



Júpiter - Sistema de Gestão Acadêmica da Pró-Reitoria de Graduação

Instituto de Matemática e Estatística

Ciência da Computação

Disciplina: MAC0110 - Introdução à Computação
Introduction to Computer Science

Créditos Aula: 4
Créditos Trabalho: 0
Carga Horária Total: 60 h
Tipo: Semestral
Ativação: 01/01/2018 **Desativação:**

Objetivos

Introduzir a programação de computadores através do estudo de uma linguagem algorítmica e de exercícios práticos.

Introduce computer programming by studying an algorithmic language and practical exercises.

Docente(s) Responsável(eis)

58335 - Alair Pereira do Lago
86500 - Alan Mitchell Durham
84710 - Alfredo Goldman Vel Lejbman
2564323 - Ana Cristina Vieira de Melo
3180800 - André Fujita
47490 - Arnaldo Mandel
91288 - Carlos Eduardo Ferreira
353731 - Carlos Hitoshi Morimoto
55029 - Cristina Gomes Fernandes
3223835 - Ernesto Julian Goldberg Birgin
84724 - Fabio Kon
78352 - Flavio Soares Correa da Silva
827412 - João Eduardo Ferreira
91267 - Jose Coelho de Pina Junior
72450 - Junior Barrera
91271 - Kunio Okuda
771216 - Leliane Nunes de Barros
64801 - Leonidas de Oliveira Brandao
47614 - Manoel Marcilio Sanches
5340405 - Marcel Parolin Jackowski
60050 - Marcelo Finger
1533070 - Marcelo Gomes de Queiroz
73882 - Nami Kobayashi
1620932 - Nina Sumiko Tomita Hirata
7782124 - Paulo Andre Vechiatto de Miranda
2017173 - Roberto Hirata Junior
1914321 - Roberto Marcondes Cesar Junior
63092 - Ronaldo Fumio Hashimoto
5095062 - Walter Figueiredo Mascarenhas
88134 - Yoshiharu Kohayakawa
47621 - Yoshiko Wakabayashi

Programa Resumido

Breve história da computação. Algoritmos: caracterização, notação, estruturas básicas. Computadores: unidades básicas, instruções, programa armazenado, endereçamento, programas em linguagem de máquina. Conceitos de linguagens algorítmicas: expressões; comandos sequenciais,

seletivos e repetitivos; entrada/saída; variáveis estruturadas; funções. Desenvolvimento e documentação de programas. Exemplos de processamento não numérico. Extensa prática de programação e depuração de programas.

A brief history of computing. Algorithms: characterization, notation, basic structures. Computers: basic unities, instructions, stored program, addressing, programs in machine language. Concepts of algorithmic languages: expressions; sequential, selective and repetitive commands; input/output; structured variables; functions. Development and documentation of programs. Samples of non-numeric processing. Extense programming and debugging practices.

Programa

Breve história da computação. Algoritmos: caracterização, notação, estruturas básicas. Computadores: unidades básicas, instruções, programa armazenado, endereçamento, programas em linguagem de máquina. Conceitos de linguagens algorítmicas: expressões; comandos sequenciais, seletivos e repetitivos; entrada/saída; variáveis estruturadas; funções. Desenvolvimento e documentação de programas. Exemplos de processamento não numérico. Extensa prática de programação e depuração de programas.

A brief history of computing. Algorithms: characterization, notation, basic structures. Computers: basic unities, instructions, stored program, addressing, programs in machine language. Concepts of algorithmic languages: expressions; sequential, selective and repetitive commands; input/output; structured variables; functions. Development and documentation of programs. Samples of non-numeric processing. Extense programming and debugging practices.

Avaliação

Método

Média ponderada de provas e exercícios de programação.

Critério

Média ponderada de provas e exercícios de programação.

Norma de Recuperação

Média ponderada de provas e exercícios de programação.

Bibliografia

H.M. Deitel, P.J. Deitel, "Como Programar em C", 2a ed., Livros Técnicos e Científicos, 1999. A.B. Downey, "Think Phython: How to Think Like a Computer Scientist", O'Reilly, 2012. B.W. Kernighan, D.M. Ritchie, "A Linguagem de Programação C", padrão ANSI, Campus, 1990. B. Miller, D. Ranum, J. Elkner, P. Wentworth, A.B. Downey, C. Meyers, D. Mitchell, "How to Think Like a Computer Scientist: Interactive Edition", <http://interactivepython.org/> C.H. Morimoto, R. F. Hashimoto, "Introdução a Ciência da Computação em C", Publicação do Departamento de Ciência da Computação, IME-USP, 2012. E. Roberts, "The Art and Science of C", Addison-Wesley, 1995. R. Sedgewick, K. Wayne, "Introduction to Programming in Java", (2nd edition) Addison-Wesley Professional, 2017. R. Sedgewick, K. Wayne, "Computer Science: An Interdisciplinary Approach", Addison-Wesley Professional, 2016. V. Setzer, R. Terada, "Introdução à Computação e à Construção de Algoritmos", McGraw-Hill, 1991. J-P. Tremblay, R.B. Bunt, "Ciência dos Computadores", McGraw-Hill, 1983. Material didático para disciplinas de Introdução à Computação, Projeto MAC Multimídia, <http://www.ime.usp.br/~macmulti/>.

[Clique para consultar os requisitos para MAC0110](#)

[Clique para consultar o oferecimento para MAC0110](#)

[Créditos](#) | [Fale conosco](#)

© 1999 - 2020 - Superintendência de Tecnologia da Informação/USP