

Cieľ projektu:

- Preskúmať použitie Monte Carlo Tree Search (MCTS) pre hru s neúplnou informáciou a dosiahnuť čo najefektívnejšie výsledky.

Zhrnutie:

- V prvom semestri som sa sústredil na oboznámenie s MCTS ako takom a zároveň aj v kontexte hier s neúplnou informáciou. Prácu som smeroval tak, aby sa dalo rýchlo začať implementovať bez veľkých prekážok.

Konkrétne aktivity:

- Prečítal som základné články a literatúru o IS-MCTS (Information Set MCTS) a príbuzných technikách.
- Prečítal som ďalšie články o MCTS a adaptáciách pre neúplnú informáciu, vrátane prác o IS-MCTS a súvisiacich prístupoch.
- Čerpal som inšpiráciu z rôznych zdrojov (open-source repozitáre a projekty).
- Identifikoval som hlavné výzvy (výpočetná náročnosť simulácií)

Hlavné zdroje:

- [Browne et al., "A Survey of Monte Carlo Tree Search Methods" \(2012\)](#)
- [Cowling et al., "Information Set Monte Carlo Tree Search" \(2012\)](#)
- [Maciej Świechowski, "MCTS: a review of recent modifications and applications" \(2022\)](#)

Krátky záver:

V prvom semestri som vytvoril primeraný teoretický základ a praktický plán. Následná implementácia a experimenty sú naplánované do druhého semestra.