

Padreando-el-BP0.pdf



BlackTyson



Arquitectura de Computadores



2º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
Universidad de Granada

Órdenes bp0:

- srun: ejecutar comando
- sbatch: ejecutar script
- squeue: mostrar trabajos en cola
- scancel: eliminar trabajo de cola
- sinfo: lista información de las particiones

Parámetros para órdenes:

- p : especifica una cola
- pac(numero): que cola usar
- %numD: nodos
- %numG: recursos
- %numB: características
- %f: disponibilidad
- o: ordenado

ejemplo: sinfo -pac -o "%10d %10g %20b %f" : lista de manera ordenada con dichas características en las colas.

- nNum || --ntasks = Num: procesos creados (recomendable 1)
- cNum || --cpus-per-tasks = Num : cuantos cpus ejecutan la tarea.
- hint = nomultithread : desactivar cores lógicos.
- exclusive --hint = nomultithread: se asegura de que no se ejecute más de un proceso por nodo(no recomendable en scripts).

Flags o variables:

Sintaxis: #SBATCH --variable:

- job-name = Nombre del trabajo
- nodes = numero de nodos solicitado
- partition = particion que quiera usarse
- job-id = id del trabajo
- etc

Preguntas BP0:

1. **Donde se alojan los vectores dinámicos:** heap
2. **Comando para hacer que se usen los cores fisicos:** --hint = nomultithread
3. **Cuantos nodos de cómputo hay en atcgrid:** 4
4. **Cuantos cores lógicos tiene cada nodo de atcgrid(1-3):** 24
5. **Cuantos cores lógicos tiene el actgrid4:** 64
6. **En que unidad de tiempo devuelve la instruccion clock__gettime():**
fernandoAlonsoSegundos.
7. **Cuantos sockets tiene atcgrid :** 8
8. **Cuantos microprocesadores tiene cada nodo de cómputo:** 2
9. **Como hacer que srun ejecute una tarea con 24 cores fisicos:** srun -1 c24 --hint = nomultithread
10. **Comando para listar el estado e información del cluster:** srun -p ac lscpu
11. **Comando para cargar ficheros del pc personal al cluster:** put "nombreFichero"
12. **Que es necesario para poder hacer el comando anterior y como hacerlo:** estar en un sftp (secure file transfer protocol). Comando: sftp username@atcgrid.ugr.es