```
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Trabalho Prático 1 – Disciplina: Laboratório de Algoritmos e Estrutura de Dados I

Valor: 25 pontos – Data de Entrega: 15/04/2017 – 23:59h.

Professor: André Rodrigues da Cruz
```

## Instruções

- (1) Realiza-se o Trabalho Prático 1 (TP1) individualmente ou em dupla. Proíbe-se agrupamentos maiores.
- (2) O TP1 consiste em resolver problemas do URI Online Judge usando os diversos paradigmas algorítmicos.
- (3) Todo aluno deve ter uma conta de acesso ao URI.
- (4) Todo aluno deve fornecer a respectiva ID da URI no campo adequado desta planilha, independentemente se fará ou não em dupla. Para coletar a ID, (i) entre no sistema URI, (ii) passe o mouse no menu superior esquerdo, (iii) clique em "Perfil". A ID é o último número que aparece no link do navegador.
- (5) O professor convidará os alunos para participar da disciplina "LAEDS1-CEFET-MG-BH" dentro do URI. Cada aluno deve aceitar o convite e liberar a autorização para que o professor tenha acesso aos códigos-fonte. Para isso, no menu superior, clique no link "ACADEMIC" e proceda as devidas ações de aceite. Se tais ações não forem realizadas, o trabalho da equipe não será corrigido.
- (6) Deve-se solucionar os 7 problemas selecionados, em que cada um possui o valor de 5 pontos. A pontuação de cada problema será dado pela taxa de acerto obtida no mesmo. A pontuação máxima é limitada em 25 pontos. Logo, se o somatório de pontos for superior a 25, então a nota será 25.
- (7) As soluções devem ser autênticas. Logo, não é permitido cópia parcial ou total de soluções entre equipes ou da Internet. Trabalhos copiados serão anulados<sup>1</sup>.
- (8) É proibido usar funções da linguagem para efetuar operações complexas como, por exemplo, ordenação e pesquisa. Deve-se implementar tais operações.
- (9) No cabeçalho de cada código-fonte deve haver um conjunto de comentários com:
  - (a) O número de matrícula e o nome do(s) integrante(s) da equipe.
  - (b) Número e nome do problema URI solucionado pelo código-fonte.
  - (c) Paradigma de programação utilizado para resolver o problema.
  - (d) Descrição da solução desenvolvida.
  - (e) Ordem de complexidade do algoritmo desenvolvido.

## Exemplo:

```
ALUNOS:
2
       201340506070: Kurt Sloane
3
       201410203040: Luc Deveraux
4
5
      PROBLEMA: 1055 - Soma Permutada Elegante
6
7
      PARADIGMA: Divisao e conquista
8
      {\it DESCRICAO~DA~SOLUCAO:~Ordena-se~a~metade~do~vetor~com~os~maiores~valores~e~a~outra}
9
10
       metade com os menores valores, depois obtem-se a melhor soma permutada.
11
     * ORDEM DE COMPLEXIDADE: O(n \log n)
12
```

Perde-se 1 ponto do total acumulado por errar a ordem de complexidade e por omitir, pelo menos parcialmente, alguma informação do cabeçalho.

(10) Não se aceitará trabalhos entregues após a data especificada.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Será aplicado o sistema antiplágio MOSS (Measure Of Software Similarity), desenvolvido por Alex Aiken (Stanford).