

UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA EN SISTEMAS
SISTEMAS OPERATIVOS II
ING. EDY RAMIREZ



NOMBRE	NUMERO DE CARNE
Silvia Izabel Cotzajay Alvarez	7590-22-14192

Examen Parcial. ____1____

Guatemala, 08/03/2025

Active ESM Apps para recibir futuras actualizaciones de seguridad adicionales.
Vea <https://ubuntu.com/esm> o ejecute «sudo pro status»

Last login: Sat Mar 8 16:27:39 2025 from 192.168.150.89

silvia@silvia-VirtualBox:~\$ crontab -e

No modification made

silvia@silvia-VirtualBox:~\$ crontab -e

crontab: installing new crontab

silvia@silvia-VirtualBox:~\$ crontab -e

No modification made

silvia@silvia-VirtualBox:~\$ ls

backup.sh Documentos Imágenes Plantillas snap
Descargas Escritorio Música Público Vídeos

silvia@silvia-VirtualBox:~\$ cd Escritorio

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ touch silvia.txt

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ echo -e "Nombre: Silvia Cotzajay\nEdad: 36\nCarrera: Ingeniería" > Escritorio/silvia.txt

-bash: Escritorio/silvia.txt: No existe el archivo o el directorio

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ echo -e "Nombre: Silvia Cotzajay\nEdad: 36\nCarrera: Ingeniería" > /home/silvia/Escritorio/silvia.txt

-bash: /home/silvia/Escritorio/silvia.txt: No existe el archivo o el directorio

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ echo -e "Nombre: Silvia Cotzajay\nEdad: 36\nCarrera: Ingeniería" > /home/silvia/Escritorio/silvia.txt

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ nano /home/silvia/backup.sh

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ chmod +x /home/usuario/backup.sh

chmod: no se puede acceder a '/home/usuario/backup.sh': No existe el archivo o el directorio

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ chmod +x /home/usuario/Escritorio/backup.sh

chmod: no se puede acceder a '/home/usuario/Escritorio/backup.sh': No existe el archivo o el directorio

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ chmod +x /home/silvia/Escritorio/backup.sh

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ /home/silvia/Escritorio/backup.sh

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ ls -l /home/silvia/backups/

ls: no se puede acceder a '/home/silvia/backups/': No existe el archivo o el directorio

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ ls -l /home/silvia/Escritorio/backups/
total 0

silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio\$ cat /home//backup.log

cat: /home//backup.log: No existe el archivo o el directorio

```

5\nCarrera: Ingenieria" > /home/silvia/Escritorio/silvia.txt
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ nano /home/silvia/backup.sh
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ chmod +x /home/usuario/backup.sh
chmod: no se puede acceder a '/home/usuario/backup.sh': No existe el archivo o
el directorio
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ chmod +x /home/usuario/Escritorio/backup
sh
chmod: no se puede acceder a '/home/usuario/Escritorio/backup.sh': No existe el
archivo o el directorio
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ chmod +x /home/silvia/Escritorio/backup.
sh
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ /home/silvia/Escritorio/backup.sh
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l /home/silvia/backups/
ls: no se puede acceder a '/home/silvia/backups/': No existe el archivo o el di
rectorio
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l /home/silvia/Escritorio/backups/
total 0
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home//backup.log
cat: /home//backup.log: No existe el archivo o el directorio
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
cat: /home/silvia/Escritorio/backup.log: No existe el archivo o el directorio
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backups.log
cat: /home/silvia/Escritorio/backups.log: No existe el archivo o el directorio
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
cat: /home/silvia/Escritorio/backup.log: No existe el archivo o el directorio
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ touch /home/silvia/Escritorio/backup.log
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ chmod 666 /home/silvia/Escritorio/backup
log
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ echo "Backup completado el $(date)" >> /
home/silvia/Escritorio/backup.log
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ crontab -e
crontab: installing new crontab
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ crontab -l

# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#

```

```

and what command to run for the task

To define the time you can provide concrete values for
minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').

Notice that tasks will be started based on the cron's system
daemon's notion of time and timezones.

Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).

For example, you can run a backup of all your user accounts
at 5 a.m every week with:
0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/

For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)

m h dom mon dow  command

* * * * /home/silvia/Escritorio/backup.sh
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ sudo systemctl status cron
[sudo] contraseña para silvia:
● cron.service - Regular background program processing daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/cron.service; enabled; preset: en
   Active: active (running) since Sat 2025-03-08 16:30:58 CST; 34min ago
     Docs: man:cron(8)
  Main PID: 779 (cron)
    Tasks: 1 (limit: 4609)
   Memory: 968.0K (peak: 3.3M)
      CPU: 370ms
   CGroup: /system.slice/cron.service
           └─779 /usr/sbin/cron -f -P

Mar 08 17:00:01 silvia-VirtualBox CRON[2659]: (CRON) info (No MTA installed, d
Mar 08 17:00:01 silvia-VirtualBox CRON[2659]: pam_unix(cron:session): session
Mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox cron[779]: (silvia) RELOAD (crontabs/silvia)
Mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2681]: pam_unix(cron:session): session
Mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2683]: (root) CMD (command -v debian-sa
Mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2682]: pam_unix(cron:session): session
Mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2684]: (silvia) CMD (/home/silvia/Escri

```

```

mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2681]: pam_unix(cron:session): session opened for user root by silvia
mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2683]: (root) CMD (command -v debian-salv
mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2682]: pam_unix(cron:session): session opened for user root by silvia
mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2684]: (silvia) CMD (/home/silvia/Escritorio/backup.sh)
mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2681]: pam_unix(cron:session): session opened for user root by silvia
mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2682]: (CRON) info (No MTA installed, discarding mail)
mar 08 17:05:01 silvia-VirtualBox CRON[2682]: pam_unix(cron:session): session opened for user root by silvia
lines 1-21/21 (END)
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l /home/silvia/Escritorio/backups/
total 0
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/usuario/backup.log
cat: /home/usuario/backup.log: No existe el archivo o el directorio
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ ls /home/silvia/Escritorio/backup.log
/home/silvia/Escritorio/backup.log
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ nano /home/silvia/Escritorio/backup.sh
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ nano /home/silvia/Escritorio/backup.sh
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ chmod +x /home/silvia/Escritorio/backup.sh
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ /home/silvia/Escritorio/backup.sh
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ ls -l /home/silvia/Escritorio/backups/
total 12
-rw-rw-r-- 1 silvia silvia 54 mar  8 17:19 datos_backup_2025-03-08_17-19-01.txt
-rw-rw-r-- 1 silvia silvia 54 mar  8 17:19 datos_backup_2025-03-08_17-19-53.txt
-rw-rw-r-- 1 silvia silvia 54 mar  8 17:20 datos_backup_2025-03-08_17-20-02.txt
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-53
Backup realizado en 2025-03-08_17-20-02
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-53
Backup realizado en 2025-03-08_17-20-02
Backup realizado en 2025-03-08_17-21-01
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST

```

```
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-53
Backup realizado en 2025-03-08_17-20-02
Backup realizado en 2025-03-08_17-21-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-22-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-23-01
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-53
Backup realizado en 2025-03-08_17-20-02
Backup realizado en 2025-03-08_17-21-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-22-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-23-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-24-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-25-01
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ ls
al          backup.sh      prueba          silvia.txt
backup.log  index.sh       respaldo_20250222_170058.tar.
backups     MonitoreoEspacio.sh  respaldo_20250222_170058.tar.gz
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-53
Backup realizado en 2025-03-08_17-20-02
Backup realizado en 2025-03-08_17-21-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-22-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-23-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-24-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-25-01
silvia@silvia-VirtualBox:~/Escritorio$ cat /home/silvia/Escritorio/backup.log
Backup completado el sáb 08 mar 2025 16:59:44 CST
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-19-53
Backup realizado en 2025-03-08_17-20-02
Backup realizado en 2025-03-08_17-21-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-22-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-23-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-24-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-25-01
Backup realizado en 2025-03-08_17-26-02
```



```

GNU nano 7.2 /home/silvia/Escritorio/backup.sh
#!/bin/bash
# Script para realizar copia de seguridad de silvia.txt cada minuto

#Definir variables de fecha y hora

#!/bin/bash
# Script para realizar copia de seguridad de datos.txt cada minuto

# Definir variables de fecha y hora
FECHA=$(date +"%Y-%m-%d_%H-%M-%S")

# Definir rutas de origen y destino
ARCHIVO_ORIGEN="/home/silvia/Escritorio/silvia.txt"
DIRECTORIO_BACKUP="/home/silvia/Escritorio/backups"
ARCHIVO_DESTINO="$DIRECTORIO_BACKUP/datos_backup_$FECHA.txt"

# Crear el directorio de backups si no existe
mkdir -p "$DIRECTORIO_BACKUP"

# Realizar la copia del archivo
cp "$ARCHIVO_ORIGEN" "$ARCHIVO_DESTINO"

# Registrar la copia en un log con fecha y hora
echo "Backup realizado en $FECHA" >> /home/silvia/Escritorio/backup.log

```

```

# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow command
* * * * * /home/silvia/Escritorio/backup.sh

```

```
/home/silvia/Escritorio/backups/datos_backup_2025-03-08_17-35-01.txt
```

```
Nombre: Silvia Cotzajay
```

```
Edad: 36
```

```
Carrera: Ingeniería
```