

"Игра 2048" на Python

Кузьминых Захар



Что такое Игра 2048?

Суть игры

Игровое поле 4x4. Цель – получить плитку 2048. Складывая плитки с одинаковыми значениями.

Почему Python?

Python – простой и понятный язык. Pygame подходит для разработки игр. Легко освоить и использовать.

Преимущества

Быстрая разработка и отладка. Широкие возможности для экспериментов.



Made with Gamma



Ключевые этапы разработки

- 1
- 2
- 3
- 4

Создание игрового поля

Реализация сетки 4x4. Генерация начальных плиток.

Обработка ввода

Реализация сдвигов. Обновление игрового поля.

Логика игры

Слияние плиток. Проверка на победу/поражение.

Графический интерфейс

Отрисовка поля. Анимация сдвигов.

Сложности и решения

1

Сложность

Оптимизация алгоритмов.
Обеспечение плавной анимации.

2

Решение

Использование векторизации.
Кэширование значений.

3

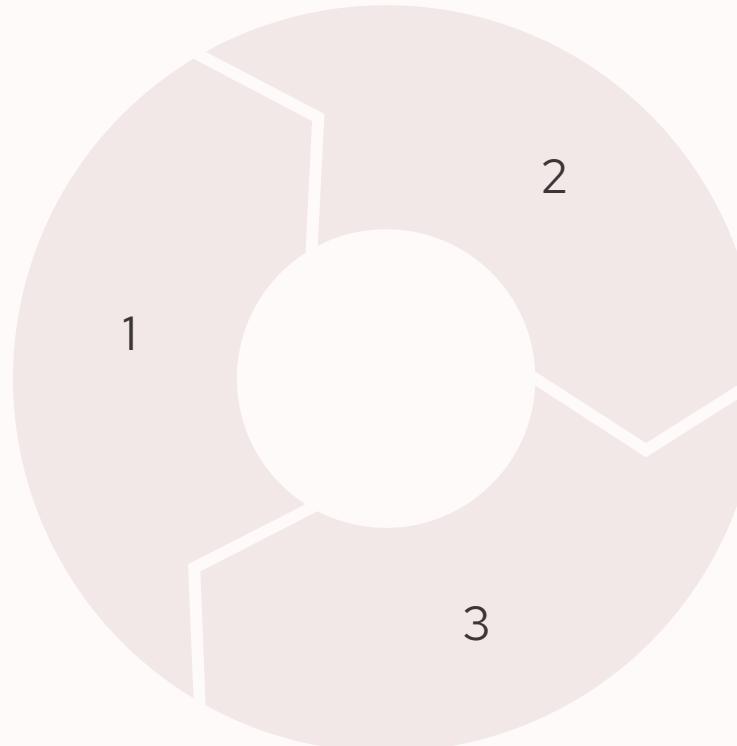
Интересно

Реализация анимации. Добавление новых функций.



Выводы и планы

Вывод
Игра 2048 – отличный проект.
Практика навыков
программирования.



Планы

Добавить новые функции.
Улучшить графику и интерфейс.

Итог

Разработка игр – увлекательное
занятие. Постоянное развитие.