Если вы видите что-то необычное, просто сообщите мне.

GlusterFS Setup

Требования GlusterFS поддерживает только 64bit системы, поэтому убедитесь, что хостовая машина может запустить GlusterFS и любые другие машины используют тоже 64bit системы.

Эта инструкция подоходит для Ubuntu 22.04 jammy

Инструкция Запустите следующие команды на всех системах, которые будут использоваться для распределенной файловой системы.

Добавление хостов в `/etc/hosts`

Мы хотим убедиться что наша машина может общаться друг с другом по именам, это можно сделать отредактировав следующим образом:

Редактируем `/etc/hosts`

```
sudo nano /etc/hosts
```

Добавьте в него ваши адреса которые будут использоваться машинами, ниже приведен пример для моей машины GlusterFS, но такие записи нужно будет добавить на всех машинах где будет использоваться GlusterFS

```
127.0.0.1 localhost
127.0.1.1 elzim

192.168.68.109  elzim
192.168.68.105  pi4lab01
192.168.68.114  pi4lab02
```

Установка GlusterFS

Настроим GlusterFS репозиторий. На время написания статьи GlusterFS-10 последний релиз.

```
sudo add-apt-repository ppa:gluster/glusterfs-10
```

Запускаем обновление репозиториев.

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install glusterfs-server -y
```

Запускаем и включаем GlusterFS

```
sudo systemctl start glusterd
sudo systemctl enable glusterd
```

Связываем ноды Это команда запускается только на хостовой машине.

Перед запуском команды связывания, убедитесь, что вы запускаете команды от sudo.

```
sudo -s
```

Следующая команда будет связывать все ноды в кластер GlusterFS, он использует имена указанные в hosts, убедитесь, что вы внесли необходимые изменения в скрипт.

```
gluster peer probe pi4lab01;
gluster peer probe pi4lab02;
```

Запустите команды которые покажут связанные хосты в кластер.

```
sudo gluster pool list
```

Создание Gluster раздела

Давайте создадим дирректорию, которая будет использоваться в качестве раздела GlusterFS

> Команда ниже создается на всех нодах кластера. Note: You can name "volumes" to anything you like.

```
sudo mkdir -p /gluster/volumes
```

Теперь мы можем создать раздел на всех нодах кластера. Команда выполняется на хосте.

```
sudo gluster volume create staging-gfs replica 3 elzim:/gluster/volumes
pi4lab01:/gluster/volumes pi4lab02:/gluster/volumes force
```

Запустим раздел запустив команду ниже

```
sudo gluster volume start staging-gfs
```

Чтобы убедиться, что раздел автоматически примонтируется при перезагрузе или других обстоятельствах, нужно выполнить следующие шаги на всех машинах:

Переключитесь на супер пользователя:

```
sudo -s
```

Добаврьте следующие строки в /etc/fstab файл используя команду

```
echo 'localhost:/staging-gfs /mnt glusterfs defaults,_netdev,backupvolfile-server=localhost 0
0' >> /etc/fstab
```

Примонтируйте раздел GlusterFS к /mnt директории с помощью команды:

```
mount.glusterfs localhost:/staging-gfs /mnt
```

Установите владельца /mnt дирректории и его содержимого root:docker используя команду:

```
chown -R root:docker /mnt
```

Выйдите из рута

```
exit
```

Чтобы проверить, что GlusterFS раздел успешно смонтирован, запустите команду:

```
df -h
localhost:/staging-gfs                  15G  4.8G  9.1G  35% /mnt
```

Файлы созданные в папке /mnt будут теперь отображаться во всех машинах где запущен GlusterFS.

Revision #5
Created 2023-09-26 20:34:38 UTC by gasick
Updated 2025-04-08 19:53:40 UTC by gasick