Аннотация: Данная обучающая программа описывает удобный способ преобразования NURBS поверхностей в скульптовые примы. Мы рекомендуем Вам установить скрипты импорта/экспорта скульптов написанные Домино Marama, но мы также покажем способ создания скульптов во встроенном редакторе нодов Блендера без использования каких-либо скриптов. Пожалуйста, также посмотрите нашу новую страницу с новой обучающей видеопрограммой о преобразующих скриптах Гайи: **nurbs2sculptie** (перевод этой страницы на русский язык будет следующим и будет называться: «Делаем скульпты с помощью NURBS – 2. NURBS2Sculptie (Скрипт)».

Перевод данного текста осуществлен Денисом Граденко (Denis Gradenko) с разрешения и при поддержке авторов оригинального обучающего курса.

*Оригинал обучающей программы находится здесь: **http ://blog . machinimatrix . org /3d-creation/video-tutorials/sculpties-older-tutorials-page/from-nurbs-to-***

sculptie - non - scripted /

Скачать видео к уроку можно по этой ссылке с оригинального сайта авторов:

http://blip.tv/file/get/HussaynDabbous-FromNURBSToSculptie269.wmv?referrer=blip.tv&source=1

Перевод текста к видеоуроку:

Привет и добро пожаловать обратно в наш обучающий Блендеру сериал.

Сегодня я покажу Вам, как преобразовать NURBS поверхности в скульптовые примы. Сначала я покажу Вам легкий способ с использованием экспортера скульптовых примов в Блендер от Домино Марамы. Затем я покажу Вам, как Вы можете создать свою скульпт-карту, без использования любого внешнего скрипта.

Ok, как обычно, сначала удалите объект по умолчанию. Затем разбейте окно, и откройте UV-image editor. После того, как Вы подготовили рабочее поле, создайте NURBS сферу. (Add > Surface > NURBS Sphere) Вы можете сваять свой объект любым понравившимся Вам способом. Сейчас для демонстрации я создам простое сердце.

Пожалуйста, заметьте, что в своих собственных проектах, Вы можете как альтернативу выбрать сферу, поверхность, трубу, или даже кольцо. В любом случае, Вы выполните те

же самые шаги, которые показаны в этой обучающей программе. Единственное, Вам надо будет позднее позаботиться о типе сшивания. Очевидно, труба преобразуется в скульптовый цилиндр, а кольцо преобразуется в торус.

NURBS – sculpted prims

Sphere – sculptie sphere

Surface – sculptie plane

Tube – sculptie cylinder

Donut – sculptie torus

Скульпты можно создать только из мешей. Закончив ваять (sculpting) мы должны преобразовать окончательный результат в меш. И это делается в объектном моде (object mode). Просто откройте: Object, Convert Object Type (Alt C), Mesh!

Теперь мы должны развернуть (to unwrap) меш. В этом шаге Мы должны позаботиться о некоторых специфических ограничениях Second Life. Главное нам надо создавать идеально квадратные UV-карты (UV-maps). С NURBS эта задача может быть выполнена с помощью подробно описанного далее процесса. Вот шаги, которые Вы должны выполнить:

Шаг 1: перейдите в режим редактирования (edit mode),

Затем перейдите в вид сверху (Top view),

Теперь выберите все вершины.

Наконец откройте UV-развертчик (Mesh > UV-Unwrap) и выберите: Project from View (Bounds),

Этот шаг нужен лишь для начала заполнения UV-карты (UV-map).

Шаг 2: перейдите в UV-редактор изображений (UV image editor)

Там, выберите: UVs > quads constrained rectangular.

Это инициирует использование прямоугольных поверхностей (rectangular faces). (на видео: 2 мин 41 сек)

Шаг 3: Вернитесь в 3D вид (3D view),

Переключитесь в face select mode (Ctrl Tab 3),

Снимите выделение со всех вершин, теперь кликните правой кнопкой мыши по одной произвольной поверхности, чтобы выбрать её.

Кликните правой кнопкой мыши снова, чтобы сделать её активной поверхностью.

Выполнив эту активацию, выберите все поверхности, нажав: A, дважды.

Вызовите UV-unwrapper снова (Mesh > UV-Unwrap), но теперь выберите: Follow Active (quads)

Шаг 4: в редакторе UV-изображений (UV image editor) Вы видите сейчас более или менее искаженную UV-карту (UV-map).

Это нормально. Оставаясь в редакторе UV-изображений (UV image editor), нажмите клавишу G, и сразу же кликните левой кнопкой мыши.

Теперь UV-карта (UV-map) изменилась значительно, но мы все еще не видим ожидаемого результата.

Но не переживайте. Мы на правильном пути.

Шаг 5: Вернитесь в 3D вид.

Откройте UV-развертчик (UV-unwrapper) снова (Mesh > UV-Unwrap),

И выберите: Follow Active (quads), второй раз.

Теперь мы получили прямоугольную UV-карту (UV-map).

Хорошо, она еще не идеального размера, но будет готова в следующем шаге.

Итак, переходим к шагу 6: вернитесь к редактору UV-изображений (UV-image editor),

и там, масштабируйте (scale) меш, поднимайте или опускайте его до тех пор, пока он не «впишется» так идеально, как это только возможно, в изображение. (на видео: 4 мин 32 сек).

Вы можете облегчить себе жизнь, выбрав, “Layout clipped to image size”, и лишь масштабировать карту, пока она не приладится идеально.

Сейчас мы создали UV-карту (UV-map). В заключительном шаге мы должны запечь (bake) скульпт. Если Вы установили скульптовые скрипты (sculptie scripts) Домино Марамы, то лишь перейдите в объектный режим (Object mode), затем: Render > Bake Second Life Sculpties > внимательно смотрим видео (на видео: 4 мин 52 сек).

Если Вы видите черную полосу с одной стороны скульпта, Вы точно не подогнали UV-карту (UV-map), или точки вершин (vertex points) не установлены в правильных положениях. В этом случае, войдите в редактор UV-изображений (UV-image editor) снова, и поправляйте свою UV-карту (UV-map), пока она не закроет дыру в пространстве изображения. Затем снова выполните: Render, Bake Second Life Sculpties. И Вы закончили. Ваш скульпт теперь готов к импорту в Second Life.

Если Вы хотите знать, как создать скульпткарту (sculptie map) без помощи каких-либо скриптов, то продолжаем. Сейчас я покажу Вам, как это делается:

Во-первых, мы удаляем скульптовое изображение (sculptie image).

Теперь разделите окно, и затем откройте редактор узлов в новом окне.

Сейчас откройте кнопки материала (material buttons), и создайте новый материал.

В редакторе узла (node editor), кликните на: “use nodes” (“использовать узлы”), сейчас запускается узел основного материала (node based material).

Мы можем удалить узел материала (material node) из окна нода (node view).

Мы больше не нуждаемся в нем.

Добавьте новый нод геометрии (geometry node).

И наконец, добавьте новый отображающий узел (mapping node).

Фактически с помощью отображающего узла, мы собираемся создать краснозеленосиний цветной куб, который охватывает объект ограничивающим прямоугольником.

Все вершины объекта, расположены где-нибудь внутри этого цветного куба.

Красный, зеленый, синий цвета – значения положения вершин, использующиеся для «раскрашивания» UV-карты (UV-map).

И это то, что мы хотим, чтобы произошло, когда мы создаем скульпт.

Мы должны исправить значение местоположения (Loc – Location) и размера (Size) на 0,5. (на видео 6 мин 56 сек)

И мы будем использовать выходящий разъем «Orco», который передает координаты оригинальной вершины в отображающий нод (mapping node). В конце мы соединяем последний выходной нод (output node), и мы готовы.

Теперь создайте новое изображение размером 64x64, после чего перейдите в режим редактирования (edit mode) и выберите все вершины.

Наконец: render, bake render meshes, full render.

результат – скульпткарта (sculptie map).

Сохраните это на диск, и импортируйте результат в Second Life.

И наслаждайтесь сердцем.

Напомню: я не профессиональный переводчик. Поэтому, пожалуйста, если вы нашли неточности в тексте сообщите мне о них для улучшения данного текста.

На правах рекламы