

Apresentação

Prof. João Henrique Kleinschmidt (teoria e prática)

Prof. Celso Setsuo Kurashima (prática)

3Q-2018

Apresentação

- **Prof. João Henrique Kleinschmidt**

- Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas (CECS)
- Credenciado no BC&T, BCC e EngInfo (graduação)
- Credenciado na EngInfo (pós-graduação)
- Email: joao.kleinschmidt@ufabc.edu.br
- Site: professor.ufabc.edu.br/~joao.kleinschmidt

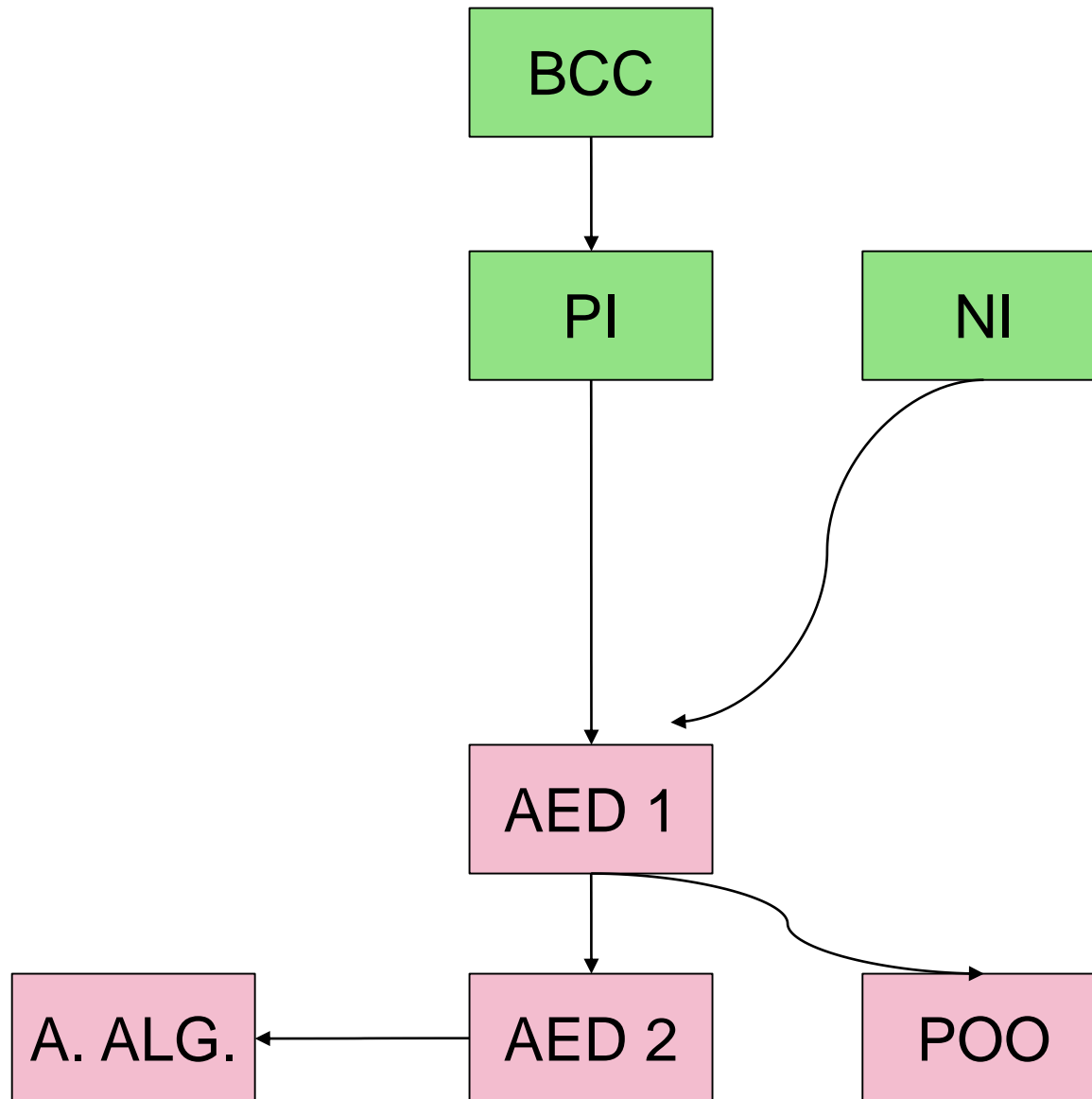
- **Material da disciplina elaborado por:**

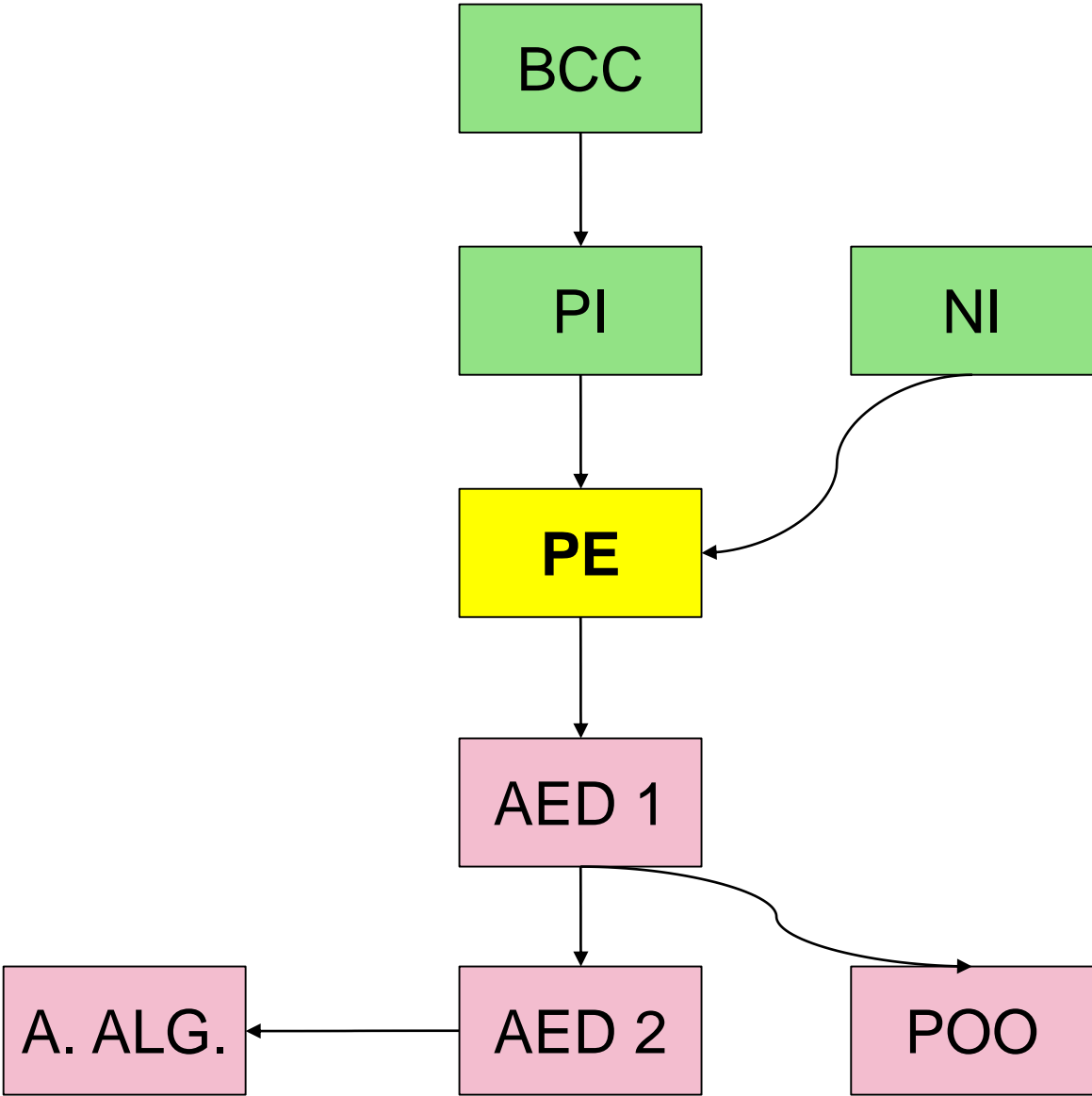
Prof. Dr. Jesús P. Mena-Chalco (UFABC)



Sobre a disciplina

Antes de 2016





Programação estruturada - Ementa

- Apresentar **noções básicas e intermediárias sobre algoritmos**, programação em linguagens compiladas, compilação, programas em execução (processos).
- Funções e procedimentos.
- Vetores e matrizes.
- Recursividade.
- Ponteiros (alocação estática e dinâmica de memória).
- Passagem de parâmetros.
- Estruturas e arquivos
- Métodos simples de busca e ordenação

Aplicar todos os conceitos apresentados no contexto da resolução de problemas clássicos e novos da computação.

Bibliografia

- L. Damas.

Linguagem C. 10^o Edição, Editora LTC, 2007.

- P. Feofiloff.

Algoritmos em Linguagem C. 1^a Edição, Editora Campos, 2008.
Veja também o site deste livro.

- F.A.C. Pinheiro.

Elementos de Programação em C. Porto Alegre: Bookman 2012.

- T. Cormen et al.

Algoritmos: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2^a edição, 2002.

Programação estruturada

- **URL:** professor.ufabc.edu.br/~joao.kleinschmidt

- **TPI:** 2 - 2 - **4**

É muito importante considerar as ~4 horas de estudo fora da aula.

- Fall in love with mathematics (pratique matemática)
- Be self-motivated (trabalhe com pares)
- Never back down (seja persistente)
- Become a master (ensine aos colegas)
- Be a bookworm (seja leitor ávido)

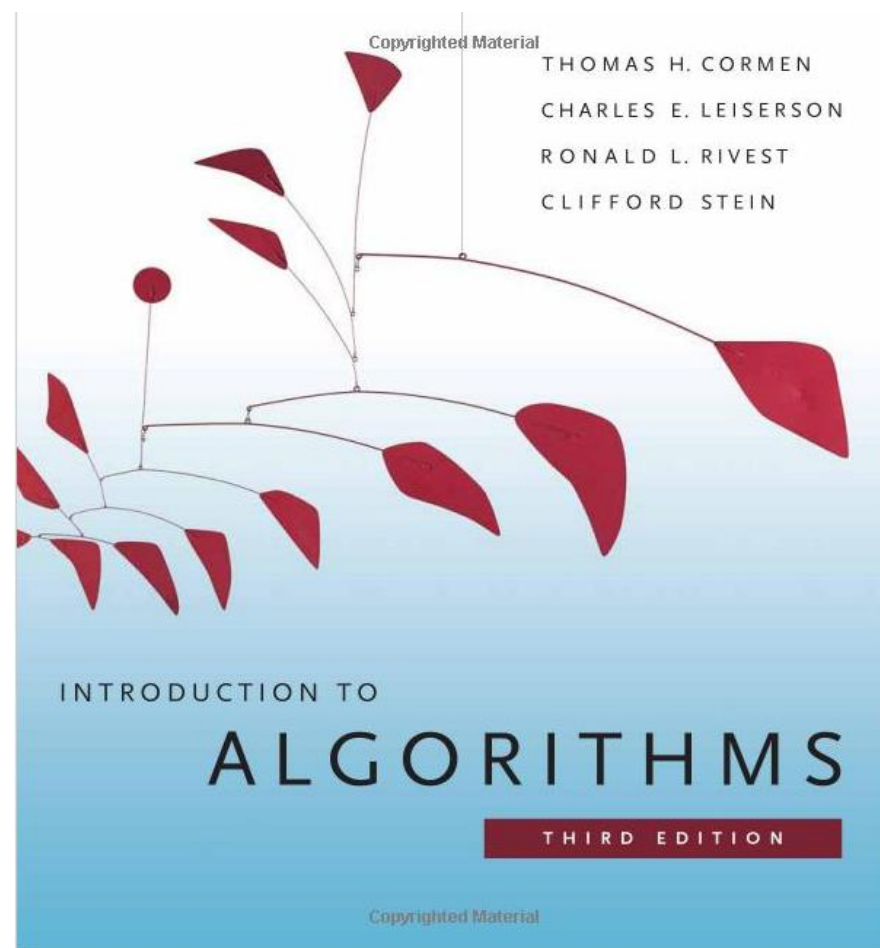
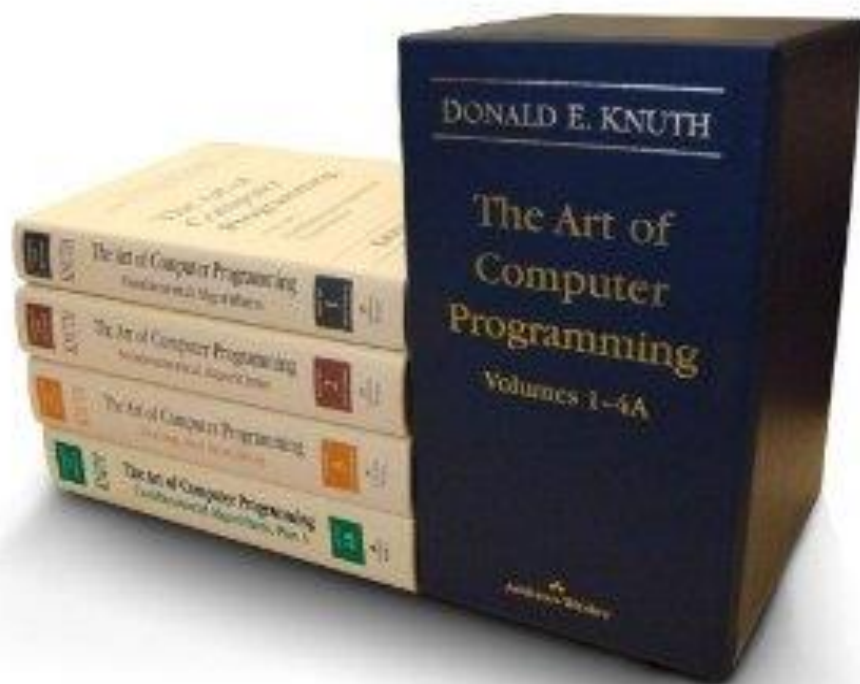
Leia as seguintes sugestões:

<http://www.wikihow.com/Learn-a-Programming-Language>

Alguns livros importantes para a carreira

If you think you're a really good programmer... read [Knuth's] Art of Computer Programming... You should definitely send me a résumé if you can read the whole thing.

—Bill Gates



Graphs, Networks and Algorithms. Second Edition. Dieter Jungnickel.
An Introduction to the Theory of Numbers. Zuckerman y Montgomery.
Game Theory. Drew Fudenberg.
Theory of Games and Economic Behavior. John von Neumann, Oskar Morgenstern.

Calendário

| SETEMBRO | | | | | | |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sab |
| | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | | | | | | |

07 - Independência do Brasil

| OUTUBRO | | | | | | |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sab |
| | 01 | 2 | 3 | 04 | 5 | 6 |
| 7 | 08 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

12 a 13 - Padroeira do Brasil

28 - Dia do Servidor Público

| NOVEMBRO | | | | | | |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sab |
| | | | | 01 | 2 | 3 |
| 4 | 05 | 6 | 7 | 08 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |

2 e 3 - Finados

15 a 17 - Proclamação da República

19 e 20 - Consciência negra

| DEZEMBRO | | | | | | |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Dom | Seg | Ter | Qua | Qui | Sex | Sab |
| | | | | | | 1 |
| 2 | 03 | 4 | 5 | 06 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 31 | | | | | |

| Aula 2018 | Tipo | Data | Conteúdo previsto | Listas |
|-----------|-------------|---------|--|---|
| 1 | Teoria | 17/09 . | Apresentação Introdução à linguagem C | |
| 2 | Laboratório | 20/09 . | Ambiente de trabalho e exercícios básicos | |
| 3 | Teoria | 24/09 . | Funções, Procedimentos, Vetores e Matrizes | Lista 1 - Data de entrega: 01/out 23h50 |
| 4 | Laboratório | 27/09 . | Exercícios de Funções, Procedimentos, Vetores e Matrizes | |
| 5 | Teoria | 01/10 . | Atividade da IV SE UFABC | |
| 6 | Laboratório | 04/10 . | Atividade da IV SE UFABC | |
| 7 | Teoria | 08/10 . | Recursão - Parte 1 | Lista 2 - Data de entrega: 15/out 23h50 |
| 8 | Laboratório | 11/10 . | Exercícios de recursão | |
| 9 | Teoria | 15/10 . | Endereçamento de memória e ponteiros | Lista 3 - Data de entrega: 22/out 23h50 |
| 10 | Laboratório | 18/10 . | Tutorial de ponteiros | |
| 11 | Teoria | 22/10 . | Ponteiros | Lista 4 - Data de entrega: 29/out 23h50 |
| 12 | Laboratório | 25/10 . | Exercícios de recursão e ponteiros | |
| 13 | Teoria | 29/10 . | PROVA 1 | |
| 14 | Laboratório | 01/11 . | Estruturas (definição e exercícios) | |
| 15 | Teoria | 05/11 . | Estruturas e arquivos | Lista 5 - Data de entrega: 12/nov 23h50 |
| 16 | Laboratório | 08/11 . | Exercícios estruturas e arquivos | |
| 17 | Teoria | 12/11 . | Métodos simples de busca | Lista 6 - Data de entrega: 26/nov 23h50 |
| 18 | Laboratório | 22/11 . | Métodos simples de ordenação | |
| 19 | Teoria | 26/11 . | Métodos simples de ordenação | Lista 7 - Data de entrega: 03/dez 23h50 |
| 20 | Laboratório | 29/11 . | Exercícios de métodos simples de ordenação | |
| 21 | Teoria | 03/12 . | Custos de um algoritmo e funções de complexidade | Lista 8 - Data de entrega: 10/dez 23h50 |
| 22 | Laboratório | 06/12 . | Exercícios de custos de um algoritmo | |
| 23 | Laboratório | 13/12 . | PROVA 2 | |
| 24 | Teoria | 18/12 . | PROVA SUB & REC | |

Sobre a avaliação

- Prova 01: 29/10 → 40%
- Prova 02: 13/12 → 40%
- Exercícios → 20%
- Prova Substitutiva/Recuperação Unificada: 18/12

Atribuição de conceitos:

A: nota ≥ 9

B: $7,5 \leq \text{nota} < 9$

C: $6 \leq \text{nota} < 7,5$

D: $5,0 \leq \text{nota} < 6$

F: nota $< 5,0$

