108.3 Conceptos básicos del agente de transferencia de correo (MTA) - Ejercicios

Nota: Estos ejercicios asumen que tienes un MTA básico configurado para entrega local (lo cual suele ser el caso en una instalación de servidor estándar). No requieren configurar un MTA para enviar o recibir correo externo de Internet. Realízalos en un entorno de prueba (VM).

Ejercicio 8.3.1: Identificando el MTA en Ejecución

- **Objetivo:** Determinar qué servicio MTA está activo en tu sistema.
- **Requisitos:** Acceso a la línea de comandos. Puede que necesites privilegios de superusuario (sudo).
- Desarrollo Paso a Paso:
 - 1. Abre una terminal.
 - Busca procesos de MTA conocidos: Ejecuta ps aux | grep -E 'master| sendmail|exim'.
 - Si ves master, es probable que sea Postfix.
 - Si ves sendmail: accepting connections, es Sendmail.
 - Si ves exim4, es Exim.
 - Anota el nombre del MTA identificado.
 - 3. Verifica el estado del servicio (con systemd): Ejecuta systemctl status <nombre_servicio>.service (ej: systemctl status postfix.service, systemctl status sendmail.service, systemctl status sendmail.service, systemctl status exim4.service). Esto confirmará que el servicio está activo
 - 4. Localiza el archivo de configuración principal (solo identificación):
 - Si es Postfix: ls -l /etc/postfix/main.cf
 - Si es Sendmail: ls -l /etc/mail/sendmail.cf
 - Si es Exim (Debian): ls -l /etc/exim4/exim4.conf.template o busca otros archivos en /etc/exim4/.

Ejercicio 8.3.2: Enviando Correo a un Usuario Local (mail comando)

- **Objetivo:** Enviar un correo de prueba a tu propio usuario o al usuario root usando el comando mail.
- **Requisitos:** Un MTA básico configurado para entrega local (por defecto en la mayoría de instalaciones de servidor).
- Desarrollo Paso a Paso:
 - 1. Abre una terminal.
 - 2. Envía un correo simple a tu propio usuario: Ejecuta echo "Cuerpo del mensaje de prueba local." | mail -s "Prueba de correo local" tu_usuario. (Reemplaza tu_usuario con tu nombre de usuario).
 - 3. Envía un correo simple al usuario root: Ejecuta echo "Mensaje para root." | mail -s "Mensaje de prueba para root" root.

- 4. Verifica la ubicación típica del buzón de correo: Ejecuta ls -l /var/spool/mail/. Deberías ver archivos con los nombres de los usuarios (tu_usuario, root). Estos son los buzones.
- 5. **Verifica el tamaño de tu archivo de buzón:** Ejecuta ls -lh /var/spool/mail/tu_usuario. El tamaño debería haber aumentado.

Ejercicio 8.3.3: Leyendo Correo Local (mail comando)

- **Objetivo:** Usar el comando mail para leer los correos recibidos en tu buzón local.
- **Requisitos:** Haber enviado correo a tu usuario local en el ejercicio anterior. El comando mail debe estar instalado (paquete mailutils o heirloom-mailx).
- Desarrollo Paso a Paso:
 - 1. Abre una terminal como tu usuario normal.
 - 2. **Abre tu buzón de correo:** Ejecuta mail. Si tienes correos, el comando mail te mostrará una lista de mensajes.
 - 3. **Lee el primer mensaje:** Escribe **1** y presiona Enter (o simplemente Enter si es el primer mensaje). Verás el contenido del correo que te enviaste.
 - 4. **Salir del comando mail:** Escribe quit (o q) y presiona Enter. Te preguntará qué hacer con los mensajes (por defecto, los guarda en un archivo mbox en tu home). Presiona Enter para aceptar el valor por defecto o escribe x para salir sin modificar el buzón.
 - 5. **(Opcional) Lee el correo del usuario root (requiere sudo y cambiar a root):** Ejecuta Sudo Su root. Ejecuta mail. Lee los mensajes. Ejecuta exit para salir de la shell de root.

Ejercicio 8.3.4: Simular Salida de Cron Job Enviada por Correo

- **Objetivo:** Entender cómo la salida de un cron job se convierte en correo electrónico local.
- **Requisitos:** Tener un cron job configurado que produzca salida (ver Ejercicio 7.2.1, puedes reinstalarlo temporalmente). Un MTA básico funcionando.
- Desarrollo Paso a Paso:
 - 1. Abre una terminal.
 - 2. Edita tu crontab y añade un comando que genere salida a stdout/stderr: Ejecuta crontab -e. Añade una línea como: * * * * /bin/date && echo "Este es un error" >&2 (Esto ejecuta date y escribe un mensaje a stderr cada minuto).
 - 3. Guarda v sal.
 - 4. **Espera uno o dos minutos.** El cron job se ejecutará. Dado que produce salida, el demonio cron se la enviará por correo a tu usuario local.
 - 5. **Verifica el tamaño de tu buzón:** Ejecuta ls -lh /var/spool/mail/tu_usuario. Debería haber aumentado.

24/1523 ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS LINUX – LPIC 1 - 102

- 6. **Lee el correo con el comando mail:** Ejecuta mail. Deberías ver nuevos mensajes. Léelos. Observa que el remitente suele ser el nombre de usuario o **Cron Daemon**, el asunto indica el comando ejecutado, y el cuerpo contiene la salida del comando.
- 7. **Elimina el crontab (para detener los correos cada minuto):** Ejecuta crontab r.
- 8. **Limpia:** Elimina los correos leídos (usando el comando mail y la opción de guardar o eliminar al salir), o elimina el archivo del buzón si es solo de prueba: rm /var/spool/mail/tu_usuario (como tu usuario) o sudo rm /var/spool/mail/root (como root).