PUC-Rio – Departamento de Informática Ciência da Computação Introdução à Arquitetura de Computadores Prof.: Alexandre Meslin



Trabalho 4 - 2022.1

Alunos:

Leandro Fonseca Gois - Matrícula: 1811601;

Antônio Jardim Machado - Matrícula: 1610422.

Saída do programa com os tempos de execução das funções matriciais e tempo total:

-bash-4.2\$ nvcc -o matrix_lib_test matrix_lib_test.cu matrix_lib.cu timer.c

nvcc warning: The 'compute_20', 'sm_20', and 'sm_21' architectures are deprecated, and may be removed in a future release (Use -Wno-deprecated-gpu-targets to suppress warning).

-bash-4.2\$./matrix_lib_test 5.0 1024 1024 1024 256 4096 floats_256_2.0f.dat floats_25 6_5.0f.dat result1.dat result2.dat

----- Matrix A -----printing limit found...skipping printing... ----- Matrix B -----

printing limit found...skipping printing...

----- Matrix C -----

 $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ $0.0 \quad 0.0 \quad 0.0$ printing limit found...skipping printing...

Executing scalar matrix mult(5.0, matrixA)...

1.962000 ms

----- Matrix A -----

10.0 Ooops...256 printing limit found...skipping printing...

Writing first result: result1.dat...

Executing matrix_matrix_mult(matrixA, mattrixB, matrixC)... 10.002000 ms

----- Matrix C -----

51200.0 $51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0$ $51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0$ 51200.0 $51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0$ $51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0$ 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 $51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0$ 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 $51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0$ 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 $51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0$ 51200.0 $51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0\ 51200.0$ 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 51200.0 Ooops...256 printing limit found...skipping p rinting...

Writing second result: result2.dat...

Checking matrixC for errors... Max error: 40960.000000

9.488000 ms

Overall time: 2086.891113 ms

-bash-4.2\$