

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados

AULA PRÁTICA – TABELA HASH

Prof. Edwaldo Soares Rodrigues

- 1 – Implemente uma classe para representar uma Hash direta com Área de Reserva (Ovweflow). A classe deve conter os atributos e métodos de inserção, pesquisa e remoção. Teste essa classe em uma classe de Teste (Program.cs).
- 2 – Implemente uma classe para representar uma Hash direta com Rehash. A classe deve conter os atributos e métodos de inserção, pesquisa e remoção. Teste essa classe em uma classe de Teste (Program.cs).
- 3 – Implemente uma classe para representar uma Hash indireta por meio de uma lista. A classe deve conter os atributos e métodos de inserção, pesquisa e remoção. Teste essa classe em uma classe de Teste (Program.cs).
- 4 – Crie uma tabela hash para armazenar strings. Use uma função de hash baseada na soma dos valores ASCII dos caracteres e tratamento de colisões por lista encadeada. Insira as palavras "casa", "saco", "as", "saca", "caso".
- 5 – Implemente uma tabela hash híbrida, que usa lista encadeada para colisões de até 3 elementos e muda para overflow direto ao exceder este limite. Insira os valores [10,20,30,40,50,60].
- 6 – Implemente uma tabela hash que redimensiona automaticamente quando a taxa de ocupação excede 75%. Use o tratamento de colisões por hash indireta com lista encadeada. Insira os valores em uma tabela inicial de tamanho 11.
- 7 – Considere uma tabela hash de tamanho 13. Simule em forma de desenho, o passo a passo da operação de inserção de 10 elementos aleatórios nesta tabela. Faça essa representação para cada um dos métodos de gerenciamento de colisões estudados.