

## Käyttäjäkeskeinen pelisuunnittelu

*Ella-Noora Polvi, TaK, projektisuunnittelija, Teollisuuden ja luonnonvarojen osaamisala, Lapin ammattikorkeakoulu*

Asiasanat: Käyttäjäkeskeinen suunnittelu, peliala

### Tausta

Tuotteiden ja käyttöliittymien suunnittelussa työskentelymetodit ovat muuttuneet: ennen insinööri tai suunnittelija suunnitteli tuotteet vain itselleen, uusimpien tekniikoiden ohjaamana ja ajattelematta loppukäyttäjää. Nykyään käyttäjäkeskeisyys on vakiintunut suunnittelun lähtökohdaksi. Käyttäjistä kerätään tietoa ja heidät otetaan mukaan suunnitteluryhmään, joskus jopa yhdenvertaisina jäseninä suunnittelijoiden kanssa. Käyttäjäkeskeisyys auttaa suunnittelijaa ymmärtämään käyttäjän toimintatapoja, sekä tyydyttää käyttäjän tarpeita ja haluja. (Kuutti, 2003, 140.) Pelinkehityksessä edetään usein päinvastoin. Ensin ideoidaan peli, ja vasta sitten mietitään, ketkä ovat sen potentiaalisia pelaajia (Adams, 2014, 98).

Fullertonin mukaan pelisuunnittelijan tulisi olla pelaajan puolestapuhuja, eikä tämä ole mahdollista, jos suunnittelija ei tiedä, mitä pelaaja ajattelee. (Fullerton, 2008, 19.) Ilman käyttäjiä suunnittelija toimii intuitionsa varassa (Kuutti, 2003, 69). Pelinkehityksessä suurin virhe on olettaa, mitä pelaaja haluaa ja toivoo, miten hän toimii ja niin edelleen. Peleissä, kuten muissakin projektitöissä muutosten teko alkuvaiheessa on halvempaa ja nopeampaa. Käyttäjätetit voivat paljastaa pelissä ongelmia, jotka vaativat muutoksia. Testit ovat sitä hyödyllisempiä, mitä aikaisemmin niistä saadaan tuloksia. (Wiio, 2004, 218.) Pelisuunnittelijoiden ja pelin kohderyhmän välillä voi olla suuriakin eroja esimerkiksi aiemmissa kokemuksissa, jolloin toimintatavat peleissä ovat erilaisia. Esimerkiksi peligenreissä on tiettyjä yhtäläisyyksiä toiminnoissa, joita kokenut pelaaja odottaa muissa saman genren peleissä. Sama peli voi siis olla helppokäyttöinen kokeneelle pelaajalle, mutta vaikea kokemattomalle. (Skalski *et al.* 2011.) Voidaan siis todeta, että käyttäjien mukaan ottaminen pelisuunnittelun varhaiseen vaiheeseen on kannattavaa.

## Käyttäjätesti pLABissa

Järjestin marraskuussa käyttäjätestejä Digitalisaatiolla luonnonvarat biotalouteen -hankkeessa kehitettävää peliä varten. Tarkoitus on järjestää useita käyttäjätestejä koko projektin ajan. Tämä ensimmäinen käyttäjätesti sijoittui pelin määrittelyvaiheeseen. Tarkoitus oli tutustua pelin kohderyhmän toimintatapoihin ja pelaajaprofiileihin. Käyttäjätestin tulokset vaikuttavat pelin määrittelyihin ja niiden avulla voidaan päätellä, miten kohderyhmä tulee toimimaan suunnittelemissamme pelissä.



Kuva 1. Testitilanne pLABissa.

### **Menetelmät**

Testitilanteessa käyttäjäryhmän edustajat pelasivat vartin ajan kolmea eri peliä pLABissa. Jokaisessa testissä meni noin tunti, jonka ajan käyttäjien silmien liikettä tietokoneen näytöllä seurattiin Tobii Eye Tracker -laitteella. Lisäksi taltion näytön tapahtumat, äänitin koko testitilanteen ja havainnoin käyttäjien toimintaa kirjoittaen muistiinpanoja heidän vieressään. Jokaisen pelikerran jälkeen haastattelin käyttäjiä. Kaikki saivat käyttäjätestistä pienen korvauksen.



Kuva 2. Kuvakaappaus testipelistä. Valkoinen ympyrä näyttää pelaajan katseen paikan, keltaisen kursorin.

## Rajoitukset

Käyttäjätestin rajoitukset olivat vähäinen osallistujamäärä ja tutkimustilanne. Kohderyhmän, eli luonnonvara-alojen opiskelijoita kutsuttiin sähköpostilistan kautta. Lisäksi laitoimme ilmoituksen Lapin AMK:n pääovien läheisyyteen. Käyttäjätesteihin tuli lopulta vain kolme ihmistä. Tutkimustilanne vaikutti käyttäjätestin tuloksiin: tutkimuksessa on mahdotonta luoda täysin luonnollista, testaajan luonnollista elinympäristöä vastaavaa tilannetta. Kun testaaja tietää olevansa testitilanteessa, jossa häntä tarkkaillaan, hänen käyttöksensä saattaa muuttua. Tätä kutsutaan Hawthorne-ilmiöksi. (Kuutti, 2003 68-69.)

## Tulokset

Peleihin sitoutumisesta, sekä niistä nauttimisesta käytetään teoriaa ahdistuksesta ja tylsistymisestä. Jos pelaajalle syötetään liikaa informaatiota tai liian vaikeita tehtäviä, hän ahdistuu. Jos taas pelissä on liian vähän toimintoja ja liian helppoja tehtäviä, hän tylsistyy. Tyydyttävä pelikokemus sijoittuu ahdistumisen ja tylsistymisen välille. (Chanel *et al.* 2008.)

Käyttäjätesteistä saatiin tietoa näistä rajoista pelin kohderyhmässä. Pitkät passiiviset hetket pelissä aiheuttavat tylsistymisen, jolloin käyttäjien keskittyminen herpaantui. Jos pelissä tuli

heti alkuun paljon ohjeita ja käyttöliittymä sisälsi paljon tekstiä ja monimutkaisia taulukoita, käyttäjä ohittaa ne kaikki ja pelaa yrityksen ja erehdyksen kautta.

Vahva ja välitön palaute peleissä aiheutti positiivisia reaktioita. Kun käyttäjä ohitti kaikki ohjeet, hän mainitsi ”*Kai se sanoo, jos teen jotain väärin*”. Käyttäjryhmä siis kaipasi peleissä vahvaa palautetta tekemistään päätöksistä. Kun se tuli tekstin, äänen ja visuaalisen palautteen muodossa, palaute ymmärrettiin. Jotkin pienillä mittareilla ja ikoneilla annetut palautteet jäivät käyttäjillä huomaamatta.

Käyttäjätesteissä ilmeni eroja käyttäjien väleillä. Näihin eroihin vaikuttivat näkyvimmin tunteet ja aiemmat kokemukset. Jos peli tuotti käyttäjälle positiivisia tunteita heti alussa, hän jaksoi keskittyä paremmin ja toimi harkitummin. Lisäksi ne käyttäjät, jotka eivät olleet pelanneet aiemmin toimivat eri tavoin kuin ne, jotka olivat. Tämä havainto voidaan perustella aiempien kokemusten luomilla odotuksilla.

## Lähteet

Adams, Ernest. 2014. *Fundamentals of Game Design*. Berkeley, CA: New Riders.

Chanel, G., Rebetez, C., Bétrancourt, M., Pun, T. 2008. Boredom, Engagement and Anxiety as Indicators for Adaptation to Difficulty in Games. Teoksessa: *MindTrek '08: Proceedings of the 12th international conference on Entertainment and media in the ubiquitous era*. New York: ACM. 13-17.

Fullerton, Tracy. 2008. *Game Design Workshop, A Playcentric Approach To Creating Innovative Games*. Morgan Kaufmann, Amsterdam.

Kuutti, Wille. 2003. *Käytettävyys, suunnittelu ja arvionti*. Helsinki: Talentum.

Sinkkonen, Irmeli. 2006. *Käytettävyden psykologia*. 3. uud. p. Helsinki: Edita, IT Press.

Skalski, P., Tamborini, R., Shelton, A., Buncher, M., Lindmark, P. 2010. Sage.

Wiio, Antti. 2004. *Käyttäjystävällisen Sovelluksen Suunnittelu*. Helsinki: Edita, IT Press.