

Lógica Matemática – Trabalho Final – 2015-2

Claudio Cesar de Sá

3 de dezembro de 2015

➡ **Este semestre, o enunciado dos problemas vocês vão ler no site oficial, de onde os problemas se propõem.**

➡ **Leiam atentamente as instruções que se seguem.**

➡ Tarefa: Implementar **02** (dois) dos **03** (três) problemas dos problemas propostos abaixo.

➡ Entrega pelo site: https://dropitto.me/Trabalhos_Finais_de_LMA_2015_2

➡ A senha de entrega deste ano é: lma20152

➡ Entrega dos trabalhos: **20/junho** (para o 1o. Semestre)
20/novembro (para o 2o. Semestre). Em geral, pode-se ocorrer uma flexibilização aqui.

➡ Todas estas datas foram escritas no primeiro dia letivo de aula do semestre corrente junto com datas de provas.

➡ Implementação em SWI-Prolog ou Eclipse (www.eclipseclp.org) (ver a apostila do curso)

➡ **Quanto aos nomes dos arquivos a serem enviados:**

- Não envie os arquivos compactados (serão automaticamente excluídos)
- Envie os arquivos via site:
https://dropitto.me/Trabalhos_Finais_de_LMA_2015_2
- Não use email
- O nome do arquivo deste deve conter: seu nome, sua turma, e o problema resolvido, extensão pode ser txt, pl, ecl etc.
- Não coloque espaços em brancos nos nomes dos problemas. Use o _ para ligar nomes
- Exemplo de nome de um arquivo:
`joao_silva_e_pedro_souza_TB_problema_as_estrelas.txt`
- Dentro dos códigos coloque o seu nome também.

▀ Além dos códigos, sob forma de comentários as entradas e saídas com os testes de seus programas. Estas entradas e saídas devem vir COMENTADAS no código fonte.

▀ Os testes exaustivos no próprio código fonte vão demonstrar que seu programa está fazendo o que se solicita.

▀ Inclua a saídas do programa e seu tempo de execução (**isto vai assegurar que não existam cópias de código**). Há um exemplo de como se calcula tempo de execução, ver código: **hexagono_19.ecl**

▀ Alguns fontes e materiais de apoio (incluindo este enunciado) estão em:
<https://github.com/claudiosa/prolog>

▀ **Não se impressione pela classificação da dificuldade do problema no site. O que é difícil para o homem, pode ser fácil para máquina!**

1. Dicas de como se resolve manualmente:
<http://www.valdiraguilera.net/problema-de-logica-esquema.html>
2. Há exemplos detalhados em <https://github.com/claudiosa/prolog>
3. Use a lista da disciplina para as dúvidas ou procure os professores **pessoalmente**
4. Para que o *código de honra* (evitar cópias de trabalhos) seja mantido, troquem os nomes dos personagens das histórias abaixo, por seus nomes e/ou de suas família/amigos etc.

AVISO

Para todos quando formos ao laboratório: **nem pensem em atacar estes problemas de imediato**. Poderá ser frustrante para alguns. Vocês deverão começar com os exercícios de sala de aula e os do site. **Um passo de cada vez !**

Algumas fontes alternativas de aprendizado são:

1. Alguns outros Prologs: <http://www.thefreecountry.com/compilers/prolog.shtml>
2. Prolog on-line: http://www.tutorialspoint.com/execute_prolog_online.php. Simplesmente: **Fantástico!**
3. No seu telefone (*smartphone*) instale: Jekejeke Prolog (nenhuma semelhança com o time local), tanto faz o Runtime ou o Development (este vem com *debugger*, ótimo para aprender de verdade)
4. Alguns exemplos no meu GitHub de Prolog

Sumário

1	Laboratório de Informática	5
2	Turistas na Copa	6
3	Passeio de Bicicleta	7

1 Laboratório de Informática

Fonte do problema proposto:

<http://rachacuca.com.br/logica/problemas/laboratorio-de-informatica/> (tem a montagem da tabela para irem entendendo e depurando o problema).

■► Sua tarefa é associar todas essas informações a partir dessas dicas dadas e deduzir o que problema solicita. Acompanhe o andamento de sua solução pela fornecida no site.

2 Turistas na Copa

Fonte do problema proposto:

<http://rachacuca.com.br/logica/problemas/turistas-na-copa/> (tem a montagem da tabela para ir em entendendo e depurando o problema).

■► Sua tarefa é associar todas essas informações a partir dessas dicas dadas e deduzir o que problema solicita. Acompanhe o andamento de sua solução pela fornecida no site.

3 Passeio de Bicicleta

Fonte do problema proposto:

<http://rachacuca.com.br/logica/problemas/passeio-de-bicicleta/> (tem a montagem da tabela para ir entendendo e depurando o problema).

■► Sua tarefa é associar todas essas informações a partir dessas dicas dadas e deduzir o que problema solicita. Acompanhe o andamento de sua solução pela fornecida no site.