

## DISEÑO GRAFICO Y ANIMACION 3D



**Dirigido a:**

**Objetivos:**

3D Studio Max es el software de generación 3D más utilizado a nivel profesional. Kimetix ofrece con este programa la posibilidad de crear escenarios virtuales y animaciones para obtener acabados fotorrealísticos y espectaculares efectos especiales. Complete un curso que le permitirá modelar en 3 dimensiones todo lo que su imaginación pueda ser capaz de crear. AutoCAD le suministra una capacidad para el dibujo 2D y 3D ilimitada y espectacular. La formación que recibirá al realizar este programa formativo abarca las 3 dimensiones, por lo que es realmente completo, utilizando una pedagogía eminentemente práctica y efectiva que le permitirá avanzar fácilmente. Imprescindible el manejo de esta aplicación en numerosos entornos profesionales: Arquitectura, ingenierías, diseños industriales... El programa formativo incluye simulaciones de programas reales por lo que no es imprescindible tenerlo instalado. Además son numerosas las prácticas paso a paso, así como las explicaciones audiovisuales y los cuestionarios.

**Contenidos formativos:**

3D Studio MAX 2015 para animación

- 1 Conociendo 3ds Max 2015
  - 1.1 Introducción a Autodesk 3ds Max 2015
  - 1.2 Requerimientos tecnicos
  - 1.3 Ejecución de Autodesk 3ds Max 2015
  - 1.4 Flujo de trabajo de un proyecto
  - 1.5 El Interfaz de Usuario (IU)
  - 1.6 Barra de menus
  - 1.7 Barras de herramientas
  - 1.8 Visores
  - 1.9 La pestaña Ventanas graficas
  - 1.10 Trabajar en modo experto
  - 1.11 Desactivacion de un visor
  - 1.12 Control de representacion de visores
  - 1.13 Seleccion de niveles de degradacion adaptativa
  - 1.14 Usar la herramienta de navegacion ViewCube
  - 1.15 Trabajar con el control SteeringWheels
  - 1.16 Trabajar imagenes de fondo en los visores

- 1.17 Cambiar la apariencia de la interfaz de Autodesk 3ds Max 2015
- 1.18 Cargar escenas guardadas
- 1.19 Guardar escenas
- 1.20 Guardar selecciones
- 1.21 Salir de Autodesk 3ds Max 2015
- 1.22 Practica - Peon de ajedrez
- 1.23 Practica - La interfaz
- 1.24 Cuestionario: Conociendo 3ds Max 2015

## 2 Creacion de primitivas

- 2.1 Primitivas estandar
- 2.2 Caja (Box)
- 2.3 Cono (Cone)
- 2.4 Esfera (Sphere)
- 2.5 Geoesfera (GeoSphere)
- 2.6 Cilindro (Cylinder)
- 2.7 Tubo (Tube)
- 2.8 Toroide (Torus)
- 2.9 Piramide (Pyramid)
- 2.10 Tetera (Teapot)
- 2.11 Plano (Plane)
- 2.12 Primitivas extendidas
- 2.13 Poliedro (Hedra)
- 2.14 Nudo toroide (Torus Knot)
- 2.15 Caja Chaflan (ChamferBox)
- 2.16 Cilindro Chaflan (ChamferCyl)
- 2.17 Bidon (OilTank)
- 2.18 Capsula (Capsule)
- 2.19 Huso (Spindle)
- 2.20 Extrusion en L (L-Ext)
- 2.21 Gengon
- 2.22 Extrusion en C (C-Ext)
- 2.23 Onda Anillo (RingWave)
- 2.24 Hose
- 2.25 Prisma (Prism)
- 2.26 Cuadriculas de correccion
- 2.27 Creacion de primitivas con el teclado
- 2.28 Modificacion de primitivas
- 2.29 Practica - Primitivas animadas
- 2.30 Cuestionario: Creación de primitivas

## 3 Seleccion de objetos

- 3.1 Introduccion a la seleccion de objetos

- 3.2 Selección de objetos individuales con el ratón
- 3.3 Selección por región
- 3.4 Modos de región parcial y completa
- 3.5 Selección por nombres de objetos
- 3.6 Selección por color
- 3.7 Conjuntos de selección con nombre
- 3.8 Filtros de selección
- 3.9 Seleccionar por capa
- 3.10 Bloquear conjunto de selección
- 3.11 Grupos
- 3.12 Práctica - Selección
- 3.13 Cuestionario: Selección de objetos

- 4 Representación de los objetos
  - 4.1 Colores de objeto
  - 4.2 Selector de colores
  - 4.3 Definición de colores personalizados
  - 4.4 Selección de objetos por color
  - 4.5 Opciones de representación
  - 4.6 Color de presentación
  - 4.7 Ocultar (No mostrar objetos)
  - 4.8 Congelar objetos
  - 4.9 Optimización de la presentación
  - 4.10 Presentación de vínculos
  - 4.11 Práctica - Creación de logotipos flotantes
  - 4.12 Práctica - Rayos láser animados
  - 4.13 Cuestionario: Representación de los objetos

- 5 Transformación de objetos
  - 5.1 Aplicación de transformaciones
  - 5.2 Desplazamiento de objetos
  - 5.3 Rotación de objetos
  - 5.4 Escala de objetos
  - 5.5 Animación de transformaciones
  - 5.6 Coordenadas de transformación
  - 5.7 Centros de transformación
  - 5.8 Uso de las restricciones a los ejes
  - 5.9 Práctica - Transformaciones
  - 5.10 Cuestionario: Transformación de objetos

- 6 Vista esquemática
  - 6.1 Utilidad de la vista esquemática
  - 6.2 Trabajar con la vista esquemática

- 6.3 Ventana Schematic View
- 6.4 Configuración de la vista esquemática
- 6.5 Operaciones básicas en la ventana Schematic View
- 6.6 Práctica - Pelota de fútbol
- 6.7 Práctica - Modelado de un cepillo de dientes
- 6.8 Cuestionario: Vista esquemática

## 7 Cámaras

- 7.1 Cámaras en 3ds Max
- 7.2 Crear cámaras
- 7.3 Creación de una vista de cámara
- 7.4 Mover las cámaras
- 7.5 Parámetros de la cámara
- 7.6 Práctica - Placa Corporativa
- 7.7 Práctica - El ataque del platillo
- 7.8 Cuestionario: Cámaras

## 8 Materiales

- 8.1 Editor de materiales
- 8.2 Ventanas de presentación preliminar del Editor de materiales
- 8.3 Controles de materiales
- 8.4 Aplicación de materiales a los objetos de una escena
- 8.5 Material-Map Browser
- 8.6 Definición de los parámetros básicos de un material
- 8.7 Almacenamiento de materiales nuevos
- 8.8 Otro tipo de materiales no estándar
- 8.9 Imágenes bitmap
- 8.10 Utilización de imágenes bitmap en materiales
- 8.11 Coordenadas de mapeado
- 8.12 El modificador Mapa UVW
- 8.13 Materiales de procedimiento
- 8.14 Materiales Matte-Shadow
- 8.15 Materiales de emisión de rayos (Raytrace)
- 8.16 Práctica - Juego de bolos
- 8.17 Práctica - Mapeado por cara
- 8.18 Cuestionario: Materiales

## 9 Métodos básicos de animación

- 9.1 Introducción a las animaciones
- 9.2 Utilización del cuadro de diálogo Configuración de tiempo
- 9.3 Animaciones previas
- 9.4 Trayectorias
- 9.5 Track View

- 9.6 Las ventanas Arbol jerarquico y Edicion
- 9.7 Asignacion de controladores
- 9.8 Filtros
- 9.9 Tipos fuera de rango
- 9.10 Inclusion de sonidos en Track View
- 9.11 Barra de pistas (Track Bar)
- 9.12 Practica - Rebote de una tetera que se convierte en pelota
- 9.13 Cuestionario: Métodos básicos de animación

- 10 Jerarquias y cinematica
- 10.1 Jerarquia de objetos
- 10.2 Cinematica directa
- 10.3 Vinculacion jerarquica de objetos
- 10.4 Bloqueo de ejes en una jerarquia
- 10.5 Liberacion de ejes vinculados
- 10.6 Cinematica inversa (CI)
- 10.7 Definicion de parametros de union

- 11 Posproduccion de escenas
- 11.1 Edicion en Video Post
- 11.2 Barra de herramientas de Video Post
- 11.3 Barra de estado de Video Post
- 11.4 Composicion en Video Post
- 11.5 Generacion de una salida en archivo
- 11.6 Efectos de representacion
- 11.7 Cuestionario Posproduccion de escenas
- 11.8 Cuestionario: Posproducción de escenas
- 11.9 Cuestionario: Cuestionario final

## AutoCAD 2015 3D

- 1 Primer contacto con AutoCAD
- 1.1 Informacion del programa
- 1.2 Novedades de AutoCAD 2015
- 1.3 Requisitos del sistema
- 1.4 Ejecucion de AutoCAD
- 1.5 Pantalla de bienvenida de AutoCAD
- 1.6 Cuadro de dialogo Inicio
- 1.7 Abrir un dibujo existente
- 1.8 Empezar un dibujo desde el principio
- 1.9 Empezar un dibujo basado en una plantilla
- 1.10 Utilizar asistentes para configurar un dibujo nuevo
- 1.11 Buscar archivos de dibujo para abrirlos



- 1.12 Guardar archivos de dibujo
- 1.13 Cerrar un dibujo
- 1.14 Salir de AutoCAD
- 1.15 Practica - Creacion de dibujos nuevos
- 1.16 Cuestionario: Primer contacto con AutoCAD
  
- 2 Interfaz y entorno de dibujo
  - 2.1 La pantalla de trabajo del nuevo AutoCAD
  - 2.2 Uso del raton
  - 2.3 Menus contextuales
  - 2.4 Organizacion de las Ventanas de vista
  - 2.5 Guardar la configuracion de Ventanas graficas
  - 2.6 Visualizacion del dibujo
  - 2.7 Zoom (acercar o alejar una vista)
  - 2.8 Zoom en tiempo real
  - 2.9 Encuadre
  - 2.10 Vista preliminar
  - 2.11 Configurar la visualizacion de la interfaz
  - 2.12 Perfiles de usuario
  - 2.13 Practica - Creacion de una pieza mecanica
  - 2.14 Practica - Visualizacion con Zoom y Encuadre
  - 2.15 Cuestionario: Interfaz y entorno de dibujo
  
- 3 Configurando el dibujo
  - 3.1 Conjuntos de planos
  - 3.2 Estableciendo la escala
  - 3.3 Unidades de dibujo
  - 3.4 Ubicacion geografica de un dibujo
  - 3.5 Utilizacion de capas
  - 3.6 Creacion de capas
  - 3.7 Convertir una capa en actual
  - 3.8 Desactivar y activar capas
  - 3.9 Inutilizacion de capas
  - 3.10 Bloquear y desbloquear capas
  - 3.11 Cambio de las propiedades de las capas
  - 3.12 Filtracion de capas
  - 3.13 Eliminacion de capas
  - 3.14 Capa previa
  - 3.15 Estados de capa
  - 3.16 Cuestionario: Configurando el dibujo
  
- 4 Ayudas de dibujo
  - 4.1 Dibujo de forma precisa

- 4.2 Rejilla
- 4.3 Modo Forzcursor
- 4.4 Referencias de dibujo
- 4.5 Activacion de referencias a objetos implícitas
- 4.6 Orto
- 4.7 AutoTrack
- 4.8 Entrada dinamica
- 4.9 Punto
- 4.10 Dividir un objeto
- 4.11 Graduar un objeto
- 4.12 Barra de herramientas Consultar
- 4.13 Linea auxiliar
- 4.14 Rayos
- 4.15 Igualar propiedades
- 4.16 Practica - Utilizacion del rastreo y de Autosnap
- 4.17 Cuestionario: Ayudas de dibujo
  
- 5 Trabajo en 3D
  - 5.1 Conceptos basicos sobre 3D
  - 5.2 Vistas estandar
  - 5.3 Vistas isometricas
  - 5.4 Definicion de un sistema de coordenadas en el espacio 3D
  - 5.5 Trabajar con varias Ventanas graficas
  - 5.6 Uso de vistas ortogonales e isometricas
  - 5.7 Grupo Vistas
  - 5.8 ViewCube
  - 5.9 Creacion de vistas de camara
  - 5.10 Visualizacion dinamica
  - 5.11 Orbita libre
  - 5.12 Orbita continua 3D
  - 5.13 Ruedas de navegacion (SteeringWheels)
  - 5.14 Herramientas de las ruedas de navegacion
  - 5.15 Encuadre 3D
  - 5.16 Zoom 3D
  - 5.17 Pivotar
  - 5.18 Ajustar distancia
  - 5.19 Paseo y vuelo por un dibujo
  - 5.20 Planos de delimitacion de ajustes 3D
  - 5.21 Definir una vista mediante el tripode
  - 5.22 Practica - Vistas de piezas
  - 5.23 Cuestionario: Trabajo en 3D
  
- 6 Creacion de modelos 3D

- 6.1 Descripción general del modelado 3D
- 6.2 Creación de mallas
- 6.3 Creación de primitivas de mallas 3D
- 6.4 Creación de mallas a partir de otros objetos
- 6.5 Creación de mallas personalizadas (originales)
- 6.6 Creación de mallas mediante conversión
- 6.7 Superficies
- 6.8 Creación de superficies de Procedimiento
- 6.9 Creación de superficies NURBS
- 6.10 Creación de sólidos y superficies a partir de líneas y curvas
- 6.11 Extrusión
- 6.12 Barrido
- 6.13 Solevación
- 6.14 Revolución
- 6.15 Pulsar o tirar de áreas delimitadas
- 6.16 Creación de primitivas de sólidos 3D
- 6.17 Práctica - Creación de una mesa
- 6.18 Práctica - Suplados
- 6.19 Práctica - Construcción de llaves 3D
- 6.20 Práctica - Creación de habitación en 3D
- 6.21 Práctica - Construcción de un templo
- 6.22 Cuestionario: Creación de modelos 3D

- 7 Modificación de objetos 3D
- 7.1 Información general sobre la modificación de objetos 3D
- 7.2 Uso de gizmos para modificar objetos
- 7.3 Uso de pinzamientos de subobjetos 3D
- 7.4 Uso de pinzamientos para editar sólidos 3D y superficies
- 7.5 Objetos de sección
- 7.6 Operaciones booleanas con sólidos
- 7.7 Edición de sólidos
- 7.8 Edición de superficies
- 7.9 Edición de superficies NURBS
- 7.10 Edición de mallas
- 7.11 Adición de pliegues a una malla
- 7.12 Modificación de caras de malla
- 7.13 Creación y cierre de huecos de malla
- 7.14 Práctica - Pieza sólida 3D
- 7.15 Práctica - Perspectiva isométrica
- 7.16 Práctica - Acotación de sólidos
- 7.17 Práctica - Edición de superficies
- 7.18 Práctica - Edición de mallas
- 7.19 Cuestionario: Modificación de objetos 3D



## 8 Representacion y modelizado de objetos

### 8.1 Estilos visuales

### 8.2 Introduccion al modelizado

### 8.3 Eliminacion de superficies ocultas

### 8.4 Configuracion de las condiciones de modelizado

### 8.5 Creacion de valores predefinidos de modelizado personalizados

### 8.6 Control del entorno de renderizado

### 8.7 Iluminacion

### 8.8 Tipo de luces

### 8.9 Uso de sombras

### 8.10 Materiales

### 8.11 Aplicacion de materiales

### 8.12 Mapeado

### 8.13 Ajuste de mapas en objetos y caras

### 8.14 Guardado de imagenes modelizadas

### 8.15 ShowMotion

### 8.16 Practica - Renderizacion de una pieza solida 3D

### 8.17 Practica - Modelando vistas

### 8.18 Practica - Desarrollo de una salita en 3D

### 8.19 Cuestionario: Representación y modelizado de objetos

## 9 Apendice

### 9.1 Comandos y Variables de AutoCAD 2015

### 9.2 Cuestionario: Cuestionario final

**Duración:** 60 Horas

**Fecha Inicio:** -

**Fecha Fin:** -

**Horario:** -

**Lugar Impartición:** Consultar

**Precio:** 275,00€

**Descuentos:** PRECIO ÚNICO. PROMOCIÓN.PACK 5 (120 €) ¡2 CURSOS POR EL PRECIO DE 1!

**Tipo de Formación:** -

**Requisitos:** Consultar

**Calendario:** Estamos actualizando el contenido, perdona las molestias.

*\* Delfín Formación es una entidad inscrita y acreditada en el registro de Centros y Entidades de Formación Profesional para el Empleo de la Comunidad Valenciana.*

*\* Si tienes cualquier duda, por favor llámanos al 965 34 06 25 o envíanos un WhatsApp al 607 74 52 82, te responderemos lo más rápido posible.*

*\* Sólo se considera como alumno/a matriculado/a en el curso a aquella persona que haya completado la ficha de inscripción y pagado el importe total de la acción formativa antes del inicio del curso. Delfín formación se reserva el derecho a anular o aplazar este curso si no se llega a cubrir un mínimo de inscripciones.*