



Ferramentas computacionais aplicadas à Engenharia

PREVISÃO DO HORÁRIO DAS AULAS:

Segunda à Quinta, das 15h às 17h30

Módulo 2: Linguagem de programação - Parte II

Elementos Introdução à Programação em C Data Prevista: 03/07 e 06/07

Instrutor: Leonardo Souza

Introdução à Programação em C Data

- **Conceitos básicos de programação**
 - Linguagens compiladas x interpretadas;
 - Nível de abstração;
 - Erros de programação.
- **Introdução à linguagem C**
 - O programa Hello World;
 - Bibliotecas padrão e matemática;
 - Variáveis e operadores;
 - Tipos de dados;
 - Estruturas de controle condicionais e iterativas;
 - Input/output básico;
 - Boas práticas de programação.
- **Programação modular**
 - Funções;
 - Passagem de argumentos por valor e por referência;
 - Recursividade.
- **Gerenciamento de memória**
 - *arrays* e ponteiros;
 - Memória dinâmica.
- **Tipos de dados personalizados**



- o *structs, typedefs, unions e enumerations.*
- **Introdução à programação em C++**
 - o História e diferença em relação ao C;
 - o Programação orientada à objetos.
- **Classes**
 - o Parte I;
 - o Parte II.
- **Poliformismo**
 - o Definição e aplicação.
- **Programa Desafio**
 - o *Arrays* e ponteiros;
 - o Memória dinâmica.