

Cieľom tejto práce bolo vytvoriť umelého agenta, ktorý je schopný sa naučiť hrať Hearthstone s daným balíčkom kariet. Na jeho dosiahnutie sme sa rozhodli použiť Q-učenie. Vedľajší efektom tejto práce je transformácia jednoduchého simulátoru hry Hearthstone na framework pre vývoj umelej inteligencie pre túto hru. Pre účely trénovania a vyhodnocovania nám poslúžili bežne hrané stratégie ako inšpirácia pre testovacích agentov, ktorých sme vytvorili. Táto práca obsahuje porovnanie tabuľkovej reprezentácie funkcie  $Q$  a jej aproximácie neurónovou sieťou. Pôvodný cieľ bol splnený čiastočne. Boli sme úspešní vo vytvorení umelého agenta, ale ten sa dokáže naučiť len jednu špecifickú stratégiu.