

Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Создание игр в Unity3D на языке C#»

Артем Козловский

Цель курса: познакомить детей с основами программирования, а также созданием 3D- и 2D-игр при помощи среды Unity3D и языка C#.

Программа курса:

Первый месяц

День первый

Основы Unity3D

- интерфейс Unity3D
- объекты и компоненты в Unity3D
- создание первых объектов в Unity3D
- знакомство с понятием «язык программирования»

Результат занятия: знакомство с интерфейсом Unity3D

День второй

Объекты в Unity3D – внешний вид игры

- создание первой игровой сцены
- добавление объектов в среду Unity3D
- алгоритмический язык программирования
- простейшие команды на C#

Результат занятия: добавление объектов на игровую сцену и знакомство с азами программирования на C#

День третий

Первый опыт программирования

- функции, переменные и циклы в C#
- библиотеки данных в C# и типы функций
- создание первого скрипта на C#
- задание соответствия скрипта объекту

Результат занятия: создание первого скрипта на C#

День четвертый

Первая игра в Unity3D

- изменение свойств объектов
- способы управления персонажем игры
- создание префабов и взаимодействие игровых объектов
- создание и программирование GameController

Результат занятия: запуск и тестирование первой игры в Unity3D

Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Создание игр в Unity3D на языке C#»

Артем Козловский

Цель курса: познакомить детей с основами программирования, а также созданием 3D- и 2D-игр при помощи среды Unity3D и языка C#.

Программа курса:

Второй месяц

День первый

Понимаем программирование глубже

- Булева логика
- основные функции в C#, циклы с пред- и постусловием
- выбор типа игры, которую хочет создать ребенок
- определение объектов и компонентов необходимых для создания собственной игры

Результат занятия: освоение углубленного материала по C#; идея для собственной игры

День второй

Определяем внешний вид своей игры

- поиск и создание объектов для собственной игры
- добавление объектов на игровую сцену и изменение их свойств
- знакомство с понятием высших и низших языков программирования
- создание сцены для собственной игры

Результат занятия: игровая сцена с основными персонажами собственной игры

День третий

Развитие механики своей игры

- способы задать размеры сцены в Unity3D
- понятие массива данных
- этика программиста (правильное название переменных и чёткое структурирование кода)
- создание скриптов для объектов

Результат занятия: создание необходимых для игровой механики скриптов и изучение основ этики программирования

День четвертый

Последние штрихи

- создание префабов и GameController
- создание скриптов для префабов и GameController
- функции, встречающиеся в большинстве языков программирования
- запуск и тестирование собственной игры

Результат занятия: компиляция и тестирование первой собственной игры

Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Создание игр в Unity3D на языке C#» Артем Козловский

Цель курса: познакомить детей с основами программирования, а также созданием 3D- и 2D-игр при помощи среды Unity3D и языка C#.

Программа курса:

Третий месяц

День первый

Основы создания первой 3D-игры

- параметры камеры в Unity3D
- базовые отличия 3D-игры от 2D-игры. Освещение, настройка камеры
- размещение в сцене игрока
- программирование сверху вниз и снизу вверх

День второй

Результат занятия: понимание особенностей создания 3D-игр

Добавляем в игру врагов и снаряды

- реализация элементов управления персонажем в игре от первого лица
- что такое лучи в Unity3D и для чего их использовать в создании игр
- как игрок и его враги получают возможность целиться и стрелять
- создание сценария перемещения объектов

Результат занятия: создание механики 3D-шутера

День третий

Развитие интеллекта врагов и добавление внешних моделей

- заставляем врагов перемещаться
- попадания и реакция на них
- понятие компилятора и часто совершаемые ошибки при написании кода
- поиск моделей и текстур в интернете

Результат занятия: улучшение графической составляющей игры

День четвертый

Работа с графикой

- использование в Unity3D двумерных изображений
- основные сведения о графических ресурсах
- базовый интерфейс
- компиляция игры

Результат занятия: доработка визуальной составляющей, компиляция и тестирование первой 3D-игры