

As configurações do computador estão descritas na imagem abaixo:



O programa que simula uma aplicação real de utilização de Lista de Prioridades foi codificado em três conceitos diferentes, a Lista de Prioridades não ordenada, a Lista de Prioridades Ordenada e o Heap Máximo. Os resultados computacionais foram analisados e descritos na imagem abaixo:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	<b>Tempo de execução com 100 tarefas (ms)</b>						<b>Tempo de execução com 100000 tarefas (ms)</b>				
2	<b>Listas</b>	<b>Inserção</b>	<b>Alteração</b>	<b>Remoção</b>	<b>Seleção</b>		<b>Listas</b>	<b>Inserção</b>	<b>Alteração</b>	<b>Remoção</b>	<b>Seleção</b>
3	LP Não Ordenada	63	63	42	39		LP Não Ordenada	4846	4559	4342	4792
4	LP Ordenada	60	61	40	25		LP Ordenada	2828	5385	6796	4565
5	Heap Máximo	48	101	51	38		Heap Máximo	6016	6539	5617	6069
6											
7	<b>Tempo de execução com 10000 tarefas (ms)</b>						<b>Tempo de execução com 500000 tarefas (ms)</b>				
8	<b>Listas</b>	<b>Inserção</b>	<b>Alteração</b>	<b>Remoção</b>	<b>Seleção</b>		<b>Listas</b>	<b>Inserção</b>	<b>Alteração</b>	<b>Remoção</b>	<b>Seleção</b>
9	LP Não Ordenada	1265	764	580	484		LP Não Ordenada	27172	31881	30119	29200
10	LP Ordenada	1995	440	632	428		LP Ordenada	26460	25079	25026	27037
11	Heap Máximo	2004	503	615	390		Heap Máximo	32919	36780	36001	49301
12											
13	<b>Tempo de execução com 50000 tarefas (ms)</b>						<b>Tempo de execução com 800000 tarefas (ms)</b>				
14	<b>Listas</b>	<b>Inserção</b>	<b>Alteração</b>	<b>Remoção</b>	<b>Seleção</b>		<b>Listas</b>	<b>Inserção</b>	<b>Alteração</b>	<b>Remoção</b>	<b>Seleção</b>
15	LP Não Ordenada	2942	2609	4141	4273		LP Não Ordenada	50721	50430	46174	47407
16	LP Ordenada	2627	2994	4642	4570		LP Ordenada	45875	44610	41398	42997
17	Heap Máximo	2562	4476	4752	5016		Heap Máximo	100690	89732	86954	89398

Nos quesitos inserção, alteração e Seleção, a Lista ordenada, em média, demonstra ser mais rápida que as outras, enquanto o Heap demonstra ser mais lento. Ou seja, em aplicações em que se utilizaria mais esses métodos, o mais adequado seria utilizar a este tipo de implementação.

No quesito remoção, a lista não ordenada aparenta ser mais rápida, o que significa que ela seria mais adequada para aplicações em que ocorressem muitas remoções. Mais uma vez, o Heap se demonstra mais lento que as outras duas implementações.

Os dados não correspondem com os estudos feitos na área da computação, e atribui que isso se devia a terem outros programas rodando em quanto o Heap máximo executava, o que pode ter interferido na lentidão, já que o computador utilizado neste estudo não apresenta grande poder de processamento.