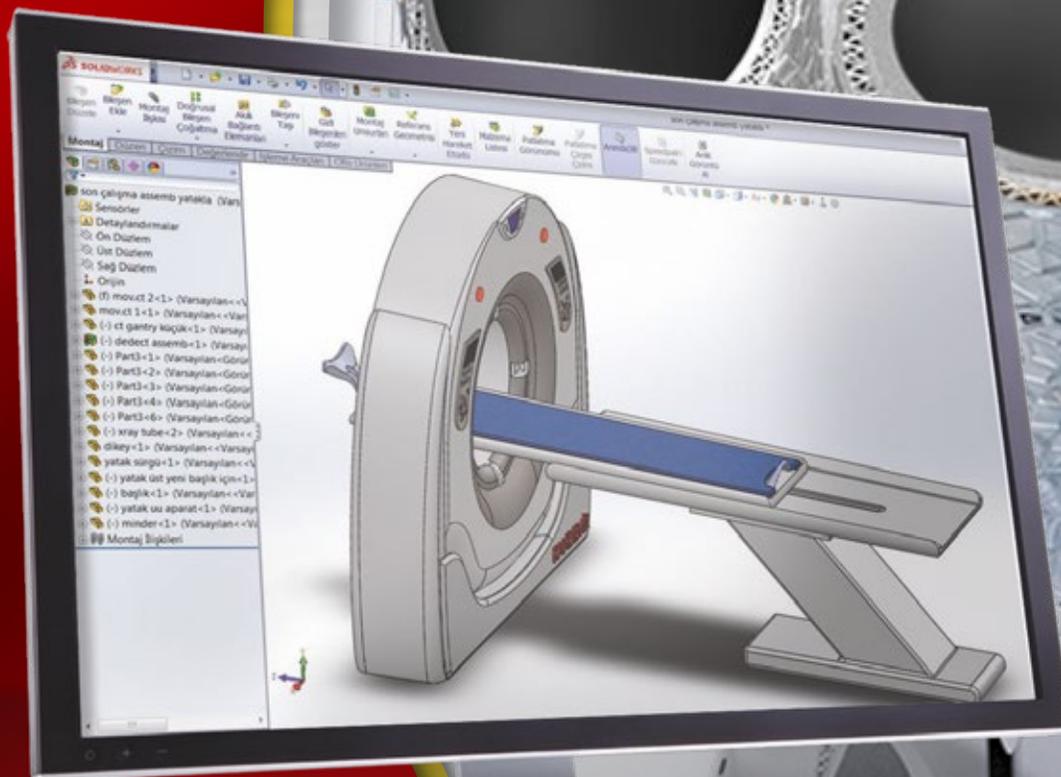


DMD



TEMARIO DEL CURSO

SOLIDWORKS MODELADO DE SUPERFICIES

 SOLIDWORKS

Ventas: 01800 890 9038 Soporte técnico: 01 800 363 4357

www.dmd.mx  

Temario del curso SOLIDWORKS Modelado de Superficies

Duración: 2 días

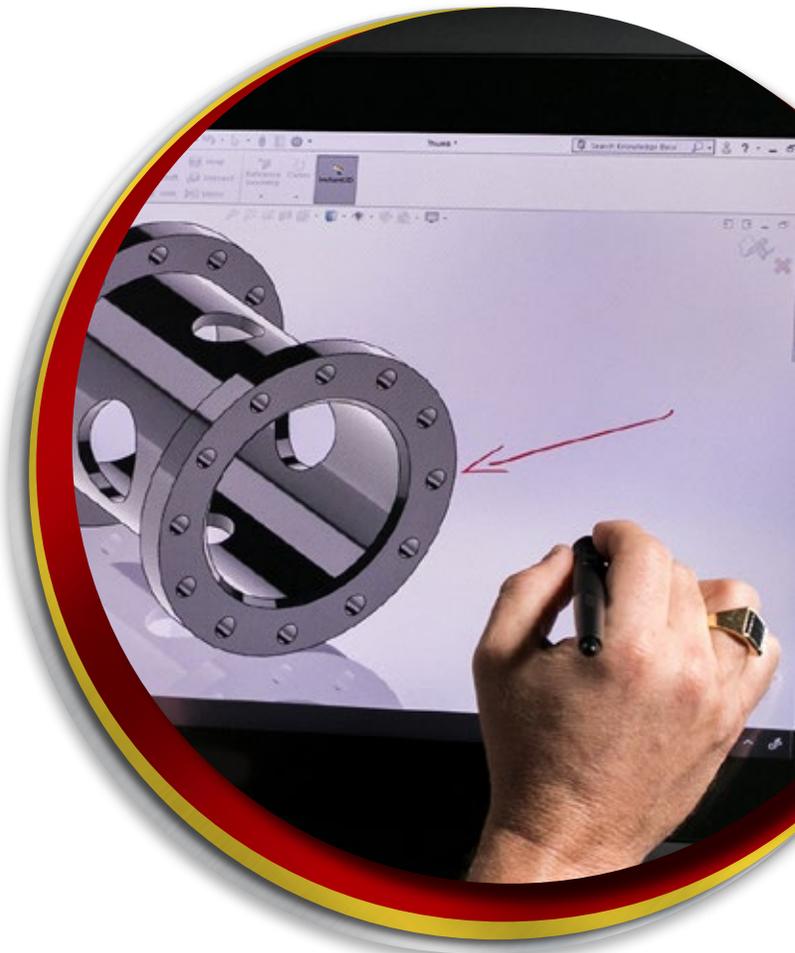
Descripción: El modelado de superficies le enseña cómo construir formas complejas fácilmente utilizando flujos de trabajo sencillos que le permitirán modelar más rápido y con mejores resultados, destacando técnicas y herramientas de SOLIDWORKS.

DIA 1

Introducción

Lección 1: Entendiendo Superficies

- Sólidos y Superficies
 - Geometría vs. Topología
- ¿Qué es un sólido?
 - Fórmula de Euler
- Detrás de bambalinas
 - Ajustando la configuración del FeatureManager
 - Introducción: Superficie extruida
 - Introducción: Superficie plana
 - Introducción: Recortar superficie
 - Introducción: Eliminar recorte de superficie
 - Curvas de cara y vista previa de malla
 - Introducción: Curvas de cara
 - Tipos de superficie
 - Superficies de cuatro lados
 - Introducción: Coser superficie
- Creando sólidos a partir de superficies
 - Introducción: Crear sólido
 - Introducción: Dar espesor
 - Resumen
- Descomponiendo un sólido en superficies
 - Introducción: Eliminar cara
- Conceptos adicionales de superficies
 - Operaciones booleanas
 - Bordes vs. Agujeros
- Para llevar
- ¿Por qué utilizar superficies?
 - Cuando NO utilizar superficies
 - Modelado híbrido



- Explicación de la continuidad
- Flujo de trabajo con superficies
 - Trabajando con Imágenes
 - Esquema de croquis
 - Identificar simetría y bordes
 - Identificar caras funcionales
 - Revisa tus modelos con frecuencia
 - Comprobar entidad
 - Comprendiendo las opciones de reconstrucción
 - Introducción: Verificar en reconstrucción
 - Carpetas en el árbol de diseño del FeatureManager
 - Limpiar
- **Ejercicio 1:** Recorte de superficies
- **Ejercicio 2:** Recortar y coser
 - Introducción: Curva a través de puntos de referencia

Lección 2: Introducción al modelado con superficies

- Similitudes entre el modelado de sólidos y superficies
- Superficies básicas
 - Introducción: Revolución de superficie
 - Introducción: Superficie barrida
 - Redondeo de superficies
 - Cortando el fondo
 - Introducción: Radiar superficie
 - Introducción: Cortar con superficie
- Alternativa a cortar
- Introducción: Intersectar
 - Sólido de superficies importadas
 - Modificando un sólido con una superficie
 - Recreando una pieza moldeada
- **Ejercicio 3:** Modelado básico de superficies
 - Introducción: Extender superficie
- **Ejercicio 4:** Halyard Guide
 - Ejercicio 5: Finial Scroll
 - Superficie reglada
- **Ejercicio 6:** Usando intersectar
- **Ejercicio 7:** Carcasa de cámara



Lección 3: Modelado híbrido superficies-sólidos

- Modelado híbrido
- Usando Superficies para modificar sólidos
 - Visualización
 - Introducción: Reemplazar cara
- Intercambiar entre sólidos y superficies
- Implicaciones de rendimiento
 - ¿Qué contribuye al tiempo de reconstrucción?
- Superficies como geometría constructiva
 - Etapas en el proceso
- Realizando copias de caras
 - Introduciendo: Equidistanciar superficie
 - Reparando el problema del taladro avellanado
- Aplanamiento de superficies
 - Introducción: Desplegar superficie
- **Ejercicio 8:** Recubrimiento entre superficies
- **Ejercicio 9:** Envoltura de Finial
- **Ejercicio 10:** Aplanar superficie

Lección 4: Reparando y editando geometría importada

- Importación de datos
 - Los núcleos de modelado
 - Contenidos de un archivo CAD
 - Formatos de archivo
 - Recomendaciones de formato
- Traducción de archivos
- ¿Por qué fallan las importaciones?
- Opciones de importación de SOLIDWORKS
 - 3D Interconnect para formatos de archivos nativos
 - 3D Interconnect para formatos de archivos neutros
- Importando un archivo STEP
 - Introducción: Diagnósticos de importación
 - Acceso a las opciones de importación
- Comparando la geometría
- Atacando los errores de importación
- Reparación y edición de geometría importada
 - Introducción: Comprobar entidad
 - Introducción: Visualización de curvatura
 - Estrategias de parches
 - Introducción: Superficie rellena
 - Otra estrategia



- Procedimiento para la reconstrucción de los redondeos
 - Extender superficie
 - Edición de piezas importadas
 - Eliminar taladro
- **Ejercicio 11:** Diagnóstico de importación
- **Ejercicio 12:** Uso de importar superficie y reemplazar cara
- **Ejercicio 13:** Reparación de la geometría importada

DIA 2

Lección 5: Combinar y parchar

- Suavizar parches
 - Tres enfoques alternativos
- Superficie limitante
 - Introducción: Superficie limitante
- Esquinas combinadas
 - Etapas en el proceso
 - Enfoque alternativo
 - Spline sobre superficie
 - Introducción: Spline sobre superficie
- **Ejercicio 14:** Redondeo de bañera
- **Ejercicio 15:** Esquina combinada

Lección 6: Parches complejos

- Parches complejos
 - Etapas en el proceso
 - División de límites cortantes
 - El efecto acumulativo de las tolerancias
 - Ocultar / Mostrar sólidos
 - Introducción: Ocultar / Mostrar sólidos
 - Usando la tecla Tab
 - Recorte del soporte inferior
- Operación de forma libre
 - Introducción: Forma libre
 - Orientación de la malla
 - Usando la tríada
 - Mover puntos de control
 - Deshacer cambios
 - Condiciones de frontera
- **Ejercicio 16:** Cuadro de bicicleta
- **Ejercicio 17:** Parches



Lección 7: Modelado avanzado de superficies

- Etapas en el proceso
 - Utilizando dibujos de croquis
 - Creación de la superficie de partición
 - Superficies de construcción
 - Superficie recubierta
 - Añadiendo una sección al recubrimiento
 - Un enfoque alternativo
- Modelando la mitad inferior
 - Introducción: Elipse parcial
 - Preparación para el uso de la superficie rellena
 - Completando el modelo sólido
- Cambios de diseño
 - Edición dinámica de operaciones
 - Introducción: Instant3D
 - Reemplazo de la cara planar
 - Creando una superficie plana
- **Ejercicio 18:** Modelo de mouse
- **Ejercicio 19:** Barra de jabón
- **Ejercicio 20:** Asa

Lección 8: Técnicas de modelado maestro

- Introducción a los modelos maestros
 - Transmisión de datos de la curva
 - Operaciones tipo push and pull
 - Nombrando sólidos
 - Especificando la configuración del padre
 - Operación partir
 - Resumen de las recomendaciones
- Técnica de superficie maestra
 - Propagar cambios
- Trabajando con un modelo de maestro sólido
 - Dividiendo el modelo
 - Modelando el teclado
- Características especializadas para piezas de plástico
 - Introducción: Operaciones de cierre
 - Saliente de montaje
 - Respiraderos
 - Introduciendo: Análisis de ángulo de salida
 - Gancho de mosquetón y ranura
 - Edición de favoritos
 - Guardando los sólidos y creando un ensamblaje
- **Ejercicio 21:** Modelo maestro sólido

