



REFERAT PRACY DYPLOMOWEJ

Temat pracy: Projekt o implementacja pakietu gier planszowych realizowany na platformie Android

Autor: Paweł Piechociński

Promotor: dr Jadwiga Bakonyi

Kategorie: gra planszowa

Słowa kluczowe: Warcaby, Chińczyk, gra planszowa.

1. Cel i podstawowe założenia

Głównym celem pracy jest zaprojektowanie, stworzenie i wdrożenie aplikacji mobilnej *AndBoard*. Przeznaczona ona będzie dla użytkowników smartfonów oraz tabletów opartych na systemie Android. Projekt aplikacji ma pozwolić użytkownikowi na rozgrywkę w wybraną grę objętą pakietem trybie jednoosobowym, wieloosobowym jak i sieciowym. Dostępność trybów będzie uzależniona od rodzaju gry. Możliwe będzie także zapisanie wyników rozgrywki w globalnym dla aplikacji rankingu gry.

W podstawowej wersji pakietu przewidziane są dwie gry planszowe, jednak wraz z rozwojem projektu pakiet ma być rozszerzony o kolejne pozycje. Aplikacja w końcowej fazie ma ukazać się w sklepie Google Play, co pozwoli na dystrybucję aplikacji na arenie światowej. Dodatkowo aplikacja będzie posiadała witrynę internetową. Zebrane przez nią opinie użytkowników końcowych pomogą w dalszym rozwoju oraz udoskonaleniu aplikacji.

2. Realizacja projektu

Realizacja projektu odbywała się zgodnie z wszelkimi zasadami sztuki informatycznej obowiązującymi w następujących podstawowych etapach:

- zapoznanie się z zasadami i charakterystyką projektowanych gier,
- przeprowadzenie anlizy istniejących na rynku rozwiązań i analiza ich zalet oraz wad,
- opracowanie wymagań funkcjonalnych i нефункциональных,
- zapoznanie się z dostępnymi technologiami pomocnymi przy realizacji tego typu projektów,
- wybór odpowiednich narzędzi ułatwiających prace przy realizacji projektu,
- zaprojektowanie oraz implementacja aplikacji użytkowej jak i witryny www,
- opracowanie kodu i zasad działania projektu,
- testowanie i weryfikacja poprawności działania aplikacji.

W początkowej fazie tworzenia aplikacji, miała ona powstać na dopiero co rozwijającym się frameworku Phonegap jednak po napotkanych problemach z działaniem oraz wydajnością tego rozwiązania. Aplikacja została przepisana na kod natywny Androida dla zwiększenia wydajności jak i funkcjonalności aplikacji. Autor poznając podczas tworzenia aplikacji dogłębniej działanie systemu Android, starał się jak najlepiej wykorzystać pozyskane doświadczenia w ulepszeniu aplikacji. Projekt aplikacji został zrealizowany głównie w języku Java jednak część serwerowa opiera się na skryptach PHP.

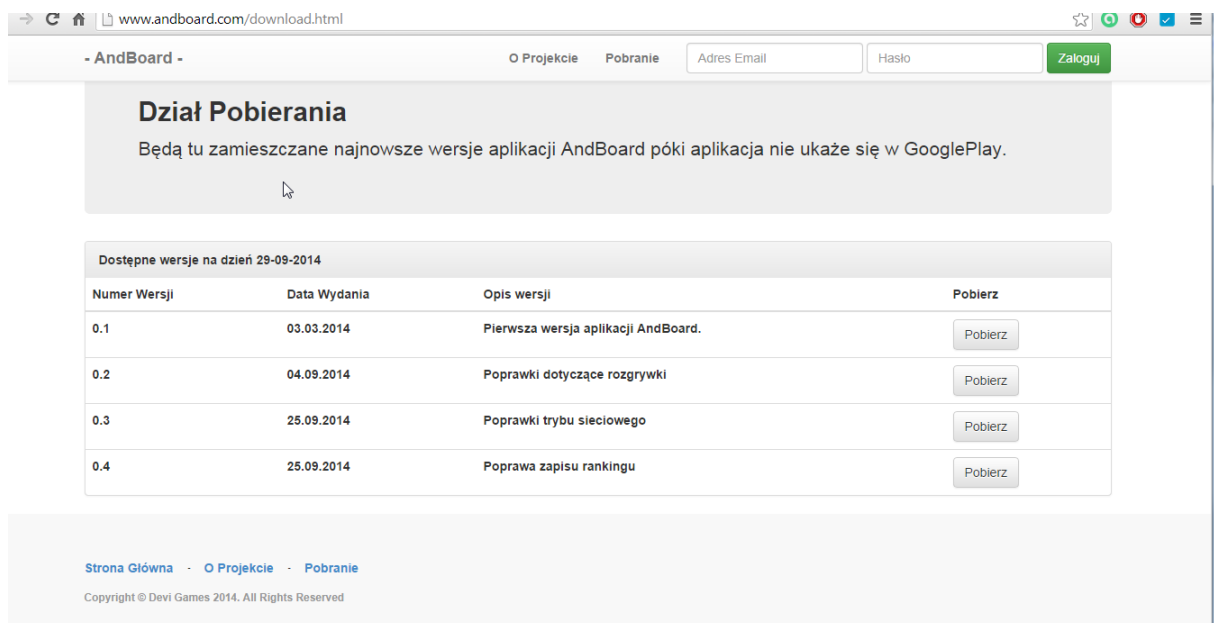
3. Produkt końcowy – stworzone oprogramowanie

3.1. Podstawowe wymagania aplikacji.

Aplikacja została zaprojektowana tak, aby można było ją łatwo rozwijać. Dokładanie kolejnych gier jest kwestią implementacji ich w projekcie i aktualizacji aplikacji po stronie użytkownika.

3.2. Funkcjonalność oprogramowania

Po pobraniu aktualnej wersji aplikacji z witryny www.andboard.com/download.html, instalacji na urządzeniu z platformą Adnroid oraz uruchomieniu aplikacji.



www.andboard.com/download.html

- AndBoard -

O Projekcie Pobranie Adres Email Hasło Zaloguj

Dział Pobierania

Będą tu zamieszczane najnowsze wersje aplikacji AndBoard póki aplikacja nie ukaże się w GooglePlay.

Dostępne wersje na dzień 29-09-2014

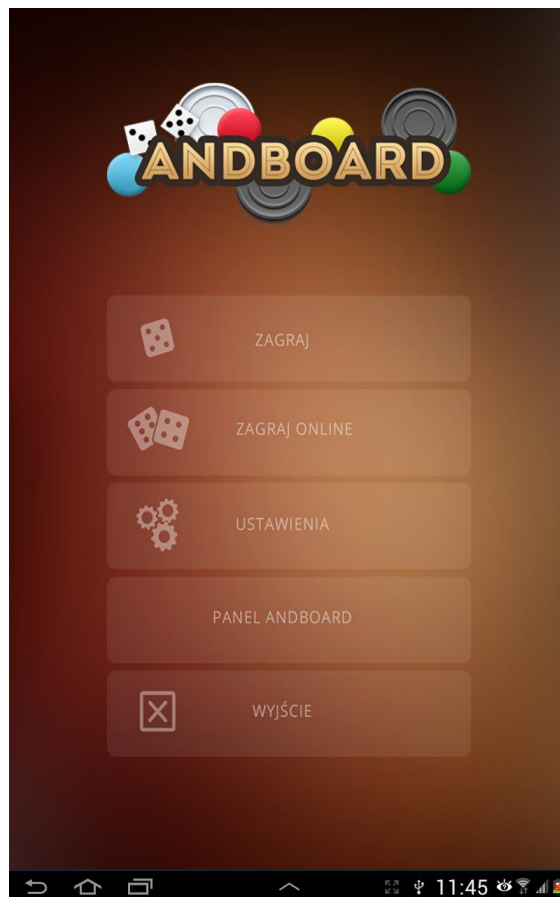
Numer Wersji	Data Wydania	Opis wersji	Pobierz
0.1	03.03.2014	Pierwsza wersja aplikacji AndBoard.	Pobierz
0.2	04.09.2014	Poprawki dotyczące rozgrywki	Pobierz
0.3	25.09.2014	Poprawki trybu sieciowego	Pobierz
0.4	25.09.2014	Poprawa zapisu rankingu	Pobierz

Strona Główna · O Projekcie · Pobranie

Copyright © Devi Games 2014. All Rights Reserved

Użytkownik proszony jest o podanie danych wymaganych do założenia konta w aplikacji *Andboard*.

Zaraz po procesie rejestracji do którego wymagane jest połączenie internetowe, użytkownik może zobaczyć główne menu aplikacji.

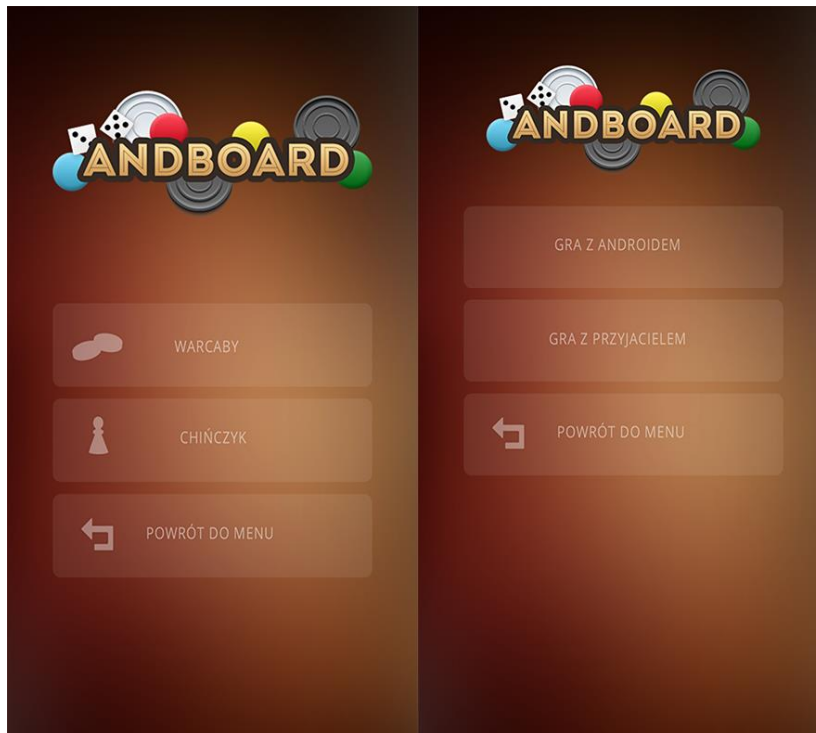


Menu główne gry zawiera pozycje:

- 1) Zagraj
- 2) Zagraj online
- 3) Ustawienia
- 4) Panel Andboard
- 5) Wyjście

Zagraj - przenosi użytkownika do ekranu wyboru gry lokalnej, w tej chwili dostępne są Warcaby oraz Chińczyk. Po wybraniu gry warcaby użytkownik może wybrać pomiędzy dwoma trybami rozgrywki.

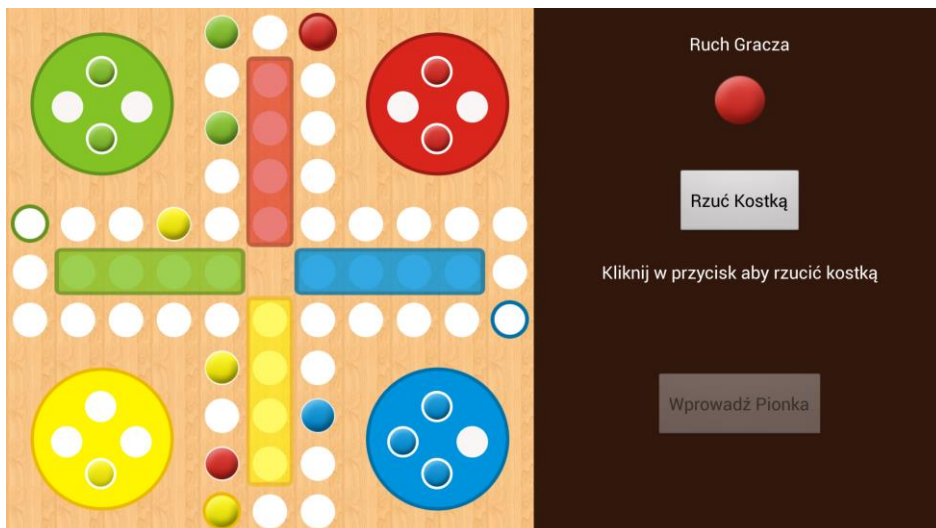
- Gra z Androidem - tryb rozgrywki z graczem komputerowym,
- Gra z Przyjacielem – tryb rozgrywki z żywym graczem na jednym urządzeniu.



Po wybraniu trybu rozgrywki aplikacja przenosi użytkownika do właściwego ekranu rozgrywki.

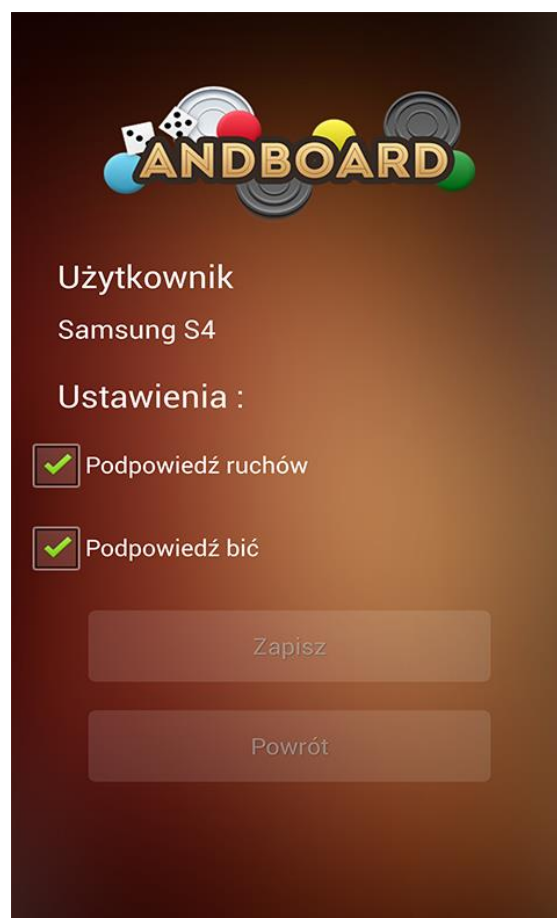


Odpowiednio dla gry Warcaby lub Chińczyk przy czym przy wyborze drugiej z gier nie został zaimplementowany tryb gry z graczem komputerowym.

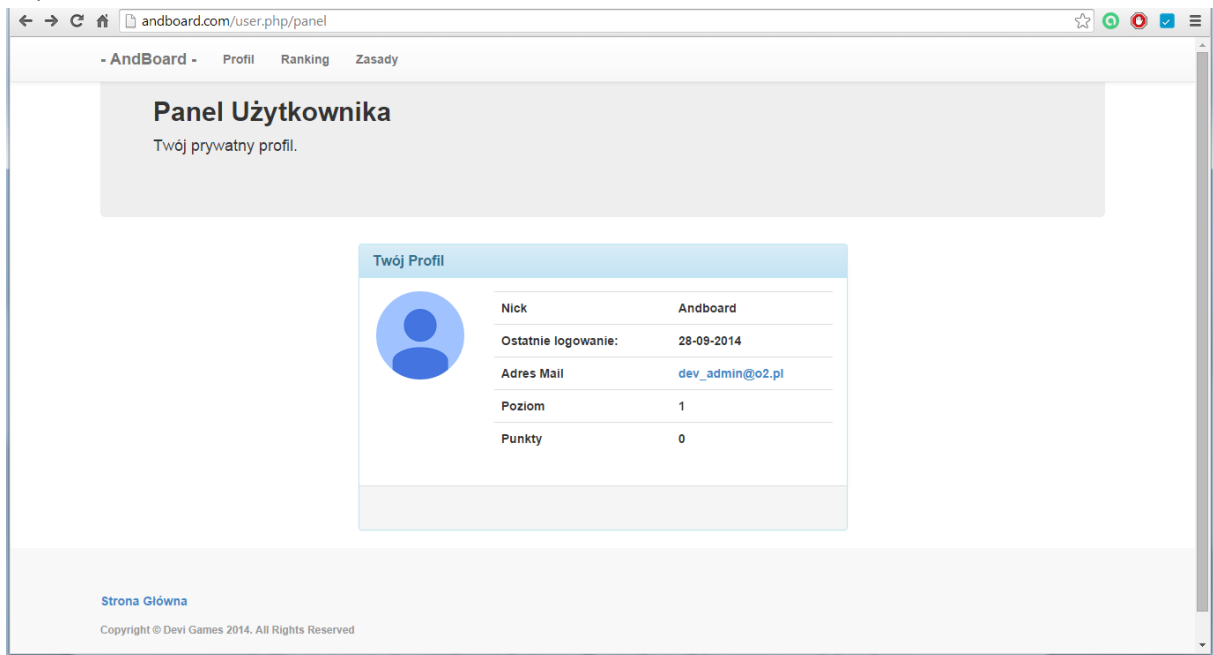


Zagraj online – przenosi użytkownika do listy aktualnie dostępnych użytkowników w grze online. Po czym następuje rozpoczęcie gry sieciowej (przebieg rozgrywki i wygląd jest identyczny jak w przypadku gry sieciowej).

Ustawienia – pozwalają na wyświetlenie nazwy zarejestrowanego użytkownika jak i zmianę ustawień podpowiedzi ruchów dla rozgrywki lokalnej jak i sieciowej w grze Warcaby.

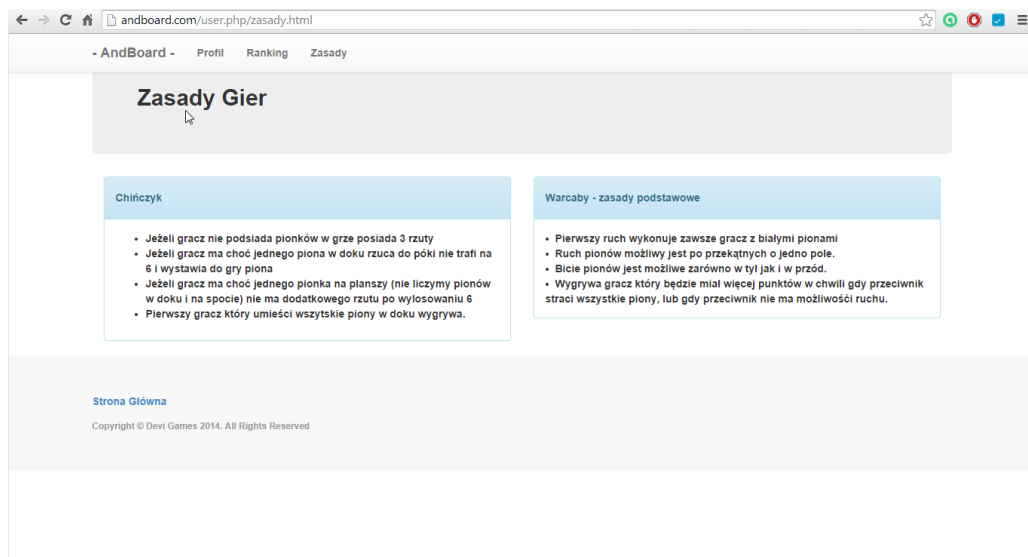


Panel Andboard – pozycja przekierowuje użytkownika do głównej witryny andboard.com gdzie tym samym adresem oraz hasłem którym rejestrował się w aplikacji może zalogować się do panelu użytkownika.



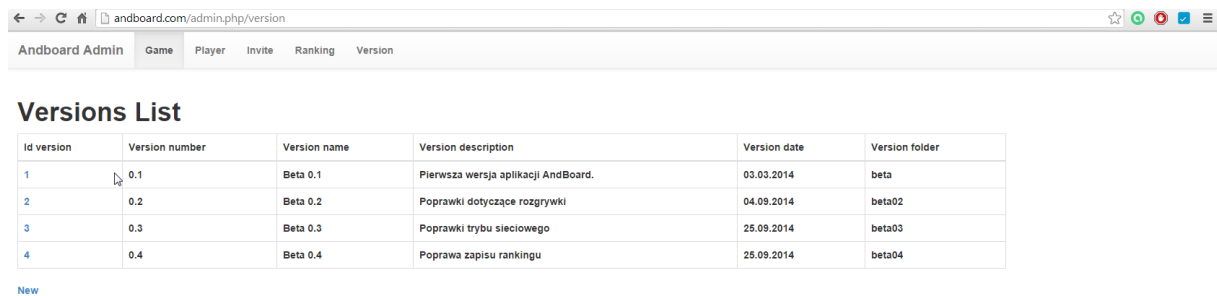
W panelu użytkownik ma dostęp do:

- Danych użytkownika
- Aktualnym rankingiem rozgrywek sieciowych w Warcaby
- Zasad opisujących poszczególne gry



Wyjście – kończy działanie aplikację *Andboard*.

Dodatkowo witryna andboard.com posiada panel administracyjny, gdzie użytkownicy o specjalnych uprawnieniach są w stanie podglądać jak i edytować aktywności związane z działaniem aplikacji *Andboard*. Między innymi stąd można kontrolować dostępność wersji aplikacji Andboard dla użytkowników.



The screenshot shows a web browser window with the URL `andboard.com/admin.php/version`. The page has a navigation menu with items: Andboard Admin, Game, Player, Invite, Ranking, and Version. Below the menu is a section titled "Versions List" containing a table with the following data:

Id version	Version number	Version name	Version description	Version date	Version folder
1	0.1	Beta 0.1	Pierwsza wersja aplikacji AndBoard.	03.03.2014	beta
2	0.2	Beta 0.2	Poprawki dotyczące rozgrywki	04.09.2014	beta02
3	0.3	Beta 0.3	Poprawki trybu sieciowego	25.09.2014	beta03
4	0.4	Beta 0.4	Poprawa zapisu rankingu	25.09.2014	beta04

New

4. Informacje o możliwości wykorzystania pracy

Aplikacja jest ciągle rozwijana i dostępna dla użytkowników zewnętrznych bezpłatnie. Można ją pobrać z oficjalnej witryny projektu `www.andboard.com` przygotowanej i opublikowanej specjalnie na potrzeby pracy. W późniejszej fazie aplikacja ma ukazać się w oficjalnym sklepie Google Play, gdzie na pewno zyska większe grono osób zainteresowanych aplikacją.

Aplikacja skierowana jest do wszystkich użytkowników platformy Android miłujących się w grach planszowych. Dalszymi planami rozwoju aplikacji jest wprowadzenie możliwości zapraszania znajomych, publikowania krótkich treści o sobie oraz możliwość przesyłania wiadomości pomiędzy użytkownikami aplikacji.