

Gra w Statki

projekt na Wstęp do Programowania w C

Franciszek Zdobyłak

5 stycznia 2019

1 Opis projektu

Celem mojego projektu jest zaimplementowanie dwuosobowej gry w statki. Program będzie uruchamiany z nazwą użytkownika (A lub B) jako parametrem.

2 Interakcja z użytkownikiem

Program będzie się komunikował z użytkownikiem przez okienko stworzone dzięki bibliotece GTK. Będzie w nim wyświetlana plansza na której będą zaznaczone statki gracza (wraz z miejscami trafionymi przez przeciwnika) oraz plansza z miejscami w które trafił gracz przeciwny.

3 Funkcje programu

- Komunikowanie się z bliźniaczym procesem
- Pobieranie ruchu wykonanego przez użytkownika (i sprawdzenie poprawności)
- Zaznaczanie i wyświetlanie wykonanych ruchów (gracza i przeciwnika) na planszach

4 Moduły

Program będzie składał się z modułów. Oto cztery główne moduły:

- Modułu głównego okna
 - wyświetlanie plansza
 - pobieranie ruchu
 - aktualizowanie planszy (np. po strzale przeciwnika)
- Modułu obsługi rozgrywki
 - sprawdzanie poprawności ruchu
 - sprawdzanie rozmieszczenia statków (jeśli będzie możliwość tworzenia planszy przez użytkownika)
 - tworzenie i aktualizowanie opisu planszy
- Modułu komunikacji
 - pobieranie informacji z potoków (w odpowiednim formacie)
 - pisanie informacji do potoków (w odpowiednim formacie)
- Modułu ustawienia planszy
 - ustawianie planszy na początku rozgrywki
 - lub wczytywanie planszy z pliku tekstowego