

学习汇报

第十周

熊凯亚

May 13, 2018

1 本周工作

由于音乐区块链项目时间比较紧迫，本周主要在做这个项目。我在项目里负责区块链节点底层 parity 的配置及其部署，因为需要使用 Docker 容器技术，所以本周花在这个方面的时间比较多。

2 工作内容

Centos 安装 Docker-CE 步骤

1. 卸载已有版本（可能）`sudo yum remove docker docker-client docker-client-latest docker-common docker-latest docker-latest-logrotate docker-logrotate docker-selinux docker-engine-selinux docker-engine`
2. 设置 yum 库 `sudo yum install -y yum-utils device-mapper-persistent-data lvm2 sudo yum-config-manager --add-repo https://download.docker.com/linux/centos/docker-ce.repo`
3. 安装 `sudo yum install docker-ce`
4. 启动 `sudo systemctl start docker`
5. 安装 Docker-compose `sudo curl -L https://github.com/docker/compose/releases/download/1.21.0/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m) -o /usr/local/bin/docker-compose`
6. 赋予执行权限 `sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose`

Ubuntu 安装 Docker-CE 步骤

1. 卸载旧版本 `sudo apt-get remove docker docker-engine docker.io`
2. 更新 apt 索引 `sudo apt-get update`
3. 使 apt 支持 https（已支持可忽略）
`sudo apt-get install apt-transport-https ca-certificates curl software-properties-common`

4. 添加 Docker 官方的 GPG Key

```
curl -fsSLhttps://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg|sudoapt - keyadd-
```

5. 设置库 `sudoadd-apt-repository"deb[arch = amd64]https://download.docker.com/linux/ubuntu(lsb,release-
cs)stable"`

6. 更新 `sudo apt-get update`

7. 安装 Docker CE `sudo apt-get install docker-ce`

8. 安装 Docker Compose `sudo curl -L https://github.com/docker/compose/releases/download/1.21.0/docker-
compose-(uname -s)-(uname -m) -o /usr/local/bin/docker-compose`

9. 赋予权限 `sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose`

10. 免 `sudo` 执行 docker (需重新登录 shell)

```
sudo usermod -aG docker USER
```

配置 docker 加入 overlay 网络

1. 修改 docker 启动参数 `sudo vim /lib/systemd/system/docker.service`

2. 将 `ExecStart` 修改成如下:`ExecStart=/usr/bin/dockerd -H tcp://0.0.0.0:2376 -H unix:///var/run/docker.sock
-cluster-store=consul://consul.azfs.com.cn:8500 -cluster-advertise=ens4:2376 -insecure-registry=0.0.0.0/0`

3. 重启 Docker Daemon `sudo systemctl daemon-reload`

```
sudo systemctl restart docker
```

安装

1. 下载配置文件 `git clone https://github.com/kyawn/deploy.git`

2. 进入配置文件夹执行脚本 `cd deploy ./parity-deploy.sh -config aura -name jnuchain`

3. 运行容器 `docker-compose up -d`

4. 停止并销毁容器 `docker-compose down`

5. 开始 | 停止 | 重启某个服务 `docker-compose start | stop | restart + 服务名称 (可选)`

6. 查看日志 `docker-compose logs + 服务名称 (可选)`

加入节点

1. 将新节点的 `eNodeURL` 加入到 `reservedppeers` 中

2. 将新节点的地址加入到 `spec.json` 中的 `validator` 和 `accounts` 中

当前节点配置

三个节点：

node1.azfs.com.cn 35.194.230.35 node2.azfs.com.cn 35.201.227.55 node3.azfs.com.cn 35.201.213.169

三个节点分别跑着 parity 和 ipfs 服务，并且 node1 运行 monitor 服务。

另外运行的 consul 服务地址为：http://consul.azfs.com.cn:8500 parity 的 RPC 端口为 8545，websocket 端口为 8546，UI 端口为 8180 例如：进入 node1 的 parity UI 为 http://node1.azfs.com.cn:8180 （需要在后端生成 token 才能访问）

monitor 服务地址为：http://node1.azfs.com.cn:3001

区块链浏览器 http://node2.azfs.com.cn:3000

3 下周规划

本周项目的事暂时告一段落，下周还是回到我之前看的 PATE 方面来，继续看 PATE 方面的文章。