

### Viikko 3

Sain tällä viikolla tehtyä jonkin sortin markovin ketjuun perustuvan ratkaisun implementoitua koodiksi. Idea on, että meillä on 3x3 matriisi missä jokaisella tietokoneen valinta vaihtoehdolla on oma probabiliateettinsä. Kun pelaaja valitsee kiven monta kertaa putkeen, niin matriisi päivittyy siten että kiven probabiliateetti nousee (pelaaja siis luultavasti valitsee kiveä enemmän). Nämä probabiliateetit normalisoidaan jotta niiden summa on yhteensä 1. Tietokone valitsee näiden probabiliateettien perusteella oikean vastauksen eli jos pelaajan probabiliateetit valita kivi on isoin niin tietokone valitsee paperin.

En ehtinyt tehdä vielä kunnon testejä tälle, mutta suunnitelmissa on tehdä joku pieni simulaatio ja katsoa tuloksista toimiiko koodi oikein. Käsipelillä testaillessa tietokone kyllä voittaa yleensä enemmän, kun pistän liian monta kiveä peräkkäin jne. Matriisi myös päivittyy sen mukaan oikein. Testien luonnissa voi tulla ehkä ongelmia, tällä hetkellä se että toimiiko tämä vai ei tuntuu jopa vähän abstraktilta. Mutta yritän etsiä lisää tietoa tällaisen ohjelman testaamiseen.

Maanantaina: 4h markovin ketjun teoriaa ja suunnittelua ja implementointia

Tiistai: 3h koodin suunnittelua ja esimerkkien tutkiskelua

Keskiviikko: 3h koodin kirjoittamista

Torstai: 4h debuggailua ja virheiden etsimistä ja pään raapimista

Perjantai: 2h ongelmien löytäminen ja nyt se kai toimii järkevästi