



SCC – 5900

Projeto de Algoritmos

João Batista

ICMC-USP

Conteúdo

- Objetivos
 - Permitir o contato do aluno com problemas clássicos e novos de computação que envolvam a análise de soluções variadas e os mais diversos paradigmas de programação.
- Conteúdo
 - Análise da complexidade de algoritmos. Notação assintótica. Paradigmas de resolução de problemas: *backtracking*, programação dinâmica, divisão e conquista, algoritmos gulosos.

Dicas

- Curso sobre algoritmos, mas implementações são importantes
 - C e STL
(<http://www.lcad.icmc.usp.br/~jbatista/scc210/>)
- Problemas do ICPC são uma ótima forma de testar as implementações
 - UVA problem set, Codeforces, LiveArchive,
 - SPOJ, etc
 - Plataformas de submissão:
 - vjudge.net

Material do curso

- Todo material do curso fica disponível na seguinte página
 - <http://www.lcad.icmc.usp.br/~jbatista/scc5900/>
- Incluindo
 - Slides
 - Material Adicional
 - Bibliografia, etc.
- Verifique também o TIDIA-AE para avisos
- É importante ter o seu email atualizado no TIDIA

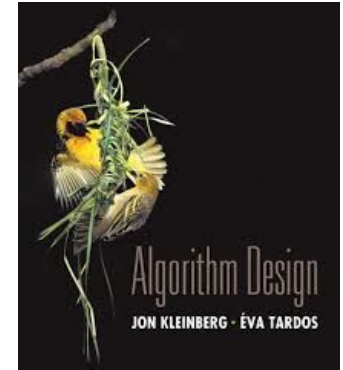
Critério de Avaliação

- Média ponderada dos exercícios submetidos em:
 - **vjudge.net**
- Crie uma conta em vjudge.net
- Procure por contests cujo formato é:
 - scc5900_aulaN (onde N é o nro da aula)
 - o primeiro, já disponível: scc5900_aula1
- Os exercícios ficarão disponíveis por 7 dias.

Agenda

- 17/03 – Apresentação/ •
- Casamento estável
- 19/03 – Complexidade
- 24/03 - ???

Bibliografia



- Kleinberg & Tardos. Algorithm Design
- Anany Levitin. The Design and Analysis of Algorithms
- Felix Halim. Competitive Programming
- Cormen. Introduction to Algorithms