Comentários finais



Fonte: http://www.quickmeme.com/

MACO122 - Edição 2019

MAC0122

MAC0122 foi uma disciplina introdutória em:

Projeto de algoritmos:

- recursão: torres de Hanoi, labirinto(), EP9, EP11, ...
- ▶ algoritmos incrementais: ordenação por inserção, EP10
- ▶ divisão-e-conquista: mergesort, quicksort, EP11,
- ▶ pré-processamento: Heapsort, LRS, EPX3

MAC0122

MAC0122 foi uma disciplina introdutória em:

Correção de algoritmos:

▶ relações invariantes: vários problemas nas aulas

Livros

Nossa referência básica foi o livro:

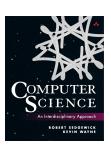
MR = Brad Miller and David Ranum,

Problem Solving with Algorithms and Data Structures

Outra referência foi o livro

SW = Robert Sedgewick e Kevin Wayne,

Computer Science: A Interdisciplinary
Approach





MAC0122

MAC0122 foi uma disciplina introdutória em:

Projeto de algoritmos:

- ▶ algoritmos de enumeração: Hmmm
- ▶ algoritmos de busca: busca binária, busca em listas (vários EPs), busca em largura (distancias(), EP7) busca em profundidade (labirinto())
- programação dinâmica ("recursão com tabela"): números binomiais, subsequência comum máxima . . .

MAC0122

MAC0122 foi uma disciplina introdutória em:

Eficiência de algoritmos:

- consumo de tempo: vários problemas nas aulas
- ► consumo de espaço: Mergesort usa espaço extra O(n), Quicksort usa espaço extra O(lg n), LRS, Grafos
- notação assintótica O: vários problemas nas aulas
- ► análise experimental: vários problemas nas aulas

4 D > 4 D > 4 E > 4 E > E 9 Q C

MAC0122

MAC0122 foi uma disciplina introdutória em:

Estruturas de dados:

strings: vários EPslistas: vários EPs

► dicionários: vários EPs

▶ filas: distâncias(), EP7, EP15

▶ pilhas: EP4, EP5, EP6

▶ grafos: rede de estradas, EPs14, 15, 16



Objetivos

O principal objetivo de MAC0122 foi criar uma habilidade de programação que possa ser útil no dia a dia de um profissional de ciências ou engenharia.

MAC0122

MAC0122 foi uma disciplina introdutória em:

Orientação a objetos: EP2, EP3, EP4, EP5, ...

- ► classes nativas e definidas pelo usuário
- ▶ objetos
- ► mutabilidade
- ► clones e vistas
- ▶ atributos
- ▶ métodos
- ▶ métodos especiais: init(), str()
- sobrecarga de operadores: add(), mul()
- ▶ módulos: import
- ▶ hierarquia: —

Computação científica: simulação Numpy,

Pausa para nossos comerciais

► EP15: hoje

► EPX3: amanhã

▶ Prova 3: depois de amanhã, 21/nov

► Reunião: quinta-feira, 28/nov

► EP16: sexta-feira, 29/nov

► Prova Rec: quinta-feira, 19/dez





Fonte: http://dawallpaperz.blogspot.com.br/