

# 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