Jozef Waldhauser

Úloha 9

Minimax pre tic-tac-toe

Obsah

[Úloha 8 – zadanie 2](#_Toc198507871)

[Úloha 8 – zdroje 2](#_Toc198507872)

[Predslov autora 3](#_Toc198507873)

[Design Algoritmu 4](#_Toc198507874)

[Podporné funkcie 6](#_Toc198507875)

[Teória a analýza 7](#_Toc198507876)

[Greedy best first search 7](#_Toc198507877)

[Analýza greedy best first search algoritmu 7](#_Toc198507878)

[Dijkstrov algoritmus 8](#_Toc198507879)

[Analýza dijkstrovho algoritmu 8](#_Toc198507880)

[A star (A\*) algoritmus 9](#_Toc198507881)

[Analýza a\* algoritmu 9](#_Toc198507882)

[Porovnanie a podrobnejšia analýza 10](#_Toc198507883)

# Úloha 9 – zadanie

1. Naimplementujte funkci ttt\_move(game, myplayer, otherplayer), která vezme na vstupu seznam seznamů (matici 3x3) herního plánu tic-tac-toe obsahující 0, 1 nebo 2 = (prázdné políčko, křížek nebo kolečko). Parametr myplayer určuje číslo hráče, který je na tahu - 1 (hraje křížky) nebo 2 (hraje kolečky). Parametr otherplayer je číslo druhého hráče. Funkce vrací nový herní plán rozšířený o tah hráče myplayer.
2. Můžete využít předimplementované funkce v příslušném jupyter notebooku

# Úloha 9 – zdroje

GitHub copilot – Claude Sonnet 3.7 & claude.ai Claude Sonnet 4.0

<https://www.youtube.com/watch?v=trKjYdBASyQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=l-hh51ncgDI>

## Design Algoritmu

### Podporné funkcie

# Teória a analýza

# Porovnanie a podrobnejšia analýza