

ЗАДАНИЕ 4

Работа с интринсиками

Акопян Микаэла Тиграновна, 323 группа

Октябрь 2024 г.

1 Постановка задачи

С помощью интринсик используемой целевой архитектуры (NEON для ARM) реализовать векторизованную версию матричного умножения ($A * B = C$)

2 Тестовый интерфейс

Размер матрицы, N , задаётся как элемент вектора `sizes`. На вход программе ничего не подаётся.

3 Спецификация системы

Процессор: Apple Silicon M1

Число ядер: 8 (4 ядра производительности и 4 ядра эффективности)

4 Результаты выполнения

N	Среднее время работы последовательной версии, с	Среднее время работы векторизованной версии, с
512	0.767	0.539
1024	7.807	3.891
2048	78.561	39.526