

Automatización de Tareas TI – Respaldo Diario y Mensual

Autores: Lopez – Yaguachi

1. Introducción

Este documento describe paso a paso la creación de scripts automáticos para realizar respaldos incrementales diarios, respaldos completos mensuales y la configuración de crontab para su ejecución. La redacción se realiza en tercera persona, como un estudiante de cuarto semestre de Tecnologías de la Información.

2. Scripts Usados

Script 1: respaldo_incremental.sh

```
-----
#!/bin/bash
DESTINO="/media/respaldos/incremental"
ORIGEN="/etc"
FECHA=$(date +%Y-%m-%d)

mkdir -p $DESTINO
rsync -avz --delete $ORIGEN/ $DESTINO/$FECHA/

echo "Respaldo incremental del día $FECHA completado." | mail -s "Respaldo Incremental Diario"
admin@sistema.com
```

Script 2: respaldo_mensual.sh

```
-----
#!/bin/bash
DESTINO="/media/respaldos/mensual"
ORIGEN="/etc"
FECHA=$(date +%Y-%m)

mkdir -p $DESTINO
rsync -avz $ORIGEN/ $DESTINO/$FECHA/

echo "Respaldo completo del mes $FECHA completado." | mail -s "Respaldo Mensual"
admin@sistema.com
```

3. Configuración en Crontab

El estudiante configura la ejecución automática de ambos scripts con los siguientes comandos:

crontab -e

Tareas programadas:

- Respaldo incremental diario a las 23:00

```
0 23 * * * /bin/bash /root/respaldo_incremental.sh
```

- Respaldo completo mensual el día 1 de cada mes a las 02:00

```
0 2 1 * * /bin/bash /root/respaldo_mensual.sh
```

4. Paso a Paso del Proceso (Redacción en tercera persona)

1. El estudiante crea los directorios necesarios para almacenar respaldos en /media/respaldos.
2. Luego edita el archivo respaldo_incremental.sh y escribe el script que usa rsync para copiar cambios del día.
3. Después crea el script respaldo_mensual.sh que contiene el comando rsync para un respaldo completo.
4. Luego aplica permisos de ejecución con:

```
chmod 755 respaldo_incremental.sh  
chmod 755 respaldo_mensual.sh
```

5. A continuación abre la herramienta crontab con crontab -e y registra las dos tareas programadas.
6. Finalmente, prueba los scripts ejecutándolos manualmente y revisa que los archivos de respaldo aparezcan en sus directorios correspondientes.

5. Herramientas Utilizadas

- rsync para copia incremental y completa.
- crontab para automatización periódica.
- mailx/sendmail para envío de correos al administrador.
- Comandos estudiados en clase como at, batch y cron. (Referencia: archivo guía)