



# ¿Cómo iniciar sesión en TeideHPC?

Con el finalidad de tener redundancia y alta disponibilidad para el acceso a la infraestructura el TeideHPC dispone de 2 nodos de acceso denominamos nodos de Login los cuales comparten todos sus archivos. Es decir, independientemente a cuál se conecten, sus datos serán accesibles de manera indistinta.

Para asegurar que el número de usuarios no se concentre en un sólo nodo de login, el cual eventualmente acaba saturándose debido a preferencias de acceso y ejecuciones no intencionadas de los usuarios, se ha dispuesto un *balanceador de carga* el cual se encarga de distribuir a los usuarios de forma equitativa en ambos nodos de login teniendo este un único DNS e IP de acceso, más fácil de recordar.

DNS	IP Address
login.hpc.iter.es	10.5.22.100

No obstante, una vez accedes, es posible ir de un nodo a otro sin ningún tipo de restricción:

```
ssh login1 or  
ssh login2
```

## Acceso para los usuarios de Linux y macOS

A través de una terminal:

```
ssh miusuario@IPservidor o  
ssh miusuario@login.hpc.iter.es (*)
```

(\*) Recuerda que puedes acceder a usando nuestro DNS siempre que los **hayas añadido a tu configuración**.

### SSH Alias

Para que sea más sencillo trabajar y no estar recordando la IP del servidor, podemos utilizar un alias para guardar la conexión. Para ello, editamos el fichero `~/.ssh/config` y añadimos lo siguiente (si no existe, lo creamos):

```
~/.ssh/config
```

```
Host teidelogin
  Hostname 10.5.22.100
  User miusuario
```

Ahora para conectarnos por ssh a los nodos de login podemos hacerlo de la siguiente manera:

```
ssh teidelogin
```

## Acceder con clave pública SSH

Podemos acceder a los nodos de login sin contraseña utilizando una clave pública SSH. Si no tenemos ninguna, podemos hacerlo de la siguiente manera:

```
ssh-keygen -b 4096
```

Una vez se ejecute el comando, nos pedirá dos cosas:

- Una localización donde guardar la clave y un nombre para el archivo.
- Una contraseña para encriptar la clave y que tendremos que utilizar cada vez que usemos la clave pública.

Podemos dejar vacío ambos campos. En el caso de la localización, por defecto, el par de claves se guardarán en el directorio `~/.ssh` :

- Para la clave privada: `~/.ssh/id_rsa`
- Para la clave pública: `~/.ssh/id_rsa.pub`

### Warning

La clave privada la debe guardar usted y no compartirla con nadie. Es la que se usará para realizar la autenticación con el servidor. Si la pierde, no podrá conectarse utilizando la clave pública ssh.

En cuanto a la contraseña, eso ya es decisión de cada uno.

Para copiar la clave pública SSH al nodo de login, debe hacer lo siguiente:

```
ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa.pub mi-usuario@ip-nodo-login
```

Nos pedirá la contraseña de nuestro usuario para proceder y ya podremos conectarnos a los nodos de login sin necesidad de contraseña, siempre y cuando lo hagamos desde el ordenador donde está la clave privada.

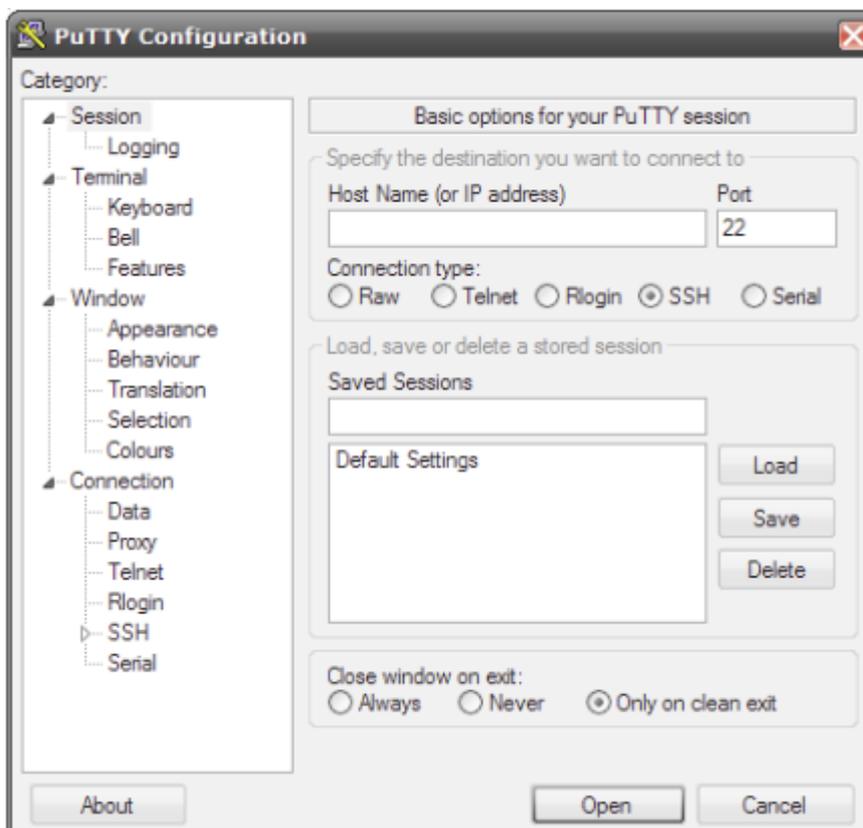
## Acceso para usuarios de Windows

Los usuarios de windows disponen de varias alternativas para conectarse vía SSH a los nodos de login. Entre ellas están **PuTTY** y **MobaXterm**:

### Acceso remoto SSH con PuTTY

PuTTY es un cliente de red que soporta los protocolos SSH, Telnet y Rlogin y sirve principalmente para iniciar una sesión remota con otra maquina o servidor. Es de licencia libre y a pesar de su sencillez es muy funcional y configurable.

Una vez descargado e instalado el software habrá que seguir los siguientes pasos para establecer la conexión con los nodos de login de TeideHPC



1. En el menú de configuración seleccione la categoría Session.
2. Introduzca el nombre de su dominio o IP en el campo Host Name y seleccione el protocolo SSH.
3. Introduzca un nombre para esta conexión en el campo Saved Sessions.
4. Vuelva al menú de configuración y seleccione la categoría SSH.
5. Asegúrese de que está marcada la opción 2 en Preferred SSH protocol version.
6. Seleccione nuevamente la categoría Session.

7. Para guardar la configuración pulse Save y Open para conectar.

Consejos:

- For slow connections you can enable compression. You can find a checkbox in the Connection > SSH menu.
- SSH version 2 must be set as the preferred protocol version in Connection > SSH menu.

## MobaXterm

**MobaXterm** es un toolbox para trabajar de manera remota. En una sola aplicación proporciona un montón de funciones (SSH, X11, RDP, VNC, FTP, sFTP, MOSH, comandos unix) que están diseñadas para programadores, webmasters, administradores de TI y prácticamente todos los usuarios que necesitan manejar sus trabajos remotos de una manera más simple.

La versión gratuita tiene ciertas limitaciones como el número de sesiones simultáneas, pero puede usarse libremente.

Sigue este [enlace](#) para obtener una guía.

