



## **LINHA ANSYS**

### **Programa de Treinamento**

**Duração 24 horas**

#### **Descrição do treinamento**

---

Este treinamento ensina a utilizar as ferramentas de análise por elementos finitos do ANSYS DesignSpace Structural para elaboração de simulações em análise de tensões e análise modal.

#### **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 deste treinamento o usuário esteja apto a realizar análises por elementos finitos utilizando recursos do software para simular análise de tensões e análise modal em peças únicas e em conjunto, principalmente saber realizar a interpretação dos resultados que o software fornece após realizar a análise.

#### **Pré-requisitos**

---

Pré-requisito obrigatório: conhecimentos básicos em informática.  
Conhecimentos de resistência dos materiais.  
Desejável conhecimento de modelagem no Autodesk Inventor.

#### **Conteúdo Programático**

---

- Breve introdução sobre o método dos elementos finitos.
- Introdução à interface do software.
- Criação e edição de materiais na biblioteca.
- Seleção do material para análise.
- Configuração dos tipos de análise.
- Configuração da densidade de malha.
- Edição de dimensões e algumas características construtivas da geometria.
- Técnica para a construção da malha.
- Aplicação de malha em casca (Elementos 2D).
- Aplicação de contatos entre peças.
- Aplicação de carregamentos (Força, Força em faces cilíndricas, pressão, momento, Aceleração, Aceleração da gravidade e força centrífuga).

# TREINAMENTO

- Aplicação de deslocamento forçado.
- Aplicação de restrições de movimento (Restrições do grau de liberdade).
- Aplicação de restrições para análises de componentes simétricos.
- Análise dos resultados de tensões, deslocamentos, fator de segurança, frequência natural e modo de vibração.

## **Material didático utilizado**

---

Apostila impressa. Acompanha CD com arquivos.

## **Certificação na conclusão do treinamento**

---

Os participantes recebem certificado conferido e controlado pela MAPData.

## **Hardware utilizado pelos alunos e instrutores**

---

Um computador de última geração por aluno e sistema de projeção multimídia.

## **Instrutores**

---

Instrutores altamente qualificados e certificados.

# MAPData

**Treinamentos MAPData,  
a opção certa para quem busca resultados!**

**Americana (SP) – (19) 3406-2159  
Rio de Janeiro (RJ) - (21) 2495-8842  
São José dos Campos (SP) – (12) 3949-9020  
Belo Horizonte (MG) – (31) 3263-1100**

[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)