



## DIPLOMADO CERTIFICACIÓN PROFESIONAL MAYA

Los temas que se imparten en el Diplomado de certificación profesional de Maya permitirán a los participantes adquirir los conocimientos para crear y gestionar proyectos con aplicaciones de 3D, manejar las herramientas de creación de modelos, utilizar eficazmente las luces, comprender los procedimientos esenciales para la creación de materiales, animaciones y renders de alta calidad. Este diplomado incluye el aprendizaje de todos los temas que forman parte del roadmap para la presentación del Examen de certificación profesional de Maya.

### MODULO 1: MAYA FUNDAMENTOS

DURACIÓN:  
20 hrs de L a V  
18 hrs en Sábado

#### INTERFAZ

- Organización
- Navegación
- Control de vistas
- Manejo de ventanas
- Selección y transformación de objetos

#### MODELADO

- Creación de objetos y tipos de objetos
- Polígonos
- Superficies
- NURBS
- Edición de Nurbs
- Creación y edición de superficies

#### ILUMINACIÓN

- Tipos de luces en Maya
- Componentes de las luces
- Metodología de iluminación

#### MATERIALES

- Tipos de materiales
- Atributos
- Asignación y edición de los materiales
- Uso de hypershade

#### ANIMACIÓN

- Creación de cámaras
- Atributos generales de las cámaras
- Creación de key frames
- Animación de objeto y atributos

#### RENDER

- Motores de render
- Creación de imágenes fijas
- Creación de animaciones

### MODULO 2: MAYA INTERMEDIO

DURACIÓN:  
20 hrs de L a V  
18 hrs en Sábado

#### ADMINISTRACIÓN DE ESCENA

- Carpetas de proyectos
- Importar modelos desde otras aplicaciones y flujos de trabajo de suites
- Creación de assets y scene assemblies
- Uso de capas y grupos para organizar escena

#### MODELADO

- Uso de Modeling toolkit
- Técnicas de modelado poligonal
- Fundamentos de las herramientas de escultura digital dentro de Maya

#### ILUMINACIÓN

- Uso de luces para motor de render Arnold
- Conceptos de iluminación físicamente plausible
- Iluminación de exteriores utilizando el sol físico de Arnold

#### MATERIALES

- Uso del editor UV
- Asignación de UV a modelos
- Introducción a los materiales de Arnold

#### RIGGING

- Creación de articulaciones
- Vincular modelos con articulaciones para controlar las animaciones
- Uso de controladores

#### ANIMACIÓN

- Refinar la animación por medio del editor de curvas
- Uso del editor gráfico del dope sheet

#### RENDER

- Fundamentos de render con Arnold
- Conceptos generales de Arnold
- Control de calidad
- Render de animaciones con Arnold

MÓDULO 3:  
MAYA AVANZADO

DURACIÓN:  
20 hrs de L a V  
18 hrs en Sábado

#### MODELADO

- Creación de superficies complejas por medio de NURBS
- Uso mixto de técnicas de modelado por superficies y modelado poligonal

#### MATERIALES

- Uso de substancias
- Manejo de materiales por medio de capas
- Optimización de imágenes para render
- Creación de materiales PBR

#### ILUMINACIÓN

- Iluminación por medio de imágenes (HDRI)
- Iluminación de interiores
- Ligth shaders en Arnold

#### RENDER

- Controles de cámara
- Uso de AOV (pases de render)
- Diagnóstico y optimización de la escena

#### SIMULACIONES

- Creación de simulaciones de cuerpos rígidos
- Simulación de cuerpos "blandos" como telas
- Creación y configuración de sistemas de partículas

#### ANIMACIÓN

- Creación y uso de controladores personalizados
- Configuración de sistema de músculos

## MÓDULO 4: TALLER DE PREPARACIÓN PARA CERTIFICACIÓN PROFESIONAL

DURACIÓN: 4hrs

El objetivo del taller es realizar un ejercicio de simulación de examen para que los usuarios se familiaricen con el tipo de preguntas que tendrán que contestar en el examen profesional. Tomar este taller no garantiza que el usuario apruebe el examen profesional, pues aprobar este examen dependerá de la experiencia y habilidades con las que cuenta, producto del uso regular del software.

## MÓDULO 4: PRESENTACIÓN EXÁMEN FINAL

DURACIÓN: 3 hrs

Después del registro y conexión a la plataforma de presentación del examen, el usuario debe leer con atención las instrucciones, la duración del examen es de 2 hrs cronometradas por el sistema de Autodesk. Se requiere el uso del software para el desarrollo de los ejercicios.