Перевод с данной статьи осуществлен Денисом Граденко (Denis Gradenko) с разрешения и при поддержке авторов оригинального текста.

Оригинальный текст статьи находится здесь: http://blog.machinimatrix.org/2008/05/12/blender-sculptie-creation/#more-11

Скачать видео к уроку

Краткое содержание:

Данный урок показывает простые шаги к созданию объекта в Блендере и экспорту его в виде скульптурной карты (*UV-texture*) пригодной для использования в **Second Life** . Мы исходим из того, что у Вас есть основные знания о пользовательском интерфейсе Блендера. Но мы также обеспечиваем достаточно вводной информации, чтобы даже новички Блендера могли следовать за процессом. Данная обучающая программа охватывает любую недавнюю версию Блендера выпуска 2.49b. Отметьте, что мы еще не поддерживаем выпуск 2.5 Блендера!

Целевая аудитория:

Создатели “скульптовых примов” для Second Life и ей подобной окружающей среды

Новички Блендера, не имеющие или имеющие низкий уровень навыков

Транскрипция:

Добро пожаловать в нашу первую обучающую Блендеру программу. Мы хотим показать Вам, как Вы можете создать скульптурный прим для Second Life, используя Блендер. Помимо этого мы покажем Вам, как создать текстуры для своего скульпта.

Мы принимаем по умолчанию, что Вы уже загрузили Блендер, и имеете некоторый опыт работы с интерфейсом Блендера. Кроме того мы предполагаем, что Вы используете версию 2.46 Блендера или новее (мы рекомендуем Blender 2.49b).

Выражаем особую благодарность Amanda Levitsky, которая предоставила очень хорошую обучающую программу, дающую нам хорошие возможности проникновения в суть. Но в итоге Domino Marama предоставил решение, которое мы нашли наиболее удобным из всех. Domino создал несколько замечательных рабочих скриптов, и мы собираемся использовать их в этой обучающей программе.

Итак, давайте начнем, установив эти скрипты сейчас. Скрипты доступны на веб-сайте Domino. Новая версия продукта доступна под названием primstar http://www.dominodesigns.info/node/232

Отметим, что у новой версии primstar значительно улучшен графический интерфейс пользователя (GUI). К сожалению, primstar имеет некоторые проблемы запуска на Mac OSX.

Как только Вы загрузили .zip файл, Вы должны будете извлечь содержащиеся в нем скрипты в папку скриптов Блендера (blender scripts directory). Если Вы запускаете на Windows, то обычно это можно найти в папке:

c://программа foundation/blender/.blender/scripts files/blender

Примечание Дениса Граденко: Я не стал мучить себя установкой скриптов и прочего, ибо имея уже настроенную версию Блендера предпочел всё делать в Free версии программы Jass 2.3.5 о которой я уже писал вот в этой статье: http://toroks.ru/component/content/article/31-builders-school/81-sculptystairway

После того, как Вы установили скрипты, запустите Блендер, и можете начинать свое «скульптурное» творчество немедленно. Мы выбрали создание защитного шлема, который очень легко сделать.Такой выбор позволил сконцентрироваться на технической части. Мы будем использовать простые и ясные новейшие конфигурации Блендера в этой обучающей программе. - (We will use blenders plain and simple “out of the box” configuration in this tutorial). Для начала давайте удалим объект - куб, имеющийся по умолчанию, нажимая ‘x’ и затем давайте нажмем, , ‘erase selected objects’.

Теперь мы готовы создать новый объект, кликая:

SPACE -> add -> mesh -> sculpt mesh.

Открывается диалоговое окно, в котором Вы можете выбирать из 4 разных типов скульптов: сфера, тор, плоскость и цилиндр. Мы исходим из того что шлем это почти половина сферы.Таким образом, мы начинаем нашу работу с полной сферы и затем трансформируем её, пока она не становится похожа на желаемый результат. Мы можем сделать нашу жизнь проще. Давайте загрузим картинку нашего шлема. Для этого кликаем: VIEW -> background image.

Открывается новое диалоговое окно. Здесь проверьте, что Вы желаете «использовать фоновое изображение». Сейчас Вы можете кликнуть на кнопку предстоящей загрузки (upcoming load button), и выбрать фоновое изображение с Вашего жесткого диска. Мы предусмотрели картинку шлема для этого урока, таким образом, мы собираемся теперь её загрузить. Теперь давайте немного двигать и масштабировать этот объект.

Отметьте, что скульптурные примы всегда содержат точно 1024 вершины, не меньше и не больше. Ровно 1024. Поэтому выбранные скульпты могут только изгибаться и меняться по форме, но сам меш должен сохраняться неизменным. Однако, через минуту мы покажем Вам как создать половину сферы, не изменяя топологию меша.

(Примечание: скрипт Domino дает нам больше свободы, так как его алгоритм автоматически создает правильные скульпткарты, даже, если исходный объект имеет «неправильный меш». Мы не знаем точных последствий этого, поэтому мы будем исследовать это в нашем следующем уроке. Сейчас мы видим наш объект сверху. Давайте изменим это так чтобы мы могли видеть сферу спереди. Это достигается кликом на:

VIEW -> front.

Возможно, сейчас время для более практической информации о пользовательском интерфейсе блендера.

- Вы можете выделить все вершины нажатием клавишу «a» на клавиатуре.

- Нажатие “s”, позволяет масштабировать (scaling) объект, двигая мышью.

- Когда все вершины объекта выбраны, Вы можете переместить объект, нажав “g”. Объект будет следовать за движением мыши.

- Остановите движение левым кликом мыши.

- Теперь займемся нижней половиной сферы. Я выберу пропорциональное редактирование, используя режим “connected”. Это переместит все выделенные вершины плюс все связанные соседние вершины. Пожалуйста, проверьте, что у вас выключена кнопка “limit selection to visible”.

Сейчас я выделяю некоторые вершины в нижней части сферы и передвигаю их прямо вверх, используя клавиши: g z.

Я могу изменить диапазон деформации клавишами page up и page down. И здесь Вы видите как деформируется сфера.

Теперь это уже выглядит как кепка. Мы сделаем несколько больше изменений, прежде чем закончим форму шлема.

- Вы также можете ограничить масштабирование (scaling) только одной осью. Если Вы хотите масштабировать (scale) горизонтально, жмите «s», затем «x», это ограничит масштабирование (scaling) осью X.

- Если Вы желаете сдвинуть объект вдоль оси X, используйте клавишу «g», затем «x».

Вы видите здесь как все эти функции работают совместно.

- Нажав «b» вы можете выделить только одну или несколько вершин. Кликните левой кнопкой мыши и удерживайте её, перемещая курсор по экрану.

- Помните: если режим пропорционального редактирования включен (proportional edit mode), сдвиг выбранных вершин будет также сдвигать все соединенные с ними соседние вершины. Диапазон влияния регулируется кнопками page up и page down.

Через пару минут мы закончим скульптурный прим. Затем следует то, что обычно люди считают наиболее сложной частью в изготовлении скульптов: визуализация (rendering) UV-текстуры.

Мы обещаем что это будет теперь просто. Это будет только один дополнительный клик. Честно. Но перед этим мы хотим дать Вам еще несколько полезных деталей.

Сейчас, приступая к работе с UV картами, будет хорошей идеей также открыть UV-image editor. Мы покажем Вам как создать разделение экрана, чтобы можно было видеть UV-карту и наш объект одновременно.

В следующей части урока это будет гораздо подробнее, но держитесь.

- Сначала сдвиньте курсор мышью в верхнюю часть экрана, пока не увидите, что он преобразился в двойную стрелку.

- После правого клика мыши появиться маленькое окошко.

Выберете в нём «разделить область» («split area»). Появится вертикальная линия, которая будет следовать за движениями Вашей мыши.

- Двигайте линию пока не найдете предпочтительную точку разделения,

- Затем, клик левой кнопкой мыши.

- Сейчас Вы видите два окна показывающие одинаковый контент.

- В правом окне перейдите в раздел «window type selector» («выбор типа окна») и выберите «UV image editor» («редактор UV изображений»).

И теперь начинается волшебная часть. Идем к:

Render -> “bake second life sculpties”.

Ваша скульптурная карта появится в правом окне. Вы можете отмасштабировать её немного, чтобы увидеть больше деталей.

И, наконец, откройте подменю изображения («image sub-menu») и сохраните карту на вашем жестком диске.

Сейчас время проверить только что созданный скульпт в Second Life. Проверьте что Вы используете сжатие без потерь (lossless compression), иначе ваш скульптурный прим может выглядеть несколько поломанным.

Пожалуйста, присылайте нам свои отзывы в форум SL в http://forums.secondlife.com/showthread.php? t=257428 .

Спасибо за внимание,

Gaia и Hussayn.