

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Campus CAMPO MOURÃO

ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS 2

Semana 6 – Tratamento de Colisões por Endereçamento Aberto com Sondagem

Estudante: Reginaldo Gregório de Souza Neto

RA: 2252813

M	N	α	Custo Mal-Sucedidas	Custo Bem-Sucedidas	Maior Cluster
9973	8656	1	9	0	3565
10000	8633	1	9	0	3472
11987	8693	0	4	0	518
12000	8589	0	4	0	363
13999	8589	0	2	0	374
14000	8573	0	2	0	397
15991	8665	0	2	0	273
16000	8649	0	2	0	325
17989	8620	0	2	0	277
18000	8641	0	2	0	275
19997	8562	0	1	0	280
20000	8607	0	1	0	286
21997	8620	0	1	0	277
22000	8632	0	1	0	284
23993	8589	0	1	0	280
24000	8633	0	1	0	294
25999	8614	0	1	0	288
26000	8601	0	1	0	318
27997	8640	0	1	0	297
28000	8616	0	1	0	299
29989	8555	0	1	0	289
30000	8564	0	1	0	290

e. Com base nos dados da tabela, responda as questões a seguir.

i. Existe alguma relação entre o valor de α e o custo das buscas? Se sim, qual é?

Nos testes realizados o valor de alfa foi tão pequeno que é praticamente desprezível para a realização de algum comparativo. Embora eu acredite que conforme o valor de alfa diminua o valor de custo também deve diminuir.

ii. Existe alguma diferença entre o custo das buscas quando comparamos entre M primo e M composto? Caso exista, essa diferença se mantém para todos os valores de α ?

O custo das buscas tende a ser muito semelhante entre números próximos, e o valor de α pouco influencia nesse resultado.

iii. Suponha que depois da inserção de muitas chaves no início do seu programa você vai fazer muito mais consultas na sua tabela do que inserções de novas chaves. Você se preocuparia mais em escolher M para diminuir o custo de buscas bem-sucedidas ou mal-sucedidas?

Eu diminuiria o M para o custo de buscas bem-sucedidas, pois a quantidade de valores na tabela seria maior, portanto as chances de eu ser bem sucedido em uma busca se tornam maiores também. Sendo assim, é mais interessante se preocupar com o custo das buscas bem-sucedidas.