

# GRA W STATKI

## Specyfikacja zewnętrzna – interfejs projektu.

Grę planuję wykonać z użyciem biblioteki SFML. Rozgrywka będzie pomiędzy graczem i komputerem. Po uruchomieniu wyświetli się menu z opcjami do wyboru: rozpocznij grę, jak grać, wyjdź. W momencie wyboru opcji rozpocznij grę będzie również możliwość wybrania nowej gry, bądź poprzedniej zaczętej gry – jeżeli ta była nie zakończona. Opcja jak grać wyświetli zasady i przykładową planszę.

Po uruchomieniu gry gracz będzie musiał ułożyć swoje statki na planszy, plansza komputera wypełni się losowo sama według zasad gry. Najprawdopodobniej ilość statków będzie taka jak w klasycznej wersji gry to znaczy: cztery jednomasztowce, trzy dwumasztowce, dwa trzymasztowce oraz jeden czteromasztowiec.

## Schemat działania

Ustawienie statków na planszy będzie wykonywane poprzez przesunięcie odpowiednich kształtów na wybrane miejsce planszy (siatki). Pierwszy ruch będzie zawsze należał do człowieka, który za pomocą myszy wybierze pole, w które celuje. W zależności czy trafi w statek wroga pole podświetli się na czerwono lub biało. Gdy trafi w statek będzie miał kolejny ruch. Komputer pierwszy ruch wykona losowo. Jego ruch zostanie zaznaczony na planszy gracza. Gdy komputerowi uda się trafić w statek, ale go nie zatopi, kolejny ruch nie będzie całkowicie losowy, ale będzie to „inteligentny” ruch tak aby doprowadzić do zatopienia statku.

W programie zostaną wykorzystane na pewno klasy: gra, plansza z której będą dziedziczyć klasy planszaGracza i planszaKomputera. Kolejną klasą będzie klasa statek, która możliwe że będzie klasą wirtualną z której będą dziedziczyć klasy odpowiadające konkretnej wielkości statkom.