

Светлячки





Цель игры

1

Собирайте светлячков

Зарабатывайте очки за каждого пойманного светлячка.

2

Избегайте ловушек

Остерегайтесь опасных препятствий.

3

Не теряйте свой свет

Если долго не собирать светлячков, свет феи начнет тускнеть.



демонстрация проекта

Функционал

Управление феей

Фея управляется с помощью WASD или стрелочками.

Сбор светлячков

Когда фея сталкивается с светлячком, пополняется количество собранных светлячков.

Окна расчетов

Проведение различных расчетов, например, подсчет очков.

Окна итогов

Отображение результатов игры, например, финальный счет.

Смерть феи

Если фея за 5 минут не собирает светлячков, гаснет экран и фея умирает.





Спрайты, анимация и collide

1

Спрайты

- Все объекты (фея, светлячки, змеи, стены) представлены спрайтами.
- Загружаются из изображений, масштабируются.

2

Анимация

- Змеи анимированы через AnimatedSprite: последовательность кадров.
- Змеи движутся, меняют направление при столкновении.

3

Коллизии

- Обработка через маски спрайтов для точного определения пересечений.
- Столкновения:
 - Игрок + светлячок: светлячок исчезает, счет увеличивается.
 - Игрок + змея: уменьшение здоровья.
 - Игрок + стена: предотвращение прохождения.

Архитектура

Player

Управление феей,
здоровье, скорость.

Firefly

Светлячки, которые
можно собрать.

Snake

Препятствия,
наносящие урон.

Tile

Статические объекты
уровня (стены, деревья).

Camera

Слежение за игроком.



Уровни и хранение данных

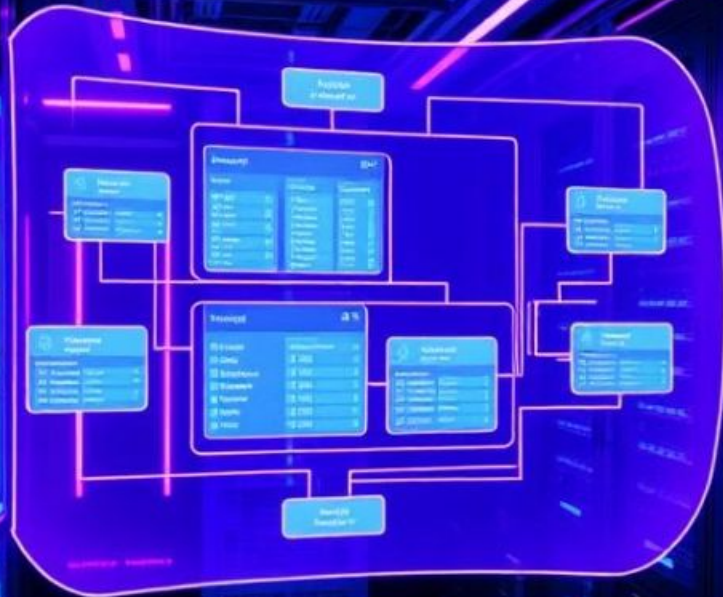
Уровни

Уровни представлены в виде текстовых файлов, где каждый символ соответствует определенному объекту на карте

Таких уровней у нас два

Хранение

Данные игры, такие как количество собранных светлячков, время игры и текущий уровень, хранятся в отдельном файле





Вывод

Проект успешно реализован: основные функции работают корректно, интерфейс удобен для пользователя. В дальнейшем можно добавить больше анимации, улучшить дизайн и расширить функционал для повышения удобства и интереса.