

Gra w kropki - opis projektu

Karol Kuczmarz, 308845

8 stycznia 2019

1 Wstęp i krótka charakterystyka

Gra będzie przeznaczona dla dwóch użytkowników. Będzie należało uruchomić dwie kopie programu, każdą z odpowiednim argumentem uruchomienia programu. Dwa uruchomione programy będą się ze sobą komunikowały poprzez plik kolejkowy.

2 Interakcja użytkownika z programem

1. W czasie rozgrywki użytkownicy naprzemiennie wybierają kropkę, którą chcą zająć. Użytkownik będzie czekał na ruch przeciwnika.
2. Gracz może opuścić rozgrywkę w dowolnym momencie - poddać się lub wspólnie z przeciwnikiem zdecydować o podliczeniu punktów.

3 Realizowane przez program funkcje

1. Zbieranie koordynatów kliknięcia myszki i ustalanie, które pole zostało wybrane.
2. Sprawdzanie, czy ruch użytkownika jest zgodny z zasadami gry.
3. Sprawdzanie, czy ruch użytkownika tworzy bazę (wielokąt) i tworzenie tej bazy
 - (a) Ustalanie wyglądu bazy.
 - (b) Sprawdzenie, które punkty są w środku.
 - (c) Policzenie i przyznanie punktów odpowiedniemu graczowi.
 - (d) Ustawienie niezajętych kropek wewnątrz jako niemożliwych do zajęcia.
4. Umieszczanie informacji o ruchu użytkownika w pliku kolejkowym.
5. Rysowanie planszy i jej aktualizacja, tzn. nanoszenie kropek i łączenie ich liniami w przypadku istnienia bazy.
6. Umożliwianie użytkownikowi poddania gry lub skierowania propozycji zakończenia rozgrywki.