

Ceph Ansible Deployment

Сначала прочитайте про ручную установку - ceph manual deploy.pdf

В данной инструкции описан только запуск ansible сценария.

Все команды на создание пулов, юзеров и подключение к цефу смотри в "ceph manual deploy.pdf"

Клонирование сценария

Чтобы сохранить сценарий с инвентарем и настройками, создаем в гитлабе репозиторий из урла

<https://github.com/ceph/ceph-ansible>

клонировем к себе, переключаемся в ветку stable-3.0 и создаем ветку deploy из нее.

```
git checkout stable-3.0
git checkout -b deploy
mkdir -p inventory
```

В ветке деплой и будем вносить инвентарь и настройки

Инвентарь

в каждой группе описаны хосты на которых запущен определенный демон.

это минимум нужный для работы RBD и CephFS томов

monitor_address - адрес на котором будет слушать монитор

```
[mons]
ingress-1.slurm.io monitor_address=172.20.100.5
node-1.slurm.io monitor_address=172.20.100.6
node-2.slurm.io monitor_address=172.20.100.7
```

```
[osds]
ingress-1.slurm.io
node-1.slurm.io
node-2.slurm.io
```

```
[mgrs]
ingress-1.slurm.io
node-1.slurm.io
node-2.slurm.io
```

```
[mdss]
ingress-1.slurm.io
node-1.slurm.io
node-2.slurm.io
```

Настройка параметров

Примеры и описание параметров лежат в каталоге group_vars/*.sample

Создаем файл inventory/group_vars/all.yml

```
ceph_origin: repository
ceph_repository: community
ceph_repository_type: cdn
```

```
ceph_stable_release: luminous
public_network: "172.20.100.0/24"
cluster_network: "172.20.100.0/24"
```

```
osd_objectstore: bluestore
osd_scenario: collocated
devices:
  - /dev/sdb
```

```
osd_pool_default_pg_num: 30
```

```
ceph_conf_overrides:
  global:
    "osd journal size": 1024
    "osd pool default size": 3
    "osd pool default min size": 2
```

public_network - Сеть откуда придут клиенты

cluster_network - внутренняя сеть цефа

osd_scenario: collocated - создает на отдельном диске два раздела, под данные и журналы

osd_scenario: non-collocated - создает на разных дисках разделы под данные и журналы (ssd)

osd_scenario: lvm - создает хранилище на готовых lvm разделах. lvm разделы надо руками готовить.

Внимание при установке вручную мы создаем lvm тома под хранилище в авто-режиме. ансибль сценарий так делать пока не умеет, нужно либо руками ему создать LVM и указать его, либо он сам создаст партиции sdb1. sdb2 для хранилища.

Так что используем collocated сценарий.

Если понадобится расширить место для цефа - создадим новые OSD большего размера, а старые удалим.

devices: - устройства где создавать хранилище
- /dev/sdb

osd_pool_default_pg_num: 30 - количество pg в пуле. сценарий сразу создает пулы для cephfs

Запуск сценария.

сценарий лежит в файле site.yml.sample

```
cp site.yml.sample site.yml
```

```
_deploy_cluster.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
###ssh-agent bash
#ssh-add ~/.ssh/id_rsa
```

```
if [ -z "$1" ]; then
  echo "Usage: $0 adminname"
  exit 1
fi
```

```
d=$(date '+%Y.%m.%d_%H:%M')
ANSIBLE_FORCE_COLOR=true ansible-playbook -u $1 -k -i inventory/hosts site.yml -b --diff 2>&1 | t
ee "./deploy-$d.log"
```

```
sed -i -r "s/\x1B\[([0-9]{1,2}([0-9]{1,2})?)?[m|K]//g" "./deploy-$d.log"
```