Installazione:

```
# sudo apt install rsnapshot
```

 Creiamo una directory dove effettuare il backup (sarebbe meglio una partizione o un disco a parte o un nas ecc ecc)

```
# sudo mkdir -p /backup && sudo mkdir -p
/backup/rsnapshot/
```

- Per configurare rsnapshot è necessario aprire il file /etc/rsnapshot.conf come root (sudo).
- Ogni riga del file di configurazione dovrà contenere elementi separati dal carattere Tab e non dovrà contenere spazi.
- La seguente direttiva specifica la cartella di destinazione del backup:

```
snapshot_root /backup/rsnapshot/
```

- Supponiamo di effettuare il backup tutti i giorni e di voler conservare le seguenti copie:
 - backup giornaliero dei 7 giorni precedenti;
 - backup settimanale delle 4 settimane precedenti;
 - backup mensile dei 6 mesi precedenti,
- Le direttive di configurazione specifiche per una tale pianificazione sono le seguenti:

```
retain daily 7
retain weekly 4
retain monthly 6
```

- NB: I nomi daily, weekly, monthly, ecc., indicano soltanto il nome delle cartelle di backup che rsnapshot crea quando viene eseguito con quel nome.
 - È possibile dargli qualsiasi nome alfanumerico (es.: alpha, beta, gamma).
 - La reale frequenza di esecuzione dei backup non si programma in /etc/rsnapshot.conf ma dipende da come viene pianificata l'esecuzione dell'utility rsnapshot, per esempio con cron.
- È importante che i backup siano specificati in ordine decrescente di frequenza di esecuzione prevista. (ovvero va specificato per primo il backup che sarà eseguito più spesso).

• Ora è necessario definire per quali cartelle effettuare il backup. Supponendo di voler conservare i file contenuti nelle cartelle /home /etce/usr/local nella cartella localhost, aggiungere le seguenti istruzioni:

```
backup /home/ localhost/
backup /etc/localhost/
backup /usr/local/ localhost/
```

• Se invece si intende fare il backup di porzioni di file system di un sistema remoto, è possibile utilizzare il protocollo ssh, come nel seguente esempio (decommentate la riga cmd ssh):

```
backup root@las.localdomain:/home/ las/
```

- Inoltre è possibile aggiungere direttive per l'inclusione e l'esclusione di file mediante il pattern matching, così come specificato nella pagina del manuale di rsync.
- Suppondendo di voler escludere tutti i file .mp3 o il contenuto della cartella .cache dal backup è sufficiente aggiungere le seguenti direttive:

```
exclude *.mp3
exclude .cache
```

• Infine, è possibile testare il file di configurazione digitando il seguente comando in un terminale:

```
# sudo rsnapshot configtest
```

- rsnapshot deve essere avviato specificando il tipo di backup che si intende utilizzare. Questo corrisponde ad una delle direttive «retain» sopra descritte.
- Per avviare il tipo di backup desiderato digitare il relativo comando in terminale:
 - backup giornaliero:

```
# sudo rsnapshot daily
```

backup settimanale:

```
# sudo rsnapshot weekly
```

backup mensile:

```
# sudo rsnapshot monthly
```

 Aggiungendo l'opzione -t al comando è possibile verificarne il corretto funzionamento. Ad esempio:

```
# sudo rsnapshot -t daily
```

- Affinchè rsnaphost venga eseguito ad intervalli regolari, occorre configurare opportunamente cron, ad esempio si voglia un:
 - backup giornaliero alle ore 00:00;
 - backup settimanale la domenica alle ore 6:00;
 - backup mensile ogni primo del mese alle 12:00.
- Allora la configurazione relativa è la seguente (/etc/crontab):

```
m h dom mon dow user command
0 0 * * root /usr/bin/rsnapshot daily
0 6 * * 0 root /usr/bin/rsnapshot weekly
0 12 1 * root /usr/bin/rsnapshot monthly
```

É possibile schedulare rsnapshot anche usando il file in /etc/cron.d.