

Shakkipeli

Käyttöohje

Tuukka Paukkunen
tuukka.paukkunen@cs.helsinki.fi

Aineopintojen harjoitustyö: Tietorakenteet ja algoritmit
6.9.2015
Helsingin yliopisto, tietojenkäsittelytieteen laitos

Sisällysluettelo

1 - Yleistä.....	3
2 - Sovelluksen asentaminen.....	3
3 - Pelin aloittaminen.....	3
4 - Pelin kulku.....	4

1 Yleistä

Sovelluksessa on tekstipohjainen käyttöliittymä. Sovelluksen käyttäjä pelaa valkoisilla nappuloilla ja tietokone pelaa mustilla nappuloilla.

2 Sovelluksen asentaminen

Sovelluksen Github-sivut: <https://github.com/tuukkapa/Shakki-TIRALabra2015>.

Sovelluksen jar-tiedosto: <http://tuukkapa.github.io/Shakki-TIRALabra2015/jar/Shakki-TIRALabra2015.jar>

Käynnistä sovellus komennolla ”java -jar Shakki-TIRALabra2015.jar”. Sovellus vaatii toimiakseen Java Runtime Environment 8:n. Sovellus ei tarvitse toimiakseen mitään muita tiedostoja.

3 Pelin aloittaminen

Tämän jälkeen on aika aloittaa peli.

Sovellus pyytää ensin valitsemaan, pelipuun syvyyden yhdestä kahdeksaan. Tasosta 5 eteenpäin sovelluksen toiminta alkaa hidastumaan. Tasolla 5 tietokoneen siirrot kestävät kymmenisen sekuntia, tasolla 6 minuutteja ja tasolla 7 kymmenisen minuuttia.

Sovellus kysyy vielä, haluatko, että tietokone pelaa itseänsä vastaan. Mikäli haluat, että tietokone pelaa itseänsä vastaan, vastaa ”k”. Muussa tapauksessa anna vastaukseksi mikä tahansa muu merkkijono.

4 Pelin kulku

Sovellus piirtää pelilaudan alussa sekä kunkin siirron jälkeen seuraavasti:

8	r	n	b	q	k	b	n	r	MUSTA
7	p	p	p	p	p	p	p	p	
6									
5									
4									
3									
2	P	P	P	P	P	P	P	P	
1	R	N	B	Q	K	B	N	R	VALKOINEN
	A	B	C	D	E	F	G	H	

Kirjaimet symboloivat pelinappuloita seuraavasti (iso kirjain = valkoinen, pieni kirjain = musta):

Kirjain	Nappula
P/p	Sotilas
R/r	Torni
N/n	Hevonen
B/b	Lähetti
Q/q	Kuningatar
K/k	Kuningas

Siirrot syötetään koordinaattein, esimerkiksi ”e2e4”. Tällöin siirret ruudussa E3 olevan nappulan ruutuun E4. Mikäli annat Shakin sääntöjen vastaisen siirron, peli pyytää sinua syöttämään uuden siirtokomennon ilmoittamalla: ”Annoit virheellisen komennon. Yritä uudelleen”. Esimerkiksi yllä olevalla laudalla saisit virheilmoituksen vaikkapa tällaisista siirtokomennista: ”e3e4” tai ”moikka”. Voit käyttää siirtokomennoissa isoja tai pieniä kirjaimia.

Mikäli on syntynyt shakkitilanne ja yrität tehdä siirron, joka ei pura shakkitilannetta, sovellus antaa virheilmoituksen. Mikäli syntynyt pelitilanne on shakkimatti, sovellus ilmoittaa, kumpi voitti, ja lopettaa toiminnan.