

Mini HowTo – BSPonMPI

- Lo primero es tener instalados g++ y python.

MPICH2 :

- Descargar mpich desde <http://www-unix.mcs.anl.gov/mpi/mpich/index.htm#download> y descargar la versión para la plataforma "All (source)".

A continuación los directorios de instalación pueden ser cambiados. Como root hacemos :

```
- mkdir /usr/local/mpich2
- descargar el paquete a /usr/local/mpich2
- cd /usr/local/mpich2
- tar xzf mpich2-1.0.5p4.tar.gz
- cd mpich2-1.0.5p4/
- ./configure --prefix=/usr/local/mpich2
- make
- make install
- Editamos el archivo /etc/bash.bashrc (o $HOME/.bashrc o $HOME/.bash_profile) y agregamos al final del archivo:
  PATH=$PATH:::/usr/local/mpich2/bin
  export PATH
- Listo.
```

BSPonMPI:

- Descargamos BSPonMPI desde <http://bsponmpi.sourceforge.net/download.php>

A continuación los directorios de instalación pueden ser cambiados. Como root hacemos :

```
- mkdir usr/local/bsponmpi
- descargamos el paquete en /usr/local/bsponmpi
- cd /usr/local/bsponmpi
- tar xzf bsponmpi-0.2.tar.gz
- cd bsponmpi-0.2
- ./configure --prefix=/usr/local/bsponmpi
- make
- make install
- Listo.
```

- Agregamos al archivo /etc/bash.bashrc (o \$HOME/.bash_profile o \$HOME/.bashrc) y agregamos al final del archivo las dos siguientes líneas:

```
LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/bsponmpi/lib:$LD_LIBRARY_PATH
export LD_LIBRARY_PATH
```

- Ahora si Listo :).

Compilación:

Para compilar un programa debemos hacerlo como:

```
mpicc -I/usr/local/bsponmpi/include -o p.exe p.c -L/usr/local/bsponmpi/lib -lbsponmpi
```

Esto último genera un archivo p.exe que es nuestro programa.

"mpicc" es el compilador para programas en C y "mpicxx" para programas en C++.

NOTA : La compilación debe hacerse con los parámetros en el orden que se indicó, primero la opción -I, luego el archivo, luego la opción -L y -l.

Tutoriales:

C++ :

Descarga: <http://kataix.umaq.cl/~ribarrie/Tutoriales/C++.zip>

STL :

Descarga: <http://kataix.umaq.cl/~ribarrie/Tutoriales/STL.zip>

URL: <http://www.sqi.com/tech/stl/>

STL (mini-tutorial) :

Descarga: http://kataix.umaq.cl/~ribarrie/Tutoriales/STL_fast.pdf

URL: <http://kataix.umaq.cl/~mmarin/topinf/clases2002/clases/L7/c7.html>

BSPlib :

Descarga: <http://kataix.umaq.cl/~ribarrie/Tutoriales/BSPlib.pdf>

URL: <http://kataix.umaq.cl/~mmarin/topinf/bsp/bsplib/index.html>