

Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



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

Цель курса: Изучить основы создания игр, используя среду программирования Scratch

Программа курса:

День первый

Знакомство со средой программирования Scratch

- Интерфейс программы
- Разбор сценария игры “Пинг-понг”
- Подготовка спрайтов
- Программируем мячик
- Программируем ракетку
- Вводим подсчет очков

Результат занятия: игра “пинг-понг” против компьютера

День второй

Совершенствуем игру “пинг-понг”

- Создание ракетки для второго игрока
- Настройка положения мячика, ракетки и положения мячика
- Реакция мячика на касание ракеток
- Вводим подсчет очков для второго игрока

Результат занятия: Игра “пинг-понг” для двоих на одном компьютере

День третий

Ловля яблок

- Подготовка спрайтов и их костюмов
- Задаем начальные места появления яблок
- Движение яблок вниз
- Управление корзиной для ловли яблок (мышь или клавиатура)
- Увеличение очков и проигрыш

Результат занятия: Игра “ловля яблок”

День четвертый

Игра “поймай кота”

- Подготовка персонажей и сцены
- Определяем места появления кота на сцене
- Обработка попадания по коту и промаха
- Подсчет очков
- Условие выигрыша и проигрыша

Практическое задание: Игра “поймай кота”

Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



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

Цель курса: Изучить основы создания игр, используя среду программирования Scratch

Программа курса:

День пятый

Камень, ножницы, бумага

- Разбираемся в сценарии игры
- Подготовка спрайтов и их костюмов
- Создаем связь между элементами интерфейса и игровым персонажем игрока
- Случайный выбор фигуры компьютером
- Анимация персонажей
- Описываем условия выигрыша и проигрыша для всех комбинаций в игре

Результат занятия: игра “камень, ножницы, бумага”

День шестой

Игра “танчики”

- Подготовка спрайтов, их костюмов и игровой сцены
- Настройка начального положения танков на точках спауна
- Управление танками
- Реакция танков на столкновения с препятствиями на сцене и другим танком
- Выстрел, попадание снарядом в противника, край сцены и препятствие
- Реакция танков на попадание
- Подсчет очков и определение победителя

Результат занятия: Игра “танчики” для двоих игроков на одном компьютере

День седьмой

Игра “змейка”

- Подготовка спрайтов
- Управление змейков
- Появление “яблока” в случайных местах сцены
- Реакция змейки на съедание “яблока
- Проигрыш змейки при столкновении в край сцены или самой в себя
- Подсчет очков

Результат занятия: Игра “змейка”.

День восьмой

Анимация салюта

- Подготовка спрайтов и их костюмов
- Задаем направление и скорость снарядов салюта
- Анимация взрыва салюта
- Управление запуском салюта
- Подготавливаем цели для будущей игры-стрелялки

Практическое задание: Анимация салюта

Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



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

Цель курса: Изучить основы создания игр, используя среду программирования Scratch

Программа курса:

День девятый

Превращаем анимацию в игру

- Убираем взрыв салюта
- Добавляем поведение врагов на сцене
- Реакция игры и врагов на попадание во врага
- Подсчет очков

Результат занятия: игра-стрелялка на основе анимации салюта

День десятый

Рисуем без карандаша и кисти

- Знакомство со строением снежинки, ствола и ветвей дерева
- Рисуем простые геометрические фигуры
- Просто о сложном: Рекурсия
- Рисуем снежинку
- Добавляем разных цветов и динамики

Результат занятия: Рисование простых геометрических фигур и снежинки

День одиннадцатый

Игра “стрельба по летающим мишеням”

- Подготовка спрайтов
- Обсуждаем варианты сценария игры
- Моделируем случайное направление мишеней разных размеров на разных высотах
- Настройка прицела
- Попадание в препятствие. Отнимаем бонусные баллы
- Попадание в цель. Добавляем бонусные баллы
- Добавляем звуки выстрела, попадания в препятствие и в мишень
- Перезарядка

Результат занятия: Подготовка игры

День двенадцатый

Игра “стрельба по летающим мишеням”

- Попадание в препятствие. отнимаем бонусные баллы
- Попадание в цель. Добавляем бонусные баллы
- Перезарядка
- Индикатор патронов в магазине
- Условие конца игры

Практическое задание: Игра “стрельба по летающим мишеням”