



Un **servidor de correo** es una aplicación de red ubicada en un servidor en internet.

El MTA tiene varias formas de comunicarse con otros servidores de correo:

1. Recibe los mensajes desde otro MTA. Actúa como "servidor" de otros servidores.
2. Envía los mensajes hacia otro MTA. Actúa como un "cliente" de otros servidores.
3. Actúa como intermediario entre un "Mail Submission Agent" y otro MTA.

Algunas soluciones de correo que incluyen un MTA son: Sendmail, qmail, Postfix, Exim, Mdaemon, Mercury Mail Transport System, Lotus Notes (IBM) y Microsoft Exchange Server.

Por defecto el protocolo estándar para la transferencia de correos entre servidores es el SMTP, o Protocolo Simple de Transferencia de Correo. Está definido en el RFC 2821 y es un estándar oficial de Internet.

Postfix

Postfix es un servidor de correo de software libre / código abierto, un programa informático para el enrutamiento y envío de correo electrónico, creado con la intención de que sea una alternativa más rápida, fácil de administrar y segura al ampliamente utilizado Sendmail. Anteriormente conocido como VMailer e IBM Secure Mailer, fue originalmente escrito por Wietse Venema durante su estancia en el Thomas J. Watson Research Center de IBM, y continúa siendo desarrollado activamente.



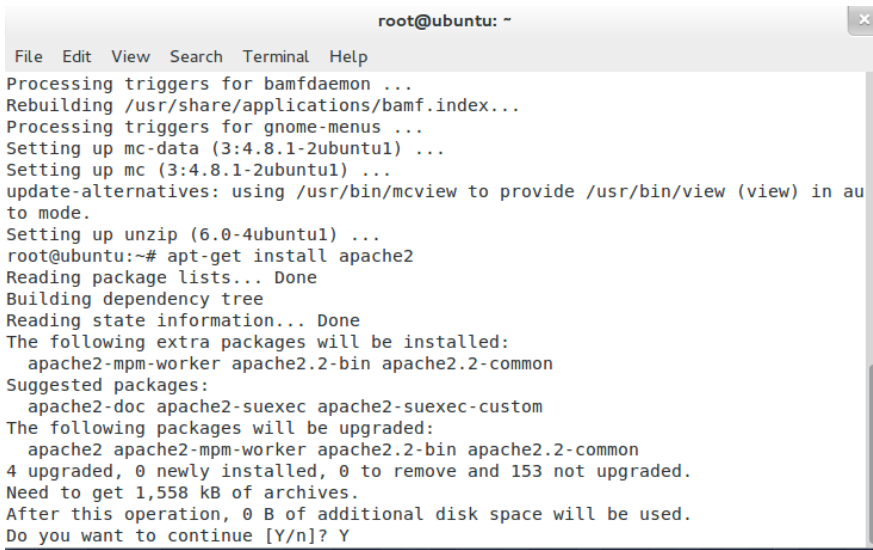


1. Instalar apache2

Apache2 es un potente servidor HTTP de código abierto. Con el podemos montar un servidor web de una forma sencilla y segura. Para poder instalar un servidor de correo en Ubuntu que sea accesible vía web es indispensable instalar Apache. Para Instalar Apache2 escribiremos en una terminal lo siguiente:

```
root@ubuntu:~# apt-get install apache2
```

Presionamos Y



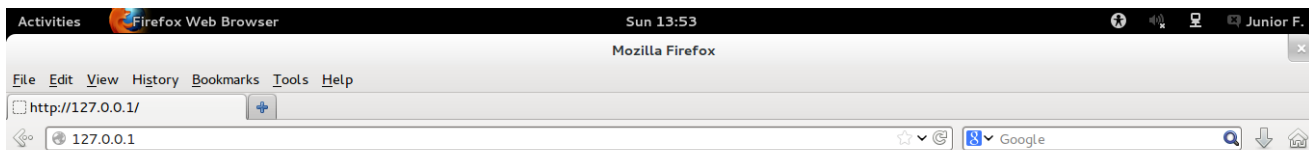
```
root@ubuntu: ~
File Edit View Search Terminal Help
Processing triggers for bamfdaemon ...
Rebuilding /usr/share/applications/bamf.index...
Processing triggers for gnome-menus ...
Setting up mc-data (3:4.8.1-2ubuntu1) ...
Setting up mc (3:4.8.1-2ubuntu1) ...
update-alternatives: using /usr/bin/mcview to provide /usr/bin/view (view) in au
to mode.
Setting up unzip (6.0-4ubuntu1) ...
root@ubuntu:~# apt-get install apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
 apache2-mpm-worker apache2.2-bin apache2.2-common
Suggested packages:
 apache2-doc apache2-suexec apache2-suexec-custom
The following packages will be upgraded:
 apache2 apache2-mpm-worker apache2.2-bin apache2.2-common
4 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 153 not upgraded.
Need to get 1,558 kB of archives.
After this operation, 0 B of additional disk space will be used.
Do you want to continue [Y/n]? Y
```



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

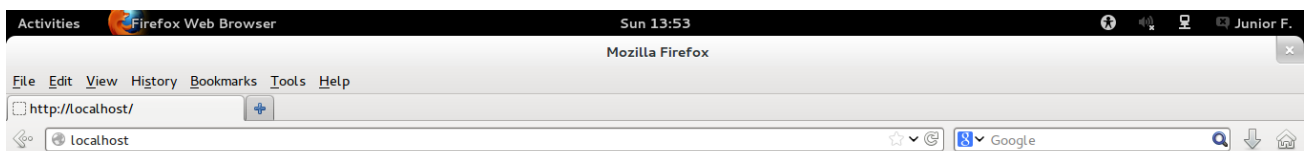
Accedemos a `http://localhost` en nuestro navegador (Firefox por ejemplo) y veremos la siguiente imagen:



It works!

This is the default web page for this server.

The web server software is running but no content has been added, yet.



It works!

This is the default web page for this server.

The web server software is running but no content has been added, yet.



2. Instalar Servidor DNS

DNS o Domain Name System es un sistema cuyo principal cometido es asignar y resolver nombres a direcciones IP, de manera que cada vez que queramos acceder a un sitio web no tengamos que recordar la dirección IP de la web sino un nombre más fácil de recordar por las personas. Por ejemplo: Es más fácil recordar `www.google.es` que `209.85.135.106`.

Dicho esto, podemos ver claramente que un servidor DNS nos ayudará mucho en nuestra labor de crear un servidor de correo en Ubuntu. Para instalar el servidor DNS utilizaremos la aplicación `bind9`. Para instalarlo, escribiremos en una terminal lo siguiente: ***apt-get install bind9***

```
root@ubuntu:~# apt-get install bind9
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  bind9-host bind9utils dnsutils libbind9-80 libdns81 libisc83 libisccc80
  libisccfg82 liblwres80
Suggested packages:
  bind9-doc rblcheck
The following packages will be upgraded:
  bind9 bind9-host bind9utils dnsutils libbind9-80 libdns81 libisc83
  libisccc80 libisccfg82 liblwres80
10 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 143 not upgraded.
Need to get 1,622 kB of archives.
After this operation, 3,072 B of additional disk space will be used.
Do you want to continue [Y/n]? Y
```



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

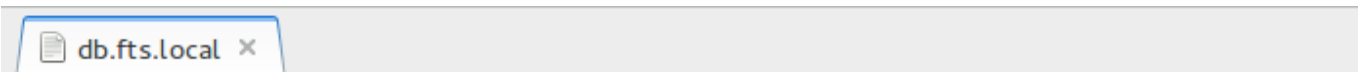
Localizaremos y editaremos el archivo `/etc/bind/named.conf.local` para indicarle como se llama nuestra "zona" y configurarla. Aquí estableceremos cual va a ser nuestro dominio. En nuestro caso hemos elegido el dominio "fts.local".

```
root@ubuntu: ~
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.2.6 File: /etc/bind/named.conf.local Mo
//
// Do any local configuration here
//
// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";
zone FTS.local {
type master;
file "/etc/bin.db.fts.local";
};
zone "0.1.10.in-adr.arpa" {
type master;
file "/etc/bind/db.10";
};
^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text ^C Cur F
^X Exit ^J Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Sp
```

Crearemos el archivo "db" que hemos indicado en el archivo anterior al indicarle la zona. Para ello, podemos copiar el archivo `db.local` y renombrarlo al nuestro (para simplemente editar la información con nuestros datos y no tener que escribir todo el archivo desde cero). En nuestro caso el archivo se llamará "`db.fts.local`". Este archivo se ubicará en la carpeta `/etc/bind/`, de manera que el archivo estaría en la siguiente ubicación: `/etc/bind/db.fts.local`



```
root@ubuntu:~# cp /etc/bind/db.local /etc/bind/db.fts.local  
root@ubuntu:~# █
```



```
;  
; BIND data file for local loopback interface  
;  
$TTL      604800  
@         IN      SOA      fts.local. root.fts.local. (  
                2          ; Serial  
                604800     ; Refresh  
                86400      ; Retry  
                2419200    ; Expire  
                604800 )   ; Negative Cache TTL  
  
;  
@         IN      NS       ubuntu.fts.local.  
@         IN      MX       10      mail.fts.local  
@         IN      A        10.1.0.5  
ubuntu   IN      A        10.1.0.5  
www      IN      A        10.1.0.5  
ns       IN      A        10.1.0.5  
mail     IN      A        10.1.0.5  
cliente1 IN      A        10.1.0.20  
@         IN      AAAA     :::1  
|
```



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

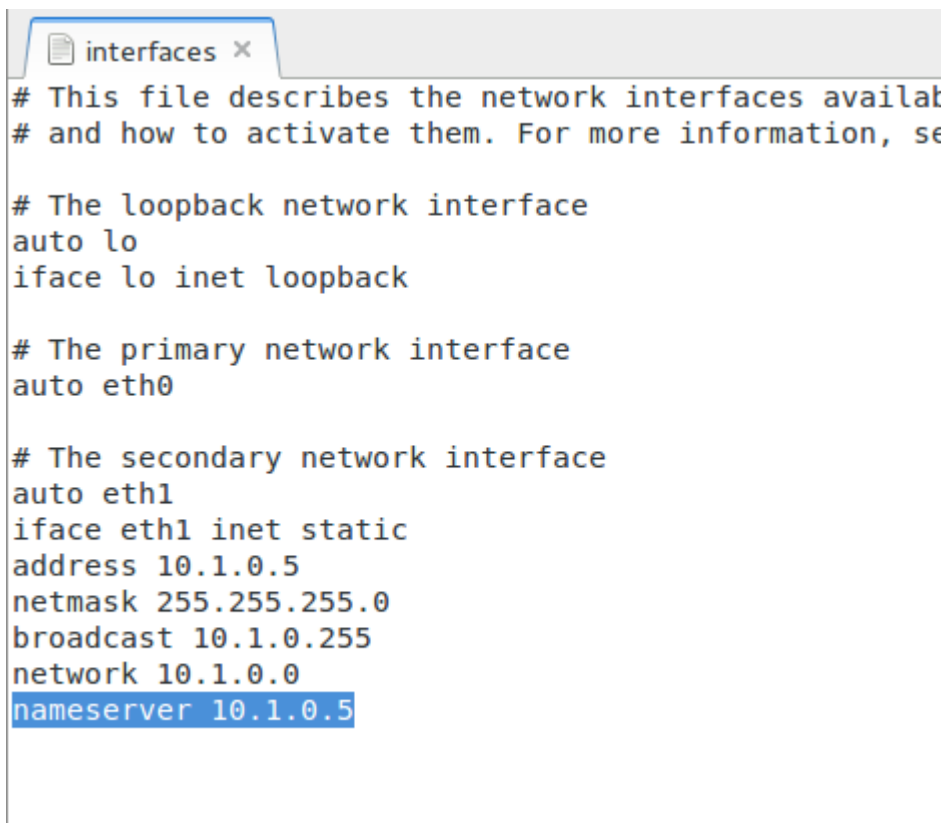
Reiniciaremos **bind9** para que los cambios se guarden mediante el siguiente comando:

```
root@ubuntu:/var/www# /etc/init.d/bind9 restart
* Stopping domain name service... bind9
waiting for pid 1027 to die

* Starting domain name service... bind9
root@ubuntu:/var/www# █
```

[OK]
[OK]

Verificamos que el dns configurado en la pc sea la ip del servidor local



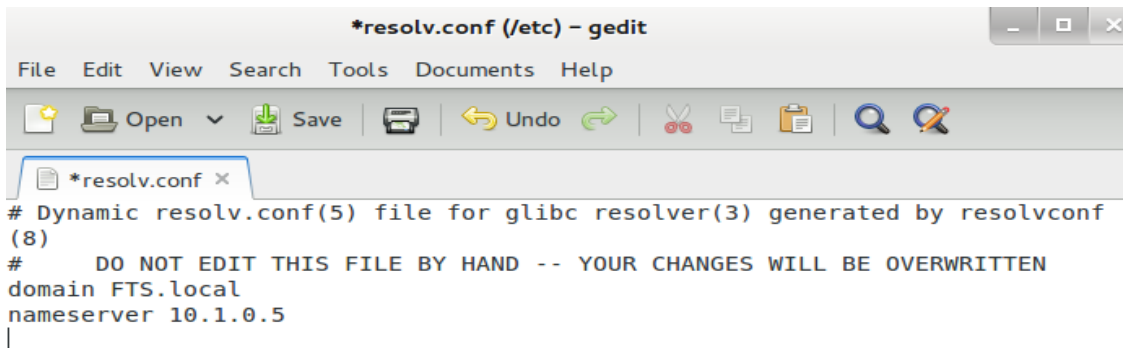
```
interfaces x
# This file describes the network interfaces availab
# and how to activate them. For more information, se

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
auto eth0

# The secondary network interface
auto eth1
iface eth1 inet static
address 10.1.0.5
netmask 255.255.255.0
broadcast 10.1.0.255
network 10.1.0.0
nameserver 10.1.0.5
```

Indicamos nuestro dominio y servidor DNS en el archivo **resolv.conf** de la siguiente manera:



```
*resolv.conf (/etc) - gedit
File Edit View Search Tools Documents Help
Open Save Undo Redo
*resolv.conf x
# Dynamic resolv.conf(5) file for glibc resolver(3) generated by resolvconf
(8)
# DO NOT EDIT THIS FILE BY HAND -- YOUR CHANGES WILL BE OVERWRITTEN
domain FTS.local
nameserver 10.1.0.5
```



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Podemos probar la resolución de nombres con el comando nslookup [un nombre que este en la zona] por ejemplo:

```
root@ubuntu:/home/server-juan# nslookup cliente1.fts.local
Server:          10.1.0.5
Address:         10.1.0.5#53

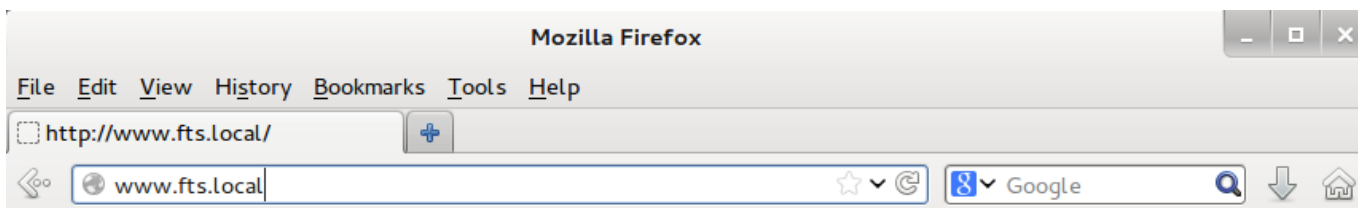
Name:   cliente1.fts.local
Address: 10.1.0.20

root@ubuntu:/home/server-juan# nslookup www.fts.local
Server:          10.1.0.5
Address:         10.1.0.5#53

Name:   www.fts.local
Address: 10.1.0.5

root@ubuntu:/home/server-juan# █
```

Lo siguiente será abrir nuestro navegador web y dirigirnos a la siguiente dirección: <http://www.fts.local> y veremos lo siguiente:



Practica 9 Web Server Apache

Bienvenidos a FTS. Aquí encontraras tutoriales correspondientes a\$

- How to:
- [Videos](#)
- [How to Pdf](#)
- [obtener UBUBTU](#)
- [Image](#)

Nota: ya no aparece la pagina por defecto porq cree este index.



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

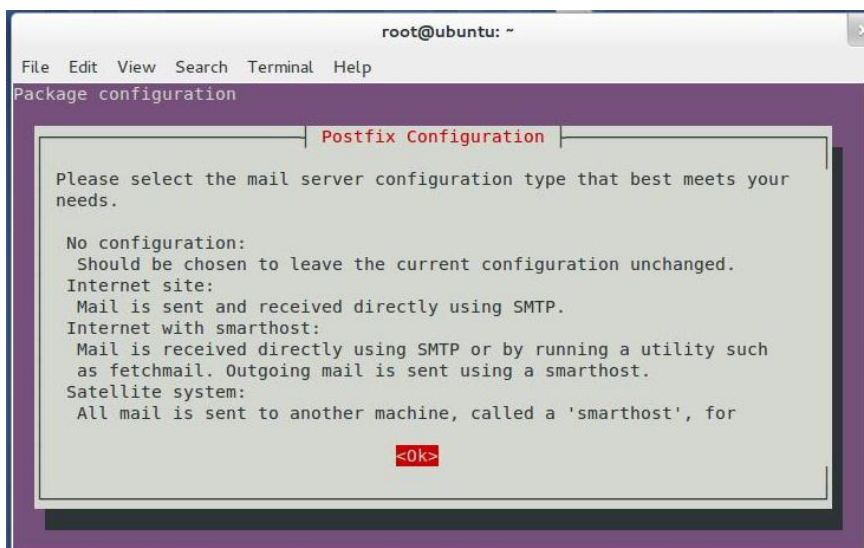
Ya hemos instalado y configurado nuestro DNS para poder tener un servidor de correo en Ubuntu.

3. Instalar y configurar servidor de correo

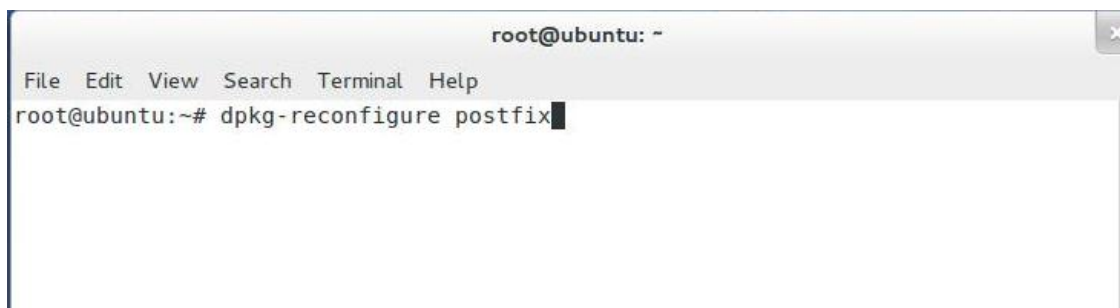
Postfix es un agente de transporte de correo de manera que nos permite enrutar y transferir correo electrónico

```
root@ubuntu:/home/server-juan# apt-get install postfix
Reading package lists... Done
```

Nos presentara la siguiente ventana

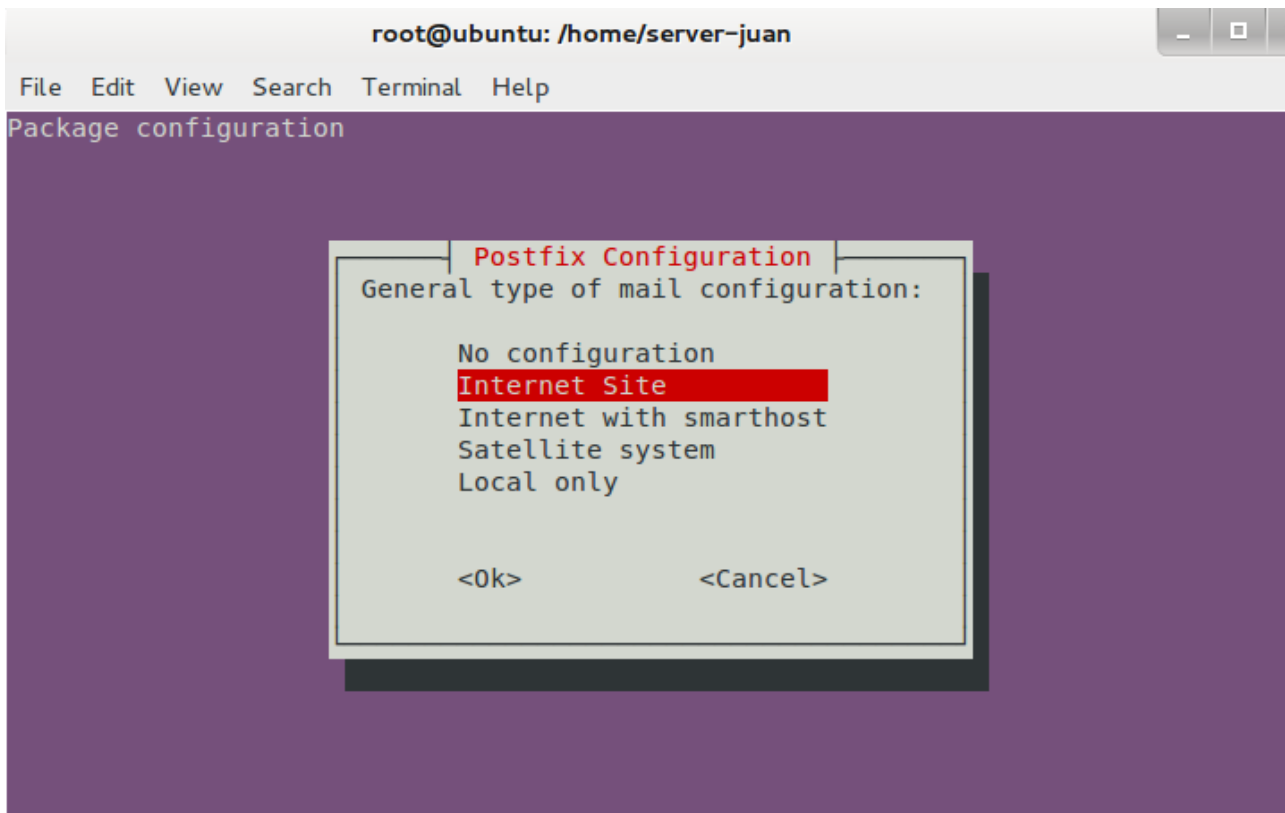


Y si no digitamos el siguiente comando:





seleccionaremos "Sitio de Internet".

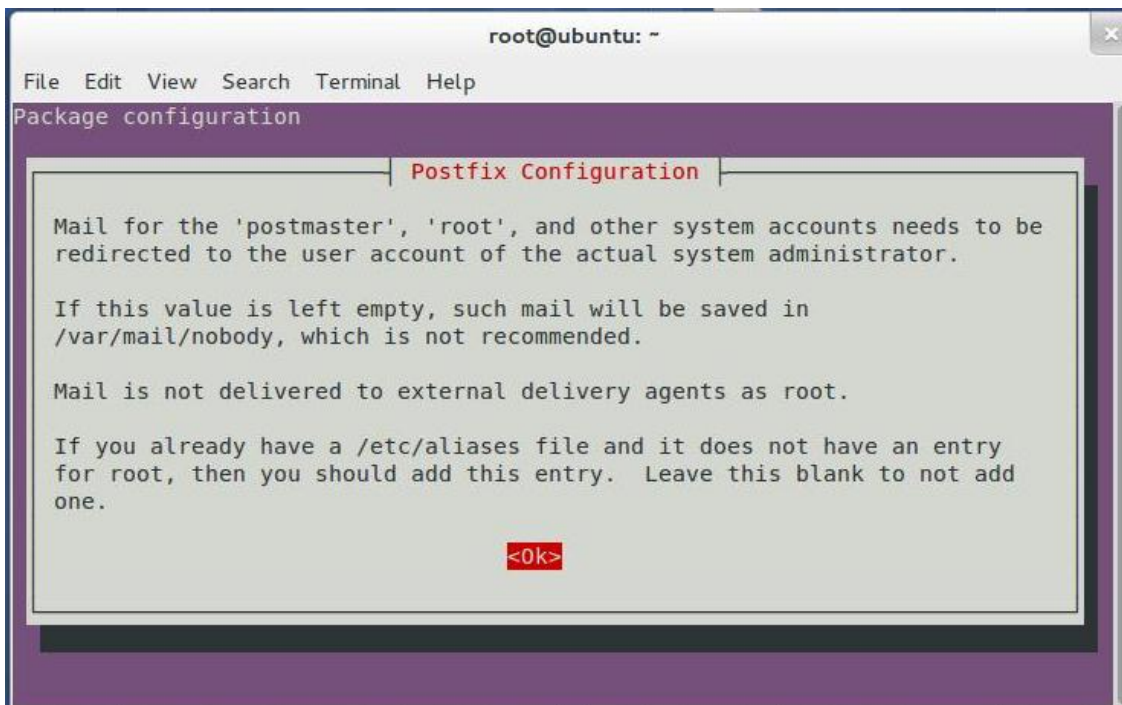
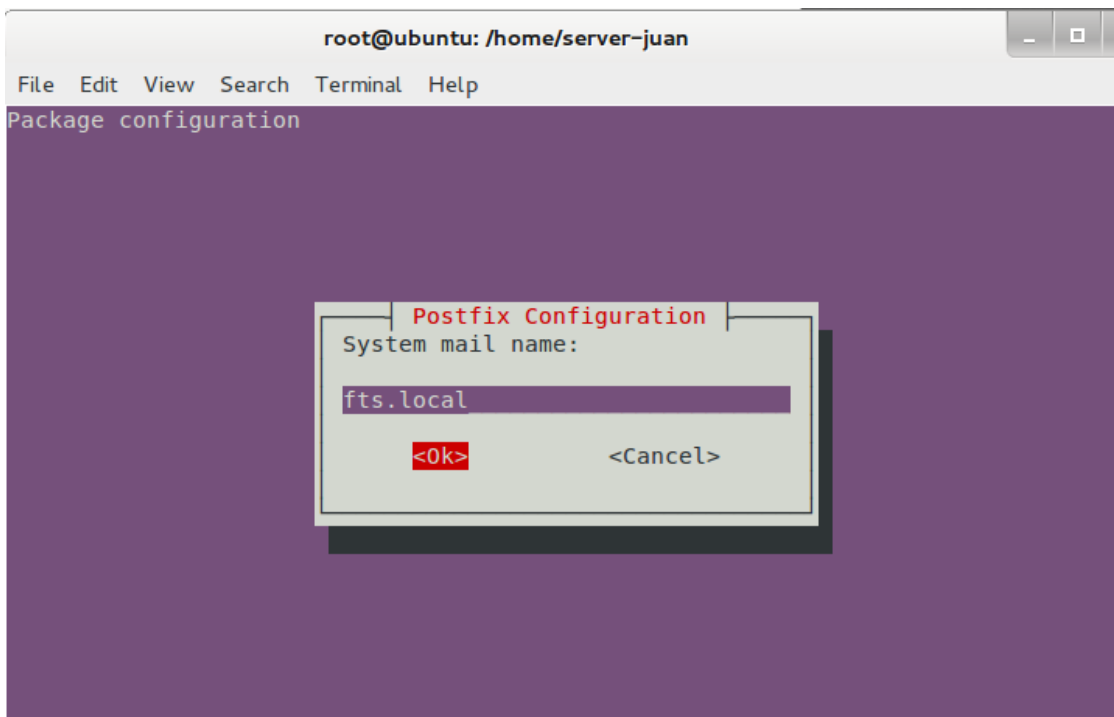




Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

En la siguiente escribiremos el **dominio que hayamos escogido**. Para poder tener nuestro servidor de correo en Ubuntu, en nuestro caso lo que hemos puesto de la siguiente manera:

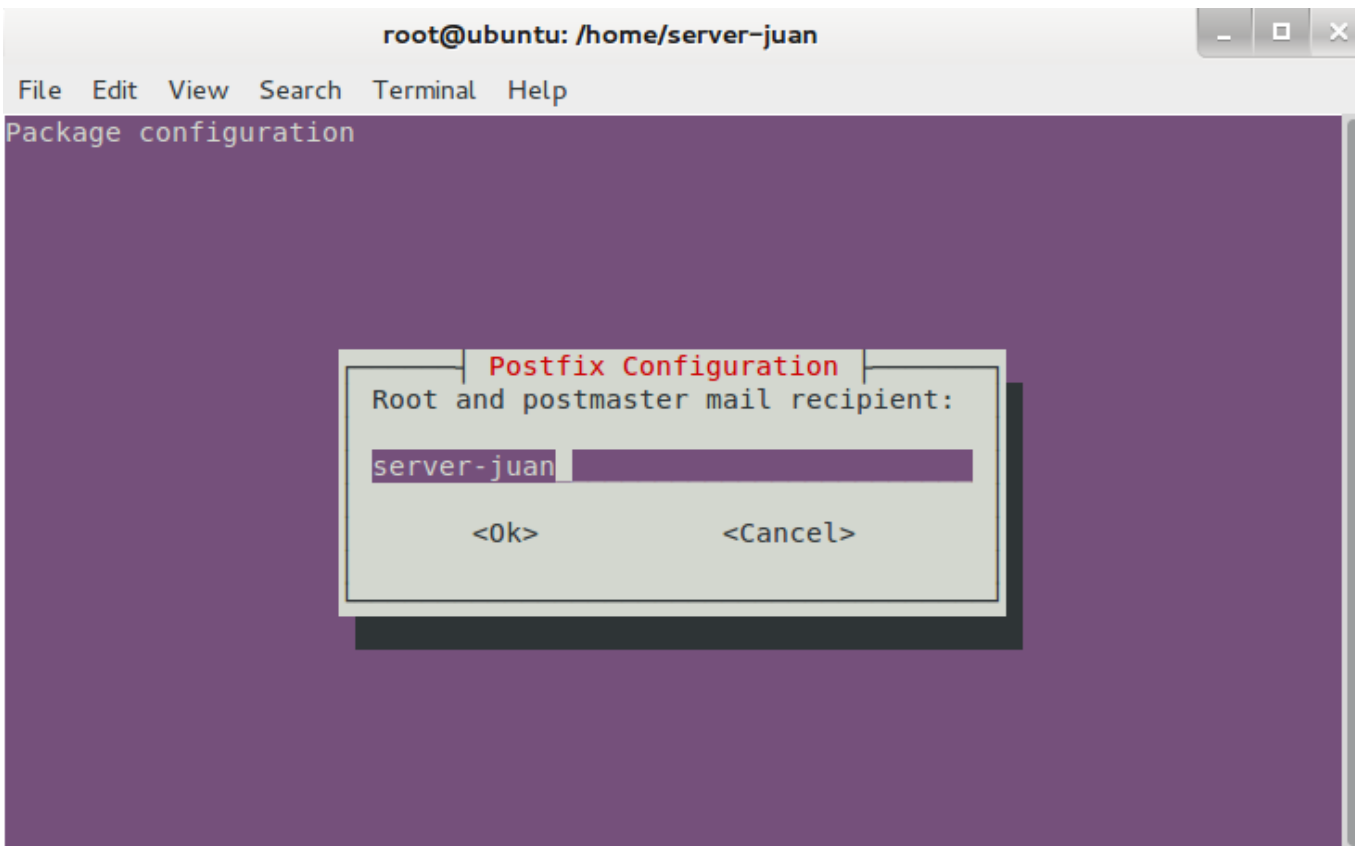




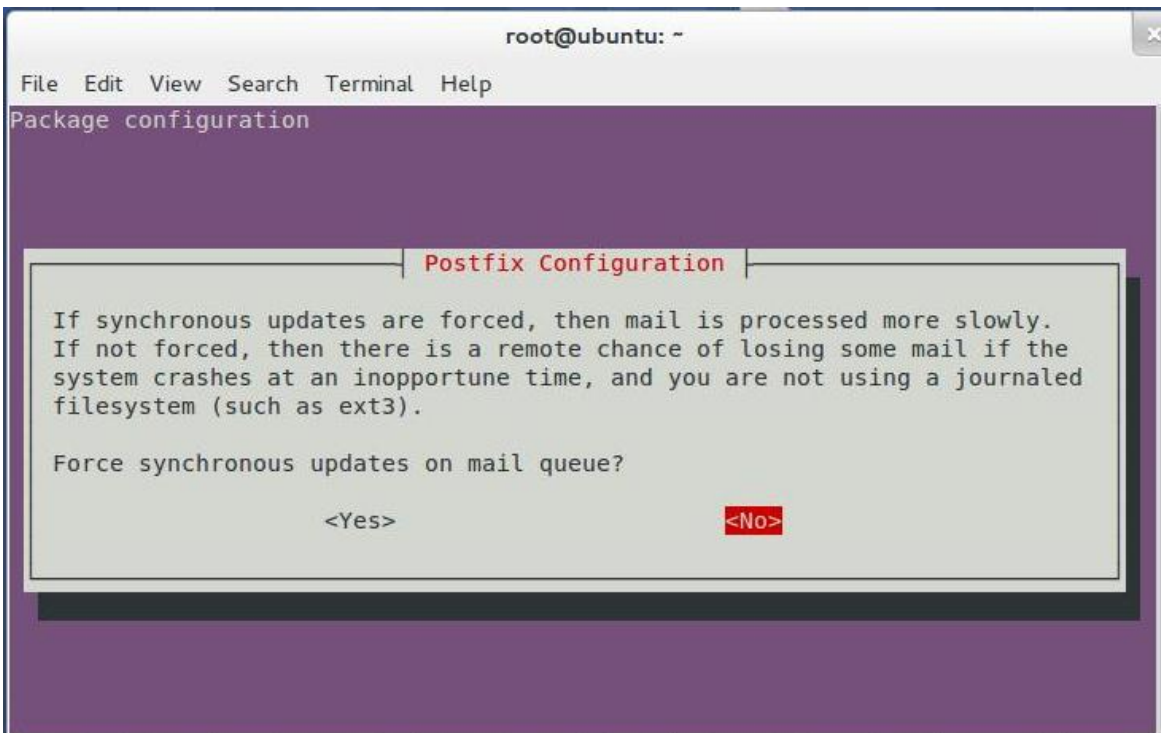
Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Se personaliza a que usuario le va llegar el correo del administrador root y postmaster.



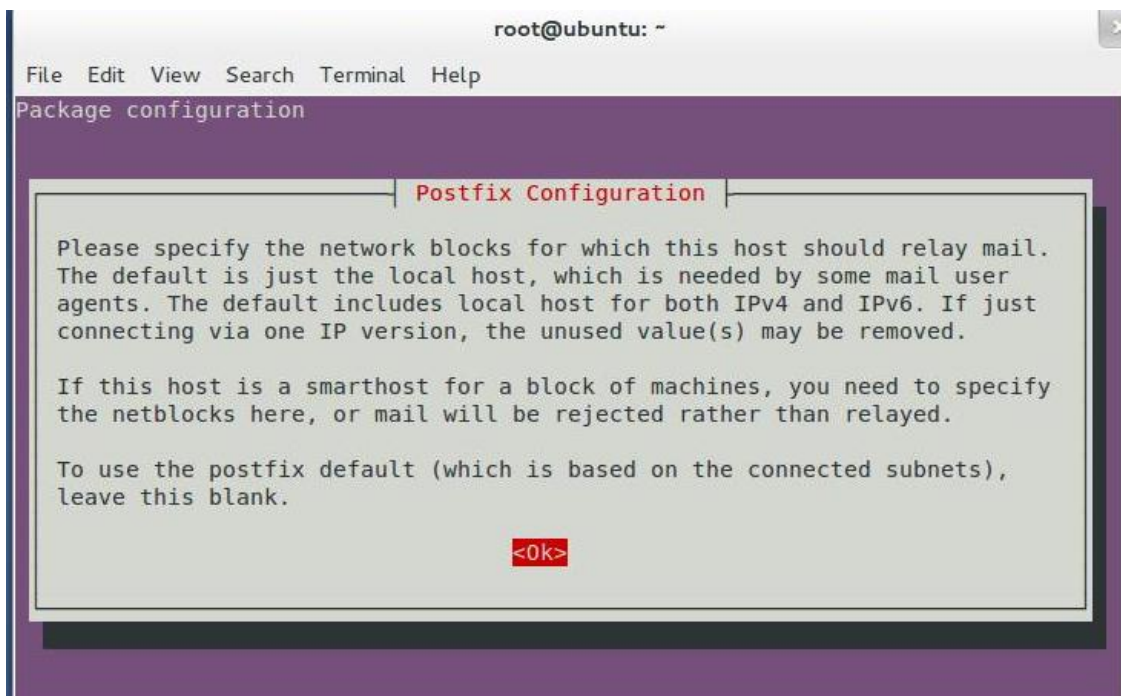
Esta opción es recomendable indicarle que NO, ya que va intentar forzar las actualización de las colas y puede hacer muy lento el correo





Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

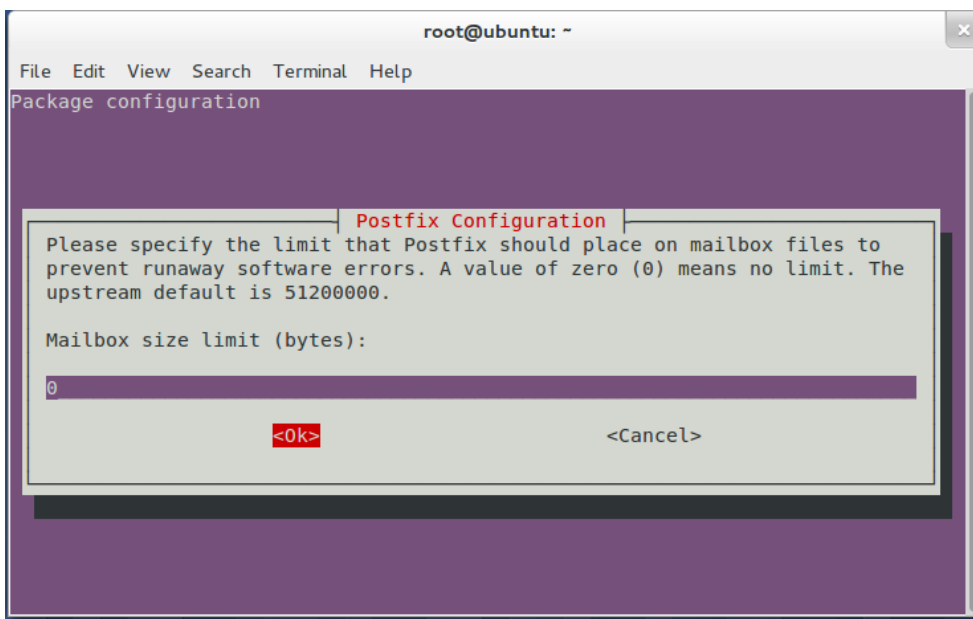




Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Especificamos el tamaño de los buzones, por default viene con 512 MB. 0 significa que no hay limite

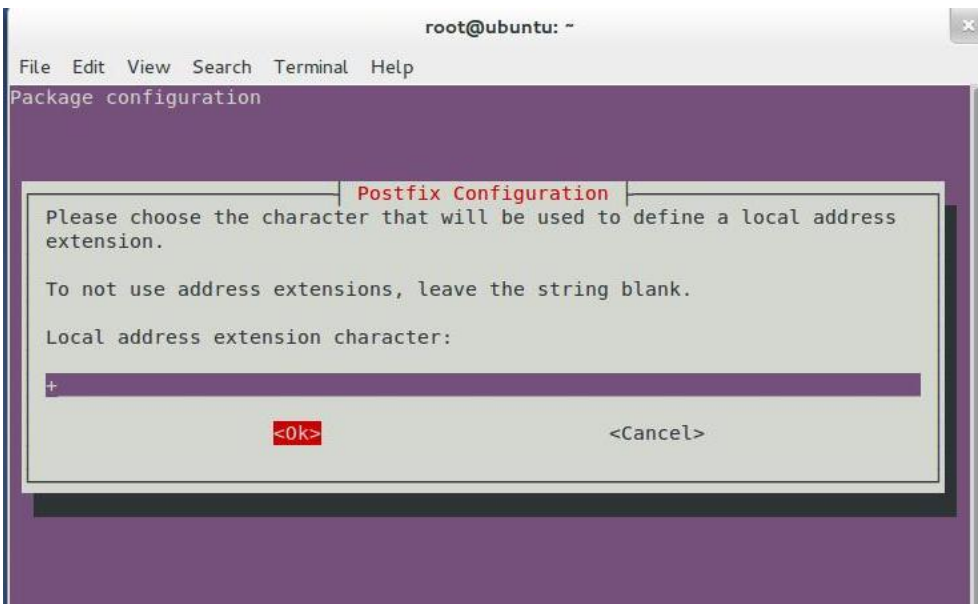




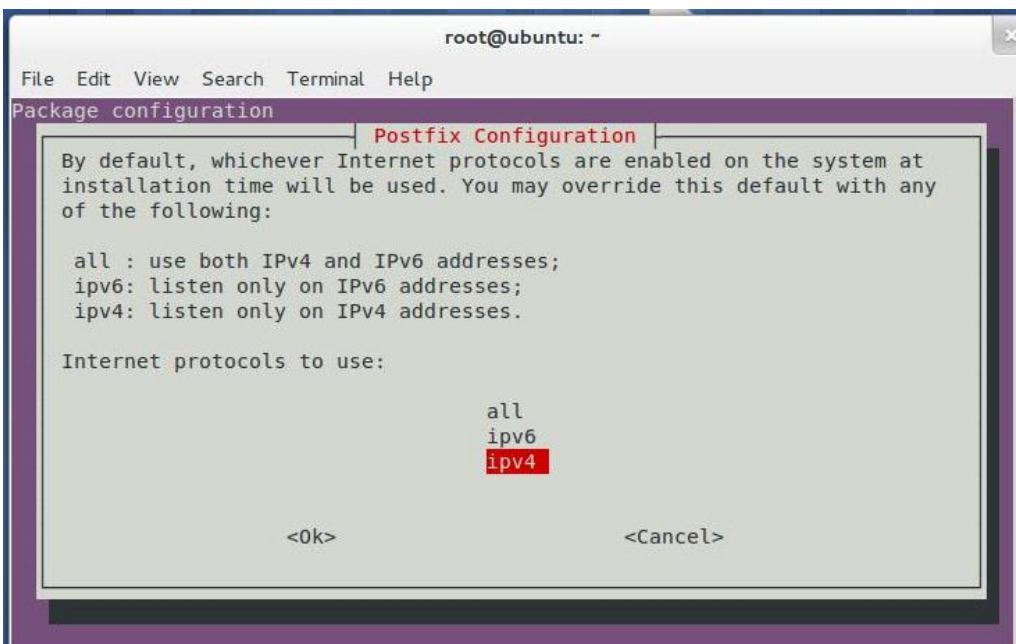
Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Dejamos el dato por default y damos enter para seguir.



Solamente seleccionamos que protocolo queremos que utilice.



Las demás opciones la dejamos por default



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

A continuación editaremos el siguiente archivo: `/etc/postfix/main.cf`

Al final del archivo le añadiremos las siguientes líneas de código que están al final del archivo:

```
# information on enabling SSL in the smtp client.

myhostname = ubuntu.fts.local
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
myorigin = /etc/mailname
mydestination = fts.local, ubuntu, localhost.localdomain, localhost
relayhost =
mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128
mailbox_size_limit = 0
recipient_delimiter = +
inet_interfaces = all
inet_protocols = ipv4
home_mailbox = Maildir/
```

Mediante estas líneas le indicaremos que **protocolo** vamos a usar y **donde se guardarán los emails**.

Para que los cambios surtan efecto, escribiremos en terminal lo siguiente:

```
root@ubuntu:/home/server-juan# /etc/init.d/postfix restart
* Stopping Postfix Mail Transport Agent postfix          [ OK ]
* Starting Postfix Mail Transport Agent postfix          [ OK ]
root@ubuntu:/home/server-juan# █
```

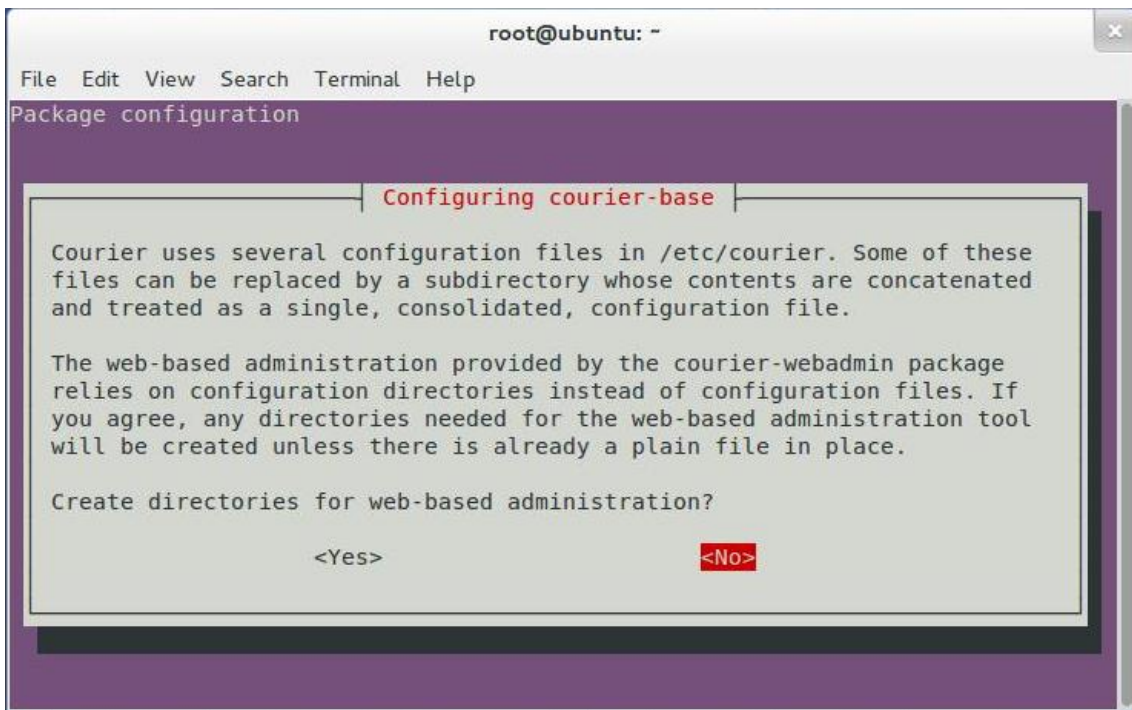



Courier POP y Courier IMAP

El agente de transferencia de correo Courier (MTA) es un sistema integrado de servidores de correo basados en protocolos básicos abiertos, como ESMTP, IMAP, POP3, LDAP, SSL y HTTP. Courier proporciona ESMTP, IMAP, POP3, webmail y servicios de la lista de correo dentro de un único marco coherente. Los componentes individuales pueden ser activados o desactivados a voluntad. El servidor de correo Courier ahora implementa servicios básicos basados en web de calendario y planificación integrada en el módulo de correo web. De los servicios que ofrece Courier vamos a instalar POP y IMAP. Para instalar Courier-POP debemos introducir el siguiente comando en la terminal:

Apt-get install Courier-pop.

En la instalación de courier-pop le indicaremos que **NO**.





Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Instalar imap

```
root@ubuntu:/home/server-juan# apt-get install courier-imap
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Suggested packages:
  courier-doc imap-client courier-imap-ssl
The following NEW packages will be installed:
  courier-imap
```

Instalaremos mailx, ya que más adelante lo utilizaremos en uno de los pasos para tener nuestro servidor de correo en Ubuntu. Esta aplicación nos permitirá **enviar emails mediante la línea de comandos**.

```
root@ubuntu:/home/server-juan# apt-get install bsd-mailx
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
  bsd-mailx
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 57 not upgraded.
Need to get 64.3 kB of archives.
```



Squirrelmail

Squirrelmail es una **aplicación webmail en PHP**. El objetivo es instalar Squirrelmail para que gracias al servidor web que hemos instalado (Apache2), podamos ver los emails que nos envíen. De esta manera, podremos tener un servidor de correo en Ubuntu. Para instalar Squirrelmail, en un terminal introduciremos lo siguiente:



```
root@ubuntu:/home/server-juan# apt-get install squirrelmail
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  apache2-mpm-prefork libapache2-mod-php5 php5-cli php5-common
  squirrelmail-locales squirrelmail-viewashtml
Suggested packages:
  php-pear php5-suhosin squirrelmail-decode php5-recode imapproxy php5-ldap
Recommended packages:
  php5-mhash
The following packages will be REMOVED:
  apache2-mpm-worker
The following NEW packages will be installed:
  apache2-mpm-prefork libapache2-mod-php5 php5-cli php5-common squirrelmail
  squirrelmail-locales squirrelmail-viewashtml
0 upgraded, 7 newly installed, 1 to remove and 57 not upgraded.
Need to get 10.2 MB of archives.
After this operation, 33.2 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue [Y/n]? █
```



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Una vez instalado, escribiremos en la terminal lo siguiente para configurarlo:

```
root@ubuntu:/home/server-juan# squirrelmail-configure
```

Elegiremos la opción D (Set pre-defined settings for specific imap servers). Acto seguido elegiremos el tipo de correo: Courier

```
SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)
```

```
-----  
Main Menu --
```

1. Organization Preferences
2. Server Settings
3. Folder Defaults
4. General Options
5. Themes
6. Address Books
7. Message of the Day (MOTD)
8. Plugins
9. Database
10. Languages

```
D. Set pre-defined settings for specific IMAP servers
```

```
C Turn color on
```

```
S Save data
```

```
Q Quit
```

```
Command >> D
```



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

```
root@ubuntu: ~
File Edit View Search Terminal Help
preferences that work better with some servers that don't work so
well with others. If you select your IMAP server, this option will
set some pre-defined settings for that server.

Please note that you will still need to go through and make sure
everything is correct. This does not change everything. There are
only a few settings that this will change.

Please select your IMAP server:
  bincimap    = Binc IMAP server
  courier     = Courier IMAP server
  cyrus       = Cyrus IMAP server
  dovecot     = Dovecot Secure IMAP server
  exchange   = Microsoft Exchange IMAP server
  hmailserver = hMailServer
  macosx      = Mac OS X Mailserver
  mercury32   = Mercury/32
  uw          = University of Washington's IMAP server
  gmail       = IMAP access to Google mail (Gmail) accounts

  quit       = Do not change anything
Command >> courier
```

```
root@ubuntu: ~
File Edit View Search Terminal Help
  exchange   = Microsoft Exchange IMAP server
  hmailserver = hMailServer
  macosx      = Mac OS X Mailserver
  mercury32   = Mercury/32
  uw          = University of Washington's IMAP server
  gmail       = IMAP access to Google mail (Gmail) accounts

  quit       = Do not change anything
Command >> courier

      imap_server_type = courier
      default_folder_prefix = INBOX.
      trash_folder = Trash
      sent_folder = Sent
      draft_folder = Drafts
      show_prefix_option = false
      default_sub_of_inbox = true
show_contain_subfolders_option = false
      optional_delimiter = .
      delete_folder = true

Press enter to continue...█
```



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Lo siguiente será seleccionar la opción 2 Server Setting. Veremos lo siguiente:

```
root@ubuntu: ~
File Edit View Search Terminal Help
SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)
-----
Main Menu --
1. Organization Preferences
2. Server Settings
3. Folder Defaults
4. General Options
5. Themes
6. Address Books
7. Message of the Day (MOTD)
8. Plugins
9. Database
10. Languages

D. Set pre-defined settings for specific IMAP servers

C Turn color on
S Save data
Q Quit

Command >> 2
```

Lo siguiente será escribir 1 para seleccionar el dominio:

```
root@ubuntu: ~
File Edit View Search Terminal Help
SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)
-----
Server Settings

General
-----
1. Domain : trim(implode('', file('/etc/'.(file_exists('/etc/mailname')?'mail':'host').'name')))
2. Invert Time : false
3. Sendmail or SMTP : SMTP

A. Update IMAP Settings : localhost:143 (courier)
B. Update SMTP Settings : localhost:25

R Return to Main Menu
C Turn color on
S Save data
Q Quit

Command >> 1
```




Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

A continuación escribiremos el **dominio de nuestro sitio web** que más adelante utilizaremos para acceder a nuestro servidor de correo en Ubuntu. Lo dejaremos como se ve a continuación:

```
-----
1. Domain                : trim(implode('', file('/etc/'.(file_exists('/etc/mailname')?'mail':'host').'name')))
2. Invert Time           : false
3. Sendmail or SMTP      : SMTP

A. Update IMAP Settings  : localhost:143 (courier)
B. Update SMTP Settings  : localhost:25

R  Return to Main Menu
C  Turn color on
S  Save data
Q  Quit
```

Command >> 1

The domain name is the suffix at the end of all email addresses. If for example, your email address is jdoe@example.com, then your domain would be example.com.

```
[trim(implode('', file('/etc/'.(file_exists('/etc/mailname')?'mail':'host').'name'))): fts.local
```

Por último, escribiremos Q para salir y guardaremos los datos:

```
root@ubuntu: ~
File Edit View Search Terminal Help
SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)
-----
Server Settings

General
-----
1. Domain                : ATS.com
2. Invert Time           : false
3. Sendmail or SMTP      : SMTP

A. Update IMAP Settings  : localhost:143 (courier)
B. Update SMTP Settings  : localhost:25

R  Return to Main Menu
C  Turn color on
S  Save data
Q  Quit

Command >> Q

You have not saved your data.
Save? [Y/n]: Y
```



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Lo siguiente que haremos será configurar el webmail de Squirrelmail para que podamos **acceder a el vía web** mediante apache. Para ello, crearemos un enlace simbólico entre squirrelmail y apache. Escribiremos lo siguiente en un terminal:

```
root@ubuntu:/home/server-juan# cd /var/www/  
root@ubuntu:/var/www# ln -s /usr/share/squirrelmail/ webmail  
root@ubuntu:/var/www# █
```

Reiniciamos apache

Una vez escrito, comprobaremos que todo se ha realizado correctamente. Para ello, entraremos en

```
root@ubuntu:/var/www# /etc/init.d/apache2 restart  
* Restarting web server apache2  
apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name,  
using 127.0.1.1 for ServerName  
[Mon Nov 11 16:41:38 2013] [warn] NameVirtualHost *:80 has no VirtualHosts  
... waiting apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified  
domain name, using 127.0.1.1 for ServerName  
[Mon Nov 11 16:41:39 2013] [warn] NameVirtualHost *:80 has no VirtualHosts  
[ OK ]
```

Firefox y nos dirigiremos a la siguiente dirección: <http://www.fts.local/webmail/> (en vez de misitio.com introduciremos el dominio que hayamos configurado en pasos anteriores), donde podremos ver nuestro servidor de correo en Ubuntu vía web.





Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Probar el funcionamiento de nuestro servicio de correo

Ya tenemos el usuario **juan** creado, así que crearemos el **user1** para realizar la prueba.

```
root@ubuntu: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
root@ubuntu:~# adduser user1
```

Nos tenemos que asegurar que el usuario posea el directorio Maildir, este será el sitio donde se alojarán los mensajes. Si no lo posee en el directorio `/home` lo agregaremos con el siguiente comando

```
root@ubuntu:/home/juan# maildirmake Maildir
```

Luego le damos privilegios al usuario con el comando

```
root@ubuntu:/home/juan# chown juan /home/juan/Maildir -R
```

Enviare

Enviaremos un mail al usuario **juan** desde **user1** con el comando:

```
user1@ubuntu: /home/juan  
File Edit View Search Terminal Help  
root@ubuntu:/home/juan# su user1  
user1@ubuntu:/home/juan$ sendmail juan  
Servicio de correo  
Bienvenido!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!  
.  
user1@ubuntu:/home/juan$ █
```

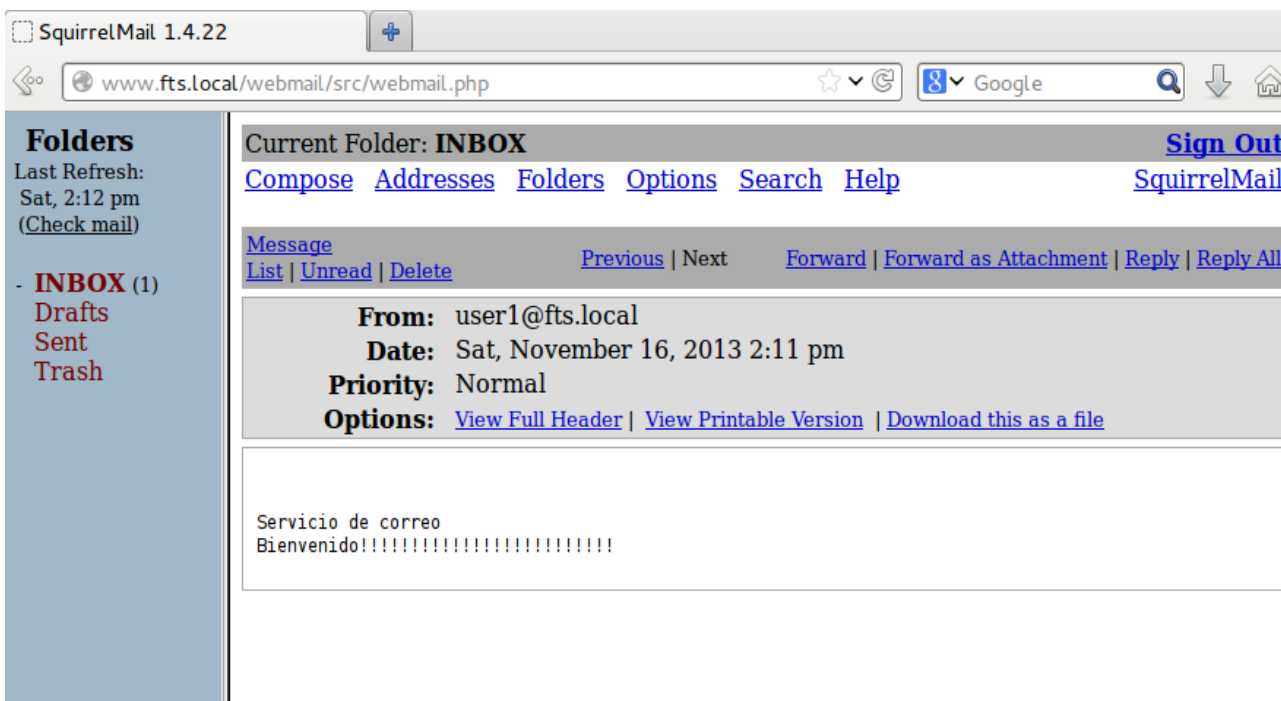
Nota: Cuando hayamos acabado de escribir el mensaje, introduciremos un salto de línea (pulsando la tecla ENTER), escribiremos un punto (es decir ".") y volveremos a pulsar ENTER. También podemos usar el comando `mail juan`.



Servidor Email en Ubuntu 12.04

Juan Antonio Fañas

Para verificar el correo enviado entramos a la página www.fts.local/webmail para acceder con el usuario **juan**, para comprobar el correo enviado.



Y listo!!!