

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) ou, caso o SIGAA esteja com problemas, envie por e-mail.
- 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: 20/03 às 13:00h** (aqueles que entregarem o exercício após essa data receberão nota zero).
- **LEIA TODO O EXERCÍCIO ANTES DE COMEÇAR A DESENVOLVER O CÓDIGO!**

Aula Prática 05

Faltando menos de um mês para a prova de estruturas de dados, o professor decidiu incentivar seus alunos na criação de uma lista que pudesse ajudá-lo no lançamento das notas. Dessa forma, o aluno deverá:

- a. Utilizar os conceitos de lista encadeada para implementar o programa.
- b. Cada nó/célula da minha lista terá os campos *info* e *next* (próximo). Cada campo *info* deve conter: **nome, matrícula, nota P1, nota P2 e nota P3**.
- c. Na função principal crie um switch que permita utilizar todas as funções desenvolvidas no próximo item. Crie uma função menu para o usuário escolher a opção desejada.
- d. As seguintes funções devem ser desenvolvidas para a manipulação da lista:
 - Inserir no início;
 - Inserir no final;
 - Remover do Início;
 - Remover do final;
 - Imprimir Lista;
 - Pesquisar o primeiro elemento com nota $P1 \geq 7$;
 - Alterar nota ($n1$, $n2$ ou $n3$) da posição K (notas passadas como parâmetro);
 - Inserir na posição K (digitada pelo usuário);
 - Imprimir tamanho Lista (Quantidade de registros);
 - Imprimir média das notas da lista.

BOM TRABALHO!