# CAE elementos finitos. SW Simulation

## Dirigido a

- Profesionales de Oficina Técnica y en general, personas que precisan verificar modelos y conjuntos en 3 dimensiones.

## Objetivos

- Realizar los cálculos de dimensionado analizando el comportamiento de los mecanismos que intervienen en las máquinas.
- Aplicar fórmulas establecidas, en función de las solicitaciones y especificaciones técnicas requeridas.
- Analizar los resultados obtenidos en el análisis.

## Contenidos

- Preparación del ordenador para el análisis.
  - Disco duro, memoria virtual, tarjetas gráficas...
- Fundamentos de resistencia de materiales.
  - Magnitudes básicas, criterios de resistencia o fallo.
- Manejo básico de SolidWorks en modelado y conjuntos.
  - Operaciones básicas de modelado, partición de caras, configuraciones.
- Introducción al A.E.F. Proceso de validación.
  - Historia, tipos de elementos, conceptos; grados de libertad, cargas nodales, conectividad...
- Ejercicios de análisis estáticos lineales, con Cosmos Works.
  - Configuración de opciones.
  - Mallado con distintos elementos tetraedros, lámina, viga...
  - Métodos adaptativos.
  - Contactos, general, local, componentes.
  - Conectores, pasadores, tornillos, puntos de soldadura...
  - Escenarios de diseño.
  - Optimización...

## Requisitos previos

- Conocimientos, a nivel de usuario, del sistema operativo Windows (creación de carpetas, trabajo con ficheros, etc).
- Conocimientos de resistencia de materiales.
- Haber superado el curso de SolidWorks I o tener conocimientos de SolidWorks a nivel de usuario.

## Para más información o inscripciones

IMH: 943 74 82 66 www.imh.eus