ЛР – 6. Замки и барьеры.

Синеоков Иван ПИН-33

Замки:

Вывод:

1 000 000:

Enter the size: 1000000 Passed time: 239ms

10 000 000:

Enter the size: 10000000 Passed time: 2310ms

Сравнение с другими способами:

Секциями:

1 000 000:

Enter the size: 1000000 Passed time: 13ms

10 000 000:

Enter the size: 10000000 Passed time: 117ms

100 000 000:

Enter the size: 1000000000 Passed time: 845ms

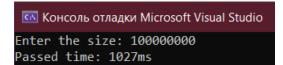
Последовательно:

1 000 000:

™ Консоль отладки Microsoft Visual Studio Enter the size: 1000000 Passed time: 27ms

10 000 000:

100 000 000:



Редукцией:

1 000 000:

ा Консоль отладки Microsoft Visual Studio Enter the size: 1000000 Passed time: 11ms

10 000 000:

™ Консоль отладки Microsoft Visual Studio Enter the size: 10000000 Passed time: 31ms

100 000 000:

™ Консоль отладки Microsoft Visual Studio Enter the size: 100000000 Passed time: 118ms

Atomic:

1 000 000:

Enter the size: 1000000 Passed time: 32ms

10 000 000:

Enter the size: 10000000 Passed time: 222ms

100 000 000:

Enter the size: 1000000000 Passed time: 2116ms

<u>Примечание:</u>

Действие замков значительно замедлило выполнение программы: очевидно их частый вызов и постоянные очереди привели к значительному снижению производительности.

Насколько мне известно, они были реализованы для синхронизации в высокой степени независимых частей кода, которым редко необходима синхронизация, или части кода из нескольких строк, логика которой не допускает распараллеливание.

Барьерную синхронизацию в своём задании мне реализовать не удалось без потери логики. Если я не правильно понял задание, или у вас есть решение этой проблемы, напишите, пожалуйста, мне, я создам и такую реализацию.