
Ejercicios Paso a Paso: LPIC-2 Objetivo 206.3 - Notificación de Usuarios y Mantenimiento

Escenario: Tienes un servidor ubuntu (Ubuntu Server) con el usuario `curso` con capacidad `sudo`. Necesitarás acceso tanto por SSH como, idealmente, a una consola local o sesión gráfica (si tu VM lo permite) para ver los diferentes tipos de mensajes.

Ejercicio 1: Mensajes de Inicio de Sesión (`/etc/issue`, `/etc/issue.net`, `/etc/motd`)

Objetivo: Comprender y modificar los mensajes que los usuarios ven antes y después de iniciar sesión.

Parte A: Modificar `/etc/issue` (Consola Local)

1. Conéctate a tu servidor ubuntu vía SSH:

Bash

```
ssh curso@ubuntu
```

2. Visualiza el contenido actual de `/etc/issue`:

Bash

```
cat /etc/issue
```

- Salida Esperada: Algo como "Ubuntu 22.04.1 LTS \n \l". Las secuencias `\n` y `\l` son reemplazadas por el nombre del nodo y el TTY actual al mostrarse.

3. Añade un mensaje de advertencia estático a `/etc/issue`:

Bash

```
sudo sh -c 'echo "*****" >> /etc/issue'
sudo sh -c 'echo "* ADVERTENCIA: Acceso solo para personal autorizado *" >> /etc/issue'
sudo sh -c 'echo "*****" >> /etc/issue'
```

- Usamos `sh -c 'echo ... >> /etc/issue'` para añadir líneas como `root`.

4. Desconéctate de SSH:

Bash

```
exit
```

5. Intenta iniciar sesión en la consola local de tu máquina virtual (si tienes acceso, o simula que lo haces).

- Salida Esperada: Antes de que te pida el usuario y la contraseña, deberías ver las líneas de advertencia que añadiste, seguidas de la información normal de `/etc/issue`.

6. Vuelve a conectarte vía SSH y limpia el archivo `issue` para futuros ejercicios:

Bash

```
ssh curso@ubuntu
sudo cp /etc/issue.bak /etc/issue # Asumiendo que tenías un backup, si no,
edítalo.
# O edita manualmente: sudo vi /etc/issue y elimina las líneas añadidas.
```

Parte B: Modificar `/etc/issue.net` (Acceso Remoto SSH)

1. Verifica la configuración de SSH para el banner (opcional):

Bash

```
grep -i banner /etc/ssh/sshd_config
```

- Salida Esperada: Si ves `Banner /etc/issue.net` (o similar) y no está comentado (`#`), el banner está habilitado. Si no, `sshd` no lo mostrará. En Ubuntu, suele estar habilitado por defecto.

2. Añade un mensaje de bienvenida a `/etc/issue.net`:

Bash

```
sudo sh -c 'echo "Bienvenido al Servidor de Produccion" > /etc/issue.net'
sudo sh -c 'echo "Este sistema monitoriza toda actividad." >> /etc/issue.net'
```

- Usamos `>` para sobrescribir y `>>` para añadir.

3. Desconéctate de SSH y vuelve a intentar conectarte:

Bash

```
exit
ssh curso@ubuntu
```

- Salida Esperada: Deberías ver tus líneas de mensaje antes de que te pida la contraseña SSH.

4. Limpia el archivo `issue.net`:

Bash

```
sudo rm /etc/issue.net
sudo touch /etc/issue.net # Crea un archivo vacío si lo prefieres en lugar de
eliminarlo
```

Parte C: Modificar `/etc/motd` (Mensaje del Día)

1. Visualiza el contenido actual de `/etc/motd` (si existe):

Bash

```
cat /etc/motd
```

- Salida Esperada: A menudo está vacío o contiene un mensaje genérico. En sistemas modernos, puede ser un enlace simbólico a `/run/motd.dynamic` o similar, generado por scripts.

2. Añade un mensaje de mantenimiento a `/etc/motd`:

Bash

```
sudo sh -c 'echo "AVISO DE MANTENIMIENTO:" > /etc/motd'
sudo sh -c 'echo "El servidor se reiniciara el sabado 29 de Junio a las 02:00 CEST." >> /etc/motd'
sudo sh -c 'echo "Guarda su trabajo y cierre sesion antes de esa hora." >> /etc/motd'
```

- La fecha es el día de mañana según la fecha de hoy que me has dado.

3. Desconéctate de SSH y vuelve a iniciar sesión:

Bash

```
exit
ssh curso@ubuntu
```

- Salida Esperada: Después de introducir tu contraseña y antes del prompt de la shell, deberías ver el mensaje de mantenimiento.

4. Limpia el archivo motd:

Bash

```
sudo rm /etc/motd
# En sistemas systemd, el MOTD a menudo se genera dinámicamente.
# Eliminar /etc/motd puede hacer que el sistema use un generador predeterminado.
# Si quieres restaurarlo como estaba, puedes buscar los archivos en /etc/update-motd.d/
```

Ejercicio 2: Notificar a Usuarios Activos (wall, shutdown, notify-send)

Objetivo: Enviar mensajes a los usuarios que ya están conectados y programar un apagado.

Parte A: Enviar Mensajes con wall

1. Mantén una sesión SSH abierta en ubuntu.
2. Abre una segunda terminal y conéctate a ubuntu vía SSH (tendrás dos sesiones activas):

Bash

```
ssh curso@ubuntu
```

3. Desde la primera sesión SSH, envía un mensaje a todos los usuarios:

Bash

```
echo "¡Atencion a todos los usuarios! Se realizaran pruebas de red en 10 minutos." | sudo wall
```

- wall: Envía el mensaje. Usamos sudo porque wall a menudo requiere permisos elevados para escribir en todas las terminales.
- Salida Esperada: En ambas sesiones SSH (y cualquier otra consola activa), verás el mensaje aparecer de repente en tu terminal.

Parte B: Programar un Apagado con shutdown

1. Desde la primera sesión SSH, programa un reinicio del sistema en 2 minutos:

Bash

```
sudo shutdown -r +2 "Reinicio programado por actualizacion critica de seguridad."
```

- -r: Indica reiniciar.
- +2: El sistema se reiniciará en 2 minutos. Puedes usar hh:mm para una hora específica.
- Salida Esperada: En ambas sesiones SSH, verás mensajes de advertencia, como:

```
Broadcast message from curso@ubuntu (pts/0) (Fri Jun 28 17:30:00 2025):  
Reinicio programado por actualizacion critica de seguridad.  
The system is going down for reboot in 2 minutes!
```

Estos mensajes se repetirán a intervalos más frecuentes a medida que se acerca la hora del reinicio.

2. Desde la segunda sesión SSH, cancela el reinicio programado (¡rápidamente, antes de que se agote el tiempo!):

Bash

```
sudo shutdown -c
```

- Salida Esperada: En ambas sesiones SSH, verás un mensaje como:

```
Broadcast message from curso@ubuntu (pts/1) (Fri Jun 28 17:30:30 2025):  
The system reboot has been cancelled by root:
```

Esto demuestra cómo cancelar un apagado programado.

3. Cierra la segunda sesión SSH:

Bash

```
exit
```

Parte C: Notificaciones Gráficas con notify-send (Si tienes entorno gráfico)

Nota: Este ejercicio solo funciona si el usuario `curso` tiene una sesión gráfica activa (ej. un entorno de escritorio como GNOME, KDE) en el servidor Ubuntu y estás conectado a ella, o si configuras X11 forwarding con SSH. Para la mayoría de los servidores sin GUI, este comando no tendrá efecto.

1. Si tienes una sesión gráfica activa con el usuario `curso` en `ubuntu`:

- Abre una terminal dentro de esa sesión gráfica.
2. Desde la terminal gráfica, envía una notificación:

Bash

```
notify-send "Mantenimiento del Servidor" "Se realizara un mantenimiento urgente en 30 minutos. Guarde su trabajo."
```

- Salida Esperada: Una pequeña ventana emergente o "pop-up" debería aparecer en la esquina de tu

pantalla con el título y el mensaje.

3. Si estás conectado por SSH y quieres intentar `notify-send` con X11 forwarding (avanzado):

- Asegúrate de que `sshd_config` en el servidor tiene `X11Forwarding yes`.
 - Conéctate con `ssh -X curso@ubuntu`.
 - Ejecuta `notify-send`. Si tu entorno local soporta X11 forwarding, la notificación podría aparecer en tu máquina local. Esto es más complejo y a menudo no se usa para notificaciones de servidor generales.
-

Ejercicio 3: Uso de `systemctl` para Apagado/Reinicio

Objetivo: Familiarizarse con los comandos de apagado/reinicio de `systemd`, que a menudo se usan después de avisar a los usuarios con `wall` o `shutdown`.

1. Asegúrate de estar en una sesión SSH de `ubuntu`.
2. Inicia un mensaje de `wall` para avisar de un reinicio inmediato (simulado):

Bash

```
echo "¡ATENCIÓN! El servidor se reiniciará AHORA mismo. Guarde su trabajo." |  
sudo wall
```

3. Ejecuta un reinicio inmediato del sistema (tu sesión SSH se desconectará):

Bash

```
sudo systemctl reboot
```

- Salida Esperada: Tu sesión SSH se congelará y eventualmente se desconectará.
4. Espera unos momentos y luego intenta conectarte a `ubuntu` de nuevo para verificar que se ha reiniciado:

Bash

```
ssh curso@ubuntu
```

- Salida Esperada: Deberías poder conectarte de nuevo, indicando que el servidor ha reiniciado.
-