

Dokumentacja aplikacji mobilnej Rolling Ball

Maciej Kijko & Marek Kotulski

Wstęp

Aplikacja „Rolling Ball” to gra 2D przeznaczona dla urządzeń mobilnych. Polega na sterowaniu piłką z użyciem żyroskopu. Celem gry jest wprowadzenie kulki do błękitnego portalu, który pozwala przenieść nas na kolejny poziom. Utrudnieniem w ukończeniu poziomu są ściany i fioletowe portale, które przenoszą nas do początku poziomu.

Do stworzenia aplikacji zostało użyte środowisko „Unity”, a skrypty zostały napisane w języku C#.

Unity to zintegrowane środowisko do tworzenia trójwymiarowych oraz dwuwymiarowych gier komputerowych lub innych materiałów interaktywnych, takich jak wizualizacje czy animacje. Działa na systemie operacyjnym Microsoft Windows, macOS oraz Linux i pozwala tworzyć aplikacje na przeglądarki internetowe, komputery osobiste, konsole gier wideo oraz urządzenia mobilne.

Umożliwia pisanie skryptów w trzech językach: UnityScript (podobieństwo składni do JavaScript), C# oraz Boo. Wraz z wersją silnika 5 została usunięta możliwość tworzenia skryptów w języku Boo, choć można nadal z niego korzystać przez środowisko MonoDevelop oraz skrypty napisane w tym języku będą poddawane kompilacji.

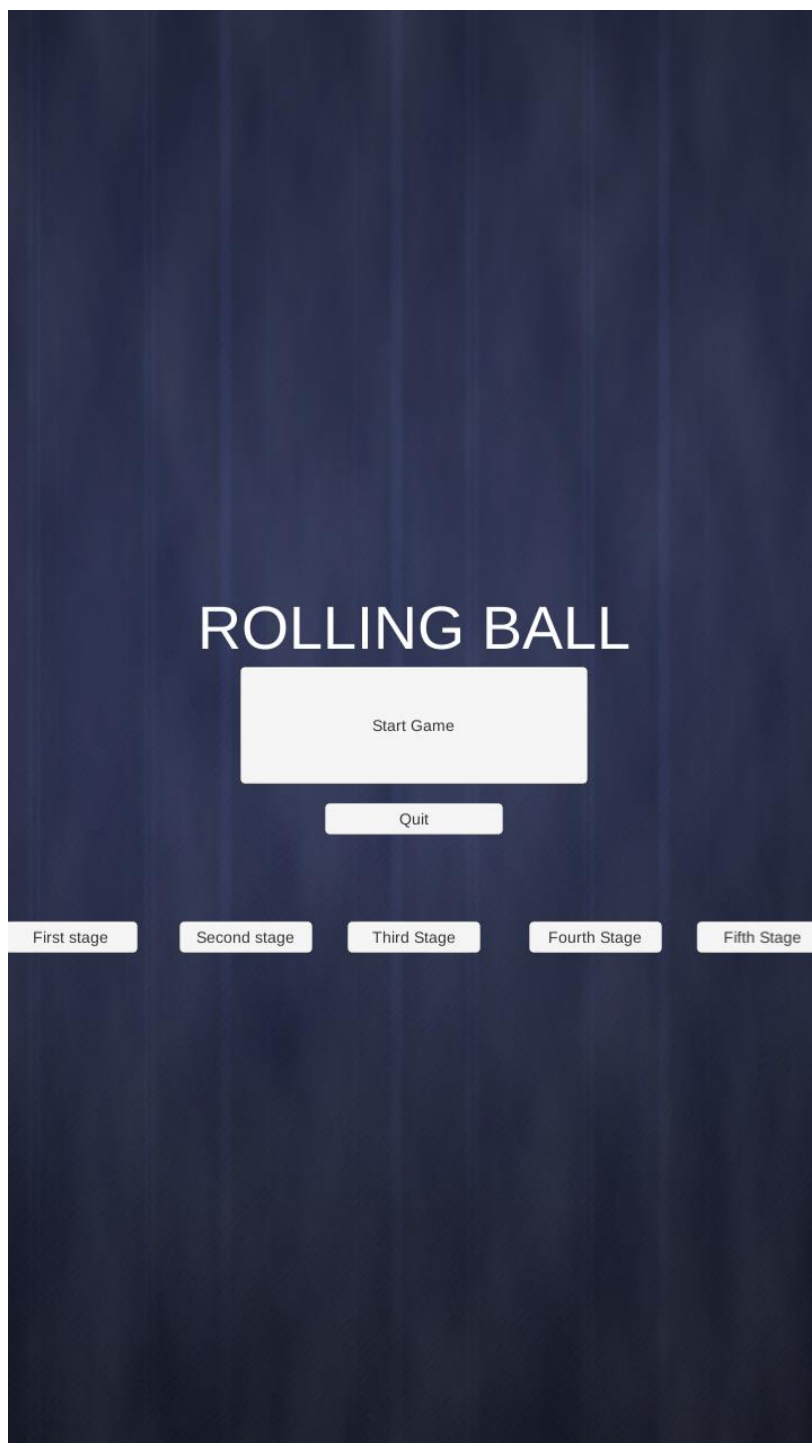
Do wersji 4.6 silnik był udostępniany na licencji płatnej lub darmowej zawierającej ograniczoną funkcjonalność, ale wraz z premierą *Unity 5* prawie wszystkie funkcje silnika udostępniono w wersji darmowej dla twórców nie przekraczających 100 tysięcy dolarów dochodów rocznie^[5].

Unity oferuje również tzw. *Asset Store*, który umożliwia skorzystanie z płatnych lub darmowych komponentów takich jak tekstury lub skrypty.

Silnik Unity został wykorzystany w m.in. takich grach jak: „Heartstone”, „Pokémon Go”, „Gwint: Wiedźmińska gra karciana”.

Opis Aplikacji:

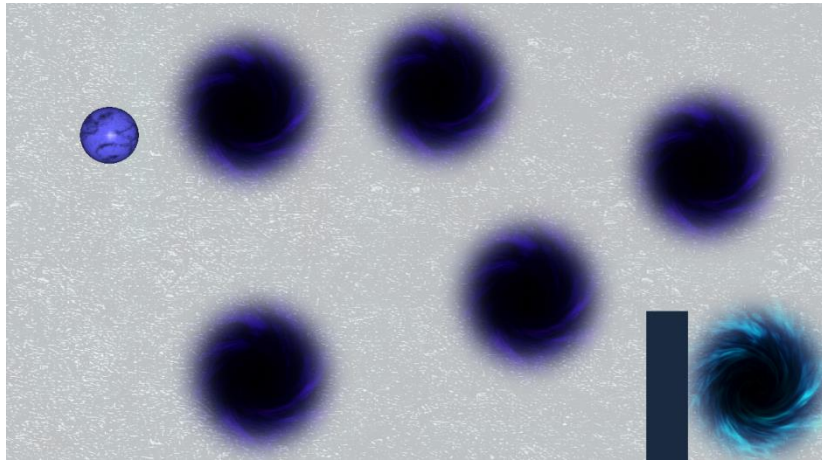
Aplikacja zawiera Menu główne w którym możemy wybrać rozpoczęcie gry od pierwszego poziomu za pomocą przycisku „Start Game” który znajduje się na środku ekranu, lub wyjść z aplikacji za pomocą przycisku „Quit”. Poniżej znajdują się przyciski przenoszące nas do poszczególnych poziomów których jest 5.



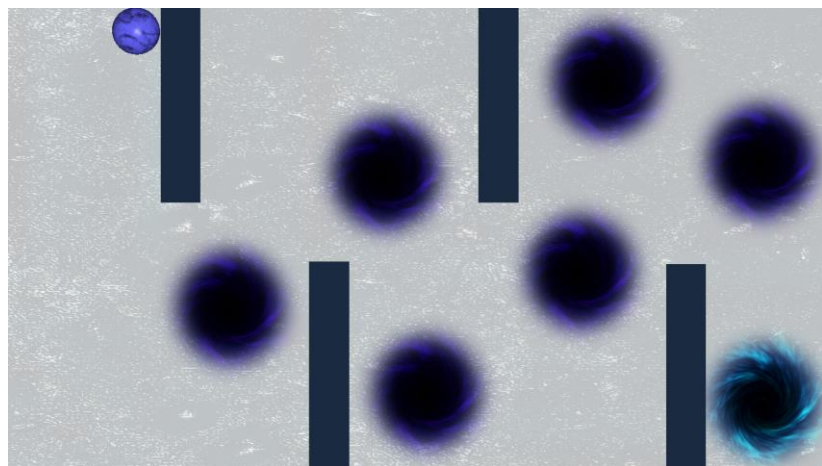
Po wybraniu poziomu zostajemy od razu przenoszeni do gry.

Poziomy:

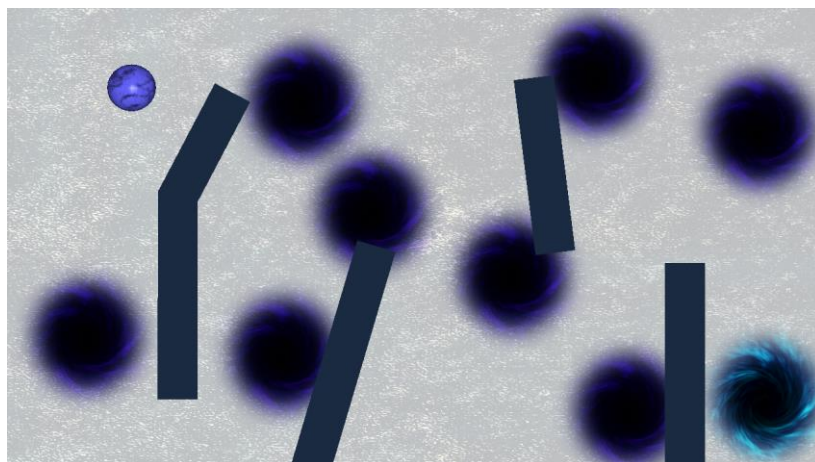
Poziom 1



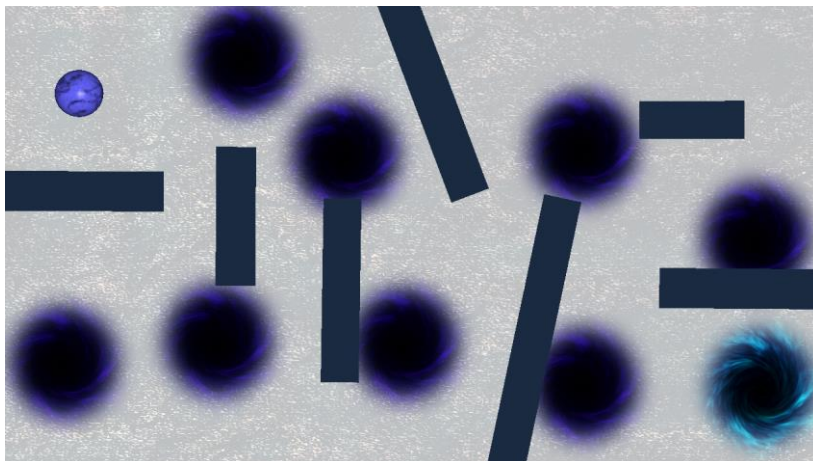
Poziom 2



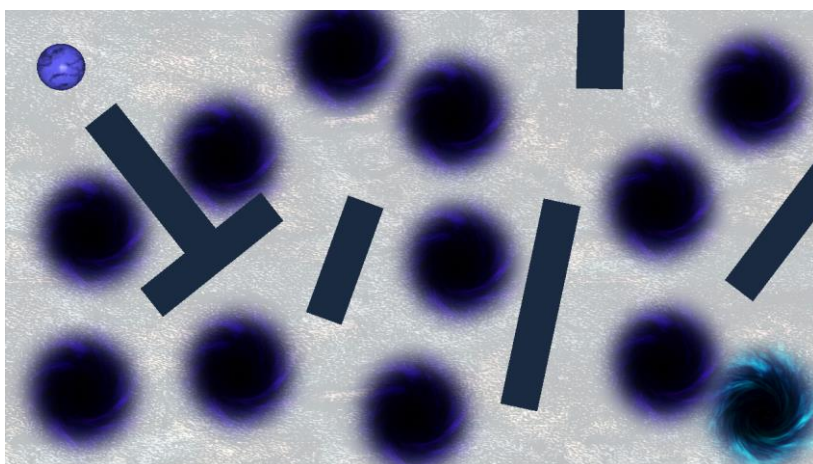
Poziom 3



Poziom 4



Poziom 5



Logika gry:

Gdy wpadniemy do fioletowego portalu, rozgrywka zostaje przerwana i wyświetla nam się napis „You Loose!” i przyciski: „Restart” do ponownego rozpoczęcia poziomu i „Main Menu” przenoszący do Menu głównego aplikacji.



Gdy Wpadniemy do portalu błękitnego, wyświetla się napis „You Win!” i przyciski: „Next Level”, który przenosi nas do kolejnego poziomu i „Main Menu”, który przenosi nas do Menu głównego.

