# Gra w Statki

projekt na Wstęp do Programowania w C

#### Franciszek Zdobylak

#### 3 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 Moduly

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
  - tworzenie i aktualizowanie opisu planszy
- Modułu komunikacji
  - pobieranie inforamcji z potoków (w odpowiednim formacie)
  - pisanie informacji do potoków (w odpowiednim formacie)
- Modułu ustawienia planszy
  - ustawianie planszy na początku rozgrywki