

Viikkoraportti 3.

1. Mitä opin tällä viikolla?

Opin että tyhmäkin ennustusalgoritmi toimii kun sille antaa kaikki kuusi metastrategiaa. Huomasin tämän kun algoritmi "ota käsi joka voitti vastustajan edellisen käden" voitti noin puolet eristä otellessaan kaikkia markovin malleja käyttäneeseen tekoälyyn. Kun molemmat tekoälyt käyttävät samoja algoritmeja, se jolla on enemmän metastrategioita voittaa. Kun kaksi identtistä tekoälyä laittaa vastakkain, se jolla on decay-toiminto päällä voittaa useammin.

2. Mitä jäi epäselväksi?

Yksikkötestauksen hyöty kun luokkienvälillä on paljon riippuvuuksia (simuloi koko ohjelmaa että voit testata yhtä luokkaa). Tai sitten en vaan osaa.

3. Miten ohjelma on edistynyt?

Lisäsin strategioihin pidemmälle viedyn markovin mallin, joka käyttää aina edellisen kierroksen molempien pelaajien käsiä ja vertaa niitä seuraavan kierroksen valintaan. Tällä etuna on siis se että ottaa huomioon viime kierroksen tuloksen (häviö, tasapeli, voitto) ja antaa jokaiselle tapaukselle oman ennustuksensa, toisin kuin FirstOrderMarkov-luokka. Tekoäly vs tekoäly toimii ja sitä on testattu muutamilla eri parametreilla. En ole tyytyväinen ohjelman edistymiseen tällä viikolla, mutta onneksi ohjelma on jo melko hyvällä mallilla.

4. Mitä teen seuraavaksi?

(Edelleen) Aion testata tekoälyjä siirrot.txt-tiedostoon tallennettuihin peleihin automatisoidusti. Huomasin myös ettei tekoäly ymmärrä toistuvista kuvioista mitään, vaikka muuten hyvin toimiikin. Tälle luon ensikerraksi *jonkin algoritmin.