



<b>Instituto Tecnológico Argentino</b> <b>Técnico en Redes Informáticas</b>			
Plan TRI2A05A		Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual	
Archivo: CAP2A05ATRI0136.doc		ROG: G. C.	RCE: RPB RDC: G. C.
Tema: Alta y Configuración de FTP en Linux			
Clase N°: 36	Versión: 1.6	Fecha: 9/9/05	

## ALTA Y CONFIGURACION DE FTP

### 1 OBJETIVO

El objetivo del presente capítulo será adentrarnos en la configuración de un servidor FTP dentro de un entorno operativo LINUX. Para el logro de este cometido, vamos a utilizar el servidor **vsftpd** incluido en la versión 9 de RED HAT LINUX, el cual posee como características principales la seguridad, el buen funcionamiento y la estabilidad y que además, se distingue por la seguridad que brindan sus valores predeterminados y a la sencillez que posee a la hora de configurarlo. Como todo servicio o demonio de LINUX, toda su administración se realiza desde ciertos archivos de configuración, que pasaremos a comentar a continuación.

AL finalizar esta clase el alumno podrá:

- ✓ Configurar el servidor FTP
- ✓ Levantar el servicio FTP
- ✓ Poner en práctica conocimientos adquiridos en otras clases con un objetivo particularizado.

#### 1.1 ARCHIVOS DE CONFIGURACIÓN

El servidor **vsftpd** posee los siguientes archivos de configuración:

##### 1.1.1 **vsftpd.conf**:

Este archivo alojado dentro del directorio **/etc/vsftpd**, contiene toda la configuración del servicio **vsftpd** y como todo archivo de configuración en LINUX, tiene formato de texto. Por convención el archivo asume que toda línea que comienza con el carácter #, debe tomarse como un comentario. Por lo tanto este carácter será muy útil al momento de definir o anular alguna opción. Por lo general, el formato de las sentencias de este archivo es **opción=valor**, sin espacios entre palabras y el signo “=”.

##### 1.1.2 **etc/vsftpd.user\_list**:

La utilidad de este archivo, que contiene una lista de nombres de usuarios, dependerá exclusivamente del valor de cierta variable, definida en el archivo **vsftpd.conf**. En base a dicha variable esta lista puede definir a los usuarios con permiso de acceso al sitio o lo contrario. Por esta razón, hablaremos de la edición de este archivo mas adelante.

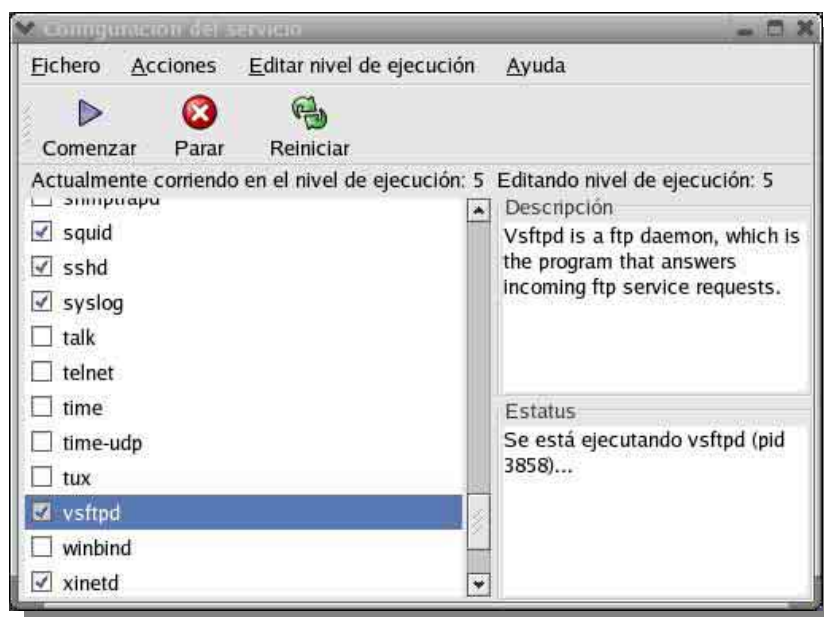
#### 1.2 ALTA DEL SERVIDOR

Como primera medida y antes de adentrarnos en la configuración de servidor, debemos verificar que el servicio este funcionando. Dicha verificación la realizaremos ingresando el comando **service**



<b>Instituto Tecnológico Argentino</b> <b>Técnico en Redes Informáticas</b>			
Plan TRI2A05A	Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual		
Archivo: CAP2A05ATRI0136.doc	ROG: G. C.	RCE: RPB	RDC: G. C.
Tema: Alta y Configuración de FTP en Linux			
Clase N°: 36	Versión: 1.6	Fecha: 9/9/05	

**vsftpd status.** Si la respuesta del sistema es que el servicio esté detenido, será necesario iniciarlo desde la interfaz gráfica (para cerciorarse que el demonio se inicie siempre que se encienda el equipo). Esta tarea la realizaremos desde el menú *Configuración del sistema*, luego *Configuración de servidores* y por último *Servicios*.



### 1.3 GENERACIÓN DEL SITIO FTP

Ya iniciado el servidor, será el momento de crear el directorio que cumplirá la función de raíz del sitio FTP. Para la realización de tal tarea debemos iniciar sesión desde una interfaz de comandos como el usuario *root*. Una vez que hemos ingresado, generaremos un directorio llamado *hosting* dentro el directorio raíz, que cumplirá la función de directorio raíz, pero del sitio FTP. Luego crearemos un nuevo directorio que servirá de home (o directorio predeterminado) de un usuario del sitio al que llamaremos, por ejemplo, *site1*.

### 1.4 CREACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS USUARIOS

Ahora ya estamos preparados para crear algún usuario del sitio recientemente dado de alta. Para ello usaremos el comando *adduser*, de forma de poder crear un usuario, al cual llamaremos por ejemplo *admin1*. Luego de generado el usuario y con la ayuda del comando *passwd* le asignaremos una contraseña al mismo.

El paso siguiente es fijarle a este nuevo usuario su directorio home, tarea que realizaremos ejecutando *usermod -d /hosting/site1 admin1*. La ejecución de este comando definirá al directorio */hosting/site1* como home del usuario *admin1*.



<b>Instituto Tecnológico Argentino</b> <b>Técnico en Redes Informáticas</b>			
Plan TRI2A05A		Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual	
Archivo: CAP2A05ATRI0136.doc		ROG: G. C.	RCE: RPB RDC: G. C.
Tema: Alta y Configuración de FTP en Linux			
Clase N°: 36	Versión: 1.6	Fecha: 9/9/05	

Posteriormente cambiaremos el propietario o owner del directorio */hosting/site1* al usuario *admin1*, tarea realizable mediante la ejecución del comando *chown admin1 site1*. Esto es necesario para permitir que *admin1* tenga los permisos necesarios y suficientes sobre su directorio home.

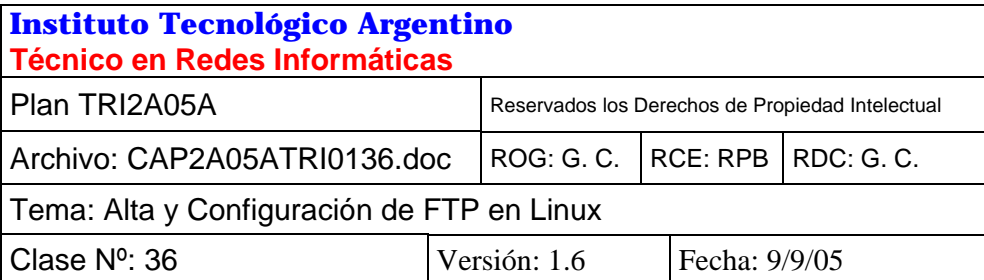
Una vez que ya hemos definido el home del nuevo usuario y su respectiva propiedad, sólo restará controlar que los permisos sobre este directorio hayan quedado configurados correctamente. Para ello y como primera medida, debe examinarse el directorio propiamente dicho, navegando a través de la estructura de directorios y verificando los permisos definidos sobre *site1*. Para realizar esta tarea usamos el comando *ls -la*. Como puede verse en la figura inferior el propietario del directorio es *admin1*, de modo que posee todos los derechos sobre el mismo.

```
[root@localhost hosting]# ls -la
total 12
drwxr-xr-x  3 root    root    4096 dic 30 18:37
drwxr-xr-x 24 root    root    4096 dic 30 17:25
drwxr-xr-x  4 admin1  root    4096 dic 29 14:11 site1
[root@localhost hosting]#
```

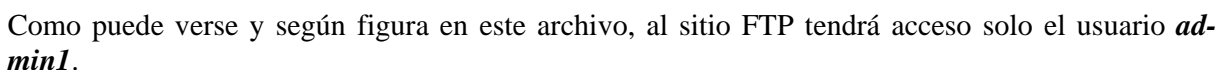
El segundo paso consistirá en iniciar sesión en el sitio FTP como el usuario recientemente creado. Por lo tanto ejecutaremos el comando FTP, abriremos el sitio mediante el comando *open localhost* (si la máquina tiene como nombre *localhost*) o en su defecto *open* y la dirección IP del equipo (por ejemplo *open 192.168.0.1*). Inmediatamente el sistema pedirá un nombre de usuario (para lo cual ingresaremos el usuario a testear *admin1*) y su respectiva contraseña. Una vez iniciada la sesión y si hemos realizado todos los pasos correctamente, el sistema deberá dejarnos posicionados sobre el directorio home que hemos asignado a *admin1*, o sea *site1*. Para comprobar que todo este correcto, podemos crear un nuevo directorio, ingresar en él y por último eliminarlo. Es interesante notar que a partir de este directorio home, el usuario tiene la posibilidad de navegar por la estructura de directorios, saliendo de su propio directorio *home*, cosa no recomendable por motivos de seguridad y que solucionaremos en el paso siguiente.

## 1.5 CONFIGURACIONES AVANZADAS

Como hemos visto si bien el usuario tiene un directorio home, nada le impide navegar a través de la estructura de directorios del sistema. Este problema será solucionado editando el archivo



A partir de este momento habilitaremos el uso de un nuevo archivo de configuración, que deberá ser generado por nosotros y cuyo nombre debe ser ***vsftpd.chroot\_list***. Este archivo que debe residir en el directorio ***/etc***, contendrá una lista de los usuarios que tendrán su home limitada, por lo tanto en su interior habrá que escribir el nombre de usuario ***admin1***. En la figura inferior podemos ver un archivo ***vsftpd.chroot\_list*** válido.



Otra configuración que vamos a realizar, será denegar el acceso a nuestro sitio FTP a los usuarios anónimos, o sea quienes no tengan un nombre de usuario y una contraseña asignada por el administrador del sitio. Para lograr esta configuración agregaremos un carácter ‘#’ delante de la línea ***anonymous\_enable=YES***. De esta manera la línea citada no será tenida en cuenta, y por ende, no le será permitido el ingreso a ningún usuario anónimo.

Por último, vamos a configurar el sitio para que se utilice una lista de usuarios con permiso de ingreso al sitio. Para que esto quede definido, agregaremos al principio del archivo *vsftpd.conf* la línea *userlist\_deny=NO*. De este modo será habilitado el uso del archivo */etc/vsftpd.user\_list* como lista de usuarios con permiso de login en nuestro sitio. Ahora será preciso editar el archivo */etc/vsftpd.user\_list* incluyendo al usuario *admin.*, para que este usuario sí tenga permiso de ingreso al sitio. Como puede observarse en la figura siguiente, a partir de este momento sólo tendrán la posibilidad de iniciar sesión en nuestro FTP, los usuarios declarados explícitamente en */etc/vsftpd.user\_list*.



## Instituto Tecnológico Argentino

### Técnico en Redes Informáticas

Plan TRI2A05A

Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual

Archivo: CAP2A05ATRI0136.doc

ROG: G. C.

RCE: RPB

RDC: G. C.

Tema: Alta y Configuración de FTP en Linux

Clase N°: 36

Versión: 1.6

Fecha: 9/9/05

ESTUDIO

```
# vsftpd user-list
# If vsftpd runs on a system with a single user, the
# if vsftpd runs on a system with multiple users, the
# do not need to be changed.
# Note that the default vsftpd password is 'anonymous'
# for users that are started.

root
bin
daemon
adm
lp
sync
shutdown
halt
mail
news
uucp
operator
games
nobody
admin1

"vsftpd.user_list" 25L, 372C 23,0-1 Todo
```



## NOTAS

[illegible]



<b>Instituto Tecnológico Argentino</b> <b>Técnico en Redes Informáticas</b>			
Plan TRI2A05A	Reservados los Derechos de Propiedad Intelectual		
Archivo: CAP2A05ATRI0136.doc	ROG: G. C.	RCE: RPB	RDC: G. C.
Tema: Alta y Configuración de FTP en Linux			
Clase N°: 36	Versión: 1.6	Fecha: 9/9/05	

## CUESTIONARIO CAPITULO 36

**1.- ¿Con cual objetivo pondría en marcha un servidor FTP en una Intranet?**

---

---

---

**2.- ¿Y en Internet?**

---

---

---

**3.- ¿En un FTP orientado a una Intranet que configuraciones de seguridad recomendaría realizar?**

---

---

---

**4.- ¿Y en uno orientado a Internet?**

---

---

---

**5.- ¿Qué configuraciones de seguridad en el Sistema Operativo debemos realizar?**

---

---

---

---