



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - ICMC

Departamento de Ciências da Computação

SCC-203 – Introdução à Ciência da Computação II - 2º Sem /2011

PROF: Rosane Minghim (rminghim@icmc.usp.br)

Estagiária P.A.E.: Glenda Botelho (glenda@icmc.usp.br)

Monitor: Vinícius Reis (vreis@grad.icmc.usp.br)

Programa, Andamento e Avaliação

**2º semestre de 2011**

Semana	Tema
1	Apresentação do programa e critério de avaliação. Conceitos básicos de Análise de Algoritmos.
2	Análise de algoritmos: conceitos básicos - parte II critérios de complexidade de tempo e espaço, notação assintótica, análise de pior caso, melhor caso e caso médio. Técnicas de contagem de operações.
3	Diagnóstico programação C. Revisão de conceitos da linguagem de programação C.
4 e 5	Revisão de conceitos da linguagem de programação C. Recursão. Busca seqüencial. Busca binária.
6	Semana da Pátria - Não haverá aula
7	<b>P1: Terça (14/09)</b> Revisão de Prova
8	Semana da Computação
9 a 11	Técnicas de Ordenação - ( <b>obs:</b> feriado do dia 12/10)
12	Análise de Recorrência
13	<b>P2: Terça (28/10)</b> Quinta 28/10: <i>Feriado</i>
14	1 a 5/11: Não há aulas
etc	<i>Hashing</i> e Paradigmas de Desenvolvimento de Algoritmos <b>P3: Terça (29/11)</b>

## Conteúdo

O curso será constituído de aulas teóricas e resolução de exercícios em sala de aula.

Material do curso estará disponível na Web

(ver [wiki.icmc.usp.br](http://wiki.icmc.usp.br)).

Olhar também o material dos demais professores do mesmo curso.

Slides servem apenas como guia. Estudar pelos livros.

Prova 1 inclui os temas Análise de Algoritmos, Busca em Vetor, Recursão

Prova 2 Análise de Recorrência e ordenação

Prova 3 *Hashing* e Paradigmas de desenvolvimento de Algoritmos

## Avaliação

1. Três provas (P1, P2 e P3) - datas no cronograma divulgado no verso.
2. Oito a dez trabalhos práticos individuais corrigidos automaticamente.
3. Mínimo 70% de frequência em aula.

### Cálculo da Média:

$$MP = (2 \cdot P1 + 3 \cdot P2 + 3 \cdot P3) / 8$$

$$MT = \sum_{i=1}^k T_i / k, \text{ k = número de trabalhos}$$

Min = mínimo (MP, MT)

Média = (MT \* 0,4 + MP \* 0,6) se Min >= 5,0

Média = Min, caso contrário

### Recuperação:

Requisitos: média mínima 3,0 e 70% de frequência em aula.

Se MT < 5,0 entregar ou corrigir os trabalhos que faltam para obter mínimo de 5,0

Se MP < 5,0 fazer a prova de recuperação

prova de recuperação: primeira semana do próximo semestre, data a ser marcada e divulgada no *site* do curso.

## Bibliografia principal:

1. N. Ziviani, Projeto de algoritmos, 2ª edição, Thomson, 2004.
2. T. H. Cormen and C. E. Leiserson and R. L. Rivest, Introduction to algorithms, 1991, McGraw-Hill.
3. Kelley, A. e Pohl, I. – A book on C – Programming in C.