Задание 11

МРІ. Поиск максимального числа в векторе.

Напишите программу на MPI, реализующую поиск максимального числа в векторе, распределённом между процессами.

Создать массив размером 100 элементов. Заполнить его случайным образом числами от 0 до 1000. Найти максимальное в массиве.

Вектор разделяется по процессам равными частями (каждая часть вектора создается на отдельном процессе), на каждом процессе для каждой части вектора определяется локальный максимум, результат отправляется рутовому процессу, где определяется итоговый максимум. Итог выводится рутовым процессом на экран.

