Инструкция по запуску задач на кластере Manticore.

--------------------------------------------------

Для запуска задач используется команда sbatch:

sbatch опции <имя скрипта>

Опциями могут быть:

-J <имя задачи>

-n <число вычислительных потоков>

-t <время в минутах, необходимое для выполнения задачи>

-o <файл для вывода stdout>

-e <файл для вывода stderr>

--mem <сколько нужно памяти в мегабайтах>

--gres gpu:<необходимое количество графических процессоров>

Скриптом может быть как скрипт, созданный пользователем, так и стандартные скрипты /bin/run и /bin/ompi (см. примеры ниже)

Дополнительная информация может быть найдена в man-странице при помощи команды man sbatch

Для просмотра очереди задач используется команда squeue:

squeue опции

Опциями могут быть:

-l

-u <имя пользователя>

Для завершения работы задачи используется команда scancel:

scancel <номер задачи>

Примеры использования:

1) Запуск задачи ./P1, которая в течение суток использует один вычислительный поток, 2000 Mb памяти и один GPU:

sbatch -J P1 -t 1440 -o P1.out -e P1.err --mem=2000 --gres gpu:1 -n 1 run ./P1

2) Запуск mpi-задачи, которая в течение суток использует 10 вычислительных потоков и 2000 Mb памяти

sbatch -J Int -t 1440 -o Int.out -e Int.err --mem=2000 -n 10 ompi ./Int

3) Просмотр очереди задач

squeue -l

4) Завершение работы задачи номер 133

scancel 133