



Técnicas de Programação I
Prof. Dr. Antonio Marcos SELMINI
profselmini@uol.com.br
selmini@fiap.com.br

Conteúdo Programático

Conteúdo Programático

- **Introdução: Fundamentos de Processamento de Dados**
 - Computador
 - Programas e linguagens de programação

- **Lógica de Programação**
 - Conceito
 - Algoritmo
 - Representação da lógica de programação
 - Pseudolinguagem
 - Fluxograma
 - Diagrama de Chapin-Nassi-Schneiderman

Conteúdo Programático

- **Variáveis e Constantes**
 - Conceito
 - Tipos de Dados
 - Identificadores
 - Operadores

- **Comandos e Estruturas de Controle**
 - Entrada e Saída de Dados
 - Estrutura Sequencial
 - Estrutura Condicional
 - Estrutura de Repetição

Conteúdo Programático

- Estruturas de Dados Homogênea
 - Vetor
 - Matriz

- Manipulação de strings e caracteres

Conteúdo Programático

- **Linguagem de Programação C**
 - Histórico e características da linguagem
 - Expressões em C
 - Variáveis e constantes
 - Identificadores
 - Operadores

- **Comandos e Estruturas de Controle**
 - Entrada e Saída de Dados
 - Estrutura Sequencial
 - Estrutura Condicional
 - Estrutura de Repetição

Conteúdo Programático

- **Manipulação de arrays (unidi e bidimensional)**
- **Manipulação de strings e caracteres**
- **Ponteiros**
 - **Conceito e aplicações**
 - **Operadores de ponteiros**
- **Funções**
 - **Conceito**
 - **Sintaxe de funções em C**
 - **Passagem de argumentos (valor e referência)**
 - **Retorno de valores**

Conteúdo Programático

- **Estruturas de Dados Heterogênea**
 - **Estruturas (structs)**
 - **Manipulação de arquivos**
 - Operações de leitura e escrita
 - Arquivo texto e binário

Bibliografia

- **GUIMARÃES, Ângelo de Moura. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1994.**
- **ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C. São Paulo: Pioneira, 2004.**
- **MIZRAHI, Victoriane Viviane. Treinamento em linguagem C – módulo I. São Paulo: Makron Books, 1990.**
- **MIZRAHI, Victoriane Viviane. Treinamento em linguagem C – módulo II. São Paulo: Makron Books, 1990.**
- **MIZRAHI, Victoriane Viviane. Treinamento em linguagem C. 2ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.**

Bibliografia

- KERNIGHAN, B., RITCHIE, D. **C - A linguagem de programação padrão ANSI**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- SCHILDT, Herbert. **C completo e total**. São Paulo: McGrawHill, 1990.
- SCHILDT, Herbert. **C completo e total**. São Paulo. 3ª edição. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.
- AMMERAAL, L. **Programs and data structures in C**. John Wiley & Sons, 1996.
- DEITEL, Paul, DEITEL, Harvey. **C – Como Programar**. 6ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

Datas de NACs (Nota de Avaliação Continuada)

■ 1º Semestre

- NAC I (teórica – 10 pontos): 19/03/2013.
- NAC II (prática – 10 pontos): 23/04/2013.
- NAC III (prática – 10 pontos): 21/05/2013.

■ 2º Semestre

- NAC I (prática – 10 pontos): 03/09/2013.
- NAC II (prática – 10 pontos): 15/10/2013.