
Unidad 10: Correo electrónico

**VI Curso de Introducción a la Administración de
Servidores GNU/Linux
Extensión Universitaria. Universidad de Sevilla
Febrero-Abril 2009**

Autores: Jorge Juan <jjchico@gmail.com>.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra y de hacer obras derivadas bajo las condiciones de la licencia Attribution-Share alike de Creative Commons.

Puede consultar el texto completo de la licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

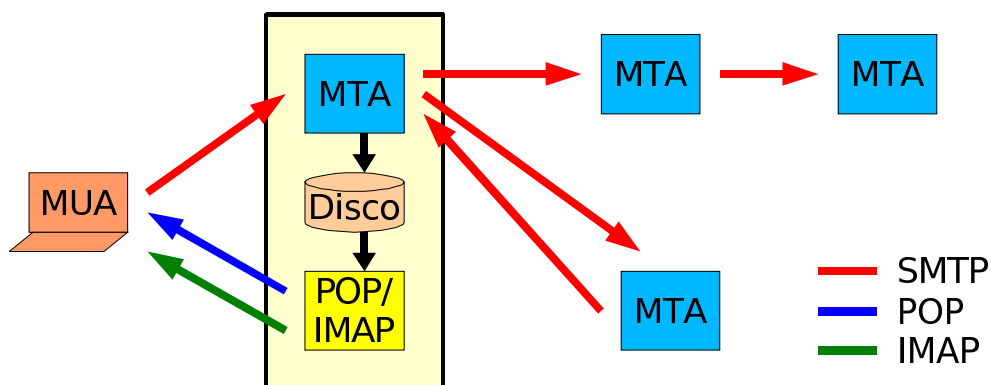
Contenidos

1. Elementos del sistema de correo
2. Operación del sistema de correo electrónico
3. Configuración de clientes
4. Configuración básica de un agente de correo
5. Servicios POP e IMAP
6. Autenticación de salida

Elementos del sistema de correo

- Servidor de nombres (DNS)
 - Indica qué ordenador (dirección IP) gestiona los buzones de un dominio.
- Agente de transporte de correo (MTA)
 - también “servidor de correo saliente”
 - recibe mensajes de correo para ser enviados a su destino
- Servidores POP/IMAP
 - permiten descargar el correo desde el servidor (MTA) donde se almacenan
- Agente de usuario de correo (MUA)
 - también “cliente de correo”
 - envía, descarga y muestra mensajes al usuario

Operación del correo electrónico



Operación del correo electrónico

- Reenvío (relay) de correo por parte del MTA
 - necesario controlar el reenvío indiscriminado para prevenir el spam
 - reenvío por rangos de IP o dominios
 - reenvío para usuarios autenticados
- Cifrado de las comunicaciones (SSL, TLS)
 - protege datos de usuario (usuario, clave)
 - protege contenido de mensajes
- Coordinación con DNS
 - el dominio de correo debe estar en el DNS como nombre de host o entrada MX

Configuración de clientes

- Servidor de correo saliente
 - nombre/ip del MTA
 - puerto
 - seguridad: **Ninguna**, SSL, **TLS**
 - autenticación: **Ninguna**, **PLAIN**, LOGIN, ...
- Servidor entrante (POP/IMAP)
 - nombre/ip del servidor POP/IMAP
 - puerto
 - seguridad: **Ninguna**, SSL, TLS
 - autenticación: **PLAIN**, LOGIN, ...

Configuración básica MTA

- Parámetros
 - Entrega directa o a través de un *smarthost*
 - Dominio para el que se gestiona el correo
 - Control del relay
 - Cifrado de las conexiones (TLS)
 - Puerto (estándar: 25)
- Ejemplo
 - Entrega directa: servidor de internet independiente
 - Dominio: nombre del ordenador
 - Relay para subred local
 - Sin cifrado
 - Puerto 25

Configuración básica MTA

- MTA's disponibles en Ubuntu: **postfix**, **exim**, ...
- Configuración de postfix. Asistente de configuración (dpkg-reconfigure -p low postfix)
 - Tipo: sitio de Internet
 - Nombre del sistema de correo: nombre del host
 - Recipiente de correo para superusuario: curso
 - Dominios de destino final: por defecto (debe incluir nombre del sistema de correo)
 - Transacciones síncronas: no
 - Reenvío de correo: añadir bloque 10.1.15.0/24
 - Límite de buzones de correo: elegir
 - Extensiones de dirección local: por defecto
 - Protocolos: por defecto (todos)

Configuración básica MTA

- Comprobación MTA
 - Enviar/recibir correo local con mutt
 - Comprobar `/var/log/mail.*`
 - Comprobar buzones de correo en `/var/mail`
 - Comprobar con clientes remotos o con telnet al puerto 25
 - Comprobar envío con TLS (activo por defecto)
- Gestión de la cola de mensajes
 - mailq: lista cola de mensajes
 - postsuper: borra mensajes de la cola, etc.
 - Ej: `postsuper -d 7E7C03B02A`

Servicios POP e IMAP

- dovecot: servidor con soporte POP e IMAP
 - `# apt-get install dovecot-imapd dovecot-pop3d`
- Configuración por defecto
 - válida para la mayoría de los casos
 - protocolos: `pop3`, `pop3s`, `imap`, `imaps`
 - seguridad: `TLS`, `SSL` (`pop3s`, `imaps`)
 - autenticación: `PLAIN`
 - no permite conexiones remotas sin seguridad
 - IMAP: carpetas de correo en `$/HOME/Mail`

Servicios POP e IMAP

- Archivo de configuración: /etc/dovecot/dovecot.conf
 - extensos comentarios sobre las opciones
 - valores por defecto aparecen como comentarios
- Posibles cambios en la configuración
 - limitar protocolos a pop3 e imap (eliminar pop3s e imaps). Seguridad sigue disponible por TLS.
 - protocols = imap pop3
 - añadir autenticación tipo LOGIN (inicio de sesión): necesaria para algunas versiones de MS-Outlook(TM)
 - auth default {
 - ...
 - mechanisms = plain login
 - ...

Autenticación de salida

- Consiste en permitir relay en el MTA cuando el usuario se identifica con una contraseña.
- Mecanismo más flexible que el control por IP
- Configuración segura habitual
 - seguridad: TLS
 - autenticación: PLAIN
- El MTA necesita usar algún complemento que proporcione mecanismos de autenticación
- Configuración
 - configurar dovecot para que proporcione mecanismo de autenticación SASL para aplicaciones externas
 - configurar postfix para que use SASL proporcionado por dovecot

Autenticación de salida

- Configuración de dovecot (dovecot.conf)

```
auth default {  
    ...  
    mechanisms = plain login  
    ...  
    socket listen {  
        client {  
            # Assuming the default Postfix $queue_directory setting  
            path = /var/spool/postfix/private/auth  
            mode = 0660  
            # Assuming the default Postfix user and group  
            user = postfix  
            group = postfix  
        }  
    }  
}
```

- Configuración de postfix (main.cf)

```
...  
smtpd_sasl_type = dovecot  
# Can be an absolute path, or relative to $queue_directory  
smtpd_sasl_path = private/auth  
# and the common settings to enable SASL:  
smtpd_sasl_auth_enable = yes  
smtpd_recipient_restrictions = permit_mynetworks, permit_sasl_authenticated,  
reject_unauth_destination
```

Otras opciones de configuración

- SMTP en puerto alternativo (ej: 10025)
 - /etc/postfix/master.cf

```
...  
smtp      inet  n       -       -       -       smtpd  
10025    inet  n       -       -       -       smtpd  
...
```

- Buzones en formato Maildir
 - /etc/postfix/main.cf
 - home_mailbox = Maildir/
 - /etc/dovecot/dovecot.conf
 - mail_location = maildir:~/Maildir