



## SPECYFIKACJA WYMAGAŃ

### 1. Wstęp

Dokument jest specyfikacją wymagań popularnej gry w „statki”. Aplikacja napisana w oparciu o architekturę klient-serwer pozwoli na dwuosobową rozgrywkę między dwoma graczami.

#### 1.1 Cele

1.1.1 Stworzenie gry sieciowej, dającej możliwość przeprowadzenia rozgrywki między dwoma osobami.

1.1.2 Ma on na celu nauczyć nas pracy w grupie, gospodarowania czasu oraz tworzenia dokumentacji projektowej.

#### 1.2 Definicje, akronimy i skróty

**„Statki”** - gra polegająca na ustawieniu statków, a potem zestrzeleniu wszystkich statków przeciwnika z planszy. Strzały odbywają się na zmianę. Wygrywa ten, który pierwszy zestrzeli statki przeciwnika.

**Statki** – pola na planszy o konkretnych współrzędnych, przeciwnik stara się trafić we wszystkie te pola.

**Plansza** – pole 10x10 oznaczona w poziomie polami od 1 do 10 oraz w pionie od A do J.

**Strzały** – wybranie pola o współrzędnych ograniczonych obszarem planszy.

**Rodzaj Strzału** – Wybranie rodzaju strzały z dostępnych propozycji, czyli wybranie czy to będzie strzał trafiający 1pole czy np. 5.

**Gracz** – użytkownik aplikacji znający zasady oraz obsługę gry.

**Klient-serwer** - określenie oznaczające architekturę systemu komputerowego, umożliwiającą korzystanie z baz danych i aplikacji. Serwer zapewnia usługi dla klientów, którzy komunikują się z serwerem za pomocą wysyłanego żądania.

**Host** – użytkownik będący jednocześnie graczem jak i serwerem.



## 2. Ogólny opis

### 2.1 Walory użytkowe i przydatność projektowanego systemu

Aplikacja będzie zaprojektowana w ten sposób, aby osoba korzystająca z aplikacji, nie miała problemów z jego obsługą.

### 2.2 Ogólne możliwości projektowanego systemu

Aplikacja będzie umożliwiała:

2.2.1 Rywalizację z innym graczem przez sieć.

### 2.3 Charakterystyka użytkowników

Potencjalny użytkownik -> osoba w dowolnym wieku, potrafiąca obsługiwać prostą aplikację okienkową. Zalecany wiek użytkownika powyżej 8 lat.

### 2.4 Charakterystyka Klienta

Potencjalni Klienci -> Potencjalnymi Klientami są osoby w dowolnym wieku zdecydowani na zakup oraz korzystanie z naszej aplikacji.

## 3. Funkcje

### 3.1 Ekran powitalny

#### 3.1.1 Utwórz Serwer

3.1.1.1 Wybierz nazwę użytkownika

3.1.1.2 Wybierz awatar użytkownika prezentowanego podczas rozgrywki

#### 3.1.2 Dołącz do istniejącego Serwera

3.1.2.1 Podaj ip serwera

3.1.2.2 Wybierz nazwę użytkownika

3.1.2.3 Wybierz awatar użytkownika prezentowanego podczas rozgrywki

### 3.2 Przygotowanie rozgrywki

3.2.1 Rozmieszczenie statku – losowe



- 3.2.2 Rozmieszczenie statku – ręczne
  - 3.2.2.1 Wybranie rodzaj statku
  - 3.2.2.2 Wybranie pozycje statku
- 3.2.3 Czyszczenie planszy

### **3.3 Rozgrywka**

- 3.3.1 Wybranie rodzaju strzału
- 3.3.2 Wybranie konkretnego pola, gdzie ma paść strzał
- 3.3.3 Możliwość wysyłania wiadomości tekstowych między graczami
- 3.3.4 Możliwość wysyłania gotowych komunikatów tekstowych
- 3.3.5 Możliwość skapitulowania

### **3.4 Zakończenie gry**

### **3.5 Prezentacja wyników**

- 3.5.1 Możliwość rewanżu
- 3.5.2 Możliwość ucieczki

## **4. Ograniczenia**

1. Niezbędne połączenie z Internetem
2. Brak scen przemocy
3. Platforma docelowa Windows XP lub nowszy, Linux
4. Zainstalowane środowisko Java SE 6 Runtime Environment

## **5. Wymagania niefunkcjonalne**

Gra „Statki” będzie mogła być uruchomiona w środowisku Windows XP lub nowszym oraz Linux. Zapewniona musi być obsługa wyjątków oraz błędów, aby w jak najlepszy sposób ochronić przed nimi użytkownika. Oprogramowanie wymaga uprzednio zainstalowanego środowiska Java SE 6 Runtime Environment. Konieczne będzie wyposażenie aplikacji w krótki i prosty przewodnik obsługi programu oraz instrukcja zasad gry.

Interfejs użytkownika musi zostać zaprojektowany w sposób prosty i zrozumiały, umożliwiając szybką naukę, a także przyjemną obsługę.