

## **AUTODESK® SIMULATION MECHANICAL 2017**

### **Programa de Treinamento – Módulo I Duração 24 horas**

#### **Descrição do treinamento**

---

Este treinamento ensina a utilizar as ferramentas de análise por elementos finitos do Autodesk Simulation Mechanical 2017 para elaboração de análise linear estática, modal, flambagem, térmica e térmica-estrutural.

#### **Público alvo**

---

Estudantes, projetistas e engenheiros que trabalham com projetos mecânicos em geral, utilizam ou querem utilizar uma ferramenta avançada para auxílio nos projetos.

#### **Objetivo do treinamento:**

---

Que ao término do treinamento o usuário esteja apto a realizar análises por elementos finitos, utilizando recursos do software para realizar análises em peças isoladas e em montagens, principalmente interpretar corretamente os resultados apresentados.

#### **Pré-requisitos**

---

Pré-requisito obrigatório: Conhecimentos básicos em informática.  
Conhecimento de resistência dos materiais;  
Desejável conhecimento de modelagem 3D.

#### **Conteúdo Programático**

---

- Breve introdução sobre o método dos elementos finitos;
- Introdução à interface do software;
- Abertura de geometria modelada em software CAD;
- Configuração dos tipos de análise (linear estática, modal, flambagem, térmica e térmica-estrutural);
- Configuração do tipo de elemento a ser utilizado;
- Técnica para a construção da malha.
- Configuração e geração de malha com elementos de viga, elementos de casca (shell) e elementos sólidos;
- Seleção do material na biblioteca;
- Aplicação de contatos entre peças;
- Aplicação de carregamento;
- Aplicação de restrições de movimento (fixações).
- Configurações de análises considerando simetria;
- Análise dos resultados de tensões, deslocamentos, fator de segurança, frequência natural e modo de vibração, carga crítica de flambagem e modo de flambagem, distribuição de temperatura e tensões geradas pela distribuição de temperatura.

# TREINAMENTO

## Material didático utilizado

Apostila impressa em inglês.

## O que é um ATC?

A partir de abril de 2004, a **MAPData** passou a ser um **Autodesk Authorized Training Center (ATC)** para o segmento de manufatura. O programa ATC está disponível em todo o mundo e é destinado às empresas que oferecem treinamentos com alta qualidade técnica e se submetem a um controle severo por parte da Autodesk.

## Certificação na conclusão treinamento

Os participantes recebem certificado conferido e controlado pela própria Autodesk.

## Hardware utilizado pelos alunos e instrutores

Um computador por aluno e sistema de projeção multimídia. Os hardwares utilizados nos treinamentos são controlados pela própria Autodesk.

## Avaliação da qualidade

A avaliação da qualidade dos treinamentos é feita online diretamente no site da Autodesk. O resultado dessas avaliações irá definir a renovação ou não do título de ATC da MAPData para o ano seguinte.

## Instrutores

Instrutores altamente qualificados e certificados pela própria Autodesk.

# MAPData

 **AUTODESK**  
Gold Partner

Value Added Services  
Consulting Specialized  
Product Support Specialized  
Authorized Developer  
Authorized Training Center  
Authorized Certification Center

Americana/SP	Ribeirão Preto/SP	Rio de Janeiro/RJ	São Paulo/SP	S. José dos Campos/SP	Belo Horizonte/MG	Canoas/RS
+55 19 3475.4100	+55 16 3514.2150	+55 21 3221-9350	+55 11 2615-2939	+55 12 3949.6060	+55 31 3657.4107	+55 51 3922.0201

[www.mapdata.com.br](http://www.mapdata.com.br) - [comercial@mapdata.com.br](mailto:comercial@mapdata.com.br) - [suporte@mapdata.com.br](mailto:suporte@mapdata.com.br)

[www.mapdata.com.br](http://www.mapdata.com.br)

