



TRABALHO III DE FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO II – 2019/2
PROFESSOR LEONARDO VIANNA

Considerando a explicação realizada em sala, na aula de 02/12/2019, este trabalho consiste na implementação de uma tabela *hash simples*, com as seguintes características:

- a. A *tabela hash* será composta por 10 listas encadeadas simples;
- b. Os elementos de cada uma das listas não estão dispostos de forma ordenada (crescente ou decrescente);
- c. Elementos repetidos são proibidos na *tabela hash*.

Devem ser desenvolvidas as mesmas operações (funções) trabalhadas nas últimas implementações, a saber:

- Inserção de um novo valor;
- Remoção de determinado elemento;
- Alteração de um número por outro;
- Busca de um elemento na tabela;
- Exibição dos elementos: esta operação poderá ser executada de duas maneiras, por escolha do usuário – exibir os elementos de uma das listas (informando o seu número) ou de toda a tabela.

Observações:

- i. Para se determinar a qual lista determinado número pertencerá, será necessário dividir este valor por 10 (quantidade de listas da tabela) e recuperar o resto dessa operação. Este valor representará a lista na qual o elemento deverá ser inserido. Por exemplo, o número 34 será inserido na lista 4, pois o resto de $34/10$ é 4;
- ii. As operações devem ser implementadas de maneira otimizada;
- iii. O trabalho pode ser feito individualmente ou em dupla;
- iv. Data de entrega: 13/12/2019, enviando-o para o e-mail leosvianna@gmail.com.