

CAE ELEMENTOS FINITOS SW SIMULATION

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 formativos

- >>> Requisitos mínimos de ordenador para el cálculo de CAE.
 - > Postprocesador, disco duro, memoria virtual, tarjeta gráfica...
- >>> Fundamentos teóricos de resistencia de materiales.
 - > Magnitudes básicas, criterios de resistencia o fallo.
- >>> Manejo básico de SolidWorks CAD en modelado y conjuntos.
 - > Operaciones básicas de modelado, partición de caras, configuraciones.
- >>> Introducción al cálculo de elementos finitos.
 - > Historia, tipos de elementos, conceptos; grados de libertad, cargas nodales, conectividad...
- >>> Ejercicios prácticos de análisis estáticos lineales:
 - > 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.

