

# Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «Unreal Engine 4» . 1-й модуль

Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

Программа курса:

### День первый

#### Введение в курс. Знакомство с движком. Интерфейс программы

- Регистрация собственного аккаунта Unreal Engine
- Шаблоны проектов
- Изучаем интерфейс программы
- Работа с геометрическими примитивами



### День второй

#### Объекты. Типы объектов

- Основные типы объектов в Unreal Engine
- Управление и настройка объектов
- BSP-геометрия

### День третий

#### Ландшафт

- Создание ландшафта
- Редактирование ландшафта
- Знакомство с материалами. Создание материала для ландшафта

### День четвертый

#### Ландшафт. Применение материалов

- Усложняем материал для ландшафта
- Применяем созданный материал к ландшафту
- Создание неигровой воды



# Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «Unreal Engine 4» . 2-й модуль Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

Программа курса:

### День первый

#### Игра Runner

- Обсуждение сценария игры
- Создание и настройка элементов дороги
- Генерация дороги

### День второй

#### Игра Runner

- Создание и генерация препятствий
- Имитация проигрыша игрока
- Создание бонусных объектов игры

### День третий

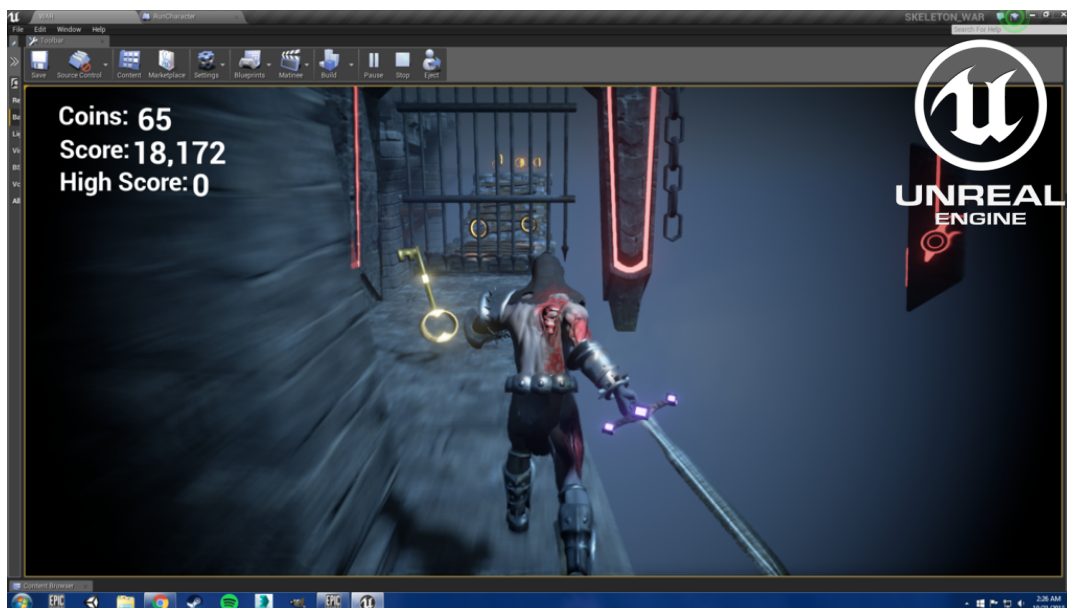
#### Игра Runner

- Генерация бонусов на дороге
- Собираение бонусов
- Счетчик бонусных очков

### День четвертый

#### Игра Runner

- Вывод счетчика очков на игровой экран
- Добавляем разнообразие элементов дороги





# Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «UnrealEngine 4» . 3-й модуль Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

Программа курса:

### День первый

#### Игра Runner

- Генерация новых элементов дороги
- Подготовка игрового меню

### День второй

#### Игра Runner

- Добавление уровней в игру
- Добавляем логику конца уровня

### День третий

#### Игра Runner

- Добавляем элементы окружения
- Импорт готовых 3д-моделей

### День четвертый

#### Игра Runner

- Добавляем окружение
- Знакомство с системами частиц
- Подготовка материала воды



# Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «Unreal Engine 4» . 4-й модуль Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

### Программа курса:

#### День первый

#### Игра Runner

- Создание дождя

#### День второй

#### Игра Runner

- Добавление динамических препятствий
- Логика динамических препятствий

#### День третий

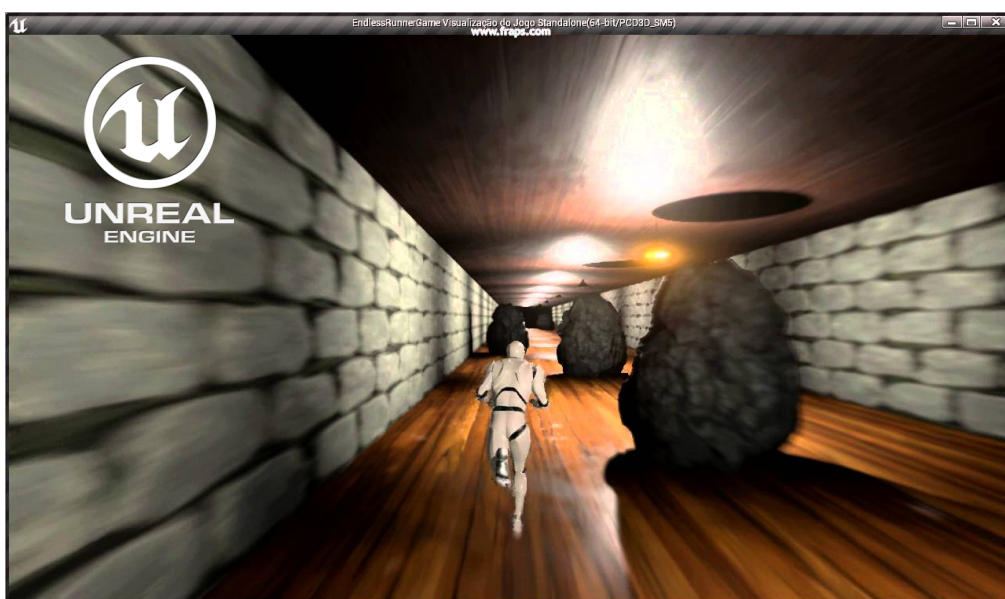
#### Игра Runner

- Знакомство с искусственным интеллектом
- Создание простейшего ИИ

#### День четвертый

#### Игра Runner

- Добавление ИИ на сцену
- Усложняем ИИ



# Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «Unreal Engine 4» . 5-й модуль Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

Программа курса:

### День первый

#### Игра Runner

- Разбираемся в логике игр жанра Shooter на примере шаблона Unreal Engine
- Знакомимся с возможностями анимации в Unreal Engine

### День второй

#### Игра Runner

- Добавление оружия
- Добавление соответствующей анимации

### День третий

#### Игра Runner

- Программируем прицел, выстрел, полет пули и попадание в цель

### День четвертый

#### Игра Runner

- Реакция ИИ на попадание из оружия
- Добавляем оружие искусственному интеллекту





# Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «Unreal Engine 4» . 6-й модуль Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

Программа курса:

### День первый

#### Физическая модель автомобиля

- Подвеска автомобиля

### День второй

#### Физическая модель автомобиля

- Добавляем камеру
- Управление камерой с помощью мыши
- Смена ракурса камеры
- Поворот руля и колес

### День третий

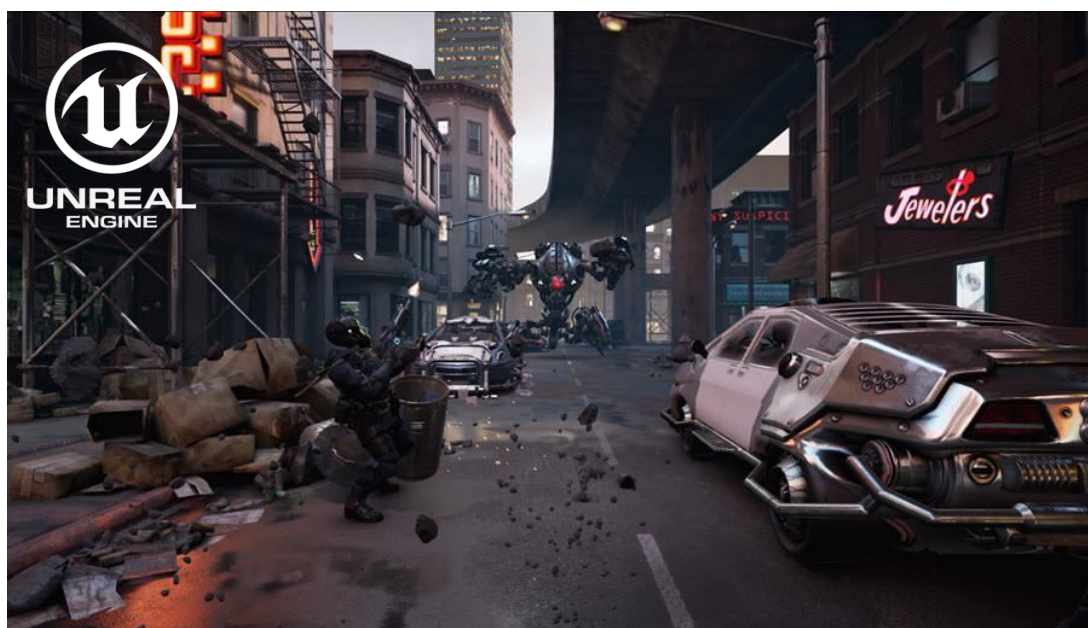
#### Физическая модель автомобиля

- Трение колес

### День четвертый

#### Физическая модель автомобиля

- Вращение колес
- Отладка сил на колеса



# Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «Unreal Engine 4» . 7-й модуль Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

Программа курса:

### День первый

#### Физическая модель автомобиля

- Двигатель

### День второй

#### Физическая модель автомобиля

- Звук двигателя
- Промежуточная проверка и отладка модели

### День третий

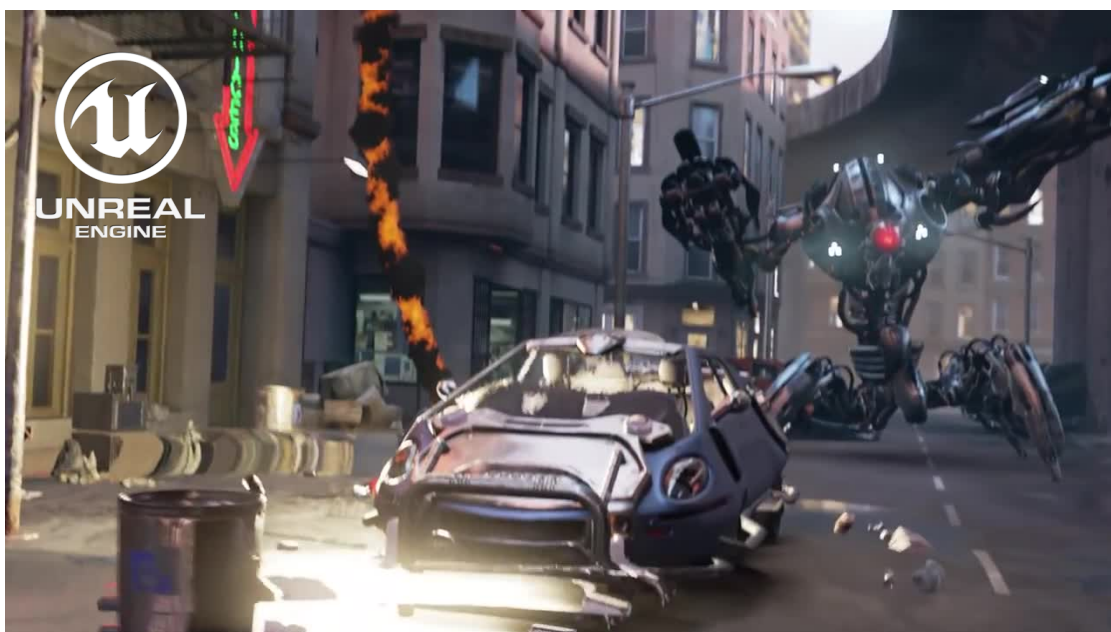
#### Физическая модель автомобиля

- Коробка передач
- Переключение передач

### День четвертый

#### Физическая модель автомобиля

- Расчет крутящего момента
- Вращение колес в зависимости от крутящего момента
- Добавление переднего, заднего и полного привода





# Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «Unreal Engine 4» . 8-й модуль Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

### Программа курса:

**День первый**      **Физическая модель автомобиля**

- Улучшаем логику трения колес

**День второй**      **Физическая модель автомобиля**

- Настройка переднего привода
- Настройка заднего привода

**День третий**      **Физическая модель автомобиля**

- Обратная связь двигателя и колес

**День четвертый**      **Физическая модель автомобиля**

- Тормоза
- Звук тормозов







# Программа Вашего обучения



Школа программирования для детей CODDY



## О курсе «Unreal Engine 4» . 9-й модуль Дмитрий Ширяев

Цель курса: Познакомиться с процессом создания игр, освоить игровой движок Unreal Engine 4.

### Программа курса:

#### День первый

#### Физическая модель автомобиля

- Система частиц для дыма от колес

#### День второй

#### Физическая модель автомобиля

- Поведение автомобиля в зависимости от дорожного покрытия

#### День третий

#### Физическая модель автомобиля

- Кастомизация автомобиля

#### День четвертый

#### Физическая модель автомобиля

- Кастомизация автомобиля

