

Sokkelo, testausprojektin suunnitelma

17.11.2020, versio 1.1.0, julkinen

Julia Helander, jueehela@student.jyu.fi

Heidi Tonteri, heidi.e.tonteri@student.jyu.fi

Ohjelmistotestaus, Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta

Sisällysluettelo

1	Ohjelmiston kuvaus	2
2	Ohjelmiston testattavat ominaisuudet.....	2
3	Testausprojektin tavoitteet	2
4	Testauskertojen testauksen lähestymistavat	3
5	Jäsenten kohdealueen, ohjelmiston ja testauksen tietotaidot.....	4
6	Projektin tavoitepisteet	4

1 Ohjelmiston kuvaus

Ohjelma on työpöytäkoneille Unitylla kehitetty kauhupeli. Ohjelmiston olennaisimmat ominaisuudet ovat pelin kontrollit ja pelaajan äänen hyödyntäminen, 3D-sokkelossa eteneminen sekä avainten kerääminen.

Pelin pääkohderyhmä on kauhupelien pelaajat. Myös ylipäättään pelaajat toimivat tois-sijaisena kohderyhmänä. Ohjelmiston ainoana käyttäjäryhmänä ja -roolina on pelaaja.

Pelissä pelaaja pakenee sokkelossa hirviötä alun perin käyttäen WASD-näp-päimiä (sekä vasen Shift-näppäin saa pelaajan juoksemaan). Pelaaja yrittää ke-rätä kolme avainta, jotka tulevat poimituksi itsestään, kun pelaaja liikkuu niiden lä-helle, sekä tämän jälkeen löytää ovi ulos. Pelaajan tulee myös tynnyttellä vauvaa mikro-fonin kautta omalla äänellään. Äänen ollessa liian kova lähtee hirviö pelaajan pe-rään. Äänen ylittäessä tietyn rajan sekoittuvat pelaajan suuntakontrollit. Tällä simuloi-daan pelosta paikalleen jähmettymistä.

2 Ohjelmiston testattavat ominaisuudet

Testausprojektissa testataan koko peliä. Testattaviksi alilaatutekijöiksi on valittu intuitiivisuus sekä opittavuus. Tämä sekä testaustyyppi huomioiden on järkevää testata koko peliä. Jokainen pelin ominaisuus voidaan katsoa vaikuttavan ainakin jollain ta-valla molempiin alilaatutekijöihin. Molemmat testausmenetelmät ottavat luontevasti koko systeemin huomioon.

3 Testausprojektin tavoitteet

Peli ei tällä hetkellä opeta pelaajaa juurikaan pelaamaan, sillä se ei sisällä tutoriaalia. Tämän voi ajatella riskitekijäksi, koska pelaajan pelikokemus saattaa jäädä huonoksi, mikäli hän ei saa tietoonsa kaikkia mahdollisia pelin toiminnallisuuksia. Testausprojek-tissa halutaan selvittää, tarvitaanko mahdollisesti erillistä tutoriaalia ja mitä siinä pi-täisi olla. Pääkohderyhmää edustavan koehenkilön avulla on mahdollista selvittää mitä mahdollisessa tutoriaalissa tulisi olla, jotta se tukisi pelin pelaamista kehittäjän

suunnittelemalla tavalla. Toisaalta mikäli peli osoittautuu hyvin intuitiiviseksi pelata, ei tutoriaalille ole tarvetta.

Tavoitteena on testata, onko ohjelmisto sellainen, että pelaajan on mahdollista pelata peliä käyttäen apuna tällä hetkellä pelin alussa tarjottavaa informaatiota sekä mahdollista aiempaa kokemusta pelaamisesta. Koska testauksella halutaan selvittää loppukäyttäjän näkökulmaa, on testaustasoksi valittu hyväksymistestaus.

Toiseksi testaustyyppiksi on valittu käytettävyydestestaus. Perinteisellä käytettävyydestestauksella saadaan konkreettista palautetta loppukäyttäjältä ja tästä syystä toisessa testaukerrassa käytetään koehenkilöä.

Toisena testaustyyppinä toimii pelitestaus, sillä asiantuntija arvioi ohjelmistoa käyttäen nimenomaan peleille suunniteltua heuristiikkalista. Asiantuntijan heuristiikkalistan läpikäyminen toimii tehokkaana työkaluna pelattavuuden ja intuitiivisuuden testaamiseen. Heuristiikkalistan avulla saatetaan huomata puutteita, joita koehenkilö ei huomaa.

Projektissa keskitytään käytettävyyden alilaatutekijöihin opittavuus ja intuitiivisuus. Opittavuutta testataan erityisesti koehenkilön avulla, jolloin saadaan myös intuitiivisuus esille hänen aiemman kokemuksensa perusteella. Heuristiikkalista keskittyy erityisesti intuitiivisuuteen käymällä läpi mm. erilaisia tuttuuteen vaikuttavia tekijöitä.

4 Testauskertojen testauksen lähestymistavat

Pelitestauksen testaukerralla noudatetaan seuraavia testauksen lähestymistapoja:

- testaustasona hyväksymistestaus,
- testaustyyppinä pelitestaus,
- testausmenetelmänä asiantuntijan havainnot,
- testaustekniikkana peliheuristiikkalista.

Perinteisen käytettävyydestestauksen testaukerralla noudatetaan seuraavia testauksen lähestymistapoja:

- testaustasona hyväksymistestaus,
- testaustyyppinä käytettävyydestestaus,

- testausmenetelmänä alkuhaastattelu, koehenkilöstä tehdyt havainnot, koehenkilön ääneen ajattelu, loppuhaastattelu,
- testaustekniikkana perinteinen käytettävyystestaus.

5 Jäsenten kohdealueen, ohjelmiston ja testauksen tietotaidot

Heidi Tonteri on saanut ohjelmointikursseilta kokemusta yksikkötestauksesta ja jonkin verran moduulitestauksesta. Peliaiheesta, eikä -testauksesta hänellä ei ole aiempaa kokemusta eikä testattava ohjelmisto ole etukäteen tuttu. Pelikehitykseen liittyvä tietotaidon hän on hankkinut *Ohjelmointi 1* -kurssin harjoitustyön kautta.

Julia Helander on saanut kokemusta mm. *Ohjelmointi 2* -kurssin kautta yksikkötestauksesta. Tietoa peliaiheesta hänellä jonkin verran yliopiston pelikurssien sekä omien kokemuksien kautta. Tietoa hänellä on myös kohdealueesta ja pelikehityksestä, sillä testattava peli on Helanderin kehittämä.

6 Projektin tavoitepisteet

Ryhmä on laatinut itselleen seuraavanlaisen aikataulun:

- testauskertojen testaussuunnitelmat toimitetaan ohjaajalle 27.11.2020,
- testauskertojen testausraportit toimitetaan ohjaajalle 4.12.2020,
- testausprojektin loppuraportti toimitetaan ohjaajalle 18.12.2020 ja
- testausprojektin viimeistellyt tulokset toimitetaan ohjaajalle 18.1.2021