

Openstack搭建配置

1.安装ubuntu18.04版本的server系统，更新apt，并在系统中安装git，mysql等必要工具

```
apt-get update, upgrade; apt-get install git, mysql-server;
```

2.命令行输入 `git clone https://github.com/openstack-dev/devstack.git --branch /stable/train` 拉取openstack自动化配置库devstack;

进入devstack文件夹，运行命令 `devstack/tools/create-stack-user.sh;`

```
chown -R stack:stack /opt/stack/devstack. (新建stack用户，并赋予root权限)。
```

3.更新python，pip换源

在/用户名/devstack目录下创建.pip文件夹，然后 `cd .pip`

创建pip.conf文件 `touch pip.conf`，输入以下内容然后保存即可

```
[global]

timeout= 6000

index-url= <http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/>

trusted-host= mirrors.aliyun.com

apt-get install python-pip; pip install --upgrade pip; pip install pbr;pip list
```

4.在devstack文件夹下创建local.conf配置文件，samples文件夹下有相应的示例，可根据所需要的openstack模块来自定义配置文件内容；

主机IP这个是必须指定，否则会报错。

```
HOST_IP=x.x.x.x
```

修改所有passwd为'123456';

并修改github源，默认Devstack会从github下载所有需要的代码，包括OpenStack。这其实是导致Devstack安装时间太长的一个重要原因。目前 git.trystack.cn 提供OpenStack的所有github的mirror。对于Devstack来说，只需要在配置文件增加3行就可以。

```
# use TryStack git mirror
GIT_BASE=http://git.trystack.cn
NOVNC_REPO=http://git.trystack.cn/kanaka/noVNC.git
SPICE_REPO=http://git.trystack.cn/git/spice/spice-html5.git
```

镜像下载：安装devstack的时候，默认会下载相应的镜像，这些镜像都在国外，我们可以指定连接来下载相关镜像。下一步trystack会提供相关的镜像下载。

```
# Define images to be automatically downloaded during the DevStack built process.
DOWNLOAD_DEFAULT_IMAGES=False
IMAGE_URLS=http://download.cirros-cloud.net/0.3.4/cirros-0.3.4-x86_64-disk.img
```

5. 执行./stack.sh命令来自动搭建openstack, 大约需要20-30分钟安装; **

可能遇到的问题:

(1) 注意安装第三方库时 (例如pbr) 要安装在dist-packages下面, 防止无法找到库;

(2) **openstack安装依赖mysql**, 如果没有需要手动安装, 过程中遇到问题无法解决可以先完全卸载mysql后再重新安装, 卸载方法见<https://askubuntu.com/questions/640899/how-do-i-uninstall-mysql-completely>;

① Mysql安装时需要配置root用户密码为123456, 对应sql语句:

```
set password for root@localhost=password('666');
```

② 如无法响应可重新连接: `sudo service mysql start` ③ 登陆mysql:

```
mysql -uroot -p或mysql -uroot -h 127.0.0.1 -p123456
查看详情: systemctl status mysql.service
```

④ 如果报错Can't connect to local MySQL server through socket '/tmp/mysql.sock' (2), 建立一个软连接连上socket就可以了 `ln -s /var/run/mysqld/mysqld.sock /tmp/mysql.sock`

(3) 进程相关查看操作

mysql日志: `vim /etc/mysql/mysql.cnf`

查进程: `ps -ef |grepmysql*`

查看详情 `systemctl status mysql.service`

查看失败进程 `systemctl --failed`

(3) devstack搭建过程如果报错 `stack.sh failing giving error "g-api (c-api) did not start":`

(原因是之前安装中断过, 上一句是启动服务, 但是安装过程中服务是已经启动的, 所以改为重启。) (或者unstack一下, 关闭现有服务, 再重新启动stack.sh

解决方法是编辑functions-common文件: 注释 `$SYSTEMCTL $ start systemd_service` 并添加 `reload_service $systemd_service`

(4) **Linux IPV6相关报错:** `RTNETLINK answers: Permission denied` 操作如下, 给服务器设置IPV6操作的时候报错。输入 `sysctl -a |grep disable_ipv6` 看到全部都是1, 大概意思就是"不允许ipv6"的意思 解决方案是把全部变成0 `vi /etc/sysctl.conf` 修改 `disable_ipv6` 的所有变成0 然后 `/sbin/sysctl -p` 【立即生效】

(5) 遇到问题实在无法解决就 `./unstack.sh` 卸载安装, `./clean.sh` 清空,

`killall -u stack`, 重启 `reboot` 再重新搭建。

6. 2.0版本已将所有依赖github库迁移至gitee <https://gitee.com/hhoba>;

下载示例:

```
git clone <https://gitee.com/hhoba/keystone.git>/opt/stack/keystone --branch stable/pike
```