CIÊNCIA <u>da computação</u>

Estrutura de Dados I

Aula 7 - Exercícios Práticos - LDE

Observações:

- A atividade é individual e prática, deverá ser implementada na Linguagem C;
- Utilize a estrutura padrão para a LSE e LDE, descritas abaixo;
- Não utilize o arquivo já implementado, a reimplementação ajuda na fixação do conteúdo e também na organização da lógica;
- O arquivo fonte deve conter apenas as funções solicitadas;
- Não deve ser feito menu as Funções devem ser executadas na ordem do exercício ou de acordo com o enunciado;
- Após cada chamada de Função, faça a impressão das Listas, para conferência não esqueça de identificá-las (na inserção de dados, chame a função de impressão apenas no final de toda a criação da lista);
- Para a inserção dos dados deverá ser feito sorteio de valores inteiros use a função rand(), no intervalo de [0-99];
- Data de Entrega: até o dia 11 de outubro de 2017, pelo Moodle, até as 19 horas;
- Dúvidas devem ser sanadas em aula ou então por e-mail;
- Organize seu tempo e Bom Trabalho!!!!

```
struct nodo{
  int dados;
  struct nodod *ant;
  struct nodo *prox;
  int dados;
  struct nodod *prox;
};
```

- I Faça um Programa em C que sorteie 50 valores inteiros [0-999] na Função main e implemente as seguintes Funções:
- (0.5 Pontos) main: Cria a LDE com inserção à direita e realiza as chamadas de funções;
- 2. (4.0 Pontos) A partir de um valor escolhido pelo usuário, verifique se os múltiplos desse valor estão presentes na LDE, se estiverem insira em ordem crescente em uma LSE;
- 3. (2.0 Pontos) A partir de um intervalo escolhido pelo usuário, verifique se os valores estão presentes na LDE e os exclua. Antes da exclusão dos valores estes devem ser enviados para uma LSE auxiliar, com o intuito de não perder os dados existentes;
- 4. (2.5 Pontos) A partir de um valor escolhido pelo usuário verifique se o mesmo encontra-se na LSE auxiliar, se sim, crie uma LDE com os valores contidos na lista multiplicados pelo valor escolhido.
- 5. (0.5 Pontos) Função para imprimir a LDE.
- 6. (0.5 Pontos) Função para imprimir a LSE.