MAC0323 Algoritmos e Estruturas de Dados II

Provinha 8-15 de maio de 2018

Nome:			
Nome.			

Questão. Implementei um tabela de símbolos tabela utilizando hashing. O universo de chaves da tabela são caracteres. A função de hash que utilizei associa o valor de hash 6 para as chaves em "AB...LM" e o valor de hash 9 para as chaves em "NO...YZ".

(a) Supondo que a tabela de símbolos que implementei trata as colisões por sondagem linear (=linear probing) insira as chaves

nessa ordem, na tabela a seguir

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(b) Suponha agora que o universo das chaves de minha tabela de símbolos não é de apenas caracteres. Suponha ainda que a minha tabela tem n chaves e que metade dessas chaves têm valor de hash 6 enquanto a outra metade têm valor de hash 9. Preencha as lacunas a seguir supondo que para tratamento de colisões por sondagem linear a tabela tem 2n posições e que para tratamento de colisões por encadeamento (=separate chaining) o tamanho da tabela é n/5.

Nas lacunas escreva apenas "constante", "linear", "n lg n" ou "quadrático".

consumo de tempo médio de get(key) se key está	
na tabela e tratamos colisões por encadeamento:	
consumo de tempo médio de get(key) se key está	
na tabela e tratamos colisões por sondagem linear:	
consumo de tempo para construir a tabela com	
tratamento de colisões por encadeamento:	
consumo de tempo para construir a tabela com	
tratamento de colisões por sondagem linear:	

