Ст.гр.Б7-191-1

Завойских М.В.

Девятов А.

Лабораторная работа №1.

Требования к игре «Тетрис».

1. Форма регистрации.

* логин
* пароль
* почта

2. Форма авторизации. Возможность регистрации через соц. сети: instagram, vk, twitter, одноклассники, facebook.

3. Генерация фигур: 7 «кирпичиков-тетрамино»: I, J, L, O, S, T, Z.

4. Организовать возможность вращения фигур в процессе их спуска, поворот на 90 градусов, также организовать возможность «сбрасывания» фигурки.

5. Прямоугольный стакан шириной 10 и высотой 20 клеток, начисление очков происходит за убранные горизонтальные линии.

6. Фигурка летит, пока не наткнётся на другую фигурку либо на дно.

7. Мультиплатформенность iOS, Android, Windows Phone.

8. В специальном поле игрок видит фигурку, которая будет следовать после текущей - эта подсказка позволяет планировать свои действия. Темп игры постепенно увеличивается, после каждых 2000 набранных очков.

9. Игра заканчивается, когда новая фигурка не может поместиться в стакан.

10. Движение фигурки (<-|->).

11. Выбор начальной скорости игры.

12. Настройки: звук (увеличение\уменьшение громкости, либо режим «без звука»), цвета фона и кубиков (из заготовленных).

13. Возможность поделиться своим результатом в социальной сети.

14. Возможность сбора статистики по очкам. Без регистрации не собирается статистика.

Лабораторная работа №2.

Система:

Подсистемы:

1. Интерфейс пользователя
2. Настройки
3. Статистика
4. Игра

Модули:

* + - 1. Модуль входа

1.1 Модуль регистрации

входные данные: логин, пароль, почта

выходные данные: вход или сообщение об ошибке

1.2 Модуль авторизации

входные данные: логин, пароль, либо запрос в соц. сеть

выходные данные: вход в систему или сообщение об ошибке

2. Модуль «Фигуры»

2.1 Модуль следующая фигура

входные данные: рандомное число от 1 до 7

выходные данные: фигура из списка: I, J, L, O, S, T, Z, соответствующая числу из входных данных

2.2 Прорисовка фигур

входные данные: данные из пред. пункта

выходные данные: прорисованные фигуры

2.3 Модуль движения фигур

входные данные: текущее положение фигур

выходные данные: следующее положение

2.4 Модуль вращения фигур

входные данные: текущее положение фигурки

выходные данные: поворот фигурки на 90 градусов

3. Модуль подсчета очков и выбора сложности:

3.1 Модуль подсчета очков

входные данные: score

выходные данные: score+10 – за каждый убранный ряд

3.2. Модуль выбора уровня сложности

выходные данные: выбор уровня сложности пользователем

выходные данные: определенная начальная скорость падения фигурок

1. Модуль настроек

4.1 Выбор цвета фигур

входные данные: выбор пользователя

выходные данные: цвет фигур

4.2 Выбор фона

входные данные: выбор пользователя

выходные данные: цвет фона

4.3 Модуль звук

входные данные: выбор пользователя

выходные данные: режим "без звука", либо конкретный уровень звука

1. Модуль «Меню»

входные данные: выбор пользователя (Пункты: Играть, Настройки, Статистика, Выход, Войти в систему)

выходные данные: переход в соответствующий модуль

1. Модуль сбора статистики

входные данные: выбранная соц. сеть

выходные данные: пост в соц. сети с рекордным количеством очков

1. Задний план, цвет фигуры

входные данные: данные из модуля настроек

выходные данные: фон и цвет фигуры в соответствии с настройками

Схема системы



Содержание

1.ВВЕДЕНИЕ

1.1 Назначение системы

1.2 Область применения системы

1.3 Определения, акронимы, аббревиатуры

1.4 Обзор системы

2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

2.1 Режимы и состояния системы

2.2 Основные функциональные возможности системы

2.3 Характеристики пользователя

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Назначение системы

Данное приложение используется для развлечения, а так с помощью приложения можно делиться рекордами в различных социальных сетях.

1.2 Область применения системы

Система «ТетрисX» должна способствовать развлечению пользователя путем игры в Тетрис. Также пользователь имеет возможность делится рекордами в социальных сетях

1.3 Определения, акронимы, аббревиатуры

Пользователь. Конечный пользователь.

1.4 Обзор системы

Система имеет вид мобильного приложения и имеет различные настройки.

2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

2.1 Режимы и состояния системы

Система может находиться в следующих состояниях:

- состояние авторизованного пользователя

- состояние неавторизованного пользователя

- состояние незарегистрированного пользователя

2.2 Характеристики пользователя

Авторизованный пользователь. Возможности:

* Играть в тетрис
* Делиться рекордами в социальной сети
* Настраивать приложение под себя
* Выйти из аккаунта

Неавторизованный пользователь. Возможности:

* Играть в тетрис
* Настраивать приложение под себя

Незарегистрированный пользователь. Возможности:

* Играть в тетрис
* Настраивать приложение под себя