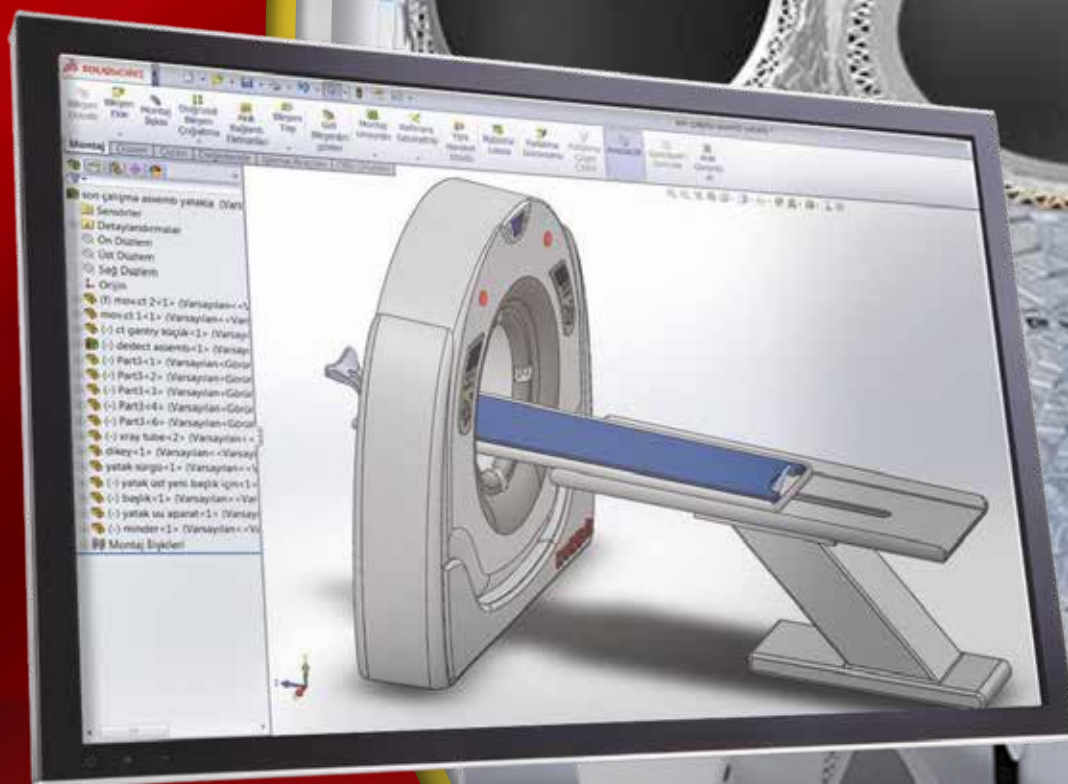


DMD



TEMARIO DEL CURSO

DIPLOMADO CSWP

 SOLIDWORKS

Ventas: 800 890 9038 Soporte técnico: 800 363 4357

www.dmd.mx  

Temario Diplomado CSWP

Duración: 6 días

Descripción: El objetivo de este curso es enseñarle a utilizar el software de automatización de diseño mecánico SOLIDWORKS para construir modelos paramétricos de piezas y ensambles, así como el método para realizar dibujos simples de esas piezas y ensambles.

DIA 1

Introducción

Lección 1: Aspectos básicos de SOLIDWORKS y la interfáz de usuario

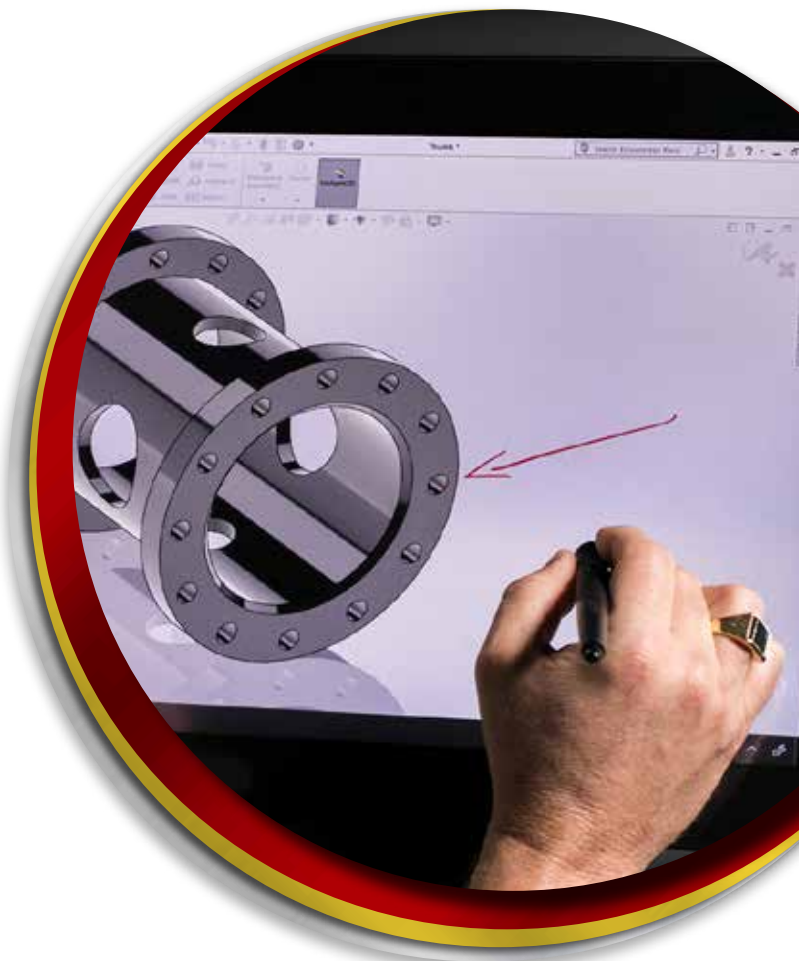
- ¿Qué es el software de SOLIDWORKS?
- Intención del diseño
- Referencias de archivo
- Apertura de archivos
- La interfáz de usuario de SOLIDWORKS
- Uso del Administrador de comandos

Lección 2: Introducción al sincronizado

- Cronizado en 2D
- Etapas del proceso
- Cómo guardar archivos
- ¿Qué es lo que vamos a cronizar?
- Cronizado
- Entidades de croquis
- Cronizado básico
- Reglas que rigen los croquis
- Cotas
- Extruir
- Directrices sobre cronizado

Lección 3: Modelado de piezas

- Modelado básico
- Terminología
- Elección del mejor perfil



- Elección del plano de croquis
- Detalles de la pieza
- Operación saliente
- Cronizado en una cara plana
- Operación cortar
- Selector de vistas
- Uso del asistente para taladro
- Redondeo
- Herramientas de edición
- Conceptos de documentación
- Vistas de dibujo
- Centros de círculos
- Acotación
- Cambio de los parámetros

Lección 4: Simetría y ángulo de salida

- Caso práctico: Ratchet (Triquete)
- Intención del diseño
- Operación Saliente con ángulo de salida
- Simetría en el croquis
- Cronizado dentro del modelo
- Opciones de visualización
- Utilización de las aristas del modelo en un croquis recortada
- Operaciones Copiar y pegar

Lección 5: Matrices

- ¿Por qué emplear matrices?
- Matriz lineal
- Matrices circulares
- Geometría de referencia
- Simetrías de matriz
- Utilización de la opción sólo matriz de operación a repetir
- Hasta la referencia
- Matrices conducidas por croquis

Lección 6: Operaciones de revolución

- Caso práctico: Diámetro
- Intención del diseño
- Operaciones de revolución
- Construcción de reborde
- Construcción del radio
- Editar material
- Propiedades de masa
- Propiedades de archivo



- SOLIDWORKS SimulationXpress
- Uso de SOLIDWORKS SimulationXpress
- La interfás de SimulationXpress

Lección 7: Vaciado y nervios

- Vaciado y nervios
- Análisis y adición de ángulos de salida
- Otras operaciones de ángulo de salida
- Vaciado
- Nervios
- Redondeos completos
- Operaciones lámina

Lección 8: Edición reparaciones

- Edición de piezas
- Cuestiones sobre edición

Lección 9: Edición cambios del diseño

- Edición de piezas
- Cambios en el diseño
- Información proveniente de un modelo
- Herramientas de reconstrucción
- Reemplazar la entidad de croquis
- Contornos de croquis

Lección 10: Configuraiones

- Configuraciones
- Utilización de configuraciones
- Otros métodos para crear configuraciones
- Cambio de nombre de las operaciones y las cotas
- Establecimiento de reglas de diseño con variables globales y ecuaciones

Lección 11: Utilización de dibujos

- Otros aspectos acerca de cómo realizar dibujos
- Vistas de sección
- Vistas de modelo
- Vista rota
- Vistas de detalle
- Hojas de dibujo y formas de hoja
- Vistas proyectadas
- Anotaciones



Lección 12: Modelado de ensamblaje ascendente

- Caso práctico: Junta universal
- Ensamblaje ascendente
- Creación de un nuevo ensamblaje
- Posición del primer componente
- Gestos de diseño y símbolos del Feature Manager
- Adición de componentes
- Componentes de relaciones de posición
- Uso de configuraciones de piezas en ensamblajes
- Subensamblajes
- SmartMates
- Inserción de Subensamblajes
- Empaquetar dependencias

Lección 13: Utilización de ensamblajes

- Utilización de ensamblajes
- Análisis de ensamblajes
- Comprobación de las distancias
- Cambio de los valores de las cotas
- Ensamblajes explosionados
- Croquis con líneas de explosión
- Listas de materiales
- Dibujos de ensamblajes

SOLIDWORKS DIBUJOS

Descripción: El objetivo de este curso es enseñarle a utilizar el software de automatización de diseño mecánico SOLIDWORKS para contruir modelos paramétricos de piezas y ensamblajes, así como el método para realizar dibujos simples de esas piezas y ensamblajes.

Lección 1: Hojas y vistas de dibujo

- Hojas y vistas
- Hojas y formatos
- Terminología
- Vistas de dibujo
- Croquizado en vistas de dibujo
- Configuraciones de vista
- Centros de círculos y líneas constructivas
- Aristas de modelado en la vista



Lección 2: Cotas

- Cotas
- Manipulación de cotas
- Propiedades de cota

Lección 3: Plantillas y formatos de hojas

- Plantillas y formatos de hojas
- Plantillas de dibujo
- Propiedades en la plantilla
- Propiedades definidas por el usuario
- Personalización de un formato de hoja
- Definición de un bloque de título
- Actualización de formatos de hoja

Descripción: El objetivo de este curso es enseñarle como crear plantillas de ingeniería de piezas utilizando el software de automatización de diseño SOLIDWORKS.

Lección 1: Modelado de diseño descendente para embalajes

- Modelado de ensamblajes descendente
- Etapas del proceso
- Realización de cambios en las cotas
- Caso práctico: Edición y creación en contexto
- Adición de operaciones en contexto
- Inserción de una pieza nueva en un ensamblaje
- Creación de operaciones en contexto
- Propagación de cambios
- Cómo guardar piezas virtuales como externas
- Referencias externas
- Rotura y bloqueo de referencias externas
- Intención de diseño de Machine_Vise (Tornillo de Banco)
- Eliminación de referencias externas

Lección 2: Operaciones de ensamblaje, Smart Fasteners y componentes inteligentes

- Operaciones de ensamblaje, Smart Fasteners y componentes inteligentes
- Operaciones de ensamblaje y Smart Fasteners
- Operaciones de ensamblaje
- Caso práctico: Operaciones de ensamblaje Smart Fasteners
- Componentes inteligentes
- Caso práctico: Componente inteligente



Lección 3: Ensamblajes grandes

- Edición de ensamblajes
- Temas clave
- Actividades de edición
- Caso práctico: Edición de ensamblajes
- Sustitución y modificación de componentes
- Solución de problemas de un ensamblajes
- Sustitución de componentes con Guardar como
- Volver a cargar componentes
- Matrices de componentes

Lección 4: Ensamblajes grandes

- Ensamblajes Grandes
- Temas clave
- Componentes aligerados
- Mod de ensamblaje grande
- Caso práctico: opciones de ensamblajes grandes
- Utilización de Speed Pack
- Utilización de configuraciones con ensamblajes grandes
- Revisión de diseños grandes
- Sugerencias para ensamblajes más rápidos
- Consideraciones sobre los dibujos

Descripción: El objetivo de este curso es enseñarle como construir formas complejas utilizando el software de automatización de diseño.

Lección 1: Técnicas de diseño multicuerpo

- Gestión del rendimiento
- Ocultar/mostrar elementos del árbol
- Técnicas de diseño multicuerpo
- Caso práctico: Diseño multicuerpo
- Selección de contorno
- Carpeta Solid Bodies
- Operaciones locales
- Alcance de operación
- Matriz de sólidos
- Caso práctico: tipo de combinación común
- Intersección de sólidos
- Operación Indentación
- Eliminación de sólidos



Lección 2: Introducción al barrido

- Introducción al barrido
- Barrido
- Caso práctico: Puerta de tableros replanados de imitación
- Barrido con curvas guía
- Caso práctico: Sólido de la botella
- Relación de perforar
- Barrido con curvas con curvas de guía
- Vaciado de varios espesores
- SelectionManager
- Caso práctico: Soporte de sujeción

Lección 3: Croquizado en 3D y operaciones de curva

- Operaciones de curva
- Caso práctico: Modelado de un resorte
- Barrido a lo largo de un trayecto 3D
- Croquizado en 3D
- Curva de hélice
- Creación de una curva 3D a partir de cistas ortogonales
- Combinación de curvas
- Suavizado de transiciones

Lección 4: Introducción a las operaciones de recubrimiento y límites

- Comparación de operaciones complejas
- Funcionamiento de los recubrimientos y los límites
- Caso práctico: Operación de recubrimiento frente a operaciones de límite
- Operación de recubrimiento
- Operación de límite

