

TUTORIAL



Inicio

Crear un VPS y Configurarlo con UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS por SSH via Software PuTTY

Creación de usuario para S&F

Generar claves SSH

Subir contenido al VPS con FileZilla (FTP)

Módulo S&F (Rsync)

Cloud Disk Sync (S&F) - VPS

PLAYER ONE / PLAYER ZERO



ÍNDICE

1. INICIO	3
2. CREAR UN VPS y CONFIGURARLO CON UBUNTU 22.04	4
2.1 Herramientas necesarias	4
2.2 Pasos necesarios.....	4
3. CONECTARSE AL VPS POR SSH VIA SOFTWARE PuTTY	6
4. CREACIÓN DE USUARIO PARA STORE & FORWARD (S&F)	8
5. GENERANDO LAS CLAVES SSH	9
6. SUBIR CONTENIDO AL VPS CON FileZilla (FTP)	10
7. MÓDULO STORE and FORWARD (Rsync).....	13


Inicio
Crear un VPS y Configurarlos con UBUNTU 22.04
Conectarse al VPS por SSH via Software PuTTY
Creación de usuario para S&F
Generar claves SSH
Subir contenido al VPS con FileZilla (FTP)
Módulo S&F (Rsync)

¡Le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros al elegir nuestro equipo Ecler PLAYER ONE / PLAYER ZERO!

Este es un Tutorial elaborado exclusivamente para dar respuesta a las dudas que pueda tener en este tema en concreto y, de esta forma, mejorar su experiencia con nuestros productos.

Le recordamos que, además, en nuestra página web www.ecler.com puede acceder al manual de usuario completo del producto.

Si tras su lectura sigue teniendo dudas, puede contactar con su proveedor, distribuidor o también puede completar el formulario de contacto en nuestra página web, en [Soporte / Consulta técnica](#).

1. INICIO

El módulo **Store and Forward (S&F)**, permite que los dispositivos **PLAYER (Player ONE y Player ZERO)** descarguen contenido de audio remoto a los medios de almacenamiento locales (USB/uSD).

Cuando está activo, comprueba diariamente una ubicación remota que alberga contenido de audio, compara este contenido con el contenido actual almacenado en su medio local (USB/uSD) y, si es necesario (si se detectan diferencias), sincroniza el contenido local para que sea una copia exacta del contenido remoto. Este es un método seguro para reproducir contenidos con el dispositivo durante las horas de trabajo (durante el día), almacenándolos en un medio local sin los riesgos asociados al streaming en tiempo real.

La utilidad Store and Forward (S&F) para sincronizar el contenido musical de forma remota utiliza la herramienta Rsync (sincronización Remota).

 **Es un tutorial técnico ejemplificado y orientativo, está dirigido exclusivamente a personal IT cualificado.**

 **Las herramientas y procedimientos de terceros que tratamos en este manual son a título meramente informativo, por lo que no se atenderán consultas de soporte referente a las mismas.**

 De ahora en adelante, en este tutorial, utilizaremos la palabra **PLAYER** para referirnos tanto al modelo **Player ONE** como al modelo **Player ZERO**.

2. CREAR UN VPS Y CONFIGURARLO CON UBUNTU 22.04

2.1 Herramientas necesarias

- Ubuntu 22.04
- Proveedor VPS



VPS es un servidor privado virtual. Actúa como un servidor aislado. A diferencia del hosting compartido, funciona como si fuera tu propio servidor privado.

2.2 Pasos necesarios



Los pasos **pueden diferir según el proveedor VPS contratado**, pero la base es la misma.

En primer lugar, es necesario tener una cuenta y suscripción activa con un proveedor VPS, para ello:

1. Iniciar sesión en la cuenta y buscar la sección de "VPS".
2. Elegir el tamaño del servidor, la cantidad de RAM, el espacio de almacenamiento y la cantidad de CPU.

Starter	
Procesador	1 vCore
Memoria	2 GB
Almacena- miento	20 GB SSD SATA
Ancho de banda público	100 Mb/s

3. Elegir el sistema operativo que desea instalar. En este caso, recomendamos Ubuntu 22.04.

Seleccione sus imágenes

Selección del sistema operativo

Solo distribución

Selección del sistema operativo

Ubuntu

Version 22.04 ▼

Gratuito



Inicio

Crear un VPS y
Configurarlo con
UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS
por SSH via
Software PuTTY

Creación de
usuario para S&F

Generar claves SSH

Subir contenido al VPS
con FileZilla (FTP)

Módulo S&F
(Rsync)

- En el apartado de Localización, deberá seleccionar la región en la que quiera crear su VPS.

Localización	Cantidad
<input checked="" type="checkbox"/> Europa Occidental, Francia, Estrasburgo (SBG)	- 1 +

- En el apartado de Frecuencia de renovación deberá seleccionar la opción que desee.

Frecuencia de renovación

1 mes 3 meses 6 meses **1 año**

- Verifique que toda la información sea correcta y proceda a finalizar la suscripción.
- Una vez suscrito, en la pantalla de configuración del VPS, podrá ajustar la configuración de red, agregar almacenamiento adicional, ajustar la seguridad, etc. Configure estos ajustes según sus preferencias y necesidades.

- Cuando se haya creado el VPS, podrá acceder a él a través de la consola del proveedor, introduciendo sus datos de usuario de Ubuntu.



Consejos de seguridad recomendados para proteger su VPS.

- Asegúrese de actualizar y parchear el servidor después de la instalación inicial para mantenerlo seguro y protegido.
- Valore la posibilidad de cambiar el puerto de escucha SSH, que por defecto es 22.
- Cambiar la contraseña del usuario root.

Inicio

Crear un VPS y Configurario con UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS por SSH via Software PuTTY

Creación de usuario para S&F

Generar claves SSH

Subir contenido al VPS con FileZilla (FTP)

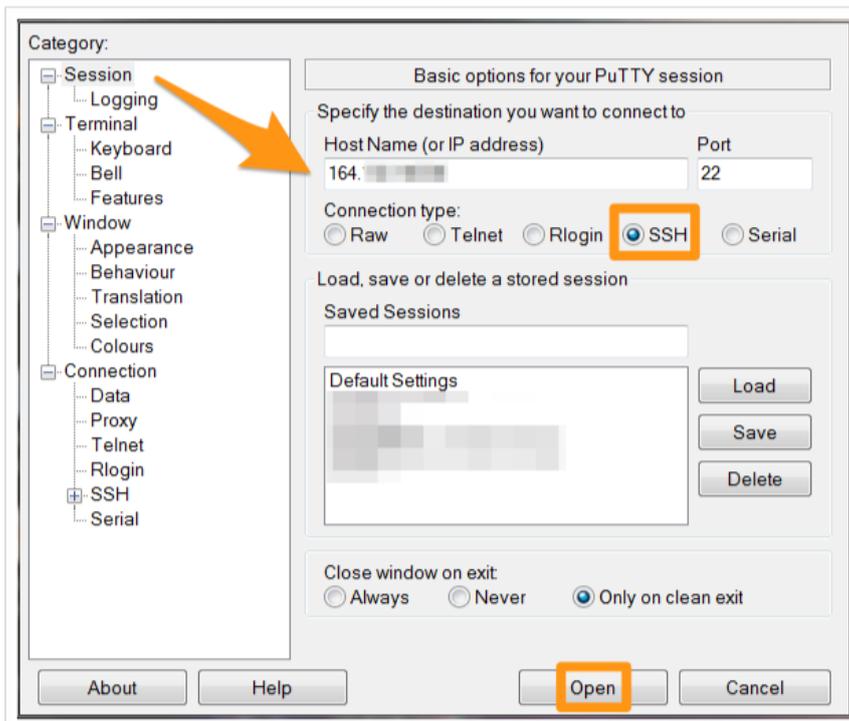
Módulo S&F (Rsync)

3. CONECTARSE AL VPS POR SSH VIA SOFTWARE PuTTY

Una vez creado y validado su VPS, el proveedor debería de facilitarle a través de su cuenta de correo, la información relacionada que necesitaremos introducir en el terminal de PuTTY:

- Dirección IPv4 del VPS.
- Nombre del VPS.
- Cuenta de administrador.
- Usuario.
- Contraseña.

1. Puede acceder al servidor a través de un terminal de línea de comandos (en Linux o Mac) o utilizando un software de terceros en Windows, le recomendamos PuTTY que será el que usamos en este ejemplo.
2. Descargue el software PuTTY desde su página web oficial: <https://www.putty.org/>
3. Abra PuTTY y en la sección "Host Name (or IP address)" introduzca la dirección IPv4 del VPS al que desea conectarse.
4. En la sección "Port", introduzca el puerto de comunicación que tenga establecido, en este caso usaremos el que aparece por defecto "22".
5. Seleccione "SSH" como tipo de conexión
6. Haga clic en "Open" para comenzar la sesión de SSH.



Inicio

Crear un VPS y
Configurarlo con
UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS
por SSH via
Software PuTTY

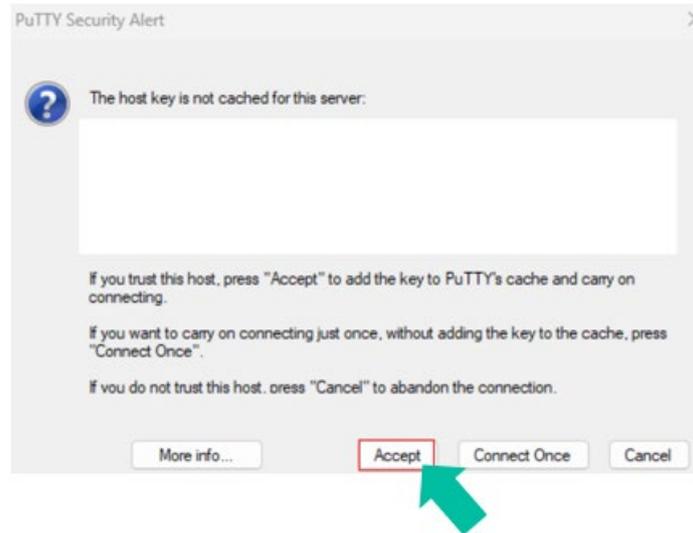
Creación de
usuario para S&F

Generar claves SSH

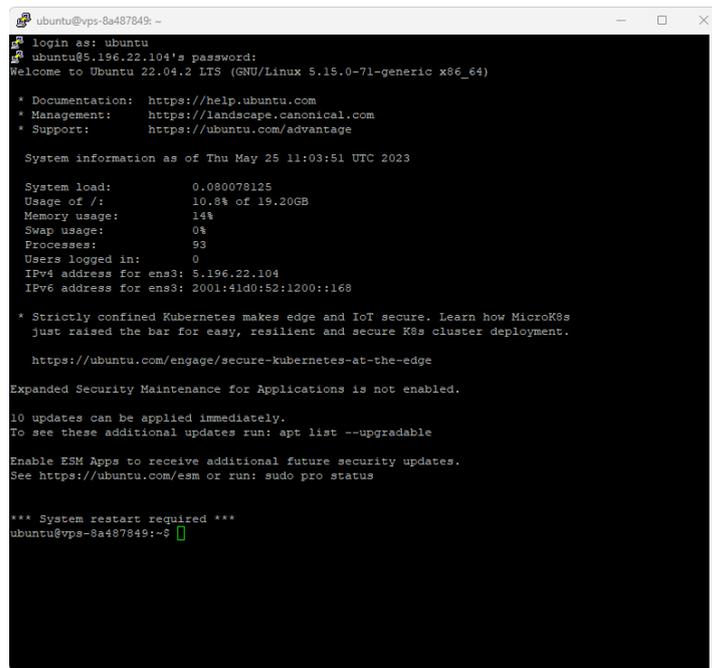
Subir contenido al VPS
con FileZilla (FTP)

Módulo S&F
(Rsync)

7. Acepte el mensaje de seguridad.



8. Introduzca su nombre de usuario y contraseña del VPS cuando se lo solicite.



9. Ya está conectado a su VPS.

10. Como ahora está conectado con altos permisos (un usuario sudo), puede introducir comandos para realizar tareas administrativas. Le recomendamos que primero cambie su contraseña.

```
~$ sudo passwd nombre_de_usuario
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
```

- Inicio
- Crear un VPS y Configurar con UBUNTU 22.04
- Conectarse al VPS por SSH via Software PuTTY
- Creación de usuario para S&F
- Generar claves SSH
- Subir contenido al VPS con FileZilla (FTP)
- Módulo S&F (Rsync)

4. CREACIÓN DE USUARIO PARA STORE & FORWARD (S&F)

Ahora que tenemos nuestro VPS creado y funcionando a través del terminal de Putty, vamos a crear un usuario nuevo para el uso específico de S&F.

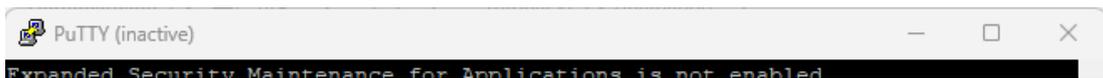
! Es importante no usar el usuario ADMIN para la implementación S&F.

1. Antes de crear el nuevo usuario, tanto para las nuevas versiones de Linux como Ubuntu 22.04, deberemos introducir los siguientes comandos.

! Este procedimiento reiniciará su VPS y detendrá la conexión SSH, por lo que deberá reconectarse a través de SSH.

```
sudo sh -c 'echo "HostKeyAlgorithms +ssh-rsa" >> /etc/ssh/sshd_config'
sudo sh -c 'echo "PubkeyAcceptedAlgorithms+=ssh-rsa" >> /etc/ssh/sshd_config'
sudo reboot
```

2. Cerramos el terminal de PuTTY y reconectamos.

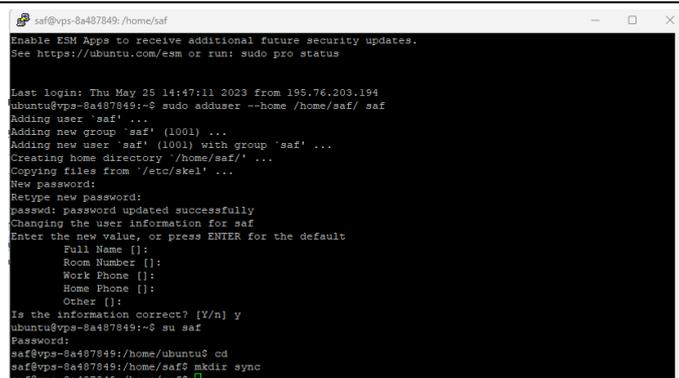


3. Creamos el usuario específico para Store & Forward. En este caso, nuestro usuario se llamará "SAF".

```
sudo adduser --home /home/saf/ saf
```

4. Introducimos la contraseña nueva para el usuario SAF.
5. Dejamos los siguientes datos solicitados (Full name, room number...) vacíos y pulsamos ENTER.
6. Pulsamos la tecla "y" para aceptar que la información es correcta.
7. Introducimos los siguientes comandos en el terminal para cambiar el usuario a SAF.

```
su saf
cd
mkdir sync
```



Inicio

Crear un VPS y
Configurarlo con
UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS
por SSH via
Software PuTTY

Creación de
usuario para S&F

Generar claves SSH

Subir contenido al VPS
con FileZilla (FTP)

Módulo S&F
(Rsync)

5. GENERANDO LAS CLAVES SSH

- Utilizamos el comando `ssh-keygen -m PEM` para generar las claves y pulsamos directamente ENTER a cada pregunta (sin escribir nada en ninguna de ellas).

```
saf@vps-8a487849:/home/saf$ ssh-keygen -m PEM
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/saf/./ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/saf/./ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/saf/./ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:5bnXrgw2oPy4cR/jFOj7ttAdFCMBCwaXKfMuP4/APUc saf@vps-8a487849
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|
|  .+o..o.o
|  ooo. . . o
|  + . . .
|  . + .
|  . E + . .
|  ..o.+ o = +
|  oo* = X o .
|  .oo B.B .
|  +++o=.o
+----[SHA256]-----+
```

- Añadimos las claves públicas a las claves autorizadas con el siguiente comando y a continuación, pulsamos ENTER:

```
cat .ssh/id_rsa.pub >> .ssh/authorized_keys
```

- Visualizamos la clave privada que deberemos introducir en la página de configuración de Store and Forward del PLAYER:

```
cat .ssh/id_rsa
```

La llave privada que debemos de colocar en el Módulo S&F de nuestro PLAYER es desde “-----BEGIN RSA...” arrastrando el cursor hasta el final, en “...PRIVATE KEY--”.

```

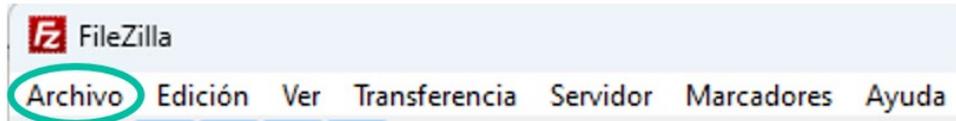
saf@vps-8a487849:/home/saf$ cat .ssh/id_rsa.pub >> .ssh/authorized_keys
saf@vps-8a487849:/home/saf$ cat .ssh/id_rsa
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIGAwIBAAKCAQEAAoemoG/g6gr6cXRXZxhz2Nca7i783X/W3K4E/q08U/a7CaLP
eFmD0zEQ3ln50m6OP6cdV5066coveEz2L4s3v0GmMjgga4varx1/acj0HwFB
W5gEAc8BmchOqchVn9qXkmo0LlP8v9q29v4QDcE84i+0T8alOg7G8aKw09S
hh990a1a9EaclV2+f4ajnlZS8Aa0pF20dmj+Gaw2dc2M+CVK1ORwahr3Q2vNR
g0mdNoFC14Re12QCkc09DH0050Z1B41z+iKwDSYvr3QNdvpvYmZKJIPgE8z9Ms
p6vRSTxxSyTWcpz50aNNP7WyrxP4L+80011bMaW/mDvKCa3pHR1+TYme9c2eCLP
AQM1NL5/v2TtR/WMeBp/4u3BQdmsMBoqjF/RImrrENWmRrcttW+ave1K9dIC
R04+wa3qF4y/0Kx0y3/QuimEE9+EMAdS8mz0GjR0K4f2z0g/0yZP81ab31y
fx5Rt8HGa5UzNaGm8AAECggSABCaRlXMs9RCX80CEPk34hLYb5cXED3CDG
47pvuch2q19j5LYV0ngJnhA8qh+HNBMs+0a25+V7bFesYwXKS5+oyyfo1DLAH2u
Rac84558BzycakFWG1paVlaBK1c7vImJOF32wqhFci89+QvLgukd5FYedeCEIdH
R4b3PEwE8SR8kwaDHk14YqQwEDD0m5wdk9DwJhoeljLXD1GzjRuz4B7w8066
Jma9j1IENE4q8749EM0zhp4kmp92YlBm83477mFB8m0u1u1k3ZDvao
ANDJ9K+FY7zcvpUT8CTLdsepr60KCT=8LGMcl1dUT8eXvN63j1L2Aol1P4Xv3
31jF0pF09j1B899qjRkka0e5J77b/yE8e501dmd0Yeh2yFt9cNstFMHg7var
0YbJ200gjh83rDKIV+M8wuzcUwvVioY8np2dQtbzSUI1AbCL52VIy91e/EKKqBwq
FQvYk0hVc6LNUzjEQS2G13B2D/2BAoHBALh3YF9C12w0L1EdkyLDSUNGM1KoG1
WUZ1dHq4e1Qm8w4E870g0s08jyB0zjWw4vPXTLJYs3m3Z14897AWFE
Cb1jeRbM+rH1SymhH1M/0Ahnz140q2WKKF6+V7ah3Rqem+Tahv7T0zraxu
CS0G13Ac2B4eWAvF3w0tWdc2Ug3k0oQa9W3eL12HWyq9/1hWVd0ynXqzBHG
al/yPB10eIYcQSHIDQcCHKhgk4KFX4cVQRBwDmXCBu+k/J8h4g1cN0c10T+
6OL8ohq/UB9j5W0VmeuLZFN3NaeumjDoEnARkbqzzzv8VgW8NwE7xU2eDe
0D493WYyBcl1C0z3c1Tz+68qmlRkPuzY0q1JU/yg1182mcFR8b71
yFCgrR0rly7B0umjJw+8e859shvma1qaR8ho+SQ2meHf9H5/MALLHOC6g4G
wDp13awG03W0NpKhzae6/rz192J10mEa5UR8CgoANNHvncG0zrjSLOu2mE2k
gM2jTda8u5YlpNz5VjxrR1pQvfeHwFNz6v1ZSKFjGvz71HvWtGfEV7wvBxe
LkZGutDpLLldk+h8BQ91Fo3Dg0m2k0y8CnIfj+5ipe1VgF20uJBqWNRFG
E13100wV1E1f8e8w0v81f3amN7nqGAduzwq+3jpd7w0Sptwv8Rk
T1z8B3oT89w8PCe8E20414FHRH8H7ZP8C+ym1IECp8E1kx8E8FDFM101
HyWpwl3Ym08deQ05V9z0b2waSB2afq1CwQcW47XRLmP8z7qELBNV2VzFRZ3T/
jy00u51N8W7Me1NG1XEK75nkg07mWcNAGhtK053Pud02U2skbLwt8z81PC5L
4eakUlycbxUnz+P8VX1Qv2TNRK1J0a1o/1y1L3oKyWPK/W5ygtLE0qV4kmc
wFcp0mdc1160906+088FjWz3Bm01UDJup10aTAR080780+Hr0b8a
N0a8E8Bz8w2eR08b0yL45d7yY1B0CI4n0q4re44ZK1ToVxV11a8F0NRD
J8C1JLDuk/SAMT+W08bWp1g/82fFK2oKFM61cb3bblrmb31SgRBl1Pz01Fb18
2Wq3YZqwtq0v/bwURcxDveoOm53vPo2pm3MvUCUC+EdKf81WCF+5M6Nyq
5b0ZDmPl1QcNngk8c1dFBKAL1JCwKFD2hTyx8xf041z1R8
-----END RSA PRIVATE KEY-----
saf@vps-8a487849:/home/saf$

```

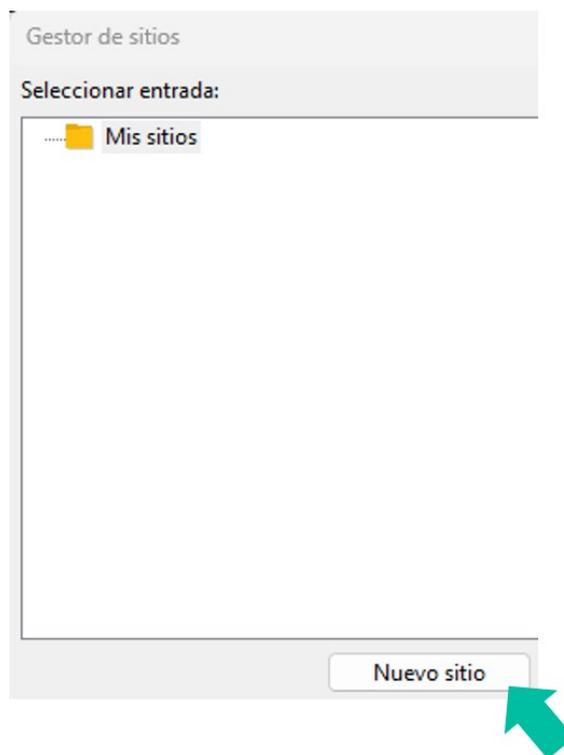
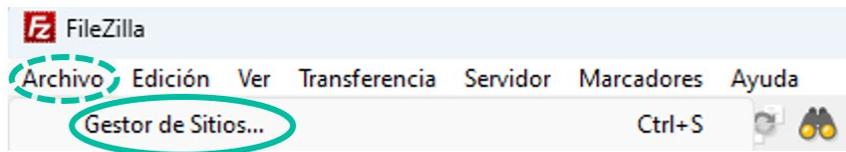
- Inicio
- Crear un VPS y Configurarlo con UBUNTU 22.04
- Conectarse al VPS por SSH via Software PuTTY
- Creación de usuario para S&F
- Generar claves SSH
- Subir contenido al VPS con FileZilla (FTP)
- Módulo S&F (Rsync)

6. SUBIR CONTENIDO AL VPS CON FileZilla (FTP)

1. Descargue e instale FileZilla en su ordenador.
2. Abra FileZilla y seleccione "Archivo" en la barra de herramientas.



3. Pulse sobre "Gestor de sitios" y a continuación en "Nuevo sitio".



4. En la sección "Protocolo", seleccione "SFTP".
5. Introduzca la dirección IP de su VPS en el campo "Servidor".
6. En el campo "Puerto", introduzca "22" o el que haya introducido en su lugar.
7. En el campo "Tipo de inicio de sesión", seleccione "Normal".
8. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña que le proporcionó su proveedor de VPS.



Inicio

Crear un VPS y
Configurarlo con
UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS
por SSH via
Software PuTTY

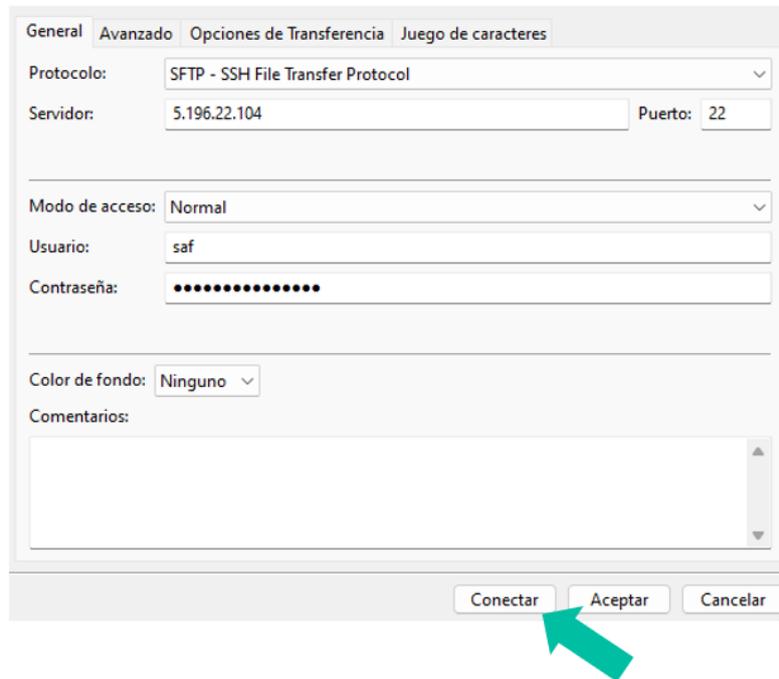
Creación de
usuario para S&F

Generar claves SSH

Subir contenido al VPS
con FileZilla (FTP)

Módulo S&F
(Rsync)

9. Haga clic en "Conectar".



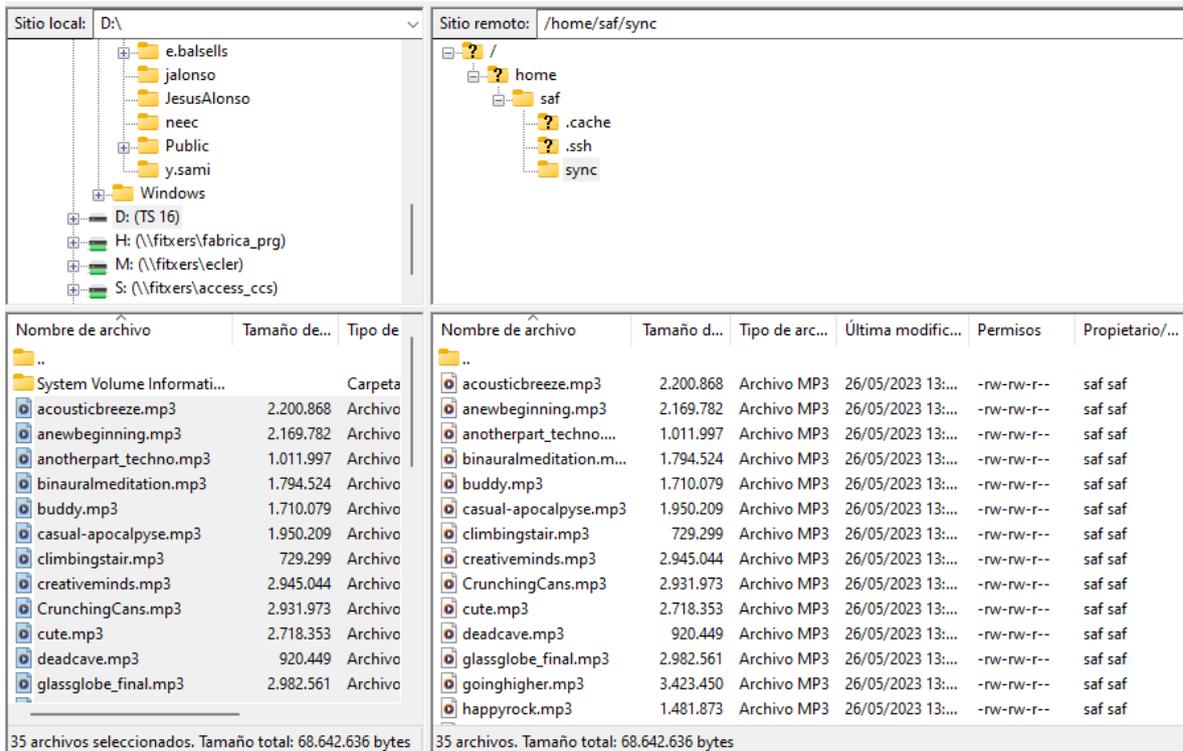
10. Una vez conectado, podrá ver los archivos de su VPS en la ventana de la derecha de FileZilla.

Nombre de archivo	Tamaño de...	Tipo de	Nombre de archivo	Tamaño d...	Tipo de arc...	Última modific...	Permisos	Propietario/...
..		Carpeta	..					
System Volume Informati...		Carpeta	.cache		Carpeta de...	26/05/2023 12:...	drwx-----	saf saf
acousticbreeze.mp3	2.200.868	Archivo	.ssh		Carpeta de...	26/05/2023 12:...	drwx-----	saf saf
anewbeginning.mp3	2.169.782	Archivo	sync		Carpeta de...	25/05/2023 17:...	drwxrwxr-x	saf saf
anotherpart_techno.mp3	1.011.997	Archivo	.bash_history	418	Archivo BA...	26/05/2023 12:...	-rw-----	saf saf
binauralmeditation.mp3	1.794.524	Archivo	.bash_logout	220	Archivo BA...	25/05/2023 17:...	-rw-r--r--	saf saf
buddy.mp3	1.710.079	Archivo	.bashrc	3.771	Archivo BA...	25/05/2023 17:...	-rw-r--r--	saf saf
casual-apocalpyse.mp3	1.950.209	Archivo	.profile	807	Archivo PR...	25/05/2023 17:...	-rw-r--r--	saf saf
climbingstair.mp3	729.299	Archivo						
creativeminds.mp3	2.945.044	Archivo						
CrunchingCans.mp3	2.931.973	Archivo						
cute.mp3	2.718.353	Archivo						
deadcave.mp3	920.449	Archivo						
glassglobe_final.mp3	2.982.561	Archivo						

35 archivos y 1 directorio. Tamaño total: 68.642.636 bytes

1 directorio seleccionado.

- Para subir archivos a su VPS, simplemente arrastre y suelte los archivos desde su ordenador a la ventana de la derecha de FileZilla para alojarlos en la carpeta “sync”.



- Cuando haya terminado de subir los archivos, **cierra la sesión de SFTP** haciendo clic en el icono debajo de la barra de herramientas.



7. MÓDULO STORE and FORWARD (Rsync)

Ahora que ya tenemos todos los datos necesarios para poder implementar la configuración, vamos a implementarlos en el módulo Store & forward (S&F) de nuestro PLAYER.

1. Apartado “General”

- **Enabled:** En esta sección activamos el Modulo S&F (Rsync), marcando la casilla.
- **Time:** este es un punto **muy importante** ya que es donde **configuramos la hora exacta de sincronización de medios** entre nuestro servidor SSH y el PLAYER para que Rsync haga el resto de forma automática.

A continuación, **presionamos**



⚠ Es muy importante que tanto el PLAYER como nuestro servidor SSH tengan acceso a red continuo durante la sincronización de medios. De lo contrario en el módulo LOG veréis el mensaje de error de sincronización.



Inicio

Crear un VPS y Configurario con UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS por SSH via Software PuTTY

Creación de usuario para S&F

Generar claves SSH

Subir contenido al VPS con FileZilla (FTP)

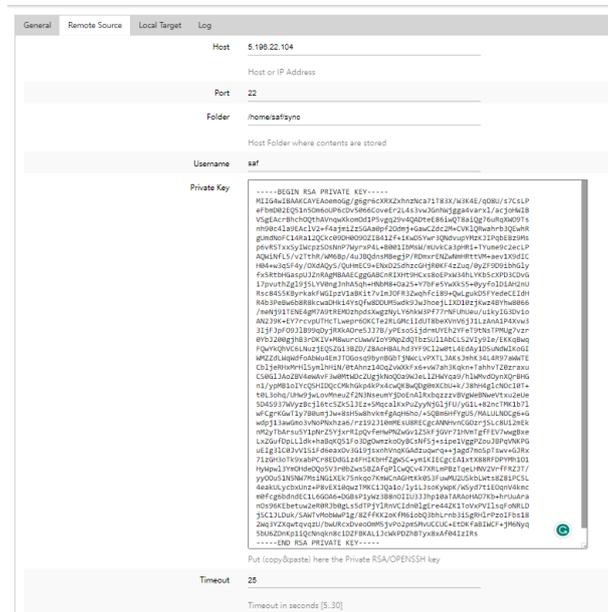
Módulo S&F (Rsync)

2. Apartado “Remote Source”

En esta sección deberemos cumplimentar todos los datos que previamente hemos ido configurando y recopilando.

En nuestro ejemplo:

- **Host:** 5.196.22.104
- **Port:** 22
- **Folder:** /home/saf/sync
- **Username:** saf
- **Private Key:** llave que guardamos anteriormente.
- **Timeout:** 25 sec.



⚠ Asegúrese de introducir todos los parámetros correctamente.

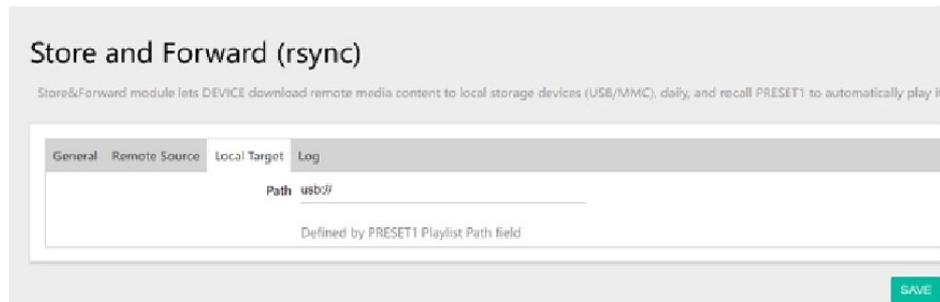
⚠ Recuerde presionar SAVE cuando termine de configurar cada pestaña.

💡 Para su comodidad, puede redimensionar el campo de texto de “private key” a su gusto.

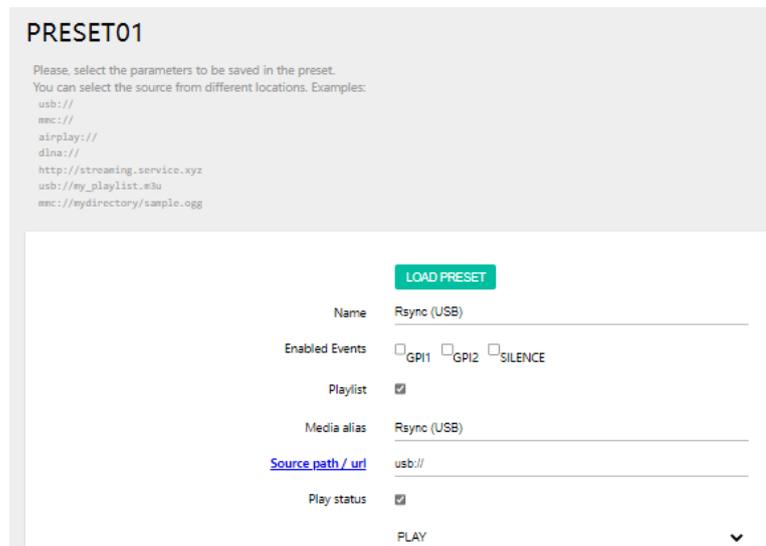
3. Apartado “Local Target”

En esta sección **indicaremos dónde sincronizará Rsync los archivos que recibe del servidor SSH**, ya sea en un USB o SD insertado en el PLAYER, en formato FAT32.

- a) **Indicamos el Path que queremos utilizar**, que posteriormente configuraremos en el PRESET1 asociado. En este ejemplo: `usb://`



- b) **Configuramos el PRESET 1 de nuestro PLAYER**, para que se reproduzcan los archivos de nuestro USB o SD.



- c) **Pulsamos**  **para guardar el Preset.**



Inicio

Crear un VPS y Configurarlo con UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS por SSH via Software PuTTY

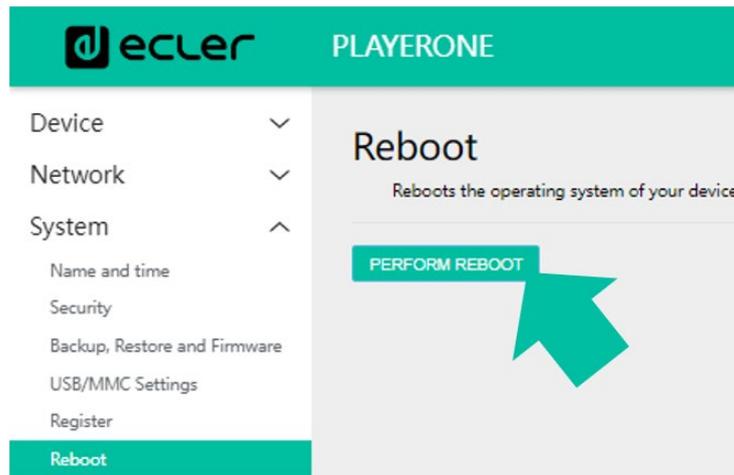
Creación de usuario para S&F

Generar claves SSH

Subir contenido al VPS con FileZilla (FTP)

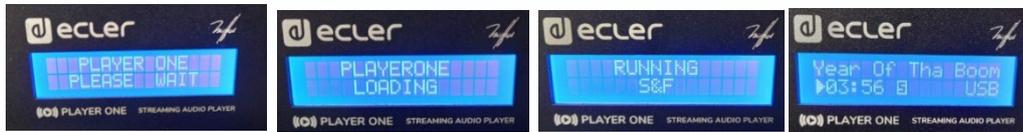
Módulo S&F (Rsync)

d) Reiniciamos el PLAYER.

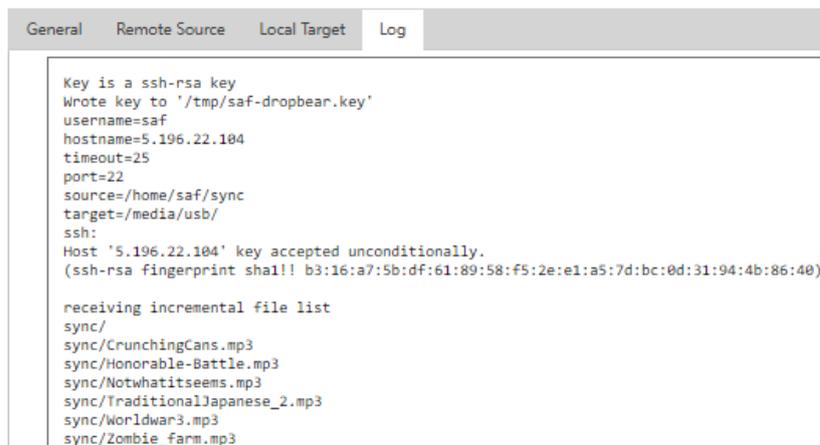


El módulo S&F se inicia automáticamente y empezará a volcar y reproducir los contenidos al almacenamiento que hayamos indicado previamente.

Ejemplo de visualización en el Player ONE (Player ZERO no dispone de pantalla por lo que deberá monitorizarlo a través de la Web App).



e) Por último, comprobamos el registro LOG del PLAYER para ver que todo sea correcto.



Desde FileZilla es posible acceder a la carpeta del servidor para modificar, añadir o eliminar archivos. Cuando reinicie el PLAYER éstos se sincronizarán tal cual estén en dicha carpeta.

- Inicio
- Crear un VPS y Configurarlo con UBUNTU 22.04
- Conectarse al VPS por SSH via Software PuTTY
- Creación de usuario para S&F
- Generar claves SSH
- Subir contenido al VPS con FileZilla (FTP)
- Módulo S&F (Rsync)



Inicio

Crear un VPS y
Configurarlo con
UBUNTU 22.04

Conectarse al VPS
por SSH via
Software PuTTY

Creación de
usuario para S&F

Generar claves SSH

Subir contenido al VPS
con FileZilla (FTP)

Módulo S&F
(Rsync)



Todas las características del producto están sujetas a variación debido a las tolerancias de producción. **NEEC AUDIO BARCELONA S.L.** se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en el diseño o fabricación que puedan afectar las especificaciones de este producto.

Para consultas técnicas diríjase a su proveedor, distribuidor o complete el formulario de contacto en nuestro sitio web, en [Soporte / Consulta técnica](#).

Motors, 166-168 | 08038 Barcelona, España | (+34) 932238403 | information@ecler.com | www.ecler.com