

Программа курса "Создание игр в Scratch"

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Создание игр в Scratch». 1-й модуль

Цель курса: узнать азы программирования и создать свою игру.

Программа курса:

День первый

Первые шаги в Scratch

- Знакомство со Scratch – интерфейс программы
- Учимся работать со спрайтами – скрипты, костюмы, звуки
- Изучаем события в программе – обработка ввода

Практическое задание: Создаем свой мультфильм.

Результат занятия: Знакомство со средой Scratch.

День второй

Введение в Геймдев

- Изучаем команды движения
- Блок <<Всегда>>
- Изучаем систему координат – оси X и Y

Практическое задание: Пишем игру "Кошки-мышки".

Результат занятия: Простейшие реализации движения и управления спрайтами.

День третий

Программирование

- Столкновение с препятствиями и сбор очков
- Оператор "Если/То"
- Циклы "Повторять/Пока не"

Практическое задание: Пишем игру "Subway Surfers".

Результат занятия: Изучение основных концепций программирования: циклы и условия.

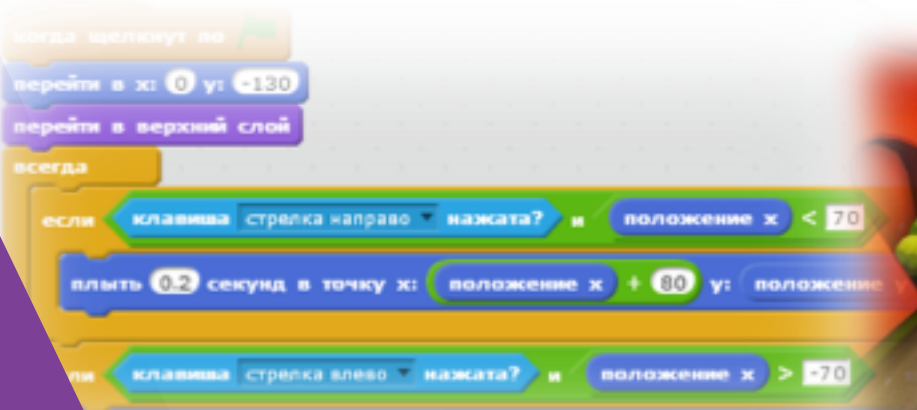
День четвертый

Дополненная реальность

- Прописываем движение объектов - повторение "Повторять/Пока не"
- Работа с камерой
- Дополненная реальность - повторение "Если/То"

Практическое задание: Пишем игру "Fruit Ninja"

Результат занятия: Повторение и углубленное изучение циклов и условий.



Программа курса "Создание игр в Scratch"

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Создание игр в Scratch». 2-й модуль

Цель курса: продолжение обучения разработке игр в Scratch.

Программа курса:

День первый

Повышенный уровень

- Учимся создавать карту в игре
- Столкновение с препятствиями
- Реализация мультимедиа

Практическое задание: Пишем игру "Танчики".

Результат занятия: Создание локаций и взаимодействие с ними. Базовое знакомство с мультимедиа в играх.

День второй

Объектно-ориентированное программирование

- Клонирование спрайтов
- Случайные числа
- Работа с клонами

Практическое задание: Пишем игру "Змейка".

Результат занятия: Изучение клонирования объектов в игре и создание случайных событий.

День третий

Физический мир

- Повторение навыков работы с клонами
- Задаем физику движения: гравитация

Практическое задание: Пишем игру "Doodle Jump".

Результат занятия: Реализация простейшей физики движения в играх.

День четвертый

Еще несколько уровней

- Повторение столкновения с препятствиями
- Повторение реализации гравитации в игре
- Создание уровня игры

Практическое задание: Пишем свой платформер: "Super Mario".

Результат занятия: Повторение и углубленное изучение физики и препятствий.



Программа курса "Создание игр в Scratch"

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Создание игр в Scratch». 3-й модуль

Цель курса: продолжение обучения разработке игр в Scratch и разработка своего проекта.

Программа курса:

День первый

Меню

- Открытие меню
- Кнопки и обработка нажатий
- Запуск уровней

Практическое задание: Создаем игровое меню для нашего платформера.

Результат занятия: Изучение принципов интерфейсов и создание меню.

День второй

Создание своей игры

- Обсуждение идей игр по предложениям детей
- Начало реализации игр или доработка уже написанных
- Работа в группах

Практическое задание: Пишем свою игру.

Результат занятия: Начало работы над собственными играми.

День третий

Hard coding

- Пишем свою игру
- Реализуем идеи учеников
- Помощь в написании сложных моментов

Практическое задание: Пишем свою игру.

Результат занятия: Продолжение разработки проектов детей.

День четвертый

Релиз игры

- Завершение работы над проектами детей
- Подготовка к финальной презентации
- Финальная презентация игр родителям

Практическое задание: Презентация игр родителям и финальная оценка знаний.

