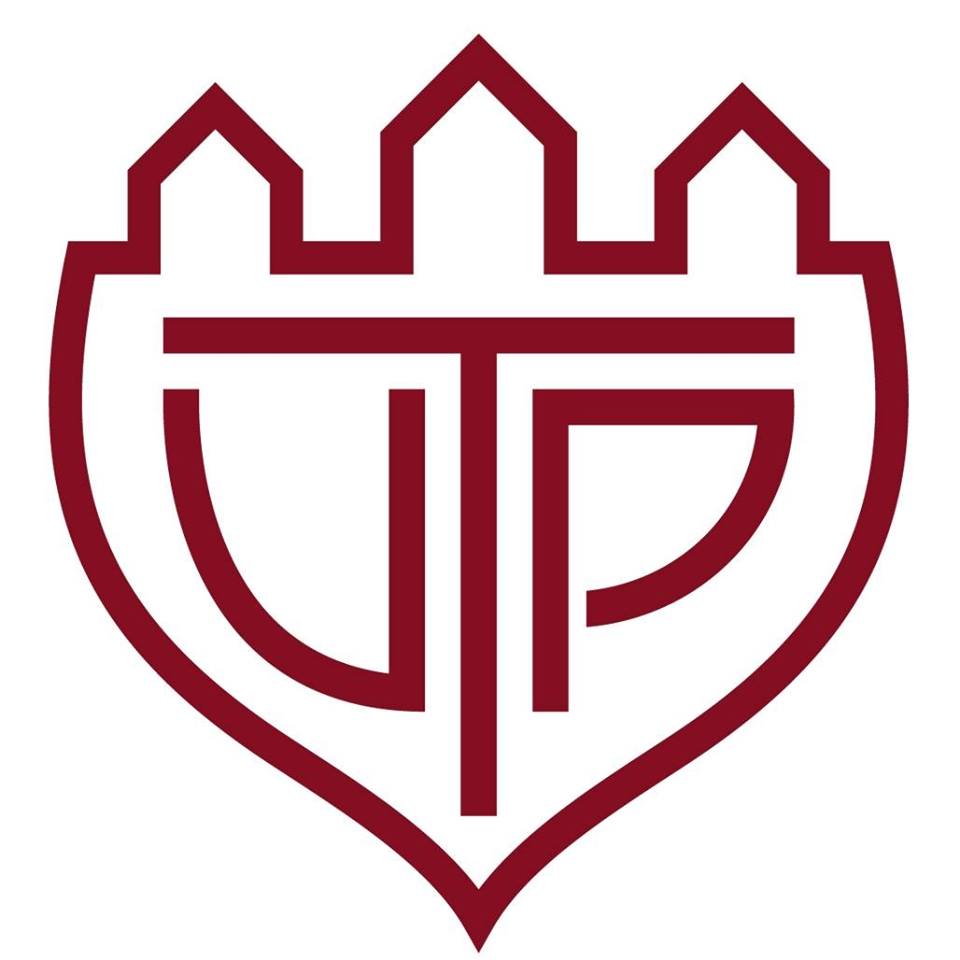
Dokumentacja projektu z Programowania aplikacji mobilnej:

Arkanoid



Natalia Pasturczak

Jonasz Kulpinski

Informatyka stosowana

III rok 2018/2019

1. **Ogólny opis gry – koncepcja**

Cel projektu:

Celem jest zaprojektowanie i implementacja gry „Arkanoid”, tak aby jak najlepiej przypominała w funkcjonalności oryginalną grę na platformę Atari.

Gra polegać ma na odbijaniu piłki paletką znajdującą się na dole ekranu i niszczeniu bloczków znajdujących się na górze ekranu. Kiedy gracz zbije wszystkie bloczki, wygrywa. Kiedy piłka nie zostanie odbita paletką, gracz traci jedno życie, co grozi przegraną.

Użytkownicy:

Gra dla jednego gracza, przeznaczona dla osób w różnym wieku, nie zawiera elementów związanych z przemocą. Sugerowany wiek od 4 lat, ze względu na konieczność posiadania wystarczająco rozwiniętej psychiki pozwalającej na zrozumienie zasad gry i prowadzenie satysfakcjonującej rozgrywki.

Przedmioty:

W grze można spotkać przedmioty:

* Paddle (paletka do odbijania piłki),
* Ball (piłka)
* Bricks (bloczki), kilka rodzajów
* Bonusy, różne dodatkowe ulepszenia

Granice systemu gry:

Obszar gry wielkości ekranu urządzenia mobilnego. Gra 2D. W dolnej części ekranu – paletka w kształcie prostokąta, sterowana horyzontalnie przez gracza dotykowo, dotknięcie lewej połowy ekranu przesuwa paletkę w lewo, prawej – w prawo, w górnej części – bloczki (nieruchome, prostokątkne), piłka – ruchoma, przesuwająca się horyzontalnie i wertykalnie.

Lista możliwości (funkcji gry):

* wyświetlanie i liczenie punktów za zbite bloczki
* zmienna ilość żyć
* różny układ bloczków w zależności od poziomu gry
* zmienny kąt odbicia piłki w zależności od miejsca uderzenia piłki w paletkę
* różne rodzaje bloczków, różniące się wytrzymałością
* bonusy zwiększające np. liczbę żyć lub paletkę