

Specyfikacja dla projektu gry

“Jump!”

**s167744, Łukasz Tański
Politechnika Gdańska**

Spis treści

1.	Wstęp	3
1.1	Ogólny Opis Projektu	3
1.2	Cele i Założenia	3
2.	Wymagania	3
2.1	Wymagania Sprzętowe	3
2.2	Wymagania Oprogramowania	4
3.	Opis Gry	4
3.1	Ogólny Opis Gry	4
3.1.1	Podstawowe Informacje	4
3.1.2	Streszczenie	4
3.2	Opis Mechaniki Gry	4
3.2.1	Postać	4
3.2.2	Pułapki	5
3.2.3	Inne	5
3.3	Opis Poziomów Gry	6
3.4	Opis Menu i Wyskakujących Okien	6
3.4.1	Okno Menu	6
3.4.2	Wyskakujące Okna	7
4.	Plan Projektu	8

Wstęp

1.1 Ogólny Opis Projektu

Projekt powstał w ramach zaliczenia przedmiotu Proceduralne Języki Programowania II. Czas przeznaczony na jego realizację to 8 tygodni. Przedmiotem projektu jest gra platformowa, która będzie tworzona w Visual Studio 2015/2017, głównie przy użyciu biblioteki Allegro5. Wszystkie obrazy zamieszczone w specyfikacji są tylko przykładami mającymi naprowadzić dewelopera na właściwy tor.

1.2 Cele i Założenia

Gra przeznaczona będzie dla wszystkich możliwych odbiorców, dlatego też nie powinna być zbyt skomplikowana. Sterowanie powinno być ograniczone do jak najmniejszej liczby klawiszy. Ponadto z użytku zostanie wykluczona mysz. Założeniem projektu jest stworzenie gry w wersji 1.0. W przyszłości gra będzie rozwijana do dalszych wersji w zakresie indywidualnym i w miarę możliwości opublikowana.

Wymagania

2.1 Wymagania Sprzętowe

Zamieszczona poniżej lista jest spisem informacji o jednostce, na której przeprowadzane będą testy gry.

System operacyjny: Windows 10 Education 64bit

Procesor: Intel(R) Core(TM) i5 4460 CPU @ 3.20GHz

Pamięć RAM: 8.00GB

Karta graficzna: GeForce GTX 750 Ti 2GB VRAM

Dysk HDD

Monitor: BenQ GL2460 1920x1080 60Hz

2.2 Wymagania Oprogramowania

Visual Studio 2015/2017

GIMP 2

Opis Gry

3.1 Ogólny Opis Gry

3.1.1 Podstawowe Informacje

Tytuł: Jump!

Gatunek: platformowa/zręcznościowa

Przeznaczona dla: wszyscy

Sterowanie: klawiatura (strzałki, spacja, enter)

strzałki - służą do poruszania się po menu i wyskakujących oknach

enter - służy do akceptacji wybranych strzałkami przycisków

spacja - służy do skakania w grze

3.1.2 Streszczenie

“Jump!” to platformowa gra zręcznościowa, w której gracz przejmuje kontrolę nad niewielkim obiektem w kształcie kwadratu. Zadaniem gracza jest pokonać 3 poziomy pełne różnych pułapek zbierając przy tym jak największą ilość gwiazdek(opcjonalnie).

3.2 Opis Mechaniki Gry

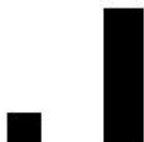
3.2.1 Postać

Jedyny ruch, jaki wykonuje kwadrat to skakanie za pomocą klawisza spacji. W momencie kolizji kwadratu z jedną z pułapek, ulega on zniszczeniu.

3.2.2 Pułapki

Na każdym z poziomów gry gracz napotka na swojej drodze trzy rodzaje pułapek.

a) barykady



b) kolce



c) bomby



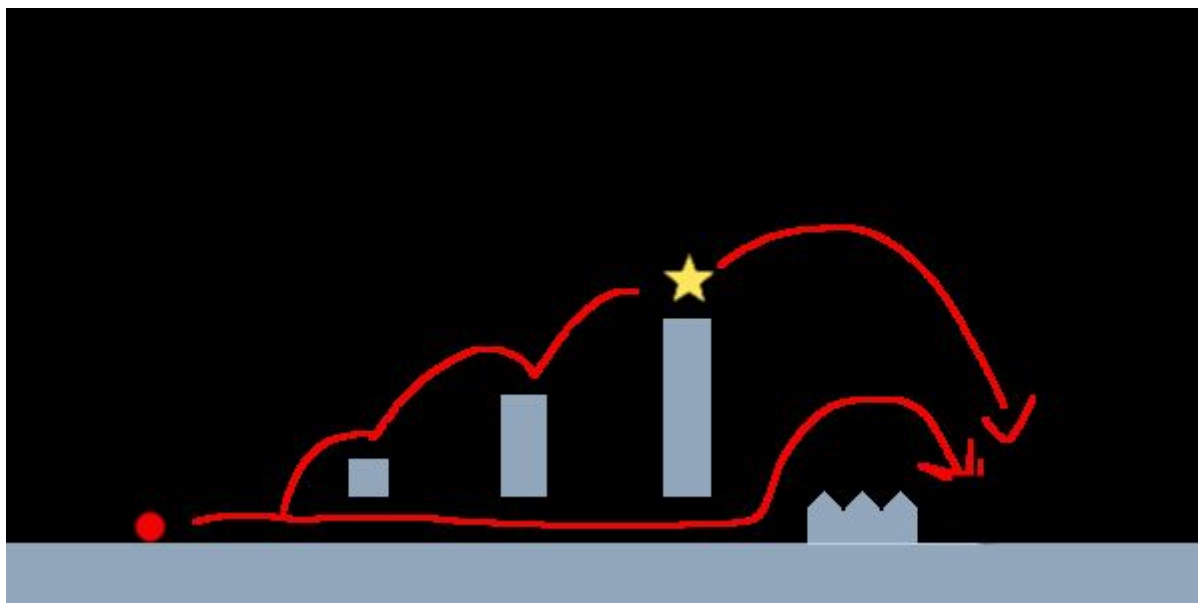
3.2.3 Inne(opcjonalnie)

a) gwiazdki - na każdym poziomie znajdować się będą trzy gwiazdki. Ich zebranie nie jest konieczne do ukończenia poziomu. Ma to być tylko dodatkowe osiągnięcie.



3.3 Opis Poziomów Gry

Na wersję 1.0 zaplanowane zostały trzy poziomy. Mapa powinna przesuwać się tylko i wyłącznie w lewą stronę. Gracz powinien mieć możliwość wybrania przynajmniej kilku ścieżek dla piłki(rys.1).



(rys.1)

Poziom 1 - powinny pojawiać się na nim tylko barykady

Poziom 2 - powinny pojawiać się na nim barykady i kolce

Poziom 3 - powinny pojawiać się na nim barykady, kolce i bomby

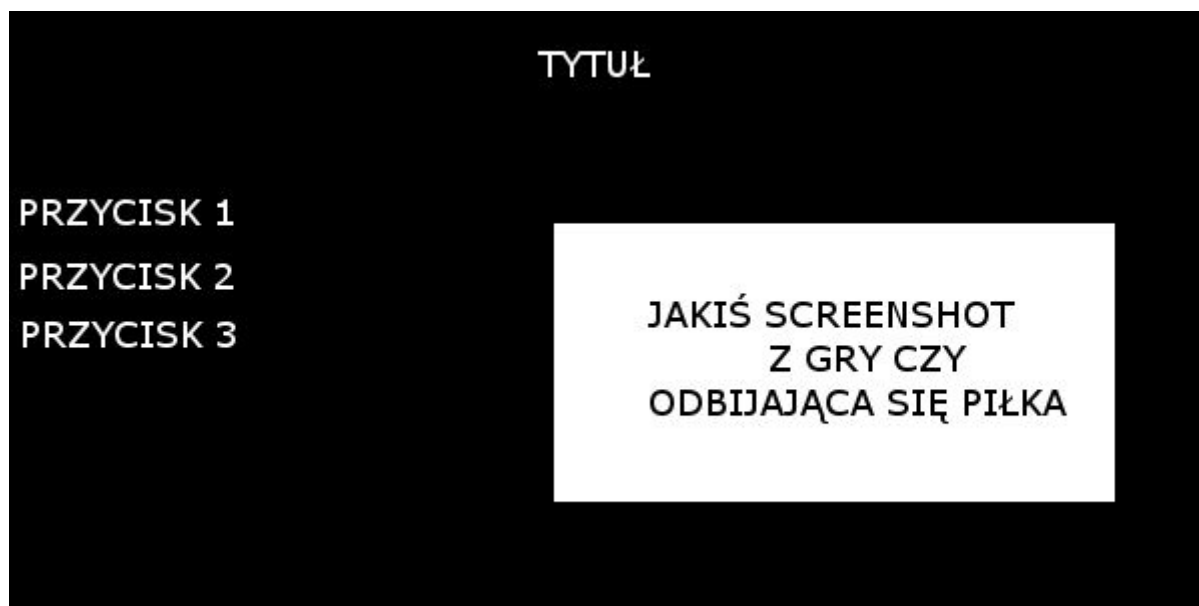
Na każdym z poziomów powinny znajdować się po trzy gwiazdki do zebrania.

3.4 Opis Menu i Wyskakujących Okien

3.4.1 Okno Menu (rys.2)

PRZYCISK 1 - New Game - po kliknięciu pojawić powinno się okno gry.

PRZYCISK 2 - Exit - po kliknięciu gra zostaje zamknięta.



(rys.2)

3.4.2 Wyskakujące Okna

Po ukończeniu poziomu 1 - okno z informacją "Level 1 Complete!" z przyciskiem "Continue" rozpoczynającym poziom 2.

Po ukończeniu poziomu 2 - okno z informacją "Level 2 Complete!" z przyciskiem "Continue" rozpoczynającym poziom 3.

Po ukończeniu poziomu 3 - okno z informacją "Level 3 Complete! You Win!" wyświetlające również liczbę zdobytych gwiazdek. Przycisk "Menu" odsyłający do okna menu.

W przypadku przegranej powinno pojawiać się okno z informacją " You lose! Try Again!" i przyciskami "Try again" zaczynającym poziom 1. oraz "Menu" odsyłającym do okna menu.

4. Plan Projektu

tydzień 1 menu

tydzień 2 poruszanie obiektu w bok

tydzień 3 przyciski i wyskakujące okna

tydzień 4

tydzień 5

tydzień 6 naprawienie skakania

tydzień 7 klikane przyciski, kolizja

tydzień 8 mapy, poruszanie "mapy" w bok