

## LINGUAGENS FORMAIS E AUTÔMATOS

*Trabalho semestral - Prof. Marcus Ramos - 16/05/2012*

A turma será dividida em 10 grupos e cada um deles fará um trabalho diferente dos demais, com as características abaixo descritas, sobre um dos seguintes temas:

1. A importância de linguagens formais e autômatos para profissionais de computação;
2. Linguagens regulares e suas aplicações;
3. Linguagens livres de contexto e suas aplicações;
4. Autômatos adaptativos e suas aplicações;
5. Vida e obra de Georg Cantor;
6. Vida e obra de Noam Chomsky;
7. Vida e obra de Alan Turing;
8. Simuladores gráficos para uso em linguagens formais e autômatos;
9. Modelagem de gramáticas e autômatos usando UML e Ruby;
10. Suporte para o uso de expressões regulares em linguagens de programação modernas.

Os temas acima serão sorteados entre os grupos. Os trabalhos deverão ser entregues e apresentados pelos grupos em sala de aula no dia 21 de junho. Cada apresentação terá a duração de 15 minutos, dos quais 5 serão reservados para perguntas.

### *Características:*

- Os trabalhos devem ser absolutamente originais e procurar explorar o tema nas suas várias dimensões e implicações;
- Eles devem ter pelo menos 10 páginas (tamanho A4, espaçamento simples, fonte e tamanho padrão, margens padrão), excluindo figuras, tabelas etc, que deverão ser anexadas no final do mesmo;
- Os trabalhos devem ser feitos em LaTeX e deverão conter sumário, resumo, nomes dos autores, referências bibliográficas e índice de figuras e tabelas (se for o caso);

### *Avaliação:*

- Originalidade do conteúdo: 20 pontos;
- Relevância do conteúdo: 20 pontos;
- Abrangência e profundidade da pesquisa: 20 pontos
- Qualidade da redação: 10 pontos;
- Qualidade da diagramação: 10 pontos;
- Qualidade e relevância das referências bibliográficas: 10 pontos;
- Qualidade e concisão da apresentação oral: 10 pontos.

### *Penalidades:*

- Se o trabalho não for apresentado oralmente pelo grupo no dia 21/06: 50% da nota final do trabalho;
- Se o grupo não estiver presente na sua totalidade no dia da apresentação: 5% da nota final do trabalho para cada membro ausente;
- Se o trabalho impresso não for entregue no dia 21/06: 20% da nota final do trabalho, por dia de atraso;
- Se o trabalho não tiver o número mínimo de páginas, conforme acima: 10% da nota final do trabalho, por página faltante;
- Se o trabalho não tiver sido feito em LaTeX, com as características solicitadas: até 30% da nota final do trabalho;
- Constatação de plágio, transcrição de outras fontes ou qualquer situação similar: 100% da nota final do trabalho.

O trabalho contará como uma terceira nota da disciplina. A média final, portanto, será calculada como  $\frac{P_1+P_2+T}{3}$ , onde  $P_1$  e  $P_2$  são as notas das duas provas, e  $T$  é a nota final do trabalho.