

Pong: The Game of Pads (and a Ball)

Aiheenkuvauus

Pong on hieman tennismäinen videopeli, jossa kaksi pelaajaa kisaavat toisiaan vastaan. Tarkoitus on kimmottaa pallo vastustajan puolelle niin, ettei vastustaja saa sitä torjuttua. Peliä pelataan näppäimistö-ohjatuilla suorakaiteen muotoisilla laudoilla, joilla torjutaan pelilaudalla liikkuvaa palloa.

Tämän version tarkoitus on tuoda lähinnä ohjelmoijalle helppo alusta, johon lisätä mieleisiään efektejä, muuttella logiikkaa sekä pelin toimintaa mieleisekseen. Tälläisenään peli ei ole kovin mielenkiintoinen: kaksin pelattava pong kloonii, joka ei koskaan lopu. Ainoa ydin pelin lisäksi implementoitu ominaisuus on pelin pysäyttäminen haluttaessa.

Rakenne

Pong koostuu kahdesta selkeästä osasta: *Graphics* ja *Board* luokasta, sekä niiden käyttämistä pienemmistä osista. *Graphics* sisältää kaiken piirtämiseen, ikkunan hallintaan ym. liittyvät funktiot. *Board* sisältää pelin sisäisen logiikan, olioiden liikuttelun, törmäyksen hallinnan, pisteiden laskun ym. *InputHandler* ottaa vastaan käyttäjän antaman syötteen. *Game* luokka yhdistää nämä kaksi toisiinsa. Se määrittelee missä järjestyksessä logiikka, piirtäminen, törmäykset ja syötteen hallinta toteutetaan pelin aikana.

Luokat *Entity* ja *Shader* (sekä näistä perivät luokat) ovat läheisessä yhteydessä toisiinsa. Jokaisella *Entity*llä on oma *Shader*insa, joka määrittelee miten kyseinen *Entity* piirretään ruudulle. *Shader* tuntee oman *Entity*nsä, ja kysyy tältä kokoon ja sijaintiin liittyviä tietoja.