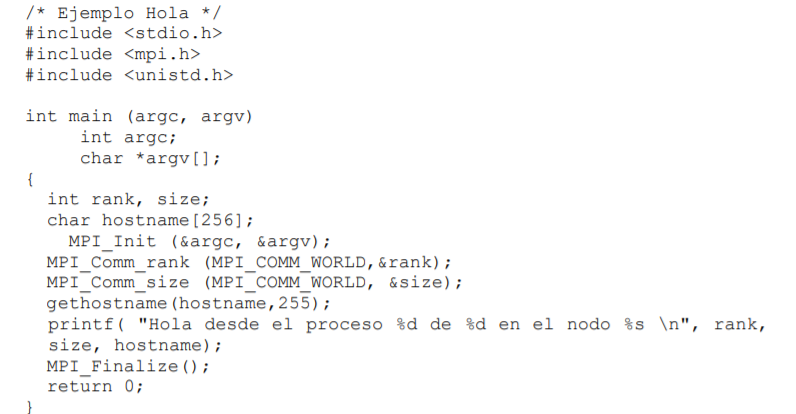
Examen MPI

1.



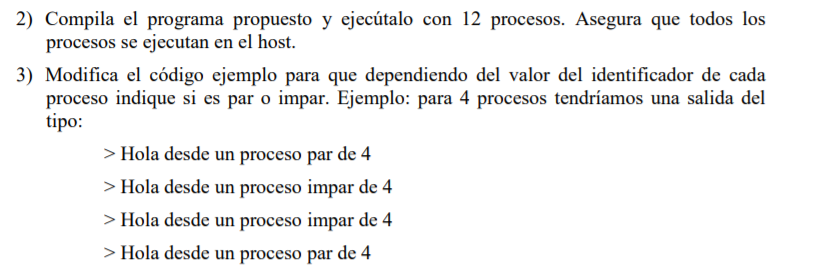


MPI\_INIT: inicia

MPI\_Finalize();: Acaba

MPI\_Comm\_rank: Nos dice el número del proceso.

MPI\_Comm\_size: Nos dice cuantos procesos tenemos.



mpirun -np 12 ./p

int main( int argc, char \*argv[])

{

Int rank,size;

Char hostname[256];

MPI\_Init(&argc,&argv);

MPI\_Comm\_rank(MPI\_COMM\_WORLD,&rank);

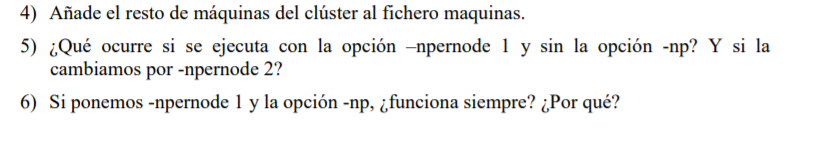
MPI\_Comm\_size(MPI\_COMM\_WORLD),&size);

Gethostname(hotsname,255);

If (rank%2==0)

Printf(“PAR

{



4) creamos un fichero

Ejecutamos mpirun -np 6 -hostfile maquinetes ./p

Si no se pone nada slots es 1

boe.uv.es

Ejemplo del profesor:

boe.uv.es slots= 2

compute-0-0 slots = 2

compute-0-1 slots = 2

Salida

Hola desde el proceso 0 de 6 en el nodo boe.uv.es

Hola desde el proceso 1 de 6 en el nodo boe.uv.es

Hola desde el proceso 2 de 6 en el nodo compute-0-0

Hola desde el proceso 3 de 6 en el nodo compute-0-0

Hola desde el proceso 4 de 6 en el nodo compute-0-1

Hola desde el proceso 5 de 6 en el nodo compute-0-1

Ejecutamos mpirun -np 8 -hostfile maquinetes ./p

Da la vuelta vuelve al primer host

Mpirun -np 4 -npernode 2 -hostfile maquinetes ./p

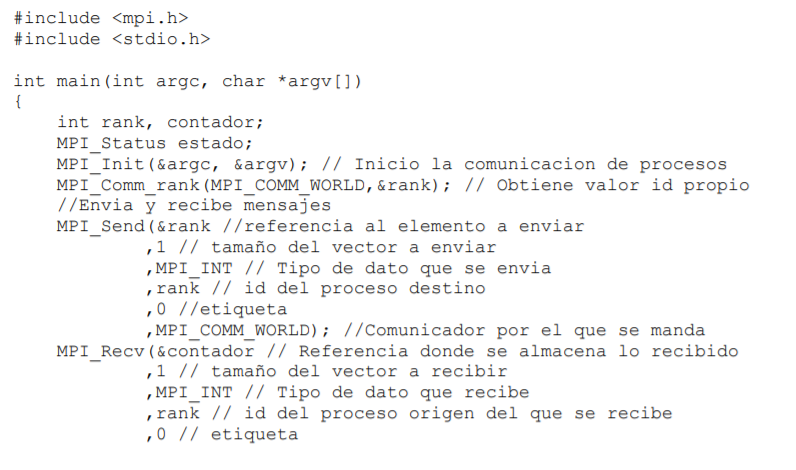
Npernode sobreescribe los slots del fichero

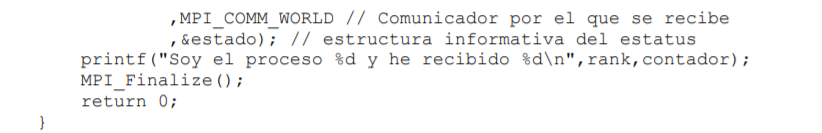
El npernode es hard, si se acaban los slots da error

Mpirun -npernode 2 -hostfile maquinetes ./p

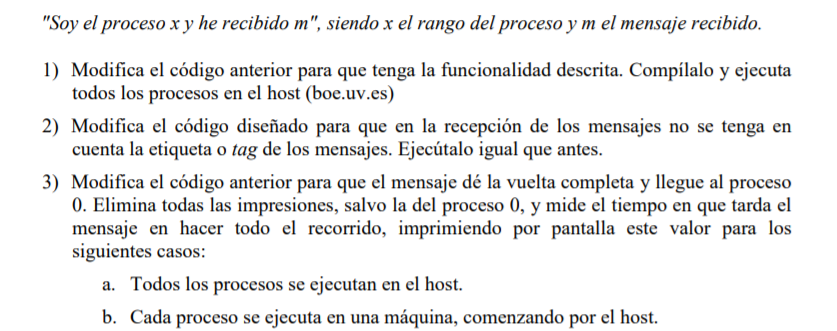
Ejecuta 6.

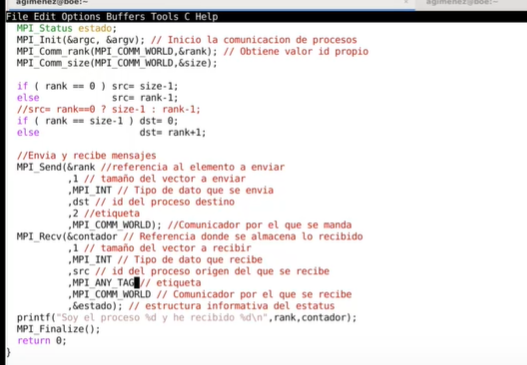
2)



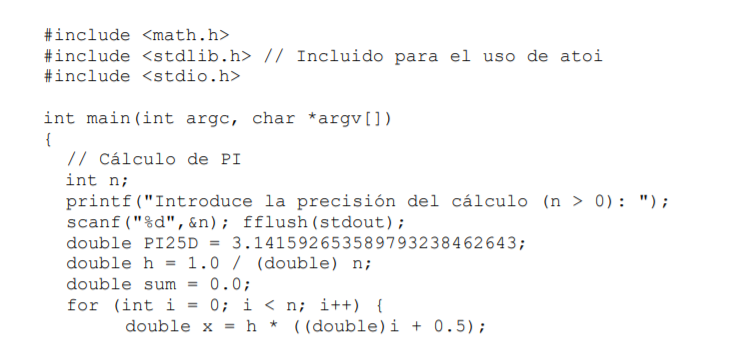


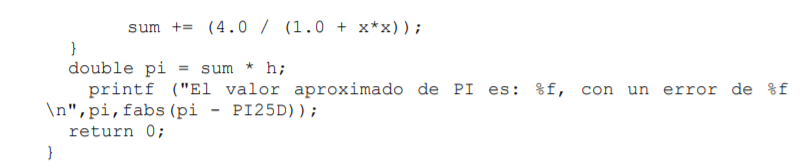
.

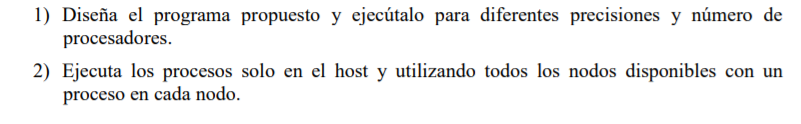




3)







4)

