

Maj 2022

Andrei Staravoitau

Nr 150218

Informatyka

Rok II, semestr IV

Specyfikacja projektowa

z przedmiotu „Programowanie niskopoziomowe”

Opis:

Zadanie polega na zaimplementowaniu znanej gry „Kółko i krzyżyk” z możliwością grać przeciwko komputerowi lub razem z kolegą przy jednym komputerze oraz zapisywaniu wyników gier.

Opis gry:

Kółko i krzyżyk – gra strategiczna rozgrywana przez dwóch graczy, najczęściej na kartce papieru w kratkę. Gracze obejmują pola na przemian dążąc do objęcia trzech pól w jednej linii, przy jednoczesnym uniemożliwieniu tego samego przeciwnikowi. Pole może być objęte przez jednego gracza i nie zmienia swego właściciela przez cały przebieg gry. W najbardziej popularnej w Polsce wersji gra odbywa się na polu o wymiarach 3x3. (Zgodnie z Wikipedią)

0	1	2
3	0	X
X	X	8

Wymagania funkcjonalne

Lp.	Funkcja gry	Priorytet
1.	Możliwość gry przeciwko komputerowi.	Wysoki
2.	Możliwość wyświetlania historii gier.	Średni
3.	Możliwość gry przeciwko innemu graczowi.	Wysoki
4.	Wyświetlanie zasad gry.	Niski
5.	Wyświetlanie instrukcji użytkowania gry.	Niski
6.	Zapis i przechowywanie nicknamu graczy.	Średni

Wymagania pozafunkcjonalne

Lp.	Funkcja gry	Priorytet
1.	Gra nie pozwala na wprowadzenie przez użytkownika niepoprawnych danych w niepoprawnym formacie.	Wysoki
2.	Program zapisuje wyniki gier w plik w czytelnym formacie.	Średni
3.	Komputer ma minimalny AI (wygrywa i nie pozwala wygrać graczowi, jeżeli ma takie możliwości).	Wysoki
4.	Kolorowanie tła i znaczków w grze.	Niski