

# Diseño y modelado de superficies avanzadas con CATIA V5

## JUSTIFICACIÓN

El módulo de superficies de CATIA "Generative Shape Design" se ha consolidado como el módulo de diseño paramétrico mediante el uso de superficies más utilizado a nivel mundial en los sectores del automóvil y aeronáutica entre otros. Tanto medianas como grandes empresas dedicadas al sector industrial ya lo utilizan.

Este curso está pensado para que los alumnos que completen la formación dominen al más alto nivel las herramientas y los conceptos técnicos de cada una de las áreas de conocimiento del módulo "Generative Shape Design". De esta forma dispondrán de una amplia ventaja en su campo profesional con respecto al resto de sus colegas, en el caso de un reciclaje y de una valiosa formación complementaria en el caso de una inminente incorporación al mercado laboral.

## CONTENIDOS

### Módulo 1: introducción a CATIA v5

- 1.1 Inicio de una sesión de trabajo en CATIA v5
- 1.2 Interface de CATIA
- 1.3 Funciones del mouse
- 1.4 Funciones del compás
- 1.5 Herramientas de visualización en CATIA v5

### Módulo 2: creación de bocetos en 2D mediante el módulo Sketcher

- 2.1 Objetivos
- 2.2 Comando Sketcher
- 2.3 Barras de herramientas del comando Sketcher
- 2.4 Barra de operaciones
- 2.5 Definición de restricciones

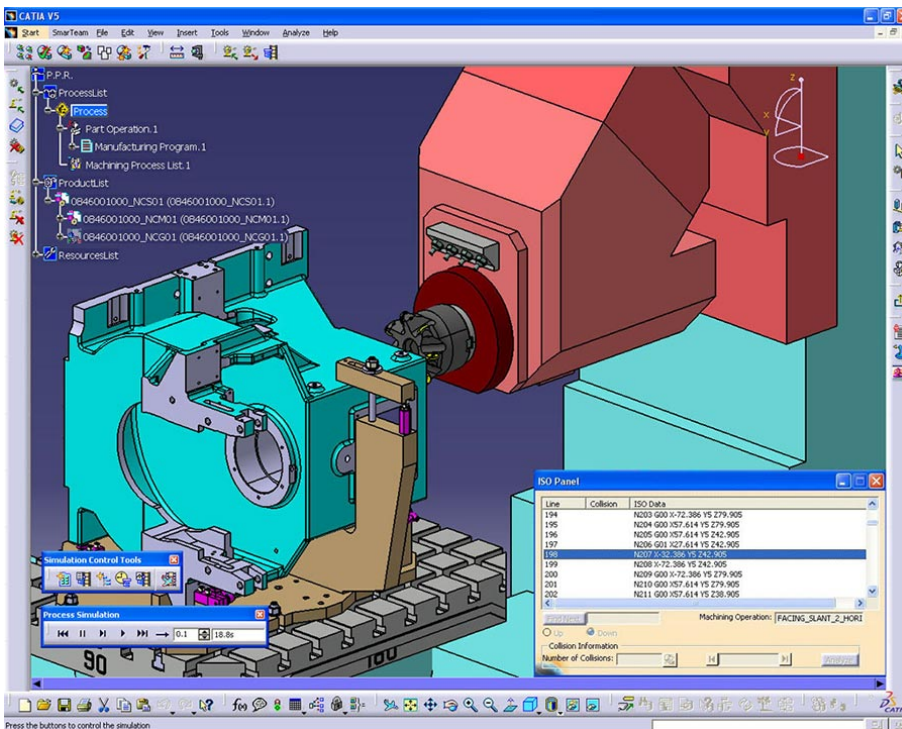
### Módulo 3: diseño, generación y modelado de superficies avanzadas mediante el módulo Generative Shape Design

- 3.1 Barra de herramientas Select
- 3.2 Barra de herramientas Sketcher
- 3.3 Creación de alambres
- 3.4 Creación de superficies
- 3.5 Creación de operaciones
- 3.6 Herramientas de apoyo
- 3.7 Herramientas de análisis
- 3.8 Herramientas de visualización
- 3.9 Herramientas de medida
- 3.10 Herramientas Knowledge

### Módulo 4: modificación de piezas ya existentes

- 4.1 Modificación de piezas ya existentes

### Proyecto final



## OBJETIVOS

- Diseñar piezas con geometrías alámbricas y paramétricas.
- Adquirir, desarrollar y aplicar eficazmente métodos de diseño con superficies, aprendiendo a valorar su validez.
- Iniciarse en el diseño de modelos geométricos complejos basados en superficies avanzadas.
- Aplicar conceptos geométricos en el diseño de piezas.
- Conocer la metodología de fabricación.
- Emplear los recursos adecuados en prototipos y fabricación.
- Desarrollar los criterios de simplicidad mecánica.



120 horas /  
9 semanas



Nivel de profundidad:  
Intermedio\*

Modalidad:  
e-learning

### Ampliar información:

web: [www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)  
e-mail: [secretaria@cogitiformacion.es](mailto:secretaria@cogitiformacion.es)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero