Козлов Александр БПИ193 вариант 9

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# (по согласованию с преподавателем на электронной почте).

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, 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 для удобства генерация множеств, поэтому входные данные пользователя отсутствуют (исходя из задания это разрешается).

Также ссылки на статьи и описания по конструкции C# присутствуют в комментариях кода (для удобства проверяющего).

В данной задаче используется для сравнения скорости альтернативное решение с помощью одного потока и с помощью 4 task (все описания есть в комментариях программы)