

Задания для самостоятельного выполнения с применением технологии MPI

Задание первое

Реализовать программу, в которой каждый процессор печатает число процессов в группе и свой номер в ней.

Задание второе

Смоделировать последовательный обмен сообщениями между двумя процессами, за- мерить время на одну итерацию обмена.

Задание третье

Реализовать при помощи послыки сообщений типа точка-точка следующие схемы коммуникации процессов:

- передача данных по кольцу, два варианта: «эстафетная палочка» (очередной процесс дожидается сообщения от предыдущего и потом посылает следующему) и «сдвиг» (одновременные посылка и прием сообщений);
- master-slave (все процессы общаются с одним);
- пересылка данных от каждого процесса каждому.