

Verifica funzionalita' GlusterFS

- Aggiungere gluster a /etc/fstab (sul client):
 - *[ip_server]:gv0 /mnt/glusterVolume glusterfs defaults, _netdev 0 0*
 - *mount -a*
- Verificare che nel client sia montato il volume Gluster
 - *df -h*
 - Dovrebbe esser presente la riga [indirizzo:volume]
- Copiare un numero di files nel volume
 - *cp /var/log/* /mnt/glusterVolume/*
- Verificare occupazione bricks sui server
 - Sui server: *du /export/vdb1*

Verifica prestazioni volume distribuito

- *bonnie++ -d /mnt/glusterVolume -u root*

GlusterFS: aumentare lo spazio

- Aumentare lo spazio disponibile:
 - 1) Aggiungere brick
 - 2) Aggiungere server

Aggiungere bricks: preparazione disco

- Aggiungere un nuovo disco sui server
 - usare stessa dimensione degli altri dischi
- Partizionare il nuovo disco
 - *fdisk /dev/vdc*
 - “*n*” - creare nuova partizione
 - “*p*” - partizione primaria
 - “*1*” - partition number
 - Primo cilindro: premere invio (valore default ok)
 - ultimo cilindro: premere invio (valore default ok)
 - “*w*” salva ed esci

Aggiungere brick: preparazione disco (2)

- Creare partizione con filesystem XFS su disco appena partizionato:
 - `mkfs.xfs -i size=512 /dev/vdc1`
 - se il comando non va: installare xfsprogs (`yum install...`)
- “montare” il disco:
 - Creare cartella: `mkdir -p /export/vdc1;`
 - `mount -t xfs /dev/vdc1 /export/vdc1;`
 - creare cartella brick di glusterfs: `mkdir /export/vdc1/brick`
- Impostare il montaggio automatico del disco:
 - `echo "/dev/vdc1 /export/vdc1 xfs defaults 0 0" >> /etc/fstab`

Aggiungere brick

- Da un server:

```
gluster volume add-brick gv0 [ip_server:/export/vdc/brick]
```

- Verificare avvenuta aggiunta:

```
gluster volume info
```

- Ridistribuire il contenuto del volume, includendo il nuovo brick:

```
gluster volume rebalance gv0 start
```

- Verificare redistribuzione:

```
gluster volume rebalance gv0 status
```

- Verificare contenuto bricks sui servers

```
- du -h /export/vdb1
```

- Lato client: verificare avvenuto aumento di spazio:

```
- df -h
```

Rimuovere brick

- *gluster volume remove-brick gv0 [ip-server:/export/vdc1/brick] start*
- Ribilancia il carico dei brick automaticamente. Verificare:
 - *gluster volume remove-brick gv0 [ip-server:/export/vdc1/brick] status*
- Lato client, verificare spazio diminuito:
 - *df -h*

Volume replicato

- *Smontare il volume dal client:*
 - *umount /mnt/glusterVolume*
- **Eliminare volume esistente**
 - *gluster volume delete gv0*
- **Creare volume replicato**
 - *gluster volume create gvr1 replica 2 transport tcp
[ip_server1:/export/vdb1/brick_replica]
[ip_server2:/export/vdb1/brick_replica]*
 - *Gluster volume start gvr1*

Verifica prestazioni volume replicato

- *bonnie++ -d /mnt/glusterVolume -u root*

Facoltativo

- Creare volume distribuito e replicato.
Bisogna avere a disposizione quattro bricks
(creare i mancanti....)
 - *gluster volume create gvr1 replica 2 transport tcp
[ip_server1:/export/vdb1/brick_dr]
[ip_server2:/export/vdc1/brick_dr]
[ip_server1:/export/vdb1/brick_dr]
[ip_server2:/export/vdc1/brick_dr]*
- Verificare prestazioni