**Проект Incoder-Decoder**

**Назначение:** данный проект предназначен для создания простой игры на С++, основанной на Doodle Jump,

**Цель:** разработать приложение,где вам предстоит управлять персонажем, избегая препятствия и набирая очки.

**Модули:**

1) Главный модуль программы содержащий физику и управление

2) Модуль интерактивного меню

3) Модуль вывода меню авторов

4) Модуль вывода дополнительной информации об игре

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Пункт** | **User story** |
| **1** | Создание рабочего приложения для игры в Doodle Jump | Как игрок, я хочу, чтобы игра отображала меню с информацией об авторах, чтобы я мог узнать больше о создателях игры.  Как игрок, я хочу, чтобы меню авторов содержало их имена, фотографии и контактные данные, чтобы я мог связаться с ними. |
| **2** | Приложение должно генерировать каждую игру по разному | Как пользователь, я хочу, чтобы приложение генерировало каждый уроень случайным образом |
| **3** | Разработка удобного интерфейса для использования приложения | Как пользователь, я хочу, чтобы приложением было удобно пользоваться |

**Бэклог продукта (Product backlog) (Основное)**

**Бэклог продукта (Product backlog) (Дополнительно)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Пункт** | **User story** |
| **1** | Прыжки по платформам | Как пользователь, я хочу, чтобы игровой персонаж поднимался вверх только тогда, когда он стоит на платформе |
| **2** | Перезапуск уровня игры | Как пользователь, я хочу, чтобы уровень начинался сначала, после падения главного героя |

|  |  |
| --- | --- |
| Пункт | User story |
| Главный модуль программы содержащий физику и управление | Как игрок, я хочу, чтобы персонаж мог перемещаться влево и вправо, чтобы управлять им в игре.  Как игрок, я хочу, чтобы персонаж мог выполнять прыжки, чтобы преодолевать препятствия.  Как игрок, я хочу, чтобы персонаж реагировал на гравитацию и падал вниз, чтобы игра была реалистичной.  Как игрок, я хочу, чтобы персонаж мог взаимодействовать с платформами, чтобы стоять на них или прыгать с них. Как игрок, я хочу, чтобы персонаж мог набирать очки, чтобы соревноваться с другими игроками. |
| Модуль интерактивного меню | Как игрок, я хочу, чтобы игра имела главное меню, чтобы я мог начать новую игру или загрузить существующую.  Как игрок, я хочу, чтобы меню имело кнопку настроек, чтобы я мог настроить звук, управление или другие параметры.  Как игрок, я хочу, чтобы меню содержало кнопку выхода, чтобы я мог выйти из игры. |
| Модуль вывода меню авторов | Как игрок, я хочу, чтобы игра отображала меню с информацией об авторах, чтобы я мог узнать больше о создателях игры.  Как игрок, я хочу, чтобы меню авторов содержало их имена, фотографии и контактные данные, чтобы я мог связаться с ними. |
| Модуль вывода дополнительной информации об игре | Как пользователь, я хочу, чтобы в приложении был шифр XOR, суть которого заключается в применении посимвольной операции исключающего или с ключом 10. |