Ceph实战：

安装KVM虚拟机，使用ceph存储提供的镜像作为硬盘

1. 创建名为vm1-image的镜像，大小10GB

[root@node6 ~]# rbd create vm1-image --size 10G --image-feature layering

[root@node6 ~]# rbd info vm1-image

[root@node6 ~]# qemu-img info rbd:rbd/vm1-image

1. 将物理主机作为客户端，安装软件包，拷贝配置文件

[root@room8pc16 nsd2018]# yum install -y ceph-common

[root@node1 ceph-clu]# scp /etc/ceph/ceph.c\* 192.168.4.254:/etc/ceph/

1. 正常创建一台KVM虚拟机，取名为myrhel7。向导结束之后，将其强制关机即可。
2. 导出myrhel7虚拟的声明文件，将虚拟删掉。

[root@room8pc16 nsd2018]# virsh dumpxml myrhel7 > /tmp/myrhel7.xml

1. 虚拟机使用CEPH存储，需要认证。方式是虚拟先生成secret，再将secret与CEPH账户映射
2. 编写账户信息文件

[root@room8pc16 nsd2018]# vim /tmp/secret.xml

<secret ephemeral='no' private='no'>

<usage type='ceph'>

<name>client.admin secret</name>

</usage>

</secret>

1. 生成secret

[root@room8pc16 nsd2018]# virsh secret-define --file /tmp/secret.xml

[root@room8pc16 nsd2018]# virsh secret-list 查看secret

1. 将虚拟机软件的secret和ceph的管理员用户关联
2. 查看管理员的密钥

[root@room8pc16 nsd2018]# cat /etc/ceph/ceph.client.admin.keyring

1. 关联secret和ceph的管理员

[root@room8pc16 nsd2018]# virsh secret-set-value --secret 60a71cb8-1c4f-4b14-9100-80c6355098eb --base64 AQBFS0hbHuSGIBAAUErs4XIBDWEAXGHLEpcrOw==

1. 修改虚拟机的配置文件/tmp/myrhel7.xml，把管理员信息写到该文件中，并指定虚拟机磁盘使用ceph的镜像

[root@room8pc16 nsd2018]# vim /tmp/myrhel7.xml

<disk type='network' device='disk'>

<driver name='qemu' type='raw'/>

<auth username='admin'>

<secret type='ceph' uuid='60a71cb8-1c4f-4b14-9100-80c6355098eb'/>

</auth>

<source protocol='rbd' name='rbd/vm1-image'>

<host name='192.168.4.1' port='6789'/>

</source>

<target dev='vda' bus='virtio'/>

<address type='pci' domain='0x0000' bus='0x00' slot='0x07' function='0x0'/>

</disk>

1. 利用xml文件生成虚拟机

[root@room8pc16 nsd2018]# virsh define /tmp/myrhel7.xml

9、启动虚拟机时，不能直接安装，需要在虚拟机设置中连接光盘文件，并且设置启动选项，将光盘设置为第一启动介质。