

# Käyttöohjeet Tetris-peliin

## 1.1 Ohjelman käynnistäminen

Pelin käynnistäminen tapahtuu ajamalla ohjelma projektina, tai .jar-tiedostosta. Eteen avautuu pelin päävalikko, jossa on kaksi osaa. Vasemmalla on itse pelialue, jossa kerrotaan aloitusruudussa pelin näppäinkomennot. Oikealla sijaitsee päävalikko, jossa on paikat pelaajanimelle, pisteille, sekä vaikeustasolle.

## 1.2 Vaikeustason valinta ja pelin aloittaminen

Päävalikossa on klikattavia kenttiä, joista valitaan vaikeustaso jolta peli halutaan aloittaa. Valittavia vaikeustasoja on 10 kappaletta (ks. osio 2.2.2). Pelaajan valitsema vaikeustaso tulee näkyviin tekstikenttään "Vaikeustaso". Mikäli pelaaja ei valitse mitään vaikeustasoa, alkaa peli automaattisesti helpommalta vaikeustasolta Aloittelija. Muita tehtäviä valintoja ennen pelin aloittamista ei ole. Pelaajanimen syöttämiselle on oma tekstikenttensä mutta toiminnallisuutta ei teknisistä syistä hyödynnetä tässä vaiheessa (projektin mahdollisen jatkon takia kenttä kuitenkin säilytetään pelissä). Vaikeustason valittuaan pelaaja saa käynnistettyä pelin painamalla päävalikon alalaidan Pelaa-painiketta. Tämä lukitsee päävalikon ja käynnistää itse pelin.

## 2.1 Pelin pelaaminen

Pelin alettua pelaajan tavoitteena ohjata pelin putoavaa kuviota nuolinäppäimin ja saada niiden avulla muodostettua kokonaisia rivejä pelialueelle. Rivin tullessa täyteen se tuhoutuu ja pelaaja palkitaan pisteillä (ks. osio 2.2.3). Kun putoava kuvio on kiinni jossakin pelialueen rivissä ja samalla sen yläosa on kiinni pelialueen katossa, peli päättyy. Pelin päätyttyä painamalla mitä tahansa näppäintä saa avatuksi päävalikon, joka palauttaa pelaajan olennaisesti kohtaan 1.2 Vaikeustason valinta ja pelin aloittaminen.

Pelaajan keräämät pisteet esitetään reaaliaikaisesti päävalikon tekstikentässä Pisteet. Pisteet nollaantuvat siinä vaiheessa kun uusi peli aloitetaan painamalla Pelaa-näppäintä. Tämän alla näkyy pelin senhetkinen vaikeustaso, joka päivittyy niin ikään reaaliaikaisesti. Pelin keskeyttäminen on sallittua kahden sekunnin välein ja keskeyttäminen piilottaa pelialueen näkyvistä (huijaamisen estämiseksi, kuviota voisi muuten siirrellä toistuvalla pause- ja nuolinäppäimien painamisella niin, että pelin nopeuden vaikutus kumoutuu).

### NÄPPÄIMET

Nuoli vasemmalle= Siirrä kuviota vasemmalle.

Nuoli oikealle= Siirrä kuviota oikealle.

Nuoli ylös= käännä kuviota 90 astetta.

Nuoli alas= tiputa kuviota yksi ruutu alaspäin.

Välilyönti= tiputa kuvio niin alas kuin voi.

ESC= keskeytä peli.

## 2.2 Säännöt

### 2.2.1 Kuvioden kääntäminen

Yleisesti ottaen kuvioden kääntämisen säännöt on toteutettu niin, että kuviot kääntyvät kerrallaan 90 astetta vastapäivään poislukien:

-palkki, jota käännetään pystyasennosta vastapäivään, ja vaaka-asennosta myötäpäivään.

-z-kirjain, jota käännetään vaaka-asennosta vastapäivään ja pystyasennosta myötäpäivään.

-s-kirjain, päinvastoin kuin z-kirjain.

Kuvioden kääntäminen sallitaan kun niiden kääntäminen ei aiheuta osumista pelialueen seiniin/lattiaan tai pelissä oleviin riveihin (tässä on sovellettu omaa intuitiota, siihen minkä ruutujen pitää minkäkin kuvion kohdalla missäkin asennossa olla vapaina, jotta kääntäminen onnistuu. Nyrkkisääntönä, jos näyttää siltä, että kääntö aiheuttaisi osuman, sitä ei voi kääntää).

### 2.2.2 Vaikeustasot

Pelissä on 10 vaikeustasoa, järjestyksessä helpoimmasta vaikeimpaan Aloittelija, Helppo, Normaali, Edistynyt, Vaikea, Erittäin vaikea, Kovaksi keitetty, Nolife, Uber, Nirvana.

Vaikeustaso vaihtuu 10 rivin tuhoamisen jälkeen, paitsi jos ollaan jo vaikeimmalla tasolla (Nirvana). Vaikeustason kasvaminen vaikuttaa pelin nopeuteen siten, että vaikeammalla vaikeustasolla kuviot putoavat nopeammin.

### 2.2.3 Pisteytys

Pisteytykseen vaikuttaa seikkaa: pelin vaikeustaso, kerralla tuhottavien rivien määrä ja nk. kombokerroin. Kombokerroin kertoo kuinka monella peräkkäisellä vuorolla on saatu tuhottua rivejä.

Esimerkki:

1. vuoro: 1 tuhottu rivi (kombokerroin 0),
2. vuoro: 2 tuhottua riviä (kombokerroin 1)
3. vuoro: 1 tuhottu rivi (kombokerroin 2)
4. vuoro: 0 tuhottua riviä (kombokerroin 0).

Rivien tuhoamisesta saatavat peruspistemäärät ovat seuraavat:

- 1 tuhottu rivi = 100 pistettä
- 2 tuhottua riviä = 250 pistettä
- 3 tuhottua riviä = 450 pistettä
- 4 tuhottua riviä = 800 pistettä

Jokaista vaikeustasoa vastaa lisäksi oma kerroin, jolla peruspistemäärä kerrotaan. Kolmella vaikeimmalla vaikeustasolla kertoimet kasvavat suhteellisesti eniten, joten niiden perässä mainitaan päävalikossa suluissa (Pro) tämän merkiksi. Kertoimet muodostuvat seuraavasti:

Vaikeustaso (suluissa vaikeustason numero)	Tasokerroin
Aloittelija (1)	0.50
Helppo (2)	0.75
Normaali (3)	1.00
Edistynyt (4)	1.25
Vaikea (5)	1.50
Erittäin vaikea (6)	1.75
Kovaksi keitetty (7)	2.00
Nolife (Pro) (8)	2.50
Uber (Pro) (9)	3.00
Nirvana(Pro) (10)	4.00

Lopulliset rivin tuhoamisesta saatavat pisteet lasketaan kaavalla

pisteet = tasokerroin \*peruspistemäärä + kombokerroin\*vaikeustason numero \* 50

Esimerkki: tasolla Nirvana (10), tuhotaan 3 riviä kombokertoimen ollessa 2. Pisteitä saadaan

$4*450+2*10*50= 2800$ .

(Mainittakoon tässä yhteydessä tekijän henkilökohtaisen ennätyksen olevan 99 200 pistettä, jonka rikkomisesta ei kuitenkaan luvata hyvän mielen lisäksi muuta palkintoa.)