



Autodesk 3ds Max 2017 Essentials [Level 1]

SYLLABUS:

CURSO	:	Autodesk 3ds Max 2017 Essentials [Level 1]
AUTODESK CERTIFIED INSTRUCTOR	:	César Alfredo Villalobos Manrique
DURACIÓN	:	30 Horas

OBJETIVOS GENERALES:

Acorde con los Media & Entertainment Industrial Standards divididos en 3 Áreas: Cine & TV Broadcast, Arquitectura e Ingeniería y Contenidos para Games, Autodesk propone 3 niveles de entrenamiento para cada una de estas Áreas.

En este curso te introducirás en las bases teórico prácticas que todo Artista 3D debe tener para llevar a cabo cualquier tipo de proyecto, utilizando Autodesk 3ds Max 2017 daremos un recorrido sobre la forma de trabajo en una aplicación de gráfica tridimensional, aprenderás a utilizar sus principales herramientas de modelado y animación para luego poder utilizarlas en tus creaciones. Aprenderás sobre la edición de formas y geometrías. A trabajar con lentes de cámaras, iluminación y materiales para poder integrar video en vivo con imagen virtual. Este curso incluye el nuevo menú de materiales Slate así como las nuevas herramientas de 3ds Max 2017 para la edición de polígonos.

SYLABUS:

1. MÓDULO 1

USER INTERFACE

- Menu Bar
- Command Panels
- UI Navigation/Interaction
- Viewport Navigation Control
- Viewport Display types
- ViewCube navigation system
- SteeringWheels Navigation
- Create Panel / Standard Primitives
- Selection Objects
- Transforms
- Align Tool
- Organization of Objects
- New Scene Explorer
- Manage Scenes States
- Creación de Cameras Básicas
- Render Outputs
- Formatos Secuenciales

RENDERING

- Scanline Render
- Render Scene vs. Quick Render
- Render Filters

- Common Tab
- Print Size Wizard
- Compressed File
- Still Sequence
- RAM Player
- Panorama Exporter
- Shockwave Exporter
- JSR 184 Exporter

2. MÓDULO 2

MODELING I

- Scene Setup
- Creating 2D Shapes
- Extended Splines
- Parametric
- Modifier Stack
- 2D Procedural Modeling
- Interpolation/Rendering
- 2D Sub-object Editing
- 2D Procedural Modifiers
- Lofting

MODELING II

- Creating 3D Primitives
- Polygon Counter Utility
- Object Cloning
- 3D Procedural Modeling
- 3D Sub-object Editing
- Compound Objects

3. MÓDULO 3

LIGHTING I

- Three Point Lighting
- Basic Color Theory
- Standard Light Theory

LIGHTING II

- Omni
- Spot
- Direct
- Projection
- Scale to Reshape Lights
- Light Lister

GLOBAL ILLUMINATION

- Photometric Definition vs. Standard
- Global Illumination
- Advanced Lighting
- Radiosity Process
- Skylight

4. MÓDULO 4

MATERIAL I

- Material Editor UI
- Materials

- Map
- Map Slots
- Mapping Coordinates
- Simple material

MATERIAL II

- Shader Basic Parameters
- Extended Parameters
- UVW Map Modifier
- Get Material
- Changing Material
- Multi/Sub-Object
- Material IDs
- Raytrace/Rothoscopy

5. MÓDULO 5

ANIMATION I

- Keyframer
- Animation UI
- Create Keys (position)
- Create Keys (rotation)
- Create Keys (scale)

ANIMATION II

- Parent/Child
- Animation Modifier
- Changing Controller
- Constraints
- Preview/Render Animation

6. MÓDULO 6

MATERIAL III

- Unwrap
- Unwrap Normal Mapping
- Unwrap Unfold Mapping
- Unwrap Flatten Mapping
- Unwrap Mapping X Y Z
- Unwrap Pelt Modifier

7. MODULO 7

CAMERA MATCH & CAMERA TRACKER

CAMERA

- Target/Free
- Parameters
- Ortho Perspectives Cameras
- Render Camera View
- Camera Match
- Camera Tracker

8. MODULO 8

MODELING III

- Organic Modeling with Low Poly
- Edit Poly modifier
- Turbo Smooth

- Mesh Smooth
- Optimize
- Symetry
- Morpher

9. MODULO 9

IK/FK

- IK/FK
- Creation of Bones
- Bone Tools
- IK Solvers
- HI Solver
- Skin
- Envelops
- Edit Envelops

10. MÓDULO 10

EFFECTS

- Apparatus
- Atmospheric Types
- Standard Particles
- Intro PFlow
- Materials Effects
- Object Effects
- Volumetric Lights
- Hair and Fur
- Vertex Paint

METODOLOGIA:

Las clases serán teórico prácticas, cada módulo teórico será acompañado de un ejercicio práctico que refuerce los conceptos previamente impartidos, estos serán evaluados permanentemente hasta que el alumno repita el ejercicio por sí solo. La estructura curricular, contenidos y la metodología de enseñanza está definida por las nuevas currículas de Autodesk definidas en el Autodesk Trainer Program y los Workshops para instructores certificados y que vienen en los AOTC y AOLM, Autodesk Official Training Courseware y Autodesk Official Learning Material respectivamente.

EVALUACION:

Cada modulo tendrá una nota, el promedio de estas notas generará un puntaje máximo que será de 100 puntos. Para aprobar el curso se necesita un mínimo de 70 puntos para lograr la certificación internacional, si el alumno obtuviera un promedio inferior a 70 pero no menor que 50, tendrá derecho a rendir el examen sin costo adicional en fecha programada por el ATC, en su defecto si desea ser evaluado en fecha no programada por el ATC, deberá abonar la suma de US\$20 lo cual le da derecho a una asesoría de 3 horas. Los alumnos que obtengan un promedio inferior a 50 puntos deberán a volver a tomar el curso para poder lograr su certificación internacional.

MATERIAL DE CONSULTA:

- Autodesk 3ds Max 2017 Reference
- Autodesk 3ds Max 2017 Tutorials

ACERCA DEL 3DS MAX 2017

La Corporación Autodesk desde 1991 en que lanzo la primera versión del 3D Studio 1 en DOS, ha desarrollado grandes avances para este producto. Fueron 4 versiones en DOS y en 1998 lanzo su primera versión para Windows NT, cabe mencionar que el 3D Studio Max 1 de la División KINETIX ya soportaba multiprocesadores. El recordado Gary Yost incluyo una serie de plugins como el Character Studio versión 1, nadie se imaginaría que hoy llegaríamos a ser más de 500,000 usuarios registrados. En el año 2001 Autodesk compro una de las empresas más importantes a nivel mundial para Post Producción Digital de Cine y TV: Discreet Logic cuyos clientes en los últimos 5 años cubrían en su totalidad las 5 nominaciones al Oscar a Mejor Efecto Especial. Esta empresa Canadiense que desarrollaba Sistemas en Workstations Silicon Graphics bajo plataformas Unix también ha ganado 4 Oscar de la Academia por innovaciones tecnológicas. El objetivo principal de la compra era fusionar tecnologías a fin de que la nueva División Discreet potenciara los softwares de plataforma Windows.

Es así que lanzan las versiones integradas de Discreet 3ds Max 4 y Discreet Combustion 1, es importante resaltar que desde su lanzamiento en versión DOS el precio del 3ds Max ha sido el mismo.

El 2006 la Corporación Autodesk que cotiza más de 2.5 billones de dólares en la Bolsa de Valores de New York, crea la nueva Autodesk Media and Entertainment Division que lanzó en Noviembre de ese año la nueva versión: Autodesk 3ds Max 2017, que ahora además del Reactor, Mental Ray y Character Studio viene incluido Hair and Fur, Clothes, Probooleans y Unwrap Pelt, así como mas de 50 nuevas características, sobre todo en la velocidad de modelado y render. A principios del 2006 se termino de concretar la compra de la corporación Alias conocida por sus afamados productos que ahora son Autodesk Maya y Autodesk Motion Builder, Finalizando el 2007 se concreto la compra de MudBox de Skymatter.

El software Autodesk 3ds Max se utilizó para generar los efectos visuales 3D en películas como Capitan Sky y el Mundo de Mañana, Superman el Retorno (The Orphanage), El Día Después de Mañana (Dreamscape Imagery/ Uncharted Territory), El Exorcista: El Comienzo, Celular, La Nueva Cenicienta, El Último Samurai, y Elf (Digital Dimension), Las Trillizas de Belleville (Walking the Dog), X2: X-Men Unidos, El Trabajo Italiano (Frantic Films), últimamente King Kong (Weta Digital), La Guerra de Los Mundos, Las Crónicas de Narnia y Piratas en el Caribe (Industrial Light & Magic and Sony Pictures Imageworks), Superman Regresa (Frantic Films); una gran cantidad de juegos para PC y consolas incluyendo Spider-Man Y Spider-Man 2 The Game (Treyarch); La Guerra de las Galaxias III: Caballeros de la Antigua República y El Imperio de Jade (BioWare); nuevos títulos como Tom Clancy's Splinter Cell Chaos Theory and Prince of Persia Warrior Within (Ubisoft); Warhammer 40,000: Dawn of War (Relic Entertainment), Fable (Lionhead Studios, Microsoft); la serie Grand Theft Auto (Rockstar); Halo y Halo 2 (Bungie); y Harry Potter y la Piedra Filosofal (Electronic Arts). El software Autodesk 3ds Max 2017 se utiliza para crear diseño y cinemáticas finales en renombradas firmas arquitectónicas como HOK, KDLAB, Bombardier, OVI, y Urban Simulations.

Requerimientos del Sistema:

- Intel® Core i3® o AMD Athlon® XP mínimo (se recomienda sistema Intel Core i7 o Dual Intel Xeon o sistema dual AMD Athlon u Opteron (64 bits)).
- 1GB RAM y mínimo espacio para swap de 500 MB (1 GB RAM y espacio para swap de 2GB se recomienda).

- Tarjeta gráfica que soporte aceleración por hardware OpenGL y Direct 3D con 1Giga de RAM.
- DVD o CD-ROM
- Mouse o similar con tres botones (optimización para Microsoft Intellimouse)
- Opcional: tarjeta de audio y parlantes, tarjetas de red, acelerador gráfico 3D, dispositivo de video input, WACOM intuos o tableta sensible a la presión, instrumentos midi, mouse de 3 botones.
- Sistemas operativos Windows 7 Home Premiun 32 bits o Windows 7 Ultimatte 64 bits
- Internet Explorer 9
- Direct X 11.