

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 30 секунд 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

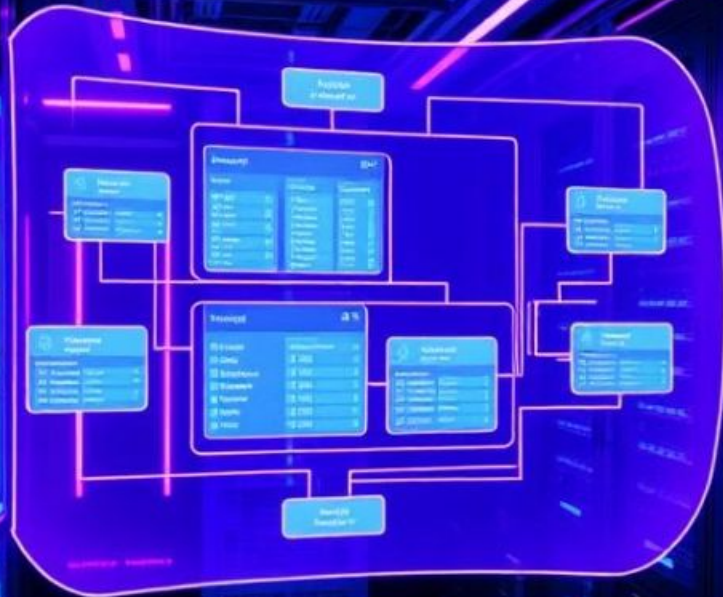
Уровни

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.