

Annriikka Tienari

Pelikuvakkeen merkitys pelin kiinnostavuuteen

Tietotekniikan

Pro gradu -tutkielma

24. maaliskuuta 2020

Jyväskylän yliopisto

Informaatioteknologian tiedekunta

Tekijä: Annriikka Tienari

Yhteystiedot: annriikka.tienari@gmail.com

Ohjaajat: Antti-Jussi Lakanen ja Johanna Silvennoinen

Työn nimi: Pelikuvakkeen merkitys pelin kiinnostavuuteen

Title in English: How the Game Icon Affects to the Feel of Interest of the Game?

Työ: Pro gradu -tutkielma

Opintosuunta: Pelit ja pelillisuus

Sivumäärä: 96+11

Tiivistelmä: Peliteollisuuden kasvaessa pelien tarjonta on laajentunut, joten suureksi kysymykseksi on herännyt - miten enää erottua edukseen sovelluskaupoissa? Koska pelien tarjonta on laaja, kiinnostavien pelien löytämisestä on tullut suuri haaste. Tässä tutkimuksessa keskitytään pelikuvakkeiden merkitykseen pelin kiinnostavuuden kannalta. Miten tällä pienellä visuaalisella esityksellä pystyttäisiin kiinnittämään ihmisten huomiota, ja siten erottautumaan edukseen muista tarjolla olevista peleistä? Tämän tutkimuksen tarkoitus on selvittää, millaisin suunnitteluratkaisuin toteutettu pelikuvake kiinnittää ihmisten huomiota ja millainen on siten hyvin suunniteltu pelikuvake. Ihmisten visuaaliseen kokemukseen voidaan vaikuttaa esimerkiksi värien, muotojen ja asettelun avulla, mutta se mikä lopulta tehoaa parhaiten, ei ole yksiselitteistä. Tätä tutkimusta varten toteutetulla kyselytutkimuksella selvitetään ihmisten mieltymyksiä pelikuvakkeisiin, ja saadaan siten selville, miten pelikuvake vaikuttaa pelin kiinnostavuuteen. Tuloksena saadaan pelikuvakkeiden toteuttamiseen hyödynnettäviä suunnittelunäkemyksiä, joiden seurauksena pystyttäisiin toteuttamaan kiinnostavampia, huomiota herättävämpiä, peliä hyvin kuvaavia ja toisistaan erottuvia pelikuvakkeita.

Avainsanat: pelikuvake, kuvake, grafiikka, visuaalisuus, estetiikka, peli, mobiilipeli

Abstract: As the game industry grows there are even more games and the big question has arisen – how to stand out in the app stores? There are so many games available that finding interesting games has become a big challenge. This study focuses on how the game icons affect to the feel of interest. How this little visual image can draw people’s attention and make the game stand out from the other games available in the app stores. The purpose of this study is to explore what kind of design solutions offer the most interesting visual content for the game icon and what is well-designed game icon. There are a various ways to affect people’s visual experience, for example colors, shapes and layout. However, it isn’t clear what is the most effective way to design a game icon. A survey was conducted for this study to determine people’s preferences for game icons and find out how the game icon affects to the feel of interest of the game. As a result, there will be a list of different kind of design solutions related to game icon design. More desirable, eye-catching, describing and distinctive game icons could be created by using these design solutions.

Keywords: game icon, icon, graphics, visuality, aesthetics, game, mobile game

Termiluettelo

Android	Googlen kehittämä mobiilikäyttöjärjestelmä.
CVPA	Centrality of Visual Product Aesthetics Visuaalisen tuotteen esteettisyyden keskeisyydellä tarkoitetaan sitä, että tuotteen visuaalisuus on merkittävässä osassa kuluttajan kokemukseen tuotteesta.
FLAT	Flat suunnittelulla tarkoitetaan niin sanottua litteää suunnittelumallia, jossa pelkistetään visuaalisesta esityksestä reaali maailman mallinnukset ja kolmiulotteisuuden.
Genre	Peligenret ovat määritelmiä, jotka kertovat, mitä peli edustaa. Genrejä voi olla esimerkiksi simulaatio-, strategia-, rooli- ja pulmapelit.
HCI	Human-computer interaction. Ihmisen ja tietokoneen välisellä vuorovaikutuksella tarkoitetaan ihmisen ja tietokoneen välistä kommunikointia. Esimerkiksi huolellisen käyttöliittymä- ja kuvakesuunnittelun avulla kommunikointia voidaan tehostaa.
iOS	Applen mobiililaitteiden käyttöjärjestelmä.
Kauppapaikka	Digitaalinen kauppapaikka, josta voi ladata maksullisia tai maksuttomia sovelluksia tai pelejä erilaisille digitaalisille laitteille kuten konsolille, tietokoneelle tai mobiililaitteelle. Näitä kauppapaikkoja ovat esimerkiksi sovelluskaupat Google Play, App Store, Playstation Store, Microsoft Store ja Steam.
MAYA	Most advanced, yet acceptable. On suunnitteluperiaate, jonka mukaan onnistunein visuaalinen suunnitteluratkaisu on mahdollisimman edistyksellinen, mutta kuitenkin samalla tunnistettavissa ja tuttu.

Semanttinen etäisyys	Semanttisella etäisyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka merkityksellinen ja nopeasti tunnistettavissa kuvakkeen sisällön merkitys on.
Top-lista	Sovelluskaupan listaus, jonne nousee pelit, joiden latausmäärät ovat suuria. Pelit, jotka pääsevät top-listalle saavat helpommin ja enemmän huomioita kuin listan ulkopuoliset pelit.

Kuviot

Kuvio 1.	Tulostusta kuvaava ikoni	10
Kuvio 2.	Mobiilipelien kuvakkeita	11
Kuvio 3.	Logoja	13
Kuvio 4.	Sudokupelin kuvakkeita	15
Kuvio 5.	Ikoneita perinteisellä mallilla suunniteltuna (Burmitstrov ym., 2015).	28
Kuvio 6.	Skeuomorphismia hyödyntävää toteutusta	29
Kuvio 7.	Flat-suunnittelua hyödyntäviä ikoneita (Burmitstrov ym., 2015).	31
Kuvio 8.	Monimenetelmäisyys	41
Kuvio 9.	Vastanneiden ikäjakauma	43
Kuvio 10.	Vastanneiden pelitausta	44
Kuvio 11.	Vastaajille tutut peligenret	45
Kuvio 12.	Vastaajien kokemus visuaalisuudesta	45
Kuvio 13.	Ristinolla	47
Kuvio 14.	Sanapeli	48
Kuvio 15.	Mahjong	48
Kuvio 16.	Korttipeli	49
Kuvio 17.	Sudoku	50
Kuvio 18.	Musiikkipeli	51
Kuvio 19.	Tetris	51
Kuvio 20.	Cut It -pelikuvakkeen ulkoasu	57
Kuvio 21.	Green the Planet -pelikuvakkeen ulkoasu	59
Kuvio 22.	Bacon – The Game -pelikuvakkeen ulkoasu	61
Kuvio 23.	Snake vs. Color -pelikuvakkeen ulkoasu	62
Kuvio 24.	Terrarium: Garden Idle -pelikuvakkeen ulkoasu	64
Kuvio 25.	Artbook Story-Jigsaw Puzzle -pelikuvakkeen ulkoasu	65
Kuvio 26.	Slime Road -pelikuvakkeen ulkoasu	67
Kuvio 27.	Suunnittelumallit	70

Taulukot

Taulukko 1. Pelikuvakkeiden ulkoasun muuttaminen	56
--	----

Sisältö

1	JOHDANTO.....	1
2	PELIT JA PELIKUVAKKEET.....	5
2.1	Pelit ja niiden kiinnostavuus	5
2.1.1	Pelin määritelmä.....	5
2.1.2	Mobiilipelit.....	6
2.1.3	Pelin kiinnostavuus.....	8
2.2	Pelikuvake.....	10
3	VISUAALINEN HAHMOTTAMINEN JA SIIHEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT .	16
3.1	Pelikuvakkeiden hahmottaminen	16
3.2	Visuaalisuus	18
3.3	Grafiikka	18
3.4	Estetiikka.....	19
3.5	Gestalt lait	20
3.6	Tunteet ja taustat	21
4	PELIKUVAKKEIDEN SUUNNITTELEMINEN.....	23
4.1	Universaalit suunnitteluperiaatteet pelikuvakkeiden suunnittelemisessa	24
4.1.1	Unity in Variety	24
4.1.2	Most Advanced, Yet Acceptable.....	25
4.2	Suunnittelumallit pelikuvakkeiden toteuttamiseen	27
4.2.1	Perinteinen suunnittelu	28
4.2.2	Skeuomorphismi-suunnittelu.....	28
4.2.3	Flat-suunnittelumalli.....	30
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	33
5.1	Tutkimuskysymykset	33
5.2	Tutkimuksen tavoite.....	34
5.3	Tutkimusmenetelmä ja aineiston hankinta.....	34
5.4	Kyselytutkimus	35
5.4.1	Sisältö	35
5.4.2	Rakenne ja asettelu	37
5.4.3	Vastaajat ja aineisto	39
5.5	Aineiston analysointi	40
6	TULOKSET	43
6.1	Kyselytutkimukseen vastanneiden taustatiedot	43
6.2	Suunnittelumallit.....	46
6.3	Suunnitteluperiaatteet	52
7	POHDINTA.....	69
7.1	Suunnittelumallien vaikutus pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen.....	69

7.2	Suunnitteluperiaatteiden vaikutus pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen	72
7.3	Yhteenveto johtopäätöksistä	75
7.4	Käytännön ohjeita pelikuvakkeiden suunnitteluun	76
7.5	Tulosten yleistettävyys ja tutkimuksen luotettavuus	77
7.6	Jatkotutkimuskysymykset	79
8	YHTEENVETO	81
	LÄHTEET	83
	LIITTEET	90
	A Kyselylomake	90
	B Saate kyselyyn vastaamiseen	94
	C Tutkimuksessa käytetyt pelikuvakkeet	95

1 Johdanto

Kuluttajilla on taipumus tehdä valintoja tuotteiden esteettisiin piirteisiin perustuen (Bloch, Brunel & Arnold, 2003), sillä ensimmäisenä kiinnitetään huomiota tuotteen visuaalisuuteen ja näkyvään osaan. Nykyään tuotteet harvoin poikkeavat siitä, miten ne lupaavat toimia, ja millaisia ne ovat tietojensa perusteella (Bloch ym., 2003). 2000-luvulla markkinoilla on valitsevaksi strategiaksi noussut tuotteiden ja palveluiden myymisen sijaan niiden lupaaman kokemuksen myyminen (Joy, John & Sherry, 2003). Tästä huolimatta on pidettävä mielessä, että kuluttajat kiinnittävät huomiota ennen kaikkea tuotteen visuaalisuuteen. Aiemmat tutkimukset eivät juurikaan keskity tuotteiden visuaalisuuden merkitykseen, vaan esimerkiksi tekstimuotoisen informaation tutkimiseen kuten hintoihin, kategorisointiin ja käyttäjien arvosteluihin (Wang & Li, 2017). Kuluttajien päätöksentekoon vaikuttamisessa tuotteiden visuaalisuus on tärkeässä osassa (Creusen, Veryzer & Schoormans, 2010), ja siksi yritykset pyrkivät tuottamaan esteettisesti kuluttajia houkuttelevia tuotteita (Bloch ym., 2003). Tällaista samanlaista esteettisen ulkoasun hiomista on havaittavissa myös peliteollisuudessa.

Jo 2000-luvun alussa on huomattu, että visuaalisuuden merkitys tuotteiden valitsemisessa on tekemässä nousua (Bloch ym., 2003). Myös Creusen ym. (2010) painottavat tuotteen visuaalisen ulkoasun keskeistä osaa asiakkaiden ostopäätökseen. Tuotteita ostetaan paljon verkkokaupoista, joissa tuotteiden kuvilla houkuttelevat ihmisiä ostamaan. Myös sovelluskaupoissa olevissa peleissä on havaittavissa samankaltaista visuaalisuuden merkityksen kasvua. Mobiilisovellusten markkinat ovat maailman nopeimmin kasvava (Jylhä & Hamari, 2019), ja se on kehittynyt nopeaa tahtia viimeisen viiden vuoden aikana (Chien-Huang & Chen, 2018). Tarjontaa on paljon koko ajan laajenevilla sovellus- ja pelimarkkinoilla, sillä joka päivä sovelluskauppoihin lisätään tuhansia uusia sovelluksia (Jylhä & Hamari, 2019). Tutkijoiden ja mobiilisovellusten kehittäjien mielenkiinto onkin suuntautunut taustatekijöihin, jotka vaikuttavat mobiilisovellusten markkinoilla (Wang & Li, 2017). Sovellusten kehittäjien tulee olla ajan tasalla näistä taustatekijöistä, jotta pystyttäisiin vastaamaan paremmin ajankohtaiseen kysyntään. Tästä syystä sovellusten julkaisijoille on tärkeää tietää taustatekijöiden vaikutuksesta kuluttajien latausaikomuksiin ja siihen, miksi jotkin sovellukset eivät saa sovelluskaupassa ansaitsemaansa huomiota (Chien-Huang & Chen, 2018).

Suureksi kysymykseksi onkin herännyt - miten enää erottua edukseen sovelluskaupoissa? Koska pelien tarjonta on laajentunut, itseään kiinnostavien pelien löytämisestä on tullut haasteellista. Kingsley-Hughesin (2012) mukaan, vaikka hakukoneita käytettäisiin, käyttäjän on vaikea löytää sopiva sovellus tai peli sovelluskaupasta. Ennen kaikkea hankaluuksia tuottaa löytää tietyn peligenren, kuten mahjongin tai sudokun, pelikuvakkeiden joukosta kiinnostava peli, koska saman peligenren kuvakkeet ovat keskenään sisällöltään hyvin samankaltaisia. Onkin mielenkiintoista tietää, mikä saa ihmisen kiinnostumaan pelistä ja lopulta lataamaan tai ostamaan sen. Siksi on mietittävä, miten tähän valintaprosessiin voitaisiin vaikuttaa visuaalisin keinoin. Pelien kauppapaikat, kuten Google Play, App Store, Playstation Store, Microsoft Store ja Steam, ovat täynnä pelejä ja niiden kuvakkeita, joiden avulla yritetään kilpailla ihmisten huomiosta.

Pelien kuvakkeet ovat näkyvin osa niiden kauppapaikoissa, jos ei lasketa mukaan pelien mainostamista ja niiden esittelyvideoita. Kuvakkeiden toimivuus ihmisten oppimisen ja tulkitsemisen helpottamisessa sekä tehostamisessa on huomattu jo varhain (Lodding, 1983). Sovelluksen kuvake on ratkaisevassa osassa kiinnitettäessä mahdollisten käyttäjien huomiota, sillä pelejä selatessa suurella todennäköisyydellä ihminen kiinnittää ensimmäisenä huomiota pelin kuvakkeeseen, ja vasta sitten muihin tietoihin (Jylhä & Hamari, 2019). Siksi Jylhän ja Hamarin (2019) mukaan on tutkittava, miten sovellusten kuvakkeilla voisi parhaiten vaikuttaa kuluttajien käyttäytymiseen. Kuvakkeiden esteettisen ulkoasun suunnittelua on pohdittu jo vuosien ajan kehittäjien ja yritysten toimesta. Tutkimustulokset siitä, millainen sovelluksen kuvake vaikuttaa käyttäjiin parhaiten ovat kuitenkin rajallisia. (Wang & Li, 2017) Tässä tutkimuksessa on tarkoitus selvittää tätä pelikuvakkeiden kiinnostavuutta suunnittelumallien ja -periaatteiden avulla. Kuvakkeiden visuaalisuus muuttuu ja kehittyy aikakausien mukaan, ja siksi myös pelikuvakkeiden toimivuutta on seurattava ja tutkittava jatkuvasti. Viime aikoina on noussut esiin flat-suunnittelumalli, joka pyrkii karsimaan realismuksen ja esittämään kaiken visuaalisesti pelkistettynä, abstraktilla grafiikalla ja yksinkertaistettuna (Burmistrov, Zlokazova, Izmalkova & Leonova, 2015). Lisäksi tässä tutkimuksessa tarkastellaan todellista maailmaa ja kolmiulotteisuutta jäljittelevää perinteistä suunnittelumallia sekä koristeellisempaa ja realistisempaa skeuomorfismi-suunnittelumallia.

Erilaisia kuvakkeita ja ikoneita on tutkittu paljon ja sovellusten kuvakkeista on aiempaa tutkimusmateriaalia, mutta pelkästään peleihin keskittyvää materiaalia on vähemmän. Lisäksi aiempi tutkimus liittyen kuvakkeiden vaikutukseen on suhteellisen vähäistä verrattuna tekstimuotoisen informaation tutkimukseen kuten hintoihin ja käyttäjien arvosteluihin (Wang & Li, 2017). Siksi tässä tutkimuksessa keskitytään tähän vähemmän tunnettuun ilmiöön ja tutkitaan tarkemmin pelien kuvakkeita. Sovellusmarkkinoilla tapahtuvat nopeat muutokset luovat uusia mahdollisuuksia ja haasteita maailmanlaajuiseen kilpailuun. Sovellusten kehittäjien välille on muodostunut jatkuva kilpailutilanne, sillä kysyntä ja tarjonta ovat kasvaneet huomasti (Ho & Hou, 2015). Tämä sama pätee myös pelinkehittäjien keskuudessa, sillä kehittäjien on kilpailullisessa ympäristössä hyvin vaikea tehdä omista sovelluksista ja peleistä toisistaan erottuvia (Hou & Ho, 2013). Siksi on tärkeää tutkia, millaisilla menetelmillä ihmisten huomiota saadaan kiinnitettyä, ja miten valintoihin voidaan vaikuttaa.

Tämän tutkimuksen avulla selvitetään, millainen vaikutus pelikuvakkeella on pelin kiinnostavuuteen, ja miten kiinnostavuutta voidaan tehostaa. Tämä tutkimus on empiirinen tutkimus, jonka tarkoituksena on vastata tutkimuskysymykseen: mitkä tekijät pelikuvakkeiden ulkoasussa mielletään kiinnostaviksi. Tätä varten suoritetaan kyselytutkimus, jossa selvitetään ihmisten mieltymyksiä pelikuvakkeiden ulkoasuun. Lisäksi käytetään aiempaan tutkimusaineistoon perustuvaa teoreettista viitekehystä, joka koostuu visuaaliseen suunnitteluun ja peleihin keskittyvästä aineistosta sekä lisäksi sovelluksiin kohdistuvasta tutkimusaineistosta. Pelit ovat oleellisilta osin verrattavissa sovelluksiksi, mutta pelikuvakkeet kuitenkin eroavat toimintoja kuvaavista sovellusten kuvakkeista, sillä pelikuvakkeen tarkoitus on lisäksi toimia markkinoinnissa (Jylhä & Hamari, 2019) ja välittää tietoa pelikokemuksesta. Tämän tutkimuksen avulla on tarkoitus tuottaa tutkimustietoa siitä, miten pelikuvakkeet koetaan ja miten niistä saatavaa hyötyä voidaan tehostaa. Tästä lopputuloksesta pelifirmoille, pelikehittäjille, tutkijoille tai muuten peleistä kiinnostuneille pyritään tarjoamaan käytännön hyötyä ja auttaa heitä kiinnittämään enemmän huomiota pelikuvakkeiden huolelliseen suunnitteluun ja saamaan siten kaiken hyödyn irti pelikuvakkeesta.

Tämän tutkimuksen luvussa 2 avataan ensin keskeisimpiä käsitteitä ja tarkastellaan niiden merkitystä tämän tutkimuksen kannalta. Luvussa 3 käydään läpi ihmisen visuaalista hahmo-

tuskykyä ja sitä, millaiset tekijät siihen vaikuttavat. Tätä visuaalista hahmotuskykyä tarkastellaan myös pelikuvakkeiden hahmottamisen näkökulmasta. Luvussa 4 tarkastellaan pelikuvakkeiden suunnittelussa hyödyllisiä suunnittelumalleja sekä universaaleja suunnitteluperiaatteita. Luvussa 5 kuvataan tämän tutkimuksen toteutus, tutkimuskysymykset, tavoitteet, menetelmät, aineiston kerääminen sekä analysoiminen. Luvussa 6 esitellään kyselytutkimuksen avulla saadut tulokset, joista tehdään pohdintoja ja johtopäätöksiä luvussa 7. Viimeisenä luvussa 8 kootaan yhteenveto tutkimuksesta ja esitetään vastaukset tutkimuskysymyksiin.

2 Pelit ja pelikuvakkeet

Tässä luvussa tarkastellaan tämän tutkimuksen kannalta keskeisimpiä käsitteitä, jotka liittyvät oleellisesti pelikuvakkeisiin. Ensi selvennetään pelien määritelmää sekä yleisestä että mobiilipelien näkökulmasta. Tämän jälkeen tarkastellaan sitä, mitä tarkoitetaan pelin kiinnostavuudella ja niillä elementeillä, jotka tekevät pelistä kiinnostavan. Pelikuvake on keskeisin käsite ja sitä pohjustetaan ikonien, kuvakkeiden sekä logon määritelmillä. Lisäksi esitellään kuvakkeiden luokittelukategorioita.

2.1 Pelit ja niiden kiinnostavuus

2.1.1 Pelin määritelmä

Pelit ovat nykyään suosituimpia kuin koskaan ja yhä useampi ihminen pelaa, mutta silti pelien ja pelaajien syvämpi ymmärtäminen vaatii jatkuvaa tutkimista (Bogost, 2017). Pelit eivät nykypäivänä ole uusi ilmiö, ja niillä on pitkä historia takanaan. Tästä historiasta ja laajasta tutkimisesta huolimatta peleille ei ole vielä onnistuttu keksimään samanlaista tarkkaa määritelmää kuten esimerkiksi on elokuville ja ohjelmistoille (Bogost, 2017). Salenin ja Zimmermanin (2004) mukaan peli on eräänlainen järjestelmä, jossa määritetään säännöt ja niiden mukaan toimimalla pelaaja suorittaa jonkinlaisen keinotekoinen ristiriidan, joka johtaa mitattavissa olevaan lopputulokseen. Esimerkiksi perinteisessä ristinollassa tulee ennen vastustajaa saada kolme symbolia peräkkäin. Pelejä on paljon erilaisia kuten lauta-, rooli- ja korttipelit. Pelit tulisi suunnitella niin, että niiden päätavoitteena on luoda pelaajille jollain tapaa merkityksellinen kokemus. Peliä ei ole ilman pelaajaa, sillä pelistä tulee peli vasta sitten, kun sitä pelataan ennalta asetettujen sääntöjen mukaan. (Salen & Zimmerman, 2004)

Pelien määritelmä on kirjava ja jokainen ymmärtää sen tavallaan. Esimerkiksi pelit voidaan ymmärtää historiallisina, käyttötarkoituksensa mukaan sekä psykologisista ja sosiaalisista näkökulmista. Tämän seurauksena esimerkiksi opetuksen, antropologian, kansanperinteen ja sosiaalisesta näkökulmasta pelin määritelmä on ymmärrettävissä eri tavoin. (Sutton-

Smith, 1997) Pelaamisella on monenlaisia muotoja, mutta tämän tutkimuksen kannalta tärkeintä on tarkastella pelejä digitaalisten pelien näkökulmasta. Digitaalisella pelillä tarkoitetaan elektronisen laitteen avulla pelattavaa peliä. Esimerkiksi tietokoneille, pelikonsoleille, televisioille sekä mobiililaitteille suunnitellut ja niillä pelattavat pelit luokitellaan digitaalisiksi peleiksi. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen, 2009; Salen & Zimmerman, 2004) Pelit voidaan kategorisoida pelityypin mukaan, joita ovat esimerkiksi ammunta-, strategia-, simulointi- ja ongelmanratkaisupelit (Fencott, Clay, Lockyer & Massey, 2012), ja ne voivat olla esimerkiksi yksin- tai moninpelattavia. Edes pelien kategorisoinnin avulla ei kuitenkaan ole onnistuttu kuvaamaan tarkemmin pelien määritelmää (Bogost, 2017). Kuitenkin pelejä on kategorisoitu jo ensimmäisten pelien ajoilta, ja nämä kategoriat ja luokittelut ovat vielä nykypäivänäkin käytössä. Nykyään peli ei välttämättä selvästi kuulu enää vain yhteen peligenreen, vaan voi edustaa ja kuulua useampaan genreen samanaikaisesti.

2.1.2 Mobiilipelit

Älypuhelimet ovat muuttaneet maailmaamme informaatioteknologian kehittymisen myötä. Mobiilisovelluksiksi kutsutaan sellaisia ohjelmistoja, jotka ovat suunniteltu mobiililaitteille (Wang & Li, 2017) ja toimimaan niillä optimaalisesti. Ennen matkapuhelimet olivat vain soittamista ja tekstiviestien lähettämistä varten, mutta nykyään ne ovat älykkäitä pieniä tietokoneita. Älypuhelimilla pystytään suorittamaan erilaisia tehtäviä hyödyntämällä niille kehitettyjä mobiilisovelluksia. (Lavid Ben Lulu & Kuflik, 2016) Mobiililaitteilla pelattavat pelit ovat yksi digitaalisen pelaamisen muoto ja ne ovat suhteellisen uusi peliteollisuuden ala. Mobiilipelaamisen historia on alkanut jo 1970-luvulla ensimmäisten elektronisten kannettavien pelileitteiden julkaisemisen aikoihin (Paavilainen, 2009). Ensimmäinen matkapuhelimesta pelattava peli mullisti mobiilipelaamisen. Nokia julkaisi pelin 6110 malliseen matkapuhelimeensa. (Paavilainen, 2009) Tämä peli julkaistiin vuonna 1997 ja se oli Snake-niminen matopeli, joka oli valmiiksi asennettuna laitteilla, mutta ensimmäiset sovelluskaupasta ladattavissa olevat mobiilipelit tulivat markkinoille vuonna 2001 (Pelkonen, 2005). Sitten mobiilipelaaminen on kehittynyt paljon tehokkaampien ja näytöltään tarkempien laitteiden seurauksena (Paavilainen, 2009). Mobiilipelaamisella tarkoitetaan pelaamisen muotoa, jossa pelilaitte kulkeutuu pienen elektronisen laitteen muodossa mukana joka paikassa

(Paavilainen, 2009). Niillä tarkoitetaan usein ilmaispelejä, joita on saatavilla mobiililaitteiden sovelluskaupoissa. Ilmaispeilit (engl. free-to-play) ovat ilmaiseksi ladattavissa ja pelattavissa olevia pelejä, joihin voi halutessaan käyttää oikeaa rahaa pelin toimintojen helpottamiseen ja nopeuttamiseen tai ostaa lisäsisältöä pelin ulkoasun koristeluun (Kinnunen, Lilja & Mäyrä, 2018).

Maailmanlaajuisesti vuoteen 2015 mennessä oli julkaistu yhteensä jo yli miljoona mobiilisovellusta (Ho & Hou, 2015). Nykyään jo yksin Google Play -kaupassa on enemmän kuin 2,5 miljoonaa sovellusta (AppBrain, 2018). Mobiilisovellusten latausmäärät ylittivät vuonna 2012 45,6 miljardin (Hou & Ho, 2013; Ho & Hou, 2015), mutta vuoteen 2016 mennessä App Store:n ja Google Play:n latausmäärät ylittivät jo 90 miljardin (App Annie, 2017). Mobiilipelien määrä alkoi kasvaa räjähdysmäisesti niiden tarjonnan laajentuessa ja Paavilaisen (2009) mukaan ne tunnetaankin peliteollisuuden yhtenä nopeimmin kasvavana osa-alueena. Huimien latausmäärien lisäksi pelialalla liikkuu paljon rahaa. Suomessa pelitoimialan liikevaihto oli vuonna 2015 noin 2,4 miljardia euroa (Hiltunen, Latva, Kaleva & Tyynelä, 2016). Kamppailu mobiilisovellusten markkinoilla on kovaa (Hou & Ho, 2013), joten näkyvyys ja erottuminen muiden samoja ominaisuuksia tarjoavien sovellusten ja pelien joukosta on ansaittava. Hou ja Ho (2013) painottavat, että sovellukselle on suunniteltava sille sopiva kuvake, joka kiinnittää ihmisten huomion sovelluksia ja pelejä etsittäessä. Digitaalisten pelien ostaminen on viime aikoina yleistynyt verkossa toimiviin kauppapaikkoihin, sillä vain alle puolet aktiivisista pelaajista ostaa pelejä tavallisesti kaupasta (Kinnunen ym., 2018). Vuoteen 2010 mennessä mobiilipelien myynti oli arviolta 800 miljoonaa dollaria (eMarketer, 2010). Vuonna 2018 myynti on noussut jo 70 miljardiin dollariin, joka on noin 59 prosenttia globaalista pelimarkkinasta. Vastaava prosenttiosuus oli esimerkiksi vuonna 2012 vielä alle 20% (Wiljam, 2018), joten nykyään peliteollisuuden tuloista yli puolet tulee mobiilipeleistä.

Mobiililaitteille pelien kehittäminen on hieman yksinkertaisempaa, halvempaa ja nopeampaa kuin esimerkiksi tietokoneelle tai konsolille. Kerrin (2006) mukaan tietokonepelien kehittämiseen kuluu noin 15 kuukautta keskimäärin ja konsolipelien kehittämiseen vielä noin 3 kuukautta enemmän. Mobiilipelien kehittäminen saattaa sen sijaan olla mahdollista jopa muutamassa viikossa (Kerr, 2006). Mobiilipeleiltä ei vaadita yhtä paljon kuin tietokone- tai

konsolipeliltä, joten väistämättä niiden kehittäminen on helpompaa. Lisäksi yleensä mobiilipelien hankkimiseen ei ole rajoitteena korkeaa hintaa, sillä mobiilipeleillä on käytössään free-to-play -järjestelmä, jonka mukaan pelin voi pelata ilmaiseksi. Kinnusen ym. (2018) mukaan digitaalisten pelien nykytilanteessa mobiilipelaaminen pitää edelleen suosituimman pelimuodon paikkaa. Lisäksi ennusteet puhuvat jatkuvasta kasvusta ja uskotaankin, että 100 miljardia ylittyy mobiilipelimarkkinoilla vuoteen 2021 mennessä (Wiljam, 2018). Samoin mobiilipelaamisen kasvavan suosion puolesta puhuvat mobiililaitteilla pelaavien määrän nouseminen. Kinnunen ym. (2018) vuonna 2018 kerätyn aineiston mukaan suomalaisista 56,6% kertoo pelaavansa mobiilipelejä ainakin toisinaan. Kun vuoden 2018 tutkimusaineistoa vertaa vuoteen 2015, voidaan havaita, että mobiilipelaamisessa on tapahtunut melkein viiden prosenttiyksikön nousua. Vastaavasti tietokoneella pelaaminen on kokenut merkittävän 4,6 prosenttiyksikön laskun verrattuna vuoden 2018 tuloksia vuoteen 2015. (Kinnunen ym., 2018)

2.1.3 Pelin kiinnostavuus

Pelejä pidetään usein vain ajanvietteenä ja viihteenä, mutta peleillä on myös havaittavissa paljon syvempi merkitys. Huizinga (1949) on osoittanut tutkimuksissaan, että leikki ja sitä kautta pelaaminen on toiminut perustana luotaessa inhimillistä kulttuuria, joten pelit ja pelaaminen on siten vanhempaa kuin itse kulttuuri. Ihmisellä on luontainen taipumus leikkimiseen, joten leikkiminen alkaa jo lapsesta asti. Leikin ja pelaamisen kautta ihminen saa tärkeitä elämässä hyödynnettäviä oppeja. (Syvänen, 2009) Pelaamista ei nykyään pidetä enää vain lapsille kuuluvana leikkinä tai haitallisena toimintana (Kinnunen ym., 2018). Kinnunen ym. (2018) tekemän tutkimuksen mukaan vuonna 2018 jopa puolet suomalaisista on sitä mieltä, ettei pelaaminen ole millään tavalla haitallista. Leikin ja pelaamisen voidaan katsoa olevan yksi osa ihmisen luontaista kehittymistä. Syvänen (2009) painottaa, että pelien merkitys muuttuu iän myötä. Eri ikäiset pelaavat erityyppisiä ja vaikeustasoltaan eritasoisia pelejä. Taitojen kehittyttyä pelienkin tulee muuttua haastavimmiksi, jotta niiden haaste vastaa ihmisen taitotasoon. (Syvänen, 2009) Kinnusen ym. (2018) tutkimuksen mukaan iän noustessa yli 50 ikävuoteen, pelaaminen vähenee huomattavasti, sillä vain alle puolet heistä pelaavat digitaalisia pelejä.

Pelaamisella on aina havaittavissa jokin merkitys ja sekä ihmiset että eläimet leikkivät eri elämänvaiheissa (Huizinga, 1949). Pelaaminen on siis enemmän kuin fysiologinen ilmiö tai psykologiasta aiheutuva refleksi ja lisäksi se ylittää puhtaasti fyysisen tai biologisen toiminnan. Pelaaminen ylittää elämän välttämättömät tarpeet ja antaa toiminnoille merkityksen. (Huizinga, 1949) Pelaaminen kuuluu osaksi monen ihmisen jokapäiväistä elämää ja on viime aikoina kasvattanut suosiotaan entisestään (Vesa, Hamari, Harviainen & Warmelink, 2017) erilaisten pelimuotojen yleistymisen seurauksena. Suomalaiset ovat suhteellisen aktiivisesti pelaavaa kansaa, sillä vuonna 2018 tehdyssä tutkimuksessa noin 97,8% suomalaisista kertoo pelaavansa ainakin jonkin verran (Kinnunen ym., 2018).

Ihmiset pelaavat erilaisia pelejä eri mielentiloissa, tarkoituksissa ja elämäntilanteissa (Salen & Zimmerman, 2004; Kallio ym., 2009). Digitaalinen pelaaminen on siksi monimuotoinen kokonaisuus, sillä ihmisillä on hyvin erilaisia pelaamiskäytäntöjä ja -motivaatioita (Kallio ym., 2009). Pelaajan omat mieltymykset vaikuttavat pelattavien pelien tyyppiin ja pelaamiseen käytettävään aikaan. Salenin ja Zimmermanin (2004) mukaan pelin on tärkeä luoda kokemusta, olla aistittavissa ja herättää tunteita. Onnistuneen pelisuunnittelun tuloksena syntynyt peli voi herättää aistikokemuksia kuten tunto-, maku-, näkö- ja hajuaisteja. Lisäksi peli voi herättää pelaajassaan tunteita kuten vihaa, pelkoa tai iloa. (Salen & Zimmerman, 2004) Luonteeltaan pelaaminen voi olla rentoutusta työ- tai koulupäivän ohella, kilpailua ja voittoa tavoittelevaa tai puhtaasti ajanvietettä (Kallio ym., 2009). Pelaaminen onkin usein merkityksellistä, sillä esimerkiksi pelin narratiivi, vuorovaikutus toisten kanssa tai itsensä toteuttaminen voivat helposti viedä pelaajan mukanaan (Salen & Zimmerman, 2004). Peli voi siis olla kiinnostava monenkin osatekijän takia, mutta kiinnostavuus riippuu usein pelaajasta. Pelin kiinnostavuutta voidaan tarkastella sen pelikuvakkeen kannalta. Ilman hyvin suunniteltua ja huomiota herättävää pelikuvaketta, peli ei välttämättä saa ansaitsemaansa huomiota sovelluskaupassa, mikä voi vaikuttaa negatiivisesti pelin kiinnostavuuteen.

2.2 Pelikuvake

Kuvake (engl. icon) on graafinen pieni kuva, jonka tarkoituksena on esittää sovelluksen toimintoja ja ulkoasua (Fenk, 1998). Englanniksi kuvake on icon ja myös suomeksi siitä voidaan käyttää ikoni sanaa. Ikonina voidaan pitää esimerkiksi tulostamista kuvaavaa käyttöliittymässä esiintyvää kuvaketta (Kuvio 1). Englanniksi kuvakkeelle ei ole käytössä omaa määritelmää, vaan siihen viitataan myös sanalla icon. Tässä tutkimuksessa käytetään enemmän kuvake käsitettä, sillä se on helpommin liitettävissä pelikuvake käsitteeseen. Kuva on helposti tunnistettavissa (Lidwell ym., 2003), ja siksi pitkää tekstimuotoista kuvausta paremmin muistettavissa. Kuva usein jää muistiin kokonaisuutena ja sen semantiikka eli kuvakkeen esittämä merkitys jää pitkän aikavalin muistiin (Lodding, 1983). Mobiilisovelluksen kuvakkeiden pääasiallisena tarkoituksena on antaa ensivaikutelma sovelluksen visuaalisuudesta (Wang & Li, 2017) ja toiminnoista (Fenk, 1998).



Kuvio 1. Tulostusta kuvaava ikoni

Pelikuvakkeella tarkoitetaan lähinnä samaa kuin tavallistenkin sovellusten kuvakkeilla. Jokaisella digitaalisella pelillä kuten tietokone-, konsoli- ja mobiilipelillä on jonkinlainen kuvake kiinnittämässä ihmisten huomiota ja viestimässä pelin tarkoituksesta (Kuvio 2). Määttä ja Nuottilan (2016, 320) mukaan kaiken peliin liittyvän viestinnän tarkoituksena on saada ihmiset kiinnostumaan pelistä. Pelikuvakkeet toimivat myös yhtenä viestintämuotona, joten niiden tulisi luoda hyvä ja kiinnostava vaikutelma pelistä. Shun ja Lin (2014) mukaan kehittäjien olisi tärkeää huomioida kuvakkeiden merkitys pelin kiinnostavuuteen. Pelikuvake on yksi ensimmäisistä asioista, joihin ihminen kiinnittää huomiotaan pelejä sovelluskaupasta selatessaan. Vasta sitten katsotaan tarkemmin pelin nimeä ja muita tietoja kuten esittelyvideota, arvosteluita ja latausmääriä, jotka voivat muokata kuluttajien luomaa kuvaa tuotteen soveltuvuudesta hänen tarpeisiinsa. Kuvakkeiden pääasiallinen tarkoitus on antaa kuvastaan sovelluksesta tietoa nopeasti ja tehokkaasti (Yan, 2011), jotta tarkasteltavan sovelluksen tiedoista otettaisiin tarkemmin selvää.



Kuvio 2. Mobiilipelien kuvakkeita

Kuvakkeen voidaan havaita usein toimivan saumattomasti kuvaamaan sille asetettua toimintaa. Esimerkiksi jo standardeiksi muodostuneet tulostamista tai tallentamista kuvaavat ikonit kuvaavat tarkasti sen takana olevaa toimintoa. Pelikuvakkeilla kuitenkin tätä ikoneille tyyppillistä tarkkaa kuvaamista voidaan halutessaan rikkoa. Pelikuvakkeesta ei välttämättä suoraan selviä, millainen peli sen taakse kätkeytyy. Lisäksi on oleellista huomioida se, että eri genren peleille ei välttämättä käy samanlainen suunnittelumalli (Shu & Lin, 2014). On myös pidettävä mielessä pelikuvakkeen haasteellisuus, sillä se on suhteellisen pienikokoinen, joten siihen on melko hankala saada mahdutettua koko pelin idea. Kuvakkeiden tulkinnassakin on omat haasteensa, sillä kaikki ihmiset eivät ole samalla taitotasolla, ja siksi tulkinnoissa saattaa olla mittaviakin eroavaisuuksia (Lodding, 1983). Kuvakkeiden helppo tunnistettavuus on siksi hankala toteuttaa, sillä jollekin kuvakkeen visuaalisuus voi olla hyvinkin helposti tunnistettavissa, mutta toiselle taas ei (Salmon & Cheng, 2010). Tämä pätee erityisesti pelikuvakkeisiin, sillä niiden kirjo on laaja, jolloin erilaisia tulkintoja esiintyy paljon.

Ihmisille on luontaista kommunikoida kuvien avulla, sillä elämme visuaalisessa ympäristössä (Lodding, 1983). Kuvakkeiden alkuperäisenä tarkoituksena onkin aiemmin ollut niiden helppo tunnistettavuus sekä toiminnallisuus (Ho & Hou, 2015). Siksi kuvakkeiden suunnittelussa on tärkeää suunnitella niistä merkityksellisiä (Huang, Shieh & Chi, 2002) ja kontekstiinsa sopivia. Kuvakkeilla on paljon erilaisia käyttötarkoituksia, sillä kuvakkeet voivat esimerkiksi toimia helpottamaan tietokoneiden toimintoja, identifioida, korvata tekstimuotoista informaatiota (Lidwell, Holden & Butler, 2003) tai kuvata ja kiinnittää huomiota esimerkiksi peliin tai muuhun sovellukseen. Nykyään yhtä tärkeäksi helpon tunnistettavuuden ja toiminnallisuuden rinnalle on noussut kuvakkeiden ulkoasu, sillä taiteellisuutta arvostetaan, ja siksi tarkasti suunniteltu ja viimeistelty ulkoasu herättää kiinnostusta. (Ho & Hou, 2015) Kuvakkeiden merkityksellisyyden lisäksi on suunniteltava visuaalisesti vaikuttavia kuvakkeita

huomion kiinnittämiseksi (Huang ym., 2002). Tämän seurauksena kuvakkeiden avulla pystytään helpottamaan haluttujen toimintojen löytämistä (Lidwell ym., 2003) sekä lisäksi autamaan sovellusten etsimistä sovelluskaupoista.

Kuvakkeiden kiinnostavuus

Visuaalisessa muodossa oleva informaatio jää paljon helpommin ihmisten mieleen (Fenk, 1998). Visuaalisen esityksen muistikapasiteetti näyttäisi tutkimusten mukaan olevan rajaton toisin kuin kielellisen muistin (Lodding, 1983). Kuvake toimii siis eräänlaisena helposti mieleenpainuvana houkuttimena, jolla pyritään kiinnittämään ihmisten huomiota. Loddingin (1983) mukaan jotkut ihmiset voivat muistaa aiemmin näkemänsä kuvan lähes täydellisesti, kun näkevät tutun kuvan uudestaan. Lidwell ym. (2003) painottavatkin, että myös visuaalisessa muodossa esitettävät kuvakkeet ovat helposti tunnistettavia ja opittavia, joten ne muistetaan helpommin. Lisäksi niiden tulkinta koetaan helpommaksi kuin tekstimuotoisen esityksen (Lodding, 1983). Böhmer ja Krüner (2013) osoittivat tutkimuksissaan kuvakkeilla olevan suuri vaikutus siihen, miten ihmiset löytävät sovelluksia niiden kauppapaikoista. Lisäksi he havaitsivat kuvakkeilla olevan merkitystä käyttäjien käyttäytymiseen ja mielipiteisiin niiden takana olevasta sovelluksesta.

Hyvin suunniteltu ja tehty visuaaliselta ulkoasultaan laadukas kuvake kiinnittää huomiota ja luo hyvää ensivaikutelmaa (Apple, 2014). Kuvakkeilla onkin suuri merkitys ensivaikutelman luomisessa, kun ihmiset selaavat sovelluksia ja pelejä sovelluskaupoista. Niiden avulla voidaan saada ihmiset kiinnostumaan sovelluksesta ja saada heidät ottamaan tarkemmin selvää sen toiminnasta. (Hou & Ho, 2013) Pelikuvakkeen kiinnostavuuteen panostaminen voi saada useammankin kiinnostumaan pelistä ilman suurempaa mainostusta kuten pelitrailereita, joihin väistämättä kuluu suuria määriä rahaa. Pelikuvakkeella havaitaan siis olevan hyvin keskeinen rooli pelistä saatavan mielikuvan luomisessa, joten ne tulisi suunnitella huolellisesti. Kuvakkeiden tarkoitus on kertoa sovelluksen oleellisista toiminnoista ja toimia identiteettinä erottaen sen muista sovelluksista (Wang & Li, 2017). Niiden vaikutus voi parhaimmillaan olla niin houkutteleva, että sen huomattaessaan käyttäjän on pakko ottaa kuvakkeen takana olevasta sovelluksesta tarkemmin selvää. Kuvakkeella on siten keskeinen rooli

herättää ihmisten kiinnostus ja vaikuttaa heidän valintoihinsa. (Hou & Ho, 2013) Pelimarkkinoilla mainostamiseen varattu tila on usein hyvin rajallinen ja siksi pelikuvake on hyvin tärkeässä osassa, kun yritetään kiinnittää kuluttajien huomiota. Shun ja Lin (2014) mukaan olisikin tärkeää, että pelinkehittäjät ja kuvakkeiden suunnittelijat tekisivät yhteistyötä kiinnostavien kuvakkeiden suunnittelun takaamiseksi.

Logo

On myös huomioitava se, että logo voi olla hieman eri asia kuin kuvake. Logo on tuotteille yksilöllinen visuaalinen elementti, joka luo kuvaa yrityksen ja sen tuotteiden imagosta, mutta ei välttämättä kuvaa tarkasti mitään toimintoa. Logoista ei siis välttämättä saa suoraan selvää mitä ne kuvaavat, mutta ennestään tuttu logo osataan yhdistää sitä kuvaavaan tuotteeseen tai yritykseen (Kuvio 3). Myös pelikuvakkeissa on havaittavissa melkein logoiksi muodostuneita pelikuvakkeita, kuten Angry Birds, Sims ja Clash of Clans, joissa pelikuvake on muotoutunut lähemmäksi logoa kuin kuvaketta (Kuvio 2). Näissä kuvakkeissa ei välttämättä kerrota pelistä paljoa, vaan kuvakkeessa on joko pelin nimi tai pelihahmo. Logo tekee tuotteesta tunnistettavan, identifioi tuotteen, luo brändin ja vaikuttaa kuluttajien valintaan. (Small, Melwar, Pittard, Ewing & Jevens, 2007; Pittard, Ewing & Jevons, 2007) Logon avulla voidaan siis kuvata koko tuoteryhmää, kun taas kuvakkeen avulla keskitytään kuvaamaan vain yhtä tiettyä tuotetta. Hendersonin ja Coten (1998) mukaan on havaittu, että huonosti suunnitellut logot voivat vaikuttaa negatiivisesti yrityksen luomaan kuvaan ja samoin käy huonosti suunnitellun kuvakkeen kohdalla. Tällöin kuvakkeen kuvaama sovellus ei saa ansaitsemaansa huomiota, sillä huonosti suunniteltuna se ei houkuttele ihmisiä tutustumaan sovellukseen tarkemmin. Tällöin hyväkin peli voi jäädä ilman pelaajia ja suuria lataus- tai ostomääriä.



Kuvio 3. Logoja

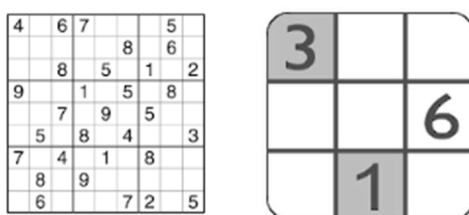
Kuvakkeiden luokittelu

Lidwellin ym. (2003) mukaan kuvakkeiden esityksessä on havaittavissa neljä erilaista luokittelua.

1. Samankaltainen kuvake
2. Esimerkki kuvake
3. Symbolinen kuvake
4. Mielivaltainen/satunnainen kuvake

Samankaltainen kuvake kuvaa tarkasti sovelluksen toimintaa tai tavoitetta. Monimutkaisempien sovellusten kuvaamisessa tämä kuitenkin menettää vaikutustaan, sillä monimutkaisten toimintojen kuvaaminen pienessä kuvakkeessa on haastavaa. Esimerkki kuvake on toinen luokittelu ja se kuvastaa monimutkaisia toimintoja ja sovelluksia yksinkertaisesti nostamalla esiin jonkin keskeisen elementin laajasta kokonaisuudesta. (Lidwell, 2003) Pelikuvakkeessa tämä voisi olla päähenkilön kuva tai muu vastaava pieni osa peliä. Esimerkki kuvakkeeksi luokiteltavassa lentokenttää kuvastavassa kuvakkeessa on esitettyä vain yksi lentokone koko lentokentän sijaan (Lidwell, 2003).

Symbolinen kuvake taas kuvaa korkeammalla abstraktilla tasolla sovellusta tai haluttua toimintaa, eikä se siis välttämättä kuvaa ollenkaan alkuperäistä kuvattavana olevaa kohdetta. Tästä esimerkkinä toimii autonavaimessa oleva riippulukko, joka ei kuvasta auton oven lukkoa vaan sen merkitys on symbolinen. Mielivaltaisessa tai satunnaisessa kuvakkeessa ei ole lähes ollenkaan vastaavuutta sen kuvaamaan asiaan. Ne sopivat lähinnä sellaisten asioiden kuvaamiseen, jotka ovat kansainvälisiä, standardeja ja tulevat ihmisille tutuiksi tietyistä asiayhteyksistä. Tällaisena voidaan Lidwellin ym. (2003) mukaan pitää esimerkiksi säteilyä kuvaavaa kuvaketta. Pelienkin kuvakkeita on mahdollista luokitella näiden kuvakkeiden luokitteluiden mukaan, sillä esimerkiksi muutama numero ruudukolla mielletään helposti kuvaamaan sudokupeliä (Kuvio 4).



Kuvio 4. Sudokupelin kuvakkeita

Edellä mainitun Lidwellin ym. (2003) esittelemän luokittelun mukaan kuvakkeet on mahdollista tunnistaa kansainvälisesti yhdenmukaisesti. Kansainvälisyys onkin yksi suuri tekijä kuvakkeita käytettäessä, sillä niiden tulkinta on usein ihmisille yhtäläisempi toisin kuin tekstimuotoisen esityksen (Lodding, 1983), sillä eri kieliä ja kirjoitustyyliä on hyvin paljon. Puhutussa kielessä on paljon erilaisia sääntöjä esimerkiksi kieliopissa, jotka tekevät siitä ymmärrettävää. Myös visuaalisessa esityksessä on samankaltaisia sääntöjä, joita noudattamalla voidaan varmistua siitä, että visuaalinen informaatio on ymmärrettävää. (Schlatter & Levinson, 2013) Tekstimuotoisia esityksiä ei välttämättä tarvita kuvakkeiden yhteydessä, sillä usein kuvakkeet ovat yhtenäisemmin tunnistettavissa ja tulkittavissa maasta ja kielestä riippumatta (Lidwell ym., 2003).

3 Visuaalinen hahmottaminen ja siihen vaikuttavat tekijät

Tässä luvussa kuvaillaan sitä, miten ihminen hahmottaa visuaalisuutta. Tarkoituksena on kertoa, millaiset elementit kiinnittävät ihmisten huomiota visuaalisessa hahmottamisessa, miten sitä voidaan ohjata haluttuun suuntaan ja mitkä tekijät vaikuttavat visuaaliseen hahmottamiseen. Luvussa pyritään selittämään, miten ja millaisin keinoin ihminen havainnoi ja hahmottaa visuaalisia elementtejä pelikuvakkeiden näkökulmasta. Tässä luvussa määritellään lisäksi visuaalisuus ja grafiikka sekä kuvaillaan esteettisyyden merkitystä visuaalisessa hahmottamisessa. Lisäksi tarkastellaan pienempien visuaalisten elementtien hahmottamista Gestalt lakien avulla. Viimeisenä tarkastellaan ihmisen taustojen ja tunteiden merkitystä pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen.

3.1 Pelikuvakkeiden hahmottaminen

Wangin ja Lin (2017) mukaan voidaan osoittaa, että kuvakkeiden visuaalisella ulkonäöllä on merkittäviä vaikutuksia käyttäjien lataustottumuksiin. Ihmisen kuvamuisti tehostaa kuvakkeiden toimivuutta (Lodding, 1983), vaikka usein muillakin aisteilla kuin näöllä voidaan havainnoida ympäristöä. Usein ihminen kuitenkin päättää näkemänsä perusteella mielipiteensä varsinkin ihmisen ja tietokoneen välisessä vuorovaikutuksessa. Visuaalista hahmottamista mietittäessä Houn ja Hon (2013) mukaan ensin täytyy ymmärtää niitä esteettisiä elementtejä, joita sovellusten kuvakkeissa esiintyy. Toisena heidän mielestään on selvitettävä sovellusten suunnittelutyöliien välisiä yhteyksiä ja viimeisenä täytyy vielä tutkia, millainen yhteys kuvakkeen tyylin ja käyttäjän reaktion välillä on.

Ihmiset usein havaitsevat visuaalisesta esityksestä ensin itselleen tutut muodot ja vasta sitten tarkastellaan yksityiskohtia (Mcdougall, Curry & de Bruijn, 1999). Sense-making -teorian mukaan ihminen pyrkii luontaisesti ymmärtämään näkemäänsä visuaalista representaatiota (Dervin, 1998). Sen mukaan voidaan tarkastella sitä, miten visuaaliset elementit ohjaavat katsojaansa, ja millaisia tunteita ja tulkintoja ne saavat aikaan (Silvennoinen, 2017). Tämä pätee ennen kaikkea teknologian suhteen, sillä taide on yleensä niin abstraktia ja monitulkinnasta, mutta teknologiaan liittyvillä visuaalisilla esityksillä on yleensä joku tietty tarkoi-

tus kuten pelikuvakkeilla antaa tietoa pelistä. Shiu ym. (2012) tutkimus osoittaa, että kuvakkeessa on oltava jotain tunnistettavaa, jotta sen voi tulkita oikein. Kuvakkeidenkin hahmotamista mietittäessä on keskityttävä niihin elementteihin, jotka kiinnittävät käyttäjien huomiota. Näitä ovat esimerkiksi väri, muoto, suunta ja muut visuaaliset ominaisuudet. (Hou & Ho, 2013) Shu ja Lin (2014) ovat osoittaneet, että kuvakkeiden erilaisten ominaisuuksien avulla voidaan kertoa ihmisille oleellisia toimintoja sovelluksesta. He selvittivät tutkimuksessaan kuvakkeiden ominaisuuksien ja pelisovellusten valitsemisen välistä yhteyttä ja havaitsivat viisi ominaisuutta: orgaaninen, aktiivinen muotoilu, tasapaino, syvyys ja monimutkaisuus, joilla on keskeinen merkitys pelien kiinnostavuuteen. Orgaanisella tarkoitetaan luonnollisten kuten epäsäännöllisten muotojen hyödyntämistä, aktiivisella muotoilulla liikkeen tunnun luomista, tasapainolla harmonista muotoilua, syvyydellä kolmiulotteista vaikutelmaa ja monimutkaisuudella esimerkiksi muotoilun kompleksisuutta tai elementtien määrää (Henderson & Cote, 1998).

Ihmisillä on taipumus analysoida sovellusten kuvakkeita esimerkiksi niiden värien, monimutkaisuuden ja symmetrisyyden kautta (Wang & Li, 2017). Houn ja Hon (2013) mukaan on tärkeä miettiä, millaisia ominaisuuksia lisäämällä saadaan suunniteltua peremmin erottuvia kuvakkeita. Heidän mukaansa hyvin suunniteltu sovellus voi huonon kuvakkeen seurauksena saada vähemmän huomiota kuin se ansaitsisi. Wang ja Li (2017) havaitsivat tutkimuksissaan, että värikkäimmät ja kirkkaimmat sovellukset erottuvat paremmin muista ja tuottivat enemmän latauskertoja. He kuitenkin varoittavat, että värien kanssa tulee olla maltillinen, sillä liiallisena värien käytön myönteinen vaikutus kääntyy päinvastoin. Värit saavat siis ihmisissä aikaan emotionaalisia reaktioita (Schlatter & Levinson, 2013). Myös symmetrisyydellä havaittiin olevan vaikutuksia kuvakkeen kiinnostavuuteen, sillä sopivasti symmetrisyyttä sisältävä kuvake kiinnittää ihmisten huomion. Kuitenkin hienoinen epäsymmetrisyys tehostaa kuvakkeen ulkoasusta saatavia myönteisiä vaikutuksia ja kiinnittää huomiota osakseen. (Wang & Li, 2017) Joyn ym. (2003) mukaan tulisikin etsiä sellaisia suunnittelumalleja, joiden avulla voisi muokata ihmisten tiedostamattoman mielen ajattelua. Oletuksena voidaan pitää sitä, että kuvakkeilla on väistämättä vaikutusta ihmisten mielipiteisiin (Hou & Ho, 2013). Siksi on erityisen tärkeää kiinnittää huomiota kuvakkeen huolelliseen suunnittelemiseen.

3.2 Visuaalisuus

Visuaalisuudella tarkoitetaan kaikkea sitä, mikä on ihmisen silmillä havaittavissa. Visuaalisuus koostuu erilaisista ja kokoisista visuaalisista elementeistä, joista muodostuu kokonaisuus (Silvennoinen, 2017). Visuaalisella esitystavalla pystytään esittämään ja havainnollistamaan monimutkaistakin asiaa pienemmässä tilassa, joka muuten tekstimuotoisena tai numeerisesti olisi haastavaa (Peddie, 2013). Peddien (2013) mukaan ihmisillä on taipumus tarkastella maailmaa tekstuureina, väreinä ja kolmiulotteisena ja tämä sama pätee myös kaikkien visuaaliseen esitykseen tietokoneiden ja mobiililaitteiden ruudulla. On myös pidettävä mielessä, että visuaalisuus muuttuu ajan kuluessa, joten se on otettava huomioon esimerkiksi aikakaudelle sopivien kuvakkeiden suunnittelussa (Silvennoinen & Jokinen, 2016).

3.3 Grafiikka

Grafiikalla tarkoitetaan kaikkea visuaalista eli kuvallista materiaalia, joka on esimerkiksi paperilla tai tietokoneen näytöllä (Salomon, 2011). Sillä siis tarkoitetaan kaikkea tietokoneen avulla tehtyä kuvan luomista ja muokkausta (Shirley & Marschner, 2010). Grafiikka voi olla joko mustavalkoista tai värillistä. Sitä käytetään pääsääntöisesti havainnollistamaan dataa tai ilmiötä muodostamalla visuaalista esitystä. Grafiikka on lisäksi suuressa osassa viihteessä, kuten peleissä ja elokuvissa. (Salomon, 2011) Monimutkaiset suunnitelmat ja ideat sekä suuret datamäärät ovat helpompi ja nopeampi havainnollistaa visuaalisessa muodossa, sillä niiden esittäminen numeerisesti tai tekstillä on usein haastavaa (Peddie, 2013).

Peddie (2013) kuvailee ihmisten visuaalisen järjestelmän antavan meille mahdollisuuden tarkastella maailmaa tekstuurien, värien ja tunteidemme kautta. Näkökykymme ansiosta pystymme hahmottamaan ympäröivää maailmaamme kolmiulotteisesti. Onkin tärkeää ymmärtää, kuinka ihminen käsittelee 3D-tietokonegrafiikkaa verrattuna tavalliseen tekstimuotoiseen datan esittämiseen. Kun tieto on esitetty graafisena, on ihmisen omassa hallinnassa tulkita sitä (Peddie, 2013). Pelikuvakkeiden tulkinnessa grafiikka onkin oleellisessa osassa, koska se liittyy vahvasti visuaalisuuden hahmottamiseen. Sen avulla luodaan merkityksiä ja tehdään mielipiteitä havainnoitavasta kohteesta.

3.4 Estetiikka

Estetiikka on peräisin kreikkalaisesta sanasta, ja sillä viitataan aistihavaintoon ja tämän havainnon ymmärtämiseen (Hekkert, 2006). Tuotteen estetiikkaan liittyy keskeisesti sen visuaalisuuden luoma arvo, ymmärrettävyys sekä tunnistettavuus (Bloch ym., 2003). Hekkertin (2006) mukaan kuitenkin vain osa tuotteesta saatavasta kokemuksesta pitäisi olla selitettävissä estetiikalla ja loput kokemuksesta jakautuu esimerkiksi ihmisen mielelle, kognitiiviselle ajattelulle ja tunteille. Tämä kokemus jakautuu siten kolmeen tasoon, jotka ovat esteettisyys, ymmärrys ja emotionaalinen taso (Hekkert, 2006). Kuvakkeiden visuaalisella ulkoasulla voidaan katsoa olevan suuri merkitys esimerkiksi tuotteen markkinoinnissa ja mielenkiinnon herättämisessä. Estetiikan huomioiminen pelikuvakkeiden suunnittelussa katsotaan siis olevan hyvin keskeisessä osassa onnistuneen pelikuvakkeen kannalta. Visuaalisesti eheä eli esteettinen tuote usein kiinnittää ihmisten huomiota parhaiten ja erottuu edukseen muista samankaltaisista tuotteista. Bloch ym. (2003) esittävätkin visuaalisissa tuotteissa esteettisyyden olevan keskeisessä roolissa tutkittaessa ihmisten yksilöllisiä eroja heidän kokemuksestaan tuotteiden visuaalisuudesta. Tätä voidaan lyhyemmin kuvata termillä CVPA (engl. Centrality of Visual Product Aesthetics). Markkinoilla menestyminen siis perustuu esteettisen kokemuksen muistettavuuteen (Joy ym., 2003) eli siihen, kuinka hyvin tuotteiden visuaalisuus jää ihmisten mieliin ja kuinka esteettisenä ne koetaan.

Esteettinen ja mieleenpainuva kuvakkeen ulkoasu auttaa saamaan sovellukselle näkyvyyttä ja erottamaan sen muista samankaltaisista sovelluksista. Myös pelikuvakkeen tulisi mahdollistaa se, että sen avulla pystytään herättämään mahdollisimman nopeasti monen ihmisen mielenkiinto. Siksi pelikuvakkeiden suunnitteluun ja esteettisyyteen on kiinnitettävä huomiota. Tämän vahvistavat Ho ja Hou (2015), sillä heidän mukaansa houkuttelevasti muotoiltujen sovellusten kuvakkeiden on välittömästi katsottu kasvattavan niihin kohdistuvaa huomiota. Grafiikka ja pelin ulkoasu on se, jolla useimmiten pelaajien huomiota yritetään saada kiinnitettyä ensinäkemältä ja pelikuvakkeen avulla tämä on mahdollista saada tuotua esiin pienen kuvan avulla.

3.5 Gestalt lait

Gestalt-teoria tulee alun perin hahmopsykologiasta, joka selittää ihmisen kykyä hahmottaa visuaalisia muotoja. Niitä voi esimerkiksi hyödyntää käyttöliittymäsuunnittelussa saamaan visuaalinen informaatio esitettyä mahdollisimman tehokkaasti (Chang, Dooley & Tuovinen, 2002). Gestalt-teorian on kehittänyt Max Wertheimer, Wolfgang Kohler ja Kurt Koffka Saksassa jo 1920-luvulla (Moore & Fitz, 1993). Se on teoria, jonka tarkoituksena on selittää, miten ihminen järjestellee ja tulkitsee visuaalista informaatiota (Hsiao & Chou, 2006). Teorian mukaan monimutkaiset kokonaisuudet pilkotaan ensin pienemmiksi osiksi ja niistä hahmotetaan pala kerrallaan isompia kokonaisuuksia (Moore & Fitz, 1993). Gestalt-teorian lait ovat yleisesti tunnettuja ja laajasti visuaalisessa sekä graafisessa suunnittelussa käytettyjä lakeja. Niiden hyödyntäminen pelikuvakkeiden suunnittelussa on oleellista, sillä niitä noudattamalla kuvakkeista saadaan yhtenäisiä ja järkeviä kokonaisuuksia.

Gestalt lakeihin kuuluu esimerkiksi samankaltaisuus, yhteen liittäminen, läheisyys, jatkuvuus, sulkeutuminen, yhteinen liike sekä muodon ja taustan erottuminen (Lidwell ym., 2003). Samankaltaisuuden lain avulla esimerkiksi samanmuotoiset tai väriset elementit liitetään kuuluvaksi yhteen (Lidwell ym., 2003). Yhteen liittämisen laissa elementit, joita yhdistää jokin fyysinen kuten nuoli, mielletään kuuluvan jollain tapaa toisiinsa (Hsiao & Chou, 2006). Läheisyyden lain mukaan taas toisiinsa kuuluvat elementit ovat lähekkäin ilman fyysisistä yhdistävää tekijää kuten nuolta tai viivaa (Moore & Fitz, 1993). Jatkuvuuden lain mukaan ihmisen mieli näkee muodot yhtäjaksoisina jatkuvina kuvioina (Chang ym., 2002). Sulkeutuvuuden lain mukaan ihmiset täyttävät mielessään tyhjiä tai epätäydellisiä kohtia ja tekevät niistä siten kokonaisia visuaalisia elementtejä (Moore & Fitz, 1993). Yhteinen liike taas tarkoittaa sitä, että samaan suuntaan kulkevat elementit mielletään kuuluvaksi yhteen. Muodon ja taustan erottaminen on myös yksi Gestalt laki, jonka mukaan visuaalisesta esityksestä tulisi olla hahmotettavissa sen pääelementti eli muoto ja sitä ympäröivä tausta korostaa muodon tärkeyttä. (Lidwell ym., 2003)

3.6 Tunteet ja taustat

Tuotteiden ja myös sovellusten valitsemisessa ihmisten tunteisiin vaikuttaminen ja tuotteen ensivaikutelman luomiseen panostaminen ovat olennaisia osatekijöitä, sillä visuaalisesti houkuttelevilla tuotteilla on mahdollista herättää ihmisissä myönteisiä tunteita (Ho & Hou, 2015). Ihmisen taustat vaikuttavat heidän visuaaliseen hahmotuskykyynsä, sillä eri taustoista tulevat ihmiset kokevat kuvakkeisiin liittyen erilaisia tunteita (Ho & Hou, 2015; Koutsourelakis & Chorianopoulos, 2010). Ho ja Hou (2015) saivat tuloksia, jotka osoittavat, että käyttäjien kognitiiviset taidot sekä tunteet vaikuttivat siihen, kuinka he kokivat erilaiset suunnittelumallit ja -elementit. Jopa tarkasteltaessa yhtä kuvakkeen ominaisuutta erot ihmisten kokemuksissa olivat huomattavat (Ho & Hou, 2015). Kuitenkin kuvakkeilla on suuri vaikutus tunteisiin ja niiden visuaalisuuden avulla tulisi luoda positiivista kuvaa, erottua muista ja luoda helppouden ja selkeyden tunnetta. Ennen visuaalisuutta kuvakkeessa tulisi olla toiminnallisesti kunnossa eli sen pitää kuvata haluttua asiaa ja vasta sitten kiinnitetään huomiota kuvakkeen visuaalisuuden parantamiseen. (Yan, 2011) Kun nämä ovat kunnossa, pelikuvakkeen avulla voidaan parhaimmillaan luoda positiivisia tunteita sen taustalla olevasta pelistä, mikä voi siten johtaa suurempiin latausmääriin.

Sukupuolia tarkasteltaessa suomessa miehet ovat hieman naisia aktiivisempia pelaamaan digitaalisia pelejä. Lisäksi on havaittavissa eroja heidän pelaamissaan peligenreissä, sillä pulmapelit ovat naisten suosituin peligenre ja miesten suosituimmaksi peligenreksi lukeutuvat ammunta- ja strategiapelit. (Kinnunen ym., 2018) Ikä on myös tärkeää ottaa huomioon pelien kiinnostavuutta sekä pelikuvakkeiden mieltämistä tutkittaessa. Salmonin ja Chengin (2010) mukaansa mobiililaitteet ja kuvakkeet ovat olleet pitkään suunnattu enemmänkin nuoremmille sukupolville kuin vanhemmille ihmisille. On kuitenkin huomioitava se, että digitaalisia pelejä pelaavien keski-ikä on noin 38 vuotta ja nuorten sekä keski-ikäisten keskuudessa on kaikkein aktiivisimmat pelaajat (Kinnunen ym., 2018). Kuvakkeiden suunnittelussa tulee siis ottaa huomioon myös sen kiinnostavuus ja tunnistettavuus eri ikäryhmien välillä ja varmistettava, että kuvake koettaisiin ainakin kohderyhmälleen kiinnostava. Erilaisten visuaalisten suunnittelutyötyylien kokemiseen vaikuttaa se, mistä ikäryhmästä ja mikä on ollut vallitsevin suunnittelumalli siihen aikaan. Vanhemmille ihmisille suunnattujen kuvakkeiden tulee olla tehokkaita, intuitiivisia ja helposti tunnistettavia, johon vaikuttaa kuvakkeiden selkeys, värit

ja tukea antavat tekstit (Salmon & Cheng, 2010). Siksi esimerkiksi skeuomorfismi-suunnittelumallia mukailevia kuvakkeita pidetään hyvänä suunnittelutyylinä vanhemmille ikäryhmille, jotka ovat vasta myöhemmällä iällä alkaneet käyttää älypuhelimia, sillä ne mallintavat realistisia elementtejä ja ovat siten helpommin tunnistettavissa (Minji, Soyoung, Nooree, Hyeon-Jeong & KunPyo, 2015). Lapsiin tällaiset epärealistiset ja koristeelliset kuviot, epäselvät ja kiemurat kirjoitukset, tyhjän tilan liiallinen käyttö ja liiallinen assosiaatio eivät tehoa niin hyvin (Chiu, Koong & Fan, 2012). Nuoremmille sukupolville taas sen sijaan usein riittää pelkistetyn flat-suunnittelumallin kuvakkeet (Minji ym., 2015). Jotta kuvakkeet olisivat lapsille kiinnostavia, niiden pitäisi olla helposti tulkittavia sekä muistettavia (Shiu ym., 2012).

4 Pelikuvakkeiden suunnitleminen

Tuotteiden suunnittelijoilla on mahdollista hyödyntää erilaisia suunnitteluperiaatteita avukseen saadakseen kaiken mahdollisen hyödyn irti tuotteen ulkoasusta (Post, Blijlevens & Hekkert, 2013). Tämä pätee myös pelikuvakkeiden suunnittelussa, sillä kyseessä on tuote, jonka ulkoasun tulee herättää mahdollisimman paljon huomiota. Kuvakkeiden huolellisen suunnittelun tarkoituksena on tehdä niistä helpommin ymmärrettäviä ja mieleenpainuvia (Yan, 2011). Visuaalisia suunnitteluratkaisuja hyödyntämällä kuvakkeen esittämisen soveluksen tai pelin toiminta ja kohderyhmä on mahdollista viestittää käyttäjille. Väistämättä ja ajattelematta tuotteiden ulkoasua suunniteltaessa käytetään erilaisia esteettisiä suunnitteluperiaatteita kuten tasapainoa, toistoa ja symmetriaa (Post ym., 2013). Tämän takia aina ei tule miettiä sitä, millaisen suunnittelumallin ja -periaatteen mukaan esimerkiksi pelikuvakkeita lähdetään toteuttamaan. Joskus saattaa olla hyvinkin hankalaa suunnitella sekä esteettisesti kauniita että toimivia ratkaisuja (Schlatter & Levinson, 2013). Olisikin hyvä pitää mielessä, millaisia suunnitteluratkaisuja haluaisi noudattaa, sillä niillä kaikilla on toisistaan eroavat tarkoituksensa ja ne soveltuvat erilaisiin tilanteisiin.

Tässä tutkimuksessa keskitytään enemmän korkeamman tason visuaalisiin suunnitteluperiaatteisiin ja -malleihin kuin yksittäisten ja yksityiskohtaisten elementtien vaikutukseen. Seuraavissa alaluvuissa tutustutaan sellaisiin universaaleihin suunnitteluperiaatteisiin, joita voitaisiin hyödyntää pelikuvakkeiden ulkoasun suunnittelussa. Nämä suunnitteluperiaatteet ovat Unity in Variety (lyh. UiV) sekä Most Advance, Yet Acceptable (lyh. MAYA), jotka otetaan lähempään tarkasteluun myös tutkimuksen empiirisessä osiossa tutkittaessa pelikuvakkeiden ulkoasuja. Tämän jälkeen esitetään sellaiset suunnittelumallit, joilla pelikuvakkeita voidaan toteuttaa. Nämä suunnittelumallit ovat perinteinen, flat ja skeuomorfismi, joita käytetään apuna tarkasteltaessa pelikuvakkeiden kiinnostavuutta tutkimuksen empiirisessä osiossa.

4.1 Universaalit suunnitteluperiaatteet pelikuvakkeiden suunnittelemisessä

Kuvakkeet ovat tärkeässä osassa ihmisen ja tietokoneen välisessä vuorovaikutuksessa. (Li, Shi, Huang & Chen, 2014), ja siksi niiden toimivuuden takaamiseksi ne on suunniteltava huolellisesti. Wang ja Li (2017) saivat tutkimuksessaan selville, että kuvakkeiden esteettisellä muotoilulla on vaikutusta sovelluksen lataamiseen. Heidän mukaansa kuvakkeet vaikuttavat suuresti käyttäjien latauskäyttäytymiseen. Suunnittelijoiden tulisi ottaa tämä huomioon kuvakkeita suunniteltaessa, jotta heidän sovelluksensa pystyisi erottumaan muiden joukosta. Sovelluskaupoissa erottautuminen vaatii sovelluksen kuvakkeelta esteettisen muotoilun huolellista suunnittelua (Wang & Li, 2017). Kuvakkeiden suunnitseminen ei ole yksinkertaista tai yksiselitteistä, ja niitä suunniteltaessa on otettava huomioon esimerkiksi merkityksellisyys, monimutkaisuus, konkreettisuus, tuttuus ja semanttinen etäisyys (Mcdougall ym., 1999). Tässä luvussa esitellään kaksi pelikuvakkeiden suunnitteluun soveltuvaa universaalista suunnitteluperiaatetta Unity in Variety ja Most Advanced, Yet Acceptable. Näitä suunnitteluperiaatteita hyödyntämällä pystytään vaikuttamaan ihmisten kokemukseen heidän havaitsemastaan visuaalisesta esityksestä.

4.1.1 Unity in Variety

Tuotteen esteettiseen arvostukseen vaikuttavaa suunnitteluperiaatetta UiV (engl. Unity in Variety) eli ”yhtenäisyyttä moninaisuudessa” (Post ym., 2013), voidaan käyttää apuna myös pelikuvakkeiden suunnittelussa. Tämän suunnitteluperiaatteen mukaan kauneus syntyy tasapainon avulla. Eri elementtien keskinäinen symmetrisyys ja uuden toisista poikkeavan elementin avulla, tuotteesta saa helpommin muista erottuvan. (Post, Blijlevens & Hekkert, 2016) Pelikuvakkeiden tärkeimpänä tehtävänä on erottua sovelluskaupassa olevista muista peleistä, joten siihen olisikin tuotava jotain muista poikkeavaa.

Unity eli tuotteen yhtenäisyys ja kokonaisuus kuvastaa visuaalisesta tuotteesta havaittavissa olevaa säännöllisyyttä ja johdonmukaisuutta elementtien välillä sekä ymmärrettävää kokonaisuutta (Post ym., 2013). Ihmisille on luontaista etsiä saamastaan informaatiosta jotain tuttua, yhteen kuuluvaa ja järjestelmällistä. Ihminen voi kokea mielihyvää siitä, kun löytää

havainnoimastaan visuaalisesta esityksestä jotain itselleen tuttua ja yhteen kuuluvaa. (Post ym., 2016) Tämän tunteen luominen ja tavoitteleminen pelikuvakkeiden suunnittelussa on melko keskeisessä asemassa, koska sovelluskaupasta pelejä selatessa ulkoasultaan sekalaisen pelikuvakkeiden merkitys ja sisältö ei välttämättä hahmotu niin nopealla silmäilyllä. Tämä voi heikentää pelikuvakkeen kiinnostavuutta ja siten viedä huomion pois kuvakkeen takana olevasta pelistä.

Variety eli moninaisuus ja vaihtelu puolestaan kuvastavat elementtien toisistaan erottumista (Post ym., 2013). Variety:n puuttuessa ihmiset saattavat helposti tylsistyä näkemästään, mutta toisaalta liiallisena se aiheuttaa sekaannuksia ja ymmärryksen puutetta (Post ym., 2016). Siksi esimerkiksi pelikuvakkeissa tulisi olla aina uusia toisista erottuvia elementtejä niiden kiinnostavuuden takaamiseksi, mutta kuitenkin jotain tuttua ymmärrettävyyden säilyttämiseksi. Vaikka unity ja variety ovat osittain aivan toistensa vastakohdat, niillä molemmilla on myönteisiä vaikutuksia tuotteiden estetiikkaan (Post ym., 2016). Unity ja variety tulee olla siis yhtenäisessä tasapainossa esteettisesti miellyttävien ja tasapainoisten (Post ym., 2013) pelikuvakkeiden aikaansaamiseksi. Kun elementit koetaan kokonaisiksi, Post ym. (2013) mukaan ihmisen on mahdollista yhdistää toisiinsa kuuluvia asioita ja erottaa toisiinsa kuulumattomat. Pelikuvakkeiden näkökulmasta on tärkeä luoda oikeanlaista kuvaa sen taustalla olevasta pelistä, jotta pelikuvakkeen avulla pystyttäisiin keräämään huomiota ja ilmaisemaan pelin tarkoitus sekä sisältö yhdellä silmäyksellä. UiV-suunnitteluperiaatetta tarkastellaan tämän tutkimuksen empiirisessä osassa pelikuvakkeiden näkökulmasta.

4.1.2 Most Advanced, Yet Acceptable

MAYA eli ”edistynein, mutta hyväksyttävä” (engl. Most Advanced, Yet Acceptable) on suunnitteluperiaate, jonka tarkoituksena on kiinnittää tuotteen suunnittelussa huomiota sen ulkoasuun liittyvään tyypillisyyden ja uutuuden luomiseen (Hekkert, Snelders & Wieringer, 2003). MAYA:n mukaan onnistunein visuaalinen suunnitteluratkaisu on mahdollisimman edistyksellinen, mutta kuitenkin samalla tunnistettavissa ja tuttu (Lidwell ym., 2003). Visuaaliset tuotteet, joissa näitä kahta elementtiä käytetään sopivassa suhteessa, ovat eniten ihmisten mieleen (Hekkert ym., 2003) ja kiinnittävät siten huomion. Ihmiset pitävät itselleen ennestään tutuista visuaalisista elementeistä, mutta kuitenkin kaipaavat samalla jotain uutta

ja mielenkiintoista. Yanin (2011) mukaan, mikäli kuvake ei ole helposti tunnistettavissa, se menettää merkityksensä. Vaikka tuttuus on oleellinen osa, ihmiset usein muistavat ennemminkin uutuuden kuin tyypillisyyden tarkastelemistaan visuaalisista elementeistä (Lidwell ym., 2003). Siksi pelikuvakkeissakin uutuuden ja toisista erottuvan elementin tulisi olla hallitseva, mutta kuvakkeen tulisi sisältää myös tuttuja muotoja, jotta sen hyöty olisi mahdollisimman suuri ja se antaisi pelistä mahdollisimman paljon tietoa.

Lidwellin ym. (2003) mukaan MAYA-suunnitteluperiaatteen hyödyntäminen on oleellista suunniteltaessa suurelle yleisölle tarkoitettuja visuaalisia tuotteita. Tämän perusteella myös pelikuvakkeiden suunnittelussa voidaan hyödyntää MAYA:n suunnitteluperiaatteita. Sen mukaan pelikuvakkeista tulisi suunnitella sellaisia, että ne ovat yleisille käytössä oleville ja tyypillisille tyyliille sekä malleille uskollisia eli sisältävät jotain tuttua ja tavanomaista pelikuvakkeille tyypillistä suunnittelua. Toisaalta taas onnistuneen suunnittelun tuloksena pelikuvakkeeseen tuodaan hyvässä suhteessa jotain uutta, toisista erottuvaa ja huomiota herättävää. Suunnittelijoiden tulisikin löytää sopiva tasapaino uutuuden ja tyypillisyyden välille. Samaan aikaan tulisi olla innovatiivinen, mutta säilyttää mahdollisimman paljon tyypillistä suunnittelua ja muotoilua. (Hekkert ym., 2003) Lidwellin ym. (2003) tutkimusten mukaan kaikkein uusin muotoilu, jossa on edelleen jäljellä tuttuja muotoja, tarjoaa kaikkein suurimman esteettisen hyödyn tuotteen ulkoasusta.

MAYA:aa on myös kritisoitu, sillä sen ongelmana on tyypillisyyden ja uutuuden toistensa heikentävät vaikutukset. Yhdessä nämä elementit ovat kuitenkin tehokkaita suunnittelun välineitä tarkastellessa tuotteiden estetiikkaa. (Hekkert ym., 2003) MAYA:ssa voidaan siten katsoa vielä olevan kolmaskin osa-alue, joka keskittyy esteettisyyteen. Tuote tai kuvake voi olla samaan aikaan tuttu, mutta kuitenkin sisältää jotain uutta. Tähän pyritään MAYA:n määritelmien mukaan. Tyypillisyyttä ja uutuutta ei siten voi pitää toisistaan täysin vastakkaisina, vaikka niiden välillä on selkeä riippuvuussuhde. (Hekkert ym., 2003) Hekkertin ym. (2003) tutkimukset osoittavat, että tyypillisyyden ja tuttuuden käyttäminen yhdessä ja yhtäläisesti suunnittelussa apuna tuovat esteettistä arvoa tuotteelle. Vaikka toinen näistä elementeistä olisi hallitseva tai molempia olisi käytetty samassa suhteessa esteettisen kokemuksen luomisessa, tulkinta riippuu useista eri konteksteista, kuten ihmisen yksilöllisistä ominaisuuksista,

käytettävissä olevasta tarkasteluajasta ja siitä, missä tarkasteltava kohde esiintyy. Esimerkiksi lyhyessä tarkasteluajassa tyypillisyyden korostaminen lisää ihmisille tuttuja elementtejä ja siten helpottaa sekä nopeuttaa hahmottamista. (Hekkert ym., 2003)

MAYA:n hyödyntäminen tuo lisäarvoa pelikuvakkeelle, kun pelejä selataan nopealla tahdilla sovelluskaupoissa. Pelikuvakkeiden tyylille tutut elementit ja niihin liitetty uusi toisista erottuva elementti kiinnittävät nopeassa tarkastelussa huomiota tuttuuden ja uutuuden yhdistelmällä. MAYA-suunnitteluperiaate otetaan tarkasteluun tämän tutkimuksen empiirisessä osiossa, sillä sen merkitys pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen on keskeisessä osassa niiden toiminnan takaamiseksi. Sitä hyödyntämällä pystytään suunnittelemaan ja toteuttamaan muista samaa tyylisuuntaa edustavista pelikuvakkeista erottuvia kuvakkeita.

4.2 Suunnittelumallit pelikuvakkeiden toteuttamiseen

Houn & Hon, (2013) mukaan eri sukupolville on yleistä oman aikansa tyypillisimpien suunnittelumallien ymmärtäminen. Vanhojen suunnittelumallien suosiminen on ihmisille luontaista, sillä ennestään tuttu on turvallisempi vaihtoehto. Esimerkiksi uusien mallien mukaan toteutettujen pelikuvakkeiden ulkoasuun totutteleminen ja niiden omaksuminen vie aikaa. Yleisimpänä ongelmana liittyen kuvakkeiden suunnittelumalleihin ja niiden uudistamiseen voidaan pitää ihmisten jämähtäneitä ja ristiriitaisia mieltymyksiä, sillä tuttuja suunnittelumalleja pidetään suosiossa, mutta toisaalta taas halutaan uutta ja tuoreempaa suunnittelua vanhojen tilalle (Burmistrov ym., 2015). Suunnittelumallit eivät välttämättä kuitenkaan korvaa toisiaan ja ne voivat sopia sekä toimia paremmin erilaisissa tilanteissa (Li ym., 2014). Teknologian kehittymisen myötä uusia suunnittelumalleja tulee väistämättä vanhojen tilalle ja rinnalle tehostamaan erilaisten suunnitteluratkaisujen toimintaa.

Seuraavaksi perehdytäänkin tarkemmin siihen, millaisia suunnittelumalleja voisi hyödyntää pelikuvakkeiden suunnittelemisessa. Tarkastelussa ovat sellaiset suunnittelumallit, joita on jo käytetty pelikuvakkeiden suunnitteluun ja joita hyödyntämällä pelikuvakkeista saisi kiinnostavampia. Ensimmäisenä esitellään perinteinen suunnittelumalli, toisena skeuomorphismi suunnittelumalli ja viimeisenä uudempi flat-suunnittelumalli. Pelikuvakkeita

tarkastellaan ja analysoidaan tutkimuksen empiirisessä osiossa näiden suunnittelumallien pohjalta.

4.2.1 Perinteinen suunnittelu

Perinteinen suunnittelumalli oli vallitsevin aina 2010-luvun puoliväliin asti, mutta sen jälkeen havaittiin, että suunnittelussa voitaisiin hyödyntää yksinkertaisempaa visuaalista esitysmuotoa (Burmitstrov ym., 2015). Perinteiselle suunnittelumallille on tyypillistä mallintaa todellista maailmaa ja kolmiulotteisuutta (Burmitstrov ym., 2015), jolloin ihminen voi verrata näkemäänsä todelliseen maailmaan, mikä auttaa tulkinnassa ja hahmottamisessa (Kuvio 5). Perinteinen suunnittelu suosii informaation tiheyttä visuaalisissa esityksissään kuten pelikuvakkeissa, ikoneissa ja nettisivustoilla. Tämän seurauksena perinteisen suunnittelumallin mukaan toteutetun kuvakkeen käsittelemiseen ja tulkitsemiseen kuluu enemmän aikaa kuin uusien pelkistettyjen suunnittelumallien mukaan toteutettujen visuaalisten esitysten. (Burmitstrov ym., 2015)

Perinteisen suunnittelumallin mukaan toteutetut pelikuvakkeet erottuvat joukosta niiden tyypillisyyden ja tuttuuden avulla. Ihmiset ovat omaksuneet tämän tutun visuaalisen esitystavan, ja siksi perinteinen suunnittelumalli on heille tutumpi kuin uudet mallit. Uusien pelkistettyjen visuaalisten esitysten tarkastelemiseen täytyy siis totutella ennen kuin siitä saatava hyöty maksimoituu. Perinteisen suunnittelumallin heikkous on uutuuden ja toisista erottuvien elementtien puute, joita MAYA suunnitteluperiaatteen mukaan tulisi olla onnistuneissa ja huomiota herättävissä kuvakkeissa (Lidwell ym., 2003).



Kuvio 5. Ikoneita perinteisellä mallilla suunniteltuna (Burmitstrov ym., 2015).

4.2.2 Skeuomorfismi-suunnittelu

Skeuomorfismi-suunnittelumallille on tyypillistä koristella visuaaliset esitykset fyysisillä reaali maailmasta mallinnetuilla elementeillä (Hou & Ho, 2013). Tälle suunnittelumallille on tyypillistä käyttää paljon todellisesta maailmasta saatuja vaikutteita ja materiaaleja kuten

puuta tai paperia (Osward & Kolb, 2014). Skeuomorphismin mukaan toteutetut kuvakkeet ovat siksi helpommin tunnistettavissa, koska ne mallintavat realistisia elementtejä ja jäljittelevät todellista maailmaa tarkasti (Minji ym., 2015; Li ym., 2014). Vaikka skeuomorphismia hyödyntämällä saadaan kuvakkeista helpommin tunnistettavia ja muodoiltaan monipuolisempia, niiden suunnittelu mahdollisimman hyvin toimiviksi voi olla hankalaa (Li ym., 2014). Paljon elementtejä sisältävät kuvakkeet koetaan helposti vaikeasti tunnistettavina ja sekavina, mitä pitäisi välttää kuvakkeissa.

Skeuomorphismi muistuttaa perinteistä suunnittelumallia, mutta siinä käytetään liioitellusti realistisia elementtejä. Esimerkiksi Apple on käyttänyt skeuomorphismia suunnittelumallia iBook-sovelluksessaan (Kuvio 6), jossa myös lehdet on aseteltu kirjahyllyä muistuttavaan visuaaliseen elementtiin aivan kuten kirjatkin laitetaan kirjahyllylle. Realistista esitysmuotoa on lisäksi muistiinpanoissa, joissa kirjoituksen taustana on valmiiksi revitty paperi. (Pogue, 2013) Houn ja Hon (2013) mukaan skeuomorphismin avulla suunniteltuja visuaalisia elementtejä pidetään esteettisesti houkuttelevina, hyvänä visuaalisena suunnitteluna ja tutuina uusille sekä vanhemmille käyttäjille. Ennen kaikkea skeuomorphismia pidetään hyvänä suunnittelutyylinä vanhemmille ikäryhmille, jotka ovat vasta myöhemmällä iällä alkaneet käyttää älypuhelimia (Minji ym., 2015). Tämän suunnittelumallin heikkoutena on kuitenkin sopimattomuus uusille sukupolville, sillä esimerkiksi lankapuhelimen käyttäminen visuaalisena symbolina ei välttämättä avaudu nuorille ihmisille. Lisäksi skeuomorphismin avulla suunnitelluilla visuaalisilla esityksillä on tästä johtuva heikko käytettävyys, suunnittelutyylin rajoitteet, toiminnon rikkominen ja koristelun tarpeettomuus. (Hou & Ho, 2013)



Kuvio 6. Skeuomorphismia hyödyntävää toteutusta

Skeuomorphismin tarkoituksena on ollut alun perin tuoda käyttöliittymät tutummaksi ja helppokäyttöisemmiksi käyttäjille (Hou & Ho, 2013). Kun tietokoneet tulivat, oli luonnollisinta mallintaa reaali maailmasta elementtejä kuvaamaan tietokoneella tehtäviä toimintoja, sillä ne olivat kaikille uusia (Oswald & Kolb, 2014). Digitaalisesti suunnitelluilla visuaalisilla elementeillä tulisi olla konkreettisia vaikutuksia käyttäjien ohjaamisessa tai toimintojen ymmärrettävyyden parantamisessa. Kuvakkeissa tämä on erityisen tärkeää, sillä monitulkintaisina ne saattavat johtaa ihmisiä harhaan. Skeuomorphismin liiallisen koristeellisuuden takia, sen toiminnallisuus ja käytettävyys voivat joskus olla kyseenalaisia ja vaikeasti hahmotettavissa (Oswald & Kolb, 2014). Skeuomorphismi on silti vaikuttava ja toimivaksi todettu suunnittelumalli vielä nykyäänkin, joten sitä tullaan hyödyntämään vielä pitkään tulevaisuudessa (Hou & Ho, 2013). Skeuomorphismia hyödynnetään myös vahvasti pelikuvakkeiden suunnittelussa, mutta on kuitenkin mietittävä ja tutkittava, kuinka vaikuttavana ja houkuttelevana liiallinen realistisuus pelikuvakkeissa koetaan.

4.2.3 Flat-suunnittelumalli

Viime vuosien aikana käyttöliittymissä, mobiilisovelluksissa ja nettisivuilla on noussut esiin flat-suunnittelumalli, joka pyrkii karsimaan realistisuuden visuaalisista esityksistä (Burmistrov ym., 2015). Kun laitteet ovat alkaneet pienentyä ja monimutkaistua, vaadittiin uusi suunnittelumalli, jonka avulla saataisiin luotua selkeitä ja ytimekkäitä kuvakkeita toimintojen kuvaamiseksi (Kuvio 7). Lisäksi käyttäjät ovat oppineet ja omaksuneet erilaisia toimintoja ja toimintamalleja eivätkä siksi tarvitse enää niin realistisia ohjeistuksia toimintojen suorittamiseen. (Oswald & Kolb, 2014) Flat-suunnittelussa pyritään esittämään kaikki visuaalisesti pelkistettynä, abstraktilla grafiikalla ja mahdollisimman yksinkertaistettuna (Burmistrov ym., 2015). Skeuomorphi-suunnittelutyylissä simuloidaan todellista maailmaa, mutta flat-suunnittelu toimii itse tiedon välittäjänä (Li ym., 2014). Skeuomorphismille tyyppisiä reaali maailmasta saatuja vaikutteita on vähennetty huomattavasti ja ulkoasu on pelkistetty, aineeton ja väreiltään rajoitetumpi flat-suunnittelumallissa (Oswald & Kolb, 2014). Flat-mallissa käytössä on pelkästään kaksiulotteista grafiikkaa, eikä todellisesta maailmasta mallinneta objekteja kolmiulotteiseksi (Banga & Weinhold, 2014) ja lisäksi ei käytetä varjoja tai liiallisia muotoja (Oswald & Kolb, 2014). Lisäksi informaation esittämisen tiheys on

pyrityt minimoimaan mahdollisimman alhaiseksi (Nielsen, 2012). Tyhjiin tiloihin laitetaan tärkeitä elementtejä korostavia värejä ja lisäksi tekstissä käytettävän fontin valitseminen ja tarkka asettelu on tärkeää. Flat-mallin yksinkertaistetun suunnittelun on tarkoitus helpottaa informaation tarkastelijaa sisäistämään tietoa nopeammin, mutta rajoitteena on kuitenkin tiedon vähäisyys ja sen mahdollinen väärintulkinta. (Burmistrov ym., 2015)



Kuvio 7. Flat-suunnittelua hyödyntäviä ikoneita (Burmistrov ym., 2015).

Flat-malli on saanut osakseen paljon kritiikkiä, koska sen katsotaan olevan ristiriidassa esimerkiksi perinteisen suunnittelumallin kanssa. Flat-suunnittelumalli on edeltäviin suunnittelumalleihin nähden hyvin yksinkertainen ja tiivis esitys, joten sen merkitys ja välittämä tunne voi jäädä epäonnistuneen suunnittelun tuloksena heikoksi (Li ym., 2014). Tämän uskotaan aiheuttavan ongelmia ihmisen ja teknologian välisessä vuorovaikutuksessa. (Burmistrov ym., 2015) Suurimpana kritiikkinä flat-suunnittelussa pidetään sitä, että siinä jätetään täysin huomioimatta ihmisen luontainen kyky hahmottaa kolmiulotteisesti visuaalisia objekteja (Burmistrov ym., 2015). Flat-mallin mukaan toteutettujen kuvakkeiden on havaittu tutkimusten mukaan olevan ihmisten mielestä yksinkertaisempia ja aikakauteen sopivia. Silti Li ym. (2014) ovat havainneet, että realistisemmat kuvakkeet, joita toteutetaan perinteisen suunnittelumallin mukaan voittavat flat-mallin kuvakkeet, sillä ne ovat helpommin tunnistettavissa, kiinnostavampia ja tutumpia käyttäjille.

Burmistrov ym. (2015) havaitsivat esimerkiksi, että flat-mallin mukaan toteutettujen kuvakkeiden tulkitsemiseen menee kaksinkertaisesti enemmän aikaa kuin realistisempien kuvakkeiden kanssa. Myös kognitiivinen kuorma on tällöin suurempi kuin perinteisten mallien mukaan suunniteltuja kuvakkeita tarkastellessa (Burmistrov ym., 2015). Joskus siis yksinkertaisuuden tavoittelemisen ei välttämättä tuota parasta lopputulosta. Lisäksi on huomiotava se, että kuvakkeiden tyylin vaihtaminen voi johtaa semanttisesti tärkeiden ominaisuuksien menettämiseen. Esimerkkinä tästä toimii muutos Applen realistisesta iOS 6:n kuvakkeista iOS 7:n flat-mallin mukaan suunniteltuihin kuvakkeisiin, jotka olivat huomattavasti aiempien kuvakkeiden esitystapaa informatiivisuudeltaan niukempia (Stickel, Pohl & Milde, 2014). Burmistrov ym. (2015) painottavat, että on pidettävä mielessä flat-suunnittelumallin

uutena etsivän vielä paikkaansa. Heidän tutkimuksensa osoittaa, että usein tutumpi perinteinen suunnittelu on vielä flat-suunnittelua tehokkaampi. Flat-suunnittelumallin mukaiset informatiivisuudeltaan tiivistetyt kuvakkeet välittävät kuitenkin paljon semanttista tietoa, joka voi toisaalta tehostaa ja nopeuttaa tunnistamista (Li, ym., 2014). Ajan kanssa ihmiset oppivat flat-suunnittelumallin mukanaan tuomiin yksinkertaistettuihin visuaalisiin esityksiin. Kun ihmiset oppivat ymmärtämään paremmin flat-mallin mukaan suunniteltuja yksinkertaistettuja kuvakkeita, kognitiivinen kuorma voi yhtäkkiä kääntyä toisinpäin ja esimerkiksi omien mieltymysten mukaisten pelikuvakkeidenkin löytäminen sovelluskaupoista tehostuisi.

5 Tutkimuksen toteutus

Tässä luvussa kerrotaan, millaisin menetelmin tämä tutkimus toteutettiin. Lisäksi kerrotaan, mistä tässä tutkimuksessa käytetty aineisto koostuu. Tutkimuksen kohteena on Google Play -sovelluskaupassa olevien mobiilipelien kuvakkeista valittu otanta pelikuvakkeita. Näiden pelikuvakkeiden avulla tässä tutkimuksessa selvitetään, miten ihmiset kokevat erilaisia kuvakkeita. Tutkimuksen tarkoituksena on pyrkiä jäljittelemään kokeellista ja helposti toistettavissa olevaa tilannetta, jossa käyttäjä selaa saman peligenren pelejä keinotekoisessa sovelluskaupassa ja laittaa pelikuvakkeet kiinnostavuusjärjestykseen.

Ensin tässä luvussa esitellään tutkimuskysymykset, joihin pyritään vastaamaan teoriaosuuden ja tutkimusta varten toteutettavan kyselytutkimuksen avulla. Seuraavaksi esitellään tutkimuksen tavoite, käytetty tutkimusmenetelmä ja aineiston hankinta. Tämän jälkeen kuvailaan kyselytutkimus ja sen sisältö, rakenne sekä vastaajien tiedot ja tutkimuksen aineisto. Viimeisenä esitellään aineiston analysointiin käytetyt menetelmät.

5.1 Tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen aiheena on tutkia pelikuvakkeiden merkitystä pelin kiinnostavuuteen. Päättämiskysymys on *mitkä tekijät pelikuvakkeiden ulkoasussa mielletään kiinnostaviksi?* Tähän pyritään vastaamaan pienempien alakysymysten kautta:

1. Mitä tuttuus ja uutuus merkitsevät pelikuvakkeen kiinnostavuuden kannalta?
2. Miten eri suunnittelumalleille tyypilliset visuaaliset ominaisuudet merkitsevät pelikuvakkeen kiinnostavuuden kannalta?
3. Mitä pelikuvakkeiden odotetaan viestivän?

Tarkoituksena on selvittää vastaus siihen, millaisin graafisin ja visuaalisin keinoin ja millaiset suunnitteluperiaatteet ja -mallit auttavat saamaan pelikuvakkeen avulla kiinnitettyä parhaiten huomiota. Kaikkea tätä tutkitaan sen kautta, miten ihmiset kokevat ja mieltävät pelikuvakkeiden visuaalisuutta sekä selvitetään, mitä pelikuvakkeiden ylipäätään odotetaan viestivän.

5.2 Tutkimuksen tavoite

Tässä tutkimuksessa pyritään selvittämään, millainen pelikuvake kiinnittää ihmisten huomion ja millainen on siten visuaalisesti hyvin suunniteltu pelikuvake. Tutkimuksen tavoitteena on vastata esitettyihin tutkimuskysymyksiin ja saatujen tulosten tarkoituksena on tuoda esiin pelikuvakkeen suunnittelun merkitystä pelaajien mielenkiinnon lisäämiseksi. Tarkoituksena on selvittää, millaisella suunnittelumallilla toteutettua pelikuvaketta pidetään kiinnostavimpana ja kiinnittääkö siten jonkin tietyn suunnittelumallin mukaan toteutetut pelikuvakkeet enemmän huomiota kuin jollain toisella suunnittelumallilla toteutetut pelikuvakkeet. Toiseksi pohditaan, suunnitteluperiaatteiden mukaista uutuuden ja toisista poikkeavuuden merkitystä pelikuvakkeen kiinnostavuuteen. Viimeisenä tarkastellaan sitä, mitä pelikuvakkeiden odotetaan viestivän ja onko harhaanjohtavalla tai peliä huonosti kuvaavalla pelikuvakkeella vaikutusta kuvakkeen saamaan huomioon. Näiden saatujen tulosten perusteella analysoidaan pelikuvakkeiden ulkoasujen merkitystä suhteessa pelin kiinnostavuuteen.

Tavoitteena tässä tutkimuksessa on saada aikaan käsitys siitä, kuinka eri suunnittelumalleilla ja -periaatteilla toteutettuja pelikuvakkeita koetaan kiinnostavina sekä mitkä visuaaliset elementit tai ominaisuudet pelikuvakkeiden ulkoasussa lisäävät tai vähentävät sen kiinnostavuutta. Lisäksi tässä tutkimuksessa annetaan selkeitä, kattavia ja hyödyllisiä käytännön ohjeita kiinnostavimpien pelikuvakkeiden suunnittelemiseen. Tutkimuksessa tarkoituksena on koota yhteen pelikuvakkeiden ulkoasusta sellaisia visuaalisia elementtejä ja ominaisuuksia, joita pidetään tärkeänä niiden kiinnostavuuden kannalta. Tähän vastataan selvittämällä, millaisia visuaalisia elementtejä pelikuvakkeiden ulkoasun oletetaan sisältävän, ja mitä niiden odotetaan viestivän.

5.3 Tutkimusmenetelmä ja aineiston hankinta

Tässä tutkimuksessa on survey-tutkimuksen mukainen kysely, jonka avulla pystytään tutki-
maan mielipiteitä ja ajankohtaisia aiheita (Janes, 2001; Shuttleworth, 2008). Tämä metodi sopii siihen, kun tarkastellaan ihmisten mieltymyksiä. Tämän tutkimuksen tavoitteiden saavuttamisen kannalta on oleellista saada aikaan aineisto, jonka pohjalta voidaan tarkastella ja

vertailla, miten ihmiset mieltävät pelikuvakkeita. Tätä tutkimusta varten järjestettiin kyselytutkimus, jonka vastauksista tämän tutkimuksen aineisto koostuu. Kysely valittiin menetelmäksi, koska haluttiin suuremmalta joukolta ihmisiä vastauksia pelikuvakkeiden kokemisesta, jotta saataisiin laajemmin ja kattavammin analysoitua tutkittavaa ilmiötä. Kyselylomake on laadittu niin, että sen avulla kerätään sekä määrällistä että laadullista aineistoa. Kyselytutkimuksen määrällinen tutkimustulos koostuu niistä aineiston osista, joissa vastaajien pitää arvioida ja asettaa pelikuvakkeita kiinnostavuus järjestykseen. Kyselytutkimuksen kvalitatiivinen tutkimustulos koostuu vastaajilta saaduista kirjallisista selityksistä siitä, miten pelikuvakkeiden ulkoasua muuttamalla niiden kiinnostavuutta saisi lisättyä. Saatuja tuloksia analysoidaan sekä määrällisin että laadullisin menetelmin. Kyselytutkimuksesta ja aineiston analysoinnista kerrotaan tarkemmin seuraavissa luvuissa.

5.4 Kyselytutkimus

Kyselylomake pyrittiin laatimaan noudattaen selkeää ulkoasua ja yhtenäistä asettelua. Lomakkeen toimivuus testattiin ennen sen käyttämistä noin viiden testivastaajan toimesta ja sen avulla pyrittiin esimerkiksi minimoimaan kyselyyn osallistumiseen kuluva aika, joka haluttiin pysyvän noin 20 minuutissa. Tämä näytti toteutuvan, sillä kyselyyn vastaaminen kesti keskimäärin 10–30 minuuttia. Tutkimukseen haluttiin osallistuvan noin 50–250 henkilöä, jotta vastauksista saataisiin koottua laajasti sekä kvantitatiivista että kvalitatiivista tietoa. Lisäksi aineiston analyysin avulla pystytään tarkastelemaan ja analysoimaan myös määrällisten vastausten perusteella, millaisia laadullisia tuloksia niistä on havaittavissa.

5.4.1 Sisältö

Tämän tutkimuksen kyselytutkimukseen ja tarkempaan tarkasteluun on valikoitu mobiilipelien kuvakkeita, koska viime vuosina mobiilipelaaminen on mennyt Suomessa perinteiden tietokone- ja konsolipelaamisen edelle. Aktiivisista digitaalisten pelien pelaajista 37,2% pelaa mobiililaitteilla ja esimerkiksi tietokoneella aktiivisesti pelaavien osuus on hieman alhaisempi 32,4%. (Mäyrä, Karvinen & Erni, 2016) Suomalaisen peliteollisuuden pääsääntöiset tulot tulevat mobiilipeleistä, sillä julkaistujen kaupallisten pelien määrä oli Suomessa

vuonna 2015 hieman yli 150 kappaletta, joista suurin osa oli mobiilipelejä (Hiltunen ym., 2016). Android-pelikuvakkeet valikoituivat tämän tutkimuksen kohteeksi, sillä se on huomattavasti yleisin mobiilialusta. Esimerkiksi vuoden 2016 alussa myydyistä puhelimista noin 84% oli Googlen Androidilla toimivia ja vastaava luku Applen iOS laitteilla oli 15%. Vuonna 2018 Android käyttöjärjestelmän puhelinten myynti oli noussut jo 88%, ja vastaavasti iOS puhelinten myynti pudonnut vajaan 12 prosenttiin. (Statista, 2019) Koska Android on yleisin mobiilialusta, myös sovelluskaupan latausmäärissä Android-laitteiden sovelluskauppa Google Play menee edelle Applen sovelluskaupan App Storen latausmäärissä. App Store on sen sijaan kuitenkin tuottoisampi kuin Google Play. App Storen sovellusten myynnistä pelien osuus on 75%, kun taas vastaava luku on Google Play:ssä noin 90% vuonna 2015. (App Annie, 2015)

Tämän tutkimuksen kyselyä varten on kerätty pelikuvakkeita lokakuusta 2018 aina helmikuuhun 2019 asti. Tänä aikana valitut pelikuvakkeet ovat saattaneet muuttua, sillä pelien kuvakkeita päivitetään suhteellisen usein esimerkiksi joulu-, pääsiäis- ja halloween teemojen mukaisesti. Osa kyselyssä käytetyistä peleistä ei ole enää saatavilla ja niitä saattaa poistua Google Play -sovelluskaupasta vielä jatkossakin. Liitteestä löytyy tarkempi kuvaus kaikista tässä tutkimuksessa käytetyistä pelikuvakkeista. Siellä ovat pelikuvakkeet, nimet, julkaisijat ja linkit pelien tarkempiin tietoihin. Kinnusen ym. (2018) tekemän tutkimuksen mukaan pulmapelit ovat pitkään olleet suosituin pelikategoria, mutta nyt etenkin nuorten keskuudessa ammuskelu- ja seikkailupelit ovat nousseet suosituimmiksi. Pulmapelit ovat edelleenkin kaikilla ikäryhmillä vähintään kolmen pelatuimman pelikategorian joukossa (Kinnunen ym., 2018), joten myös tähän tutkimukseen on valikoitu pulmapelien kuvakkeita. Korttipelit, kuten pasianssi, on ollut kauan suosituimpien digitaalisten pelien listalla. Edelleenkin vuonna 2018 korttipelit lukeutuvat suosituimpien pelien listan kärkeen häviten ensimmäiseksi nousseille Veikkauksen peleille (Kinnunen ym., 2018). Korttipelien pitkäaikaisen suosion takia ne on valittu yhdeksi peligenreksi. Myös muita valittuja peligenrejä löytyy suosituimpien pelien listalta, sillä mahjong on listan viidentenä, Sanapala yhdeksäntenä, sudoku kahdentenatoista ja Tetris pitää paikkaansa neljäntenätoista. Myös musiikki- ja seurapelit ovat naisilla viidenneksi pelatuin pelityyppi ja miehillä sijalla kaksitoista. (Kinnunen ym., 2018)

Tämän tutkimuksen näkökulmasta pelikuvakkeita valittaessa on tehty valintoja sen suhteen, miten peligenren kuvakkeet ilmentävät samankaltaista sisältöä. Esimerkiksi korttipeleille tyypillisesti pelikuvakkeessa usein esitetään jonkinlainen ihmisille tuttu pelikortti ja sitä kautta tulee selväksi, mikä on pelikuvakkeen kuvaaman pelin idea. Muita valikoituja kategorioita on mahjong, ristinolla, sudoku, tetris sekä, musiikki- ja sanapelit. Lisäksi nämä peligenret ovat hyvin yleisiä ja tunnettuja, joten melkein jokainen on joskus elämässään ainakin kokeillut osaa näiden kategorioiden peleistä. Koska ne ovat kaikille ainakin jossain määrin tuttuja ennestään, kuvakkeiden sisällön uutuus ei vaikuta kiinnostavuuteen. Tämän seurauksena pystytään keskittymään juuri siihen, millä tavalla suunnitellut pelikuvakkeet saavat eniten huomiota. Lisäksi kuvakkeet on valittu niin, että ne eivät ole kaikkein suosituimpia ja tunnetuimpia pelejä, millä on pyritty minimoimaan tunnettujen pelikuvakkeiden suosiminen.

5.4.2 Rakenne ja asettelu

Kyselyn alussa tutkimukseen osallistuvilta kysytään perustietoja, kuten ikää, sukupuolta ja pelitaustaa. Pelitaustasta oleellista on tietää, kuinka usein vastaaja pelaa ja pelaako hän paljon juuri sen genren pelejä, joita tässä kyselytutkimuksessa on hyödynnetty. Kyselyssä kysytään myös, onko vastaajilla jonkinlaista kokemusta visuaalisuudesta esimerkiksi opiskelujen tai työelämän kautta. Kyselytutkimus on kaksiosainen ja molemmissa osissa mitataan määrällisesti ja laadullisesti hieman eri näkökulmista ja eri asetteluin sitä, kuinka ihmiset mieltävät pelikuvakkeita.

Ensimmäisessä osassa on kutakin peligenreä kohti valittuna neljä erilaista kuvaketta. Kuvakkeet on valittu siten, että ne edustavat mahdollisimman tarkasti eri suunnittelumalleja. Kunkin peligenren neljä kuvaketta esitettiin vastaajille satunnaisessa järjestyksessä. Kyselyssä tarkoitus on kuin jäljitellä sovelluskaupan pelivalikoimaa ja kyselyyn vastaavan tehtävänä on laittaa neljä pelikuvaketta kiinnostavuusjärjestykseen. Pelikategorioita ovat ristinolla, mahjong, sudoku, tetris sekä sana-, kortti- ja musiikkipelit. Jokaisesta pelikategoriasta on järjestettävä kuvakkeet kiinnostavimmasta vähiten kiinnostavaan. Näistä neljästä pelikuvakkeesta kolme mukailee eri suunnittelumalleja: flat, skeuomorphism ja perinteinen. Neljännessä pelikuvakkeessa ei ole käytetty selkeää suunnittelumallia ja se saattaa olla harhaan-

johtava tai huonosti peliä kuvaava. Satunnainen kuvake on yksi Lidwellin ym. (2003) esittämästä kuvakkeiden luokittelukategoriasta, jossa kuvakkeella ei välttämättä ole ollenkaan vastaavuutta kuvaamaansa asiaan. Tällä haluttiin vertailua selkeästi peliä kuvaavien ja suunnittelumallien avulla toteutettujen kuvakkeiden ja harhaanjohtavien kuvakkeiden välille. Ensimmäisessä kysymysosiossa pyritään löytämään vastauksia siihen, onko joku pelikuvakkeiden suunnittelumalli muita kiinnostavampi tai vaikuttaako tarkan suunnittelumallin puuttuminen ja harhaanjohtava kuvake pelin kiinnostavuuteen.

Kyselyn toisessa osassa on valikoitu pelikuvakkeita, jotka voivat olla hankalasti tulkittavia. Valinnoissa on otettu huomioon Lidwell ym. (2003) kuvakkeiden luokittelukategoriat samankaltainen-, esimerkki-, symbolinen- ja satunnainen. Cut It -pelikuvake on esimerkki kuvake, Green the Planet- ja Artbook Story Jigsaw Puzzles -pelikuvakkeet ovat symbolisen ja esimerkki kuvakkeen yhdistelmiä, Bacon the Game -pelikuvake on satunnainen kuvake, Snake vs. Color -pelikuvake on samankaltaisen ja esimerkki kuvakkeen yhdistelmä, Terrarium: Garden Idle -pelikuvake on symbolisen ja esimerkki kuvakkeen yhdistelmä ja Slime Road -pelikuvake on samankaltainen kuvake. Valittujen kuvakkeiden pelit eivät ole top-listoilla, ja tällä on pyritty minimoimaan se, että vastaajien pelikokemus ei vaikuttaisi suuresti kuvakkeiden ulkoasujen arvioimiseen.

Toisessa kysymysasettelussa esitetään pelikuvakkeiden ulkoasusta väittämiä, kuten onko se tuttu, tyypillinen, ammattitaitoinen tai miellyttävä. Näistä vastaajien pitää arvioida asteikolla 1-5 onko täysin eri mieltä, täysin samaa mieltä tai jotain siltä väliltä. Jokaisen arvioitavan kuvakkeen kohdalla kysytään lisäksi, onko pelikuvake ennestään tuttu, ja onko kysymykseen vastaaja pelannut kyseistä peliä. Jos vastaaja on pelannut peliä aiemmin, täytyy pelin kiinnostavuus lisäksi arvioida asteikolla 0-5. Tämän avulla pyritään karsimaan niitä vastauksia, joissa pelikuvakkeen arvio painottuisi liikaa pelikokemukselle. Lisäksi viimeisenä kyselyn pelikuvakkeiden ulkoasusta tulee nostaa esille asioita, joita muuttamalla niistä saisi kiinnostavampia. Tämän kysymyksen tarkoituksena oli saada tietoa siihen, mitä visuaalisia elementtejä pelikuvakkeista oletetaan löytyvän ja mitä pelikuvakkeen odotetaan viestivän. Tässä toisessa kysymyksessä hyödynnetään MAYA:n sekä UiV:n suunnitteluperiaatteita. Pelikuvakkeesta arvioidaan sen tyypillisyyttä, edistyksellisyyttä sekä esteettisyyttä. Tässä kysymyssi-

ossa MAYA:n avulla tarkastellaan tyypillisyyden ja uutuuden suhdetta sekä UiV:n tasapainoisuutta ja toisista poikkeavuutta. Näitä tarkastelemalla ja vertailemalla saadaan vastauksia tämän tutkimuksen kysymyksiin tuttuuden ja uutuuden sekä esteettisyyden merkityksestä pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen.

5.4.3 Vastaajat ja aineisto

Kyselyn jakaminen tapahtui Jyväskylän yliopiston eri ainejärjestöjen postilistoja hyödyntämällä, joiden avulla kysely tavoitti yhteensä 195 henkilöä. Kyselyä jaettiin sähköpostilistojen välityksellä esimerkiksi peliopintoja käyneille, musiikin, taiteen ja kulttuurin opiskelijoille, tietotekniikan opiskelijoille, kognitiotieteen koehenkilölistalle sekä lisäksi ainejärjestöjen Facebook-ryhmään. Aineisto kerättiin sähköisesti, jolloin välttyttiin vastaajien tahallisesti tai tahattomasti vastaamisesta useampaan kuin yhteen kysymysvaihtoehtoon. Aineiston keräämisen ajankohta ajoittui alkuvuodelle 2019 ja kysely oli avoinna 27.2.2019-18.3.2019.

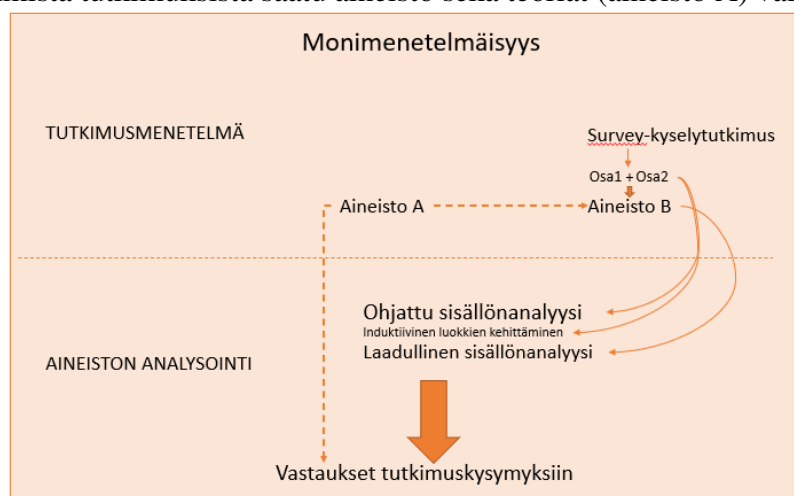
Tutkimuksessa osallisena olevia henkilöitä ei yksilöllisesti yhdistetä hänen antamiinsa vastauksiin. Saadun aineiston yksittäiset vastaukset eivät pääse Jyväskylän yliopiston ulkopuoliseen käyttöön. On myös huomioitava, että tämän tutkimuksen pohjalta kerättävä aineisto ei sisällä mitään arkaluonteista tietoa, joka vahingoittaisi tutkimuksessa mukana olleita henkilöitä. Henkilökohtaisista tiedoista kysytään pelkästään henkilön ikäryhmä ja sukupuoli ja esimerkiksi nimiä ei kysytä, joten henkilöllisyyttä ei yhdistetä heidän antamiinsa vastauksiin. Aineistosta tallennetaan ja kootaan vastaukset kuvioiksi, joista tutkimuksen kokonaistuloksia on helpompi hahmottaa. Tämä tieto säilytetään sellaisenaan niin kauan, kun tämä tutkimus on julkaistuna JYX-julkaisuarkistossa. Muut aineistot, kuten kyselylomake sekä vastaukset säilytetään ja arkistoidaan huolella niin kauan, kuin ne ovat oleellista säilyttää tämän tutkimuksen kannalta eli siihen asti, kun tämä tutkimus katsotaan valmiiksi, hyväksytyksi ja julkaistaan. Tämän jälkeen yksittäisillä vastauksilla ei ole enää käyttöä ja ne hävietään.

5.5 Aineiston analysointi

Pelien erottaminen sovelluksista tutkimusaineistoa analysoitaessa on oleellista. Peliä markkinoissa halutaan myydä myös sen viihteellistä puolta, kun taas sovellukset lupaavat yleensä suorittaa jotain tiettyä ennalta määrättyä tehtävää. Tämän tutkimuksen tutkimuskysymysten kannalta halutaan saada aikaan mahdollisimman kattavia tuloksia analysointia varten, joten käytössä on **monimenetelmällisyys** (engl. mixed methods) (Kuvio 8). Tässä tutkimuksessa käytetään siis useampaa eri tutkimus- ja analysointimenetelmää lisäämään ja täydentämään toisiaan, jotta saataisiin monipuolinen ja useita näkökulmia sisältävä tutkimustulos (Plano Clark, 2017; Petersen ym., 2017). Tämän tutkimuksen monimenetelmällisyys tuo monia lähestymistapoja pelikuvakkeiden ulkoasussa kiinnostavina pidettävien elementtien tutkimiseen. Kyselytutkimuksen avulla on lähestytty pelikuvakkeiden kiinnostavuutta eri lähestymiskulmista ja vastauksia hankitaan niin määrällisesti kuin laadullisesti. Monimenetelmällisyyden avulla varmistetaan, että saadut vastaukset tukevat toisiaan ja niitä analysoidaan määrällisin ja laadullisin menetelmin. Analysoinnissa käytetään ohjattua sisällön analyysia ja laadullisesta sisällönanalyysia.

Kuvio 8 selittää tarkemmin tämän tutkimuksen monimenetelmällisyyden avulla hankittua aineistoa. Tämän tutkimuksen aineisto A on hankittu teoreettisen tutkimuksen avulla ja aineisto B tätä tutkimusta varten toteutetun kyselyn avulla. Aineisto B koostuu kyselytutkimuksen kahdesta osasta, joissa osassa yksi kysyttiin suunnittelumallien kiinnostavuutta ja osassa kaksi suunnitteluperiaatteiden merkitystä pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen. Teoreettisen tutkimuksen avulla hankittu aineisto A vaikuttaa myös aineisto B:hen sen analysoinnin aikana niin, että se auttaa valitsemaan oikeita analysointimenetelmiä ja saamaan siten kattavia tutkimustuloksia. Aineisto A vaikuttaa esimerkiksi suuresti luokitteluihin ja kategorioiden keksimiseen. Aineiston B toinen osa koostuu tekstimuotoisista muutosehdotuksista pelikuvakkeiden kiinnostavuuden lisäämiseksi. Sille tehdään ohjattua sisällön analysointia ja induktiivista luokkien kehittämistä, jotta kokonaisuudessaan määrällisessä muodossa olevalle aineistolle B voidaan tehdä analysointia laadullisen sisällönanalyysin avulla.

Analysoinnin tuloksena saadaan vastaukset tutkimuskysymyksiin, joiden tarkemmassa pohdinnassa aiemmista tutkimuksista saatu aineisto sekä teoriat (aineisto A) vaikuttavat.



Kuvio 8. Monimenetelmäisyys

Tämän tutkimuksen ensimmäinen analysointimenetelmä on **ohjattu sisällönanalyysi** (engl. directed content analysis), jonka tavoitteena on vahvistaa ja laajentaa jo olemassa olevaa teoreettista viitekehystä käsitteellisesti (Hsieh & Shannon, 2005). Hsiehin ja Shannonin (2005) mukaan jo olemassa oleva teoria tai tutkimus voi auttaa keskittymään paremmin siihen, että saadaan vastauksia haluttuihin tutkimuskysymyksiin. Menetelmän avulla voidaan antaa ennusteita kiinnostavista muuttujista tai niiden välisistä suhteista (Hsieh & Shannon, 2005), ja keskittyä siten löytämään uusia näkökulmia ja havaintoja pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen liittyen. Ohjattu sisällönanalyysi vaikuttaa siis tämän tutkimuksen aineiston analysoinnissa, koska tarkoituksena on saada aikaan vastauksia jo olemassa olevan teorian ympärille. Kyselytutkimuksen toisesta kysymysosasta saatu kvalitatiivinen tutkimustulos koostuu vastaajilta saaduista kirjallisista selityksistä siitä, miten pelikuvakkeiden kiinnostavuutta saisi lisättyä. Nämä vastaukset analysoidaan ohjatun sisällönanalyysin avulla, sillä Hsiehin ja Shannonin (2005) mukaan sen avulla voidaan analysoida tekstimuotoisia vastauksia luokittelemalla sieltä löytyviä tunnetiloja koodauksen avulla. Tämä tarkoittaa sitä, että vastauksista luokitellaan esimerkiksi tietyt tunnereaktiot niiden ensivaikutelman perusteella, ja tämän jälkeen ne vielä tarkistetaan ja tarvittaessa luokitellaan uudelleen tai kehitetään uusia luokkia (Hsieh & Shannon, 2005). Luokittelun taustalla on myös **induktiivinen luokkien kehittäminen**, jossa hyötynä on mahdollista kehittää aineistoa mahdollisimman tarkkaan kuvaavia luokkia. Aineisto käydään läpi niin, että tehdyt luokat ovat ensin alustavia ja niitä

kehitetään jatkuvasti aineistoa läpikäydessä. Lopuksi vielä tarkistetaan, että ei ole päällekkäisiä luokkia, tarvittaessa yhdistellään samankaltaiset luokat sekä tarkistetaan niiden luotettavuus. (Mayring, 2000) Näiden analysointien avulla vastaukset saadaan luokiteltua ja muutettua kvantitatiivisiksi tuloksiksi. Kun vastaukset on saatu järjestettyä määrälliseen muotoon, niitä voidaan analysoida laadullisesti.

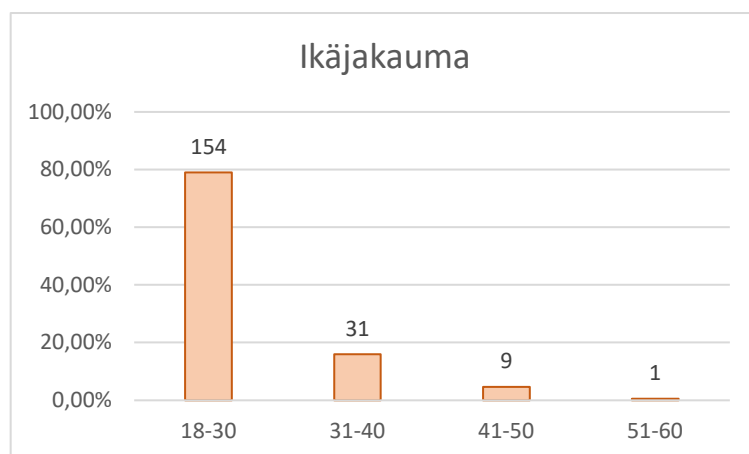
Tämän tutkimuksen luokkien analysoinnin taustalla taas on **laadullinen sisällönanalyysi** (engl. Qualitative Content Analysis), joka on tarkoitettu systemaattiseen tekstin analysoimiseen. Sen mukaan analyysia voidaan tehdä kategorisoinnin avulla eli tekstiä voidaan siten tulkita, kun jaotellaan se huolellisesti valittuihin luokkiin. (Mayring, 2000) Tässä vaiheessa kaikki kyselytutkimuksen avulla kerätty aineisto A on luokiteltu erilaisten kategorioiden alle, ja sitä voidaan lähteä analysoimaan laadullisen sisällönanalyysin avulla. Tämän analysoinnin avulla pyritään kuvaamaan pelikuvakkeiden vaikutuksia pelin kiinnostavuuteen ja niiden luomiin mielikuviin. Hankittua määrällistä aineistoa analysoidaan laadullisin menetelmin, jotta saataisiin selvitettyä tutkittavana olevaa ilmiötä. Tutkimuksen pääpaino keskittyy määrällisestä aineistosta kootun taulukon laadulliseen analysointiin, minkä avulla pystytään tarkastelemaan eroja ja yhtäläisyyksiä pelikuvakkeiden mieltämisessä. Näiden avulla lopulta saadaan selville, mitkä pelikuvakkeen ulkoasun visuaaliset ominaisuudet luovat kiinnostavuutta.

6 Tulokset

Tässä luvussa käydään läpi tätä tutkimusta varten toteutetun kyselytutkimuksen avulla saatuja vastauksia ja kerätään yhteen niistä havaittavissa olevia tuloksia. Ensin esitellään kyselytutkimukseen vastanneiden taustatiedot eli ikäjakauma, pelitausta, tutut peligenret ja aiempi kokemus visuaalisuudesta. Seuraavaksi tarkastellaan ensimmäisestä kysymysosion saatuja vastauksia suunnittelumallien merkitystä pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen. Tämän jälkeen tarkastellaan toisen kysymysosion vastauksia liittyen suunnitteluperiaatteiden merkityksestä pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen.

6.1 Kyselytutkimukseen vastanneiden taustatiedot

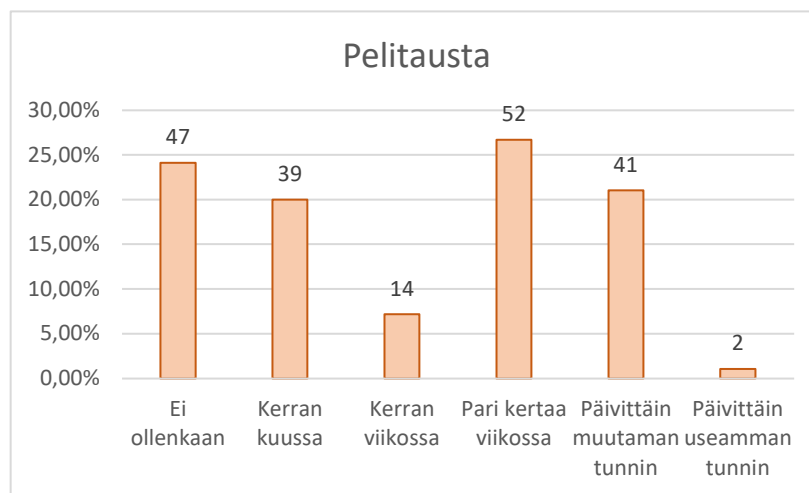
Kyselytutkimuksen alussa vastaajia pyydettiin täyttämään taustatietoja, joita olivat ikä, sukupuoli, pelitausta sekä aiempi kokemus visuaalisesta hahmottamisesta. Tutkimukseen osallistui 195 henkilöä vastaamalla tätä tutkimusta varten toteutettuun kyselytutkimukseen. Taustatietojen perusteella vastaajista 43,1% olivat naisia, 53,3% miehiä, 1,5% muun sukupuolisia ja yksi ei halunnut kertoa. Ikäjakauma oli melko tasaista, sillä suurin osa eli 154 vastaajista kuuluivat ikäryhmään 18-30-vuotiaat (Kuvio 9). Pientä vaihteluakin oli, sillä 31-40-vuotiaita vastaajia oli 31 kappaletta ja loput 10 vastaajaa oli yli 40-vuotiaita.



Kuvio 9. Vastanneiden ikäjakauma

Kyselyn alussa vastaajia pyydettiin kertomaan, kuinka usein he pelaavat mobiilipelejä (Kuvio 10). Vastaajista 24,1% kertoo, että eivät pelaa ollenkaan mobiilipelejä, mutta loput vas-

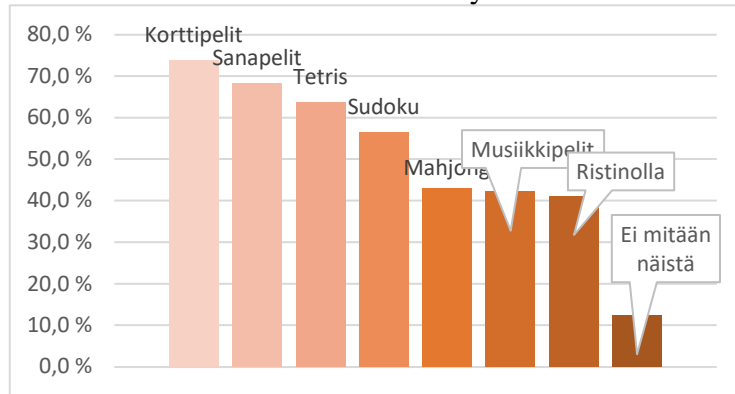
taajista pelaavat mobiilipelejä jonkin verran. Vastaajista 20% sanoo pelaavansa mobiilipelejä kerran kuussa ja kerran viikossa pelaavia vastaajia on 7,2%, mikä on huomattavasti vähemmän. Pari kertaa viikossa pelaajia on taas enemmän eli 26,7%. Päivittäin muutaman tunnin mobiilipelejä pelaajia on vastaajista 21% ja useamman tunnin päivässä pelaajia 1%. Vastajaat luokiteltiin lisäksi ikäryhmien mukaan, joista ensimmäinen ryhmä on 18-30-vuotiaat (N=154), toinen ryhmä 31-40-vuotiaat (N=31) sekä kolmas ryhmä yli 40-vuotiaat (N=10). 18-30-vuotiaissa on eniten miehiä 55%, naisia 42%, niitä, jotka eivät halua kertoa 2% ja muun sukupuolisia 1%. 31-40-vuotiaiden ikäryhmässä on naisia eniten eli 55%, miehiä 42% ja muun sukupuolisia loput eli 3%. Yli 40-vuotiaissa on eniten miehiä eli 70%, naisia 20% ja niitä, jotka eivät halua määrittellä on 10%. Ikäryhmien välisiä pelitaustojen eroja tarkasteltaessa 18-30-vuotiaiden ikäryhmästä 24% kertoo, etteivät pelaa ollenkaan mobiilipelejä. Heistä kuitenkin suurin osa pelaa ainakin jonkin verran mobiilipelejä. Pari kertaa viikossa pelaavia on tästä ikäryhmästä 27%, muutaman tunnin päivässä pelaavia 22% ja 1% pelaa useamman tunnin päivässä. 31-40-vuotiaista 23% kertoo, että eivät pelaa ollenkaan mobiilipelejä. Pari kertaa viikossa pelaavia on 29% ja muutaman tunnin päivittäin pelaavia 19%. Yli 40-vuotiaista vastaajista 40% ei pelaa ollenkaan mobiilipelejä.



Kuvio 10. Vastanneiden pelitausta

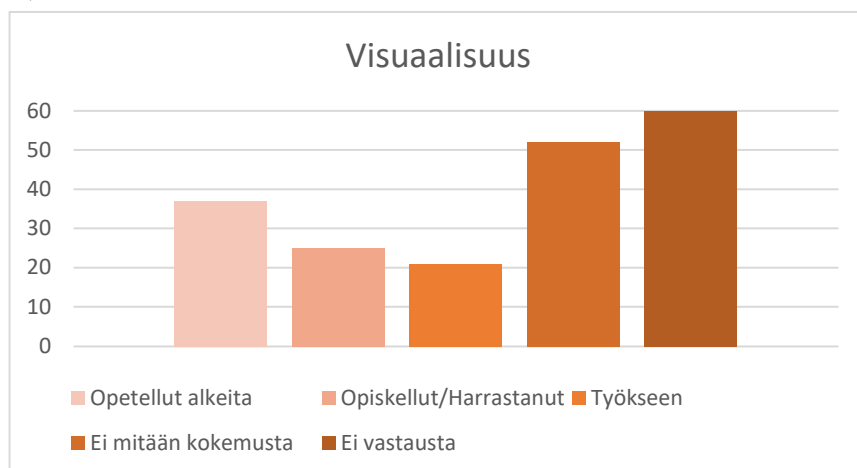
Vastaajilta kysyttiin myös, onko kyselyssä käytetyt peligenret heille tuttuja eli pelaavatko he kyseisten peligenrejen pelejä (Kuvio 11). Näitä peligenrejä ovat korttipelit, mahjong, musiikkipelit, ristinolla, sanapelit, sudoku ja tetris. Vain 12,3% sanoo, että ei ole pelannut mitään näiden peligenrejen peleistä. Kaikkein pelatuimmiksi peligenreiksi nousevat kortti- (74%) ja sanapelit (68%) sekä tetris (64%), jotka pitävät suosituimpien pelien paikkaa myös

peleihin liittyvien tutkimusten mukaan (Kinnunen ym., 2018). Peligenreistä korttipelit, ristinolla, sudoku ja tetris ovat suhteellisen tasaisesti tuttuja kaikille ikäryhmille. Mahjong on hieman suosituimpi yli 40-vuotiailla, kun taas musiikkipelit eivät ole heille kovin tuttuja. Sanapelit vastaavasti ovat enemmän nuorimman ikäryhmän eli 18-30-vuotiaiden suosiossa.



Kuvio 11. Vastaajille tutut peligenret

Kyselyssä pyydettiin vielä kertomaan, onko vastaajalla aiempaa kokemusta visuaalisuuden tutkimisesta (Kuvio 12). Vastaajista 135 vastasi tähän ja heistä 83 kertoo, että heillä on jonkinlaista kokemusta visuaalisuuteen liittyen. Vastaajista 37 kertoo, että ovat opetelleet visuaalisuuden alkeita tai käyneet yhden kurssin liittyen visuaalisuuteen. Vastaajista 25 on opiskellut tai harrastanut visuaalisuuteen liittyviä asioita ja 21 tekevät jotain visuaalisuuteen liittyvää työkseen. Loput 52 vastaajista sanovat, että heillä ei ole minkäänlaista kokemusta visuaalisuudesta. 60 vastaajalla, jotka eivät vastanneet visuaaliseen kokemukseen liittyvään kysymykseen, ei mahdollisesti ole visuaalista kokemusta tai he eivät ole halunneet kertoa.



Kuvio 12. Vastaajien kokemus visuaalisuudesta

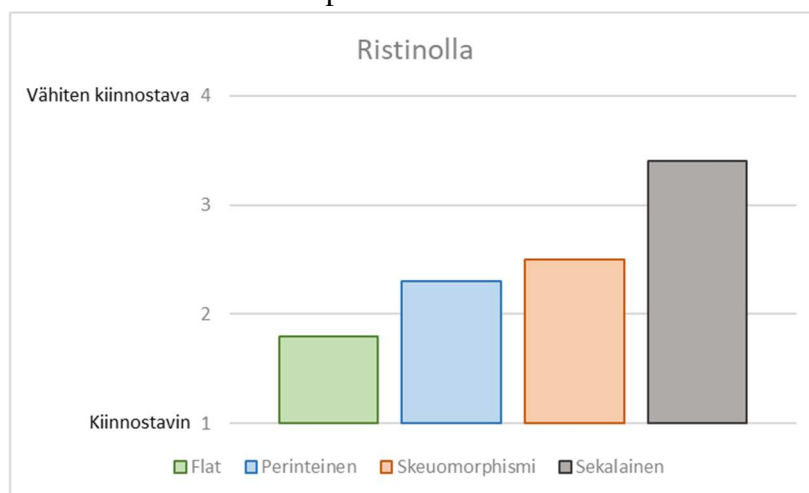
Kokemus visuaalisuudesta on otettava tutkimuksen yleistämisessä huomioon siten, että se määrittelee, onko tulokset yleistettävissä ja missä suhteessa. Jos suurin osa vastaajista olisi ollut ammattilaisia visuaalisessa suunnittelussa, tämän tutkimuksen tulokset eivät olisi yleistettävissä sellaisiin ihmisiin, jotka eivät omaa aiempaa kokemusta visuaalisuudesta. Kuitenkin kyselyn tarkoituksena oli antaa oma mielipiteensä siitä, millaisia pelikuvakkeita pitää kiinnostavana. Tähän ei välttämättä vaikuta se, miten paljon tai vähän on kokemusta visuaalisuudesta. Eniten tässä kyselyssä kokemus visuaalisesta suunnittelusta vaikuttaa kyselyn toisessa osiossa, jossa täytyy kuvailla, mitä pelikuvakkeesta muuttaisi, jotta se olisi mahdollisimman kiinnostava. Tässä visuaalisen suunnittelun taidoista on apua, sillä sen avulla osaa paremmin kertoa ja kuvailla tarkasti sekä oikeilla termeillä, mitä pelikuvakkeen ulkoasusta voisi muuttaa.

6.2 Suunnittelumallit

Ensimmäisessä kysymyksessä pyydettiin järjestämään neljä saman kategorian pelikuvaketta kiinnostavimmasta vähiten kiinnostavaan. Houn ja Hon (2013) tutkimuksen mukaan ensin täytyy ymmärtää sovellusten kuvakkeissa esiintyviä suunnittelutyylejä. Tätä on hyödynnetty tämän tutkimuksen kyselyssä, jossa pelikuvakkeet ovat toteutettu mukailten eri suunnittelumalleja; flat, skeuomorphismi ja perinteinen sekä lisäksi vertailussa on sekalainen pelikuvake. Niille annettiin pisteytys 1-4 väliltä, jossa kaikkein kiinnostavin peli sai 1 pisteen ja vähiten kiinnostava 4 pistettä. Mitä suuremman keskiarvon pelikuvake sai, sitä vähiten kiinnostava se on. Pelikuvakkeiden saaman keskiarvon mukaan keskiarvo yksi on pienin eli kiinnostavin ja 4 on suurin eli vähiten kiinnostava. Yhteensä tässä ensimmäisessä kysymyksessä oli seitsemän eri peligenreä. Tämän ensimmäisen kysymyksen avulla pyritään selvittämään, mikä suunnittelumalli valitaan kaikkein useimmin, ja mitä taas vastaavasti ei koeta niin kiinnostavana. Lisäksi tarkastellaan samalla pelitaustojen ja iän merkitystä pelikuvakkeiden kiinnostavuuden kokemiseen.

Ristinolla

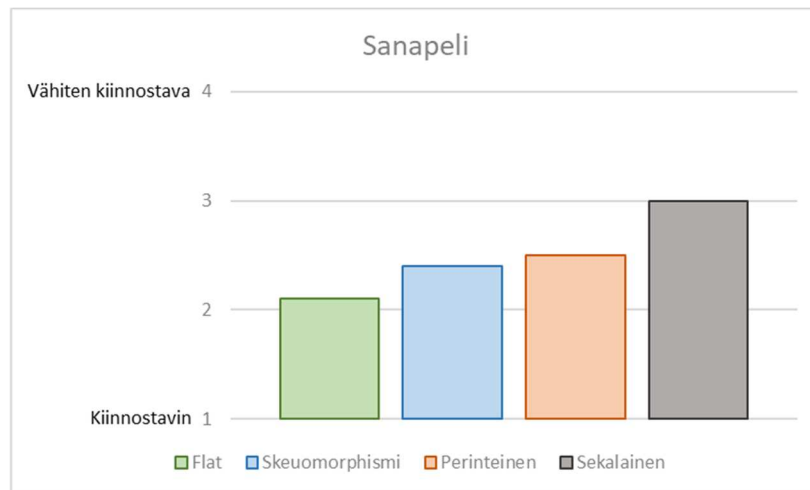
Ensimmäinen peligenre on ristinolla, jonka pelikuvakkeista kaikkein kiinnostavimmaksi on valikoitu flat-suunnittelumallia mukaileva pelikuvake (Kuvio 13). Toiseksi on valikoitu perinteisellä suunnittelulla toteutettu kuvake ja kolmanneksi skeuomorphismin mukaan toteutettu pelikuvake. Sekalainen kuvake on huomattavasti eniten valittu kaikkein vähiten kiinnostavimmaksi, sillä sen keskiarvojen erotus kolmantena olevaan skeuomorphismiin on melkein 1. Pelitaustojen eroja tarkasteltaessa vastaajat olivat pelitaustoistaan riippumatta samaa mieltä ristinollan pelikuvakkeista, joten kiinnostavuusjärjestys on sama. Ikäryhmien välillä vain yli 40-vuotiaiden mielestä sekalainen pelikuvake on hieman skeuomorphismin mukaan toteutettua pelikuvaketta kiinnostavampi.



Kuvio 13. Ristinolla

Sanapeli

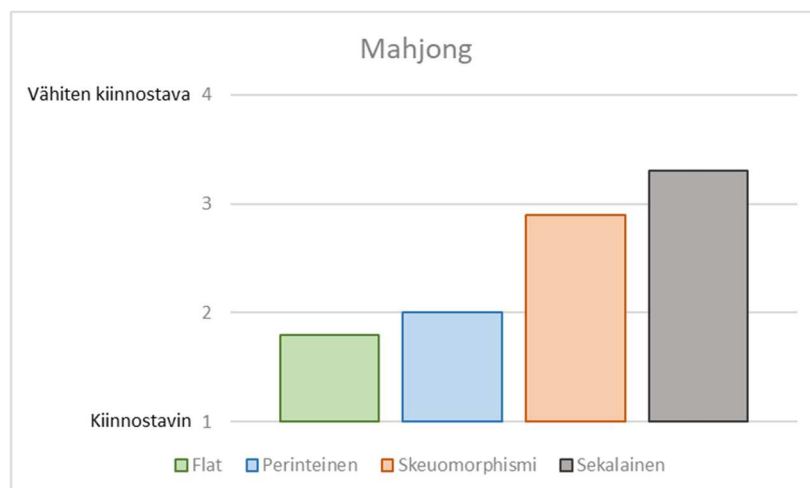
Toisena on sanapelit, jonka kuvakkeista kaikkein kiinnostavimmaksi on valikoitu flat-mallin mukaan toteutettu pelikuvake (Kuvio 14). Skeuomorphismin ja perinteisen suunnittelumallin pelikuvakkeet ovat melko tasaiset toisella sijalla, sillä niiden keskiarvojen erotus on vain 0,1. Vähiten kiinnostavimmaksi on valikoitu sekalainen pelikuvake. Pelitaustojen vaikutuksia pelikuvakkeiden kokemiseen tarkasteltaessa näyttää melko tasaiselta. Vain kuukausittain pelaavien mielestä perinteinen pelikuvake on kiinnostavampi kuin flat-suunnittelumallia mukaileva pelikuvake. Ikäryhmien välillä taas yli 40-vuotiaiden mielestä kiinnostavin pelikuvake on skeuomorphismi eikä flat-suunnittelumallin pelikuvake.



Kuvio 14. Sanapeli

Mahjong

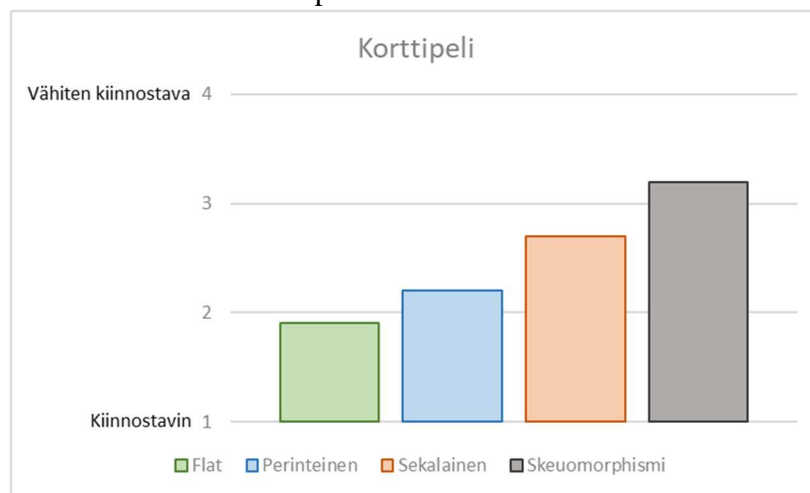
Kolmantena on Mahjong, jossa kaikkein kiinnostavin pelikuvake on flat-suunnittelumallin mukaan toteutettu ja toiseksi kiinnostavin on perinteinen pelikuvake vain 0,2 keskiarvon erotuksella flat-pelikuvakkeeseen. Kolmanneksi olevan skeuomorfismin ero toisena olevaan perinteiseen pelikuvakkeeseen on 0,9, joten sitä ei ole pidetty niin kiinnostavana verrattuna kahteen ensimmäiseen. Viimeisenä on vielä sekalainen pelikuvake (Kuvio 15). Mahjongissa pelitaustojen eroissa ei ole havaittavissa suurta eroa, mutta ikäryhmien välillä 31-40-vuotiaiden mielestä perinteinen on kiinnostavampi kuin flat-suunnittelumallin pelikuvake. Yli 40-vuotiaiden mielestä taas skeuomorfismi pelikuvake on kaikkein kiinnostavin.



Kuvio 15. Mahjong

Korttipeli

Neljäntenä peligenrenä on korttipelit, joissa kiinnostavimpana pidetään flat-suunnittelumallin mukaisia pelikuvaketta (Kuvio 16). Toiseksi kiinnostavin taas on perinteistä suunnittelumallia mukaileva pelikuvake ja kolmanneksi kiinnostavin sekalainen sekä vähiten kiinnostavimpana skeuomorfismi pelikuvake. Korttipelien sekalaisessa kuvakkeessa oli käytetty maskottina eläintä, mutta siltikään se ei mennyt perinteisen tai yksinkertaisen flat-mallin edelle mitattaessa pelikuvakkeiden kiinnostavuutta. Korttipelien kuvakkeista pelitaustasta riippumatta kaikkein kiinnostavin on flat-suunnittelumallin pelikuvake. Päivittäin pelaavien mielestä toiseksi parhain pelikuvake on perinteisen sijaan sekalainen pelikuvake. Ikäryhmien välillä ei ollut havaittavissa vaihtelua pelikuvakkeiden kiinnostavuudessa.

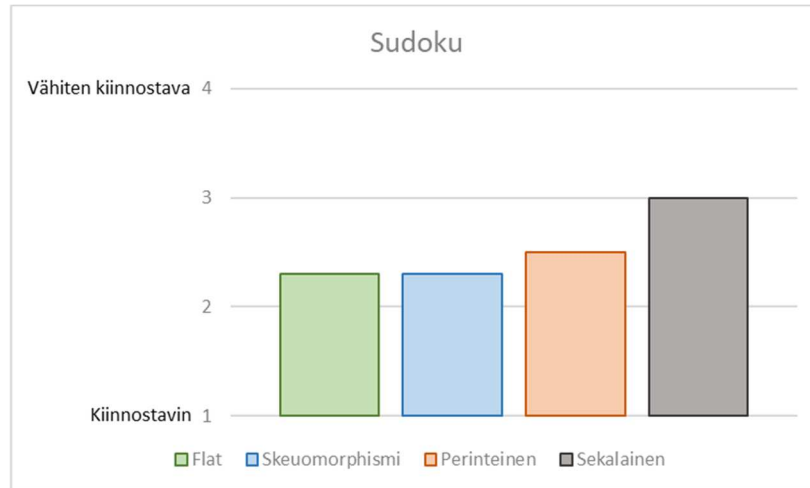


Kuvio 16.Korttipeli

Sudoku

Sudoku on viidentenä peligenrenä, jossa kuvakkeiden saamat keskiarvot ovat suhteellisen samat, joten pelikuvakkeet ovat herättäneet tasaisesti kiinnostusta (Kuvio 17). Kiinnostavimman pelikuvakkeen sijaa jakaa flat ja skeuomorfismi. Toisena on perinteistä suunnittelumallia mukaileva pelikuvake ja viimeisenä sekalainen pelikuvake. Pelitaustojen eroissa on havaittavissa erimielisyyksiä pelikuvakkeiden kiinnostavuudessa. Ne, jotka eivät pelaa ollenkaan ovat sitä mieltä, että perinteinen suunnittelumalli on kaikkein kiinnostavin, toiseksi kiinnostavin on flat ja kolmanneksi skeuomorfismia mukaileva pelikuvake. Myös päivittäin pelaavien mieltymyksissä on eroja, sillä vastaajien mielestä skeuomorfismi on kiinnostavampi kuin flat-suunnittelumallin pelikuvake. Myös ikäryhmien välillä on eroja, sillä

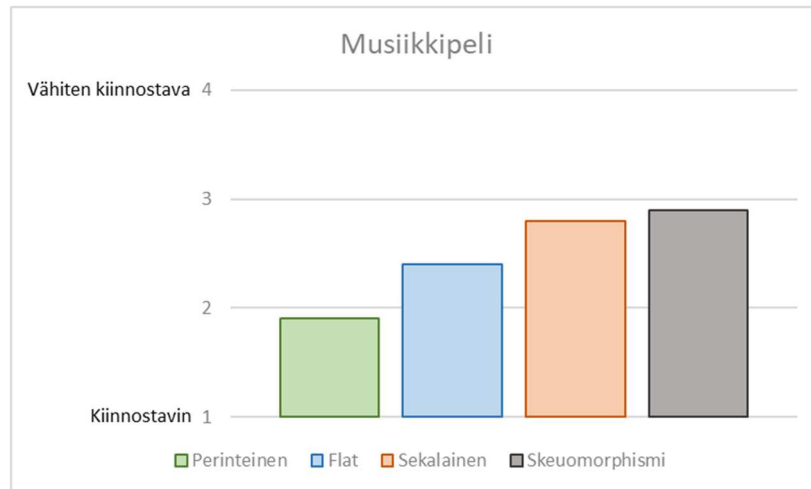
31-40-vuotiaiden mielestä toiseksi kiinnostavin pelikuvake on perinteinen ja vasta sen jälkeen tulee skeuomorfismi. Yli 40-vuotiaiden mielestä vähiten kiinnostavin on sekalaisen pelikuvakkeen sijaan perinteinen pelikuvake.



Kuvio 17.Sudoku

Musiikkipeli

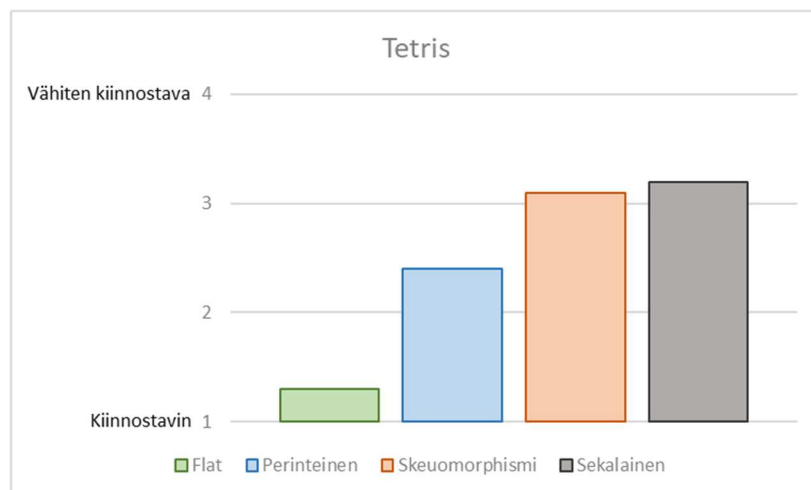
Kuudentena on musiikkipelit, joista kiinnostavimmaksi on valittu perinteinen pelikuvake ja toiseksi kiinnostavimmaksi flat-suunnittelumallia mukaileva pelikuvake (Kuvio 18). Kolmanneksi kiinnostavimmaksi on valittu sekalainen ja vähiten kiinnostavimmaksi skeuomorfismi, joiden keskiarvon erotuksessa on vain 0,1 ero. Pelitaustoissa on eroja vain viikoittain pelaavissa, sillä heidän mielestään vähiten kiinnostava on sekalainen pelikuvake skeuomorfismin pelikuvakkeen sijaan. Ikäryhmiä tarkasteltaessa musiikkipelien pelikuvakkeista 18-30-vuotiaiden mielestä vähiten kiinnostava pelikuvake oli sekalainen eikä skeuomorfismi. Yli 40-vuotiaat taas ovat aivan eri mieltä pelikuvakkeiden kiinnostavuudesta, sillä heidän mukaansa kiinnostavin on flat, toiseksi kiinnostavin sekalainen, kolmanneksi skeuomorfismi ja vasta viimeisenä perinteinen pelikuvake.



Kuvio 18. Musiikkipeli

Tetris

Viimeisessä peligenressä on tetris, jossa flat-suunnittelumallin mukaan toteutettu pelikuvake on valittu ehdottomasti kaikkein kiinnostavimmaksi, sillä sen keskiarvon ero seuraavaan on 1,1 (Kuvio 19). Perinteisen suunnittelumallin mukaan toteutettu pelikuvake on toisena. Kolmantena on skeuomorfismi pelikuvake ja viimeisenä sekalainen pelikuvake, mutta näiden kahden vähiten kiinnostavan kuvakkeen keskiarvon erotus on vain 0,1. Pelitaustojen ja ikäryhmien välillä ei tetrin pelikuvakkeiden kokemisessa ollut eroavaisuuksia.



Kuvio 19. Tetris

6.3 Suunnitteluperiaatteet




Kyselytutkimuksen toisen kysymyksen tarkoituksena on tarkastella Unity in Variety- ja MAYA-suunnitteluperiaatteiden vaikutuksia pelikuvakkeiden kiinnostavuutta arvioitaessa. Tässä kysymysosiossa arvioidaan asteikolla 1-5, kuinka hyvin pelikuvakkeen ulkoasu vastaa eri väittämiä. Jos keskiarvo alittaa 2,5 se on koettu vastaavan vähemmän väittämää, ja jos taas keskiarvo on lähempänä viittä niin se vastaa väittämää hyvin. Pelistä kysytään myös, onko sitä pelannut aiemmin ja pyydetään arvioimaan peli asteikolla 1-5. Lisäksi pyydetään antamaan vapaa sana siitä, mitä muuttaisi pelikuvakkeen ulkoasusta, jotta se olisi mahdollisimman kiinnostava. Jokaisen pelikuvakkeen kohdalla pohditaan lisäksi jo tässä yhteydessä, miten ne toteuttavat MAYA- ja UiV-suunnitteluperiaatteita ulkoasussaan. Näihin liittyviä tarkempia ja yleisempiä pohdintoja tehdään enemmän luvussa 7.




Joistakin vastaajien antamista vastauksista liittyen pelikuvakkeiden ulkoasun muuttamiseen kiinnostavuuden lisäämiseksi voi nousta myös useampi kategorisoitava havainto, joten siksi havaintoja on yhteensä enemmän kuin kyselyyn vastaajia yhteensä. Yhdestä vastauksesta voi siis nousta esiin 1-4 kategoriaa. Vastaukset kategorisoidaan Hsiehin ja Shannonin (2005) esittämän ohjatun sisällönanalyysin avulla. Suunnitteluperiaatteet ovat luokittelun taustalla, mutta luokkia kehitetään myös induktiivisen luokkien kehittämisen avulla. Luokkien kehittäminen lähti alkuun siitä, että aineistoa läpikäydessä kirjattiin vastauksia kuvaavia kategorioita ja saatiin siten alustava kategorisointi. Tämän jälkeen niistä poistettiin päällekkäisyyksiä ja alettiin yhdistää kategorioita kuvaavimmiksi. Lopulta saatiin aikaan yhdenmukaiset ja tarkat kategoriat, joita ovat informatiivisuus, yksityiskohtaisuus, grafiikka, värit, hyväksyttävä, kaiken sekä ei vastausta.

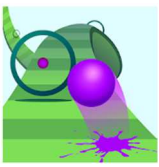
Alla on esitettyinä taulukko (Taulukko 1), johon on koottuna kaikkien seitsemän pelikuvakkeen kyselyn avulla kerätyt tulokset. Taulukossa on havaintojen lukumäärä sekä havaintojen prosenttiosuus kaikista kyselyyn vastaajista kategorioittain sekä aineistolainaus siitä, millaisilla muutoksilla pelikuvakkeesta saisi kiinnostavamman. Vastausten kategorisoinnissa kaikille yhteistä on se, että informatiivisuus kategoriassa on ne vastaukset, joissa jollakin tapaa viitataan siihen, että kuvakkeen tulisi antaa pelin sisällöstä tarkempaa tietoa, jota saataisiin

esimerkiksi hahmon, toiminnan tai pelin nimen lisäämisellä. Yksityiskohtaisuuteen kategorisoidaan ne vastaukset, joissa halutaan vaikuttaa kuvakkeen sisältämien elementtien lukumäärään joko lisäämällä tai vähentämällä niitä. Tähän kategoriaan kuuluu lisäksi vastaukset, joissa kuvakkeesta haluttiin muuttaa monipuolisempi. Grafiikka-kategoriaan tulee kaikki ne vastaukset, joissa jollakin tavalla halutaan muuttaa kuvakkeen graafista ilmettä. Värit-kategoria sisältää kaikki vastaukset, joissa värimaailmaa halutaan muuttaa. Hyväksyttävä kategorian vastausten mukaan pelikuvake on kiinnostava sellaisenaan, eikä sitä tarvitse muuttaa. Kategoriaan ”kaiken” laitetaan ne vastaukset, joissa on moitittu kuvakkeen oleellista sisältöä ja halutaan muuttaa sen pääidea kokonaan. Jos tässä yhteydessä on lisäksi kommentoitu esimerkiksi värejä, niitä ei enää erikseen luokitella. Ei vastausta -kategoriaan luokitellaan kaikki tyhjät ja en osaa sanoa vastaukset.

Kyselytutkimuksen vastaukset on lisäksi luokiteltu niin, että ne kuvastavat vain päähavaintoan. Esimerkiksi vaikka vastaaja olisi sanonut, että pelikuvakkeeseen täytyisi lisätä yksityiskohtia, jotta se olisi informatiivisempi, luokitellaan tämä havainto vain informatiivisuus kategoriaan. Tässä kuitenkin otetaan huomioon se, mikäli vastauksesta on selkeästi havaittavissa se, että vastaaja haluaa lisätä yksityiskohtia kuvakkeeseen muun kuin informatiivisuuden takia. Tämän tutkimuksen taustalla käytettiin lisäksi Gestalt lakien mukaisia visuaalisia ominaisuuksia ja niihin viittaavia muutosehdotuksia oli havaittavissa aineiston vastauksista, mutta näitä ei kuitenkaan luokiteltu omiin kategorioihinsa. Gestalt lakeihin kuuluu esimerkiksi samankaltaisuus, yhteen liittäminen, läheisyys, jatkuvuus, sulkeutuminen, yhteinen liike sekä muodon ja taustan erottuminen (Lidwell ym., 2003). Nämä huomiot luokiteltiin sen mukaan, mihin vastaaja oli halunnut tehdä muutoksia pelikuvakkeen ulkoasussa sen kiinnostavuuden lisäämiseksi. Esimerkiksi yksityiskohtiin luokiteltiin sellaisia vastauksia, joissa haluttiin lisätä elementtejä jatkuvuuden tai sulkeutuvuuden lisäämiseksi. Taustan erottuminen luokiteltiin väreihin, jos vastauksesta selvästi korostui, että värejä muuttamalla taustan saisi selkeämmin erottuvaksi. Seuraavissa alaluvuissa alla oleva taulukko käydään tarkemmin läpi pelikuvake kerrallaan.

Pelikuvake	Kategoriat	Havainnot	Prosenttiosuus vastaajista	Aineistolainaus ”Millaisilla muutoksilla pelikuvakkeesta saisi kiinnostavamman?”
 Cut it: Brain Puzzles	Informatiivisuus	95	48,7 %	”Kuvakkeen tulisi vähän enemmän kertoa mistä pelissä on kysymys”
	Yksityiskohtaisuus	17	8,7 %	”Taustalle vielä jotain”
	Grafiikka	34	17,4 %	”Muuttaisin sormea hieman visuaalisesti rikkaammaksi”
	Värit	56	28,7 %	”Väritystä”
	Hyväksyttävä	6	3,1 %	”Hyvä kuvake, en muuttaisi”
	Kaiken	16	8,2 %	”Ottaisin sormen pois tai muuttaisin sitä”
	Ei vastausta	21	10,8 %	”En tiedä”
 Green the Planet	Informatiivisuus	21	10,8 %	”Peli nimi voisi lukea.”
	Yksityiskohtaisuus	19	9,7 %	”Kuvakkeessa on liikaa pieniä yksityiskohtia. Vähän voisi yksinkertaistaa”
	Grafiikka	67	34,4 %	”Tarkentaa ainakin voisi”
	Värit	36	18,5 %	”Ehkä lisäisin vielä enemmän eri värejä.”
	Hyväksyttävä	42	21,5 %	”En mitään, pidän ulkoasusta jo tällaisenaan.”
	Kaiken	1	0,5 %	”Pikseligrafiikat ovat ylikäytettyjä ja sellaisenaan tylsiä, tekisin kuvakkeen (ts. koko pelin) jollain täysin toisella tyyllillä --”
	Ei vastausta	25	12,8 %	”En osaa sanoa”
 Bacon -The Game	Informatiivisuus	133	68,2 %	”Ei kuvasta yhtään mikä peli kyseessä.”
	Yksityiskohtaisuus	11	5,6 %	”Tekisin siitä vähän monimutkaisemman”
	Grafiikka	0	0,0 %	
	Värit	28	14,4 %	”Lisää värejä ja muotoja”
	Hyväksyttävä	6	3,1 %	”Tämä on hyvä, herää mielenkiinto mistä on kyse.”
	Kaiken	38	19,5 %	”Koko kuvake uusiksi, tuosta ei saa mitään irti.”
	Ei vastausta	22	11,3 %	”En tiedä”

Pelikuvake	Kategoriat	Havainnot	Prosenttiosuus vastaajista	Aineistolainaus ”Millaisilla muutoksilla pelikuvakkeesta saisi kiinnostavamman?”
 Snake VS. Colors	Informatiivisuus	83	42,6 %	”Enemmän tietoa pelistä houkuttelisi enemmän.”
	Yksityiskohtaisuus	14	7,2 %	”Lisäisin pallon logoon.”
	Grafiikka	6	3,1 %	”Koittaisin saada näyttämään ammattimaisemmalta tai ainakin siltä, ettei olisi tehty Paintilla”
	Värit	24	12,3 %	”Laittaisiin lisää väriä, muuallekin kuin yläosaan.”
	Hyväksyttävä	21	10,8 %	”En muuttaisi oikeastaan mitään, koska minusta kuva on suhteellisen selkeä”
	Kaiken	17	8,7 %	”Vaihtaisin kokonaan”
	Ei vastausta	38	19,5 %	”En tiedä.”
 Terrarium: Garden Idle	Informatiivisuus	38	19,5 %	”Lisäisin tietoa pelistä”
	Yksityiskohtaisuus	36	18,5 %	”Ottaisin pilven pois taustalta.”
	Grafiikka	7	3,6 %	”Vähemmän geneerinen taidetyyli”
	Värit	17	8,7 %	”Näitimmät värit.”
	Hyväksyttävä	76	39,0 %	”Tätä ei tarvitsisi niinkään muuttaa. Kivan näköinen!”
	Kaiken	1	0,5 %	”Jotain muuta kuin kukkaruukku -> täysi uudellensuunnittelu, ehkä oikei kontekstissa”
	Ei vastausta	33	16,9 %	”Ei kommenttia.”
 Artbook Story – Jigsaw Puzzles	Informatiivisuus	29	14,9 %	”lisää vihjeitä pelistä itsestään”
	Yksityiskohtaisuus	20	10,3 %	”Kääntäisin ehkä kissahahmoa niin, että sen molemmat silmät näkyvät.”
	Grafiikka	5	2,6 %	”Vähemmän kulmikas”
	Värit	21	10,8 %	”Vähän synkkä kuvake.”
	Hyväksyttävä	98	50,3 %	”Tyylikäs sellaisenaan”
	Kaiken	3	1,5 %	”Origamimainen tyyli alkaa ehkä olla jo hieman mennyttä muotia ja paljon käytetty, joten muuttaisin kuvakkeen ehkä yksinkertaisemmaksi.”
	Ei vastausta	34	17,4 %	”-”

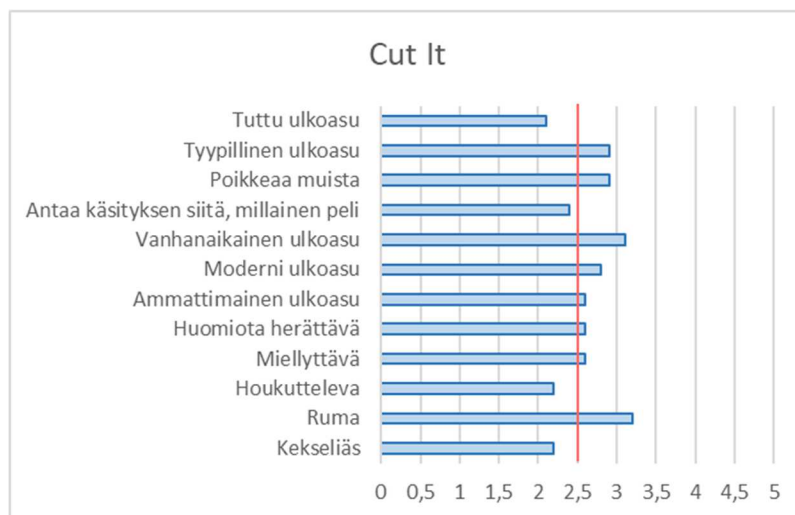
Pelikuvake	Kategoriat	Havainnot	Prosenttiosuus vastaajista	Aineistolainaus ”Millaisilla muutoksilla pelikuvakkeesta saisi kiinnostavamman?”
 Slime Road	Informatiivisuus	26	13,3 %	”Kuvaa vähän liiankin tarkasti pelin toiminnallisuutta, ei jätä pelaajalle mielikuvitukselle tilaa. --”
	Yksityiskohtaisuus	76	39,0 %	”Liikaa tapahtuu tässä. Yksinkertaistaminen olisi paikallaan.”
	Grafiikka	8	4,1 %	”Vähemmän geneerinen taidettyli”
	Värit	50	25,6 %	”Violetin tilalle jokin toinen väri.”
	Hyväksyttävä	17	8,7 %	”Ihan hyvä noin.”
	Kaiken	31	15,9 %	”tylsä sekava”
	Ei vastausta	21	10,8 %	”En ole pelannut peliä, joten en osaa taaskaan sanoa miten sitä pitäisi muuttaa.”

Taulukko 1. Pelikuvakkeiden ulkoasun muuttaminen

Cut It -pelikuvake

Ensimmäisenä pelinä on Cut It, jossa pelikuvakkeessa on katkoviivaa piirtävä sormi kirkkaan keltaisella taustalla. Cut It -pelikuvake on luokiteltu esimerkki kuvakkeeksi, koska se kuvaa yhtä tiettyä pelin ominaisuutta, mutta ei kerro mihin sitä käytetään. Tämän pelikuvakkeen ulkoasua ei pidetä tutuna, sillä jopa 46% vastaajista on sitä mieltä, ettei sen ulkoasu ole lainkaan tuttu (Kuvio 20). Vastaajien mielestä pelikuvake on melko tyypillinen ja se poikkeaa muista. Kuvakkeessa on siis onnistuttu hieman toteuttamaan MAYA-suunnitteluperiaatteen mukaista tuttuuden ja uutuuden kontrastia (Hekkert ym., 2003). Cut It -pelikuvake antaa ristiriitaisia käsityksiä siitä, millaista peliä se kuvaa. 22% vastaajista on sitä mieltä, että pelikuvake antaa jonkinlaisen käsityksen pelistä ja vain 6% mielestä siitä saa selkeän käsityksen pelistä. Vastaajista 33% on sitä mieltä, että sen pelikuvakkeen perusteella ei saa mitään selvää pelistä ja 29% mukaan siitä saa hieman käsitystä pelistä. Cut It -pelikuvaketta pidetään enemmän vanhanaikaisena, mutta kuitenkin osaltaan vähän modernina. Pelikuvake ei ole vastaajien mielestä kovinkaan ammattimaisesti toteutettu, sillä 40% on sitä mieltä, että pelikuvakkeen ulkoasussa on vain vähän ammattimaisuutta. Lisäksi Cut It -pelikuvake herättää ristiriitaisesti huomiota, sillä 27% mielestä tällä pelikuvakkeella saa huomiota, mutta 25% on sitä mieltä, ettei se herätä huomiota ollenkaan ja 31% mukaan se herättää vain vähän huomiota. Pelikuvake koetaan kuitenkin suhteellisen miellyttävänä, mutta suurimman osan mielestä kuvake ei kuitenkaan ole kovin houkutteleva ja sitä pidetään melko

rumana ja epäkekseliäänä. Unity in Variety -suunnitteluperiaatteen vastaisesti kuvaketta ei olla siis onnistuttu toteuttamaan visuaalisesti mielekkääksi, vaikka siitä on onnistuttu suunnittelemaan toisista pelikuvakkeista erottuva (Post ym., 2016). Vastaajista vain yksi on pelannut kyseistä peliä ja hän arvioi pelin kolmosen arvoiseksi.



Kuvio 20. Cut It -pelikuvakkeen ulkoasu

Mitä vastaajat muuttaisivat Cut It -pelikuvakkeen ulkoasussa

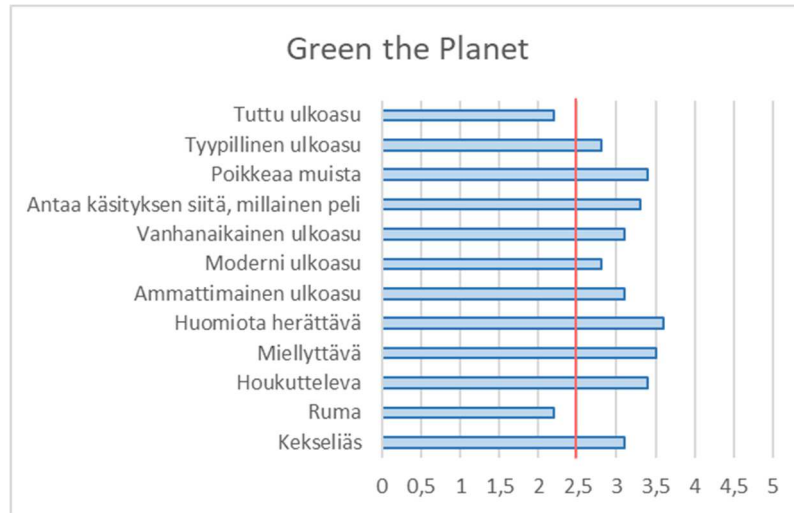
Melkein puolet vastaajista eli 48,7% oli sitä mieltä, että pelikuvakkeen tulisi kertoa enemmän pelin tarkoituksesta ja olla jotenkin informatiivisempi (Taulukko 1). Vastaajat ehdottivat esimerkiksi jonkin tekstin, pelin nimen tai kuvaavan elementin lisäämistä, jotta pelikuvakkeesta saisi paremmin selvää pelin sisällöstä ja tarkoituksesta. 8,7% vastaajista kaipasi pelikuvakkeen ulkoasuun enemmän yksityiskohtia eli heidän mielestään se oli liian yksinkertainen ja kaipasi jotain mielenkiintoisia elementtejä. 17,4% vastaajan mielestä pelikuvakkeen grafiikkaa tulisi muuttaa esimerkiksi realistisempaan tai ammattitaitoisempaan suuntaan. 28,7% vastaajista haluaisi muuttaa pelikuvakkeen värejä, jotta se olisi mahdollisimman kiinnostava. Värejä haluttiin esimerkiksi muuttaa enemmän pastellinsävyisiksi tai monipuolisemmiksi, sillä pelikuvakkeen kirkas keltainen väri ei ollut vastaajien mieleen. Vain kuuden vastaajan mielestä pelikuvake on täydellinen sellaisenaan, kun taas 16 vastaajan mielestä pelikuvake tulisi muuttaa täysin, että siitä saisi kiinnostavan. Tähän kategoriaan luettiin myös ne vastaukset, joissa haluttiin ottaa pois kuvakkeessa esiintyvä sormi. Vastaajista 10,8% ei osannut ottaa kantaa siihen, miten pelikuvakkeen ulkoasua muuttamalla siitä saisi kiinnostavamman.

Cut It -pelikuvakkeessa pidettiin siis siitä, että se on tyyliältään pelkistetty, mutta pelikuvakkeen odotettaisiin kuitenkin viestivän jotain enemmän itse pelin sisällöstä sekä olevan värimaailmaltaan miellyttävämpi. Kirkas keltainen ei ollut vastaajien mieleen ja vaikka flatsuunnittelumallille tyypillisesti pelikuvake on pelkistetty ja yksinkertainen, niin silti sen odotettaisiin olevan paljon informatiivisempi, monipuolisempi ja grafiikaltaan selkeämpi. MAYA-suunnitteluperiaatetta rikkoen tästä kuvakkeesta puuttuu moninaisuutta, mikä vähentää sen kiinnostavuutta. Myös pelikuvakkeessa oleva sormi sai kritiikkiä ja koettiin rumaksi. Cut It -pelikuvakkeesta täytyisi siis muuttaa värimaailmaa ja tyyliä, jotta siitä saisi houkuttelevamman ja miellyttävämmän ja siten muista erottuvan ja huomiota herättävämmän. Näiden visuaalisuuden muutosten jälkeen Cut It -pelikuvake toteuttaisi lisäksi paremmin UiV-suunnitteluperiaatetta esteettisen ulkoasun osalta.

Green the Planet -pelikuvake

Toisena on Green the Planet -pelikuvake, jossa on käytetty pikseligrafiikkaa. Pelikuvakkeessa on maapalloa muistuttavalla planeetalla kaksi hahmoa ja pieni vihreä taimi keskellä. Se on luokiteltu symbolisen- ja esimerkki kuvakkeen yhdistelmäksi, koska sen ulkoasu kertoo pelin tyylistä ja sisällöstä, mutta ei toiminnoista. Pelikuvakkeen ulkoasua ei pidetä kovin tuttuna, sillä 42% on sitä mieltä. Lisäksi sen ulkoasua ei koeta kovin tyypillisenä, vaan sen ulkoasun koetaan poikkeavan melko vahvasti muista, sillä jopa 48% vastaajista on sitä mieltä (Kuvio 21). Tämä rikkoo hieman MAYA-suunnitteluperiaatetta, jonka mukaan uutuuden ja toisista poikkeamisen lisäksi täytyisi korostaa sekä tyypillisyyttä että tuttuutta. Vastaajista 56% mielestä pelikuvakkeen avulla saa jonkinlaisen käsityksen siitä, millaista peliä se kuvaa. Ulkoasua pidetään vanhanaikaisena, mutta kuitenkin 42% pitää sen ulkoasua ammattitaitoisena. Kuvaketta ei ole koettu kovin rumaksi ulkoasultaan, vaan sen sijaan se on arvioitu huomiota herättäväksi, miellyttäväksi, houkuttelevaksi ja melko kekseliääksi. Tämä täyttää

Unity in Variety -suunnitteluperiaatteen kriteerit, joiden mukaan täytyy olla ulkoisesti kaunis sekä samalla uusi ja toisista poikkeava. Vastaajista viisi on pelannut Green the Planet -peliä ja keskiarvoltaan se on arvioitu kolmeksi.



Kuvio 21.Green the Planet -pelikuvakkeen ulkoasu

Mitä vastaajat muuttaisivat Green the Planet -pelikuvakkeen ulkoasusta

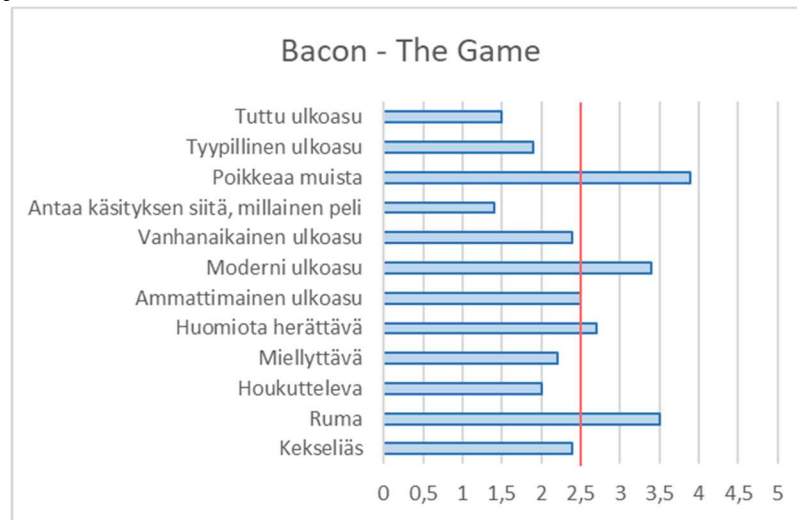
Kaikkein suurimmaksi huomioksi nousee se, ettei pikseligrafiikka ole vastaajien mieleen, sillä 67 vastaajista muuttaisi joko kokonaan pikseligrafiikan joksikin muuksi tai ainakin tarkentaisi sitä (Taulukko 1). Vain muutama kehui pikseligrafiikan valintaa onnistuneeksi, mutta siltikin pelikuvake sai kommentteja, että pienelle puhelimennäytölle pikseligrafiikka ei ole tarpeeksi tarkkaa. Lisäksi kuvake koettiin sekavaksi ja liian yksityiskohtaiseksi, sillä se sisältää paljon pieniä elementtejä. Tämä havainto on saanut 19 vastaajan huomion, mutta suurin osa vastaajista on kiinnittänyt enemmän huomiota kuvakkeen pikseligrafiikkaa. Värihin kiinnitti huomiota 36 vastaajista, jotka haluaisivat muuttaa pelikuvakkeen värimaailmaa esimerkiksi niin, että eri elementit erottuisivat paremmin tai värit olisivat ylipäättään houkuttavimpia kuin kuvakkeen vihreän sävyt. Kuitenkin kuvake koettiin melko informatiivisena, sillä vain 21 vastaajista olisi halunnut kuvakkeeseen jotain pelin sisältöä tarkentavaa tietoa kuten nimen tai pelimekaniikkaa kuvaavan elementin. Pikseligrafiikkaan kohdistuneista moitteista huolimatta Green the Planet -pelikuvaketta pidettiin suhteellisen kuvaavana, sillä 42 vastaajista ei muuttaisi mitään kuvakkeesta. 25 vastaajista ei osannut kertoa, miten muuttaisi pelikuvakkeen ulkoasua kiinnostavammaksi.

Pikseligrafiikkansa avulla pelikuvake erottuu vastaajien mielestä muista nykyaikana vallitsevista grafiikoista, ja on siksi muista poikkeava ja saa huomiota osakseen. Kuitenkaan yleisesti ottaen pikseligrafiikka ei ollut vastaajien mieleen, vaan sitä pidettiin vanhanaikaisena, ja se koettiin liian sekavaksi sekä väreiltään että sisällöltään. Vanhanaikaisen pikseligrafian käyttäminen nykyaikana saa kuvakkeen poikkeamaan muista ja on siten uusi, mutta kuitenkin tuttu. Se on silti niin paljon aikaansa jäljessä nykypäivänä, että varsinkin hyvin epätarkka pikseligrafiikka koetaan jopa ärsyttävänä verrattuna nykypäivänä vallitseviin pelkistettyihin ja selkeisiin tyyleihin. Vaikka Green the Planet -pelikuvake on poikkeava ja tuttu, se ei ole MAYA-suunnitteluperiaatteen mukaisesti mahdollisimman edistyksellinen tai uusi. Myös liiallinen yksityiskohtaisuus ja pikselimäisyys heikentää UiV:n mukaista tasapainoisuutta ja eri elementtien välistä symmetrisyyttä. Tämä pelikuvake voisi olla pelastettavissa, jos sen grafiikkaa tarkentaisi ja värejä sekä elementtejä selkeyttäisi.

Bacon – The Game

Kolmantena on Bacon – The Game –pelin pelikuvake, jossa on hyvin flat-suunnittelulle tyypillisesti ja pelkistetysti kuvattu pekoni, joka voi olla hyvin hankala edes tunnistaa. Tämä pelikuvake on luokiteltu satunnaiseksi, koska se ei kerro paljoa kuvaamastaan pelistä. Pelikuvakkeen ulkoasua ei pidetä tuttuna tai tyypillisenä ja sen on koettu poikkeavan paljon muista, mutta ei hyvällä tavalla (Kuvio 22). Tämä rikkoo täysin MAYA-suunnitteluperiaatetta, jonka mukaan kiinnostavuuden takaamiseksi tuotteessa tulisi olla ihmisille tuttuja muotoja sekä elementtejä sekä hyvällä ja uudella tavalla poiketa muista (Hekkert ym., 2003). Pelikuvakkeen avulla ei saa vastaajien mukaan käsitystä, millaista peliä se kuvaa. Ulkoasultaan se on arvioitu hieman vanhanaikaiseksi, mutta kuitenkin moderniksi ja ammattitaitoiseksi. Pelikuvakkeen on tunnistettu edustavan nykyaikaista flat-suunnittelumallia, mutta pelikuvakkeeseen kohdistuva huomio ei ole kovin positiivista. Huomiota pelikuvake siis herättää, mutta samaan aikaan se ei ole miellyttävä, houkutteleva tai kekseliäs. Bacon – The Game –pelin pelikuvake on myös arvioitu suhteellisen rumaksi. Nämä kuvastavat sitä, että Unity in Variety -suunnitteluperiaatetta ei ole otettu huomioon kuvakkeen suunnittelussa,

sillä se rikkoo tasapainoista kauneutta (Post ym., 2016). Vastaajista 5 kertoo pelanneensa kyseistä peliä ja keskiarvoksi se on saanut 2,8.



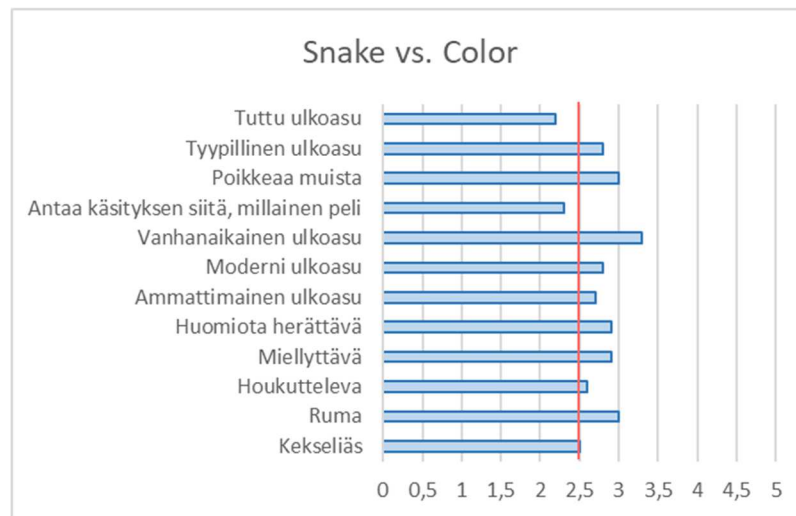
Kuvio 22. Bacon – The Game -pelikuvakkeen ulkoasu

Mitä vastaajat muuttaisivat Bacon – The Game -pelikuvakkeen ulkoasusta

Tämä pelikuvake koettiin hyvin hämmentäväksi, ja siksi monen vastaajan ainut huomio oli vain se, että he tunnistivat pelikuvakkeesta pekonin. Kaikkein suurimmaksi havainnoksi kuvakkeen ulkoasusta nousi se, ettei se kerro yhtään mitään pelin sisällöstä. Tämä pelikuvake rikkoo täysin MAYA- ja UiV-suunnitteluperiaatteiden mukaista tuttuutta, uutuutta ja tasapainoisuutta. Vastaajista 133 olisi halunnut kuvakkeen olevan paljon informatiivisempi ja kuvaavan peliä (Taulukko 1). Tähän kategoriaan on laskettu mukaan myös kaikki pekonin tunnistamiseen liittyvät vastaukset, koska se kertoo vahvasti siitä, että kuvake kaipaisi tarkennusta. Jopa 38 vastaajista sanoi suoraan, että kuvake ei ole pelastettavissa, vaan se tulisi muuttaa kokonaan ja korvata paremmalla. Pelkistetyllä flat-suunnittelumallin tyylillä kuvake kuitenkin saa mielenkiinnon heräämään, mutta se ei välttämättä ole vastaajien mukaan positiivista huomiota. Vastaajista 28 mielestä värit ovat tässä pelikuvakkeessa huonot, sillä ne eivät juuri kiinnitä huomiota osakseen ja kuvakkeen haaleat värit koetaan jopa epämiellyttäväiksi.

Snake vs. Color

Neljäntenä on Snake vs. Color -pelikuvake, jossa on mustalla taustalla valkoinen suora viiva eli “käärme”, joka menee kohti ylhäällä olevaa neljää eriväristä suorakaidetta. Pelikuvake on flat-suunnittelua mukaileva, ja se on luokiteltu samankaltaisen ja esimerkki kuvakkeen yhdistelmäksi, koska se antaa kuvaamansa pelin sisällöstä viitteitä. Sen ulkoasua ei pidetä kovin tuttuna, mutta tyypillinen ja hieman muista poikkeava se sitä vastoin on (Kuvio 23). Tämä melkein pätee MAYA-suunnitteluperiaatteen asettamille kriteereille, sillä muista poikkeavana, mutta silti jokseenkin tuttuna ja tyypillisenä tästä pelikuvakkeesta on onnistuttu tehdä mielenkiintoa herättävä (Lidwell ym., 2003). Pelikuvakkeen ei koeta antavan kovin hyvää käsitystä siitä, millaista peliä se kuvaa. Sen ulkoasu koetaan vanhanaikaisena, mutta kuitenkin modernina. Ammattitaitoakin Snake vs. Color -pelikuvakkeessa on, ja se koetaan huomiota herättävänä. Pelikuvaketta pidetään miellyttävänä, melko houkuttelevana sekä kekseliäänä. Kuitenkin sitä arvioidaan melko rumaksi, mikä ei toteuta Unity in Variety -suunnitteluperiaatteen asettamia vaatimuksia esteettisestä ulkoasusta (Post ym., 2016). Vastaajista 3 on pelannut kyseistä peliä ja keskiarvoksi sille on annettu 2,3.



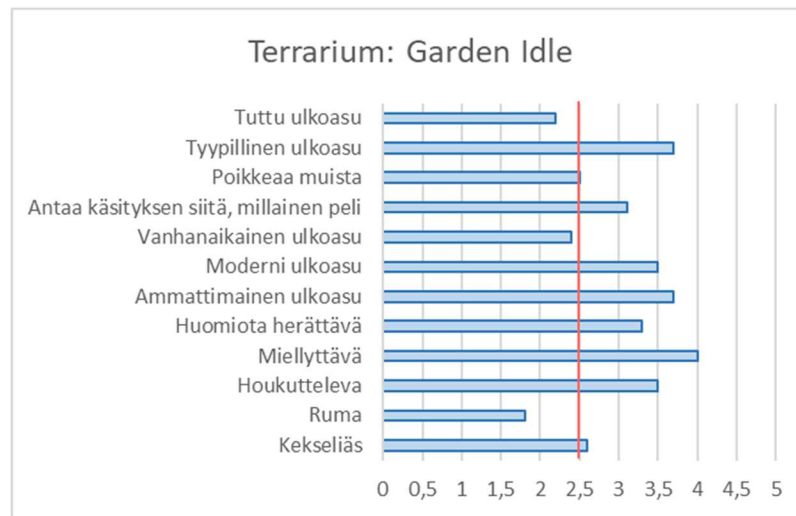
Kuvio 23. Snake vs. Color -pelikuvakkeen ulkoasu

Mitä vastaajat muuttaisivat Snake vs. Color -pelikuvakkeen ulkoasusta

Vaikka Snake vs. Color pyrkii kuvaamaan tarkasti pelin ideaa kuvakkeessaan, vastaajien mielestä se ei kuitenkaan siinä onnistunut. Jopa 83 vastaajista eli 42,6% olisi halunnut, että pelikuvake toisi pelin ideaa tarkemmin esiin, jotta se koettaisiin kiinnostavampana (Taulukko 1). Pelin idea ei yrityksistä huolimatta tule kuvakkeesta esiin ja informatiivisuuden lisäksi 7,2% jäi kaipaamaan siihen myös yksityiskohtia. Snake vs. Color -pelikuvake on hyvin pelkistetty ja sen grafiikkaan ja väreihin haluttiin muutoksia, jotta se näyttäisi ammattitaitoisemmalta ja kiinnostavammalta. Tämä kuvake on vain 21 mielestä hyvä sellaisenaan ja 17 muuttaisi sen pääidean kokonaan. 27 vastaajista ei osannut sanoa mitä kuvakkeesta pitäisi muuttaa ja 11 jätti kokonaan vastaamatta. Vaikka pelin idea yritettäisiin tuoda esiin kuvakkeessa kokonaisuudessaan, voi haluttu informaatio kuitenkin jäädä keskeneräiseksi ja kiinnostavuus peliä kohtaan vähenee sen seurauksena. Snake vs. Color -pelikuvakkeen pelkistetyllä tyylillä pelin sisällön esittäminen jäi liian vähäiseksi, eikä siksi ollut ulkoasultaan UiV-suunnittelumallin mukaistesti esteettisesti miellyttävä. Se ei myöskään tuo mitään MAYA-suunnitteluperiaatteen mukaista uutta ja toisista poikkeavaa elementtiä ulkoasuunsa.

Terrarium: Garden Idle

Viides pelikuvake on Terrarium: Garden Idle nimisen pelin. Siinä on perinteistä suunnittelumallia ja hiukan flat-mallia mukaileva, mutta varjoja hyödyntävä kuvake kasvista kukkaruukussa sinisellä taustalla. Tämä pelikuvake on luokiteltu symboliseksi, koska se kuvaa hyvin abstraktilla tasolla Terrarium: Garden Idle -peliä. Sen ulkoasua pidetään melko tutuna, mutta se on kuitenkin tyypillinen eikä poikkea niin paljoa muista (Kuvio 24). Pelikuvake antaa käsitystä siitä, millainen sen kuvaama peli on. Kuvaketta ei pidetä vanhanaikaisena ja se on vastaajien mielestä moderni ja ammattitaitoinen. Terrarium -pelin kuvake herättää huomiota ja on hyvin miellyttävä ja houkutteleva, joten sitä ei pidetä siksi rumana. Kekseliäisyyttä kuvakkeesta löytyy vähän vastaajien mielestä, mutta siihen kaivattaisiin jotain lisäsisältöä. Vastaajista kaksi on sanonut pelaavansa peliä ja se on arvioitu keskiarvoltaan kahdeksi.



Kuvio 24. Terrarium: Garden Idle -pelikuvakkeen ulkoasu

Mitä vastaajat muuttaisivat Terrarium: Garden Idle -pelikuvakkeen ulkoasusta

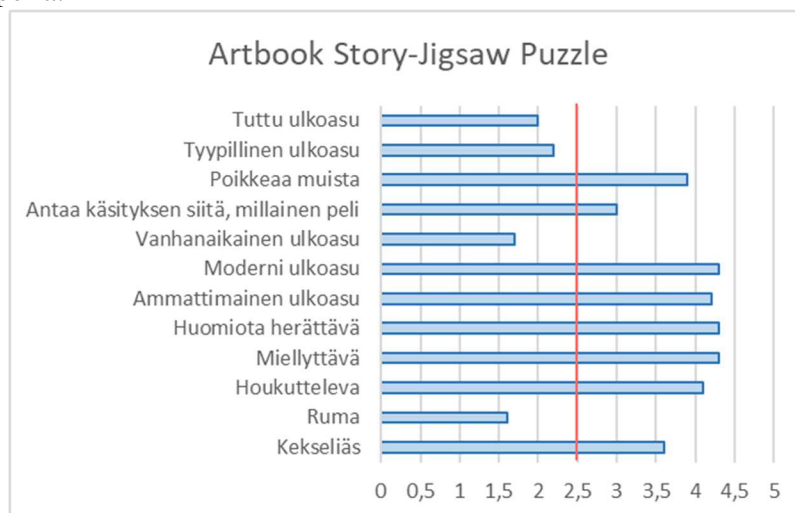
Terrarium: Garden Idle pelikuvakkeeseen kaivattaisiin vastausten perusteella selkeyttä, sillä melkein 20% vastaajan mielestä yksityiskohtia oli jopa liikaa ja niitä voisi poistaa tai hieman muuttaa (Taulukko 1). Kuvakkeessa kiinnitettiin huomiota myös sen staattisuuteen ja siihen olisi haluttu enemmän liikkeentuntua. Kuitenkin kuvake koettiin sellaisenaan ulkoasultaan ammattitaitoiseksi, vaikkei siitä välttämättä saa aivan täysin selvää kuvaa pelin ideasta. Informatiivisuutta olisi kaivattu erilaisten pelimekaniikkaa kuvaavien yksityiskohtien tai niiden lisäämisen avulla 18,5% vastaajan mielestä. Värejä tulisi muuttaa kiinnostavuuden takaamiseksi 8,7% mielestä. 39% mukaan tämä pelikuvake on onnistunut sellaisenaan, eikä kaipaasi mitään muutoksia. Vain yksi vastaajista on sanonut, että pelikuvakkeen idea tulisi muuttaa kokonaan, jotta se olisi kiinnostava ja 16,9% vastaajista ei osannut sanoa, miten kuvakkeesta saisi kiinnostavamman.

Visuaalisesti hyvin ja ammattitaidolla toteutettu ja onnistuneet värit omaava pelikuvake näyttäisi saavan paljon anteeksi sen informatiivisuuden suhteen. Vaikka tämä pelikuvake rikkoo vähän MAYAn tuttuuden luomista, Terrarium: Garden Idle -pelikuvakkeen ulkoasu koetaan tyypilliseksi ja sitä kautta sen on tunnistettava. Tässä pelikuvakkeessa ei ole kuitenkaan mitään kovin uutta tai toisista poikkeavaa elementtiä, mutta sen värit ja sommittelu on niin tasapainoinen, että se koetaan miellyttävänä. UiV näyttäisi siis toteutuvan tässä täydellisesti, sillä kauneutta on onnistuttu luomaan tasapainon avulla ja kaikki elementit ovat

keskinäisessä symmetrisyydessä. Toisista poikkeava elementti kuitenkin jää vähän kyseenalaiseksi, sillä kuvake ei välttämättä erotu massasta. Tämä pelikuvake kaipaisi yksityiskohtaisuutta poiketukseen muista, mutta tämä ei kuitenkaan saisi rikkoa sen jo onnistunutta symmetrisyyttä.

Artbook Story-Jigsaw Puzzle

Kuudes on Artbook Story-Jigsaw Puzzles nimisen pelin pelikuvake, jossa on low poly -graafikan mukaan toteutettu mustan kissan pää ja se on luokiteltu symbolisen ja esimerkki kuvakkeen yhdistelmäksi, koska se antaa viitteitä pelin sisällöstä, mutta ei mekaniikoista. Pelikuvaketta ei pidetä niin tuttuna tai tyypillisenä ja se poikkeaa hyvin paljon muista (Kuvio 25). Vastaajien mielestä kuvake antaa jonkinlaista käsitystä kuvaamastaan pelistä. Ulkoasua ei pidetä vanhanaikaisena, vaan se on moderni ja ammattitaitoinen. Artbook Story-Jigsaw Puzzle – pelin kuvake koetaan hyvin huomiota herättävänä, miellyttävänä ja houkuttelevana. Se ei ole vastaajien mielestä ruma ja sitä pidetään kekseliäänä. Kukaan vastaajista ei ollut pelannut tätä peliä.



Kuvio 25. Artbook Story-Jigsaw Puzzle -pelikuvakkeen ulkoasu

Mitä vastaajat muuttaisivat Artbook Story-Jigsaw Puzzle -pelikuvakkeen ulkoasusta

Artbook Story-Jigsaw Puzzle -pelin kuvakkeessa ulkoasu herättää vastaajien mielenkiintoa, mutta silti osa sanoo samalla, että kuvakkeen tulisi olla vielä informatiivisempi tai sisältää enemmän eri elementtejä. Vain 1,5% mukaan kuvake tulisi muuttua kokonaan, jotta se olisi kiinnostavampi (Taulukko 1). Vaikka 50,3% mielestä kuvake on hyväksyttävä sellaisenaan,

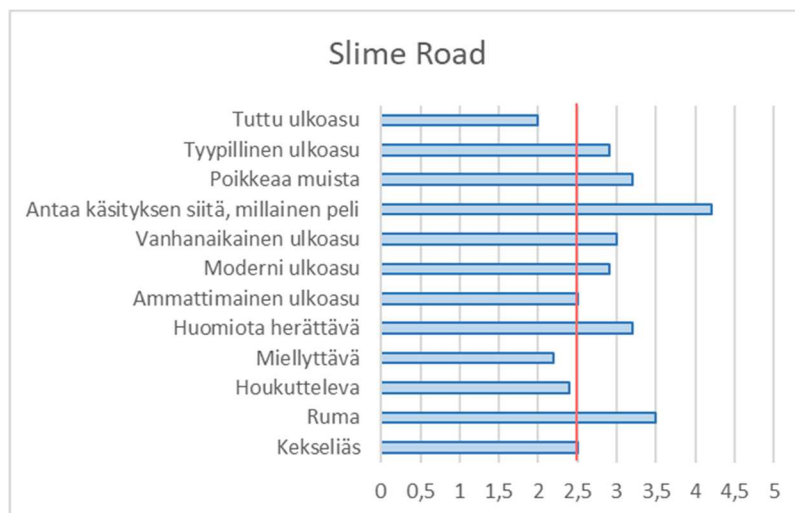
puuttuu siitä silti vielä jotain vastaajan mielestä. Tämän pelikuvakkeen avulla saa jonkinlaisen käsityksen siitä, millaista peliä kuvakkeen avulla halutaan esittää, sillä vain 14,9% kaipasi lisää informatiivisuutta pelikuvakkeeseen. Myös yksityiskohtien avulla tätä kuvaketta saisi 10,3% vastaajan mielestä kiinnostavammaksi. Yksityiskohtaisuus kategoriaan on lisätty myös vastaukset, joissa vastaajan mukaan tulisi muuttaa kuvaketta omalaatuisempaan suuntaan, jotta se ei sulaudu liiaksi massaan. Lisäksi esimerkiksi taustasta haluttiin poistaa kissan takana oleva varjo. Tämän pelikuvakkeen väritkin saivat melko paljon kritiikkiä, sillä 10,8% mukaan värejä tulisi muuttaa. Kuvake koettiin ehkä jopa hieman synkäksi ja pelottavaksi low poly -grafiikkansa kulmikkuuden takia ja grafiikkaan olisikin haluttu pehmeyttä tai muita muutoksia 2,6% vastaajan mukaan. 17,4% jätti ottamatta kantaa tämän pelikuvakkeen ulkoasun kiinnostavuuteen.

Osa vastaajista oli miettinyt vastauksessaan sitä, onko pelikuvake liian massaan sekoittuva. Tässä kontekstissa se herättää paljon mielenkiintoa, mutta onko se liian samanlainen sovel-luskaupassa verrattaessa muihin kuvakkeisiin. Artbook Story Jigsaw Puzzle -pelikuvake on kuitenkin sen verran tuttu ja tyypillinen ulkoasultaan, että vaikka siinä on paljon edistykse-lisyyttä, se koetaan silti kiinnostavana. MAYA-suunnitteluperiaatteita on onnistuttu toteut-tamaan tässä kuvakkeessa, mutta silti se kaipasi jotain erottuakseen kunnolla muista kuvak-keista. UiV-suunnitteluperiaatteen mukainen symmetrisyys toteutuu tässä pelikuvakkeessa, sillä se on ulkoasultaan melko pelkistetty, eivätkä sen eri osat ole keskenään epätasapai-nossa. Artbook Story Jigsaw Puzzle -pelikuvake on tämän kysymyksen pelikuvakkeista onnistunein ja vastaajien mielestä kiinnostavin sellaisenaan.

Slime Road

Seitsemäs on Slime Road – pelikuvake, jossa on kuvattuna vihreällä liukumäellä liikuteltava violetti pallo. Pelikuvakkeessa on käytetty paljon räikeitä violetin ja vihreän sävyjä. Se on luokiteltu samankaltaiseksi kuvakkeeksi, koska sen ulkoasusta saa täysin selville sen pelin merkityksen. Slime Road -pelikuvakkeen ulkoasua ei pidetä kovin tuttuna, mutta se on tyy-pillinen ja poikkeaa muista (Kuvio 26). Sen avulla saa hyvin käsityksen siitä, millainen pe-likuvakkeen kuvaama peli on. Ulkoasua pidetään vanhahtavana ja kuitenkin samalla moder-

nina, mutta siitä puuttuu ammattitaitoa. Pelikuvake herättää huomiota, mutta ei ole miellyttävä tai houkutteleva, ja siksi sitä pidetään rumana ja siitä puuttuu kekseliäisyyttä. Vastajista kaksi kertoo pelanneensa kyseistä peliä ja se on arvioitu kiinnostavuudeltaan 3,5 keskiarvoksi, joka on korkein arvio kyselyssä mukana olleista peleistä.



Kuvio 26. Slime Road -pelikuvakkeen ulkoasu

Mitä vastaajat muuttaisivat Slime Road -pelikuvakkeen ulkoasusta

Ensimmäisenä vastauksista on havaittavissa se, että tämä on ensimmäinen pelikuvake, jossa sen informatiivisuus on liiallista, eikä jätä katsojalleen yhtään tilaa mielikuvitukselle. Informatiivisuus onkin saanut kritiikkiä 5,6% mielestä liika informatiivisuus on häiritsevää ja pelikuvakkeen tulisi keskittyä enemmän yhteen osaan kuin kertoa kaiken pelistä (Taulukko 1). Toisaalta informatiivisuus on saanut myös positiivista huomiota 7,7% mukaan ja tämä koettiin kyselyn kaikkein informatiivisimmaksi ja peliä kuvaavammaksi kuvakkeeksi. Slime Road -pelikuvake herättää kyllä räikeydellään huomiota, mutta se koetaan hämmentävänä, ja siten liikaa informaatiota sisältävänä. Siihen kaivattaisiin selkeytystä ja yksityiskohtien vähentämistä 39,0% vastaajan mielestä. 25,6% mielestä tämä pelikuvake olisi vielä pelastettavissa, jos sen värejä muuttaisi. Mutta 15,9% on sitä mieltä, että tällaisenaan pelikuvakkeen ulkoasu on aivan liian sekava ollakseen kiinnostava. 8,7% oli sitä mieltä, että pelikuvake on sellaisenaan kiinnostava. 10,8% jätti vastaamatta tämän pelikuvakkeen osalta.

Slime Road -pelikuvakkeen vastaukset kuvailevat pelikuvakkeen aiheuttamaa hämmennystä ja liiallista informaatiota. Vastaukset ovat siten melko sekavia siinä, mihin niissä kiinnitetään ensimmäisenä huomiota. Yleisesti ottaen tämä kuvake on sellaisenaan aivan liian informatiivinen ja pienessä tilassa yritetään kertoa koko pelin idea tarkasti. Kaikissa edellä olevissa pelikuvakkeissa vastaajat olisivat halunneet pelikuvakkeiden olevan informatiivisempia ja kuvailevan peliä tarkemmin, mutta tämä pelikuvake on vastaajien mielestä mennyt siinä liian pitkälle. Tämä kuvake ei toteuta ollenkaan MAYA:n eikä UiV:n periaatteita, sillä se ei ole tuttu, tasapainoinen tai uutta toisista poikkeavaa elementtiä sisältävä. Värimaailman muuttaminen ja yksityiskohtien vähentäminen vaikuttaisivat parantavasti tämän pelikuvakkeen kiinnostavuuteen. Sovelluskaupasta pelejä selatessa ei tämän pelikuvakkeen idea ehdi kovin nopeasti hahmottumaan, sillä se sisältää niin paljon värikkäitä yksityiskohtia, joiden hahmottamiseen vaaditaan aikaa. Tämä ei ole kovinkaan käytännöllistä muista pelikuvakkeista erottautumisen kannalta.

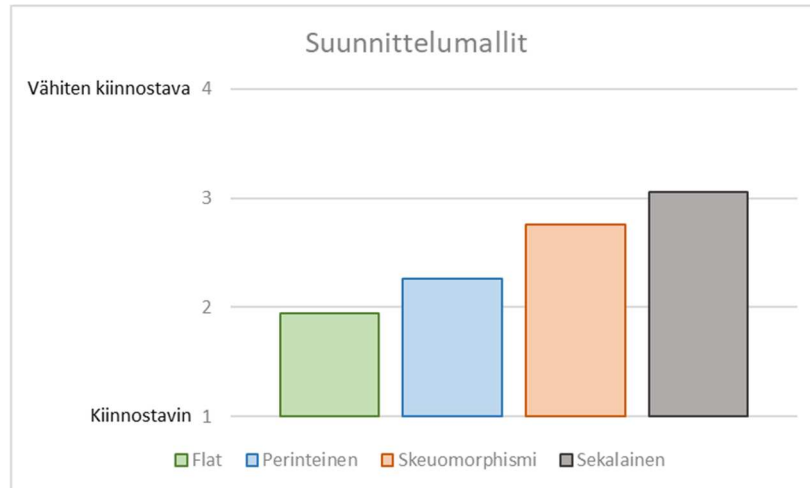
7 Pohdinta

Tässä luvussa tehdään pohdintoja ja johtopäätöksiä tämän tutkimuksen aineiston perusteella saaduista tuloksista ja käydään tarkemmin läpi saatujen tulosten suhdetta tässä tutkimuksen esiintyvään aiempaan aiheesta tehtyyn tutkimukseen. Ensin tehdään pohdintoja kyselytutkimuksen ensimmäisestä kysymyksestä, joka liittyy pelikuvakkeiden suunnittelumalleihin. Tämän jälkeen tehdään pohdintoja toisesta kysymyksestä, jossa käsiteltiin pelikuvakkeiden suunnitteluperiaatteita. Lopuksi vielä kootaan yhteen johtopäätökset ja pohditaan saatuja tuloksia. Tämän jälkeen esitetään käytännön ohjeita pelikuvakkeiden suunnittelemiseen. Viimeisenä mietitään tulosten yleistettävyyttä ja tutkimuksen luotettavuutta sekä pohditaan, mitä tästä aiheesta voisi tutkia jatkossa ja mitä täytyisi ottaa huomioon, jotta päästäisiin entistä kattavimpiin tuloksiin liittyen pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen.

7.1 Suunnittelumallien vaikutus pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen

Tulosten perusteella on havaittavissa, että elämme aikaa, jossa flat-suunnittelumalli on kaikkein uusin ja hallitsevin, joten sitä pidetään myös kiinnostavimpana (Kuvio 27). Flat-suunnittelun katsotaan lisäksi toimivan paremmin pienemmillä kuvaruuduilla, kuten älypuhelimissa, johtuen sen tiiviimmästä esitystavasta. Skeuomorfismi taas on informatiivisuudeltaan rikkaampi, ja sen avulla on mahdollisuus luoda persoonallisempia ja tunteita herättäviä kuvakkeita. (Li ym., 2014) Aikakaudet vaikuttavat paljon kuvakkeiden visuaalisuuteen (Silvennoinen & Jokinen, 2016) ja siihen, mikä koetaan kiinnostavana. Tämä on myös havaittavissa tämän tutkimuksen aineistosta saaduista tuloksista, joissa flat-suunnittelumalli oli valittu usein kaikkein kiinnostavimmaksi. Tietenkin saatuihin tuloksiin vaikuttaa myös

vastaajien ikäjakauma, joka tässä tutkimuksessa koostui suurimmaksi osaksi nuorista opiskelijajäikäsistä vastaajista. Nykypäivänä vallitseva flat-suunnittelumalli on kiinnostavampi nuorten vastaajien mielestä, koska se on heille tutuin suunnittelumalli.



Kuvio 27. Suunnittelumallit

Flat-suunnittelumallin mukaan toteutetut pelikuvakkeet on valittu seitsemästä peligenren kuvakkeista kuudesta kaikkein kiinnostavimmaksi. Ainoastaan musiikkipelin kuvakkeista perinteinen on valittu kiinnostavammaksi kuin flat-mallin mukainen pelikuvake. Tähän voi vaikuttaa se, että musiikkipelit olivat kyselyyn vastaajille hieman vieraampi peligenre, ja siksi liian yksinkertainen flat-suunnittelumallin pelikuvake ei tarjoa tarpeeksi tietoa pelin sisällöstä. Pelin kuvakkeen noudattaman suunnittelumallin valitseminen voi siis osaksi olla riippuvainen siitä, kuinka ennestään tuttu peli on kuvakkeen takana. Flat-suunnittelumallin heikkoutena tiedon vähäisyydessä on se, että sen mukaan toteutetut kuvakkeet ovat helposti väärintulkittavissa (Burmistrov ym., 2005). Jos pelin genre tai sen sisältö itsessään ei ole ennestään tuttu tai liitettävissä mihinkään tuttuun, voi olla turvallisempi valita suunnittelumalli, jonka avulla pystytään tarkemmin kuvaamaan pelin idea pieneen kuvakkeeseen. Flat-suunnittelumallia mukailevan pelikuvakkeen avulla ei siis kannata esittää sellaista peliä, jonka idea on uusi ja ennestään tuntematon, vaan silloin kannattaa turvautua tutumpiin ja informatiivisuudeltaan rikkaampiin malleihin kuten perinteiseen tai skeuomorfismiin.

Toiseksi kiinnostavimpana pidetään perinteisen mallin mukaan toteutettuja pelikuvakkeita. Perinteinen suunnittelumalli on melko lähellä flat-suunnittelun yksinkertaistettua tyyliä, mutta siinä on kuitenkin käytetty realistisia elementtejä kuten varjoja ja kirkaampia värejä. Se on ollut pitkään vallitsevin suunnittelumalli, joten sen mukaan toteutettuja kuvakkeita

pidetään tuttuina ja helposti tulkittavissa olevina (Burmitstrov ym., 2015). Perinteisen suunnittelumallin voidaan katsoa olevan kaikkein turvallisin vaihtoehto saada pelin idea selkeimmin esiin. Tuloksista on havaittavissa se, että peligenren ollessa hieman tuntemattomampi, perinteinen suunnittelumalli tarjoaa paremmin tietoa pelistä kuin pelkistetty flat-suunnitelua mukaileva pelikuvake. Perinteinen suunnittelumalli on valittu toiseksi kiinnostavimmaksi neljässä peligenressä ja kolmanneksi kiinnostavimmaksi kahdessa. Sanapelissä ja mahjongissa perinteisen mallin pelikuvake on jäänyt kiinnostavuudessa kolmanneksi. Näistä on selvästi havaittavissa, että perinteisen suunnittelumallin pelikuvaketta ei koeta niin kiinnostavina, koska esitettävä asia on ennestään tuttu. Siksi niissä ei ole mitään toisista poikkeavaa ja uutta, joten pelkistetympi tai muuten mielenkiintoisempi suunnittelutyö sopii paremmin esittämään ennestään tutun genren pelien ideaa.

Kolmanneksi kiinnostavampina ovat koristeellisempaa skeuomorphism-suunnittelumallia mukailevat pelikuvakkeet. Houn ja Hon (2013) mukaan tämän suunnittelumallin tarkoituksena oli alun perin tuoda käyttöliittymät tutummaksi ja helppokäyttöisemmiksi käyttäjille, mutta pelikuvakkeissa tämä liika koristeellisuus vähentää niiden kiinnostavuutta. Ikäryhmien vastauksia vertailtaessa oli havaittavissa, että joissakin kuvakkeissa yli 40-vuotiaat suosivat enemmän informatiivisuudeltaan rikkaampia kuten skeuomorphismin ja perinteisen suunnittelumallien mukaan toteutettuja pelikuvakkeita. Yleisesti ottaen koristeellista skeuomorphismi suunnittelua pidettiin kuitenkin suunnittelumalleista vähiten kiinnostavimpana. Esimerkiksi korttipelien kuvakkeista sen skeuomorphismi kuvake on valittu vähiten kiinnostavaksi, koska siinä on todella paljon erilaisia elementtejä. Skeuomorphismi tuntuu toimivan huonosti pelikuvakkeissa verrattuna siihen, että tämän suunnittelumallin tarkoituksena on tuoda toiminnot hyvin selviksi realistisella esitystyylillä (Minji ym., 2015). Liikaa koristeellisuutta sekä realistisuutta pidetään epäoleellisena pelikuvakkeiden ulkoasussa, sillä esimerkiksi musiikkipelin skeuomorphismi pelikuvake, jossa on kuvattuna oikea piano ja ihmisen kädet, oli koettu vähiten kiinnostavaksi genressään. Tätä suunnittelumallia hyödyntämällä kuvakkeista voi saada helpommin tunnistettavia ja monipuolisempia, mutta niiden suunnittelu toimiviksi (Li ym., 2014) ja ulkoasultaan kiinnostaviksi voi olla haastavaa.

Suunnittelumalleja mukailevien pelikuvakkeiden tarkastelussa otettiin lisäksi mukaan vertailukuvake, jossa ei ole selkeästi käytetty mitään suunnittelumallia. Nämä kuvakkeet olivat

esimerkiksi huonolla grafiikalla toteutettuja, peliä huonosti kuvaavia tai harhaanjohtavia. Sekalaiset vertailupelikuvakkeet jäivät viimeiseksi tulosten perusteella, eivätkä ne siis pärjäneet kiinnostavuudessa suunnittelumalleja mukaileville pelikuvakkeille. Sekalainen kuvake oli valittu kolmanneksi kiinnostavammaksi kortti- ja musiikkipelin kuvakkeista. Korttipelien kuvakkeista sen sekalaisessa kuvakkeessa on käytetty eläinmaskottia, mutta silti se ei ole kiinnostavuudessa flat- tai perinteisen suunnittelumallin vertainen. Selkeitä tyylejä noudattavat ja pelin sisällöstä tietoa tarjoavat pelikuvakkeet koettiin kiinnostavampina kuin sellaiset kuvakkeet, joissa rikotaan erilaisia tyylejä, käytetään vanhahtavaa grafiikkaa tai se sisältää epäoleellisia peliä kuvaamattomia elementtejä. Pelikuvakkeiden ulkoasun osalta arvostetaan sitä, että ne ovat mahdollisimman yksinkertaisia ja pelkistettyjä, mikä tehostaa pelikuvakkeiden tarkoitusta tarjota selkeää tietoa pelin sisällöstä. Tuloksista voidaan huomata, että flat-suunnittelumallin selkeitä, yksinkertaisia ja pelkistettyjä ulkoasuja pidetään kaikkein kiinnostavampina. Mitä enemmän pelikuvake alkaa sisältämään elementtejä, sitä vähemmän sitä kohtaan osoitetaan kiinnostusta. Ennen kaikkea elementit kuten koristeet ja tehosteet, jotka eivät oleellisesti kerro mitään pelin sisällöstä tai mekaniikoista, koetaan vähentävän huomattavasti pelikuvakkeen kiinnostavuutta.

7.2 Suunnitteluperiaatteiden vaikutus pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen

Houn ja Hon (2013) mukaan suunnittelutyöliien lisäksi on tutkittava sovellusten kuvakkeissa esiintyviä esteettisiä elementtejä ja sitä, millainen yhteys kuvakkeen tyylin ja käyttäjän reaktion välillä on. Mcdougall ym. (1999) mukaan kuvakkeiden ulkoasussa on huomioitava niiden tuttuus ja semanttinen etäisyys. Tämän tutkimuksen tuloksista havaittiin, että tutuksi miellettiin sellaiset pelikuvakkeet, joiden ulkoasussa oli jotain helposti tunnistettavaa sisältöä ja sen tunnisti kuvaavan jotain peliä. Tuttuuteen vähenemiseen vaikutti kuvakkeen epäselvyys, joka aiheutti tulkinnanvaraisuutta. Tuttuuden ja tunnistettavuuden puuttuminen aiheutti väistämättä kiinnostuksen vähenemistä, sillä pelikuvakkeiden odotetaan viestivän ja kertovan pelin sisällöstä mahdollisimman tarkasti. Informatiivisuus koetaan hyvin tärkeänä pelikuvakkeiden ulkoasussa, sillä yhdellä silmäyksellä halutaan tietää, millaista peliä pelikuvake edustaa, millaisia mekaniikkoja esimerkiksi pelihahmon liikuttamisessa käytetään tai tietoa siitä, onko kyseessä tasohyppely, pulma vai seikkailupeli. Esimerkiksi Bacon -The

Game -pelikuvake koettiin hyvin epämiellyttävänä, koska se ei sisältänyt lainkaan viitteitä pelin sisällöstä. Pelikuvakkeet, joissa oli selkeästi kuvattu pelikokemusta, pelin mekaniikkaa, tyyliä tai hahmoja, pystyvät sitä vastoin antamaan hyvän käsityksen pelin sisällöstä.

Tuttuuden ja tunnistettavuuden lisäksi tärkeässä osassa on myös MAYAn uutuuden tuominen visuaalisiin esityksiin (Hekkert ym., 2003), sillä pelikuvakkeissa arvostettiin sitä, että ne erottuvat massasta. Tyypillisenä pidettiin ulkoasultaan tavanomaisempia pelikuvakkeita, joita sovelluskaupoissa näkee paljon. Muista poikkeavina ja kekseliäinä taas pidettiin sellaisia kuvakkeita, jotka olivat esimerkiksi väreillä tyylieltyjä tai ne olivat ulkoasultaan hyvin erilaisia kuin valtaosa nykyajan vallitsevista pelikuvakkeista. Erottuminen on oleellista, jotta pelikuvake voi toimia pelin identiteettinä (Wang & Li, 2017). Vanhanaikaisen ja modernin välillä tuntui selvästi vaikuttavan se, että modernina pidettiin pelkistettyjä flat-suunnittelumallia mukailevia kuvakkeita, kun taas vanhanaikaisena pidettiin vanhoilla tyyliellä ja grafiikoilla toteutettuja kuvakkeita. Jos kuvakkeen ulkoasussa on jotain radikaalisti muista erottuvaa, pitäisi olla tarkkana, että kuvakkeen sisällöstä saisi vielä helposti selvää. Esimerkiksi Bacon – The Game -pelikuvake eroaa huomattavasti muista, mutta sen informatiivisuuden vähyys ja liian pelkistetty tyyli vähentävät sen kiinnostavuutta huomattavasti. Artbook Story-Jigsaw Puzzle -pelikuvake sen sijaan onnistuu poikkeamaan valtavirran pelikuvakkeista ja olemaan samalla informatiivinen ja kiinnostava. Myös Green the Planet -pelikuvakkeen ulkoasun vanhalla pikseligrafiikalla on jossain määrin uusia mahdollisuuksia erottua nykyaikaisista sovelluksista.

Vaikka nykyään yksinkertaisuutta ja pelkistettyä kuvaketta suositaan, liian flat-suunnittelumallin mukaisiin pelikuvakkeisiin kaivataan lisäsisältöä yksityiskohtien muodossa. Yksityiskohtaisuuteen kuuluu lisäksi ulkoasun monipuolisuus eli moninaisuus. Tätä tukee myös MAYA ja UiV-suunnitteluperiaatteet, joiden mukaan visuaalisuuden moninaisuuden avulla pystytään selittämään niiden kiinnostavuutta (Post ym., 2013). Hou ja Ho (2013) saivat myös tutkimuksessaan selville, että jopa 90 prosenttia tutkimukseen osallistuvista useimmiten suosi kuvakkeita, joissa oli käytetty runsaasti visuaalisia elementtejä. Heidän tutkimuksensa mukaan kuvakkeiden suunnittelussa on havaittavissa kaksi suuntaa, jotka ovat konkreettinen ja abstrakti suunnittelu. Lisäksi on havaittavissa kaksi ääripäätä, jotka ovat yksityiskohtainen ja pelkistetty. (Hou & Ho, 2013) Näitä oli havaittavissa myös tämän tutkimuksen tuloksista,

sillä eniten suosittiin pelkistettyä suunnittelutyylä, mutta kuitenkin haluttiin pelikuvakkeiden olevan samalla informatiivisia sekä yksityiskohtaisia. Suunnittelijoiden on samanaikaisesti otettava kuvakkeiden visuaalisuudessa huomioon sekä käyttäjien mieltymykset että sovelluksen toimintojen kuvaaminen, jotta tyylivalinnoissa ja ulkoasussa onnistuttaisiin (Hou & Ho, 2013).

UiV suunnitteluperiaatteen mukaan kauneus syntyy tasapainon avulla (Post ym., 2013) ja tässä tutkimuksessa saatujen tulosten perusteella oli myös havaittavissa, että värit ja symmetrisyys ovat suuressa osassa kiinnostavuuden lisäämisessä. Tätä tukee myös se, että esteettisesti miellyttävillä kuvakkeilla on mahdollista erottautua muista samankaltaisista kuvakkeista (Wang & Li, 2017). Ammattimaista ulkoasua herätti selkeät, mutta yksityiskohtia sisältävät kuvakkeet ja huomiota herättävänä pidettiin kuvakkeita, joissa oli paljon tarkasteltavia elementtejä. Miellyttävän ja houkuttelevan kuvakkeesta teki se, että siinä ei ollut turhaa sisältöä kuten liiallisia värejä tai yksityiskohtia. Visuaaliselta ulkoasultaan laadukasta kuvaketta pidetäänkin huomiota herättävänä ja hyvän ensivaikutelman luojana (Apple, 2014). Rumana taas pidettiin tulosten mukaan sellaisia kuvakkeita, joissa oli käytetty tarpeettoman paljon yksityiskohtia, kirkkaita ja tummia värejä sekä epäsymmetrisiä, teräviä ja jyrkkiä reunoja. Värit ja symmetrisyys saavat pelikuvakkeen ulkoasun näyttämään huolitellulta ja ammattimaiselta, mikä lisää niiden kiinnostavuutta. Tuloksista on lisäksi havaittavissa se, että visuaalisuudella voi saada paljon anteeksi, sillä hyvin toteutettu ulkoasu onnistuneilla värivalinnoilla ja symmetrisyydellä koetaan kiinnostavana siitä huolimatta, vaikka kuvake olisi vähemmän informatiivinen. Artbook Story – Jigsaw Puzzle -pelikuvake koettiin ulkoasultaan niin mielenkiintoiseksi, että sen informatiivisuuden vähyteen ei kiinnitetty niin paljoa huomiota. Pelkällä informatiivisuudella ei ole niin paljon merkitystä ilman esteettisesti miellyttävää ja kiinnostavaa ulkoasua. Tämä on havaittavissa ennen kaikkea Slime Road -pelikuvakkeen kohdalla, jonka liiallinen informatiivisuus yhdistettynä huonoihin väriävalintoihin ja sekavaan kuvakkeeseen aiheutti vastaavasti kuvakkeen kiinnostavuuden vähenemistä.

7.3 Yhteenveto johtopäätöksistä

Tämän tutkimuksen suunnittelumalleihin liittyvästä kysymyksestä kävi ilmi, että nykyään yleisin pelkistetty flat-suunnittelumalli on kaikkein mieleisin. Suunnitteluperiaatteisiin liittyvästä kysymyksestä havaittiin neljä pääkategoriaa, jotka ovat informatiivisuus, yksityiskohtaisuus, grafiikka ja värit. Kyselytutkimuksen Määtä ja Nuottisen (2016) mukaan onnistuneeksi pelikuvakkeeksi luokitellaan yksinkertainen ja samalla toisista erottuva kuvake. Ristiriitaiseksi yksinkertaisuuden suosimisen tekee kuitenkin tämän tutkimuksen tuloksista saatu havainto siitä, että pelikuvakkeilta odotetaan pieneen kokoonsa nähden suhteellisen paljon informatiivisuutta pelin sisällöstä. Aiemmissä tutkimuksissa sovellusten kuvakkeissa esiintyvä informatiivisuus ei nouse esiin, eikä lisäksi MAYA tai UiV -suunnitteluperiaatteet nosta informatiivisuutta tärkeäksi ominaisuudeksi. MAYA-suunnitteluperiaatteen mukainen tuttuus ja tunnistettavuus ovat osaksi informatiivisuutta lähellä, mutta vaikka pelikuvake sisältäisi tuttuja elementtejä, on sen kuitenkin lisäksi kuvailtava peliä mahdollisimman tarkasti ja oltava siten informatiivinen. Pelkkä tuttuus ei riitä, vaan pelikuvakkeen on lisäksi pystyttävä viestimään esimerkiksi pelikokemuksesta, pelin sisällöstä, ulkoasusta ja tarkoituksesta mahdollisimman tarkasti. Lisäksi vaikka yksinkertaisuutta ja pelkistettyä kuvaketta suositetaan, liian pelkistettyyn ja flat-tyyliseen pelikuvakkeeseen jäädään helposti kaipaamaan lisäsisältöä yksityiskohtien muodossa. Esimerkiksi taiteessa suositetaan tyhjän tilan käyttämistä, mutta tämän tutkimuksen tuloksista ja vastauksista oli havaittavissa, että pelikuvakkeissa sen käyttäminen koettiin merkityksettömänä ja tilan tuhlaamisena. Lisättävien yksityiskohtien haluttiin olevan jollakin tapaa yhdistäviä elementtiä tai eri muotoja, jotta pelikuvakkeesta tulisi ulkoasultaan yhtenäinen, ymmärrettävämpi ja sidosteinen kokonaisuus. Toisaalta taas liiallinen informatiivisuus ei ole mielekäästä, sillä jotain pelin mekaniikoista ja sisällöistä pitäisi myös jättää yllätykseksi.

Kuvakkeiden tulisi olla helposti tunnistettavissa ja tuttuja (Böhmer & Krümer, 2013), mikä havaittiin myös tässä tutkimuksessa. Tuloksista saatiin selville, että pelikuvake koetaan epämiellyttäväksi ja jopa ärsyttäväksi, jos sitä ei koeta tutuksi, se on harhaanjohtava eikä sieltä löydetä tuttuja elementtejä. Ihmiset pyrkivät sense-making -teorian mukaisesti luontaisesti ymmärtämään näkemäänsä representaatiota, ja tässä prosessissa tunteet ja tulkinnat ovat vahvasti mukana (Silvennoinen, 2017). Hon ja Houn (2015) tutkimuksistakin selvisi, että

positiivisia tunteita saadaan aikaan, kun kuvakkeiden sisältö on helposti tunnistettavissa. Sovelluskaupoissa esillä olevissa kuvakkeissa tulisi siis olla helposti ja nopeasti tunnistettavia elementtejä, jotta ne kiinnittäisivät huomiota osakseen eivätkä aiheuttaisi negatiivisia tunteita. Tämän tutkimuksen tuloksista saatiinkin selville, että sekava ja vaikeasti tulkittava kuvake heikentää sen kiinnostavuutta. Tämän seurauksena tällainen kuvake voi jäädä sovelluskaupasta pelejä selatessa helposti huomaamatta, kun sen sisältöä ei ehditä käsittelemään tarpeeksi nopeasti.

Pelikuvakkeiden ulkoasun esteettisyyden ja toiminnallisuuden yhdistelmää voidaan pitää oleellisimpina onnistuneen suunnittelun mittarina. Jylhä ja Hamari (2019) pääsivät myös omassa tutkimuksessaan siihen tulokseen, että kuluttajat ovat todennäköisemmin vuorovaikutuksessa sovelluskuvakkeiden kanssa, jotka ovat esteettisesti miellyttäviä ja välittävät laadukkuutta sekä ammattitaitoa. Myös tämän tutkimuksen tuloksista selvisi, että pelikuvakkeessa arvostetaan selkeitä, yksinkertaisia ja symmetrisiä muotoja sekä tasapainoisia ja harmonisia värejä. Graafisen tyylin tulee olla huoliteltua ja visuaalisuudeltaan ammattitaitoisen näköistä. Houn ja Hon (2013) tutkimus osoittaa lisäksi, että ulkoasultaan esteettisillä kuvakkeilla voidaan vaikuttaa ihmisten tunteisiin. Tämä oli havaittavissa tämän tutkimuksen tuloksista, joiden mukaan visuaalisesti epämiellyttävä ja huonosti toteutettu ulkoasu aiheutti negatiivisia tunteita ja sitä kautta pelikuvakkeen kiinnostavuus väheni. Jylhän ja Hamarin (2019) mukaan erityisesti ulkoasultaan ainutlaatuisilla, realistisilla ja jollain tapaa stimuloivilla pelikuvakkeilla on mahdollista herättää kiinnostusta. Tämän tutkimuksen tuloksista oli kuitenkin havaittavissa, että liiallisen realismisuuden tavoittelemista pelikuvakkeiden ulkoasussa tulisi välttää, sillä todellista maailmaa jäljittelevä skeuomorphismi-suunnittelumallia ei koettu niin kiinnostavana. Kun kuvake on esteettisesti miellyttävä ja kertoo pelin tarkoituksesta ja pelikokemuksesta, voidaan sanoa, että onnistuttu suunnittelemaan sellainen kuvake, jolla pystytään maksimoimaan pelin kiinnostavuus.

7.4 Käytännön ohjeita pelikuvakkeiden suunnitteluun

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella saatiin käytännön ohjeita siihen, kuinka suunnitella pelikuvakkeista mahdollisimman kiinnostavia. Onnistuneen pelikuvakkeen suunnitteluun voidaan katsoa koostuvan neljästä eri tasosta:

1. Pelikuvakkeen ulkoasussa on oltava jotain uutta ja toisista erottuvaa.
2. Pelikuvakkeen tulee olla tuttu ja tyypillinen, jotta sen tunnistaa pelikuvakkeeksi.
3. Pelikuvakkeen on oltava esteettisesti miellyttävä esimerkiksi väreiltään ja symmetrisyydeltään.
4. Pelikuvakkeen kuvaamasta pelistä pitää tarjota tarpeeksi informaatiota sen ulkoasusta, toiminnallisuudesta ja tarkoituksesta.

Jotta pelikuvakkeen ulkoasu olisi mahdollisimman kiinnostava, täytyy näiden kaikkien tasojen toimia yhdessä ja tasapainossa. Pelikuvake on toteutettava niin, että se tuo mukaan jotain uutta ja toisista erottuvaa, mutta on samalla myös tuttu ja tyypillinen, jotta sen tunnistaa pelikuvakkeeksi. Sen ulkoasun visuaalisuuden tulee olla esteettisesti miellyttävä esimerkiksi väreiltään ja symmetrisyydeltään. Myös Yan (2011) on tutkimuksissaan selvittänyt samankaltaisia tuloksia, joiden mukaan onnistuneen kuvakkeen tulee olla tuttu, konkreettinen, erottuva, helposti tulkittava ja värimaailmaltaan onnistunut. Vielä viimeisimpänä tämän tutkimuksen tuloksista selvisi, että pelikuvakkeen ulkoasussa arvostetaan sen kuvaamasta pelistä saatavaa informatiivisuutta. Kuvakkeen tulisi kuvata sekä pelin ulkoasua, toiminnallisuutta ja tarkoitusta kuten antaa viitteitä pelikokemuksesta. Näin vältetään luomasta turhia odotuksia ja mielikuvia, joita pelikuvakkeen avulla ei ole tarkoitus antaa. Mutta ennen tätä viimeistä tasoa on edellä olevien tasojen oltava kunnossa, koska pelkällä informatiivisuudella ei ole tarpeeksi merkitystä ilman esteettisesti miellyttävää ja kiinnostavaa ulkoasua. Jotta pelikuvakkeesta tulisi mahdollisimman onnistunut, näitä kaikkia tasoja tulisi miettiä myös toisista irrallaan, että ne toimisivat ensin toisista riippumatta. Kun kaikki tasot ovat kunnossa, niiden toimiminen yhdessä tehostaa pelikuvakkeen ulkoasusta saatavaa hyötyä.

7.5 Tulosten yleistettävyys ja tutkimuksen luotettavuus

Hyvät, yleisesti tunnetut ja eettiset tieteelliset käytännöt vaikuttivat tämän tutkimuksen jokaisessa osassa (Varantola, Lauris, Helin, Spoof & Jäppinen, 2013). Eettiset käytännöt otettiin mukaan niin tutkimuksen suunnittelussa kuin sen toteuttamisessa. Lisäksi aineiston ja lähteiden keräämisessä, raportoinnissa ja säilytyksessä käytetään eettisiä ja hyviä tieteellisiä

käytänteitä. Tutkimuksessa mukana olevia henkilöitä ei pyritä johtamaan harhaan, liikaa ohjaamaan johonkin tiettyyn suuntaan kysymysasettelulla tai vaikuttamaan heidän mielipiteisiinsä esimerkiksi tutkimuskysymysten asettelun perusteella. Pelikuvakkeet onnistuttiin valitsemaan niin, että suurimmalle osalle ne olivat ennestään tuntemattomia. Tästä syystä pystyttiin minimoimaan pelin tuttuuden vaikutus pelikuvakkeiden ulkoasujen arviointiin. Kyselytutkimuksen avulla kartoitettiin ihmisten mieltymyksiä erilaisia suunnittelumalleja ja -periaatteita mukaileviin pelikuvakkeisiin. Esteettinen vetovoima on hyvin subjektiivinen, minkä takia sen tarkka mittaaminen on hankalaa (Jylhä & Hamari, 2019). Kuvakkeiden ulkoasun esteettinen vetovoiman mittaaminen on myös subjektiivinen ja hankaloittaa osaltaan tulosten yleistämistä. Kyselytutkimuksen aineistosta saatiin kuitenkin kattavasti vastauksia haluttuihin tutkimuskysymyksiin ja saatujen tulosten perusteella huomattiin, että vastauksissa oli paljon yhtäläisiä havaintoja.

Tässä tutkimuksessa luotettavuuteen voi vaikuttaa se, että pelikuvake ei välttämättä kontekstistaan erotettuna täysin toimi yksin. Kiinnitettäessä joko positiivista tai negatiivista huomiota pelikuvakkeeseen, tämän jälkeen yleensä otetaan tarkemmin selvää pelistä ja katsotaan sen nimeä sekä tarkempia tietoja, kuvakaappauksia ja esittelyvideoita. Tämän jälkeen voidaan vielä muuttaa mieltä pelin kiinnostavuuden suhteen. Tässä tutkimuksessa tämä prosessi kuitenkin pysäytettiin heti siihen, kun on tarkasteltu pelikuvaketta, eikä lisätietojen kuten nimen tai esittelytekstin tarkasteleminen ollut mahdollista. Tarkoituksena olikin hieman rikkaa tätä tyyppistä toimintamallia, sillä haluttiin saada ennen kaikkea selville, millaiset visuaaliset ominaisuudet pelikuvakkeessa saavat ihmiset kiinnittämään siihen huomiota selatessaan kuvakkeita nopealla tahdilla sovelluskaupassa. Yleensäkin uutta peliä sovelluskaupasta etsittäessä ei välttämättä tiedetä siinä vaiheessa etsittävän pelin nimeä, ja siksi tässä tutkimuksessa haluttiin keskittyä pelkästään pelikuvakkeisiin ja niiden luomaan ensivaikutelmaan pelin kiinnostavuudesta, ja siksi muut pelin tiedot eivät olleet saatavilla kyselyyn vastaajille. Tässä tutkimuksessa on tarkoitus hyödyntää tätä uuden pelin etsimistään sovelluskaupasta ja selvittää sitä, voiko pelistä kiinnostua kuvakkeen avulla.

Toisena haasteena tämän tutkimuksen kysymysasettelussa oli se, että vastaajat alkoivat väistämättä vertailemaan pelikuvakkeita keskenään, esimerkiksi vertailemalla, että tämä oli pal-

jon parempi tai huonompi kuin edellinen pelikuvake. Tämän ei kuitenkaan oleellisesti uskottu vaikuttavan tutkimuksen lopputulokseen heikentävästi, mutta se on silti huomioitava esimerkiksi jatkotutkimuksien kannalta. Kolmas huomio oli se, että kyselytutkimuksen eri osioissa olisi voinut tutkia samoilla kuvakkeilla molemmissa kysymyksissä, jotta olisi saatu tietoa siitä, miten niitä olisi tullut muuttaa, jotta ne olisivat olleet kiinnostavampia. Tämä ei kuitenkaan olisi ollut mahdollista ajallisesti, sillä kyselyyn vastaamiseen olisi kulunut liikaa aikaa. Lisäksi samojen kuvakkeiden katseleminen olisi voinut laskea niiden kiinnostavuutta.

Käyttämällä näitä samoja kysymysasetteluja tämä tutkimus on toistettavissa ja voidaan toteuttaa uudestaan. Vastaajien ikäjakauma, pelitausta ja muut taustat kuten opiskelut ja kokemus visuaalisuudesta voivat vaikuttaa pelikuvakkeiden kokemiseen ja siihen, millaisen aikakauden suunnittelumalli koetaan mielekkäimpänä. Tähän tutkimukseen osallistui pääsääntöisesti yliopisto-opiskelijoita ja vastaajista suurin osa oli 18–30-vuotiaita. Jotta saataisiin kattavammin esimerkiksi ikäjakaumien erot huomioitua, täytyisi kyselyä kohdistaa sen mukaan ja varmistaa, että saataisiin vastauksia myös alle 18-vuotiaille ja lisäksi vanhemmille ikäryhmille. Tämän tutkimuksen tulokset koostuvat kyselytutkimuksesta saaduista vastauksista, joita on analysoitu laadullisin- sekä määrällisin menetelmin sekä tehty johtopäätöksiä teoriaan perustuen. Kyselyn toisen osion vapaamuotoiset vastaukset on pyritty kategorisoi- maan huolellisesti niitä parhaiten kuvaaviin luokkiin ohjattua sisällön analyysia sekä induktiivista luokittelua hyödyntämällä. Aiempi aiheesta tehty tutkimuskirjallisuus toimi hyvänä perustana ja tukena teorioiden pohjalla ja niitä pystyttiin vahvistamaan sekä löytämään uusia tuloksia tämän tutkimuksen avulla. Tätä tutkimusta varten suoritettuun kyselyyn saatiin tarpeeksi vastauksia, jotta tulokseksi saatiin kattava yhteenveto siitä, millaisia pelikuvakkeen ulkoasun visuaalisia ominaisuuksia pidetään kiinnostavina. Valittu menetelmä toimi siis hyvin tämän mittakaavan tutkimuksessa, mutta laajemmin eri ikäjakauman ja taustojen tutki- minen vaatisi vielä suurempaa otantaa eri ikäryhmistä.

7.6 Jatkotutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa keskityttiin tarkastelemaan pelikuvakkeita korkeamman tason suunnittelumallien ja -periaatteiden kannalta, mutta visuaalisuuden yksityiskohtaisempaan tarkas- telemiseen ja pienempien elementtien vaikutuksiin voisi kiinnittää vielä enemmän huomiota.

Jatkokysymykset ja tulevaisuuden tutkimustyö pelikuvakkeiden kiinnostavuuteen liittyen, voisi keskittyä pienempien elementtien ja sommittelujen vaikutukseen pelikuvakkeiden ulkoosan kiinnostavuuteen. Tässä tutkimuksessa tämä oli huomioitu avointen kysymysten avulla, joten tulokseksi saatiin vaihtelevia huomioita liittyen pienempiin visuaalisiin elementteihin pelikuvakkeissa. Tämä vaatisi vielä lisätutkimusta ja tarkempaa keskittymistä kaikkiin pieniinkin kiinnostavuutta lisääviin tai vähentäviin yksityiskohtiin kuvakkeissa.

Ikäryhmien tarkempaan tutkimiseen täytyisi tavoitella myös lapsia ja vanhempaa ikäluokkaa. Tätä tutkimusta varten tehtyä kyselyä jakaessa tiedettiin, että suurin osa vastaajista tulee olemaan opiskeluaikäisiä, joten tarkempaa ikäjakaumaa ei otettu huomioon. Myös tarkemmin ihmisten taustojen esimerkiksi kulttuuriset erot ja niiden vaikutusten huomioiminen visuaaliseen hahmottamiseen pelikuvakkeiden näkökulmasta toisi lisänäkemystä pelikuvakkeiden kiinnostavuuden mieltämiseen. Tällöin saataisiin tietoa kansainvälisesti siitä, millainen pelikuvake koetaan kiinnostavaksi missäkin päin maailmaa. Tutkimusongelmaakin voisi tarkastella hieman laajemmin ja keskittyä esimerkiksi siihen, jos pelistä kuvakkeen avulla tarjottava ensivaikutelma ei kohtaakaan pelikokemuksen kanssa ja peli voi sen seurauksena jäädä vain kerran kokeiluksi. Tutkia voisi esimerkiksi sitä, olisiko mahdollista suunnitella sellaisia pelikuvakkeita, joiden avulla saataisiin houkuteltua pelaamaan juuri siitä pelistä kiinnostuneita ihmisiä. Muutenkin on pidettävä mielessä, että peliteollisuus ja mobiilipeli-markkinat ovat monimutkaisia ja nopeasti muuttuvia sekä kehittyviä, joten niitä on tutkittava jatkuvasti, jotta tutkimustyö pysyisi kehityksen tahdissa.

8 Yhteenveto

Pelien suuresta suosiosta ja nopeasta kehityksestä johtuen niiden jatkuva tutkiminen auttaa ymmärtämään niitä paremmin. Ulkoasultaan esteettisesti kauniit tuotteet houkuttelevat kulluttajia nyky-yhteiskunnassa, jossa tuotteita ostetaan paljon verkkokaupoista kuvien ja kuvausten perusteella. Nykyään melkein mistä tahansa pelikaupoista pelejä selatessa kuvake on aina selvimmin näkyvillä ja yleensä kiinnittää ensimmäisenä huomion. Pelikuvakkeen suunnittelemisessa on omat haasteensa, sillä pienellä kuvakkeella pitäisi pystyä kuvailemaan peliä mahdollisimman tarkasti ja samalla luomaan jotain uutta ja toisista erottuvaa. Haastetta pelikuvakkeiden suunnitteluun luo se, että niitä on jo olemassa niin paljon, että on hankalaa suunnitella pelikuvakkeesta uniikki ja muista erottuva. Tähän haasteeseen pyrittiin löytämään ratkaisua tämän tutkimuksen avulla ja tutkimaan, mitä tekijöitä pelikuvakkeiden ulkoasussa arvostetaan ja mitä niiden odotetaan viestivän. Tässä tutkimuksessa tutkittiin pelikuvakkeiden vaikutusta pelin kiinnostavuuteen, johon hankittiin aineisto kyselytutkimuksen avulla. Kyselyn avulla saatiin tietoa pelikuvakkeiden ulkoasun visuaalisista elementeistä, jotka luovat kiinnostavuutta. Havaitut kategoriat pelikuvakkeiden kiinnostavuuden lisäämiseksi ovat informatiivisuus, yksityiskohtaisuus, grafiikka ja värit.

Vastaukset tutkimuskysymyksiin

Tässä tutkimuksessa haluttiin saada selville, *mitkä tekijät pelikuvakkeiden ulkoasussa mielletään kiinnostaviksi*. Tähän pyrittiin saamaan vastauksia alakysymysten avulla, joista ensimmäisenä tutkittiin, *mitä tuttuus ja uutuus merkitsevät pelikuvakkeen kiinnostavuudelle*. Tuloksista saatiin selville, että pelikuvakkeessa arvostetaan sitä, että se erottuu muista ja on kuitenkin samalla visuaalisesti helposti tulkittavissa eli sisältää tuttuja elementtejä. Näiden elementtien tulee olla tasapainoisessa suhteessa toisiinsa, sillä vaikeasti tunnistettava kuvake, jossa on paljon uutta ja toisista erottuvaa menettää helposti kiinnostavuuttaan. Sekä vanhan että aivan uuden visuaalisen ulkoasun käyttäminen näyttäisi vaikuttavan pelikuvakkeen kiinnostavuuteen negatiivisesti. Esimerkiksi vanhanaikaisen pikseligrafiikan tai aivan uuden ja tuntemattoman elementin käyttäminen vähentää kuvakkeen kiinnostavuutta. Toisaalta liika tuttuus koetaan tylsänä, eikä pelikuvake siten kiinnitä huomiota ja erotu muista

vaan sulautuu massaan. Pelikuvakkeen tulee siis olla toisaalta tuttu, että se tunnistetaan pelikuvakkeeksi, mutta kuitenkin sisältää uusia ja toisista poikkeavia elementtejä erottuakseen.

Toisen tutkimuskysymyksen avulla haettiin vastauksia siihen, *miten eri suunnittelumallien visuaaliset ominaisuudet vaikuttavat pelikuvakkeen kiinnostavuuteen*. Eri suunnittelumalleja vertailtaessa havaittiin, että yksinkertaisuutta ja hillittyjä värejä suosiva flat-suunnittelumalli koetaan kaikkein kiinnostavimpana. On kuitenkin huomioitava se, että liian yksinkertainen ja abstrakti pelikuvake ei ole enää tuttu, joten sitä ei koeta kiinnostavana. Pelikuvakkeen ulkoasu mielletään siis kiinnostavaksi, kun sen sisältö on ensinäkemältä helposti tunnistettavissa ja sen eri elementit ovat symmetrisesti sekä loogisesti aseteltuja. Esimerkiksi skeuomorphismille tyypilliset liialliset koristeet ja yksityiskohdat, jotka eivät ole oleellisia pelin sisällön kannalta on hyvä jättää pelikuvakkeesta pois. Tyyliiltään kiinnostava pelikuvake on pelkistetty ja hillityillä väreillä toteutettu, mutta kuitenkin kuvastaa ja antaa pelistä tarpeeksi tietoa.

Viimeisessä tutkimuskysymyksessä haluttiin vielä saada selville, *mitä pelikuvakkeiden odotetaan viestivän*. Tuloksista nousi esille se, että pelikuvakkeiden odotetaan olevan informatiivisia ja kertovan pelin mekaniikoista ja sisällöstä yllättävän paljon. Pelikuvakkeen ulkoasu mielletään kiinnostavaksi, kun se on tarpeeksi yksinkertainen ja antaa tarpeeksi tietoa pelistä. Kuitenkin liiallinen informaatio ei jätä mitään yllätykseksi kuvakkeen kuvaamasta pelistä, mikä myös koettiin vaikuttavan negatiivisesti kiinnostavuuteen. Pelikuvakkeiden ulkoasusta luodaan kiinnostava, kun löydetään tasapaino pelkistetyn tyylin sekä riittävän informatiivisuuden välillä. Tämän lisäksi pelikuvakkeen tulisi olla myös jollain tapaa erilainen kuin muut ja erottua edukseen muiden pelikuvakkeiden joukosta. Jotta pelikuvake olisi kokonaisuudessaan ulkoasultaan kiinnostava, pitää sen olla tuttu, uusi, toisista poikkeava, pelkistetty, väreiltään hillitty ja informatiivinen.

Lähteet

- App Annie. (2015). *Recap: Video, Music and Games Drove Significant Revenue Growth*. <https://www.appannie.com/en/insights/market-data/app-annie-2015-retrospective-revenue-trends/>. Viitattu 11.1.2019.
- App Annie. (2017). *App Annie 2016 retrospective*. https://staging-podcast.rss.com/unaprova/media/2018-01-29_1701_report_2016_retrospective_en.pdf. Viitattu 15.11.2018.
- AppBrain. (2018). *Number of Android applications*. <http://www.appbrain.com/stats/number-of-android-apps>. Viitattu: 15.11.2018.
- Apple. (2014). *iTunes Connect Developer Guide*. https://www.digitalmarketer.com/content/uploads/2014/04/iTunesConnect_Guide.pdf.
- Banga, C. & Weinhold, J. (2014). *Essential Mobile Interaction Design: Perfecting Interface Design in Mobile Apps*. Addison-Wesley, Upper Saddle River.
- Bloch, P., Brunel, F. & Arnold, T. (2003). *Individual Differences in the Centrality of Visual Product Aesthetics: Concept and Measurement*. *Journal of Consumer Research*, 29(4), s. 551-565.
- Bogost, I. (2017). *How to Play*. CHI PLAY 2017.
- Burmistrov I., Zlokazova T., Izmalkova A. & Leonova A. (2015). *Flat Design vs Traditional Design: Comparative Experimental Study*. *Human-Computer Interaction – INTERACT 2015*, s. 106-114.
- Böhmer, M. & Krüger, A. (2013). *A study on icon arrangement by smartphone users*. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. April 27–May 2, Paris, France.
- Chang, D., Dooley, L., & Tuovinen, J. E. (2002). *Gestalt theory in visual screen design: a new look at an old subject*. In *Proceedings of the Seventh world conference on computers in education conference on Computers in education: Australian topics-Volume 8*. Australian-Computer Society, s. 5–12.
- Chien-Huang, L. & Chen, M. (2018). *The icon matters: How design instability affects download intention of mobile apps under prevention and promotion motivations*. *Electronic Commerce Research*, s. 1-19.

- Chiu, S., Koong, C. S. & Fan, S. H. (2012). *Icon Design Principles for Preschoolers: Implications Derived from Child Development*. *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 64. s. 228–237.
- Creusen, M. E. H., Veryzer, R. W. & Schoormans, J. P. L. (2010). *Product value importance and consumer preference for visual complexity and symmetry*. *European Journal of Marketing*, 44(9/10), 1437–1452. <https://doi.org/10.1108/03090561011062916>.
- Dervin, B. (1998). *Sense-making theory and practice: An overview of user interests in knowledge seeking and use*. *Journal of Knowledge Management*, 2(2). s. 36–46.
- eMarketer. (2010). *Mobile Gaming Market Tops \$800 Million in 2010*. <https://www.emarketer.com/Article/Mobile-Gaming-Market-Tops-800-Million-2010/1007874>. Viitattu: 10.1.2019
- Fencott, C., Clay, J., Lockyer, M. & Massey, P. (2012). *Game Invaders: The Theory and Understanding of Computer Games*. Hoboken, New Jersey : John Wiley and Sons.
- Fenk, A. (1998). *Symbols and icons in diagrammatic representation*. *Pragmatics & Cognition*, 6(1–2). s. 301–334.
- Hekkert, P., Snelders D., & Wieringen, P.C.W. (2003). *Most advanced, yet acceptable: Typicality and novelty as joint predictors of aesthetic preference in industrial design*. *British Journal of Psychology*, 94(1), s. 111–124.
- Hekkert, P. (2006). *Design aesthetics: principles of pleasure in design*. *Psychology Science*, Volume 48, s. 157-172.
- Henderson, P. W. & Cote, J. A. (1998). *Guidelines for selecting or modifying logos*. *Journal of marketing*, 62(2). s. 14–30.
- Hiltunen, K., Latva, S., Kaleva, J-P. & Tyynelä, E. (2016). *Pelitoimialan raportti 2015*. Neogames Finland Ry. <http://www.neogames.fi/neogames-finland-ry-pelitoimialan-raportti-2015/>. Viitattu: 9.1.2019.
- Ho, C-H. & Hou, K-C. (2015). *Exploring the Attractive Factors of App Icons*. *KSII Transactions on Internet and Information Systems*.
- Hou, K-C. & Ho, C-H. (2013). *A preliminary study on aesthetic of apps icon design*. In: 5th International Congress of the International Association of Societies of Design Research.
- Hsiao, S. & Chou, J. (2006). *A Gestalt-like perceptual measure for home page design using a fuzzy entropy approach*. *International Journal of Human - Computer Studies*, 64(2), s. 137–156.

- Hsieh, H. F. & Shannon, S. E. (2005). *Three approaches to qualitative content analysis*. *Qualitative health research*, 15(9), s. 1277-1288.
- Huang, S-M. Shieh K-K. & Chi, C-F. (2002). *Factors affecting the design of computer icons*. *Int. J. Ind. Ergon.*, vol. 29, no. 4. s. 211–218.
- Huizinga, J. (1949). *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*. The International Library of Sociology. By Karl Mannheim.
- Janes, J. (2001). *Survey research design*. *Library Hi Tech*, 19(4), s. 419-421.
- Jylhä, H. & Hamari, J. (2019). *An icon that everyone wants to click: How perceived aesthetic qualities predict app icon successfulness*. *International Journal of Human-Computer Studies*. Volume 130. s. 73-85.
- Joy, A., John, F. & Sherry, J. (2003). *Speaking of Art as Embodied Imagination: A Multi-sensory Approach to Understanding Aesthetic Experience*. *Journal of Consumer Research*, 30(2), s. 259-282.
- Kallio, K., Mäyrä, F., & Kaipainen, K. (2009). *Pelikulttuurin monet kasvot. Digitaalisen pelaamisen arkiset käytännöt Suomessa*. Tampereen yliopisto. Pelitutkimuksen vuosikirja 2009. <http://www.pelitutkimus.fi/vuosikirja2009/ptvk2009-kaikki.pdf>. Viitattu 9.3.2017 / 7.1.2019. s. 1–15.
- Kerr, A. (2006). *The business of making digital games*. In: *Understanding Digital Games*. By: Bryce, J. & Rutter, J. SAGE Publications Ltd. s. 36-57.
- Kingsley-Hughes, A. (2012). *600,000 apps in Apple's App Store, yet I can't find anything I want*. ZDNet.
- Kinnunen, J., Lilja, P. & Mäyrä, F. (2018). *Pelaajabarometri 2018: Monimuotoistuva mobiilipelaaminen*. University of Tampere. Faculty of Communication Sciences.
- Koutsourelakis, C. & Chorianopoulos, K. (2010). *Icons in mobile phones: Comprehensibility differences between older and younger users*. *Inf. Des. J.*, vol. 18, no. 1. s. 22–35.
- Lavid Ben Lulu, D. & Kuflik, T. (2016). *Wise mobile icons organization: Apps taxonomy classification using functionality mining to ease apps finding*. *Mobile Information Systems*, 2016, s. 1–22. <https://doi.org/10.1155/2016/3083450>
- Li, C., Shi, H., Huang, J. & Chen, L. (2014). *Two Typical Symbols in Human-Machine Interactive Interface*. *Appl. Mech. Mater.*

- Lidwell, W., Holden, K. & Butler, J. (2003). *Universal Principles of Design*. Beverly, MA: Rockport Publishers. s. 132
- Lodding, K. (1983). *Iconic interfacing*. IEEE Computer Graphics and Applications, 3(2), s. 11–20.
- Mayring, P. (2000). *Qualitative Content Analysis*. Forum: Qualitative Social Research. Volume 1, no. 2, Art.20.
- Mcdougall, S. J., Curry, M. B., & de Bruijn, O. (1999). *Measuring symbol and icon characteristics: Norms for concreteness, complexity, meaningfulness, familiarity, and semantic distance for 239 symbols*. Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 31(3), s. 487-519.
- Minji, C., Soyoung, K., Nooree, N., Hyeon-Jeong, S. & KunPyo, L. (2015). *The Elders Preference for Skeuomorphism as App Icon Style*. In Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems (CHI EA '15). ACM, New York, NY, USA, s. 899-904.
- Moore, P. & Fitz, C. (1993). *Using Gestalt theory to teach document design and graphics*. Technical Communication Quarterly, 2(4), s. 389-410.
- Mäyrä, F., Karvinen, J. & Erni, L. (2016). *Pelaajabarometri 2015: Lajityyppien suosio*. Tampereen yliopisto: TRIM Research Reports 21. <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/99003/978-952-03-0153-8.pdf?sequence=1>. Viitattu 9.1.2019.
- Määttä, M. & Nuottila, E. (2016). *Opas peliliiketoimintaan*. Oulu: Oulun ammattikorkeakoulu.
- Nielsen, J. (2012). *Windows 8 – Disappointing Usability for Both Novice and Power Users*. N N/g Nielsen Norman Group.
- Oswald, D., & Kolb, S. (2014). *Flat design vs. skeuomorphism—effects on learnability and image attributions in digital product interfaces*. In DS 78: Proceedings of the 16th International conference on Engineering and Product Design Education (E&PDE14), Design Education and Human Technology Relations, University of Twente, The Netherlands, 04-05.09. 2014. s. 402-407.
- Paavilainen, J. (2009). *Mobiilipelaaminen*. Pelitieto. Pelien peruskurssi. <https://pelitieto.net/case-mobiilipelaaminen/>.
- Peddie, J. (2013). *The History of Visual Magic in Computers : How Beautiful Images are Made in CAD, 3D, VR and AR*. London: Springer London 2013.

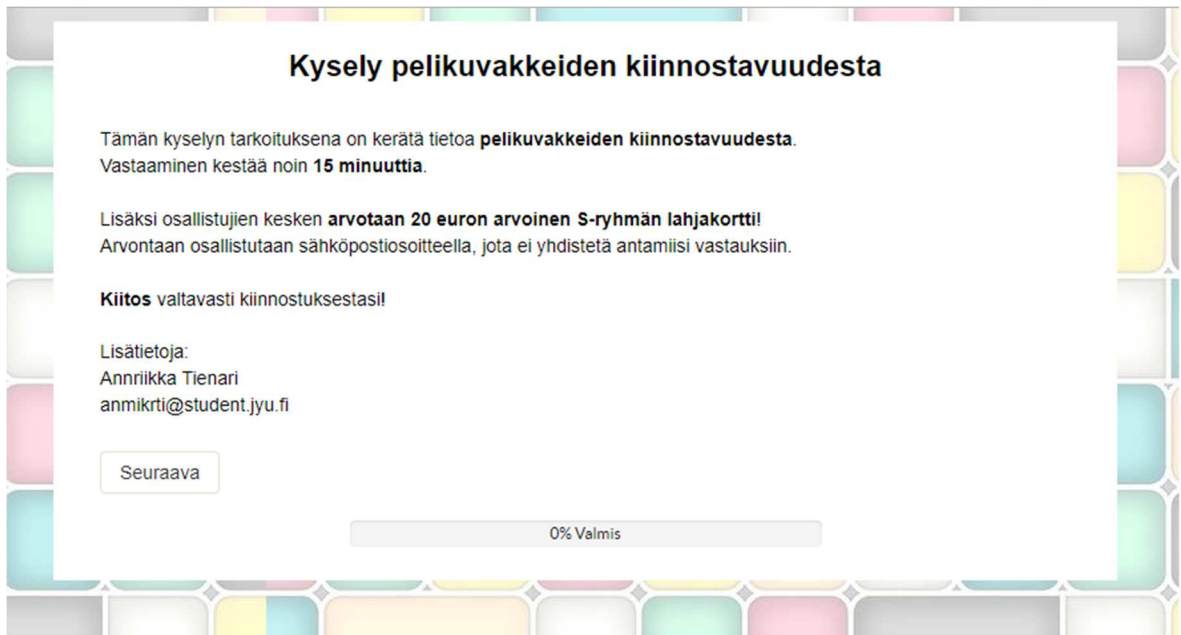
- Pelkonen, T. (2005). *Mobile Games: An Emerging Content Business Area*. Technologies and Perspectives for the European Market. Heidelberg: Springer Berlin
- Petersen, F., Thomsen, L., Mirza-Babaei, P. & Drachen, A. (2017). *Evaluating the Onboarding Phase of Free-to-Play Mobile Games: A Mixed-Method Approach*. CHI PLAY 2017, October 15–18, 2017, Amsterdam, NL.
- Pittard, N., Ewing, M., & Jevons, C. (2007). *Aesthetic theory and logo design: Examining consumer response to proportion across cultures*. *International Marketing Review*, 24(4), 457–473. <https://doi.org/10.1108/02651330710761026>.
- Plano Clark, V. (2017). *Mixed methods research*. *The Journal of Positive Psychology*, 12(3), s. 305-306.
- Pogue, D. (2013). *Out with the Real*. *Scientific American*, vol. 308, no. 2. s. 29.
- Post, R. A. G., Blijlevens, J. & Hekkert, P. (2013). *The influence of unity-in-variety on aesthetic appreciation of car interiors*. IASDR 2013.
- Post, R. A. G., Blijlevens, J. & Hekkert, P. (2016). *'To preserve unity while almost allowing for chaos': Testing the aesthetic principle of unity-in-variety in product design*. *Acta psychologica*, 163, s. 142-152.
- Salen, K. & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game Design Fundamentals*. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge, Massachusetts. London, England.
- Salman, Y. B. & Cheng, H. (2010). *Senior - Friendly Icon Design for the Mobile Phone*. In proc. of 6th International Conference on Digital Content, Multimedia Technology and its Applications. s. 103–108.
- Salomon, D. (2011). *The Computer Graphics Manual*. Texts in Computer Science. London: Springer London.
- Schlatter, T., & Levinson, D. (2013). *Visual Usability, Principles and Practices for Designing Digital Applications*. Morgan Kaufman: MA, USA.
- Shirley, P. & Marschner, S. (2010). *Fundamentals of Computer Graphics*. Third Edition. A K Peters Natick, Massachusetts.t

- Shu, W., & Lin, C.-S. (2014). *Icon design and game app adoption*. In Proceedings of 20th Americas Conference on Information Systems. August 7-9, Savannah, Georgia, USA.
- Shuttleworth, M. (2008). *Survey Research Design*. Experiment Resources.
- Silvennoinen, J. & Jokinen, J. (2016). *Aesthetic Appeal and Visual Usability in Four Icon Design Eras*. In J. Kaye, & A. Druin (Eds.), Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, s. 4390-4400.
- Silvennoinen, J. (2017). *Apperceiving Visual Elements in Human-technology Interaction Design*. Jyväskylä Studies in Computing 261.
- Small, J., Melewar, T., Pittard, N., Ewing, M., & Jevons, C. (2007). *Aesthetic theory and logo design: Examining consumer response to proportion across cultures*. International Marketing Review, 24(4), s. 457–473.
- Stickel, C., Pohl, H.-M., Milde, J.-T. (2014). *Cutting edge design or a beginner's mistake? – a semiotic inspection of iOS7 icon design changes*. In: Marcus, A. (ed.) DUXU 2014, Part II. LNCS, vol. 8518, s. 358–369. Springer, Heidelberg.
- Statista. (2019). *Global market share held by the leading smartphone operating systems in sales to end users from 1st quarter 2009 to 2nd quarter 2018*. The Statistics Portal. <https://www.statista.com/statistics/266136/global-market-share-held-by-smartphone-operating-systems/>. Viitattu 11.1.2019.
- Syvänen, A. (2009). *Tietokonepelit lasten kehityksen kannalta ja kouluopetuksen sisällöissä*. Pelitieto. Pelien peruskurssi. <https://pelitieto.net/tehtavia-ja-jatkopohdittavaa/>.
- Sutton-Smith, B. (1997). *The Ambiguity of Play*. Harvard University Press.
- Varantola, K., Launis, V., Helin, M., Spoof, S-K & Jäppinen, S. (2013). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Tutkimuseettinen neuvottelukunta.
- Vesa, M., Hamari, J., Harviainen, T. & Warmelink, H. (2017). *Computer Games and Organization Studies*. Organization Studies. Sage. s. 273–284.
- Yan, R. (2011). *Icon Design Study in Computer Interface*. Procedia Engineering, 15, s. 3134-3138.
- Wang, M. & Li, X. (2017). *Effects of the aesthetic design of icons on app downloads: Evidence from an android market*. Electronic Commerce Research, 17(1), s. 83-102.

Wiljam, T. (2018). *Mobile Revenues Account for More Than 50% of the Global Games Market as It Reaches \$137.9 Billion in 2018*. Newzoo. <https://newzoo.com/insights/articles/global-games-market-reaches-137-9-billion-in-2018-mobile-games-take-half/>. Viitattu: 10.1.2019.

Liitteet

A Kyselylomake



Kysely pelikuvakkeiden kiinnostavuudesta

Tämän kyselyn tarkoituksena on kerätä tietoa **pelikuvakkeiden kiinnostavuudesta**. Vastaaminen kestää noin **15 minuuttia**.

Lisäksi osallistujien kesken **arvotaan 20 euron arvoinen S-ryhmän lahjakortti!** Arvontaan osallistutaan sähköpostiosoitteella, jota ei yhdistetä antamiisi vastauksiin.

Kiitos valtavasti kiinnostuksestasi!

Lisätietoja:
Anniikka Tienari
anmikrti@student.jyu.fi

Seuraava

0% Valmis

Taustakysymykset

Kysely pelikuvakkeiden kiinnostavuudesta

Taustakysymykset

Sukupuoli *

- Nainen
- Mies
- Muu
- En halua kertoa

Ikäsi *

- alle 18 vuotta
- 18 - 30 v
- 31 - 40 v
- 41 - 50 v
- 51 - 60 v
- yli 60 v

Pelitausta *
Kuninka usein pelaat mobiilipelejä

- En ollenkaan
- Kerran kuussa
- Kerran viikossa
- Pari kertaa viikossa
- Päivittäin muutaman tunnin
- Päivittäin useamman tunnin

Peligenret *
Minkä genren pelejä olet joskus pelannut (voi valita useamman)

- Korttipelit
- Mahjong
- Musiikkipelit
- Ristinola
- Sanapelit
- Sudoku
- Tetris
- Ei mitään näistä

Visuaalisuus
Onko sinulla aikaisempaa kokemusta visuaalisesta suunnittelusta?
Jos on niin millaista (esim. opiskellut, tehnyt työkseen, tutkinut...)

0% Valmis

Ensimmäinen kysymys

Kysely pelikuvakkeiden kiinnostavuudesta

Peligenren nimi
Tarkastele alla olevien pelikuvakkeiden ulkoasua.

PELIKUVAKE

A

PELIKUVAKE

B

PELIKUVAKE

C

PELIKUVAKE

D

Järjestä yllä olevat pelikuvat niin, että ensimmäinen on kiinnostavin ja viimeinen vähiten kiinnostava. *

Kiinnostavin	Valitse ▼
Toiseksi kiinnostavin	Valitse ▼
Kolmanneksi kiinnostavin	Valitse ▼
Vähiten kiinnostava	Valitse ▼

Edellinen Seuraava

12% Valmis

Toinen kysymys

Kysely pelikuvakkeiden kiinnostavuudesta

Pelikuvake

Arvioi yllä olevaa pelikuvaketta ja sen ulkoasua näiden väittämien avulla. *

	1	2	3	4	5
	Täysin eri mieltä	Ositain eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Ositain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Tuttu ulkoasu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tyypillinen ulkoasu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pötköää muista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antaa käsityksen siitä, millainen peli mahdollisesti on	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanhaikainen ulkoasu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moderni ulkoasu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ammattimainen ulkoasu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Huomiota herättävä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mielityttävä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Houkutteleva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kekseliäs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pelikuvake

Oletko pelannut kyselistä peliä? *

Kyllä

En

Mitä muuttaisit pelikuvakkeen ulkoasusta, jotta se olisi mahdollisimman kiinnostava? *

EdellinenSeuraava

65% Valmis

B Saate kyselyyn vastaamiseen

Aihe: Kysely pelikuvakkeiden kiinnostavuudesta

Viesti:

Moikka,

Teen pro gradu -tutkielmaa pelikuvakkeen merkityksestä pelin kiinnostavuuteen. Tämän kyselyn tarkoituksena on kerätä tietoa siitä, kuinka pelikuvakkeita mielletään. Kyselyyn vastaajalla ei tarvitse olla aktiivista pelitaustaa, sillä tärkeintä on kertoa oma mielipiteensä pelikuvakkeiden ulkoasusta. Tuloksia tarkastellaan ja analysoidaan pro gradu -tutkimuksessani. Vastauksesi on minulle erittäin tärkeä, sillä se auttaa vastaamaan tutkimuskysymykseen: millainen vaikutus pelikuvakkeella on pelin kiinnostavuuteen.

Kyselyyn vastaaminen kestää noin 15 minuuttia. Saadut vastaukset ja niiden tulokset käsitellään luottamuksellisesti, eikä vastaaja ole tunnistettavissa tai yhdistettävissä antamiinsa vastauksiin. Aineisto säilytetään Jyväskylän yliopiston sääntöjä noudattaen ja kyselystä kerätty aineisto hävitetään, kun tutkielma on julkaistu.

Lisäksi osallistujien kesken arvotaan 20 euron arvoinen S-ryhmän lahjakortti! Arvontaan osallistutaan sähköpostiosoitteella, jota ei yhdistetä antamiisi vastauksiin.

Linkki kyselyyn: <https://link.webropolsurveys.com/S/416195831E4928BF>

Kiitos valtavasti kiinnostuksestasi!

-Annriikka Tienari

anmikrti@student.jyu.fi

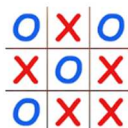
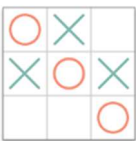

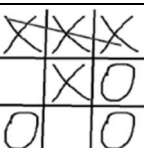




Jyväskylän yliopisto









Informaatioteknologian tiedekunta

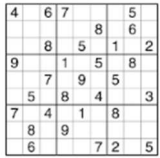




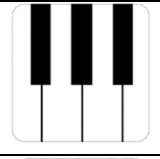


Tietotekniikka, Pelit ja pelillisuus




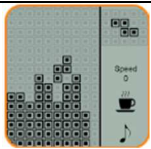





Pro gradu -tutkielma

C Tutkimuksessa käytetyt pelikuvakkeet

Ensimmäinen kysymysosio	Pelikuvake	Nimi	Julkaisija	Linkki
Ristinolla perinteinen		Tic Tac Toe	Suneetha Marthala	https://play.google.com/store/apps/details?id=visu.suni.tictactoe
Ristinolla flat		Tic Tac Toe	Pink Pointer	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pinkpointer.tictactoe
Ristinolla skeuomorfismi		Mega Tic Tac Toe Online	Behar Studios	https://play.google.com/store/apps/details?id=NoamStudios.Games.MegaTicTacToeFree
Ristinolla sekalainen		Tic-tac-toe	M. Brodski Software	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.brodski.android.tictactoe
Sanapeli perinteinen		Word Search	Pink Pointer	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pinkpointer.wordsearch
Sanapeli flat		Word Search: Unscramble words	Open-MyGames	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.openmygame.games.android.wordsearchsea
Sanapeli skeuomorfismi		Crossword Puzzle Free	Redstone Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=mobi.redstonegames.crossword.en
Sanapeli sekalainen		Words of Wonders: Sanaritikko Connect Vocabulary	Fugo Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.fugo.wow

Ensimmäinen kysymyssosio	Pelikuvake	Nimi	Julkaisija	Linkki
Mahjong perinteinen		Mahjong	Mahjong Solitaire Fun	https://play.google.com/store/apps/details?id=mahjong.solitaire.games.puzzle.mahjong.classic.free
Mahjong flat		Mahjong Connect 2D	Black Unicorn	ei saatavilla
Mahjong skeuomorfismi		Hong Kong Style Mahjong	PS Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pvella.mahjong
Mahjong sekalainen		Mahjong	Crazy-Happy-Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.crazyhappy-game.mahjong
Korttipeli perinteinen		Solitaire	Solitaire Card Games, Inc.	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lemon-game.klondike.solitaire
Korttipeli flat		Fun Bridge	Goto Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gotogames.funbridge
Korttipeli skeuomorfismi		Solitaire Classic; Daily Challenges & Tournament	trump game studio	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trumpgamestudio.game
Korttipeli sekalainen		Fairway Solitaire	Big Fish Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bigfishgames.fairwaysolitaireuniversal2pgoogle

Ensimmäinen kysymyssosio	Pelikuva	Nimi	Julkaisija	Linkki
Sudoku perinteinen		Sudoku Free	Srudio Five27, LLC (New)	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sf27.Sudoku.googleplay.free
Sudoku flat		Sudoku	ge-nina.com	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.icenta.sudoku.ui
Sudoku skeuomorphismi		Sudoku	Green Panda Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.greenpanda.sudoku
Sudoku sekalainen		Sudoku – The Clean One	Dustland Design	https://play.google.com/store/apps/details?id=ee.dustland.android.dustlandsudoku
Musiikkipeli perinteinen		Piano Music Go: 2019: Free EDM Piano Games	Joy Journey Music Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.joyjourney.PianoWhiteGo
Musiikkipeli flat		Simple Piano	retlat	https://play.google.com/store/apps/details?id=io.github.retlat.piano
Musiikkipeli skeuomorphismi		Real Piano – Piano keyboard 2018	Entertainment App World	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.prankworld.realpiano
Musiikkipeli sekalainen		Piano Ladybug Noir	Apparente Studios	https://play.google.com/store/apps/details?id=chat.piano.noir.tiles.magic.ladybug

Ensimmäinen kysymysosio	Pelikuvake	Nimi	Julkaisija	Linkki
Tetris perinteinen		Blockchain Puzzle – Block Brick Game Classic	Wazzion	https://play.google.com/store/apps/details?id=wazzion.tetris.blockchain.bitcoin.block-puzzle
Tetris flat		Brick Retro Classic	Duong Anh	ei saatavilla
Tetris skeuomorphismi		Block Puzzle Classic	Classic Arcade games	ei saatavilla
Tetris sekalainen		Brick Classic - Tiili-pleli	Dat Viet Entertainment	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.datviet.brick9999
Toinen kysymysosio	Pelikuvake	Nimi	Julkaisija	Linkki
1 kuvake		Cut it: Brain Puzzles	Super Game Studios	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.super-game.ultrasharp.cutitdown
2 kuvake		Green the Planet	Kikaku Damashii, Inc.	https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.pumo.planetof-green
3 kuvake		Bacon -The Game	Philipp Stollenmayer	https://play.google.com/store/apps/details?id=de.kamibox.bacon
4 kuvake		Snake VS. Colors	Crazy Labs by TabTale	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.crazylabs.snake.colors
5 kuvake		Terrarium: Garden Idle	Green Panda Games	https://play.google.com/store/apps/details?id=sk.phx.terrarium

Toinen kysymysosio	Pelikuvake	Nimi	Julkaisija	Linkki
6 kuvake		Artbook Story – Jigsaw Puzzles	A SEED GAMES	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.asg.polypixel
7 kuvake		Slime Road	tastypill	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rubygames.splashyjump