

# **TEMA 3.Instalación y administración de servidores proFTPd.**

DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB

# ¿Por qué proFTPd?

- Servidor FTP bajo licencia GPL altamente configurable
- Por directorio de configuración ".ftppass" similar a ".htaccess" de Apache.
- Usuarios virtuales con:
  - Servidor LDAP
  - BBDD: MySQL, PostgreSQL,...
  - Soporta RADIUS
- Ficheros de autenticación (ficheros de texto)
- Personalizar opciones según usuario/grupo
- Seguridad mediante cifrado SSL/TLS
- Configuraciones independientes mediante virtualhosts.
- Soporta IPv6

# Hosts virtuales o virtualhosts

- En un **servidor ftp puede alojar múltiples dominios** con sus correspondientes configuraciones, y todo lo que no esté incluido en la definición de cada virtualhosts se heredera de la configuración principal.
- Configuración a través de **directivas**
- **Contextos de configuración:** global, directorio, virtualhosts, anonymous.
- **Modularización.** Activar y desactivar funcionalidades a través de módulos.

# Instalación del servidor proFTPD

**sudo apt-get install proftpd**

-Ejecutar como

.Servicio desde **inetd** para pocas conexiones diarias, ahorro de recursos. Crea un proceso por cada conexión entrante

.Servidor independiente, servidor con más tráfico.

.Usuarios que se crean automáticamente en la instalación

-proftpd

-ftp

.Ambos usuarios del grupo **nogroup** y sin posibilidad de acceso a consola del sistema.

.¿Compruébalo mediante el fichero /etc/passwd y /etc/group?

# Configuración de proftpd

·Fichero de configuración principal **/etc/proftpd/proftpd.conf**

·Las líneas en blanco y los que comienzan por # serán ignoradas.

·Las líneas que comienzan por Include recogerán la configuración del fichero que lo acompaña.

·User proftpd y Group nogroup identifica el usuario y grupo con el que se ejecuta proftpd.

·El soporte a LDAP, SQL, TLS, virtualhosts y cuotas están desactivados.

·Mensaje de bienvenida en el fichero welcome.msg

·Está configurado por defecto el modo de conexión ftp en el puerto TCP 21.

·Los usuarios se pueden conectar por ftp

·Pueden moverse por todo el sistema de ficheros, no están encerrados (jaula chroot) en sus directorios /home, porque la directiva **DefaultRoot ~** está comentada.

·Necesitan una consola de comando activa, es decir tiene que estar presente en /etc/shells

·Para evitar ataques de denegación de servicio se permite 30 conexiones simultaneas: **MaxInstances 30**.

·Los permisos para los ficheros y directorios creados en la conexión ftp son: 644 y 755 respectivamente, ya que **umask 022 022**.

·La parte final la configuración del usuario anonymous.

# Comando proftpd

.Apagar / encender / reiniciar / recargar su configuración

-**sudo /etc/init.d/proftpd {stop | start | restart | reload}**

-O bien,

-**sudo service proftpd {stop | start | restart | reload}**

# Configuración del usuario anonymous ftp

```
<Anonymous ~ftp>
  User ftp
  Group nogroup
  UserAlias anonymous ftp
  DirFakeUser on ftp
  DirFakeGroup on ftp
  RequireValidShell off
  MaxClients 10
  DisplayLogin welcome.msg
  AnonRequirePassword off
  <Directory *>
    <Limit WRITE>
      DenyAll
    </Limit>
  </Directory>
</Anonymous>
```

Todos los ficheros deben pertenecer al usuario ftp y al grupo ftp

No permitir ESCRITURA en ningún directorio de anonymous

# Limitar el control de acceso

<Limit LOGIN>

AllowUser barb

AllowUser dave

AllowGroup ftpuser

DenyAll

</Limit>

AllowUser

Usuario que permite logearse en el sistema

AllowGroup

Grupo que permite logearse en el sistema.



# Configurar servidor ftp con múltiples dominios

Objetivo es permitir que en un servidor FTP pueda alojar múltiples dominios, configurando hosts virtuales.

Cada dominio tendrá un hosts virtual único e independiente de los demás.  
Definición de host virtual:

```
<VirtualHost nombre o IP>  
    ...  
    Directivas o Parámetros  
  
</VirtualHosts>
```

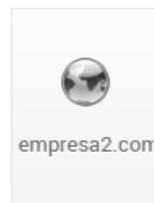
Todo aquello que no se incluya en cada virtualhosts se hereda de la configuración principal: proftpd.conf (/etc/proftpd/proftpd.conf).

Independiente de si configuras virtualhosts basados en IP o en nombre, puedes utilizar usuarios del sistema (/etc/passwd). Tb puedes crear usuarios virtuales en fichero parecido a /etc/passwd y llamarlo mediante la directiva AuthUserFile.

# Virtualhosts basados en nombre



Name		TTL	Address
ARN-US01.empresa1.com		Default	192.168.0.101
ftp.empresa1.com		Default	192.168.0.101



Name		TTL	Address
ARN-US01.empresa2.com		Default	192.168.0.101
ftp.empresa2.com		Default	192.168.0.101

# Virtualhosts basados en nombre

## ¿Comprobación de Resolución de nombres?

```
ipconfig /flushdns
```

Limpiar caché del cliente DNS

```
> ftp.empresa1.com
Servidor:  ARN-US12.arn.local
Address:  192.168.0.112

Nombre:  ftp.empresa1.com
Address:  192.168.0.101

> ftp.empresa2.com
Servidor:  ARN-US12.arn.local
Address:  192.168.0.112

Nombre:  ftp.empresa2.com
Address:  192.168.0.101

>
```

Compruebo que  
ftp.empresa1.com Y  
ftp.empresa2.com  
tienen la dirección ip del servidor FTP

# Comprobación desde cliente FTP

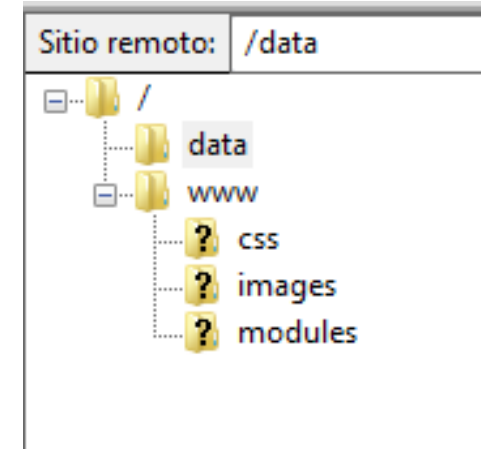
Servidor:  Nombre de usuario:  Contraseña:  Puerto:

Directorios creados con el cliente FTP

`ftp://bob@ftp.empresa1.com:2121` X

Comprobación en el servidor

```
/var/ftp
├── [ftp] empresal
│   ├── [ftp] data
│   └── [ftp] www
│       ├── [ftp] css
│       ├── [ftp] images
│       └── [ftp] modules
```



# Usuarios virtuales (manual)

**ftpasswd**, es un comando que permite crear los usuarios virtuales

**--passwd**, es el parámetro para pedir la contraseña del usuario

**--name nombre-usuario**, identifica al usuario virtual

**--file /etc/passwd.usuarios.empresaX**, creará, en caso de no existir, o modificará, en caso de existir el fichero de autenticación de usuarios virtuales.

**--uid nº**, es el identificador perteneciente al usuario del sistema ftp. Se puede saber: **id ftp**.

**--home /var/ftp/empresaX**, donde se conecta el usuario

**--shell /bin/false**, identifica la consola de comandos que no permite conexión como usuario del sistema

# Procedimiento a seguir

## Paso 1

En el fichero de configuración `/etc/proftpd/proftpd.conf`  
Activar la configuración del fichero `virtuals.conf` descomentando la línea:

**`Include /etc/proftpd/virtuals.conf`**

# Procedimiento a seguir

**Paso 2** Configuración virtualhost en el fichero  
**/etc/proftpd/virtuals.conf**, en este caso para la empresa1.com

```
<VirtualHost ftp.empresa1.com>  
    ServerName "Servidor FTP empresa1.com"  
    Port 2121  
    DefaultRoot ~  
    AuthUserFile /etc/passwd.usuarios.empresa1  
</VirtualHost>
```

Por ej,  
Solo existe un usuario llamado u1

# Procedimiento a seguir

**Paso 2** Configuración virtualhost en el fichero **/etc/proftpd/virtuals.conf**, en este caso para la empresa1.com

```
<VirtualHost ftp.empresa2.com>  
    ServerName "Servidor FTP empresa1.com"  
    Port 2122  
    DefaultRoot ~  
    AuthUserFile /etc/passwd.usuarios.empresa2  
</VirtualHost>
```

Por ej,  
Solo existe un usuario llamado u2



# Procedimiento a seguir

**Paso 4** Configura permisos en las carpetas /var/ftp/empresa1 y /var/ftp/empresa2 para los usuarios virtuales

```
sudo chown -R ftp:www-data /var/ftp
```

# Modificar el fichero `/etc/shells`

Crear el directorio `false`, en `/bin/false`.

En el fichero `/etc/shells` añadir al final del fichero

`/bin/false`

# Procedimiento a seguir

**Paso 5** Recargar la configuración del servicio

```
sudo service proftpd restart
```