Processadores do grupo

Ryzen 3 2200G Ryzen 5 2400G Intel Core i5-2410M Intel Core i7-7500U

obs: Não conseguimos as informações sobre LLC. O perf retorna <not supported>.

Benchmark: Otimização com quickSort

TAMANHO	Nº INSTR	INSTR/CICLO	TEMP EXEC	ACESSO L1	FALHA L1
n = 100	3.294.703	1,14	0,0029 s	849.119	42.812
n = 1500	6.305.007	1,20	0,0040 s	1.511.015	43.343
n = 50000	124.119.330	1,74	0,030 s	47.045.711	88.947
n = 500000	1.361.637.165	1,77	0,37 s	524.281.596	508.584
n = 1000000	2.792.696.725	1,88	0,60 s	1.079.788.942	1.023.698

Benchmark: Compilador g++ 7.5.0

TAMANHO	Nº INSTR	INSTR/CICLO	TEMP EXEC	ACESSO L1	FALHA L1
40 linhas	1.068.882.227	0,83	0,44 s	284.883.316	17.946.558
100 linhas	1.489.380.533	0,85	0,69 s	402.385.784	24.357.291
200 linhas	1.940.030.195	0,88	0,79 s	521.442.284	31.346.550
400 linhas	2.947.948.167	0,90	1,18 s	784.557.585	45.155.439
700 linhas	3.999.987.273	0,91	1,58 s	1.058.754.733	62.586.270

Benchmark: Processamento de vídeo ffmpeg

TAMANHO	Nº INSTR	INSTR/CICLO	TEMP EXEC	ACESSO L1	FALHA L1
3 min	193.334.833	1.19	0.0503 s	51.495.800	9.047.532
10 min	209.476.671	1.25	0.0522 s	60.529.000	9.242.186
15 min	238.235.296	1.27	0.0589 s	63.123.000	9.262.000
20 min	258.573.508	1.38	0.0502 s	64.512.000	9.117.817
25 min	262.458.329	1.28	0.0575 s	68.656.689	9.636.627

Benchmark: Processamento de áudio ffmpeg

TAMANHO	Nº INSTR	INSTR/CICLO	TEMP EXEC	ACESSO L1	FALHA L1
3 min	176.609.054	1.23	0.0422 s	45.907.094	8.891.516
10 min	180.007.546	1.25	0.0404 s	45.443.159	8.774.511
20 min	172.273.458	1.24	0.0405 s	44.992.751	8.785.811
30 min	177.313.014	1.27	0.0404 s	45.722.290	8.815.127
1 hora	172.297.436	1.26	0.0403 s	45.515.727	8.805.413

Benchmark: Otimização com A*

TAMANHO	Nº INSTR	INSTR/CICLO	TEMP EXEC	ACESSO L1	FALHA L1
10x10	3.623.413	1.056	0.0012 s	917.412	47.130
100x100	18.404.709	1.768	0.0183 s	5.868.544	70.955
1000x1000	1.282.975.750	2.47	0.0174 s	370.585.760	2.078.841
5000x5000	31.373.955.227	2.49	3.4853 s	10.674.798.728	49.635.135
10000x10000	125.398.617.429	2.434	15.606 s	42.606.067.975	195.726.350

Benchmark: Compactação gzip

TAMANHO	Nº INSTR II	NSTR/CICLO	TEMP EXEC	ACESSO L1	FALHA L1
100K	17.056.315	1,358	0,005541 s	3.912.449	259.013
20MB	2.903.113.913	1,664	0,5726 s	659.605.362	44.920.499
100MB	16.650.025.795	1,776	3,08631 s	3.707.593.619	251.246.234
500MB	80.228.930.201	1,75	17,92741 s	17.786.604.889	943.763.871
1GB	142.525.193.836	1,788	40,76997 s	31.255.757.298	2.120.509.682