

Instituto Federal Baiano – Campus Guanambi

Estrutura de dados

Professor: Marques Sousa

Observações:

- Entregar os exercícios na “**Área de Tarefas**” no **SIGAA** em formato **PDF** (tudo no mesmo arquivo).
- Procure desenvolver todas as atividades, elas possuem grande importância para o bom entendimento do conteúdo da disciplina e fixação do conteúdo.
- Caso tenha dificuldades na resolução dos exercícios, tire suas dúvidas com o professor ou o monitor (caso já tenha).
- **Data limite para entrega: 05/03 às 23:59h** (aqueles que entregarem o exercício após essa data receberão nota zero).

Aula Prática 03

1. Você foi contratado para desenvolver um Sistema Gerenciador de Informações Futebolísticas (SGIF). Esse sistema é responsável por controlar todas as informações dos times do futebol brasileiro. Seu sistema deve ser capaz de armazenar e garantir no mínimo os seguintes dados e operações:
 - a. Nome, razão social, descrição do escudo, número de jogadores, folha de pagamento, patrocinador principal, técnico e valor do time (R\$);
 - b. As informações dos times devem ser armazenadas em uma matriz de dimensões informadas pelo usuário, logo, deve ser alocada dinamicamente;
 - c. Você deve armazenar um time na linha correspondente à sua divisão (linha 0 – 1ª divisão, linha 1 – 2ª divisão, ..., linha n-1 – enésima divisão). Logo, deve possuir o dado de quantos times estão cadastrados em cada divisão;
 - d. Função de Cadastro de time;
 - e. Função de Rebaixamento de time (informações devem ser colocadas na divisão abaixo);
 - f. Função de ascensão de time (informações devem ser colocadas na divisão acima);
 - g. Tratamento para não deixar que um time na primeira ou na última divisão suba mais ou desça para uma divisão que não existe;
 - h. Função de exclusão de dados de times (pode ser útil no item **E** e **F** – apenas apaga as informações);
 - i. Função com mecanismo de busca por times;

OBS: A variável do tipo matriz deve ser declarada na **main** e as outras operações realizadas em funções que recebem a matriz principal por referência! Esteja à vontade para incrementar seu programa com funções interessantes!!!

BOM TRABALHO!