

## GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA – FAETEC



## FACULDADE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

## Trabalho I de Fundamentos de Algoritmos de Computação – 2019/1 Professor Leonardo Vianna

Pede-se o desenvolvimento de um sistema, utilizando a linguagem C, que simule a <u>primeira fase</u> de um campeonato mundial de futebol com as seguintes características:

- i. 32 seleções (códigos de 0 a 31) serão organizadas em 8 grupos, cada qual com 4 times. Os dados deverão ser armazenados em vetor(es) de modo que o primeiro grupo será representado pelas quatro primeiras posições, e assim por diante;
- ii. Nesta etapa inicial, cada time jogará com os demais de seu grupo. Estarão classificados para a a próxima fase (oitavas de final – que não deverá ser implementada neste trabalho) os dois com maior número de pontos, considerando que cada vitória atribuirá 3 pontos ao vencedor e o empate resultará em 1 ponto para cada um dos times. No caso de empate na escolha desses dois classificados, os critérios de desempate serão, nesta ordem:
  - a. Maior saldo de gols (goles convertidos gols sofridos);
  - b. Maior número de gols convertidos;
  - c. Menor número de gols sofridos.

Garante-se, nesta escolha, que nenhum empate se manterá após verificados os critérios de desempate apresentados.

iii. A execução do programa deve ler os placares de todos os jogos previstos para esta primeira etapa e, ao final, informar os dois times classificados de cada grupo.

## Observações gerais:

- 1. O trabalho deve estar devidamente modularizado;
- Pode ser feito individualmente ou em dupla. Em hipótese alguma, será tolerada a entrega de trabalhos iguais/similares;
- 3. Data de entrega: 27/06/2019.