|  |  |
| --- | --- |
|  | **2015** |
|  | Warcaby  Jarosław Biskupski, Krzysztof Matysik, Jakub Buziałkowski Michał Miszewski Kamil Pałagan |

|  |
| --- |
| **[**SYSTEM REQUIREMENTS SPECIFICATION FOR „Warcaby”**]** |
| Specyfikacja wymagań dla projektu „Warcaby”, ver. 1.0 |

SRS – SYSTEM REQUIREMENTS SPECIFICATION

Spis treści

[1. Wstęp 3](#_Toc413915054)

[2. Cel projektu 3](#_Toc413915055)

[3. Zakres 3](#_Toc413915056)

[4. Definicje i skróty 3](#_Toc413915057)

[5. Walory użytkowe 4](#_Toc413915058)

[6. Ogólne możliwości aplikacji 4](#_Toc413915059)

[7. Ogólne ograniczenia. 4](#_Toc413915060)

[8. Charakterystyka użytkowników (Aktorów) 5](#_Toc413915061)

[9. Szczegółowe wymagania - **Funkcjonalność** 5](#_Toc413915062)

[9.1 Wymagania funkcjonalne 5](#_Toc413915063)

[9.2 Wymagania niefunkcjonalne 5](#_Toc413915064)

[10. Opis Wymagań 6](#_Toc413915065)

[10.1 Opis wymagań funkcjonalnych 6](#_Toc413915066)

[10.2 Opis Wymagań niefunkcjonalnych 7](#_Toc413915069)

# Wstęp

Dokument zawiera ogólne wymagania dla gry "Warcaby" na Androida. Opisane są wymagania odnośnie systemu operacyjnego. Dokument zawiera również opis i charakterystykę użytkowników mogących korzystać z aplikacji.

Po zakończeniu dokument będzie traktowany, jako umowa między klientem a grupą wykonawców – Krzysztofem Matysik, Jarosławem Biskupskim, Jakubem Buziałkowskim, Michałem Miszewskim i Kamilem Pałgan. Projekt realizowany w ramach przedmiotu „Projekt zespołowy”.

# Cel projektu

Celem projektu jest stworzenie aplikacji służącej do gry w warcaby na telefonach komórkowych z systemem android za pośrednictwem sieci bezprzewodowej.

# Zakres

Aplikacja ma być powszechnie dostępna w Google Play. Ważne, aby była poprawnie obsługiwana na systemie:

* *Android( ver.4.0.3 lub wyższa)*

Do głównych funkcji aplikacji należeć będzie przede wszystkim:

* + *rozgrywka dwuosobowa*
  + *samouczek*

# Definicje i skróty

* *Rozgrywka -* jest to główna funkcjonalność aplikacji, któraodpowiada za obsługę zdarzeń związanych z przebiegiem tury gry w warcaby pomiędzy dwoma użytkownikami
* *User-friendly -* przyjazny użytkownikowi
* *GUI -* graficzny interfejs użytkownik

# Walory użytkowe

Aplikacja musi działać stabilnie. Ma być odporna na błędy związane z bezprzewodowym połączeniem bluetooth.

Interfejs użytkownika musi być ergonomiczny i spełniać zasadę user-friendly.

# Ogólne możliwości aplikacji

* + - Przeprowadzenie rozgrywki dwuosobowej na jednym urządzeniu bądź na dwóch(system turowy)
    - Odtwarzanie prostych dźwięków związanych z ruchami pionków na szachownicy
    - Odtwarzanie muzyki w tle
    - Samouczek przedstawiający zasady gry w warcaby
    - Możliwość wyboru stylu graficznego szachownicy

# Ogólne ograniczenia.

* Użytkownik musi posiadać urządzenie z systemem Android w wersji co najmniej 4.0.3
* Urządzenie musi być wyposażone w interfejs bluetooth w wersji 2.0 lub wyższej
* Urządzenie musi posiadać minimum 512 MB pamięci operacyjnej oraz procesor taktowany z częstotliwością 800 MHz lub wyższej
* Aplikacja potrzebuje około 100MB pamięci wewnętrznej

# Charakterystyka użytkowników (Aktorów)

Gracz

Końcowy odbiorca projektu, typ użytkownika grający w trybie samouczka.

Gracz (Host)

Aktor który w opcjach sieciowych wybrał opcje Hosta, czyli tworzy grę w sieci dla drugiego gracza, musi on stworzyć unikatową nazwę gry w skali sieci. Host może zapisywać stan sieciowej rozgrywki.

Gracz (Klient)

Aktor który w opcjach sieciowych wybrał opcje Klienta, czyli po wejściu w grę dla 2 graczy musi wybrać dostępną grę stworzoną przez Hosta.

# Szczegółowe wymagania - **Funkcjonalność**

## Wymagania funkcjonalne

* + 1. Tryb gry dwuosobowej
       1. Tworzenie gry dwuosobowej
       2. Dołączanie do gry dwuosobowej
       3. Rejestrowanie czasu wykonania ruchu
       4. Zmiana Perspektywy
       5. Podpowiedź - Podświetlenie pól
    2. Samouczek
       1. Wybór Samouczka
       2. Wyświetlanie objaśnienia zasad gry „Warcaby”

## Wymagania niefunkcjonalne

* + 1. Kompletność
    2. Zgodność
    3. Poprawność
    4. Wykonalność
    5. Weryfikalność
    6. Bezpieczeństwo
       1. Identyfikacja użytkownika
       2. Bezpieczne połączenie sieciowe

# 10. Opis Wymagań

## Opis wymagań funkcjonalnych

* + 1. Tryb gry dwuosobowej – Aplikacja umożliwia zagranie meczu w „Warcaby” tylko dwóm osobą.
    2. Tworzenie gry dwuosobowej – Gracz „Host” tworzy grę do której inny gracz „Klient” będzie mógł dołączyć
    3. Dołączanie do gry dwuosobowej – Gracz „Klient” dołącza do gry dwuosobowej
    4. Rejestrowania czasu wykonania ruchu – Aplikacja rejestruje czas od rozpoczęcia tury gracza, do wykonania jego ruchu i zakończenia tury , maksymalny czas na dokonanie ruchu to 60s
    5. Zmiana perspektywy - Gracz ma możliwość zmiany perspektywy z punktu widzenia której widzi planszę
    6. Podpowiedź (podświetlanie pól) – Gracz ma możliwość podświetlenia pól, na które może przemieścić dany pionek w danej turze
    7. Samouczek – Gra posiada samouczek
    8. Wybór samouczka – Gracz może wybrać rodzaj samouczka
    9. Wyświetlanie objaśnienia zasad gry „Warcaby” – Gracz ma możliwość wyświetlenia w menu zasad gry



## Opis Wymagań niefunkcjonalnych

* + 1. Kompletność – Aplikacja jest kompletna, to znaczy ,że posiada wszystkie funkcje i cechy zawarte w specyfikacji wymagań
    2. Zgodność – Aplikacja jest zgodna i poprawnie działa w podanym systemie z wykorzystaniem potrzebnych bibliotek
    3. Poprawność – Aplikacja jest napisana poprawnie, nie zawiera błędów
    4. Wykonalność – Projekt jest wykonalny w podanym czasie i przy dostępnych zasobach
    5. Weryfikalność – Klient ma prawo zweryfikować ,czy aplikacja posiada wszystkie potrzebne cechy
    6. Bezpieczeństwo – Aplikacja musi spełniać podstawowe normy bezpieczeństwa
       1. Identyfikacja użytkownika – użytkownik/urządzenie użytkownika musi posiadać identyfikator
       2. Bezpieczne połączenie sieciowe – Połączenie musi spełniać podstawowe normy bezpieczeństwa

# 