Лабораторная работа 4.1

Разработка основы приложения для вычислений на GPU

*Задание 1 на лабораторную работу*

1. Разработать приложение, осуществляющее решение тестового примера из лекции.
2. Приложение должно обладать следующим функционалом:

3.1 Графический пользовательский интерфейс с элементами управления для выбора запуска расчетов на GPU или CPU.

3.2 Отображение результата расчета и времени его получения.

3.3 Отображение характеристик используемых вычислительных устройств (GPU и CPU).

*Средства выполнения задания*

Среда программирования MS VISUAL STUDIO (язык C#, альтернатива: C++), GPU NVidia с поддержкой CUDA (альтернативы: GPU AMD с поддержкой AMD FireStream, OpenCL).

*Литература*

*Tumakov\_\_\_Tekhnologiya\_programmirovaniya\_CUDA.pdf*