

Acceso al cluster y copia de archivos

Acceso al cluster

El acceso de los usuarios al clúster se realiza a través de una máquina virtual independiente denominada *frontend*, con unas prestaciones limitadas y únicamente preparado para gestionar ficheros y enviar trabajos al sistema de colas del clúster. **No está permitida la ejecución de código en esta máquina.**

El acceso se realiza mediante *ssh* con el usuario del CITIUS. Para poder acceder necesitas tener el servicio activado previamente. Comprueba que lo tengas activado en <https://citius.usc.es/me>.

```
ssh -p 1301 usuario_citius@ctcomp2.inv.usc.es # 172.16.242.122
```

Se puede añadir también el argumento *-X* para activar la redirección de las X y poder ejecutar aplicaciones que requieran modo gráfico.

Copia de archivos

Los sistemas de ficheros del clúster son independientes, así que es necesario copiar todos los ficheros necesarios para la ejecución del programa (por ejemplo, el código fuente o los ficheros de entrada).

No se realizan backups de estos directorios, por lo que se deben poner a buen recaudo los archivos importantes y **no dejarlos almacenados en el clúster** por un periodo prolongado.

El usuario dispone de los siguientes directorios para ubicar los ficheros relacionados con sus trabajos:

- `/home/local/nombre.apellido/`
El `$HOME` efectivo del usuario y es accesible por todos los nodos y el frontend. Por defecto, será el directorio de referencia en las ejecuciones de los códigos en los nodos computacionales.
- `/sfs/nombre.apellido/`
También está accesible por todos los nodos y el frontend. Debe utilizarse como espacio auxiliar durante la ejecución de trabajos, para el almacenamiento de ficheros temporales grandes. Para poder utilizarse debe solicitarse la creación de un directorio a los administradores.
- `/scratch/`
Directorio local a cada uno de los nodos para el almacenamiento temporal local durante la ejecución de una tarea. No es visible desde el resto de nodos ni desde el frontend. Todos los usuarios pueden leer y escribir en cualquier parte, por lo que se recomienda trabajar en un subdirectorío y no en el directorio principal. El contenido se borra regularmente.

Para copiar archivos entre el clúster y el equipo del usuario, se puede utilizar el comando `scp`.

```
scp -P 1301 [-r] <origen> <destino>
```

Los argumentos de este comando son:

- -r (*opcional*) Es un argumento que se utiliza cuando origen es un directorio, e indica que se debe copiar de manera recursiva el contenido del directorio. Si no se especifica este argumento, solo se puede copiar archivo a archivo.
- <origen> Indica la ruta completa del fichero/directorio que se copiará.
- <destino> Indica la ruta completa donde queremos ubicar la copia del fichero/directorio.

Ejemplos:

```
cluster$ scp -P 1301 nome.apellido@ctXXX.inv.usc.es:/datos/work/un.fichero ~/work/  
cluster$ scp -P 1301 -r nome.apellido@ctXXX.inv.usc.es:/datos/work/directorio/ ~/work/
```

```
equipo$ scp -P 1301 /datos/work/un.fichero nome.apellido@ctcomp2.inv.usc.es:~/work/  
equipo$ scp -P 1301 -r /datos/work/directorio/ nome.apellido@ctcomp2.inv.usc.es:~/work/
```

Alternativamente, desde el equipo del usuario se pueden usar otros clientes de SFTP como *Winscp* o *Filezilla*.

From:
<https://wiki.citius.usc.es/> - Wiki do CiTIUS

Permanent link:
https://wiki.citius.usc.es/es:centro:servizos:hpc:acceso_al_cluster

Last update: **2018/12/17 17:27**

