



Informações da Disciplina

Disciplina: MAC2166(3) - Introdução à Computação

Introduction to Computing

Unidade: Instituto de Matemática e Estatística

Departamento: Ciência da Computação

Créditos aula: 4

Ativação: 01/01/2014

Verifica conflito de horário: Sim

Créditos trabalho: 0

Desativação: 31/12/2019

Oferece segunda avaliação: Sim

Tipo: Semestral

Duração: 15 semanas

Carga horária total: 60h CE:0 CP:0 ATPA:0

Objetivos

Desenvolver um raciocínio aplicado na formulação e resolução de problemas computacionais. Utilizar programação para tornar concretos alguns dos conceitos comuns em ciência da computação.

Programa Resumido

- 1 - Breve história da computação.
- 2 - Noções de organização e funcionamento de computadores e programas.
- 3 - Conceitos de linguagens de programação:
 - 3.1 Entrada e saída;
 - 3.2 Comandos de atribuição, seleção e repetição;
 - 3.3 Expressões aritméticas, lógica e relacionais;
 - 3.4 Tipos de dados escalares e estruturados.
4. Modularização de programas:
 - 4.1 Funções e procedimentos;
 - 4.2 Passagem de parâmetros;
 - 4.3 Escopo de identificadores.
5. Prática de programação por meio de resolução de problemas, desenvolvimento de algoritmos, e teste e depuração de programas.

Programa

- 1 - Breve história da computação.
- 2 - Noções de organização e funcionamento de computadores e programas.
- 3 - Conceitos de linguagens de programação:
 - 3.1 Entrada e saída;
 - 3.2 Comandos de atribuição, seleção e repetição;
 - 3.3 Expressões aritméticas, lógica e relacionais;
 - 3.4 Tipos de dados escalares e estruturados.
4. Modularização de programas:
 - 4.1 Funções e procedimentos;
 - 4.2 Passagem de parâmetros;
 - 4.3 Escopo de identificadores.
5. Prática de programação por meio de resolução de problemas, desenvolvimento de algoritmos, e teste e depuração de programas.

Responsáveis

29332 Routh Terada
47490 Arnaldo Mandel
55029 Cristina Gomes Fernandes
58335 Alair Pereira do Lago
60050 Marcelo Finger
63092 Ronaldo Fumio Hashimoto
72450 Junior Barrera
78352 Flavio Soares Correa da Silva
84710 Alfredo Goldman Vel Lejbman
84724 Fabio Kon
86500 Alan Mitchell Durham



Informações da Disciplina

Disciplina: MAC2166(3) - Introdução à Computação

Introduction to Computing

88134 Yoshiharu Kohayakawa
88687 Jose Augusto Ramos Soares
91267 Jose Coelho de Pina Junior
91288 Carlos Eduardo Ferreira
353731 Carlos Hitoshi Morimoto
771216 Leliane Nunes de Barros
827412 João Eduardo Ferreira
1533070 Marcelo Gomes de Queiroz
1620932 Nina Sumiko Tomita Hirata
1722571 Renata Wassermann
1914321 Roberto Marcondes Cesar Junior
2564323 Ana Cristina Vieira de Melo
3180800 André Fujita
3223835 Ernesto Julian Goldberg Birgin
5340405 Marcel Parolin Jackowski
6363816 Marco Aurélio Gerosa
7410229 Daniel Macedo Batista
7782124 Paulo Andre Vechiatto de Miranda

Avaliação

Método

Média ponderada de provas e exercícios

Critério

A média geral deve ser maior ou igual a 5 para aprovação.

Norma de Recuperação

Em caso de média geral maior ou igual a 3 e menor que 5, a nova média geral consiste de uma média ponderada entre a média geral e uma prova de recuperação.

Bibliografia

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.
V. Setzer, R. Terada, "Introdução à Computação e à Construção de Algoritmos", McGraw-Hill, 1991.
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.