaalitavaroiden ostamiseen liittyviä motivaatioita ja päätöksentekoprosesseja (mm. Guo & Barnes 2007; Lehdonvirta 2005; Nojima 2007; Lehdonvirta, Wilska & Johnsson 2009).

Peli	Julkaisija
Habbo	Sulake, Suomi
IMVU	IMVU, Yhdysvallat
Maple Story	Nexon, Korea
Puzzle Pirates	Three Rings, Yhdysvallat
Travian	Travian Games, Saksa
World of Warcraft	Blizzard, Yhdysvallat
ZT Online	Giant Interactive, Kiina

Taulukko 1: Pelit ja virtuaalimaailmat.

Taulukossa 1 on lueteltu ne virtuaalimaailmat, joista havainnot on tehty johdopäätösten tueksi. Vaikka kaikki mainitut virtuaalimaailmat eivät käyttäisikään virtuaalitavaroiden myyntiä ansaintamallina, mekanismit joka tapauksessa luovat kysyntää virtuaalitavaroille huolimatta siitä, hankkiiko käyttäjä niitä oikealla rahalla vai "ansaitsemalla" niitä pelissä. Mekanismin tunnistaminen on kohdistunut yleisiin online-pelien ja virtuaalimaailmojen toimintamalleihin, jotka sijaitse-

vat sisällön jaksottamisen, pelaajien segmentoinnin (asiakkaiden ja mahdollisten asiakkaiden jakaminen osajoukkoihin) ja vastaavan virtuaaliesineiden differoinnin (tuotteiden erilaistaminen) leikkauspisteessä. Kaikki jäljempänä analysoidut mekanismit voidaan nähdä toteutuvan jokaisessa mainitussa pelissä. Seuraavassa luvussa mekanismit on pyritty avaamaan mahdollisimman yleisellä tasolla käyttäen esimerkkejä yllämainituista pelistä. On huomioitava, että mekanismien tarkastelu ja luokittelu on väistämättä konseptuaalista ja täten subjektiivista, vaikka se pohjautuukin pelisuunnittelu- ja markkinointikirjallisuuteen.

Edellä mainittuja pelejä on tarkasteltu joko käyttökokemusten kautta tai web-materiaalien perusteella. Havaintojen tukena on käytetty pelisuunnittelukirjallisuutta (mm. Bartle 2003; Alexander 2003, 2005), jotta havainnot on pystytty yhdistämään yleistettäviin ja usein käytettyihin mekanismeihin. Seuraavassa luvussa analysoidaan havaintoja ja verrataan niitä markkinointitekniikoihin.

## Miksi virtuaalitavaroita ostetaan?

**V**irtuaalihyödykkeiden ostamiseen johtavia ja vaikuttavia syitä on tarkasteltu kirjallisuudessa pääasiassa kolmesta eri näkökulmasta: 1) käyttäjien motivaatiot ja päätösprosessit (Lehdonvirta 2005; Guo & Barnes 2007, 2009; Nojima 2007), 2) virtuaaliesineiden ominaisuudet (Lehdonvirta 2009) ja 3) peli-/palvelusuunnittelu (Oh & Ryu 2007; Hamari 2009) (Taulukko 2).

Kun tarkastellaan virtuaaliesineiden ominaisuuksia ja niiden vaikutusta ostokäyttäytymiseen, voidaan huomata, että niitä ostetaan samoista funktionaalisista, sosiaalisista ja esteettisistä syistä kuin muitakin tuotteita (Lehdonvirta 2009). Pelien ja virtuaalimaailmojen kohdalla on mielenkiintoista kuitenkin se, miten nämä ominaisuudet tuotteissa määrittävät vuorovaikutuksessa pelin kontekstiin. Sen, kuinka paljon virtuaalinen miekka tekee vahinkoa tai kuinka harvinainen jokin esine on, määrittelee suurelta osin pelin kehittäjä (Fairfield 2005; Hamari 2009; Lehdonvirta 2009). Toisaalta virtuaaliesineiden arvo määrittäyty myös käyttäjäyhteisön vuorovaikutuksessa (Lehdonvirta, Johnson & Wilska 2009).

Pelikokemus koetaan usein paoksi arjesta ja ulkopuoliseksi ”oikean maailman” sosiaalisista hierarkioista. Virtuaaliesineiden ostaminen ja täten oman peli-

suorituksen parantaminen oikean rahan avulla on koettu hankalana, peliin uppoutumista estävänä tekijänä (Lehdonvirta 2005). Toisaalta tutkimukset osoittavat selkeän korrelaation juuri peliin uppoutumisen ja ostohalukkuuden välillä (Nojima 2007).

Virtuaaliesineiden arvon muodostumista on hahmotettu myös markkinoinnin perspektiivistä. Oh ja Ryu (2007) analysoivat virtuaaliesineiden hinnoittelua ja tarjoaman suunnittelua korealaisissa online-peleissä. Hamari (2009) kuvailee virtuaaliesineiden myynnin liiketoimintamallia ja siinä tapahtuvaa arvon luontia.

	<b>Perspektiivi</b>	<b>Teoria/kenttä</b>	<b>Selittävät tekijät</b>
Guo & Barnes 2007, 2009	Käyttäjä	Teknologian hyväksyminen	Leikkisyys, hahmon kyvykkyys, pelin vaatimukset (esim. tehtävät)
Hamari 2009	Suunnittelu	Liiketoimintamallinnus	Pelin kontekstin kautta rakennettu arvo
Lehdonvirta 2005	Käyttäjä	Asenteet	(useita)
Lehdonvirta 2009	Tuotteiden ominaisuudet	Virtuaaliesineiden ominaisuudet	Funktionaaliset, hedonistiset ja sosiaaliset syyt
Lehdonvirta, Wilska & Johnson 2009	Käyttäjä	Arvon muodostuminen yhteisössä	Sosiaaliset erot, identiteetti, itsensä ilmaisu
Nojima 2007	Käyttäjä	Hinnoittelun ja motivaatioiden suhde	Peliin uppoutumisen vahvuus
Oh & Ryu 2007	Suunnittelu	Tarjoaman rakentaminen	(useita)

Taulukko 2: Miksi käyttäjät ostavat virtuaaliesineitä.

## Segmentointi ja differointi pelisuunnittelun kautta

Segmentointi ja differointi kuuluvat markkinoinnin perusterminologiaan (Kotler & Keller 2006). Asiakkaiden segmentoinnilla pyritään jakamaan asiakkaat strategisesti relevanttien muuttujien mukaan homogeenisiin ryhmiin ja vastaavasti differoinnilla pyritään tarjoamaan eri segmenteille heidän tarpeisiinsa vastaavia tuotteita. (Day 1981; Sharp & Daves 2001; Jonker ym. 2004; Kotler & Keller 2006). Segmentointimuuttujia voivat olla esimerkiksi käyttöaste, status ja demografiset tekijät (ikä, sukupuoli, perhetyyppi, asuinpaikka ja varallisuus).

### HAHMOLUOKAT JA OMINAISUUDET

MMO-peleissä ja virtuaalimaailmoissa käyttäjä toimii luomansa hahmon välityksellä. Hahmoluokat ovatkin selkeä MMO-peleissä käytetty segmentointikeino. MMO-peleissä käyttäjä valitsee yleensä hahmoluokan, jonka mukaan hahmon kyvyt, peliyyli ja käytettävät esineet määräytyvät. Jos kyseessä on sosiaaliseen kanssakäymiseen perustuva peli, voivat ulkonäköön liittyvät ominaisuudet, kuten hahmon sukupuoli, olla hyvinkin merkityksellisiä.

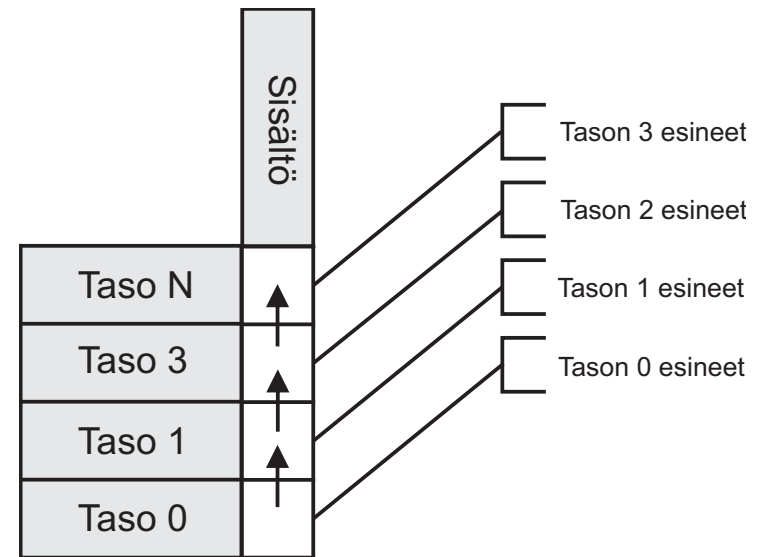
Hahmoluokkien suunnittelu on asiakassegmenttien demografisten ja käyttäytymistä määrittävien tekijöiden suunnittelua. Kun markkinoinnissa asiakkaiden ominaisuuksia jaotellaan ainoastaan nykyisten tekijöiden mukaan, pelisuunnittelijat luovat osan segmentointiattribuuteista etukäteen. Tämä ei tarkoita, että käyttäjään liittyvät tekijät eivät vaikuttaisi segmentointiin, vaan että molemmat, niin hahmon kuin käyttäjänkin ominaisuudet, vaikuttavat käyttäjien segmentointiin. Esimerkiksi Bartlen (1996) pelaajatyyppit ovat muodostuneet käyttäjän ominaisuuksien sekä pelitapojen mukaan.

### TASOITTAINEN SEGMENTOINTI

Pelien ja virtuaalimaailmojen käyttöastetta ja statusta on helppoa mitata. Tasoitain jaetuissa rakenteissa pelaaja aloittaa alimmalta tasolta ja etenee kohti vaativampia tasoja. Tätä mekanismia käytetään käyttäjien segmentoinnissa ja tuotteiden differoinnissa käyttäjän statuksen ja käyttöasteen mukaan. Mekanis-

mia voidaan verrata markkinointitekniikoihin, joissa tuoteportfolion tuotteet ovat hierarkkisessa, laatuluokitukseen perustuvassa järjestyksessä. Tavanomaisessa markkinoinnissa ei kuitenkaan pystytä vaikuttamaan siihen, mistä tuotekategoriasta kuluttaja aloittaa, mutta peleissä olevilla eksplisiittisillä säännöillä pystytään hallitsemaan pelaajan etenemistä koko tuoteportfolion läpi (Kuva 1).

Kaikkien tuotteiden suunnittelu ja markkinointi eivät toki perustu pelkästään näin rakenteelliseen segmentointiin. Esimerkiksi käyttöastetta ei voida mitata pelkkänä hahmon tasona, sillä suurin osa käyttäjistä etenee tasojen läpi, jolloin segmentoinnin perimmäinen idea häviää. Oleellisempaa on, miten hahmojen kehitystä mitataan suhteutettuna aikaan ja sisällön toistuviin lisäyksiin kehittäjien toimesta. Monet operaattorit tarjoavatkin tasojen sisällä tarkemmin differoituja tuotteita käyttöasteen mukaan. Esimerkiksi *World of Warcraftissa* esineet on

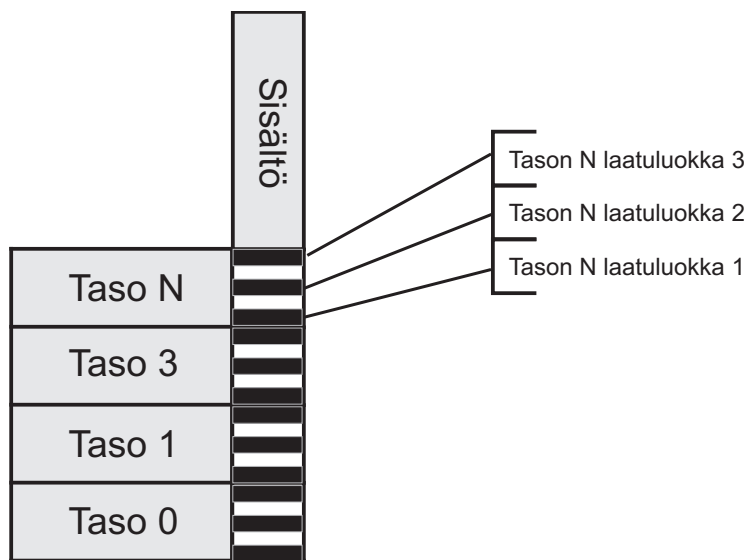


Kuva 1: Sisällön ja hyödykkeiden jakaminen pelaajan tasojen mukaan

jaettu laatuluokituksiin (tuotteen nimessä käytetty väri kuvaa laatuluokitusta) (Kuva 2). Laatuluokat perustuvat käyttöasteeseen ja pelaamisen intensiivisyyteen. Laatuluokituksella differointi pyrkii siis vastaamaan käyttäjien maksuhalukkuuteen ja pelaamisen intensiteettiin<sup>4</sup>.

#### PELAAJAN STATUKSEN MUKAAN MÄÄRÄYTYVÄT RAJOITUKSET

Pelisuunnittelulla voidaan luoda eksplisiittisiä, esineiden omistamiseen ja käyttöön liittyviä rajoituksia. Perinteisessä markkinoinnissa tuoteportfolio suunnitellaan niin, että se sisältää eri segmenteille differoituja tuotteita olettaen, että asiakas ei siirry segmentistä toiseen. Pelisuunnittelussa hahmon kehityskuitenkin lähtee päinvastaisesta oletuksesta, jossa hahmon ominaisuuksien



Kuva 2: Tasoihin sidottu segmentointi ja differointi

kehittäminen kuuluu osana pelikokemukseen. Kyseinen konteksti mahdollistaa porrastetun ja segmenttien läpi etenevän asiakkaan elinkaaren. Tätä voidaan säädellä asettamalla esineille rajoituksia. Esimerkiksi fyysisen maailman pelissä eriväriset karatevyöt tulee hankkia järjestyksessä ohittamatta yhtäkään tasoa.

Rajoitukset muistuttavat myös keinotekoisista kulumista (planned obsolescence), sillä pelaajan aikaisemmin hankkimien esineiden suhteellinen hyöty vähenee hahmon kehittyessä. Esimerkiksi *ZT Onlinessa* vaativammalle tasolle edennyt hahmo joutuu luopumaan edeltävien tasojen esineistä. Samoin helpommalla tasolla oleva hahmo ei luonnollisestikaan voi käyttää vaativampien tasojen esineitä. *ZT Onlinessa* esineiden käyttöiikkuna on hyvin pieni, joten käyttäjät joutuvat vaihtamaan kaikki pelissä vaikuttavat esineet hyvin nopeassa syklissä (Davis 2007).

#### PELIN HAASTEELLISUUDEN LISÄÄNTYMINEN

Pelit vaikeutuvat pelaajan edetessä vaativammille tasoille. Tällä mekanismilla on samoja vaikutuksia kuin statukseen liittyvillä rajoituksilla. Pelin vaikeutuessa pelaaja joutuu hankkimaan virtuaaliesineitä tai taitoja säilyttääkseen saman suhteellisen tasonsa.

Sosiaalisissa maailmoissa pelinomaisuus ja käyttäjien tasot eivät ole yhtä selvästi esillä, vaan ne rakentuvat käyttäjien välisessä vuorovaikutuksessa (Johnson & Toiskallio 2005). Toisaalta monet sosiaaliset virtuaalimaailmat/pelit lisäävät rakenteita, joilla käyttäjän statusta voidaan arvioida. Esimerkiksi *IMVUssa* käyttäjät voivat arvioida toisia käyttäjiä skaaloilla "cool", "smart", "fun", "hot" ja "lame". *Habbossa* käyttäjät voivat antaa toisilleen "respektiä". Näissä sosiaalisissa peleissä pelin vaikeus määräytyy muiden käyttäjien kanssa pelattaessa, mutta eksplisiittisten rakenteiden kautta segmentointia ja käyttäjien toimintaa voidaan ohjata.

#### HORISONTAALISET PELIN ULOTTUVUUDET

Edellä mainitut mekanismit mahdollistavat sisällön vertikaalisen segmentoinnin ja esineiden vastaavan differoinnin, mutta segmentointia toteutetaan myös horisontaalisesti. Tämä tarkoittaa, että palveluun suunnitellaan vaihtoehtoisia ja toisiaan tukevia kokonaisuuksia. Esimerkiksi suurimmassa osassa MMO-peleistä

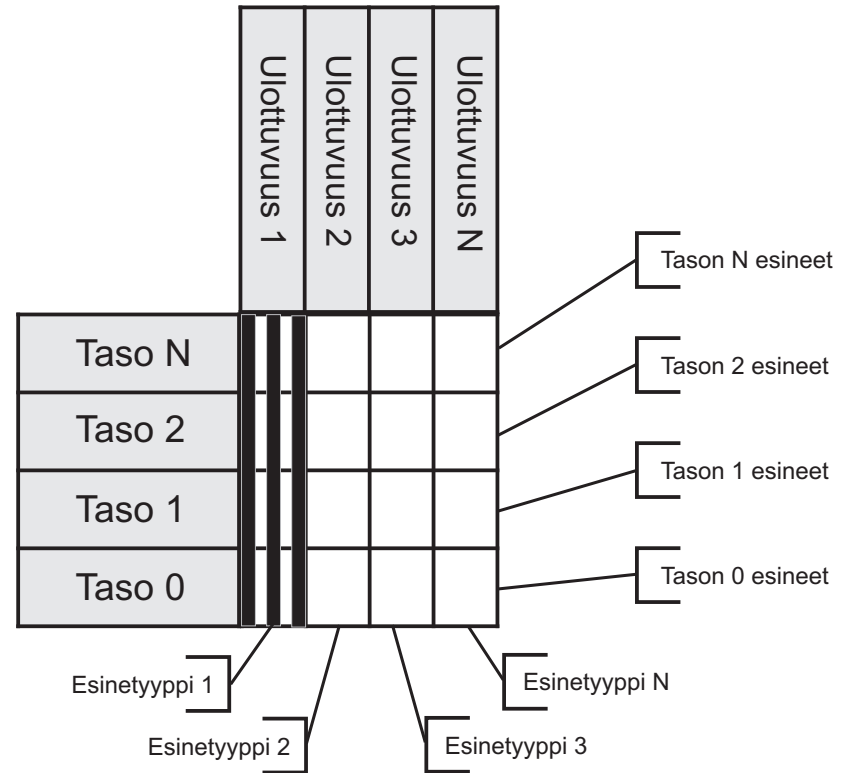
voidaan ajatella olevan taistelun, talouden, sosiaalisen kanssakäymisen ja rakentamisen ulottuvuuksia, joita voidaan käyttää sisällön sekä käyttäjien segmentoinnissa. Eri kokonaisuuksien rakentaminen mahdollistaa erityisesti komplementaaristen virtuaaliesineiden myymisen pelaajille sen sijaan, että käyttäjä korvaisi aikaisemmin hankittuja esineitä. Yhtenä lähtökohtana tämänkaltaiselle segmentoinnille voidaan nähdä esimerkiksi Yeen (2007) MMO-pelien käyttömotivaatiot. Keskenään ei-kilpailullisilla ulottuvuuksilla voidaan palveluita jaksoittaa ja luoda mielekkäitä kokonaisuuksia erilaisille pelaajille. Esimerkiksi casual-pelaajat (pelaajien luokituksista ks. Sotamaa 2007) voivat keskittyä vaikka vain pelin yhteen osa-alueeseen, menestyä siinä ja säilyttää kiinnostuksensa peliin, vaikka käyttäisivät vain vähän aikaa pelaamiseen.

Virtuaaliesineitä voidaan vastaavasti differoida eri pelin osakokonaisuuksille. Esimerkiksi hahmon varustepaikkojen määrä (esim. päähine, jalkineet, aseet) vaikuttaa siihen, kuinka monen eri horisontaalisen tuotekategorian esineitä pelaajan täytyy hankkia. Esimerkiksi palveluntarjoaja Nexon lisäsi *Maplestory*-peliinsä lemmikkejä sillä perusteella, että ne luovat komplementaarisia tarpeita ja siten voidaan myydä täysin uudenlaisia esineitä.

## Tarjoaman suunnittelu

### HYÖDYKKEIDEN KEINOTEKOINEN KULUMINEN

Virtuaaliesineet eivät luonnollisestikaan kulu teknisistä syistä, kuten eivät muutkaan digitaaliset hyödykkeet. Esineiden kuluminen palvelee kuitenkin liiketoiminnallisia tarkoituksia, ja sillä pyritään luomaan nieluja, joilla esineitä poistetaan virtuaalitalouden kierrosta. Näin pyritään estämään pelimaailman sisäistä inflaatiota, joka vähentää pelin mielekkyyttä ja haastetta. Tähän liittyvä ja monille virtuaalimaailmojen kehittäjille haasteellinen lieveilmiö on tilanne, jossa pelaajat lahjoittavat hyödykkeitä muille pelaajille ja samalla vähentävät uusien pelaajien tarvetta hankkia tavaroita itse. Kun hyödykkeet kuluvat, pelaajat haluavat korvata kuluneet tavarat uusilla. Esineiden keinotekoista kulumista voi verrata markkinoinnissa käytettäviin "planned obsolescencen" (esimerkiksi



Kuva 3: Segmentoinnin ja sisällön dimensiot

Bulow 1986; Choi 1994) ja "contrived durability" (esim. Orbach 2004) käsitteisiin: myyntiä voidaan lisätä vaikuttamalla tuotteiden elinkaareen joko heikentäen tuotteen kestävyttä tai vaikuttaen ympäristöön siten, että tuotteen suhteellinen hyöty vähenee tulevaisuudessa.

Virtuaaliesineiden kulumista kuvataan pääasiassa kolmella eri mallilla: 1) kuluminen käytössä, 2) kuluminen määritellyssä ajassa ja 3) esineiden käyttökertojen rajoittaminen. Virtuaaliesineiden suhteellista hyödyllisyyttä ja tehokkuutta pyritään häivyttämään myös varsinaisten esineiden ulkopuolisilla tekijöillä, kuten sääntöjen muutoksilla tai uudella, vaikeammalla sisällöllä.

## TARPEIDEN SUUNNITTELU KOMPLEMENTAARISILLE PALVELUILLE

Yleensä tuotesuunnittelussa ja markkinoinnissa tuoteportfolioon suunnitellaan toisilleen komplementaarisia tuotteita. Tuotteisiin jätetään tarkoituksellisia puutteita, joita täytetään ostamalla lisäpalveluita tai täydentäviä tuotteita. Näin myyntiä voidaan lisätä. (Shapiro & Varian 1999.)

Vastaavia mekanismeja käytetään myös virtuaalimaailmojen pelisuunnittelussa. Kun halutaan lisätä myytäviä virtuaalitarvikkeita, jostain palvelun osasta saatetaan tehdä joko epäkäytännöllinen tai ajallisesti raskas. Voidaankin käyttää esimerkiksi seuraavanlaisia keinoja:

- Matkustaminen on aikaa vievää (Maplestory)
- Käyttöliittymän rajallisuus ja vaikea käytettävyyttä (Travian, Habbo, Special Force)
- Kaverilistan rajallisuus (Habbo)
- Esineiden säilytystilan rajallisuus (Habbo)
- Vaihtamisen rajoitukset (Travian)

Tämänkaltaisen pelisuunnittelu kohdistetaan yleensä sellaisiin kokonaisuuksiin, jotka eivät suoranaisesti auta pelaajien välisessä mittelössä. Tällöin pelaajat eivät voi juuri vaikuttaa omiin kykyihinsä ostamalla virtuaaliesineitä, millä saattaisi olla vaikutusta pelaajien väliseen tasapuolisuuteen. Kehittäjät saattavatkin siis rakentaa pelistä tarkoituksellisesti huonomman ja kerätä tällä tavoin suurempia tuottoja lisäpalveluiden myynnillä.

## VIRTUAALIVALUUTAT

Virtuaalivaluuttoja on pitkään käytetty pelimekaniikan osana. Kun virtuaaliesineiden myyntiä alettiin käyttää ansaintamallina, virtuaalivaluutat tulivat tärkeäksi osaksi myös ansaintalogiikkaa. Virtuaalivaluutat toimivat usein välitteinä poletteina oikean rahan ja virtuaaliesineiden välillä. Tällöin kehittäjät pystyvät hyödyntämään samoja psykologisen hinnoittelun menetelmiä, joihin poletteillakin pyritään, kuten "vähän alle" -hinnoittelua ja sen variaatioita (mm. Hsee ym. 2003).

Kehittäjät ovat joutuneet miettimään, miten valuuttoja voidaan käyttää pelin sisäisessä virtuaalitaloudessa. Tällöin joudutaan ottamaan huomioon niiden merkitys myös myynnin edistäjänä. Ongelmana on kuitenkin pelimekaniikkana käytetyn valuutan sitominen suoraan oikeaan rahaan, sillä silloin oikealla rahalla pystyisi suoraan kasvattamaan virtuaalivaluutan määrää. Tämän vuoksi useissa palveluissa käytetäänkin kahta valuuttaa: 1) pelimekaniikkana käytettävää valuuttaa ja 2) polettivaluuttaa (Wang & Mainwaring 2008). Kahden valuutan järjestelmällä virtuaalitaloutta voidaan säädellä paremmin ja käyttää erilaisia hinnoittelumenetelmiä.

Edellä mainittua valuuttajakoa kutsutaan yleensä nimellä double currency system. Esimerkiksi *Puzzle Pirates* pyrkii kahden valuutan mallin avulla lisäämään kysyntää. Tässä mallissa kaksi valuuttaa ovat keskenään vaihdettavissa. Palvelussa paljon aikaa viettävät ansaitsevat toista valuuttaa, palveluun rahaa käyttävät taas toista. Virtuaaliesineisiin kuitenkin tarvitaan yleensä molempia valuuttoja. Tämä tarkoittaa sitä, että näissä pelaajaryhmissä olevat pelaajat eivät pysty hankkimaan kaikkia haluamiaan tavaroita, elleivät he vaihda valuuttoja keskenään. Tämän mallin uskotaan houkuttelevan toisen ryhmän pelaajia käyttämään enemmän rahaa, jotta he voisivat vaihtaa sitä pois. Intensiivisemmän ryhmän uskotaan taas käyttävän enemmän aikaa peliin, jotta he ansaitisivat enemmän valuuttaa vaihdettavaksi. Mekanismi motivoi käyttäjäkuntaa molempiin tavoiteltaviin käyttäjien aktiviteetteihin sosiaaliseen vuorovaikutukseen sekä oikean rahan käyttämiseen. Mekanismi luo myös tasapainoa rahaa käyttävien ja sen käyttöä välttävien pelaajien välillä.

## KULUTUSKULTTUURIN HYÖDYNTÄMINEN JA LUOMINEN

Perinteisessä markkinoinnissa kulutuskulttuuriin liittyvät tapahtumat ja juhlapäivät ovat tärkeitä. Näitä tapahtumia juhlietaan myös virtuaalimaailmoissa joko kehittäjien tukemana tai käyttäjäyhteisön ylläpitäminä. Pelien ja virtuaalimaailmojen kehittäjät itse asiassa pyrkivät aktiivisesti luomaan käyttäjille merkityksellistä kontekstia, jolla voidaan tukea käyttäjien sitoutumista palveluun. Tällä "kulttuurin luomisella" ja lahjojen antamisella on merkittävä rooli virtuaaliesineiden markkinoinnissa. Esimerkiksi Facebookissa brändätyt ja kulttuurisidonnaiset juh-

lapyhiin ja esimerkiksi vuodenaikoihin liittyvät virtuaaliesineet, sekä etenkin virtuaaliset lahjat ovat eniten myytyjä tuotteita<sup>5</sup>.

Esimerkiksi *World of Warcraftissa* joulua juhlietaan "Feast of Winter Veil"- ja halloweenia "Hallow's End"-nimisenä tapahtumana. Blizzard on onnistunut myös luomaan itse pelin tarinaan liittyviä ja kulutukseen liittyviä tapahtumia. Ahn'Qiraj-luolaston ainutlaatuinen oven avaus on oivallinen esimerkki tällaisesta tapahtumasta, jossa kaikki serveriklustereiden pelaajat ponnistelivat avatakseen portit ja keräsivät miljoonia virtuaalitavaroita (WoWWiki 2009).

#### KEINOTEKOINEN NIUKKUUS

Virtuaaliesineiden hinnoittelu tai saatavuus ei perustu niiden valmistuskustannuksiin, sillä ne ovat digitaalisten tuotteiden tapaan monistettavissa (Shapiro & Varian 1999). Tästä syystä digitaalisten tuotteiden arvonmuodostuksessa on oleellista keinotekoinen niukkuus (esimerkiksi kopiosuojaukset) ja sillä saavutettava eksklusiivisuus. Virtuaaliesineistä puhuttaessa tilanne on hieman erilainen, sillä ne kuuluvat yleensä peliin. Peliin esineet ovat keinotekoisesti niukkoja myös siitä syystä, että peleissä halutut saavutukset ovat niukkoja pelin haasteen vuoksi.

Niukkuutta, tai paremminkin mielikuvaa siitä, käytetään markkinoinnissa viestimään tuotteiden laadukkuutta, jolla puolestaan voidaan perustella korkeita hintoja (Kotler & Keller 2006) ja luoda eksklusiivisuutta.

Esimerkiksi Habbossa joitakin virtuaaliesineitä on loputtomasti, kun taas joidenkin esineiden saatavuutta on rajoitettu. Esimerkiksi vuonna 2002 esitellyä levysoitinta jaettiin vain muutamia kappaleita. Vuonna 2006 levysoittimen markkinahinta käyttäjien välisillä markkinoilla oli noin 200 euroa (Lehdonvirta, Wilska & Johson 2009).

#### Yhteenveto

**E**dellisissä luvuissa tarkastellut mekanismit voidaan jakaa kahteen kategoriaan. Ensimmäinen kategoria sisältää mekaniikkoja, jotka markkinoinnin perspektiivistä liittyvät segmentointi- ja differointitekniikoihin, tai pelisuunnittelun

perspektiivistä struktuureihin, jotka jakavat sisältöä erilaisiin polkuihin sekä kokonaisuuksiin vertikaalisilla ja horisontaalisilla akseleilla (Taulukko 3).

Mekanismi	Markkinoinnin näkökulmasta	Tavoite
Tasoihtaisuus	Segmentointi ja differointi	Käyttäjien vertikaalinen segmentointi ja esineiden differointi sekä uusintaostoihin kannustaminen
Differointi pelaajan tason mukaan	Differointi, keinotekoinen kuluminen	Differoinnin vahvistaminen ja uusintaostoihin kannustaminen
Pelin haasteellisuuden lisääminen	Segmentointi, differointi ja keinotekoinen kuluminen	Differoinnin vahvistaminen ja uusintaostoihin kannustaminen
Pelin ulottuvuudet	Segmentointi ja differointi	Horisontaalien segmenttien luominen ja vastaavan differoinnin perustan luominen
Hahmoluokat	Segmentointi ja differointi	Horisontaalien segmenttien luominen ja vastaavan differoinnin perustan luominen

Taulukko 3: Segmentointi- ja differointimekanismit

Toinen kategoria sisältää mekanismeja, joita käytetään kysynnän luomiseen virtuaalitavaroille ja lisäarvopalveluille (Taulukko 4).



Mekanismi	Markkinoinnin näkökulmasta	Tavoite
Esineiden kuluminen	Keinotekoinen kuluminen	Uudelleen ostot
Tarpeiden suunnittelu komplementaarisille palveluille	Komplementaariset tuotteet	Tarpeiden luominen
Virtuaalivaluutat	Hinnoittelumallit ja strategiat	Myynnin lisääminen psykologisella hinnoittelulla
Kulutuskulttuurin hyödyntäminen ja luominen	Promootio	Kulttuurisesta kontekstista hyötyminen, mikä lisää ostokäyttäytymistä
Keinotekoinen niukkuus	Eksklusiivisuus	Koetun arvon kasvattaminen

Taulukko 4: Tarjoaman mekanismit

## Lopuksi

Aikaisemmissa tutkimuksissa on tarkasteltu käyttäjän motivaatioita ja päätösprosesseja, jotka johtavat virtuaaliesineiden ostamiseen. Tämä artikkeli analysoi tekijöitä komplementaarisesta näkökulmasta ja keskittyi virtuaaliesineiden kysyntää lisääviin pelimekaniikkoihin. Teoreettinen näkökulma perustui markkinointiin, ja tarkastelussa olivat pelimekaniikkojen ja markkinointitekniikoiden analogiset yhtymäkohdat.

## PELISUUNNITTELU OSANA LIIKETOIMINTASUUNNITTELUA

Havaintojemme perusteella voidaan todeta, että peliliiketoimintamalleissa, joissa ansaintamalla on pelin osan, esimerkiksi virtuaalihuodykkeen, myyminen, pelimekanismeja käytetään markkinoinnin työkaluina. Arvonluonnin perspektiivistä voidaan sanoa, että virtuaalimaailma tai peli ja sen säännöt toimivat arvoa luovana kontekstina virtuaalihuodykkeille, kun taas perinteisemmissä liiketoimintamalleissa kaikki pelin elementit voidaan ymmärtää pelin sisällöksi. (Ks. Rayport & Sviokla 1994). Pelien operaattorit pystyvät muokkaamaan ympäristöä, jossa heidän tuotteitaan myydään ja markkinoidaan, sekä sääntöjä, jotka määrittävät kuluttajien mahdollisuuksia kuluttaa ja ostaa tuotteita. Liiketoimintamallien kannalta tämä asetelma on erikoinen, poikkeuksena tietyntyyliset palvelukokonaisuudet, kuten suuret ohjelmistot tai vaikkapa huvipuistot, joissa toimittajalla voi olla suurten vaihtokustannusten vuoksi vastaavanlaisista monopolistista valtaa lisäpalveluiden myynnissä. Yritykset pyrkivät strategisesti löytämään ja täyttämään aukkoja olemassa olevilla markkinoilla (Burt 1995) näin saavuttaen kilpailullista etua erikoistumisen kautta. Tämän asetelman lisäksi pelikehittäjän voidaan nähdä virtuaalihuodykkeiden myynnissä luovan vastavasti aukkoja tai ongelmia pelin kontekstiin, joihin käyttäjälle tarjotaan ratkaisu virtuaalihuodykkeitä oikeaa rahaa vastaan. Tällaisessa tilanteessa pelin kehittäjän voidaan nähdä sekä muodostavan virtuaalihuodykkeille arvoa luomalla peliin tai pelihahmolle niihin liittyviä tarpeita että vastaavan tarpeisiin tarjoamalla virtuaalihuodykkeitä.

Vaikka virtuaalimaailmojen suunnittelijat ovat olleet edelläkävijöitä palvelusuunnittelussa, jossa yhdistyvät peli- ja markkinointisuunnittelu, konseptuaaliset työkalut synergisoidulle suunnittelulle puuttuvat. Monet virtuaalimaailmojen operaattorit ovat joutuneet tilanteeseen, jossa ansaintalogiikkaan tehtävät muutokset johtavat koko palvelun laajamittaiseen uudistukseen. Esimerkiksi Acclaim Gamesin *Chronicles of Spellborn* kävi läpi pitkän uudistuksen, kun ansaintamalla vaihdettiin kuukausimaksusta virtuaaliesineiden myyntiin. Tällöin myös pelisuunnittelu jouduttiin kytkemään ansaintalogiikkaan. Jatkotutkimuskohdeena voidaankin nähdä työkalujen kehittäminen, millä edesautetaan ja yhdistetään peli- ja liiketoimintasuunnittelua. Lähtökohdana voisi olla konseptuaalisten

liiketoimintamallien sekä pelisuunnitteluviitekehysten tarkastelu, vertaaminen ja yhdistely.

#### MARKKINOINTI PELISUUNNITTELUN NÄKÖKULMASTA

Pelisuunnittelun ja markkinoinnin suhde voidaan hahmottaa myös toisinpäin. Markkinoinnissa käytetyt bonuspisteet ynnä muut asiakassuhteen vahvistamiseen käytetyt mekanismit ovat luonteeltaan pelimäisiä. Markkinoinnin suunnittelua voidaankin lähestyä pelisuunnittelun lähtökohdista, esimerkiksi muodostamalla valintarakenteita, rajoituksia, saavutuksia, tasoja ja insentivejä, jotka houkuttelevat kuluttaja-pelaajaa osallistumaan interaktiiviseen meta-kuluttamiseen tai -pelaamiseen. Markkinoijat käyttävät jo peleistä tuttuja termejä ja mekaniikkoja, kuten keräämistä, pisteitä ja palkintoja. Pelisuunnittelun kannalta nämä työkalut eivät kuitenkaan ole kovin erikoisia. Tämänkaltaiset markkinointipelit ovat liian yksinkertaisia, eikä niillä välttämättä onnistuta sitomaan kuluttajaa. Pelit eivät anna varsinaista haastetta, vaan niissä "voittaminen" on usein kiinni ainoastaan sijoitetusta rahamäärästä. Tämä tekee myös myyvän osapuolen motivaatiot hyvin selviksi. Virtuaalitavaroiden myynnin suunnittelussa oleellista onkin juuri ilmaisen ja maksullisen sisällön tasapainottelu siten, että peli tukee sekä käyttäjän pitkäaikaista osallistumista että virtuaaliesineiden ostamista. Yhtenä innovaationa tällä saralla voidaan nähdä esimerkiksi Foursquare-palvelu, jossa käyttäjät keräävät henkilökohtaisia saavutuksia vierailemalla ravintoloissa. Palvelussa kerätyt pisteet oikeuttavat käyttäjän saamaan alennuksia vierailemissaan paikoissa.

Ehdotammekin, että markkinointitehtävää voidaan lähestyä pelisuunnittelun haasteena. Koko asiakassuhteen elinkaari olisi mahdollista mallintaa interaktiivisena pelinä esimerkiksi hyödyntämällä *pervasiivisen* pelaamisen elementtejä, jotka nivoutuvat jokapäiväiseen elämään (Montola & Stenros 2009). Yksi ilmeinen haaste pelimekaniikkojen lisäämisessä tuotteisiin on itse pelin puuttuminen. Monimutkaisia sääntöjä ja saavutuksia voi olla vaikea perustella markkinointiviestinnässä ilman peliä, jonka kontekstissa niillä olisi arvoa. Jatkotutkimuksissa olisikin syytä tutkia tapoja, joilla markkinoijat pystyisivät rakentamaan pelimekaniikkoja markkinointiin, josta puuttuu pelin konteksti.

#### PERSUASIIVISET MEKANIIKAT

Tässä artikkelissa mainitut mekaniikat voidaan myös yhdistää niin kutsuttuihin *persuasiivisiin peleihin* tai *kaptologiaan*. Näillä termeillä viitataan teknologioihin, joilla pyritään muuttamaan tai vahvistamaan ihmisten käyttäytymistä jotain hyväksi koettua asiaa kohtaan (Fogg 2003). Artikkelissa mainitut mekanismit voidaan nähdä yhtenä haarana persuasiiviselle pelisuunnittelulle, jota voidaan käyttää laajalti eri tarkoituksissa. Persuasiivisia pelejä on käytetty esimerkiksi kannustamaan vihreään kuluttamiseen, liikkumiseen (Toscos ym. 2006) sekä siivoukseen (Strengers 2008). Markkinointi ja pelimekaniikat voidaan tällä tavoin nähdä persuasiivisina, ostamiseen houkuttelevina tekniikoina.

#### Viitteet

- 1 Artikkelin pohjautuu aikaisemmin julkaistuun artikkeliin Hamari, Juho & Vili Lehdonvirta (2010). Game design as marketing: How game mechanics create demand for virtual goods. *International Journal of Business Science and Applied management*, 5:1, 14-29.
- 2 Ks. esimerkiksi: [http://news.cnet.com/8301-13846\\_3-10440920-62.html](http://news.cnet.com/8301-13846_3-10440920-62.html), [http://news.cnet.com/8301-13846\\_3-10216152-62.html](http://news.cnet.com/8301-13846_3-10216152-62.html), <http://executivesummary.wordpress.com/2008/02/18/virtual-goods-market-size/>, <http://www.insidesocialgames.com/2009/08/25/piper-jaffray-says-us-virtual-goods-market-totals-600-million-this-year-we-think-thats-low/>.
- 3 Virtuaalitavaroiden myynti voi rikkoa peliin uppoutumisen, pelin ja virtuaalitalouden tasapainon.
- 4 Pelaamisen intensiteettiä käsittelevät mm. Kallio, Mäyrä ja Kaipainen (2009), jotka jakavat sen kolmeen komponenttiin: pelaamisen pituus, pelaamisen säännöllisyys ja peliin keskittyminen.
- 5 Ks. esimerkiksi: <http://lsvp.wordpress.com/2008/09/02/facebook-selling-digital-gifts-at-a-35m-run-rate/>; Facebook on tältä osin yksinkertaistamassa yritysstrategiaansa ja luopumassa lahjojen myynnistä: <http://blog.facebook.com/blog.php?post=405727117130>.

## Lähteet

- Alexander, Thor (toim.) (2003). *Massively Multiplayer Game Development*. Boston: Charles River Media.
- Alexander, Thor (toim.) (2005). *Massively Multiplayer Game Development 2*. Boston: Charles River Media.
- Bartle, Richard (1996). Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit Muds. *The Journal of Virtual Environments* 1:1.
- Bartle, Richard (2003). *Designing Virtual Worlds*. Indianapolis: New Riders Games.
- Bulow, Jeremy (1986). An Economic Theory of Planned Obsolescence. *The Quarterly Journal of Economics* 101:4, 729-749.
- Burt, Ronald (1992). *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Choi, Jay P. (1994). Network Externalities, Compatibility Choice, and Planned Obsolescence. *Journal of Industrial Economics* 42:2, 167-182.
- Davis, Steven (2007). Gold Farming + RMT + Power-Leveling + PvP + Gambling = The Most Popular Game in China - ZT Online. PlayNoEvil Game Security News & Analysis. Saatavissa: <http://www.playnoevil.com/serendipity/index.php?/archives/1818-Gold-Farming-+-RMT-+-Power-Leveling-+-PvP-+-Gambling-The-Most-Popular-Game-in-China-ZT-Online.html>. Luettu 31.1.2010.
- Day, George S. (1981). Strategic Market Analysis and Definition: An Integrated Approach. *Strategic Management Journal* 2:3, 281-299.
- Fogg, B. J. (2003). *Persuasive technology: using computers to change what we think and do*. Boston: Morgan Kaufmann Publishers.
- Guo, Yue & Stuart Barnes (2007). Why People Buy Virtual Items in Virtual Worlds With Real Money. *SIGMIS Database* 38:4, 69-76.
- Guo, Yue & Stuart Barnes (2009). Virtual item purchase behavior in virtual worlds: an exploratory investigation. *Electronic Commerce Research* 9:1-2, 77-96.
- Hamari, Juho (2009). *Virtual goods sales: New requirements for business modelling?* Pro gradu. Jyväskylän yliopisto. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201003191334>.
- Hamari, Juho & Vili Lehdonvirta (2010). Game Design as Marketing: How Game Mechanics Create Demand for Virtual Goods. *International Journal of Business Science and Applied Management* 5:1, 14-29.
- Hsee, Christopher. K., Fang Yu, Jiao Zhang & Yan Zhang (2003). Medium Maximization. *Journal of Consumer Research: An Interdisciplinary Quarterly* 30:1, 1-14.
- Jonker, Jedid-Jah, Nanda Piersma & Dirk Van den Poel. (2004). Joint optimization of customer segmentation and marketing policy to maximize long-term profitability. *Expert Systems with Applications* 27:2, 159-168.
- Kallio, Kirsi, Frans Mäyrä, & Kirsiikka Kaipainen. (2009). Pelikulttuurin monet kasvat. Teoksessa Jaakko Suominen, Raine Koskimaa, Frans Mäyrä & Olli Sotamaa. (toim.) *Pelitutkimuksen vuosikirja 2009*. Tampere: Tampereen Yliopisto, 1-15.
- Kotler, Philip & Kevin Keller (2006). *Marketing Management* (12th Edition.). Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Lehdonvirta, Vili (2005). *Real-Money Trade of Virtual Assets: Ten Different User Perceptions*. Proceedings of Digital Arts and Culture (DAC 2005), 1-3 December 2005. Copenhagen, Denmark.
- Lehdonvirta, Vili (2009). Virtual Item Sales as a Revenue Model: Identifying Attributes That Drive Purchase Decisions. *Electronic Commerce Research* 9:1-2, 97-113.
- Lehdonvirta, Vili, Terhi-Anna Wilska & Mikael Johnson (2009). Virtual Consumerism: Case Habbo Hotel. *Information, Communication & Society*, 12:7, 1059-1079.
- Montola, Markus. & Jaakko Stenros (2009). *Pervasive Games: Theory and Design*. Boston: Morgan Kaufmann Publishers.
- Nojima, Miha. (2007). *Pricing models and Motivations for MMO play*. Proceedings of DiGRA 2007 Conference: Situated Play, 24-28 September 2007. Tokyo, Japan.
- Oh, Gyuhan & Taiyoung Ryu (2007). *Game Design on Item-selling Based Payment Model in Korean Online Games*. Proceedings of DiGRA 2007 Conference: Situated Play, 24-28 September 2007. Tokyo, Japan.
- Orbach, Barak (2004). The Durapolist Puzzle: Monopoly Power in Durable-Goods Market. *Yale Journal on Regulation* 21, 67-118.
- Rayport, Jeffrey & John Sviokla (1994). Managing in the Marketplace. *Harvard Business Review*. November/December 1994, 141-150.
- Sharp, Byron & John Dawes (2001). What is Differentiation and How Does it Work? *Journal of Marketing Management* 17:7-8, 739-759.
- Sotamaa, Olli (2007). Perceptions of Player in Game Design Literature Proceedings of DiGRA 2007 Conference: Situated Play, 24-28 September 2007. Tokyo, Japan.
- Strengers, Yolande (2008). *Challenging comfort & cleanliness norms through interactive in-home feedback systems*. Pervasive 2008 Workshop Proceedings, 19-22 May 2008. Sydney, Australia.
- Toscos, Tammy, Anne Faber, Shunying An & Mona Praful Gandhi (2006). *Chick clique: persuasive technology to motivate teenage girls to exercise*. CHI '06: CHI '06 extended abstracts on Human factors in computing systems, 22-27 April 2006. Montreal, Canada.
- Wang, Yang & Scott Mainwaring (2008). *Human-Currency Interaction: Learning from Virtual Currency Use in China*. CHI'08: Proceeding of the 26th annual SIGCHI conference on Human factors in computing, 5-10 April 2008. Florence, Italy.
- WoWWiki contributors 2009. "Gates of Ahn'Qiraj," WoWWiki. Saatavissa: [http://www.wowwiki.com/Ahn%27Qiraj\\_War\\_Effort](http://www.wowwiki.com/Ahn%27Qiraj_War_Effort). Luettu 31.1.2009.
- Yee, Nick (2007). Motivations of Play in Online Games. *Journal of CyberPsychology and Behavior*, 9, 772-775.