

2024.06.03

## 오전

자바공부 test와 exam01

## kafka

복제해서 만들기

d드라이브에 운영체제가 깔려있으면 상위폴더에 폴더만들어서 경로로 옮기기

virtual\_hdd -> kafka\_server1

### sudo adduser kafka

sudo ls -al /etc/sudoers

권한이 440이므로 유저 그룹만 읽을수있다.

### sudo visudo

kafka ALL=(ALL:ALL) ALL

컨트롤x에서 Y누르고 엔터로 저장한다

sudo cat /etc/hosts 잘 저장되었는지 확인해보기

su kafka

ssh-keygen -t rsa

cd ~/.ssh

cat id\_rsa.pub >>authorized\_keys

,>>랑 >는 다르다.

sudo를 바꾸면 소유주가 바뀐다. chmod 600 authorized\_keys

ssh localhost =>로컬호스트로 접속하란 의미

authorikey에 public key넣었으므로

w =>현재 실행중인 세션목록

exit

sudo vim /etc/hosts

vim 환경파일

vim ~/.vimrc 에서 아래의 내용 붙여넣기

하지만 vim파일이 root아래에 있기때문에 sudo로 치면 무조건 root권한이므로 sudo su root권한으로 들어가서 vim ~/.vimrc를 다시만들어서 똑같이 복사해준다음 저장하고 exit

" 검색어 하이라이트

set hlsearch

" 검색시 대소문자 구분

set smartcase

" 현재 커서 위치 표시

set ruler

" 자동으로 들여쓰기

set autoindent

set cindent

" 왼쪽에 몇번째 줄인지 출력

set nu

" Tab 너비 값

set ts=2

" 자동으로 들여쓰기할 너비 값

set shiftwidth=2

" 접근했을때 마지막으로 수정한 곳에서 커서를 위치합니다.

au BufReadPost \*

\ if line("'") > 0 && line("'") <= line("\$") |

\ exe "norm g`'" |

\ endif

" 신택스 컴

syntax on

## 오후

MSA<->모놀리스

아파치 카프카 - 대량의 데이터를 처리하는 분산 메시징 시스템

**sudo vim /etc/hosts**

ip정리하기 여러개의 서버를 띄울꺼므로

**복제시 해야할일!!!!**

hostname 호스트네임을 알려준다

sudo hostnamectl set-hostname broker1

```
cd /etc/netplan/  
sudo vim 00-installer-config.yaml  
ip 바꾸기  
sudo netplan apply 바뀐 ip적용
```

```
ssh kafka@ip  
sudo service ufw status 방화벽확인하기  
sudo systemctl disable ufw 컴퓨터가 다시켜줘도 방화벽이 자동으로 켜지지않는다  
sudo systemctl stop ufw 방화벽끄기  
netstat -nltp 포트확인하기  
앞에 sudo를 붙이면 더 많은 시스템 정보도 확인할수있다.
```

```
mv ./kafka_2.13-3.2.0 ./kafka  
이름바꾸기
```

아파치 주키퍼는 하둡에코시스템에 포함되어있다

```
cd kafka/config 들어가면 zookeeper가 있다.  
echo $PATH 이 안에들어가있어야 명령어가 먹힌다
```

```
vim ~/.bashrc
```

```
##### zookeeper path #####  
ZOOKEEPER_HOME=/home/kafka/kafka  
PATH=$PATH :ZOOKEEPER_HOME/bin  
export PATH  
##### kafka-2.13.0 path #####  
KAFKA_HOME=/home/kafka/kafka  
PATH=$PATH :KAFKA_HOME/bin
```

```
source ~/.bashrc
```

```
vim ~/.bashrc 자바홈추가  
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-17-openjdk-amd64/
```

```
source ~/.bashrc
```

```
echo $PATH
```

```
cd ~/kafka/config/  
vim zookeeper.properties
```

대문자 G하면 맨 밑으로 소문자 gg하면 맨 위로 vim에서

```
initLimit=20
syncLimit=5
server.1=broker1:2888:3888
server.2=broker2:2888:3888
server.3=broker3:2888:3888
```

- `initLimit`, `syncLimit` : 주키퍼 클러스터의 초기 접속 및 동기 타임아웃 값
- 이 타임아웃은 `tickTime`이라는 파라미터를 단위로 계산
- `tickTime`의 기본값은 3000 밀리초
- `initLimit=10`은 30초, `syncLimit=5`은 15초

```
server.<myid>=<서버 호스트명>:<서버 통신용 포트1>:<서버 통신용 포트2>
```

- 이 값은 클러스터를 구성하는 모든 서버만큼 작성  
**vim server.properties**

**delete.topic.enable = true** 추가

```
cd /usr/lib/systemd/system
```

```
sudo vim ./zookeeper.service
```

[Unit]

Description=Zookeeper Service

[Service]

Type=simple

User=kafka

Group=kafka

Environment=JAVA\_HOME=/usr/lib/jvm/java-17-openjdk-amd64

ExecStart=/home/kafka/kafka/bin/zookeeper-server-start.sh

/home/kafka/kafka/config/zookeeper.properties

ExecStop=/home/kafka/kafka/bin/zookeeper-server-stop.sh

Restart=on-abnormal

[Install]

WantedBy=multi-user.target

sudo systemctl enable --now zookeeper 심볼링링크가 생김 컴퓨터시작할때 시작해줘 서비스올림  
sudo systemctl status zookeeper 상태값보기

kafka 등록

sudo vim ./kafka.service

[Unit]

Description=Kafka 3.2 Service

Requires=zookeeper.service

After=zookeeper.service

[Service]

Type=simple

User=kafka

Group=kafka

Environment=JAVA\_HOME=/usr/lib/jvm/java-17-openjdk-amd64

ExecStart=/home/kafka/kafka/bin/kafka-server-start.sh

/home/kafka/kafka/config/server.properties

ExecStop=/home/kafka/kafka/bin/kafka-server-stop.sh

[Install]

WantedBy=multi-user.target

sudo systemctl enable --now kafka

sudo systemctl status kafka

sudo service kafka status

sudo journalctl -xe 로그확인

종료하기

D:\virtual\_hdd로 kafka\_server2 3 2개만들기 용량때문에 2048MB로 PROCESS 2개

복제후 호스트이름이랑 IP를 바꿔준다

NAT는 지금 쓰는건 PRIVATE인데 외부로 나갈때에는 공유기를 걸쳐서 PUBLIC으로 그때 사용  
하는게 NAT이다. 내부IP->외부IP 변경