

Curso Análisis de Elemento Finito con SolidWorks

Descripción: Este curso está diseñado para proveer a los usuarios las bases sobre mecánica de materiales y el análisis por medio de elementos finitos (FEA), utilizando las herramientas de SOLIDWORKS Simulation. El curso guía al usuario por los aspectos fundamentales para la discretización de modelos, condiciones de frontera e interacción de los componentes durante el análisis, permitiendo aprender las mejores prácticas para definir con éxito las condiciones bajo las cuales se comportan tus diseños para lograr su mejor desempeño.

Duración: 16 hrs.

Horario: 9:00 AM a 6:00 PM

Lugar: Centro Autorizado de Capacitación y Certificación DMD, Querétaro Qro.

Fecha: 7 y 8 de Agosto del 2015.

Dirigido a: Usuarios de SolidWorks interesados en conocer la resolución de fenómenos estructurales a través del método de elementos finitos utilizando SolidWorks Simulation.

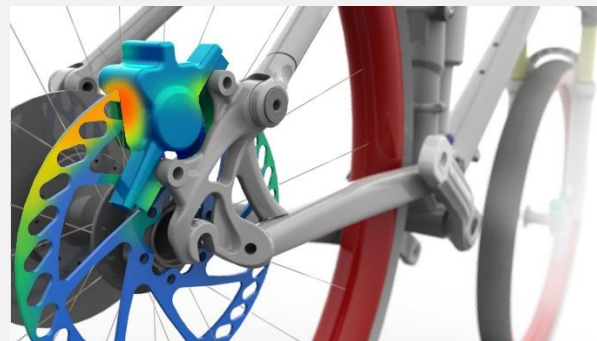
Prerrequisitos: Conocimiento básicos de SolidWorks.

Costo: 5000 Pesos + IVA por participante.

*Cupo mínimo (quorum) de 5 personas para realizarse el entrenamiento, DMD se reserva el derecho de reprogramar fechas por falta de quorum.

El entrenamiento incluye:

- 1 Manual de entrenamiento electrónico y material de referencia.
- Computadora WorkStation para el entrenamiento.
- Reconocimiento de participación.
- Cupón de certificación CSWA-S. Certified SolidWorks Simulation Associate.
- Kit de usuario.
- Instructor Especialista en simulation con grado Elite.



Curso Análisis de Elemento Finito con SolidWorks

Temario

Fundamentals Mechanics of Materials

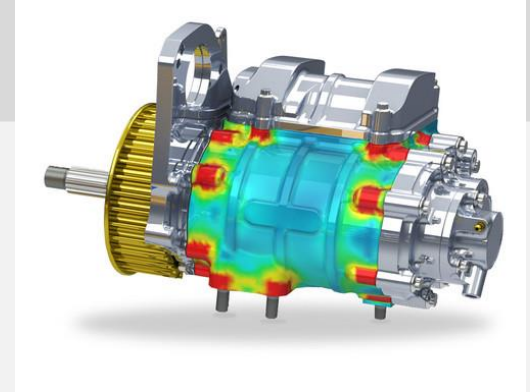
Design Validation and Mechanical Material
The free-body diagrams
Los diagramas de cuerpo libre
Stress and Strain
Tension Test
Comparison of results

The Analysis Process in SolidWorks Simulation

Objectives
The Analysis Process
Case Study: Stress in a Plate
Project Description
SOLIDWORKS Simulation Options
Preprocessing
Meshing
Postprocessing
Multiple Studies
Reports
Summary
References
Questions

Assembly Analysis with Contacts

Objectives
Contact Analysis
Case Study: Pliers with Global Contact
Pliers with Local Contact
Summary
Questions



Assembly Analysis with Connectors and Mesh Refinement

Objectives
Connecting Components
Connectors
Mesh Control in an Assembly
Case Study: Cardan Joint
Problem Statement
Part 1: Draft Quality Coarse Mesh Analysis
Part 2: High Quality Mesh Analysis
Summary
Questions

Analysis of Thin Components

Objectives
Thin Components
Case Study: Pulley
Part 1: Mesh with Solid Elements
Part 2: Refined Solid Mesh
Solid vs. Shell
Creating Shell Elements
Part 3: Shell Elements - Mid-plane Surface
Results Comparison
Case Study: Joist Hanger

Curso Análisis de Elemento Finito con SolidWorks

Summary
Questions

Case Study: Suspension Design
Part 1: Multiple Load Cases
Part 2: Geometry Modification
Summary

Mixed Meshing Shells & Solids

Objectives
Mixed Meshing Solids and Shells
Case Study: Pressure Vessel
Summary
Questions

Mixed Meshing Solids, Beams & Shells

Objectives
Mixed Meshing
Case Study: Particle Separator
Beam imprint
Summary
Questions

Submodeling

Objectives
Submodeling Basics
Case Study: Scaffolding
Part 1: Parent Study
Part 2: Child Study
Summary
Questions

Design Study

Objectives
Design Study

