

Aluno: Diego Rockenbach

Resultados obtidos:

Leitura em blocos de 4 KB: 1444,12 ms

Leitura em blocos de 8 KB: 631,05 ms

Leitura em blocos de 32 KB: 506,82 ms

Leitura em blocos de 128 KB: 463,95 ms

Leitura em blocos de 512 KB: 704,86 ms

Leitura em blocos de 1024 KB: 775,89 ms

4 kb: Apresenta o pior tempo, pois o pequeno tamanho do bloco infla demais o número de operações de leitura que o processador precisa realizar.

8 kb: Muito mais rápido que 4kb e que os resultados mais adiante, mas o tamanho do bloco de dados ainda não é ideal, sendo ainda pequeno demais. Assim, esse é o terceiro pior desempenho.

32 kb: O tamanho de bloco começa a chegar perto do ideal, sendo o segundo melhor resultado.

128 kb: O “sweetspot” obtido em meus testes. Com um tamanho de bloco menor que 128kb, o sistema perde eficiência devido ao número de operações de leitura, e com um tamanho maior que 128kb o desempenho também cai devido a aumento na latência do carregamento dos blocos, leitura que percorre diversos clusters e mal uso do cache.

512 kb: Assim como foi dito, o desempenho cai a partir de 128kb, sendo esse o segundo pior desempenho.

1024 kb: O pior desempenho. Nesse ponto o tamanho dos blocos são tão grandes que a demora para carregar estes sobrepõe drasticamente o benefício de menos “syscalls”.