Министерство образования и науки Донецкой Народной республики

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет КНТ

Кафедра ПИ

Отчет

по лабораторной работе № 6

«Создание руководства программиста»

по курсу

«Профессиональный практикум программной инженерии»

Выполнил ст. группы ПИ-15а Землянский Д.А.

Проверил

Доц. каф. ПИ

Грищенко В.С.

Донецк-2018

Файл DocBook:

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>

<!-- This document was created with Syntext Serna Free. --><!DOCTYPE book PUBLIC "-//OASIS//DTD DocBook XML V4.5//EN" "docbookV4.5/docbookx.dtd" []>

<book>

<bookinfo>

<title>Арканоид</title>

<author>

<personname>

<firstname>Дмитрий</firstname>

<surname> Землянский</surname>

</personname>

</author>

<copyright>

<year>2018</year>

<holder>Землянский Дмитрий</holder>

</copyright>

</bookinfo>

<preface>

<title>Преамбула</title>

<para>Данный программный продукт разработан в рамках курса &quot;Профессиональный практикум

программной инженерии&quot; в учебных целях.</para>

</preface>

<chapter>

<title>Описание программного продукта</title>

<para>Данное приложение является игровым приложением Арканоид.</para>

<para>Суть игры заключается в том что бы набрать как можно больше очков уничтожая кирпичи с шариком не уронив его при этом.</para>

<para>Шарик начинает свое движение в произвольном направлении с центра платформы.</para>

<para>При движении шарика возможны следующие ситуации:</para>

<itemizedlist>

<listitem>

<para>Встреча с боковыми и верхней стенками игровой области. В этом случае шарик отскакивает от них.</para>

</listitem>

<listitem>

<para>Отбивание шарика от платформы. В этом случае если платформа не движется шарик отскакивает под тем же углом что и упал, если же платформа находится в движении шарик может поменять угол отскока от платформы в зависимоти от направления движения платформы. Чем больший угол движения шарика тем больше скорость до определенного предела. Наименьшая скорость движения шарика в случае движения шарика в в вертикальном направлении.</para>

</listitem>

<listitem>

<para>Встреча шарика с кирпичем. В этом случае шарик отскакивает как при столкновении от стенок, при этом кирпич уничтожается и игровой счет увеличивается на значение указаное внутри кирпича.</para>

</listitem>

<listitem>

<para>Падение шарика мимо платформы. В этом случае игроку выводится сообщеник с количеством очков набраных им и игра начинается заново.</para>

</listitem>

</itemizedlist>

<para>Количество очков набраных в течении игры показывается в течении всей игры слева от игровой области.</para>

</chapter>

<chapter>

<title>Сценарии</title>

<section>

<title>Инициализация игровой площадки</title>

<para>Для инициализации игровой площадки необходимо создать объект класса PlayingArea. После чего необходимо заполнить игровую площадку кирпичами c помощью метода PlayingArea.refreshArea(), а также установить шар на платформу с помощью функции класса Ball, обект которого находится в классе PlayingArea, Ball.setDef(). </para>

<example>

<title>Инициализация игровой площадки</title>

<programlisting>pa = new PlayingArea();

pa.refreshArea();

pa.ball.setDef();</programlisting>

</example>

</section>

<section>

<title>Запуск шара</title>

<para>Для запуска игры (начало движения шара) необходимо вызвать метод Ball.start() и назначить интервал для метода Ball.move() с помощью window.setInterval(function{})</para>

<example>

<title>Запуск шара</title>

<programlisting>pa = new PlayingArea();

pa.ball.setDef();

pa.ball.start();

pa.ball.interval = window.setInterval(function() {pa.ball.move()}, 5); </programlisting>

</example>

</section>

<section>

<title>Перемещение платформы</title>

<para>Для перемещения платформы за указателем мыши необходимо привязать метод Platform.move() к движению мыши с помощью метода$(document).mousemove(function(event) {})</para>

<example>

<title>Перемещение платформы</title>

<programlisting>pa = new PlayingArea();

$(document).mousemove(function(event) {

event = event || window.event;

pa.platform.move(event.pageX || event.x);

})</programlisting>

</example>

</section>

</chapter>

</book>