# Tasohyppely

Henri-Matias Tuomaala 609265, Elektroniikka ja sähkötekniikka, VK 3

#### Yleiskuvaus

Toteutan tasohyppely pelin, jossa pelaaja ohjaa hahmoa kentän läpi hyppimällä erilaisten tasojen päälle. Tavoitteenani on toteuttaa projektin keskivaikea toteutus, joka sisältää seuraavat toiminnallisuudet:

- graafinen käyttöliittymä
- törmäyksen tunnistus
- vähintään yksi valmis kenttä

### Käyttöliittymä

Ohjelmani tulee mukailemaan SuperMario tyyppistä peliä, jossa käyttöliittymän avulla pelaaja, voi valita kentän, jota hän haluaa pelata. Hahmoaan pelaaja voi ohjata nuolinäppäimillä oikealle ja vasemmalle sekä hyppäämään space-näppintä käyttäen. Ohjelmani tuottaa pelaajalle tarkoitetut viestit peli-ikkunaan, esimerkiksi silloin, jos pelaaja kuolee tai pääsee tason läpi.

### Tiedostot ja formaatit

Tarkoituksenani on, että pelini pystyy lukemaan json-formaatissa olevia tiedostoja, joihin on tallennettu pelaajan highscoret eli ennätykset. Pelini myös kirjoittaa ennätykset samaan tiedostoon.

## Järjestelmätestaus

Tavoitteenani on ainakin laatia testausta tapauksille, joissa pelihahmo ja este törmäävät. Tällaisissa tapauksissa pelaajan tulisi kuolla. Myös tapaukset, joissa pelaaja "tippuu pois pelimaailmasta" esimerkiksi rotkoon, tulisi päättyä hahmon kuolemaan. Testien tulisi kattaa kaikki mahdolliset osumasuunnat ja pinnat hahmoon kohdistuen.