

The background of the image is an aerial view of a city skyline, likely New York City, with numerous skyscrapers. The image is overlaid with a semi-transparent blue layer that features a network of white lines and dots, resembling a digital or data network. The text is centered within this blue layer.

Простой платформер на Unity



Меня хорошо видно и слышно?

Ставьте ☐+, если все хорошо
Напишите в чат, если есть проблемы

Кто у микрофона?



Николай Запольнов

- Tools/Tech Developer в Supercell. Также работал в Rovio и ZeptoLab.
- Автор курсов по Unity и преподаватель в онлайн-школе OTUS.

Что сегодня делаем?

- Познакомимся с инструментами Unity: Новой системой ввода и Cinemachine.
 - И узнаем как они помогут сэкономить время на джеме
- Сделаем несколько простых анимаций для окружения с помощью DOTween
- Реализуем бег и прыжок для персонажа, добавим анимации.
- Создадим движущиеся платформы
- Добавим простых врагов

Особенности вебинара

- **Занятие ориентировано на начинающих.** Мы будем говорить о базовых вещах, опытным разработчикам может показаться скучным.
- **Полезно быть знакомым с программированием.** Мы не будем сегодня учить основы. Но без навыков написания кода тоже будет интересно.
- **Проект будет доступен на GitHub.** Ссылка будет в конце занятия.
- **Задавайте вопросы, если что-то не понятно!**

Техническое оснащение

- Работаем в **Unity 2020.2.0f1**.
- Библиотека DOTween
(<https://assetstore.unity.com/packages/tools/animation/dotween-hotween-v2-27676>)
- Бесплатные ассеты от Kenney (<https://www.kenney.nl>) и с сайта opengameart.org

The image features a high-angle, aerial view of a dense urban skyline, likely New York City, with numerous skyscrapers and buildings. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue and green gradient. A network of thin, light blue lines connects various points across the image, creating a digital or data-driven aesthetic. The text "DOTween" is centered in the middle of the image, rendered in a bold, white, sans-serif font.

DOTween

DOTween

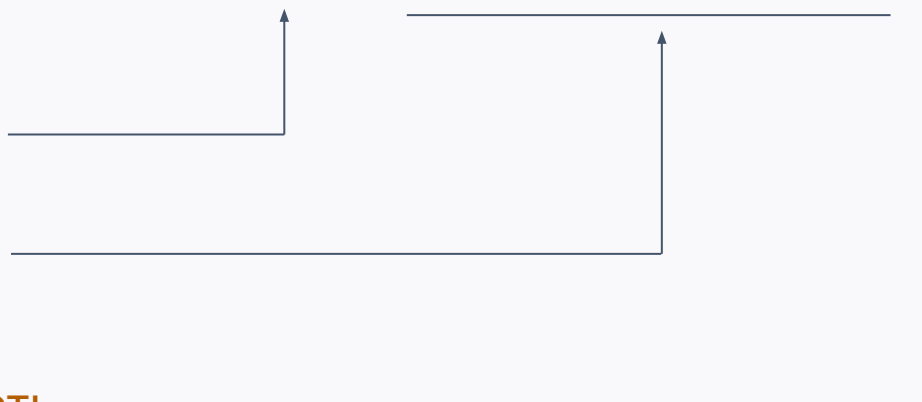
- Бесплатная библиотека для анимирования объектов из кода
- Позволяет создавать анимации из кода простым вызовом метода:

- `transform.DOMove(new Vector3(10, 0, 0), 3)`

Действие

Конечная
точка

Длительность



The background of the image is a high-angle, blue-tinted aerial photograph of a dense urban skyline, likely New York City. Overlaid on this is a semi-transparent blue band across the middle, which contains a white network or molecular structure pattern. The title text is centered within this band.

Управление персонажем

Физика персонажа

- Три возможные альтернативы
 - Физический объект, управляемый силами
 - Физический объект с ручным управлением скоростью
 - Собственный расчет физики
- Будем использовать физический объект с ручным управлением скоростью

Новая система ввода

- Новая система ввода разработана как замена стандартной системе ввода в Unity
 - Устанавливается через менеджер пакетов
 - Поддержка большего количества устройств ввода
 - Более гибкая настройка
- Имеет набор встроенных компонентов для упрощения разработки
 - PlayerInput - удобный компонент для обработки ввода

The background of the image is an aerial view of a city skyline, likely New York City, with numerous skyscrapers. The image is overlaid with a semi-transparent blue layer that features a network of white lines and dots, resembling a digital or data network. The word "Cinemachine" is centered in the middle of the image in a white, sans-serif font.

Cinemachine

Cinemachine

- Гибкий инструмент управления камерами
 - Устанавливается через менеджер пакетов
 - Поддержка камер с видом от первого лица, третьего лица и др.
 - Возможность легкого переключения между камерами
- Большая экономия времени



LIVE



Спасибо за внимание!
Вопросы?

<https://github.com/zapolnov/unity-basic-platformer>



<https://otus.ru/lessons/unity-basic/>

<https://otus.ru/lessons/unity-professional/>