Expectiminimax - Lab4

Minimax_ai() peab leidma parima otsuse, kas veeretada võid anda kord edasi.

Selleks me arvutame olekud pass_state ja roll_state.

Kui *roll_state* on suurema täisarvulise väärtusega kui *pass_state*, siis minimax_ai() valib uuesti veeretada. Samuti siis kui olekud on võrdsed ja mängijal on alla 21 punkti veeretatud. Vastasel juhul annab korra edasi.

Selleks, et olekutele väärtuseid arvutada, kasutame algoritmi exp_minimax().

Exp_minimax() lisaks tavalisele minimax algoritmile arvutab ka juhuslikust.

Kui juhusliku sõlmpunktini jõutakse, siis lisame potile tehislikult 4 punkti juurde.

Vastase simulatsiooniks otsime madalaima tulemuse mängija jaoks, ning enda korra tegemesil kõrgeima ma tulemuse.

Kasutasin sügavuseks 10 kihti, ning 1000 katse puhul võitis Exp-minimax() 509 korda Dummy 491 vastu ning 100 katse korral jäid kah sageli need tulemuse 50/50 juurde.