

Especificação da Tarefa 03
Bacharelado de Sistemas de Informação

Implemente uma Tabela Hash utilizando Endereçamento Aberto (Hashing Duplo) com as seguintes características:

Para o primeiro cálculo:

$$h(k) = k \bmod N$$

Caso haja colisão, inicialmente calculamos $h_2(K)$, que pode ser definida como:

$$h_2(k) = 1 + (k \bmod (N-1))$$

Em seguida calculamos a função re-hashing como sendo:

$$rh(i,k) = (i + h_2(k)) \bmod N$$

1. Deixe parametrizado em um Menu o tamanho do vetor Hash (120%, 150% e 180% do tamanho da base de dados – NÚMERO PRIMO);
2. Medir o tempo de desempenho pela biblioteca Time;
3. O algoritmo deve ser capaz de ler uma base de dados do tipo *dado.txt* contendo: Nome do aluno e Matrícula

4. Deve ter um menu do tipo:

Inserir Nova Matrícula

Cancelar Matrícula (ou Remover Matrícula)

Pesquisar Matrícula

Total de Matrículas

Imprimir Matrículas 5.

Deve ser capaz de gravar no arquivo. Pode ser feita individualmente ou em dupla.