## aiheenKuvausJaRakenne

aihe: Kahden pelaajan shakki

Toteutetaan perinteinen shakki kahdelle pelaajalle.

Nappulat:

Ennen nappuloiden graafista toteutusta toteutetaan niiden muu toiminnallisuus.

Jokainen nappula toimii omana luokkanaan joka perii Nappula-luokan.

- liikkuminen oikeiden sääntöjen mukaisesti

- ei saa olla shakki siirron jälkeen!

- kaikki nappulat pysähtyvät toiseen nappulaan tai kentän laitaan. Eli
siirrot yli laidan eivät ole mahdollisia.

- metodi liiku ja syö ovat jokaiselle yhteisiä mutta toteutus erilainen

metodi liiku ja syö ovat jokaiselle yhteisiä mutta toteutus erilainen

- Syö: toinen nappula siirtyy toisen paikalle ja syöty nappula häviää pelilaudalta.
  - Liiku: jokainen nappula liikkuu omien kykyjensä mukaisesti
  - Kuningas:

- yksi ruutu kerrallaan, varottava shakkeja

- Kuningatar

liikkuu mahdollisuuksien mukaan niin monta ruutua kuin käyttäjä haluaa linjoja pitkin

- Hevonen:

- liikkuu mihin suuntaan tahansa kaksi eteen ja yhden sivulle.

- voi hyppiä toisten nappuloiden ylitse

- Lähetti:

· liikkuu vinottain yhden värisiä ruutuja pitkin

- Torni:

- liikkuu suoria linjoja

- Sotilas:

- liikkuu yhden ruudun kerrallaan paitsi ensimmäisessä liikkeessä myös kaksi eteen mahdollista

- uhkaa toista nappulaa viistosti edestä ja syö samoin - kun sotilas liikkuu kentän toiseen päätyyn muuttuu se

kuningattareksi

- Erikoistilanteet:
  - Tornitus/linnoitus

- kun tornia ja kuningasta ei ole vielä siirretty on maḥdollista siirtää kuningasta yhden ruudun yli tornia päin ja torni kuninkaan toiselle puolelle.

- kuninkaan ylittämä ruutu ei saa olla uhattuna (tai se

mihin päätyy)

- toteutettava siten, että torni liikkuu automaattisesti, jos pelaaja painaa kuninkaan siirtymään kaksi sivulle Ohitus:

· Sotilas syö rinnalleen tulleen sotilaan siirtymällä viistosti eteenpäin syödyn sotilaan taakse.

Pelilauta:

Pelilautana toimii perinteinen 8x8 pelilauta, jossa joka toinen ruutu on musta ja joka toinen valkoinen.

- Pelilautana toimii layout, jossa jokainen ruutu on oma lokeronsa.

Käyttöliittymä:

- Shakki-, matti- ja pattitilanteet ja niiden huomioiminen. Tarkistus jokaisen siirron jälkeen.

- Matti: peli loppuu ja voittaja ilmoitetaan ruudulla - Patti: peli loppuu ja ilmoitetaan tasapelistä - tilanteet joissa jäljellä ainoastaan kuningas ja

hevonen tai kuningas ja lähetti

- tilanteet joissa pelaaja ei ole uhattuna mutta ei pysty suorittamaan siirtoa

- Shakki: shakki ilmoitetaan (ehkä) ja peli jatkuu shakkitilanteen sääntöjen mukaisesti

- Toteutuksessa tulee haasteita vastaan mm. siirtojen tekemisessä. Kuinka Page 1

aiheenKuvausJaRakenne valitaan liikutettava nappula. Eli ruutua painamalla aktivoituu kyseisessä ruudussa oleva nappula siirtoa varten. Mahdollisesti toteutuksessa mahdolliset ruudut näkyisivät jollain tietyllä värillä.