

¡Estupendo! Hemos concluido los objetivos relacionados con los alias de correo electrónico del Examen 211 de LPIC-2. Ahora, pasamos a configurar la base de un servidor de correo: el Agente de Transferencia de Correo (MTA). El objetivo 211.2 trata sobre la configuración básica de un MTA.

Configurar un MTA permite que el sistema envíe, reciba y entregue correos electrónicos. Aunque un servidor de correo completo implica muchos componentes (IMAP/POP3 para acceso, filtrado de spam, antivirus, etc.), este objetivo se centra en la funcionalidad principal del MTA. Analizaremos cómo configurar un MTA básico, principalmente Postfix, para manejar correo local y enviar correo externo, destacando las diferencias entre las ramas Debian y Red Hat en cuanto a los MTAs por defecto, ubicaciones de configuración y gestión de colas.

Comencemos con el objetivo 211.2.

LPIC-2 / Examen 211 - Servicios de Correo Electrónico

211.2 Configurar un MTA básico

Teoría

El Agente de Transferencia de Correo (MTA - Mail Transfer Agent) es el software responsable de recibir correos electrónicos de otros servidores o clientes, enrutarlos basándose en la parte del dominio de la dirección, y entregarlos al siguiente MTA en la cadena o a un agente de entrega local (MDA) si el correo es para un usuario local.

Los MTAs más comunes en Linux son Postfix, Sendmail y Exim. LPIC-2 a menudo se enfoca en Postfix debido a su diseño modular, rendimiento y configuración relativamente más sencilla en comparación con Sendmail.

Configuración Básica de Postfix:

1. Instalación del Software:

- **Paquete:** `postfix` (estándar en ambas ramas Debian/Red Hat). Al instalarlo, a menudo te hará preguntas básicas sobre el tipo de configuración (Internet Site, Local Only, Satellite System) y el nombre de dominio.
- **Comando:** `sudo apt install postfix` o `sudo dnf install postfix`.

2. Gestión del Servicio:

- **Nombre del Servicio:** `postfix.service` (estándar en ambas ramas).
- **Comandos Systemd:** `sudo systemctl enable postfix`, `sudo systemctl start postfix`, `sudo systemctl status postfix`, `sudo systemctl restart postfix`, `sudo systemctl reload postfix` (para recargar la configuración después de modificar `main.cf`).

3. Archivos de Configuración:

- **Archivo Principal:** `/etc/postfix/main.cf` (ubicación estándar). Contiene la mayoría de los parámetros de configuración global con formato `parametro = valor`. Está bien documentado internamente.
- **Archivo de Procesos:** `/etc/postfix/master.cf` (ubicación estándar). Define los procesos de Postfix y cómo se ejecutan. Rara vez necesitas modificarlo para una configuración básica.

4. Directivas de Configuración Clave en `main.cf`:

- `myhostname = <fqdn_del_servidor>`: **Crucial**. El nombre de dominio completamente calificado (FQDN) del servidor (ej: `server.example.com`). Postfix lo usa para identificarse en las conversaciones SMTP (HELO/EHLO). Debe resolverse a la IP del servidor.
- `mydomain = <dominio>`: La parte del dominio de `myhostname` (ej: `example.com`). Si no se establece, se deriva de `myhostname`.
- `myorigin = $myhostname` o `myorigin = $mydomain`: Controla qué dominio se añade a las direcciones de correo que no tienen dominio (ej: usuarios locales como `usuario@`). Usar `$mydomain` es común.
- `inet_interfaces = all` / `inet_interfaces = localhost` / `inet_interfaces = <ip>`: Define en qué interfaces de red Postfix escucha las conexiones SMTP (puerto 25).
 - `all`: Escucha en todas las interfaces (permite recibir correo de otros servidores si el puerto 25 está abierto en el firewall).
 - `localhost`: Solo escucha en la interfaz loopback (solo maneja correo local y envío a través de `sendmail command`). Común si no recibes correo externo directamente.
 - `<ip>`: Escucha solo en una IP específica.
- `mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, localhost, <otros_dominios_locales>`: **Crucial**. Una lista de dominios para los cuales este servidor considera que es el destino final del correo. El correo para estos dominios se entrega localmente (a buzones en `/var/mail/` o `/var/spool/mail/`). `$myhostname`, `localhost.$mydomain`, `localhost` suelen ser los valores por defecto. Puedes añadir nombres de dominio adicionales si este servidor es el MTA principal para ellos.
- `mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128 <otras_redes_confianza>`: Define redes "confiables". Por defecto, solo `localhost` es confiable. Los clientes de redes confiables a menudo tienen permiso para enviar correo a destinos externos (relay). **Añadir redes aquí sin control es un riesgo de seguridad (servidor de relay abierto).**
- `relayhost = <servidor_smtp>`: Si este servidor no debe enviar correo externo directamente, sino reenviarlo a otro servidor SMTP ("smart host"). `<servidor_smtp>` puede ser un nombre de host o IP (ej:

`smtp.example.com`, [`192.168.1.1`]). Útil si tu ISP bloquea el puerto 25 saliente o si usas un relé centralizado.

- `alias_maps = hash:/etc/aliases`: Dónde encontrar el archivo de base de datos de alias (normalmente apunta a `/etc/aliases`).
- `alias_database = hash:/etc/aliases`: Dónde Postfix construye la base de datos de alias.

5. **Gestión de la Cola de Correo:** Postfix almacena el correo en una cola antes de intentar entregarlo.

- **Ubicación:** `/var/spool/postfix/`. Contiene subdirectorios para diferentes estados de la cola (active, deferred, incoming, etc.).
- **Comandos:**
 - `mailq` o `postqueue -p`: Muestra el contenido de la cola de correo.
 - `postqueue -f`: Fuerza el procesamiento inmediato de la cola (intenta entregar todos los correos en diferido).
 - `postsuper -d <id_mensaje>`: Elimina un mensaje específico de la cola.
 - `postsuper -d ALL`: Elimina todos los mensajes de la cola.

6. **Registro (Logging):** Postfix registra su actividad (recepción, entrega, errores) en los logs del sistema.

- **Ubicación (Diferencias):** `/var/log/mail.log` (Debian/Ubuntu), `/var/log/maillog` (Red Hat/CentOS/Fedora), o en el journal de `systemd` (`journalctl -u postfix`).

7. **Firewall:** El firewall debe permitir el tráfico TCP entrante al puerto 25 si Postfix está configurado para recibir correo externo (`inet_interfaces = all` o IP pública), y tráfico TCP saliente al puerto 25 o al puerto del `relayhost` si envías correo externo.

Otras MTAs (Sendmail, Exim):

- **Sendmail:** Históricamente muy popular, pero su archivo de configuración (`sendmail.mc` compilado a `sendmail.cf`) es notoriamente complejo.
- **Exim:** Un MTA muy flexible, a menudo el predeterminado en Debian/Ubuntu en el pasado. Su configuración es modular pero también puede ser compleja.

Los conceptos de alias (`/etc/aliases`, `newaliases`), colas de correo (`mailq`), y logs son comunes a la mayoría de los MTAs, aunque la ubicación de la cola y los logs puede variar, y los comandos específicos de gestión de cola (como `postqueue`) son específicos de cada MTA.