

## LPIC-2 / Examen 206 - Mantenimiento del Sistema - Ejercicios

*Nota: Estos ejercicios implican enviar mensajes a terminales o simular envío de correo. Realízalos en una VM de prueba. Necesitarás privilegios de superusuario (sudo) para `wall` y potencialmente para configurar correo. Para probar `write`, necesitarás tener varias sesiones de terminal logueadas en la VM con diferentes usuarios o en diferentes TTYs.*

### Ejercicio 6.2.1: Explorando el Mensaje del Día (MOTD)

- **Objetivo:** Ver el mensaje estático y los scripts que generan el MOTD dinámico.
- **Requisitos:** Acceso a la línea de comandos.
- **Desarrollo Paso a Paso:**
  1. Abre una terminal.
  2. **Visualiza el archivo estático:** Ejecuta `cat /etc/motd`. A menudo estará vacío o contendrá un mensaje genérico que indica que el contenido real es dinámico.
  3. **Explora el directorio de scripts dinámicos (Debian/Ubuntu):** Ejecuta `ls -l /etc/update-motd.d/`. Verás scripts ejecutables con nombres numerados.
  4. **Explora el directorio de scripts/archivos dinámicos (Red Hat/CentOS/Fedora):** Ejecuta `ls -l /etc/motd.d/`. Verás archivos o scripts.
  5. **Visualiza el contenido de un script/archivo dinámico de ejemplo:** Ejecuta `cat /etc/update-motd.d/10-username` (Debian) o `cat /etc/motd.d/issue` (Red Hat). Verás el código o texto que contribuye al MOTD.
  6. **(Conceptual):** Cada vez que un usuario inicia sesión (ej: vía SSH), el sistema ejecuta los scripts en el directorio relevante (ordenados por nombre) y muestra su salida combinada.

### Ejercicio 6.2.2: Enviando un Mensaje a Todos los Usuarios con `wall`

- **Objetivo:** Usar `wall` para un anuncio de broadcast.
- **Requisitos:** Privilegios de superusuario (sudo). Tener al menos una sesión de terminal logueada además de la actual (puedes abrir otra ventana de terminal en tu VM o hacer SSH a localhost si el servidor SSH está corriendo).
- **Desarrollo Paso a Paso:**
  1. Abre una terminal (Terminal 1).
  2. **Abre otra terminal (Terminal 2) y loguéate.**
  3. **En Terminal 1, envía un mensaje:** Ejecuta `sudo wall "Mantenimiento del sistema en 15 minutos. Por favor, guarden su trabajo."`.
  4. **Observa Terminal 2:** El mensaje debería aparecer impreso en la terminal, a menudo precedido por "Broadcast message from..."
  5. **Prueba enviando desde un archivo:** Crea un archivo de texto `echo "Segundo mensaje de prueba" > msg.txt`. Ejecuta `sudo wall msg.txt`. Observa Terminal 2.

6. **Limpia:** `rm msg.txt`.

### Ejercicio 6.2.3: Enviando un Mensaje a un Usuario Específico con `write`

- **Objetivo:** Usar `write` para comunicación directa.
- **Requisitos:** Tener al menos dos sesiones de terminal logueadas en la VM, idealmente con usuarios diferentes o en TTYs distintas. Saber el nombre de usuario y la TTY de la sesión receptora. (Usa `who` o `w` para ver quién está logueado y en qué TTY).
- **Desarrollo Paso a Paso:**
  1. Abre una terminal (Terminal A, usuario X, TTY pts/0).
  2. Abre otra terminal (Terminal B, usuario Y, TTY pts/1).
  3. **En Terminal A, verifica la TTY de Terminal B:** Ejecuta `w`. Busca el usuario Y y su TTY (ej: pts/1).
  4. **Asegúrate de que el usuario receptor puede recibir mensajes (en Terminal B):** Ejecuta `mesg y`.
  5. **En Terminal A, inicia una sesión de escritura al usuario Y en su TTY (requiere que seas root o el mismo usuario en Terminal A para escribir en la TTY de otro):** Ejecuta `write usuarioY pts/1`.
  6. **Observa Terminal B:** Debería aparecer un aviso como "Message from usuarioX@hostname on pts/0 at HH:MM ...".
  7. **En Terminal A, escribe tu mensaje y presiona Enter.** El texto aparecerá en Terminal B.
  8. **Termina la sesión de escritura:** Presiona `Ctrl+D` en Terminal A. Verás "EOF" en Terminal A.
  9. **(Opcional):** En Terminal B, ejecuta `mesg n` y repite el paso 5 desde Terminal A. Debería aparecer un mensaje como "usuarioY tiene los mensajes deshabilitados".

### Ejercicio 6.2.4: (Conceptual) Enviando un Correo Electrónico Básico

- **Objetivo:** Entender cómo usar el comando `mail` o `mailx`.
- **Requisitos:** Acceso a la línea de comandos. Paquete de mail instalado (`mailutils` o `mailx`). Un MTA configurado en la VM que pueda enviar correos (esto es lo más complejo y a menudo no está configurado por defecto).
- **Desarrollo Paso a Paso:**
  1. Abre una terminal.
  2. **Verifica si el comando `mail` o `mailx` está disponible:** Ejecuta `which mail` o `which mailx`. Instala el paquete si no está.
  3. **Comprende el comando básico de envío:** `echo "Cuerpo del correo" | mail -s "Asunto del Correo" destinatario@dominio.com`.
    - `echo "Cuerpo del correo"`: El cuerpo del mensaje se pasa vía entrada estándar.
    - `mail` o `mailx`: El comando para enviar.
    - `-s "Asunto del Correo"`: Especifica el asunto.

- `destinatario@dominio.com`: La dirección de correo a la que enviar.
4. **(Conceptual)**: Si tienes un MTA configurado, este comando enviará el correo. El correo puede ir a un usuario local (`mail tu_usuario_local`) o a una dirección externa si el MTA está configurado para reenvío o envío directo.
  5. **(Prueba local)**: Si solo envías a un usuario local (`mail tu_usuario_local`), puedes verificar si el correo llegó ejecutando `mail` (sin argumentos) como ese usuario en otra terminal. Esto abre su buzón local.
  6. **(Importante)**: Para que el correo salga del sistema a direcciones externas, necesitas un MTA funcional. Configurar un MTA está más allá del alcance de LPIC-2.