### Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Ciência da Computação – Algoritmos e Estruturas de Dados I

### SUGESTÕES DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### Parte teórica

#### **BIBLIOGRAFIA INTERESSANTE PARA TODO O CURSO**

[01] CORMEN, T. H. et al. Algoritmos: teoria e prática. 2ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 916p.

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6} (e além)

Destaques: Enfoque em fundamentos de Ciência da Computação Preparação para todo o curso de Ciência da Computação

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

[01] ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores. São Paulo: Pearson, 2012. ISBN 9788564574168.

Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6} Destaques: Cobertura de linguagens

Disponível para visualização online

[02] BACKES, André. Linguagem C: completa e descomplicada. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, Campus, 2013. 371 p. ISBN 9788535268553.

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Cobertura dos padrões C99 e C11 Site com vídeo-aulas disponíveis

Preparação para Arquitetura de Computadores I

[03] DAMAS, Luís. Linguagem C. 10ed. Rio de Janeiro LTC 2006 1 recurso online ISBN 9788521632474.

Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Resumos, exercícios propostos e resolvidos Preparação para Arquitetura de Computadores I

[04] DEITEL, Paul J; DEITEL, Harvey M. C: como programar. 6.ed. São Paulo: Pearson, 2011. ISBN 9788576059349.

Livro Eletrônico

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas

Extensa cobertura da linguagem Exercícios propostos e extras [05] EDELWEISS, Nina. Algoritmos e programação com exemplos em Pascal e C. Porto Alegre:

Bookman, 2014. E-book ISBN 9788582601907.

Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Enfoque em lógica de programação, fluxogramas e pseudolinguagem

Exercícios

Disponível para visualização online

[06] MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. *Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores*. 28. ed. rev. e atual. São Paulo, SP:

Érica, 2016. E-book ISBN 9788536518657.

Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Enfoque em lógica de programação

Exercícios

Site com material suplementar

[07] HORSTMANN, Cay. Conceitos de computação com o essencial de C++. 3ed. Porto Alegre:

Bookman. 2008. Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque em lógica de programação

Exercícios

Site com material suplementar

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

### Conceitos e Técnicas de Progamação

- [01] ALCALDE, E. et alli. Informática Básica. São Paulo: MAKRON, 1991. 272p.
- [02] VILLAS, Marcos Vianna; VILLASBOAS, Luiz Felipe P. *Programação* Conceitos, Técnicas e Linguagens. Rio de Janeiro: Campus, 1988. 196p.

## Funcionamento de Computador

- [01] TANENBAUM, Andrew S. *Organização de Computadores*, 3ed., Rio de Janeiro: Prentice/Hall do Brasil, 1992.
- [02] WHITE, Ron. Como funciona o computador. São Paulo: Quark do Brasil, 1993.

### Algoritmos e Estruturas de Dados

- [01] GUIMARÃES, Ângelo de M. & LAGES, Newton A. de C. *Algoritmos e Estruturas de Dados*. Rio de Janeiro: LTC, 1985. 216p.
- [02] FARRER, Harry et al. *Programação Estruturada de Computadores -* Algoritmos Estruturados. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1985. 260p.

### Orientação para objetos

[01] AGUILAR, Luis Joyanes. Fundamentos de programação algoritmos, estruturas de dados e objetos. 3. Porto Alegre AMGH 2008 ISBN 9788580550146.

Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque em lógica de programação com introdução ao uso de objetos

Contempla a programação orientada a objetos

Inclui metodologia para programação e desenvolvimento de software

Preparação para Algoritmos e Estruturas de Dados II

# **BIBLIOGRAFIA SUPLEMENTAR**

- [01] LOPES, Anita & GARCIA, Carlos Augusto Garcia. *Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos*. 4ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 488p.
- [02] PREISS, Bruno. Estruturas de dados e algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 584p.
- [03] VILARIM, GILVAN. *Algoritmos: programação para iniciantes*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004. 270p.
- [04] de ARAÚJO, Everton Coimbra. *Algoritmos: Fundamentos e Prática*. 3 ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. 414p.
- [05] de SOUZA, Marco Antônio Furlan; GOMES, Marcelo Marques; SOARES, Márcio Vieira. *Algoritmos e lógica de programação*. Rio de Janeiro: Thomson, 2004. 240p.
- [06] KLEINBERG, Jon; TARDOS, Éva. *Algorithm design*. Boston: Pearson Addison Wesley, c2006. xxiii, 838 p. ISBN 0321295358

#### Parte prática

## Linguagem de Programação C

[01] FEOFILOFF, Paulo. Algoritmos em linguagem C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 208p. ISBN:

9788535232493

OBS: Sítio associado ao livro: https://www.ime.usp.br/~pf/algoritmos/

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Enfoque em estruturas de dados e recursividade

Inclui metodologia para programação e desenvolvimento de software

Preparação para Algoritmos e Estruturas de Dados II

[02] LEITE, Mário. Curso básico de C: prático e fácil. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013. 490p.

ISBN: 9788539903375

OBS: Sítio associado ao livro: http://aprendac.com.br/material-didatico/

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas

Detalhamento de partes da biblioteca padrão

Exercícios propostos e extras

[03] MANZANO, José Augusto N. G. Linguagem C acompanhada de uma xícara de café. São

Paulo Erica 2015 1 recurso online ISBN 9788536519364.

Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas

Exercícios propostos e extras

[04] MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C. São Paulo: Pearson, 2008. 2. ed.

ISBN: 9788576051916 OBS: (e-book disponível)

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas

Exercícios propostos e extras

[05] MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C: módulo profissional. São Paulo:

Pearson, 1993. 225p. ISBN: 8534601097

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas

Exercícios propostos e extras

[06] SCHILDT, Herbert. C Completo e Total. São Paulo: MAKRON, 1998. 827p.

[07] SOFFNER, Renato. Algoritmos e programação em linguagem C. São Paulo: Saraiva, c2013.

E-book ISBN 9788502207530.

Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5}

Destaques: Enfoque em linguagem C

Disponível para visualização online

### Linguagem de Programação C++

[01] LIBERTY, Jesse. Aprenda em 24 horas C++. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1998. 520p.

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas e orientação a objetos

Exercícios propostos e extras

[02] MIZRAHI, V. V. Treinamento em Linguagem C++ - Módulo 1. 2 ed. São Paulo: Pearson

Prentice Hall, 2006. ISBN: 9788576050452.

OBS: (e-book disponível)

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas

Exercícios propostos e extras

[03] MIZRAHI, V. V. Treinamento em Linguagem C++ - Módulo 2. 2. ed. São Paulo: Pearson

Prentice Hall, 2006. ISBN: 9788576050469

OBS: (e-book disponível)

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas e orientação a objetos

Exercícios propostos e extras

[04] JAMSA, Kris. Aprendendo C++. São Paulo: MAKRON, Ltda., 1999. 282p.

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas e orientação a objetos

[05] DEITEL, H. M. C++ Como Programar. Porto Alegre: 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall,

2006. ISBN 9788576050568.

Livro Eletrônico

Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque no desenvolvimento de programas em ambas as linguagens

Extensa cobertura da linguagem Exercícios propostos e extras

[07] SAVITCH, Walter J. C++ absoluto. São Paulo: A. Wesley, 2004. ISBN 9788588639096.

Livro Eletrônico Comentário:

Unidades cobertas: {1,2,3,4,5,6}

Destaques: Enfoque em linguagem C++

Site com material de apoio

Preparação para uso de STL e UML

### Linguagem de Programação Java

- [01] CAMARÃO, Carlos; FIGUEIREDO, Lucília. *Programação de Computadores em Java.* Rio de Janeiro: LTC, 2003. 241p.
- [02] HUBBARD, J. R. Programação em Java. 2ed. Porto Alegre: Bookman. 2006. 328p.
- [03] HORSTMANN, Cay. Conceitos de Computação com o essencial de Java. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 780p.
- [04] HORSTMANN, Cay. Big Java. Porto Alegre: Bookman, 2004. 1125p. ISBN 853630345X
- [05] ASCENCIO, A. F. G.; de CAMPOS, E. A. V. *Fundamentos da programação de computadores*: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2ed. Porto Alegre: Bookman. 2008.
- [06] ARNOLD, Ken. A linguagem de programação Java. Porto Alegre: Bookman, 2007. 799 p. ISBN 9788560031641
- [07] SANTOS, Rafael. *Introdução à programação orientada a objetos usando Java*. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 319p.
- [08] DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar Apresentando projeto orientado a objetos com UML, 6 ed., São Paulo: Pearson Brasil, 2005. 1152p.
- [09] BARNES, David J.; KÖLLING, Michael. *Programação orientada a objetos com Java*: uma introdução prática usando o BLUEJ. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 368p.
- [10] VAREJÃO, Flávio Miguel. *Linguagens de programação*: Java, C e C++ e outras: conceitos e técnicas. Rio de Janeiro: Campus, 2004. 334p. ISBN 8535213171
- [11] JOYANNES, Luís Aguilar. *Fundamentos de Programação*: algoritmos, estruturas de dados e objetos, 3 ed., São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 720p. ISBN 8586804967, 9788586804960.
- [12] da ROCHA, Antonio Adrego. Estrutura de dados e algoritmos em Java, São Paulo: Lidel-Zamboni, 2011. 588p. ISBN 972722704X, 9789727227044.

#### Linguagem de Programação Matlab

- [01] CHAPMAN, Stephen J. *Programação em Matlab para engenheiros*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 477p.
- [02] MATSUMOTO, Élia Y. Matlab 7: Fundamentos de Programação. São Paulo: Érica, 2004. 376p.
- [03] HANSELMAN, D.; LITTLEFIELD, B. *Matlab 6: Curso Completo*. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2002. 700p.

## Em perspectiva

- [01] HORSTMANN, C. Conceitos de Computação como o essencial de Java. 3ed. Porto Alegre: Bookman. 2005. ISBN: 9788536304434. ISSN: 853630443x.
- [02] PAPADIMITRIOU, Christos H.; DASGUPTA, Sanjoy; VAZIRANI, Umesh. *Algoritmos*. 1 ed. São Paulo: McGraw Hill ARTMED. 2009. ISBN: 9788577260324. ISSN: 8577260321.
- [03] PINHEIRO, Francisco A. C. Fundamentos de Computação e Orientação a Objetos Usando Java. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2006. ISBN: 9788521615163. ISSN: 8521615167.