Пояснительная записка

Авторы: Богданцев А.В

Пушков А.К.

**Корабли ходят по небу**

Проект разработан на основе библиотеки pygame, языка программирования Python, а так же редактора тайловых карт Tiled Map Editor

Корабли ходят по небу – небольшой игра, сочетающая в себе платформинг, сражения, и немного сюжета. Мы играем за парня, который попадает в мир снов, наша задача – выбраться из этого мира

**Реализация:**

1. Основные классы:

- Creature. Благодаря этому классу создаются все “живые существа на карте”. Наследуясь от него, мы получаем физику, анимации, движения для созданного нами существа (player в том числе)

- Popup. Класс всплывающего окна, используется для диалогов, паузы

- Camera. Класс, позволяющий ходить по всей карте, и двигаться относительно её. В нашем случае карта двигается относительно игрока

- Map. Класс, с помощью которого мы загружаем файл карты, созданный в Tiled Map Editor, реализую саму карту в игре

- Animation. Класс, с помощью которого мы задаём анимации для всех “живых” объектов на карте

1. Приемы:

* Создание класса игрока и класса монстров
* Создание диалогов
* Передвижение по карте, камера следует за игроком
* Запуск сохранений с использованием базы данных
* Анимации с помощью выгрузки всех изображений из папки анимаций
* Загрузка карты

**Технологии:**

1. PyCharm: современная среда разработки для языка Python. Предоставляет пользователю комплекс средств для написания кода и визуальный [отладчик](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D1%87%D0%B8%D0%BA" \o "Отладчик).
2. SQLite и SQLite Studio: SQLite - компактная встраиваемая СУБД. SQLite Studio - удобный инструмент для создания и редактирования таблиц SQLite
3. Tiled Map Editor - кроссплатформенный [открытый](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D0%BE%D0%B5_%D0%9F%D0%9E" \o "Открытое ПО) редактор [тайловых карт](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0" \o "Тайловая графика) для игр. Он позволяет создавать карты для 2-мерных игр (с видом сбоку, таких, как [платформеров](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B5%D1%80" \o "Платформер), или игр с видом сверху)

**Необходимые библиотеки:**

* Pygame
* Pytmx







