DAW2. Despliegue de Aplicaciones Web

# PRÁCTICA 4.1

**CONFIGURACIÓN COMPLETA DE VSFTPD**

**FECHA DE INICIO:** 9/01/2025

**FECHA DE FINALIZACIÓN ESPERADA:** 14/01/2025

**RA ASOCIADO:** RA4. Administra servidores de transferencia de archivos, evaluando y aplicando criterios de configuración que garanticen la disponibilidad del servicio. **CEs ASOCIADOS:** a, b, c, d, e, f, g

Contenido

[PRÁCTICA 4.1 1](#_Toc187320739)

[OBJETIVOS 2](#_Toc187320740)

[ENUNCIADO 2](#_Toc187320741)

[DOCUMENTACIÓN 2](#_Toc187320742)

[1. Preparación del entorno 2](#_Toc187320743)

[2. Instalación de VSFTPD 4](#_Toc187320744)

[3. Configuración básica de VSFTPD 4](#_Toc187320745)

[4. Configuración de SSL/TLS 6](#_Toc187320746)

[5. Configuración de usuarios virtuales (Punto Extra) 9](#_Toc187320747)

[6. Pruebas Funcionamiento 10](#_Toc187320748)

## OBJETIVOS

* Aprender a implantar aplicaciones web en servidores de aplicaciones.
* Habituarse a la descripción del proceso.

## ENUNCIADO

* Se desarrollará la práctica en un Ubuntu Server, libre de cualquier servidor FTP.
* Se utilizará como nombre de dominio: segundo.daw.iesagl.fic.
* El servidor tendrá al menos una de sus interfaces en MODO PUENTE, de forma que se pueda acceder desde cualquier equipo del aula.
* Se instalará el servidor vsFTPd.
* Se utilizará la autentificación mediante usuarios del sistema.
* Se configurará autentificación mediante SSL/TLS.
* Se pueden seguir los pasos indicados en el recurso <https://moodle.aglinformatica.es/mod/url/view.php?id=23644>
* Se deberá poder acceder con credenciales userftp/1234 y también con acceso anónimo.

PUNTO EXTRA: Crear usuarios virtuales. Es decir, usuarios que puedan entrar a FTP pero no hacer login en el sistema.

## DOCUMENTACIÓN

Deberás documentar los procedimientos indicando:

* los pasos realizados (comandos, modificaciones a ficheros de configuración y rutas de los mismos, etc.).

* capturas de pantalla que demuestren que se han logrado los objetivos planteados.

## Preparación del entorno

Partiendo de la máquina de Ubuntu-server configurada tal y como nos dice el enunciado:

(He realizado una clonación para ahorrar recursos)

Rectángulo

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Nos aseguramos de que el sistema este actualizado y demás:

**sudo apt update**

**sudo apt upgrade**

Texto

Descripción generada automáticamente

Verificamos que no haya un servidor FTP instalado (si lo hubiera lo eliminaríamos),

Utilizamos el comando para verificarlo:

**dpkg -l | grep vsftpd**

Imagen de la pantalla de un video juego

Descripción generada automáticamente con confianza baja

(En este caso indica que no tenemos ningún servidor FTP instalado, por ende, podemos instalar un servidor FTP)

## Instalación de VSFTPD

para instalar el servidor vsFTPD utilizamos el siguiente comando:

**sudo apt install vsftpd**

**Texto

Descripción generada automáticamente**

**Una vez instalado comprobamos si está activo el servicio:**

**Texto

Descripción generada automáticamente**

**Como podemos ver se ha instalado correctamente, podemos proceder a continuar con la práctica.**

## Configuración básica de VSFTPD

Una vez puesta a punto la máquina, e instalado el servidor vsFTPD, procederemos a configurarlo con las pautas que nos dicta el enunciado:

Para poder configurarlo accederemos al archivo **vsftpd.conf** , normalmente se encuentra en la ruta y accedemos de la siguiente manera para poder editarlo:

**sudo nano /etc/vsftpd.conf**

Dentro del fichero, habilitamos descomentando o añadiendo las siguientes líneas:

**listen=YES**

**anonymous\_enable=YES**

**local\_enable=YES**

**write\_enable=YES**

**local\_umask=022**

**dirmessage\_enable=YES**

**use\_localtime=YES**

**chroot\_local\_user=YES**

**allow\_writeable\_chroot=YES**

Yo lo que he hecho es directamente añadir las líneas:

**Texto

Descripción generada automáticamente**

Una vez configurado, crearemos un usuario para acceder a la conexión con FTP con el siguiente comando:

**sudo adduser userftp**

le añadiremos una contraseña, y los datos de información del usuario:

Texto

Descripción generada automáticamente

## Configuración de SSL/TLS

Una vez realizado los pasos anteriores, podremos continuar con la práctica:

Primero de todo crearemos un certificado SSL autogenerado con el siguiente comando:

**sudo openssl req -x509 -nodes -days 365 -newkey rsa:2048 -keyout /etc/ssl/private/vsftpd.pem -out /etc/ssl/private/vsftpd.pem**

**Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente**

Una vez creado el certificado digital, volveremos a el archivo **vsftpd.conf** para usar TLS:

Añadiremos las siguientes líneas:

**ssl\_enable=YES**

**allow\_anon\_ssl=NO**

**force\_local\_data\_ssl=YES**

**force\_local\_logins\_ssl=YES**

**ssl\_tlsv1=YES**

**ssl\_sslv2=NO**

**ssl\_sslv3=NO**

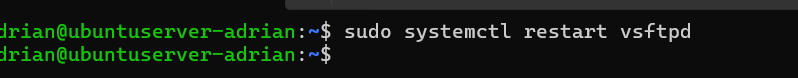
**rsa\_cert\_file=/etc/ssl/private/vsftpd.pem**

**Texto

Descripción generada automáticamente**

Reiniciamos VSFTPD para aplicar los cambios con el siguiente comando:

**sudo systemctl restart vsftpd**

****

## Configuración de usuarios virtuales (Punto Extra)

Para poder manejar autenticación con usuarios virtuales instalaremos **libpam-pwdfile**, sirve para manejar los usuarios virtuales, utilizaremos el siguiente comando:

**sudo apt install libpam-pwdfile**

**Texto

Descripción generada automáticamente**

Creamos un archivo de contraseñas virtuales con el siguiente comando:

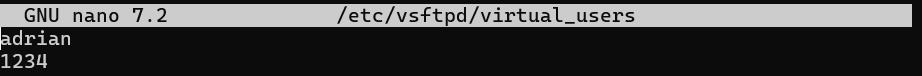
**sudo htpasswd -c /etc/vsftpd/virtual\_users adrian**

(si no tienes la carpeta en la ruta créalo antes)

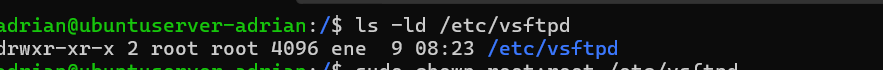
Texto

Descripción generada automáticamente

Dentro deberíamos tener el siguiente contenido:



Comprobamos permisos y si no tengo los adecuados los añado:



## Pruebas Funcionamiento

Al intentar conectarnos con FileZilla, nos aparecerá el certificado. Para que no nos vuelva a aparecer, seleccionaremos la casilla de confiar:

****

### Prueba usuario FTP

Accedemos mediante la IP:

**Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente**

Ahora accedemos mediante indica la práctica por el dominio:

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente**

### Acceso mediante usuario anónimo

Para hacer la prueba sin usuario y permitir el acceso mediante un usuario anónimo, deberíamos tener esta opción habilitada, además de asegurarnos de que la configuración permita usuarios anónimos:

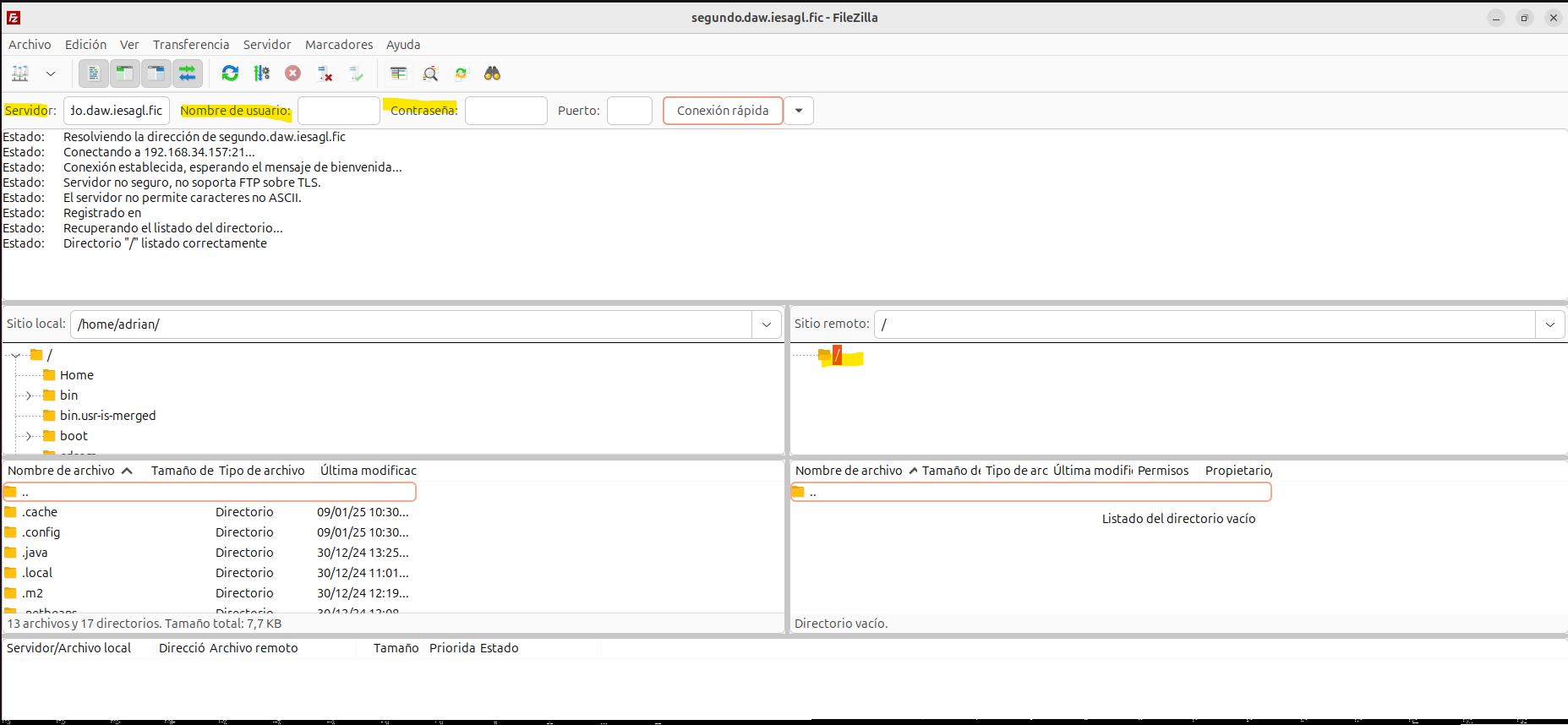
****

Deberíamos tenerlo tal que así:

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

Prueba de funcionamiento:

****

Si todo ha salido bien debería de conectaros, como no he especificado ninguna ruta que deben tener los usuarios anónimos sale la raíz por defecto.

### Comprobación usuario virtual

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**