

openstack排错思路

在搭建openstack过程当中，如果你配置文件有误，导入了数据后才发现错误。这时候不是把配置文件改正确就OK了。

原因是:

1. 数据是导入到mysql里的，它会按照你的配置来导入相应的信息。
2. 如果你的配置有错误，那么导入的信息也是错误的。
3. 你发现了配置错误，改成过来。但在mysql里的数据仍然是错误的。

解决方法:

- 把配置改正过来OK后，需要把mysql里的库也删除。
- 因为创建的用户,service,endpoint也要放在mysql中，所以建议也全部删除。重新创建

排错案例

以nova这个较复杂的组件为例:

1, 先把配置文件错误都更正，确认无误

2, 在controller节点与compute节点关闭服务

```
[root@controller ~]# systemctl stop openstack-nova-api.service openstack-nova-consoleauth.service openstack-nova-scheduler.service openstack-nova-conductor.service openstack-nova-novncproxy.service
```

```
[root@compute ~]# systemctl stop libvirtd.service openstack-nova-compute.service
```

3, 删除mysql里的相关库,并重建(不需要重新授权)

```
[root@controller ~]# mysql -pdaniel.com

MariaDB [(none)]> drop database nova;
MariaDB [(none)]> drop database nova_api;
MariaDB [(none)]> drop database nova_cell0;

MariaDB [(none)]> create database nova;
MariaDB [(none)]> create database nova_api;
MariaDB [(none)]> create database nova_cell0;
```

4, 删除相关的user,service,endpoint

```
[root@controller ~]# openstack user delete nova
[root@controller ~]# openstack user delete placement
[root@controller ~]# openstack service delete nova
[root@controller ~]# openstack service delete placement
```

删除service后会自动删除相关的endpoint

5, 重建相关的user,service,endpoint (按文档操作再做一次, 如果再搞错, 就再回到第1步重来吧)

```
[root@controller ~]# openstack user create --domain default --password daniel.com nova

[root@controller ~]# openstack role add --project service --user nova admin

[root@controller ~]# openstack service create --name nova --description "OpenStack Compute" compute

[root@controller ~]# openstack endpoint create --region RegionOne compute public http://controller:8774/v2.1

[root@controller ~]# openstack endpoint create --region RegionOne compute internal http://controller:8774/v2.1

[root@controller ~]# openstack endpoint create --region RegionOne compute admin http://controller:8774/v2.1

[root@controller ~]# openstack user create --domain default --password daniel.com placement

[root@controller ~]# openstack role add --project service --user placement admin

[root@controller ~]# openstack service create --name placement --description "Placement API" placement

[root@controller ~]# openstack endpoint create --region RegionOne placement public http://controller:8778

[root@controller ~]# openstack endpoint create --region RegionOne placement internal http://controller:8778

[root@controller ~]# openstack endpoint create --region RegionOne placement admin http://controller:8778
```

6, 导入数据(按文档顺序)

```
[root@controller ~]# su -s /bin/sh -c "nova-manage api_db sync" nova

[root@controller ~]# su -s /bin/sh -c "nova-manage cell_v2 map_cell0" nova

[root@controller ~]# su -s /bin/sh -c "nova-manage cell_v2 create_cell --name=cell1 --verbose" nova

[root@controller ~]# su -s /bin/sh -c "nova-manage db sync" nova
```

7, 在controller节点与compute节点再启动服务

```
[root@controller ~]# systemctl start openstack-nova-api.service openstack-nova-consoleauth.service openstack-nova-scheduler.service openstack-nova-conductor.service openstack-nova-novncproxy.service
```

```
[root@compute ~]# systemctl start libvirtd.service openstack-nova-compute.service
```

8, controller上新增计算节点记录, 增加到nova数据库中

```
[root@controller ~]# su -s /bin/sh -c "nova-manage cell_v2 discover_hosts --verbose" nova
```

9, 请自行验证

案例总结

以上排错案例的主要思想就是, 按着文档操作的**逆向思维**来操作。

- 比如最后1步一般是启服务, 我们就先停服务
- 因为导入的数据都在mysql中, 所以清空mysql数据库
- 创建的用户,service,endpoint等数据在keystone中, 也需要清掉
- 清完数据后, 就可以按文档顺序再操作了

最后说明

以上排错思路在真实环境中并无太大意义。工作中不可能天天去排错搭建过程的小错误的, 而是做自动化部署(shell或ansible等)

还是要在搭建过程中去体会, 去尽量减少自己的操作错误, 去培养自己的操作思维(不可言传, 只能在磨练中体会)。