

MASTER CATIA V5



OBJETIVOS DEL PROGRAMA FORMATIVO:

Dar a los usuarios una visión completa sobre los distintos módulos que componen el programa, así como la metodología necesaria para realizar un uso productivo de la herramienta.

METODOLOGIA:

Formación presencial teórico-práctica. Se entregará el manual de Catia v5 en formato electrónico y el manual de ejercicios en formato impreso.

DIPLOMA:

CADTECH - GRUPO CT, en calidad de Partner Educacional de DASSAULT SYSTEMES entregará a los asistentes que completen el curso, un **diploma oficial acreditativo**. Las principales multinacionales de los sectores de automoción, aeronáutica y naval, se forman con nosotros.

DURACIÓN: 90 Horas

ORIENTADO A: Ingenieros y delineantes con interés en el diseño industrial.

PRERREQUISITOS: Conocimientos a nivel usuario de Windows

UBICACIÓN: CINPI (Centro para la Innovación en la Pyme Industrial de la Bahía de Cádiz)
Avenida de la Bahía (Polígono Ind. Pelagatos)
11130 Chiclana de la Frontera

TELEFONO: 856 17 80 00

EMAIL: info@cinpi.es

CONTENIDO DEL MASTER:

MÓDULO A: DISEÑO MECÁNICO

PART DESIGN

1. Conceptos del modelado con sólidos.
2. Uso de la herramienta sketcher para la generación de perfiles.
3. Sólidos basados de perfiles del sketcher.
4. Herramientas de “dress-up” de sólidos (fillets, desmoldeos...)
5. Uso y aplicación de operaciones booleanas.
6. Modelado híbrido: Uso de superficies para la definición de sólidos.
7. Metodología de modificación de sólidos ya existentes.
8. Análisis de propiedades de la geometría: Medidas, pesos y momentos de inercia.
9. Parametrización de sólidos y creación de sólidos mediante tablas excel.

ASSEMBLY DESIGN

1. Conceptos de uso de Assembly.
2. Uso de la estructura Product como entorno habitual del diseño.
3. Uso y aplicación de restriccionado entre piezas.
4. Gestión y salvado de parts y products.
5. Uso del caché para la optimización de la representación gráfica de la geometría.
6. Modificación de restriccionado de conjuntos.
7. Análisis de restricciones y dependencias.
8. Extracción y personalización de lista de materiales.
9. Generación de explosiones, calculo de interferencias y numeraciones de plano.

GENERATIVE SHAPE DESIGN

1. Introducción al concepto de trabajos con superficies con histórico.
2. Generación de geometría alámbrica básica: puntos, líneas y planos.
3. Generación de superficies regladas: Extrusiones, revoluciones...
4. Creación de superficies avanzadas: lofts, blends...
5. Extracción de curvas a partir de superficies: Proyecciones, intersecciones...
6. Herramientas de transformación de superficies: simetrías, translaciones, escalados...
7. Estructuración y optimización de los superficies.
8. Filleteados constantes, cara a cara, con tres tangencias y variables.
9. Cerrado de superficies: connect checker, join y healing.
10. Uso de el árbol histórico para la modificación de la geometría.

GENERATIVE DRAFTING

1. Generación de vistas frontales, proyecciones, vistas isométricas y vistas auxiliares.
2. Generación de secciones, y cortes así como secciones y cortes abatidos.
3. Creación de detalles y roturas.
4. Generación de vistas automáticas.
5. Acotación manual, automática y paso a paso de los planos.
6. Creación de textos, anotaciones y símbolos para la definición completa del plano.
7. Modificaciones geométricas y gráficas de los elementos generados.
8. Generación de geometría usando herramientas 2d.
9. Uso y creación de formatos y ploteo de planos.

INTERACTIVE DRAFTING

1. Generación de geometría: puntos, líneas, círculos, arcos....
2. Acotación de la geometría generada.
3. Creación de textos, anotaciones y símbolos para la definición completa del plano.
4. Modificaciones geométricas y gráficas de los elementos generados.

5. Gestión y creación de formatos y ploteo de planos.
6. Creación de elementos de librería en 2D

GENERATIVE SHEET METAL DESIGN

1. Conceptos del diseño de piezas de chapa.
2. Definición de las propiedades de la chapa
3. Generación de las paredes de chapa
4. Generación de operaciones propias de chapa: Flancos, nervios, embuticiones...
5. Redondeo y redondeo automático.
6. Creación de vistas desplegadas.

MÓDULO B: ANÁLISIS

DMU 3D NAVIGATOR

1. Uso del caché para la optimización de la representación gráfica de la geometría.
2. Generación de hiperlinks y anotaciones.
3. Creación de escenas.
4. Generación de animaciones.

DMU SPACE ANALISIS

1. Calculo de interferencias entre las piezas que componen el conjunto y su análisis.
2. Herramientas de seccionado dinámico. Mediciones de distancias, pesos, inercia, comparación entre piezas para la comprobación de modificaciones.
3. Generación de informes xml.

DMU KINEMATICS

1. Diseño de mecanismos.
2. Creación y reproducción de simulaciones.
3. Comprobación de mecanismos.
4. Detección de colisiones y distancias.
5. Analizar mecanismos.

DMU FITTING SIMULATOR

1. Generación de conjuntos de piezas móviles.
2. Creación y compilado de simulaciones.
3. Visionado de simulaciones de desmontajes.
4. Generación de sólido de barrido.
5. Comprobación de distancias y interferencias durante la simulación de desmontaje.
6. Uso del buscador de caminos.

KNOWLEDGE ADVISOR

1. Creación de parámetros.
2. Creación de fórmulas.
3. Uso de tablas excel.

V4 INTEROPERATIBILITY

1. Conceptos generales de interoperatividad v4-v5
2. Lectura de ficheros en v5 sin conversión.
3. Lectura de ficheros en v4 sin conversión.
4. Conversión de ficheros v4 a v5, limitaciones, pasos a seguir y herramientas de chequeo.
5. Conversión de ficheros de v5 a v4, limitaciones y pasos a seguir.

MATERIAL LIBRARY

1. Aplicación de materiales de la librería estándar.
2. Personalización de librerías de materiales.

¿QUÉ INCLUYE LA MATRICULACIÓN?

- Disposición de estación de trabajo por alumno. Clases 100% presenciales.
- Material Didáctico completo.
- Formación impartida por Consultora con amplia experiencia en docencia y entornos productivos.
- Un formador 100% a disposición de los alumnos para consultas y asesoramiento.
- Diploma CATIA v5 oficial Acreditado por Dassault Systèmes.
- Grupos Reducidos: Enseñanza personalizada y Garantía de calidad.

