Козлов Александр БПИ193 вариант 9 дз4

9. Определить, является ли множество С объединением множеств A и B (AuB), пересечением множеств (AnB), разностью множеств А и B (A\B), разностью множеств В и А (В\А). Входные данные: множества целых положительных чисел A, B, C. Оптимальное количество потоков выбрать самостоятельно.

Программа выполнена на C++ с помощью omp (среда разработки CLion).

В задаче используется модель управляющий и рабочие – модель организации вычислений, при которой существует поток, координирующий работу всех остальных потоков. Как правило, управляющий поток распределяет данные, собирает и анализирует результаты.

В решении используются 4 потока (секций omp), которые вызывает главный поток, передавая данные множеств, каждый неосновной отвечает за отдельную проверку AxB == C, а затем отсылает результат главному, а главный выводит ответ.

[https://infopedia.su/14x44d1.html](https://infopedia.su/14x44d1.html%20)

<https://studfile.net/preview/4419687/page:3/>

<https://intuit.ru/studies/courses/5938/1074/lecture/16443>

информация по формированию моделей потоков.

Также в папке представлена схема формирования потоков.

В данном решении используется ввод с консоли для удобной проверки правильности работы программы.

Ссылка на используемый источник для работы с множествами с++

<https://informatics.mccme.ru/mod/page/view.php?id=25418>

Ссылка на используемый источник для работы с omp в c++

<https://www.cyberforum.ru/blogs/18334/blog2965.html>