Configuración de Postfix

- Introducción
- Algunas definiciones
- Mas suposiciones
- Configuración local
- Enviar correo al exterior
- Otros

Introducción

Este documento explica cómo configurar Postfix (en su versión 1991231) en una máquina con Linux que conecta ocasionalmente con Internet. El objetivo real es, principalmente, habilitar un mecanismo que permita escribir correos electrónicos off-line, es decir, sin tener que conectar con Internet en el momento de escribirlos. La idea es que el lector de correo envíe los mensajes al servidor local, quien los acumulará, enviando todos los correos externos al sistema al establecer la conexión a Internet, de forma automática y en segundo plano. Adicionalmente, se conseguirá que los distintos usuarios locales puedan enviarse correos locales entre sí. Durante las indicaciones para la configuración, se usan los siguientes valores de ejemplo:

- Nombre host local (milinux.midominio): es el nombre completo que le hemos dado a nuestra máquina al instalar Linux. El valor por defecto es localhost.localdomain, pero he preferido poner otro para evitar confusiones con algunos usos de localhost que se aplican incluso si le cambiamos el nombre a la máquina.
- Nombre dominio local (midominio): es el nombre del dominio en que se ubica la máquina; es todo lo que sigue al primer punto en el nombre del host.

Algunas definiciones

Lo primero es presentar algunas definiciones básicas sobre el correo electrónico y su funcionamiento. El servicio de correo electrónico consta de dos partes bien diferenciadas: aquella con la que trata el usuario, y aquella que se encarga de transportar los mensajes del origen al destino. A menudo hay un componente adicional encargado de distribuir el correo que llega a la máquina destino a una ubicación especial dentro de ésta, propia de cada usuario. Los nombres de estos componentes son:

- MUA (Mail User Agent): es un programa que permite leer y escribir correos. Suelen tener muchas funcionalidades que superan la estricta lectura y composición de mensajes, como el mantenimiento de libretas de direcciones, gestión de anexos (attachments), gestión de múltiples carpetas para organizar el correo, filtros de correo para borrarlo, responderlo, o redirigirlo a carpetas determinadas, todo ello automáticamente y en función de las características del mensaje, etc. Nombres habituales de MUAs son: mail, elm, pine, kmail (entorno KDE), Netscape Messenger, Microsoft Outlook Express, Qualcomm Eudora (en Windows), Pegasus Mail (en Windows) ...
- MTA (Mail Transport Agent): es un programa encargado de recoger mensajes y enviarlos, comunicando para ello con otros MTA según sea preciso. Lo normal es que funcione como servicio (es decir, de modo continuo, esperando peticiones de los MUAs o de otros MTAs y atendiéndolas). En Unix/Linux se implementan como uno o más demonios. El MTA más famoso y utilizado es sendmail; otros MTAs son Postfix, QMail... Además, productos de groupware como Microsoft Exchange, Lotus Domino Server, Novell Groupwise o Netscape Messaging Server incluyen MTAs.
- Utilidades diversas: dependiendo de las circunstancias, se usarán otras pequeñas utilidades adicionales, que se encargarán de "colocar" los mensajes en el buzón de cada usuario, de recoger el correo de servidores externos, etc. Postfix utiliza procmail para la primera función; nosotros utilizaremos fetchmail para recoger el correo del servidor POP3 de nuestro proveedor.

Así pues, el objetivo de esta documentación es ayudar a configurar un MTA, concretamente Postfix.

¿Por qué Postfix y no sendmail? Por tres motivos, básicamente:

- sendmail es mucho más complejo que Postfix : Postfix se incluye en algunas distribuciones de Linux como alternativa más sencilla y segura que sendmail. El objetivo de esta documentación no es poner en marcha un hiper-mega-servidor de correo, sino una solución sencilla para disponer de correo off-line.
- sendmail ya cuenta con muchísima documentación: Al ser un software que lleva mucho tiempo funcionando, y que es tan popular, hay disponible mucha documentación para sendmail. La página Web de sendmail es: http://www.sendmail.org/.
- no tengo ni pajolera idea de sendmail: sobran explicaciones posteriores. :-)

Más suposiciones

Este documento no es sino la recolección ordenada de las peleas que su autor ha tenido hasta conseguir dejar funcionando correctamente (correctamente es una forma de hablar) Postfix en una máquina con Linux que conecta ocasionalmente (aproximadamente una hora diaria) con Internet. Por el momento, esta documentación asume lo siguiente:

- La máquina tiene instalada la versión 7.0.2 de la distribución Mandrake Linux, u otra distribución basada en Red Hat 6.x. Esto permite suponer en qué ruta se encuentran los archivos de configuración. De todas formas, no deberías encontrar grandes problemas con otras, y lo más probable es que todas guarden su configuración en /etc/postfix.
- La instalación se ha hecho mediante un paquete RPM, y sendmail no estaba instalado anteriormente. Cumpliéndose estas dos condiciones es muy probable que el demonio de Postfix se esté cargando durante el inicio del sistema, y que la configuración relativa a la conexión (propietario del puerto, demonio que lo atiende, etc.) sea correcta.

¿Y si tengo sendmail?:

• Si tienes sendmail, tendrás que desinstalarlo antes. Primero deberás matar el proceso de sendmail, si es que se está ejecutando (# killall sendmail), y luego desinstalarlo con el procedimiento adecuado para tu distribución.

Configuración local

La configuración local es bastante sencilla. De hecho, es posible que el sistema funcionara sin necesidad de tocar nada. No obstante, es preferible asegurarse modificando los siguientes valores del archivo /etc/postfix/main.cf (es posible que algunos de estos parámetros ya figuren con los valores indicados):

```
myhostname = milinux.midominio
mydomain = midominio
myorigin = $myhostname
mail_spool_directory = /var/spool/mail
```

Además, hay que modificar el archivo de alias. Normalmente el archivo de alias está en /etc/aliases. Sin embargo, en vuestro sistema con Postfix es fácil que encontréis que /etc/aliases es un enlace simbólico a /etc/postfix/aliases. Este archivo contiene alias, es decir, equivalencias entre una dirección local (probablemente ficticia) y una dirección real. Así, si el servidor recibe un mensaje dirigido a "postmaster@milinux.midominio", y en /etc/aliases hay una línea como ésta:

```
postmaster root
```

(como, de hecho, hay), será root quien realmente reciba el mensaje. El archivo aliases ya contiene algunas líneas comunes. La única línea que puede interesar añadir es la que redirige el correo de root a un usuario normal (que será la que habitualmente utiliza el administrador cuando no precisa privilegios de supervisión). La línea sería, simplemente:

```
root pepito
```

En "man 5 aliases" se puede obtener más información, para aprender cómo establecer más de un destino para cada alias, enviar el mensaje a un archivo, etc.

Para que aliases sea tenido en cuenta por Postfix, en /etc/postfix/main.cf debe haber una línea del tipo:

alias_maps = hash:/etc/postfix/aliases

Y, además, cada vez que se modifica el archivo aliases debe ejecutarse el comando (como root):

newaliases

Este comando genera el archivo /etc/aliases.db, que es una versión indexada de aliases, para mejorar el acceso durante la ejecución de Postfix.

(Para no complicar las cosas, no entraremos en detalles sobre el formato db. Al tener todos estos cambios realizados y funcionando, deberíais poder enviar mensajes desde un usuario a otro, siendo ambos de vuestro Linux.

Enviar correo al exterior

Postfix ya asume que ciertas direcciones tienen que ser entregadas a máquinas remotas. Sin embargo, hay diferentes formas de hacer eso (e incluso de no hacerlo), y las que nos interesan han de tener en cuenta las siguientes circunstancias:

- La máquina no está constantemente conectada a Internet, así que hay que decirle a Postfix que no debe intentar procesar los correos que van fuera de la máquina inmediatamente, sino cuando se le indique.
- Lo ideal sería que Postfix le pasara el marrón de distribuir el correo al servidor de vuestro proveedor de Internet. Así, vuestra máquina no tiene que estar buscando a cada servidor, sino que le pasa todos los correos pendientes al servidor de vuestro proveedor y éste se busca la vida. Desafortunadamente, la mayoría de los servidores requieren autenticación para cosas así, y Postfix (en la versión examinada aquí, la 19991231) no tiene mecanismos para suministrar el nombre de usuario y contraseña correctos, así que lo más probable es que haya que dejar que Postfix haga el trabajo sucio.
- Si tu proveedor es Atranquis, Tierra, o EresMenos, tu dirección será, por ejemplo, luisito@eresmenos.com, y es posible que la cuenta de Luisito en Linux sea, precisamente, luisito. Si envías un correo desde root@milinux.midominio a luisito@eresmenos.com, al final llegaría a luisito@milinux.midominio, así que ¿para qué hacer que el correo esté subiendo y bajando por el módem innecesariamente?

Muy bien, vayamos por partes, como diría Jack el Destripador. Si la máquina no está conectada constantemente a Internet, los correos enviados por SMTP (el protocolo que utilizan los MTAs como Postfix para pasarse los correos a través de Internet), hay que dejarlos en cola hasta que conectemos. La primera parte, dejarlos en espera, se consigue con el parámetro siguiente en /etc/postfix/main.cf:

```
defer_transports = smtp
```

Al hacer esto, los mensajes al exterior se quedan en cola (puedes comprobar qué mensajes están en cola ejecutando el comando mailq).

La segunda parte, que los envíe cuando estemos conectados, se hace con el comando <code>/usr/sbin/sendmail -q</code>. Ojo, porque este comando sólo lo puede ejecutar root. En el apartado Otros explicaré por encima cómo conseguir que no sea necesario abrir una sesión de root para ejecutar este comando. Observad también que sólo se envían los mensajes que están pendientes en el momento de ejecutar ese comando: si mientras Postfix distribuye esos correos te da tiempo a escribir uno y ponerlo en cola, no saldrá a menos que vuelvas a ejecutar <code>/usr/sbin/sendmail -q</code>.

Ataquemos ahora el segundo punto. Es improbable, pero puede suceder que el servidor de correo de tu proveedor de Internet no necesite nombre de usuario y contraseña. Si fuera así, es mejor que Postfix le pase los mensajes a él para que los distribuya. Para hacerlo, tienes que escribir lo siguiente en /etc/postfix/main.cf:

```
relayhost = smtp.eresmenos.com
```

Obviamente, tienes que cambiar el nombre del servidor al correcto. Si no sabes si el servidor de correo de tu proveedor lo va a permitir o no, haz una prueba sencilla. Pon este parámetro, envía un correo de prueba a un amigo (no a tu propia cuenta), y si no recibes un mensaje de vuelta diciendo que Postfix no ha podido entregar el mensaje, es que el servidor de tu proveedor traga. En caso contrario, quita la línea y ya está.

Vayamos con el tercer punto. Aquí confieso no estar aún totalmente seguro de si todo lo que voy a poner es necesario, pero sin duda con todo ello mi sistema funciona. :-)

Para empezar, haremos que un mensaje enviado a luisito se convierta en enviado a luisito@eresmenos.com. La mayoría de los MUAs utilizados tienen opciones para añadir esto automáticamente, pero si no lo hacen ellos, lo hará Postfix. En /etc/postfix/main.cf hay que poner lo siguiente:

```
myorigin = eresmenos.com
o bien
masquerade_domains = eresmenos.com
```

La diferencia importante entre usar myorigin o masquerade_domains es que, con myorigin, si envías un mensaje a root@eresmenos.com, el mensaje se repartirá localmente, porque Postfix asume que el dominio de la máquina es "eresmenos.com" y, por tanto, interna. Si tu MUA hace como el mío (Mozilla), que cuando escribes un nombre en el campo To: te propone "autocompletarlo" con el dominio en el que está tu cuenta, y prevés enviarte mensajes localmente, te puede convenir más usar myorigin.

En cambio, si usas masquerade_domains, la suposición de que la máquina tiene como dominio "eresmenos.com" no se realiza, de modo que un mensaje enviado a root@eresmenos.com sería, efectivamente, entregado a la cuenta root del dominio eresmenos en Internet.

¿Y el resto de las cuentas? ¿Qué pasa, por ejemplo, si yo tengo una cuenta local llamada jose que usa como cuenta de Internet pepe@eresmenos.com, y un día tengo que enviar un mensaje a alguien cuya cuenta es jose@eresmenos.com? Pues, en mis pruebas al menos, no ha habido ninguna diferencia entre usar myorigin y masquerade_domains: en ambos casos, Postfix procesa el correo hacia el exterior de modo correcto.

Lo siguiente es hacer que los mensajes enviados por luisito@milinux.midominio al exterior se envíen en realidad como luisito@eresmenos.com. Esto se consigue creando un archivo llamado /etc/postfix/sender_canonical, creando el correspondiente /etc/postfix/sender_canonical.db, e indicando su uso en /etc/postfix/main.cf. Por orden:

Crear el archivo sender_canonical

El archivo tiene el formato siguiente:

luisito@milinux.midominio luisito@eresmenos.com pepito@milinux.midominio pepe@eresmenos.com

Como puede verse, el nombre de usuario externo no tiene que ser exactamente igual al interno. En este caso, la cuenta de Luis se llama "luisito" tanto en la máquina Linux como en el proveedor de Internet, pero la cuenta de José se llama "pepito" en Linux y "pepe" en el proveedor de Internet.

• Crear el archivo sender_canonical.db

Para crear el archivo db hay que escribir lo siguiente en la línea de comandos (#) estando ubicados en /etc/postfix:

```
[/etc/posftix]# postalias hash:sender_canonical
```

Hay que hacerlo como root (de ahí que en lugar del prompt \$ haya puesto #), salvo que tengáis una política de permisos en el sistema de archivos muy relajada.

• Indicar su uso en Postfix

En /etc/postfix/main.cf hay que añadir la siguiente línea:

```
sender_canonical_maps = hash:/etc/postfix/sender_canonical
```

Para que los cambios surtan efecto inmediatamente hay que teclear postfix reload como root.

Aunque no sea estrictamente necesario, yo particularmente tengo exactamente lo mismo para recipient canonical, con la salvedad de que las parejas de nombres están intercambiadas:

luisito@eresmenos.com luisito@milinux.midominio pepito@eresmenos.com pepe@milinux.midominio

El efecto de recipient_canonical es que, al recibir un mensaje, no importa si viene del exterior o del interior de la máquina; siempre lo recibes como pepe@milinux.midominio. Es más una cuestión de apariencia que otra cosa. Por supuesto, también hay que hacer lo mismo que con sender, es decir, añadir el parámetro correspondiente en main.cf (recipient_canonical_maps), y ejecutar postalias para crear el archivo.db.

Y con esto ya está. Haced algunas pruebas para verificar que todo funciona, que los correos dirigidos a root los recibe quien hayáis designado en /etc/postfix/aliases, que podéis enviar al exterior y llega, y que podéis enviaros internamente.

Otros

Ya tenemos (espero) Postfix funcionando, ya no tenemos más que escribir como root /usr/sbin/sendmail -q cuando conectamos con Internet para que nuestros correos lleguen a su destino... Ahora, un par de dudas que surgen al poco tiempo.

• ¿Cómo hacemos para no estar siempre haciendo lo mismo con sendmail -q?

Echad un ojo a sudo. sudo es un utilidad que permite definir combinaciones de comandos-privilegios-usuarios, de modo que esos usuarios pueden ejecutar los comandos con los privilegios asignados. No voy a entrar en más detalles, excepto que necesitaréis utilizar vi para crear el archivo de configuración, y que aunque la página del manual es un poco larga, los ejemplos que aparecen al final son muy ilustrativos y deberían guiaros sin problemas para poner en marcha el invento.

• Mi Netscape 4.x casca al recoger el correo. ¿Cómo lo configuro?

Utiliza fetchmail (o alguna de las utilidades equivalentes). No voy a explicar lo que ya está explicado (¡alguien podría pensar que estoy plagiándole!). :-) Busca en la FAQ de Linux en español (http://www.linux-es.com/Faq/), en la sección de Internet Mail & News. Ahí mismo verás qué cambios tienes que hacer en la configuración de Netscape 4.x.

Comentarios a: <u>Ricardo Palomares Martínez</u> Aportaciones de Jordi Miñana Estruch <u>Volver a la página de linux</u>.