

### **Aula 3 – Exercícios Práticos – LSE**

#### **Atividade Semipresencial referente ao dia 25 de agosto de 2017**

##### **Observações:**

- A atividade é individual e prática, deverá ser implementada na Linguagem C (informe como comentário o nome do desenvolvedor);
- Será contabilizada as 3 presenças com a entrega da implementação;
- Utilize a estrutura padrão para a LSE apresentada e utilizada em aula;
- Não utilize o arquivo já implementado, a reimplementação ajuda na fixação do conteúdo e também na organização da lógica;
- 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 (no caso de inserção das listas, deve ser feita a impressão somente após estar completa, ou caso seja solicitado no enunciado);
- Data de Entrega: até o dia 30 de agosto 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!!!!

I – Faça um Programa em C que sorteie 20 valores inteiros [0-100] na Função main e implemente:

1. A partir dos valores sorteados verifique: se o valor for par insira à direita na LSE – Função *InserDireita*, mas se o valor for ímpar insira à esquerda na LSE – Função *InserEsquerda* (deverá existir apenas uma lista – com os valores ímpares no início e pares no final);
2. Função para inserir nodos com o valor informado pelo usuário. A partir do valor informado pelo usuário, a função deverá procurar por esse valor e inserir após um nodo contendo o seu quadrado. Ao final informe ao usuário quantos nodos foram inseridos na LSE;
3. Função para pesquisar um valor sorteado (o valor deverá ser sorteado na main e passado por parâmetro para a Função de pesquisa) – informe ao usuário a existência ou não do valor; se o valor existir informe também a sua posição (o primeiro nodo da lista corresponde a posição um (primeira));
4. Função para imprimir a LSE.

Observações: O programa deverá ser executado na ordem dos exercícios, salvo as impressões. Ficando nessa ordem:

- Criação da LSE
- Impressão da LSE
- Inserção dos nodos a partir da informação do usuário
- Impressão da LSE
- Pesquisa do valor sorteado
- Impressão da LSE

Lembre-se que informar ao usuário o que está sendo impresso na tela. Uma lista deve ser impressa na horizontal com espaço entre os nodos ou o "-".