

Relatório entre métodos de Ordenação - Algoritmos e Estrutura de Dados II

Arthur Silva Ferreira Coelho
22.2.8100

Busca Sequencial e Binária

Tamanho da Base de Funcionários: 1000				Tamanho da base de livros: 1000	
Número	Busca Sequencial	Busca binária		Numero	Busca Binaria
10	0.279	0.528		10	0.614
25	3.892	0.545		25	0.565
50	0.549	0.485		50	0.495
75	0.557	0.544		75	0.862
100	0.616	0.583		100	0.674
500	0.965	0.63		500	0.62
999	0.744	0.722		999	0.605
Média	1.086	0.576		Média	0.633
Tamanho da Base de Funcionários: 2000				Tamanho da base de livros: 2000	
Número	Busca Sequencial	Busca binária		Numero	Busca Binaria
100	2.484	1.978		100	0.684
500	1.551	1.629		500	1.534

1000	1.474	0.855		1000	0.934
1250	1.426	0.799		1250	0.97
1500	1.623	0.752		1500	0.676
1750	6.158	2.79		1750	0.841
1999	1.395	0.848		1999	0.883
Média	2.301	1.521		Média	0.931

Considerações:

1. Foi analisado, na minha máquina, que as buscas binárias são mais rápidas; Geralmente, em bases de dados maiores.
 2. À medida que o número buscado aumenta, geralmente, o tempo de execução da busca binária diminui.
 3. As buscas sequenciais são mais rápidas quando o número buscado é menor.
-