

Задания к лекции 7 часть 1

Написать программу для многопоточной обработки матрицы таким образом, чтобы вычисления выполнялись «построчно», и каждая строка обрабатывалась отдельным потоком команд. Число строк матрицы – не меньше 10, число столбцов – не меньше 1000.

1. Найти количество чётных элементов строк матрицы. Количество чётных элементов по каждой строке матрицы рассчитывается отдельным потоком.
2. Найти количество всех положительных элементов строк матрицы. Каждая строка обрабатывается своим отдельным потоком.
3. Отсортировать элементы строк матрицы по убыванию. Сортировка элементов каждой строки выполняется отдельным потоком. Первые 10 элементов первой строки вывести на консоль для проверки.
4. Найти количество элементов матрицы равных нулю. Количество нулевых элементов по каждой строке матрицы рассчитывается отдельным потоком.
5. Отсортировать элементы строк матрицы по возрастанию. Сортировка элементов каждой строки выполняется отдельным потоком. Первые 10 элементов первой строки вывести на консоль для проверки.
6. Найти количество не чётных элементы строк матрицы. Количество не чётных элементов по каждой строке матрицы рассчитывается отдельным потоком.
7. Найти количество всех элементов строк матрицы целых чисел, делящихся на 3. Каждая строка обрабатывается своим отдельным потоком.
8. Найти количество отрицательных элементы строк матрицы. Количество элементов по каждой строке матрицы рассчитывается отдельным потоком.
9. Найти количество элементов матрицы больше вводимого пользователем числа. Количество элементов по каждой строке матрицы рассчитывается отдельным потоком.
10. Найти сумму элементов матрицы, больше вводимого пользователем числа. Каждая строка суммируется своим отдельным потоком.