



Dokument Detaliczny Projektu (DDP)

„Statki”

Skład grupy projektowej:

Kostka Korneliusz
Lewandowski Wojciech
Macias Kacper
Michaliszyn Kamil



Streszczenie

Bieżący dokument detaliczny projektu (DDP) został stworzony w celu zebrania i posegregowania wszystkich elementów dokumentacyjnych dotyczących aplikacji, nad którą pracujemy. Aplikacja nosi nazwę „Statki” i będzie grą sieciową, w którą będą mogli zagrać dwaj gracze. Pierwsza część dokumentu zawiera opis ogólnych założeń projektowych oraz standardy projektu, konwencje i procedury. Druga część natomiast opisuje specyfikacje wykorzystanych w projekcie komponentów.



1.	Wprowadzenie	4
1.1	Cel	4
1.2	Zakres	4
1.3	Definicje, akronimy i skróty	4
1.4	Omówienie	5
2.	Standardy projektu, konwencje, procedury	6
2.1	Standardy projektowe	6
2.2	Standardy dokumentacyjne	6
2.3	Standardy nazewnicze	6
2.4	Narzędzia	6
3.	Specyfikacja Komponentów	7
3.1	Klasa Gra	7
3.2	Klasa Uzytkownik	7
3.3	Klasa Gracz	7
3.4	Klasa Host	7
3.5	Klasa Plansza	7
3.6	Klasa Statek	8
3.7	Klasa Pole	8
3.8	Klasa Ustawienia	8
3.9	Klasa Widok_Dolacz	8
3.10	Klasa Widok_gry	9
3.11	Klasa Widok_Utworz	9
3.12	Klasa Widok_Rozmiesc	9
3.13	Klasa Widok_ustawien	9
3.14	Klasa Widok_opis_aplikacji	9
3.15	Klasa Widok_wynikow	9
3.16	Klasa Widok_opis_tworcow	10
4.	Załączniki	10
4.1	Diagram Klas	10
4.2	Projekt Graficznego Interfejsu Użytkownika	12
4.3	Scenariusz	24



1. Wprowadzenie

1.1. Cel DDP

Dokument ten ma za zadanie sprecyzować sposób wykonania projektu, określić założenia projektu oraz standardy. Dokument ten zawiera wszystkie niezbędne informacje dotyczące budowy i działania aplikacji, głównym założeniem dokumentu jest zebranie wszystkich dokumentów wytworzonych do tej pory i wprowadzenie aplikacji w fazę programowania.

1.2. Zakres

Głównym założeniem projektu jest stworzenie gry opartej na architekturze klient-serwer pozwalającej na dwuosobową rozgrywkę między dwoma graczami. Gra będzie nosiła nazwę „Statki” i będzie odzwierciedleniem gry, która jest znana praktycznie każdemu, polegającej na zestrzeleniu wszystkich statków, które rozmieścił nasz przeciwnik, nie tracąc przy tym naszej floty.

1.3. 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

Gracz – użytkownik aplikacji znający zasady oraz obsługę gry

Host – użytkownik będący jednocześnie graczem jak i serwerem

Nick – unikalna nazwa gracza, która reprezentuje gracza podczas rozgrywki.

Awatar – obrazek graficzny, związany z tematyką gry, jest to widok graficzny



reprezentujący gracza.

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 wysłanego żądania

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

Statek – pole na planszy o konkretnych współrzędnych, są to rozmieszczone przez nas elementy na planszy

Strzał – wybranie pola o współrzędnych, w które chcemy strzelić ograniczonych obszarem planszy

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

Kapitulacja – poddanie się, mimo że rozgrywka się jeszcze nie zakończyła

Flota – Zbiór naszych statków, stracenie wszystkich podczas rozgrywki oznacza porażkę

1.4. Omówienie Treści dokumentu

Dokument ten powstał w oparciu o dokument specyfikacji wymagań.

Do tej pory w dokumencie znalazły się elementy wprowadzające natomiast poniżej znajdują się takie elementy jak standardy projektu, konwencje, procedury oraz specyfikacja funkcjonalności.



2. Standardy projektu, konwencje, procedury

2.1. Standardy projektowe

Podczas tworzenia projektu wykorzystaliśmy model przyrostowy tworzenia oprogramowania, ze względu na mniejsze ryzyko porażki, które zostaje zniwelowane przez częste kontakty z klientem, oraz ze względu na to, że klient wcześniej będzie mógł skorzystać z fragmentów systemu.

2.2. Standardy dokumentacyjne

Dokumentacja zostaje tworzona w oparciu o wcześniej przygotowany specjalny szablon. Podczas programowania aplikacji, wszystkie niezbędne pola zostaną odpowiednio komentowane co ułatwi wygenerowanie dokumentacji dotyczącej kodu źródłowego.

2.3. Konwencje nazewnice

Staramy się by język, którym posługujemy się w projekcie był prosty oraz zrozumiały dla wszystkich, którzy mogą mieć kontakt z dokumentacją oraz projektem.

2.4. Narzędzia

Projekt zostanie wykonany w języku Java. Zaprogramowany przy użyciu programu Eclipse IDE for Java Developers, Version: Kepler Service Release 2.
Graficzny interfejs użytkownika zostanie zaprogramowany przy pomocy wtyczki do programu Eclipse wspomagającej budowanie GUI: Window Builder Editor.

Podczas tworzenia dokumentacji, będziemy wykorzystywać:
Star UML – program służący do tworzenia diagramów UML
Dia Diagram – program służący do tworzenia diagramów UML
Pencil – program służący do projektowania wyglądu aplikacji



Microsoft Office w wersji 2010 – wykorzystywany przy tworzeniu dokumentacji
GanttProject – Program do tworzenia harmonogramów pracy
GIMP – program do tworzenia obiektów graficznych

3. Specyfikacja komponentów

3.1. Klasa Gra

Jest to główna klasa programu, opierać się będzie na niej cała aplikacja, w konstruktorze tej klasy będzie tworzone GUI, klasa będzie zawierać rozwiązanie głównych funkcji programu

3.2. Klasa Uzytkownik

Uzytkownik wchodzi w skład gry, klasa ta odpowiada za tworzenie użytkowników, przechowuje podstawowe informacje o naszych użytkownikach, każdy użytkownik musi mieć swoją planszę [class: Plansza].

3.3. Klasa Gracz

Klasa Gracz jest rozszerzeniem klasy Uzytkownik, posiadająca unikalną funkcję połączenia z serwerem.

3.4. Klasa Host

Klasa Host jest rozszerzeniem klasy Uzytkownik, klasa ta wyposażona została w dodatkową funkcję tworzącą serwer

3.5. Klasa Plansza

Klasa Plansza odpowiada za tworzenie planszy użytkownika, na niej rozmieszczone będą statki oraz puste pole, klasa ta zostanie wyposażona w funkcje rysowania, ustawiania statków, oraz oddawania i przyjmowania



strzałów.

3.6. **Klasa Statek**

Obiekty klasy Statek będą wchodzić w skład Planszy.

3.7. **Klasa Pole**

Obiekty klasy Pole będą wchodzić w skład Planszy i będą odzwierciedlać puste pola na planszy.

3.8. **Klasa Ustawienia**

Klasa pozwalająca na modyfikacje ustawień lokalnych, takich jak zmiana dźwięku bądź grafiki.

3.9. **Klasa Widok_Glowny**

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna startowego aplikacji, klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą czy dany widok ma być widoczny czy też nie.

3.10. **Klasa Widok_Dolacz**

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna dołączania do istniejącego serwera, klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą czy dany widok ma być widoczny czy też nie.



3.11. Klasa Widok_gry

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna gry, klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą czy dany widok ma być widoczny czy też nie.

3.12. Klasa Widok_Utworz

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna tworzenia serwera, klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą czy dany widok ma być widoczny czy też nie.

3.13. Klasa Widok_Rozmiesc

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna rozmieszczania statków, klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą czy dany widok ma być widoczny czy też nie.

3.14. Klasa Widok_ustawien

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna ustawień, klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą czy dany widok ma być widoczny czy też nie.

3.15. Klasa Widok_opis_aplikacji

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna informującego o szczegółach aplikacji, klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą czy dany widok ma być widoczny czy też nie.

3.16. Klasa Widok_wynikow

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna końcowego (po rozgrywce), klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą



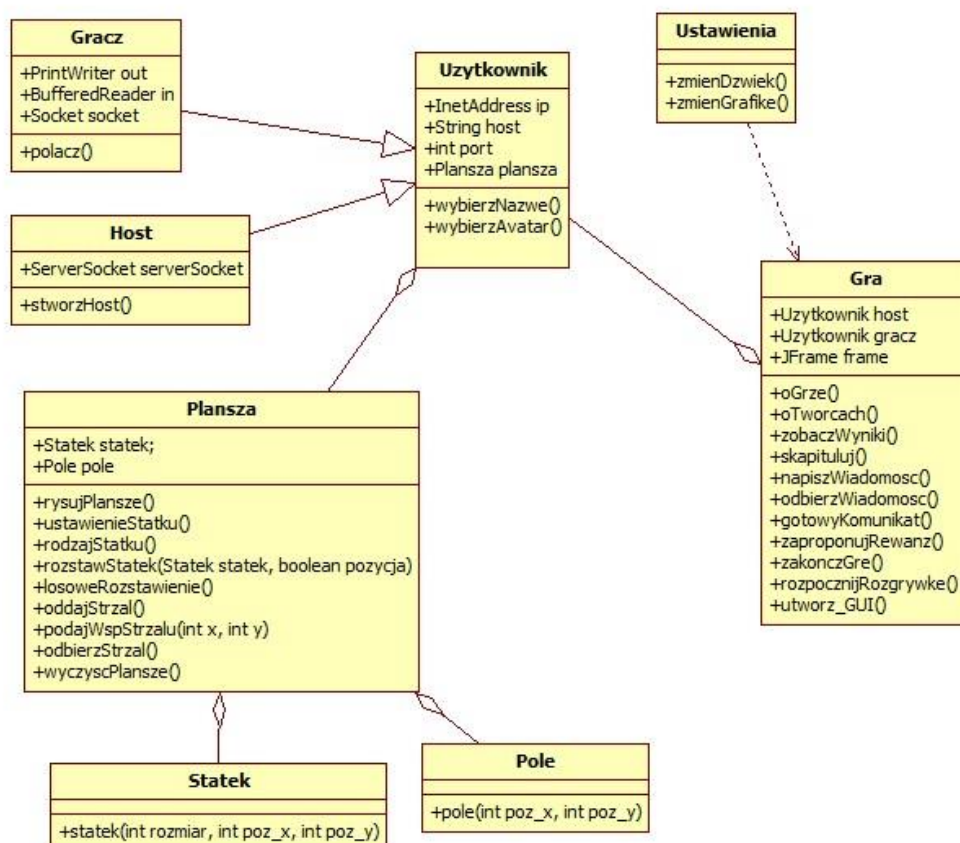
czy dany widok ma być widoczny czy też nie.

3.17. Klasa Widok_opis_tworcow

Obiekt tej klasy będzie elementem klasy Gra, będzie zawierać widok okna opisującego twórców aplikacji, klasa ta została wyposażona w funkcje ustalającą czy dany widok ma być widoczny czy też nie.

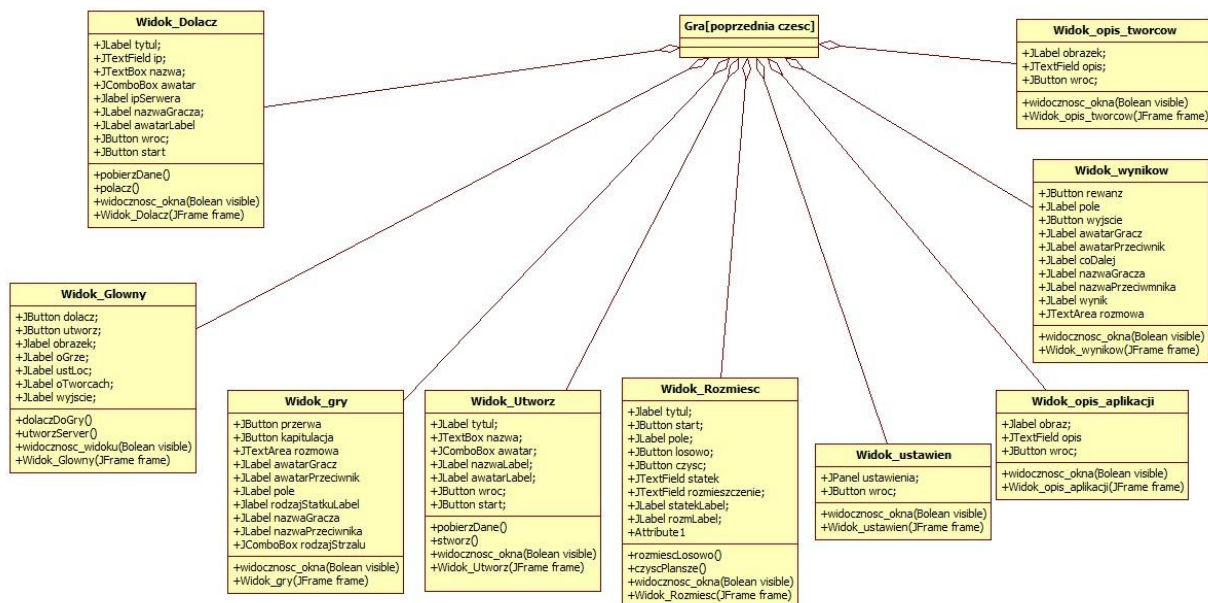
4. Załączniki

4.1. Diagram Klas





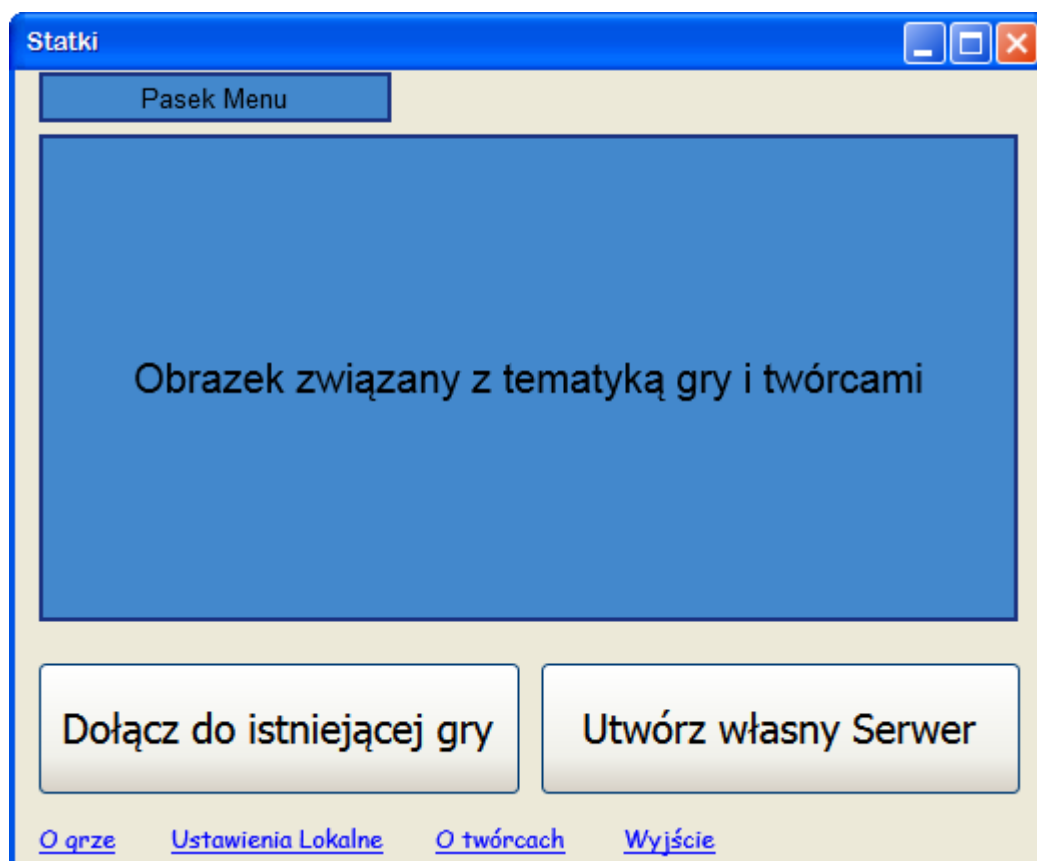
Sky Games





4.2. Projekt Graficznego Interfejsu Użytkownika

1. Okno Startowe



Wymiar okna: 520x430, jest to minimalny wymiar okna, ewentualne rozszerzenia zostaną zaplanowane w późniejszej fazie pracy.

Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po uruchomieniu naszej aplikacji, będzie to pierwsze okno jakie zobaczy użytkownik aplikacji.

Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w kolejnym podpunkcie.
- „Obrazek związany z tematyka gry i twórcami” – znajdować się tu będzie specjalnie przygotowany obrazek związany z tematyką gry oraz z jej twórcami.
- „Dołącz do istniejącej gry” – przycisk odpowiadający za przeniesienie nas do miejsca gdzie będziemy mogli dołączyć do istniejącej gry, projekt widoku tego elementu znajduje się w punkcie nr 3.
- „Utwórz własny Serwer” – przycisk odpowiadający za przeniesienie nas do miejsca gdzie będziemy mogli utworzyć własny serwer, projekt widoku tego elementu znajduje się w Strona | 12



punkcie nr 4.

- „O grze” – link odpowiadający za ukazanie nam informacji o grze, takich jak wersja, data wydania etc. Wstępny plan okna dostępny w punkcie nr 5.
- „Ustawienia lokalne” – link po wciśnięciu którego ukaże nam się widok, w którym będziemy mogli zmodyfikować ustawienia dotyczące dźwięku itp. Wstępny projekt tego podokna dostępny w punkcie nr 6.
- „O twórcach” – link odpowiadający za ukazanie nam informacji o twórcach aplikacji, projekt widoku dostępny w punkcie nr 7.
- „Wyjście” – link odpowiadający za zamknięcie aplikacji. Aplikację będzie również można zamknąć w prosty sposób kliknięcia w krzyżyk w górnym prawym rogu Okna, po przyciśnięciu w któryś z tych przycisków Aplikacja wyświetli komunikat w formie okna wyskakującego, który będzie dotyczył tego czy na pewno chcemy opuścić aplikację. Wstępne projekty okien wyskakujących znajdą się w ostatnim punkcie dokumentu.

2. Menu

Gra	Pomoc
USTAWIENIA LOKALNE	INSTRUKCJA OBSŁUGI
SKAPITULUJ	O GRZE
ZAPROPONUJ REWANŻ	O TWÓRCACH
WYJŚCIE	

Menu będzie składać się z takich elementów jak:

- Gra – menu to będzie zawierać podstawowe elementy związane z grą.
- Pomoc – menu wyświetlające informacje pomocnicze związane z aplikacją.



3. Okno Dołączania do istniejącego serwera

The screenshot shows a window titled "Statki" with a blue title bar and standard Windows window controls. Inside the window, there is a "Pasek Menu" (Menu Bar) at the top. Below it is a large blue button with the text "napis: Dołącz do istniejącego Serwera". The main area is divided into two columns. The left column contains three input fields: "IP Serwera" with a text box containing "xxx.xxx.xxx.xxx", "Nazwa Gracza" with a "Text box", and "Awatar" with a "Combo box". The right column contains the text "Trwa łączenie" (Connecting). At the bottom, there are two buttons: "Wróć do wyboru kategorii" (Return to category selection) on the left and "Rozpocznij rozmieszczanie statków" (Start placing ships) on the right.

Wymiar okna: Okno o wymiarze identycznym jak podpunkt wyżej (520x430).

Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po kliknięciu przycisku „Dołącz do istniejącego Serwera” w oknie startowym.

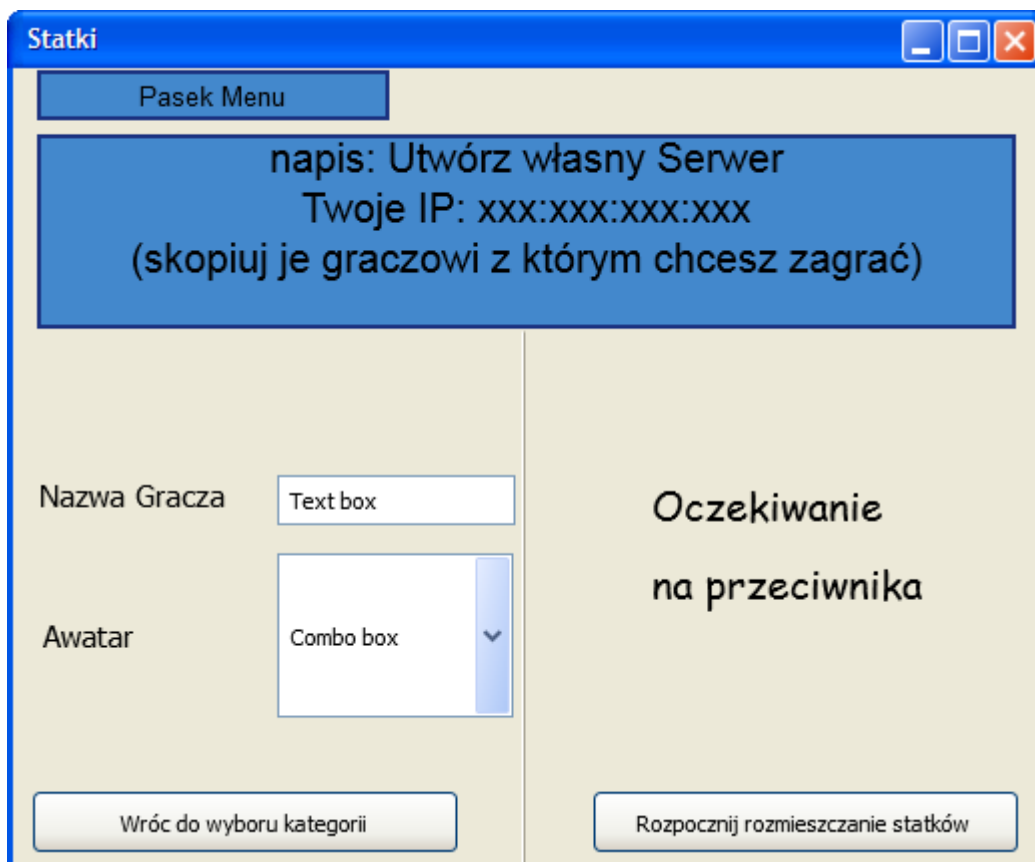
Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w punkcie nr 2.
- „Napis: Dołącz do istniejącego Serwera” – znajdować się tu będzie napis, który umożliwi użytkownikowi „szybkie odnalezienie się” w naszej aplikacji.
- „IP serwera” – etykieta informacyjna, której zadaniem jest wskazanie miejsca, w którym gracz ma podać IP serwera.
- „xxx.xxx.xxx.xxx”- miejsce, w którym gracz ma podać IP istniejącego serwera, pole to nie

może zostać puste, w przypadku, gdy nie zostanie wypełnione lub serwer nie będzie istniał, wyświetli nam się komunikat o błędnych danych.

- „Nazwa Gracza” – etykieta informacyjna, której zadaniem jest wskazanie miejsca, w którym gracz ma podać swoją nazwę gracza.
- „Text box” – miejsce, w którym gracz ma podać swoją nazwę gracza, pole to nie może zostać puste, w przypadku, gdy nie zostanie wypełnione i naciśniemy przycisk „Rozpocznij rozmieszczanie statków” wyświetli się nam komunikat, że pole z nazwą gracza nie może zostać puste.
- „Awatar” – etykieta informacyjna wskazująca na miejsce, gdzie gracz wybierze Awatar, który będzie go reprezentować podczas gry, w przypadku braku wyboru, będzie to losowy Awatar.
- „Combo box” – Miejsce, w którym wybieramy nasz Awatar.
- „Trwa łączenie” – etykieta informująca, zawierająca stan połączenia z serwerem.
- „Wróć do wyboru kategorii” – Przycisk nawigacyjny, który pozwoli nam powrócić do widoku pierwszego okna (punkt nr 1).
- „Rozpocznij rozmieszczanie statków” – Naciśnięcie tego przycisku przeniesie nas do okna rozmieszczenia statków (punkt nr 8).

4. Okno Tworzenia serwera



The screenshot shows a window titled "Statki" with a blue title bar and standard Windows window controls. Inside the window, there is a "Pasek Menu" (Menu Bar) at the top. Below it, a large blue box contains the text: "napis: Utwórz własny Serwer", "Twoje IP: xxx:xxx:xxx:xxx", and "(skopiuj je graczowi z którym chcesz zagrać)". The main area of the window is divided into two columns. The left column contains two labels: "Nazwa Gracza" and "Awatar". Next to "Nazwa Gracza" is a "Text box" input field. Next to "Awatar" is a "Combo box" with a dropdown arrow. At the bottom of the left column is a button labeled "Wróć do wyboru kategorii". The right column contains the text "Oczekiwanie na przeciwnika" (Waiting for opponent). At the bottom of the right column is a button labeled "Rozpocznij rozmieszczanie statków".



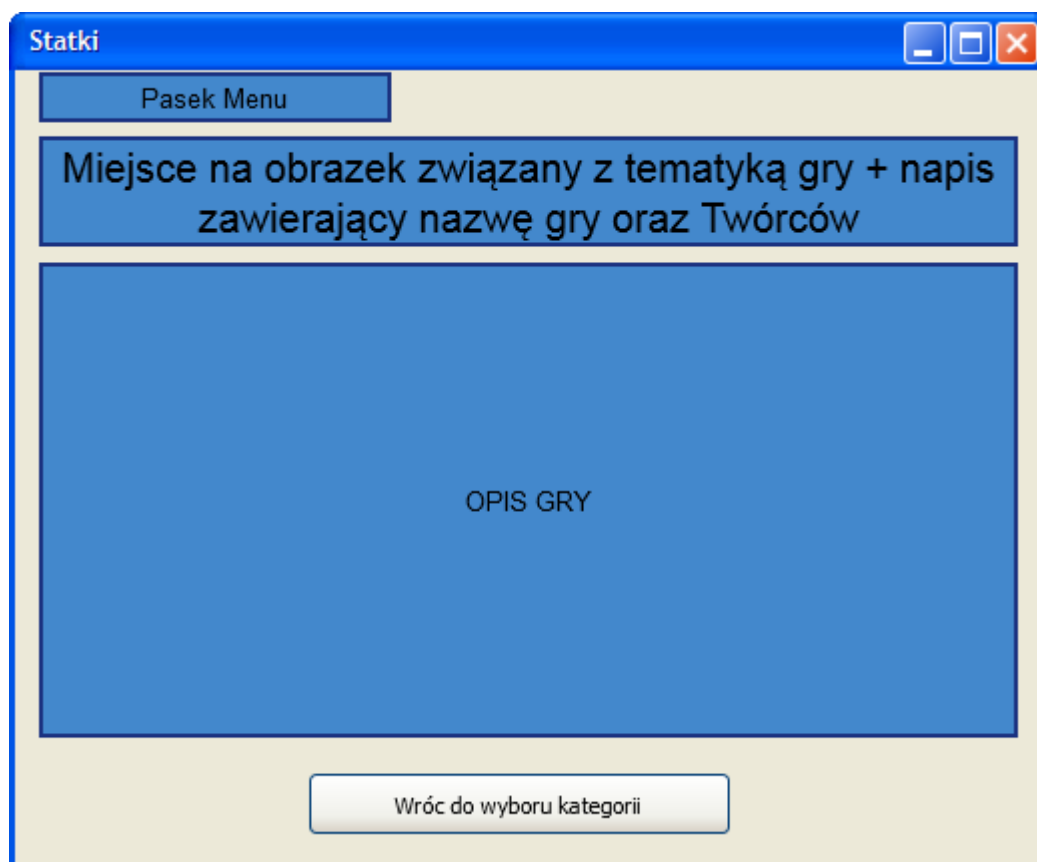
Wymiar okna: Okno o wymiarze identycznym jak podpunkt wyżej (520x430).

Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po kliknięciu przycisku „Utwórz własny Serwer” w oknie startowym.

Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w punkcie nr 2.
- „Napis: Utwórz własny Serwer ...” – znajdować się tu będzie napis, który umożliwi użytkownikowi „szybkie odnalezienie się” w naszej aplikacji.
- „Nazwa Gracza” – etykieta informacyjna, której zadaniem jest wskazanie miejsca, w którym gracz ma podać swoją nazwę gracza.
- „Text box” – miejsce, w którym gracz ma podać swoją nazwę gracza, pole to nie może zostać puste, w przypadku gdy nie zostanie wypełnione i naciśniemy przycisk „Rozpocznij rozmieszczanie statków” wyświetli się nam komunikat, że pole z nazwą gracza nie może zostać puste.
- „Awatar” – etykieta informacyjna wskazująca na miejsce, gdzie gracz wybierze Awatar, który będzie go reprezentować podczas gry, w przypadku braku wyboru, będzie to losowy Awatar.
- „Combo box” – Miejsce, w którym wybieramy nasz Awatar.
- „Oczekiwanie na przeciwnika” – etykieta informacyjna związana z oczekiwaniem na przyłączenie się drugiego gracza do gry.
- „Wróć do wyboru kategorii” – Przycisk nawigacyjny, który pozwoli nam powrócić do widoku pierwszego okna (punkt nr 1).
- „Rozpocznij rozmieszczanie statków” – Naciśnięcie tego przycisku przeniesie nas do okna rozmieszczenia statków (punkt nr 8).

5. Opis Gry



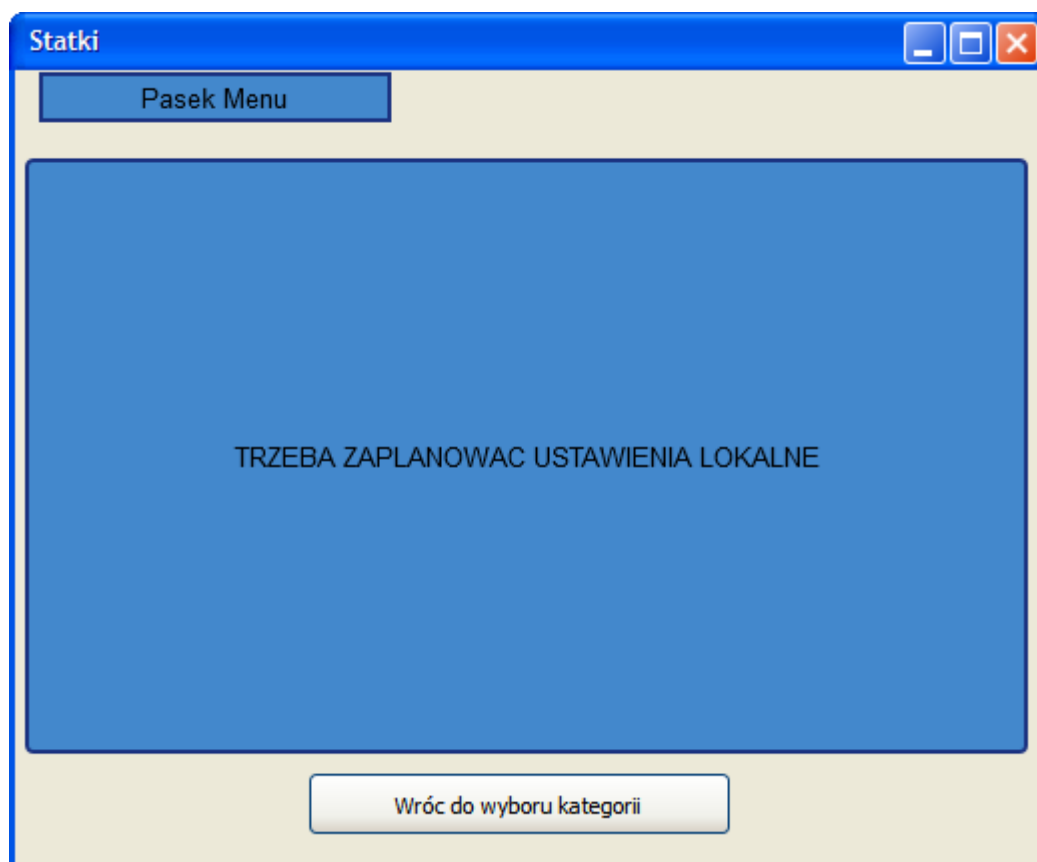
Wymiar okna: Okno o wymiarze identycznym jak podpunkt wyżej (520x430).

Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po kliknięciu przycisku „O grze” w oknie startowym.

Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w kolejnym podpunkcie.
- „Miejsce na obrazek...” – znajdować się tu będzie specjalnie przygotowany obrazek związany z tematyką gry oraz z jej twórcami.
- „OPIS GRY” – obszar przeznaczony do wyświetlenia informacji o grze.
- „Wróć do wyboru kategorii” – Przycisk nawigacyjny, który pozwoli nam powrócić do widoku pierwszego okna (punkt nr 1).

6. Ustawienia Lokalne



Wymiar okna: Okno o wymiarze identycznym jak podpunkt wyżej (520x430).

Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po kliknięciu przycisku „Ustawienia Lokalne” w oknie startowym.

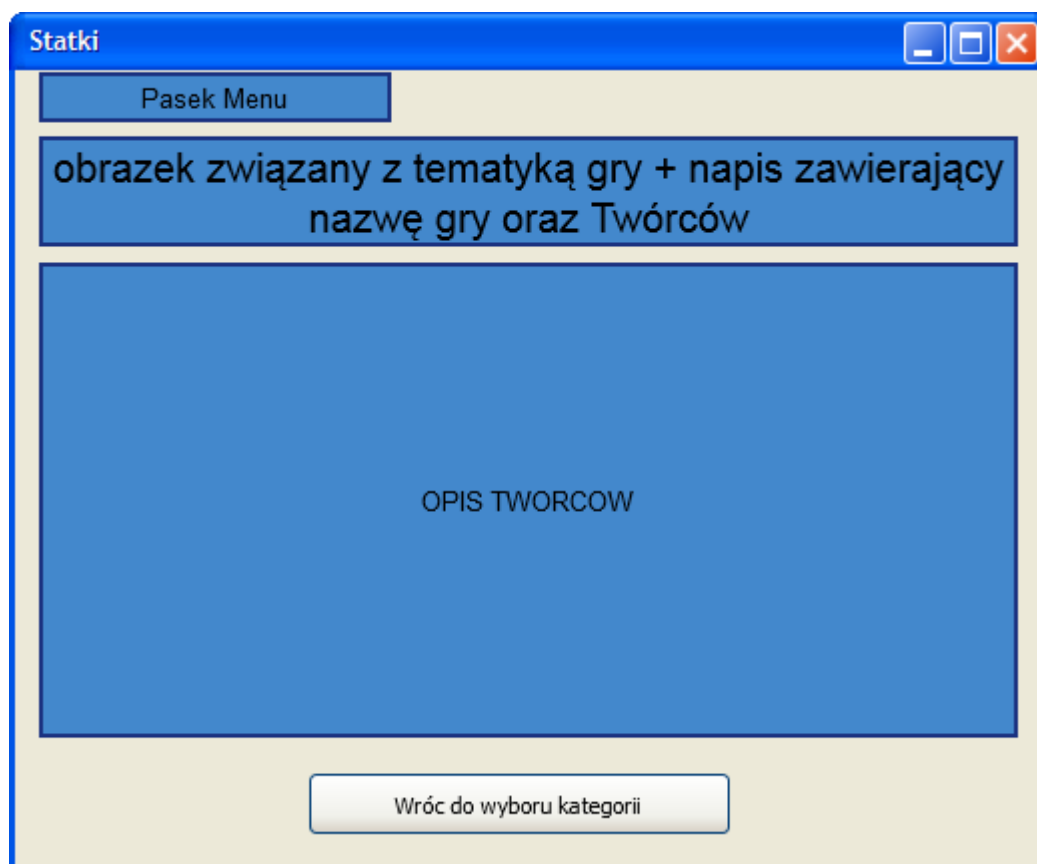
Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w kolejnym podpunkcie.
- Obszar środkowy – miejsce gdzie będą znajdować się ustawienia, które jeszcze nie zostały zaplanowane.
- „Wróć do wyboru kategorii” – Przycisk nawigacyjny, który pozwoli nam powrócić do widoku pierwszego okna (punkt nr 1).

7. Opis Twórców



Sky Games



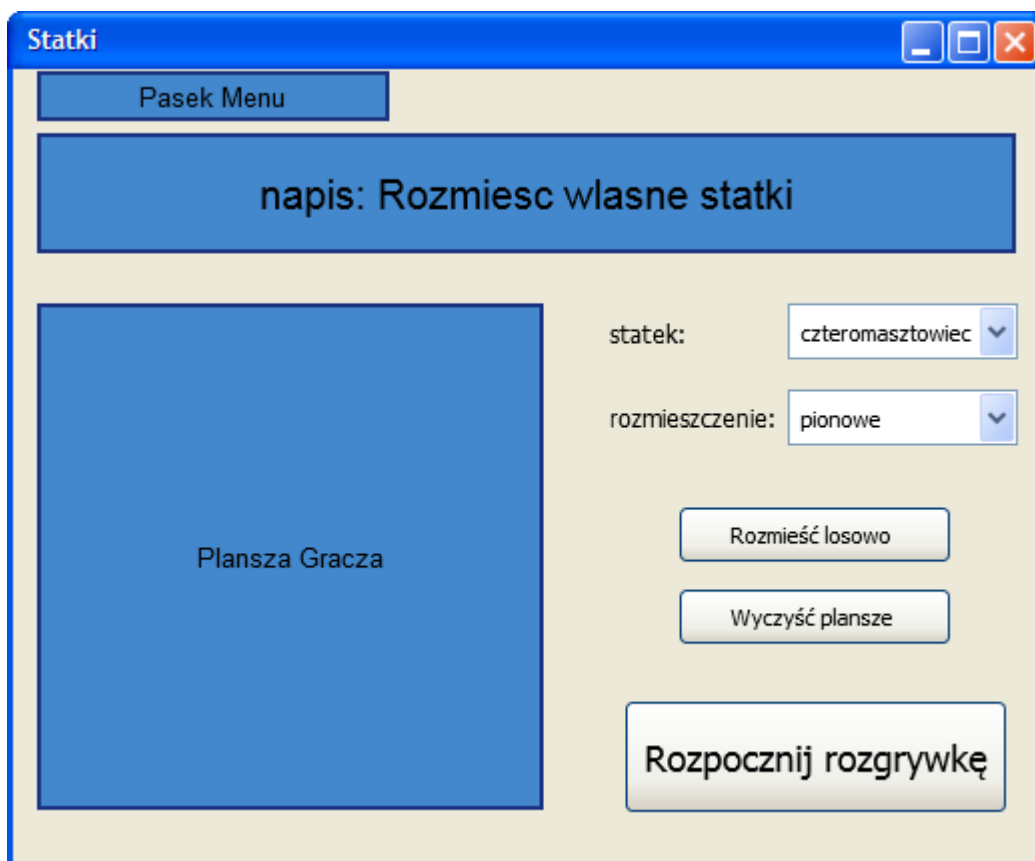
Wymiar okna: Okno o wymiarze identycznym jak podpunkt wyżej (520x430).

Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po kliknięciu przycisku „O twórcach” w oknie startowym.

Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w kolejnym podpunkcie.
- „Miejsce na obrazek...” – znajdować się tu będzie specjalnie przygotowany obrazek związany z tematyką gry oraz z jej twórcami.
- „OPIS TWORCOW” – obszar przeznaczony do wyświetlenia informacji o twórcach.
- „Wróć do wyboru kategorii” – Przycisk nawigacyjny, który pozwoli nam powrócić do widoku pierwszego okna (podpunkt nr 1).

8. Okno Rozmieszczania statków



Wymiar okna: Okno o wymiarze identycznym jak podpunkt wyżej (520x430).

Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po kliknięciu przycisku „Dalej” w momencie tworzenia lub dołączania do istniejącego Serwera.

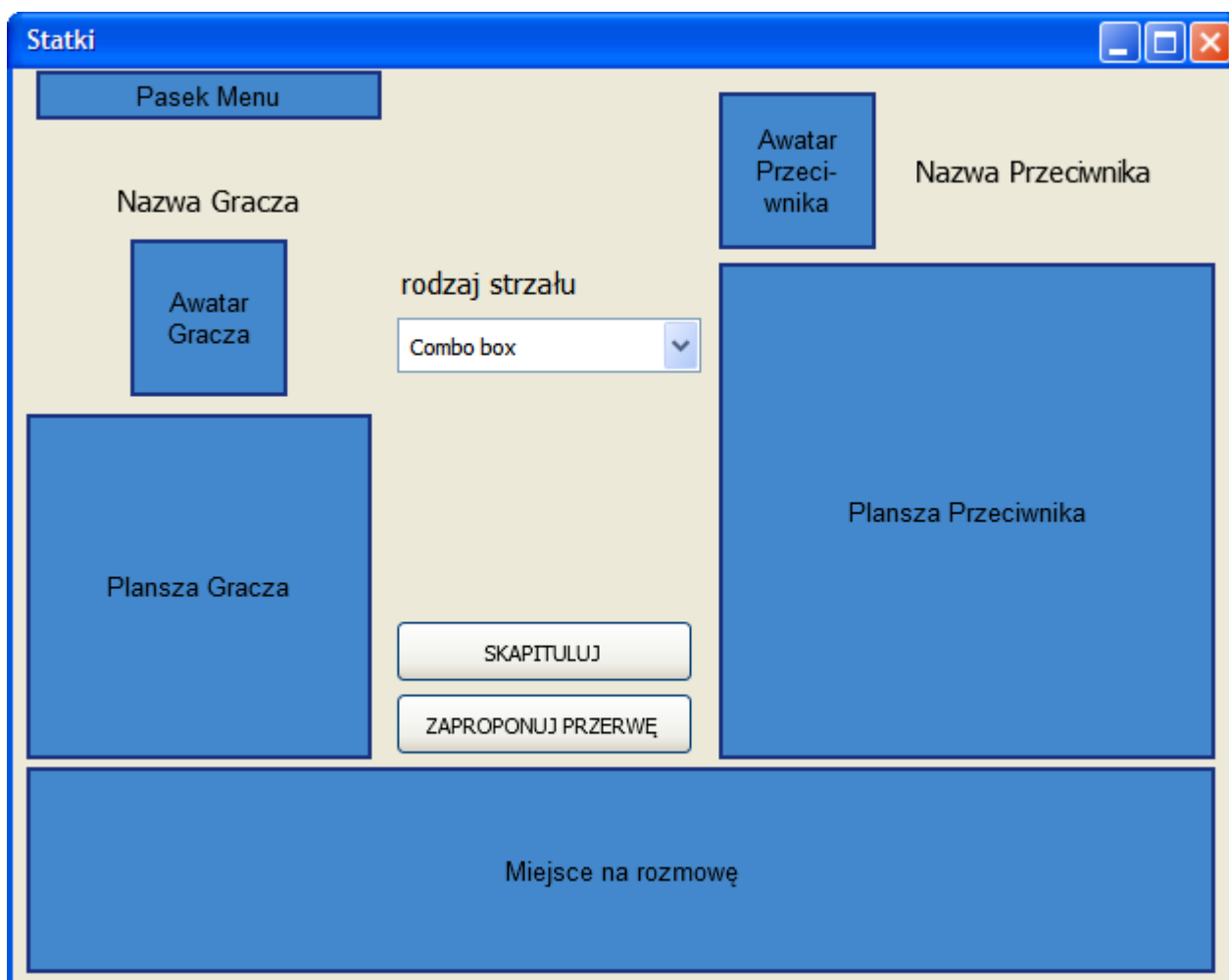
Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w punkcie nr 2.
- „napis: Rozmiesc własne statki” – znajdować się tu będzie napis, który umożliwi użytkownikowi „szybkie odnalezienie się” w naszej aplikacji.
- „Plansza Gracza” – znajdować się tu będzie plansza (10x10), na której rozmieszczać będziemy nasze statki.
- „statek” – etykieta informacyjna, której zadaniem jest wskazanie miejsca, w którym gracz ma wybrać rodzaj statku jaki chce rozmieścić.
- „czteromasztowiec” – Combobox zawierający propozycje statków, które jeszcze muszą być rozmieszczone.
- „rozmieszczenie” – etykieta informacyjna, której zadaniem jest wskazanie miejsca, w którym gracz może wybrać w jaki sposób ma być statek rozmieszczony.
- „pionowe” – Combobox zawierający dwa sposoby rozmieszczeń: pionowe/poziome.
- „Rozmieść Losowo” – przycisk odpowiadający za losowe rozmieszczenie statków na

planszy.

- „Wyczyść planszę” – przycisk, którego naciśnięcie spowoduje wyczyszczenie planszy (wszystkie statki zostaną usunięte z planszy).
- Rozpocznij rozgrywkę – Przycisk przenoszący nas do kolejnego okna (wciśnięcie możliwe tylko po rozstawieniu wszystkich statków).

9. Okno Gry



Wymiar okna: Okno o wymiarze minimalnym 630x500.

Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po kliknięciu przycisku „Rozpocznij rozgrywkę” po rozłożeniu naszych statków.

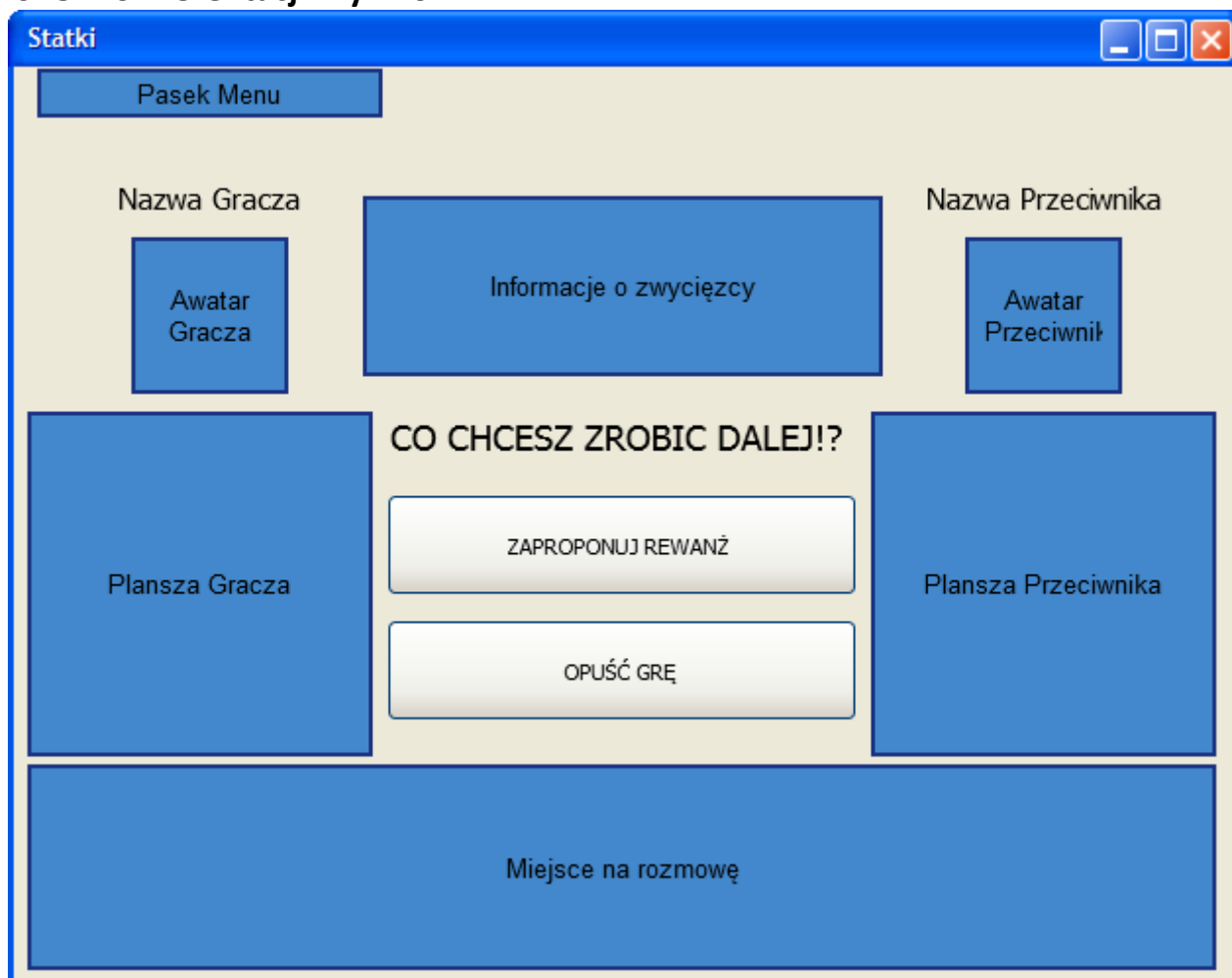
Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w punkcie nr 2.
- „Nazwa Gracza” – miejsce gdzie będzie wyświetlana nasza nazwa gracza.
- „Awatar Gracza” – miejsce gdzie będzie wyświetlany nasz awatar.



- „Plansza Gracza” – miejsce gdzie będzie znajdowała się nasza plansza.
- „rodzaj strzału” – etykieta informacyjna, że w miejscu poniżej można wybrać rodzaj strzału.
- „Combo box” – miejsce, w którym można wybrać jaki strzał chcemy wykonać.
- „Plansza Przeciwnika” – miejsce na plansze przeciwnika, na niej gracz oddaje strzały.
- „Nazwa Przeciwnika” – miejsce gdzie znajduje się nazwa gracza przeciwnika.
- „Awatar Przeciwnika” – miejsce gdzie znajduje się awatar przeciwnika.
- „SKAPITULUJ” – Przycisk umożliwiający poddanie się.
- „ZAPROPONUJ PRZERWĘ” – Przycisk wysyłający do przeciwnika prośbę o przerwanie gry na określony czas.
- „Miejsce na rozmowę” – Obszar, w obrębie którego będzie możliwa komunikacja z przeciwnikiem.

10. Okno Prezentacji Wyników



Wymiar okna: Okno o wymiarze minimalnym 630x500.



Ukazanie się okna/widoku: Okno to ukaże się od razu po kliknięciu przycisku „SKAPITULUJ” w widoku gry głównej (punkt 9) lub po zakończeniu rozgrywki.

Główne elementy:

- „Pasek Menu” – znajdować się będzie tu menu, którego wstępny projekt znajduje się w punkcie nr 2.
- „Nazwa Gracza” – miejsce gdzie będzie wyświetlana nasza nazwa gracza.
- „Awatar Gracza” – miejsce gdzie będzie wyświetlany nasz awatar.
- „Plansza Gracza” – miejsce na plansze gracza, plansza z rozstawieniem statków oraz strzałów naszego przeciwnika.
- „Informacje o Zwycięzcy” – w tym miejscu zostanie ukazany napis, który z graczy okazał się lepszy.
- „CO CHCESZ ZROBIĆ DALEJ” – Etykieta informacyjna z pytaniem do gracza, co postanowi dalej.
- „ZAPROPONUJ REWANŻ” – Przycisk który zaproponuje przeciwnikowi rewanż (propozycja wyświetli się w formie komunikatu tekstowego w wyskakującym okienku).
- „OPUŚĆ GRĘ” – Przycisk który wyłączy aplikację.
- „Plansza Przeciwnika” – miejsce na plansze przeciwnika, plansza z rozstawieniem statków oraz strzałów naszego gracza.
- „Nazwa Przeciwnika” – miejsce gdzie znajduje się nazwa gracza przeciwnika.
- „Awatar Przeciwnika” – miejsce gdzie znajduje się awatar przeciwnika.
- „Miejsce na rozmowę” – Obszar, w obrębie którego będzie możliwa komunikacja z przeciwnikiem.

11. KOMUNIKATY INFORMACYJNE

- Komunikat o pustym polu na nazwę gracza - W trakcie projektowania.
- Komunikat o niepoprawnym IP Serwera - W trakcie projektowania.
- Komunikat o propozycji zagraniu rewanżu - W trakcie projektowania.
- Informacja o zamknięciu okna - W trakcie projektowania.
- Komunikat proponujący przerwę przeciwnikowi – W trakcie projektowania.



4.3. Scenariusz

Nazwa przypadku użycia: wyświetlenie dodatkowych informacji

Aktor główny: gracz

Cel: gracz chce przeczytać dodatkowe informacje

Warunek początkowy: gracz chce zaczerpnąć informacji o grze

Warunek końcowy: gracz znalazł interesującą go informację

Scenariusz:

1. Gracz klika na przycisk dodatkowe informacje
2. Gracz może przeczytać informacje o grze (klikając przycisk o grze)
3. Gracz może przeczytać informacje o twórcach (klikając przycisk o twórcach)

Nazwa przypadku użycia: przygotowanie planszy do rozgrywki

Aktor główny: gracz

Cel: przygotowanie planszy w celu rozpoczęcia rozgrywki

Warunek początkowy: plansza jest czysta

Warunek końcowy: na planszy muszą zostać rozmieszczone wszystkie statki, aby rozgrywka została rozpoczęta

Scenariusz:

- 1.1 Rozmieszczenie statków ręcznie
 - a) wybór rodzaju statku
 - b) wybór ustawienia statku (poziome, pionowe)
 - c) wybór pozycji statku na planszy (lokalizacja)
- 1.2 Rozmieszczenie statków losowe
 - a) kliknięcie na przyciski rozmieść losowo
2. Wyczyszczenie planszy gry
 - a) kliknięcie na przycisk wyczyść plansze



Nazwa przypadku użycia: zmiana ustawień lokalnych

Aktor główny: gracz

Cel: zmiana ustawień gry, które użytkownik uważa za stosowne i dobre dla siebie

Warunek początkowy: defaultowe ustawienia nie są satysfakcjonujące

Warunek końcowy: zmiana ustawień na odpowiednie dla gracza

Scenariusz:

1. Kliknięcie na przycisk ustawienia lokalne
2. Kliknięcie na przycisk zmiana ustawień dźwięków
 - a) dokonanie zmian ustawień dźwięków
3. Kliknięcie na przycisk zmiana kolorów graficznych
 - b) dokonanie zmian szaty graficznej aplikacji

Nazwa przypadku użycia: komunikowanie się z przeciwnikiem

Aktor główny: gracz

Cel: wysłanie komunikatu do przeciwnika

Warunek początkowy: gracz chce komunikować się z przeciwnikiem

Warunek końcowy: wysłany komunikat (wiadomość) do przeciwnika

Scenariusz:

1. Wpisanie własnego tekstu do okna komunikatora lub wybranie gotowych komunikatów
2. Wysłanie wiadomości do przeciwnika

Nazwa przypadku użycia: rozpoczęcie rozgrywki

Aktor główny: gracz

Cel: rozpoczęcie rozgrywki

Warunek początkowy: odpowiednie rozmieszczenia statków na planszy, podanie nazwy użytkownika, połączenie się z serwerem

Warunek końcowy: rozegranie pełnej rozgrywki

Scenariusz:

- 1.1 Utworzenie przez użytkownika własnego serwera
 - a) podanie nazwy użytkownika
 - b) wybór awatara gracza
- 1.2 Dołączenie do istniejącego serwera
 - a) podanie ip serwera
 - b) podanie nazwy użytkownika
 - c) wybór awatara gracza
2. Oddawanie strzałów w pola na planszy przeciwnika w celu zatopienia statków
 - a) poprzez kliknięcie w odpowiednie miejsce na planszy
 - b) poprzez wpisanie współrzędnych pola



Nazwa przypadku użycia: kapitulacja

Aktor główny: gracz

Cel: wcześniejsze zakończenie rozgrywki (gdy zwycięzca nie został jeszcze wyłoniony)

Warunek początkowy: rozgrywka trwa (jesteśmy w jej trakcie) i chcemy ją przerwać

Warunek końcowy: zakończenie rozgrywki

Scenariusz:

1. Gracz klika na przycisk skapituluj
2. Gracz musi potwierdzić swój wybór
3. Rozgrywka zostaje zakończona
4. Zwycięża przeciwnik

Nazwa przypadku użycia: przeglądanie wyników

Aktor główny: gracz

Cel: obejrzenie wyników rozgrywki

Warunek początkowy: zakończenie rozgrywki

Warunek końcowy: przejście wyników rozgrywki

Scenariusz:

1. Wyświetlenie informacji dla użytkowników o zwycięzcy rozgrywki

Nazwa przypadku użycia: rozegranie rewanżu

Aktor główny: gracz

Cel: rozegranie rewanżu z ostatnim przeciwnikiem (zaraz po zakończeniu rozgrywki)

Warunek początkowy: koniec rozgrywki, połączenie z serwerem

Warunek końcowy: rozegranie rewanżu

Scenariusz:

1. Gracz klika na przycisk zaproponuj rewanż
2. Przeciwnik akceptuje propozycję
3. Gra rozpoczyna się na nowo od momentu rozstawienia statków na planszy