

Organização

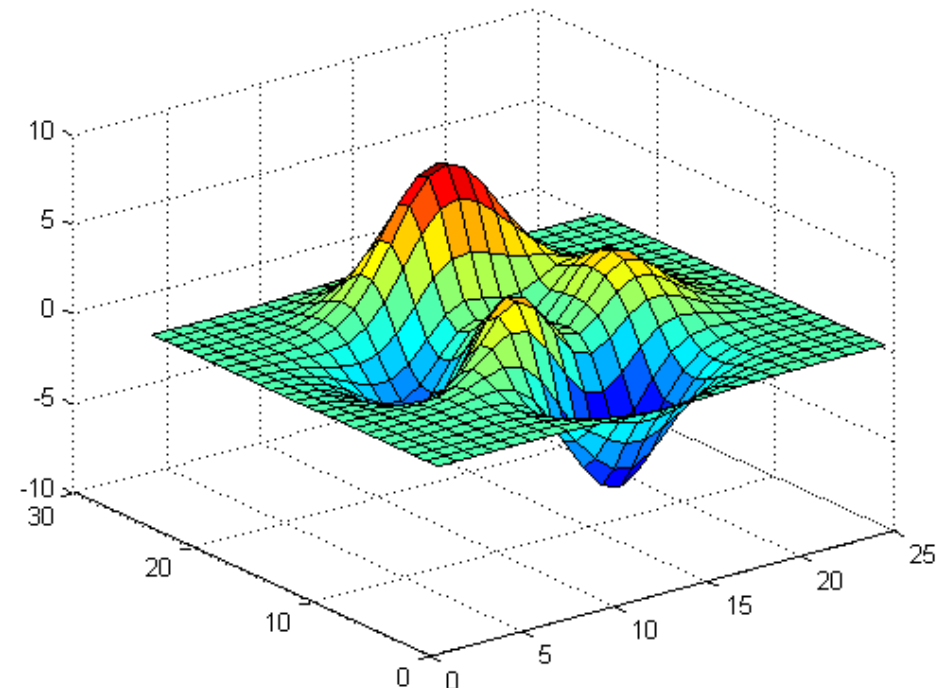


CURSO: INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA COM O MATLAB

Contactos

ADIV
Associação para o Desenvolvimento e Investigação
de Viseu

Campus Politécnico, Repeses
3504 – 510 Viseu
Tel. 232 480 662 / Fax. 232 480 551
E-mail: adiv@adiv.pt
www.adiv.pt



Importância/Relevância do Curso:

O Matlab é um poderoso ambiente de trabalho usado para implementar e analisar algoritmos numéricos, sendo uma poderosa “ferramenta” de execução e planeamento.

Objectivos do curso:

Este curso tem como objectivo dar uma introdução ao Matlab, e conferir capacidades fundamentais para representar e resolver problemas usando esta linguagem de programação

Destinatários:

Este curso destina-se a pessoas que embora não tenham uma formação base em matemática ou programação, pretendem utilizar o Matlab num contexto de resolução de problemas científicos. É particularmente dirigido para pessoas que tenham já problemas específicos que gostariam de resolver usando uma linguagem de programação versátil mas de simples aprendizagem. Este curso é preferencialmente dirigido a docentes, alunos, investigadores e profissionais da região.

Pressupostos para a frequência do curso:

Não é assumido conhecimento prévio de nenhuma linguagem de programação.

Programa:

1. Componentes de um computador. Limitações de um computador. Noções fundamentais de programação e algoritmia. Estratégias elementares para representação de problemas num computador.
2. Ambiente de trabalho do Matlab: janelas, menus e ajuda.
3. O Matlab como calculadora. Variáveis, constantes, funções e operações. Construção e manipulação de listas, vectores, tabelas e matrizes.
4. Construção de gráficos. Tipos e estilos. Formatação de figuras. Exportação de gráficos para publicação.

5. Importar e exportar dados no Matlab. Ferramentas de importação e exportação. Formatos de ficheiros.
6. Programação em Matlab. Controlo de fluxos. Ciclos e lógica.
7. Construção de procedimentos e de funções.
8. Processamento de imagem. Importação de figuras, aplicação de filtros e manipulação directa do mapa de bits. Cálculos sobre o mapa de bits de figuras.

Duração:

- 25 Horas

Formador

- Dr. Fernando Duarte

Local, Data e Horário:

Local: O curso realizar-se-á na ADIV, nas instalações da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viseu.

Data de início prevista: 23 de Janeiro de 2012

Data de fim prevista: 13 de Fevereiro de 2012

Horário: 2^a, 4^a e 5^a feiras, das 19h às 21h30m

Inscrições:

Devem ser efectuadas através da ficha de inscrição disponível em www.adiv.pt.

Preço:

- Alunos e ex-alunos do IPV, Docentes e Investigadores do IPV: 190€
- Outros Participantes 220€

Organização:

O curso é organizado pela Associação para o Desenvolvimento e Investigação de Viseu (ADIV) e só funcionará com o número mínimo de 15 formandos.