

Testaus

Automaattinen testaus

Kaikille pelilogiikkaluokille on kirjoitettu joitakin niiden perustoiminnan testaavia yksikkötestejä. Joillakin luokilla (Pelaaja, Ruutu, Pelinappula, Vanki, Vartija) ei niiden toimintalogiikan suhteellisen yksinkertaisuuden takia ole paljon testattavia ominaisuuksia, mutta ominaisuudet on tästä huolimatta testattu mahdollisimman perusteellisesti.

Pelilogiikan oikean toiminnallisuuden kannalta tärkeimpiä testauskohteita ovat siirtotarkastukset. Sallituilla siirroilla on lukuisia ehtoja:

- vain vaaka- tai pystysuoraan
- tyhjä kohderuutu
- ei vartijoita tiellä
- kohderivin vartija ei saa syödä liikkuvaa vankia
- kohderivin vartija ei saa syödä muita liikuttavan pelaajan vankeja

Suurin osa siirron oikeellisuuden tarkastuksista tehdään luokissa Pelilauta ja Rivi. Näiden tarkastuksien oikean toiminnan varmistamiseksi luokkien testiluokissa on lukuisia yksikkötestejä. Rivi-luokan `vartijaEiSyoMuita()`-metodin testaus tehdään `vartijaEiSyo()`-metodin kautta (`vartijaEiSyoMuita()` on `private`) siirroille jotka läpäisisivät `vartijaEiSyo()`-metodin ilman `vartijaEiSyoMuita()`-alimetodia. Testit on suoritettu lähinnä 9x10-laudalla (kuva 1). Nämä luokat vastaavat myös pelilaudan luomisesta sekä alkuasetelmasta (pakoruudut, vartijat) ja myös näitä testataan.

Testaus käsin

Käyttöliittymäluokkiin kuuluva Peli-luokka vastaa pelaajien vuorottelusta sekä vuoron ja vuoroon kuuluvan siirron toiminnasta. Myös tämä luokka suorittaa useita tarkastuksia, paitsi yllä olevien luokkien metodeilla, myös omilla tarkastuksilla. Luokan testaus on suoritettu käsin graafisella käyttöliittymällä. Testaus kattoi muun muassa lukuisia virheellisiä syötteitä sekä oikeiden siirtojen sääntöjenmukaisen toiminnan.

Myös muiden käyttöliittymäluokkien toiminnan testaus on tehty lähinnä käsin. Testaus on keskittynyt etenkin itse pelaamisen tärkeimpään luokkaan Hiirenkuunteliin. Piirtoalusta-luokan oikea toimivuus on testattu kokeilemalla eri

suuruinen käyttöjärjestelmästä riippuen ja tällä hetkellä ero on kompensoitu Windowsille. Johtaa käytännössä siihen, että Linuxilla peliä pelatessa ruutujen klikkaukseen reagoiva alue on muutaman pikselin oikealla ja alempana, kuin mihin ruutu piirretään.

- Windows-koneella pelatessa ääkköset eivät toimi oikein.
- Sellin ja pakoveneen (tai niissä olevien vankien) piirto ei mukaudu pelaajien/vankien liian suureen määrään. Jos sellissä tai veneessä on enemmän vankeja kuin niihin mahtuu piirtämään, ylimääräiset vangit piirtyvät alueiden ulkopuolelle.
- Clean code-periaatteet on pyritty täyttämään mahdollisimman hyvin pelilogiikkaluokissa. Käyttöliittymäluokkien kohdalla kaikkien periaatteiden noudattaminen ei ollut kaikissa tapauksissa (etenkin Peli-luokan kohdalla) yhtä helppoa.
- Ohjelma ei toimi Mac-koneilla.