오라클 클라우드 인스턴스 생성과 ssh 접속 방법

일단 오라클 클라우드의 장점: 평생 무료 인스턴스를 2개 생성할 수 있어서 좋다

단점: cpu ram 사양이 적은 것을 사용해야 평생 무료이다

test용 공부용으로는 적절하다



현재 페이지에서 os를 변경할수 있다

밑에 구성 네트워크 및 스토리지 옵션 표시를 누르면 네트워킹 구성을 선택 할수 있다

서브넷 (
공용 서브넷-OPENVPN(지역별)		
	 네트워크 보안 그룹을 사용하여 트래픽 제어 (i) ③ 공용 IP 주소 지정 ○ 공용 IP 주소 지정 안함 	
(!)	공용 IP 주소를 지정하면 인터넷에서 이 인스턴스에 액세스할 수 있게 됩니다. 공용 IP 주소가 필요한지 여부를 모를 경 우 항상 나중에 지정할 수 있습니다.	

네트워크 구성할때 공용 서브넷 openvpn이라는 이름으로 생성하였습니다. 무조건 ssh 접속이나, web was 서버 방화벽 설정을 위해선 아래 블로그를 통해서 포트를 열어 주도록 합니다. 인스턴스 할때도 가끔 서브넷 설정 안하면 생성 조차 안되기 때문에 꼭 합시다

https://itreport.tistory.com/610

방화벽 설정 디폴트로 22포트가 열려 있지만 22 포트를 추가해줍니다.

Linux 기반 인스턴스는 원격 사용자 인증을 위해 비밀번호 대신 <u>SSH 키 쌍</u> 을 사용합니다. 키 쌍을 생성하거나, 지금 자체 공용 키를 업로드하십시오. 인스턴스에 접속하면 연관된 전용 키가 제공됩니다.
● GENERATE SSH KEYS SSH 키 파일 선택 SSH 키 붙여넣기 NO SSH KEYS
SSH를 사용하여 인스턴스에 접속할 수 있도록 전용 키를 다운로드합니다. 다시 표시되지 않습니다.
<u>→</u> 전용 키 저장 <u>→</u> <u>공용 키 저장</u>

외부에서 접속 하려면 ssh 키를 생성한후에 접속 해야한다.

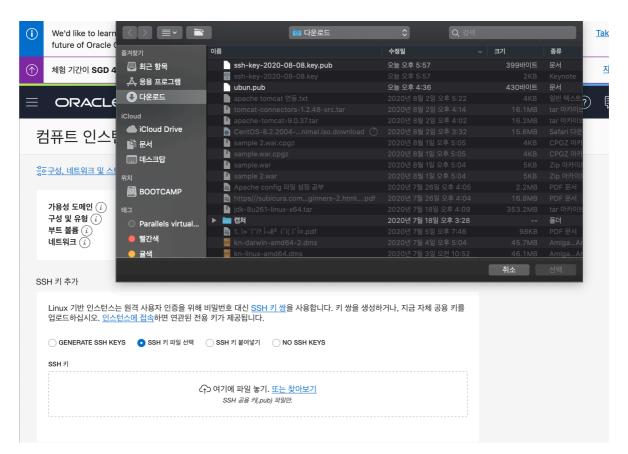
Generate ssh keys 오라클에서 만든 ssh key를 저장해서 사용할 수 있지만 Mac 이나 리눅 스에서는

ssh-keygen -t rsa -b 2048 -f ubun

여기서 생설할때 key를 넣는데 그것도 외워야 합니다. 나중에 ssh 접속할때 알아야 접속 할 수 있습니다.

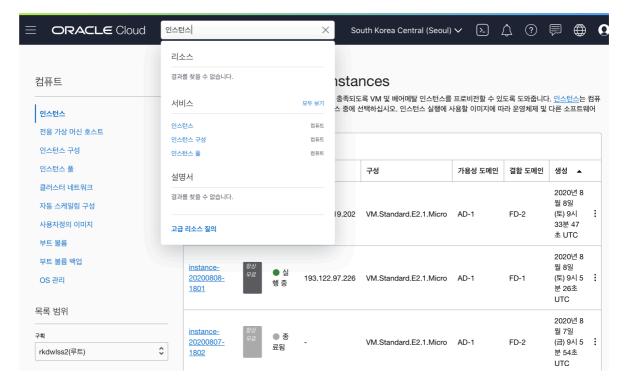
Ssh-keygen 명령어로 생성합니다 형식은 -t 옵션으로 rsa 형식으로 생성 해주고 -b는 크기이고 -f 이름을 줍니다.

Ssh -keygen 으로 키를 생성하면 public key와 private 키를 주어지는데 위의 ssh 키파일 선택을 누르면 public 키를 지정해서 넣어줄수도 있고 ssh 키 붙여넣기를 통해 복사 붙여넣기로 넣을 수 있다



화면의 ubun.pub 라는 public 키를 무조건 넣어야 합니다.

여기서 가장 중요한점은 생성할때 무조건 키를 넣어야 실행이 된다고 oracle 챗팅 직원이 알려주었습니다. (너무 안되서 영어로 챗팅 했습니다) 이제 키를 넣고 생성 버튼을 누르면 인스턴스가 생성됩니다.



위에서 인스턴스라고 치고 서비스에서 인스턴스를 클릭하면 현재 만들어지는 인스턴스를 확인 할수 있습니다.

접속하고 싶은 인스턴스를 클릭하면 인스턴스 정보를 알수있고 더 내려가면 리소스를 확인 할수 있습니다.

인스턴스 정보

태그

일반 정보

가용성 도메인: AD-1 결함 도메인: FD-1 지역: ap-seoul-1

OCID: ...6ehstq 표시 복사

실행: 2020년 8월 8일 (토) 9시 5분 26초 UTC

구획: rkdwlss2(루트)

Oracle Cloud 에이전트 관리: 사용 (i)

인스턴스 세부정보

가상 클라우드 네트워크: OPENVPN

유지보수 재부팅: -

이미지: <u>CentOS-7-2020.07.20-0</u> 실행 모드: PARAVIRTUALIZED

모양 구성

구성: VM.Standard.E2.1.Micro (i)

OCPU 개수: 1

네트워크 대역폭(Gbps): 0.48

메모리(GB): 1

로컬 디스크: 블록 스토리지 전용

인스턴스 액세스

SSH(Secure Shell) 접속을 사용하여 실행 중인 Linux 인스턴스에 접속합니다. 인스턴스 생성에 사용된 SSH 키 쌍의 전용 키가 필요합니다.

공용 IP 주소: 193.122.97.226 복사

사용자 이름: opc

기본 VNIC

전용 IP 주소: 10.0.0.2

네트워크 보안 그룹: 없음 $\overline{\mathtt{EQ}}$ (i)

내부 FQDN: instance-20200808-1801... 표시 복사

서브넷: 공용 서브넷-OPENVPN

실행 옵션

NIC 연결 유형: PARAVIRTUALIZED 원격 데이터 볼륨: PARAVIRTUALIZED

펌웨어: UEFI_64

부트 볼륨 유형: PARAVIRTUALIZED

전송 암호화: 사용 안함

저는 cenos7 os를 만들었는데 ssh접속할때 사용자 이름을 넣어야 하는데

Ssh -I privatekey위치 사용자이름@공용 ip 주소

를 사용해야합니다.

그리고 ssh 명령어 사용전에

→ .ssh git:(master) × chmod 400 ubun

chmod로 permision을 바꿔줘야 합니다.

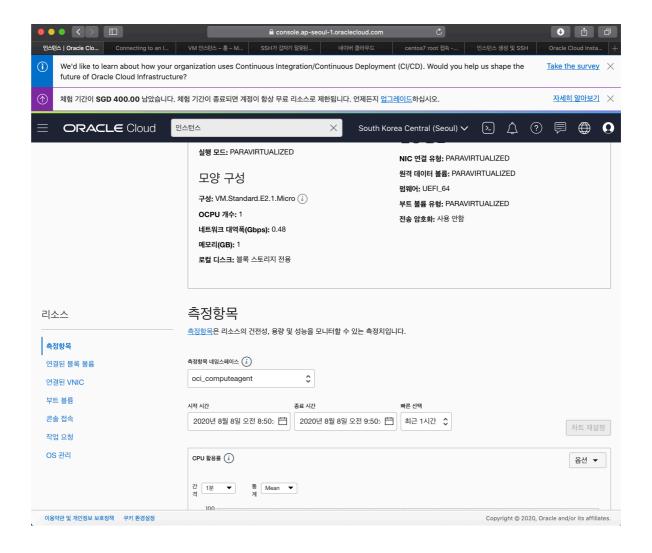
- AWS 가이드에서 제시한 대로 chmod 400 MyKeyPair.pem 명령어 입력. 쓰기 권한이 빠진 것을 확인 할 수 있다.

구지 해당 비밀번호 파일을 변경할 필요가 없기 때문이다.

```
KDH@KDH-PC MINGW64 ~/.ssh
$ ls -al
total 21
drwxr-xr-x 1 KDH 197121 0 2월 6 22:35 ./
drwxr-xr-x 1 KDH 197121 0 2월 3 18:24 ../
-rw-r--r-- 1 KDH 197121 524 2월 6 16:19 known_hosts
-rw-r--r-- 1 KDH 197121 1692 2월 6 15:53 MyKeyPair.pem
KDH@KDH-PC MINGW64 ~/.ssh
$ chmod 400 MyKeyPair.pem
KDH@KDH-PC MINGW64 ~/.ssh
$ ls -al
total 21
                           0 2월 6 22:35 ./
drwxr-xr-x 1 KDH 197121
                         0 2월
drwxr-xr-x 1 KDH 197121
                                   3 18:24 ../
-rw_r--r-- 1 KDH 197121 524 2월 6 16:19 known_hosts
-r--r-- 1 KDH 197121 1692 2월
                                   6 15:53 MyKeyPair.pem
```

aws나 오라클 클라우드 가이드에서는 400으로 읽기 전용으로 권한을 바꿔야 합니다.

더 내려가면 리소스를 볼수 있는데 [리소스] ->[콘솔 접속]으로 들어갑니다.



여기서 key-gen 으로 private키와 public키를 ubun ubun.pub를 만들었는데 다시 ubun.pub를 넣어줍시다



여기서 콘솔 접속 생성을 누르고 ubun.pub파일을 넣어줍니다.

```
[→ .ssh git:(master) × ssh -i ~/ubun opc@140.238.19.202
[Enter passphrase for key '/Users/gangmyeongjin/ubun':
Last login: Sat Aug 8 09:38:07 2020 from 220.88.109.15
-bash: warning: setlocale: LC_CTYPE: cannot change locale (UTF-8): No such file or directory
[opc@instance-20200808-1831 ~]$
```

Ssh -I 명령어로 private키의 위치를 넣어주고

```
→ ~ git:(master) × l
AndroidStudioProjects
Applications
                                                                                     getting-started
google-cloud-sdk
                                                                                                                                pod-sample.yaml
replicaset-nginx.yaml
                                                                                                                                                                           untitled5.py
untitled6.py
                                          PycharmProjects
Desktop
Documents
Downloads
                                          Virtual Machines.localized
                                                                                                                                typescript
ubun
                                                                                                                                                                            version
                                                                                     mysite
                                                                                                                                untitled0.py
untitled1.py
IdeaProjects
                                          deployment-nginx.yaml
                                                                                     myvenv
nginx-app.yaml
                                          djangogirls
eclipse
Movies
                                                                                     note1.txt
                                                                                                                                untitled2.py
                                                                                     pod-all.yaml
                                          eclipse-workspace
                                                                                                                                 untitled4.py
```

Oracle, centos는 opc ubuntu ubuntu를 사용자 이름으로 넣고, 공용 ip를 넣어주면 접속 가능합니다.

scp -i ~/ubun ~/Downloads/jdk-14.0.2_linux-x64_bin.tar opc@193.122.97.226:~

```
git:(master) x scp -i ~/ubun ~/Downloads/jdk-14.0.2_linux-x64_bin.tar opc@193.122.97.226:~
[Enter passphrase for key '/Users/gangmyeongjin/ubun':
[Petc/profile.d/lang.sh: line 19: warning: setlocale: LC_CTYPE: cannot change locale (UTF-8): No such file or directory
[pik-14.0.2_linux-x64_bin.tar]

31% 98MB 6.3MB/s 00:34 ETA
```

파일 보내기 /usr/local/tomcat

Vscode 를 이용해서 google cloud platform 인스턴스에 접근해서 개발하기

Maven home: /home/opc/apache-maven-3.3.9 Java version: 14.0.2, vendor: Oracle Corporation

Java home: /usr/local/java/jdk-14.0.2

Maven home: /home/opc/apache-maven-3.3.9 Java version: 14.0.2, vendor: Oracle Corporation

Java home: /usr/local/java/jdk-14.0.2

catalina.home=/usr/local/tomcat/apache-tomcat-9.0.37

Spring 설치시 vs코드로 연동할때 에러날때

Tomcat

https://stackoverflow.com/questions/33055786/warning-the-selected-

directory-is-not-a-valid-tomcat-home

chmod 755 -R apache-tomcat-<<Your-tomcat-version>> 이거 하고 톰켓 재시작 해주자