

PAMSI

Projekt 4

Gry & SI

Magda Skoczeń

13.05.2022 - 03.06.2022

1 Zasady oddania projektu

- Należy oddać sprawozdanie opisujące zasady zaimplementowanej gry wraz z opisem wykorzystanych algorytmów (opis zawartości [1.1](#)) oraz kod źródłowy programu udostępniony na gitlabie + spakowany kod źródłowy wstawiony do eportalu ze sprawozdaniem.
- Program pisany w języku C++.
- Termin oddania zadań: 03.06.2022 godzina 15.00. Każdy tydzień spóźnienia: -10 punktów.
- Należy zaprezentować działanie gry prowadzącemu podczas zajęć.

1.1 Zawartość sprawozdania

Sprawozdanie powinno zawierać:

- krótkie wprowadzenie,
- opis tworzonej gry (zasady) wraz z wytłumaczeniem stosowanych technik SI,
- podsumowanie i wnioski,
- bibliografia (materiały wykorzystane do wykonania ćwiczenia, w tym strony internetowe)

1.2 Gry do wyboru

1. **Kółko i krzyżyk 3x3** (30) - gra przeciw komputerowi.
2. **Gra w statki** (30) - Należy sprecyzować dokładne zasady gry. Wersja podstawowa to gra pomiędzy dwoma osobami, a za zastosowanie inteligencji +10.

3. **Saper** (35) - Należy umożliwić zdefiniowanie rozmiaru pola i ilości bomb. Należy także stworzyć system podpowiedzi dla gracza.
4. **Sudoku** (45) - Należy umożliwić wczytanie tablicy z pliku. Proszę pamiętać, że zaimplementowanie metody polegającej na przeszukiwaniu całego drzewa rozwiązań (najprostsze) zostanie ocenione na max. 30.
5. **Szachy** (60)
6. **Warcaby** (60) - Należy doprecyzować zasady (np. czy bicie jest obowiązkowe, etc.)
7. **Kółko i krzyżyk** (60) - Gracz powinien posiadać możliwość definiowania rozmiaru pola (kwadratowego) wraz z ilością znaków w rzędzie (gra przeciw komputerowi). Gra powinna działać względnie responsywnie dla pól większych niż 3x3. W sprawozdaniu należy opisać wpływ wielkości planszy na szybkość odpowiedzi ze strony komputera.
8. Własna gra w oparciu o strategię MinMax - po akceptacji prowadzącego.

Dodatkowo wersja graficzna +15 pkt.