Теория парралелизма

Отчёт

Уравнение теплоправодности на Cuda

05.26.2023

Гольцев Никита Сергеевич, 21932

1. Цели работы

Реализовать решение уравнения теплопроводности, переписав программу на Cuda.

1. Компиляция

Компилятор используемый при работе:

nvcc: NVIDIA Cuda compiller driver

версия компилятора - 11тая

Компиляция и запуск программы провадилась с помощью команд

/usr/local/cuda/bin/nvcc main.cu -o out

И

./out

Соответственно.

Так же в процессе, для замера времени, использовалась библеотека chrone.

1. Используемый профилировщик

nsys (NVIDIA Nsight Systems)

1. Этапы оптимизации

|  |  |
| --- | --- |
| Время выполнения, с | Изменения |
|  |  |
|  |  |
|  |  |