



Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Программирование игр на Python». 1-й модуль Гусев Илья

Цель курса: Изучить основы языка Python, освоить базовые принципы игрового программирования

Программа курса:

День первый

Изучение основ программирования

- Переменные
- Условия
- Циклы

Результат занятия: Создание игры «Угадай число»

День второй

Структуры данных

- Списки
- Словари

Результат занятия: Создание игры страны и столицы

День третий

Основы 2D графики

- Система координат
- Геометрическое описание объектов
- Рисование с помощью «черепашки»

Результат занятия: Решение задач на «черепашью» графику

День четвертый

Знакомство с модулем Pygame

- Рисование примитивов
- Основы анимации

Результат занятия: Создание рисунков и анимации





Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Программирование игр на Python». 2-й модуль Гусев Илья

Цель курса: Изучить основы языка Python, освоить базовые принципы игрового программирования

Программа курса:

День первый

- Представление игровых объектов
- Движение объектов по экрану
- Обработка событий ввода

Результат занятия: Начало работы над игрой «Шутер»

День второй

- Обработка столкновений
- Динамическое создание и уничтожение объектов
- Рисование шрифтов

Результат занятия: Завершение игры «Шутер»

День третий

- Классы и методы
- Преобразование систем координат
- Движение составных объектов

Результат занятия: Начало работы над игрой «Змейка»

День четвертый

- Обработка выхода за границы экрана
- Поиск пересечений с множеством объектов

Результат занятия: Завершение игры «Змейка»





Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Программирование игр на Python». 3-й модуль Гусев Илья

Цель курса: Изучить основы языка Python, освоить базовые принципы игрового программирования

Программа курса:

День первый

- Основы программирования 2D физики в играх
- Реалистичное движение объектов

Результат занятия: Начало работы над игрой «Flappy Bird»

День второй

- Генерация случайных чисел
- Создание объектов со случайными параметрами
- Обработка столкновений объектов различной формы

Результат занятия: Завершение игры «Flappy Bird»

День третий

- Работа со строками
- Создание и загрузка карт уровней

Результат занятия: Начало работы над игрой «Платформер»

День четвертый

- Движение объектов по карте
- Обработка столкновений с элементами карты
- Разработка логики для врагов

Результат занятия: Завершение игры «Платформер»

