

Houdini Procedurals



HOUDINI известен своей процедурной архитектурой и возможностями автоматизации процессов производства, но всегда остаётся круг задач, где традиционно преобладают "ручные" способы решения.

Автор курса твердо придерживается принципа процедурализации и автоматизации всего что только можно, поэтому курс направлен на расширение сферы применения процедурных методов при решении самого широкого круга задач. В ходе занятий будут рассмотрено большое количество практических примеров:

- - Постобработка и коррекция динамики и анимации с использованием vex и chop.
- - Процедурная генерация геометрии в связке с лукдевно-шейдинговыми задачами.
- - Грейн динамика на примере реальной сложной секвенции шотов.

Курс направлен на выработку уверенных навыков кодинга, т.к. предполагает достаточно большой объем программирования. Решения многих рассматриваемых задач связаны с применением языков vex, python, openCL.

Чего не следует ждать от курса: Идеальных решений.

[ЗАПИСАТЬСЯ НА КУРС](#) . Краткая программа курса

БЛОК 1: Процедурный подход в анимационных задачах:

- Приемы работы со слабо подготовленной для анимации моделью на примере сборки дома.
- Приемы работы с подготовленной под анимацию моделью на примере сборки автомобиля.
- Задачи по обработке динамики и анимации с помощью chop контекста, коррекция динамики, добавление анимационных эффектов.
- Использование звуковой дорожки для управления анимацией. (Доп)

БЛОК 2: VEX vs openCL:

- Механика работы релакса, анализ задачи, прототипированиена вексе, пересборка на opencl.
- Генерация ландшафтов, анализ задачи, прототипированиена вексе, пересборка на opencl.
- Риг вольюметрика, анализ задачи, оптимальное заполнение процедурными "костями", скининг, пересборка на opencl.
- Солвер ткани, анализ задачи, прототипирование базового функционала, пересборка на opencl. (Доп)
- Пикселизация, анализ задачи и существующих решений, подходов и их ограничения, реализация. (Доп)

БЛОК 3: Кристаллизация:

- Анализ референсов, задачи и имеющихся решений для эффекта кристаллизации.
- Драфтовая сборка на геомерии, тесты инструментария, разрешение ограничений. Vex, процедурный моделинг.
- Лукдев одного кристалла, детализация геометрией, настройка дисплея и шейдинга.
- Распределение кристаллов, груминг и рисование узора.
- Финальная доработка, рендер.

БЛОК 4: Грейн динамика:

- Механика работы грейнсолвера, его компоненты, ограничения, слабые места, возможные причины нестабильной работы.
- Конфигурация под различные среды дальнейшая обвязка и настройки шейдинга, методы оптимизации.
- Интерактив с персонажами и окружающей средой, инструменты влияния на шейп симуляции, возможные проблемы, существующие ограничения и способы их обхода.
- Апрез и процедурный тюнинг внешнего вида, решение типовых сложностей, сборка 3х вариаций под различные типы сред и задач.

БЛОК 5: Шот с разрушением песочной башни:

- Анализ задачи и имеющихся решений для задачи обрушения песочной башни.
- Подготовка геометрии и симуляция базового разрушения. Rbd динамика, bullet.
- Подготовка и сборка гайдов песчаной динамки. Vex, матрицы трансформации, пакеды интринсики.
- Финальная доработка и сборка динамики.

Информация о курсе



Выпуск [Дмитрий Брифид](#) о рубрике «Демонстрационный рил»

Занятия проходят по субботам, три раза в месяц. Длительность каждого занятия составляет от 2.5 до 3.5 часов.

Видеозапись каждого занятия предоставляется слушателям в качестве конспекта.

Предварительное время начала каждого занятия - 12 часов дня.

Минимально допустимая скорость подключения к интернету у слушателей курса 512kb/s.

Требования к слушателям, поступающим на курс: подготовка слушателя на уровне Houdini Base

Дата запуска: 11 августа, 2018

Запись на курс: открыта

[ЗАПИСАТЬСЯ НА КУРС](#)

Дополнительные материалы

