Docker Install

- description : Docker를 통한 CentOS 설치 및 RSA구동 방법
- author : 치킨5분컷
- email : hgkim@repia.com
- lastupdate : 2022-11-10 Thu

사전에 준비가 필요한 프로그램

- putty

도커 가동에 필요한 WSL v2 준비절차

1. 키보드에 Window키 버튼을 눌러 '검색하려면 여기에 입력하세요'에 'Microsoft Store' 를 친 후 앱을 실행시킨다.
2. 실행시킨후 Store 화면에 진입했으면 Store 검색창에 아래 앱 검색하여 다운받는다.
    - Windows Terminal, Ubuntu 22.xx.x
3. Ubuntu 22.xx.x 실행후 install~~...표시가 뜨는데 끝나면 창을 닫는다.
4. 'Microsoft Store' 를 우측 상단 X표시를 눌러 창을 닫는다.
5. 키보드에 Window키 버튼을 눌러 '검색하려면 여기에 입력하세요'에 'Windows PowerShell' 을 친다.
6. 'Windows PowerShell' 위에 마우스를 올리고 오른쪽 마우스를 클릭하여 관리자 권한으로 실행시킨다.

```
C:\Windows\system32> wsl.exe --install
C:\Windows\system32> wsl -l -v                                    //현재 사용
하고 있는 WSL의 이름과 버전을 확인할 수 있다.
              NAME            STATE           VERSION
          Ubuntu-22.04    Running         1
C:\Windows\system32> wsl --set-version Ubuntu-22.04 2             //현재 사용
하고 있는 WSL의 버전을 2로 바꾼다.
C:\Windows\system32> wsl -l -v
              NAME            STATE           VERSION                  //WSL
의 버전 변경이 성공적으로 끝나면 VERSION이 2로 변경되는것을 볼 수 있음.
          Ubuntu-22.04    Running         2
```

1. 설정이 끝났으면 'Windows PowerShell'을 닫는다.
2. https://www.docker.com/ 을 들어가 도커를 다운받는다.
3. 도커를 설치한다. 이 때 설치 과정중 체크되어있는 사항은 풀지않고 다음을 누르면된다.
4. 도커가 설치된 후 튜토리얼 할지 묻는데 선택사항이다. SKIP 눌러도 된다.
5. 우측 상단 톱니바퀴 모양을 눌러 옵션 설정에 들어간다.
6. Resources → WSL Integration → Enable integration with additional distros에 WSL2로 변환된

Ubuntu가 있는지 확인.

7. WSL2로 변환된 Ubuntu가 없을시 'Windows PowerShell' 과정 부터 다시 시도해야 한다.

WSL 설치 후 PC(Docker Desktop)에 CentOS Container를 설치하는 과정

1. Ubuntu를 실행한다.
2. 명령줄에 아래 명령 실행.

```
hgkim@LAPTOP-266L93S4:~$ docker run -p 7100-7110:7100-7110/tcp -p 80:80 -p
8080:8080 -p 22:22 --privileged -d --name reins(생성될 컨테이너 이름)
centos:7.9.2009(사용할 OS 이미지-없으면 자동으로 내려받음) /sbin/init
//안하면 remote side unexpectedly closed network connection [Docker] Failed
to get D-Bus connection: Operation not permitted 오류 발생
hgkim@LAPTOP-266L93S4:~$ docker exec -it reins(실행할 컨테이너 이름) /bin/bash
```

필요한 패키지 설치

```
[root@60ecf6972a57 /]# yum update && yum install -y sudo
[root@60ecf6972a57 /]# yum install net-tools
[root@60ecf6972a57 /]# yum install -y libjpeg* libpng* freetype* gd-* gcc
gcc-c++ gdbm-devel libtermcap-devel
```

방화벽 설치 및 포트 열기

```
[root@60ecf6972a57 /]# yum install firewalld
//방화벽 설치
[root@60ecf6972a57 /]# sudo systemctl start firewalld
//방화벽 실행
[root@60ecf6972a57 /]# sudo firewall-cmd --permanent --add-port=22/tcp
//방화벽 포트 열기
[root@60ecf6972a57 /]# sudo firewall-cmd --permanent --add-port=80/tcp
//방화벽 포트 열기
[root@60ecf6972a57 /]# sudo firewall-cmd --permanent --add-port=8080/tcp
//방화벽 포트 열기
[root@60ecf6972a57 /]# sudo firewall-cmd --permanent --add-
port=7100-7110/tcp            //방화벽 포트 열기
[root@60ecf6972a57 /]# firewall-cmd --reload
//방화벽 재시작
[root@60ecf6972a57 /]# firewall-cmd --list-port
//방화벽 열려있는 포트 확인
```

ssh 설치

```
[root@60ecf6972a57 /]# yum -y install openssh-server openssh-clients
openssh-askpass     //ssh 구동에 필요한 패키지 설치
[root@60ecf6972a57 /]# systemctl restart sshd.service
//서비스 재시작
[root@60ecf6972a57 /]# vi /etc/ssh/sshd_config
//Port 22 : 이 부분 주석 해제
[root@60ecf6972a57 /]# systemctl start sshd.service
//서비스 구동
[root@60ecf6972a57 /]# systemctl status sshd.service
//서비스 상태보기
```

putty 프로그램에 접속하기 위한 준비단계

```
[root@60ecf6972a57 /]# passwd
//putty를 통해 루트 계정으로 접속하기 위한 패스워드 설정
[root@60ecf6972a57 /]# adduser hgkim
//putty를 통해 유저 계정으로 접속하기 위한 아이디 생성
[root@60ecf6972a57 /]# passwd  hgkim
//putty를 통해 유저 계정으로 접속하기 위한 패스워드 설정
```

putty 프로그램 접속 및 검색엔진 구동에 필요한 파일 준비 단계

1. putty 프로그램 실행
2. 중앙 상단에 보이는 Host Name (or IP address)에 내 IP를 기입. - 내 IP를 모를경우 (window키 + R 키)를 눌러 cmd창 오픈. 명령줄에 ipconfig시 보이는 이더넷 IP기입.
3. Port에 22 입력.
4. 중앙 하단에 있는 Open클릭

```
login as: hgkim
hgkim@192.168.xx.xxx's password: 입력
Login~~~...

[hgkim@60ecf6972a57 /]$
[hgkim@60ecf6972a57 /]$ -mkdir /opt/search                    //search폴더 생성
```

Term

1. sudo (Super User DO)
2. apt (Advanced Packaging Tool)

치킨5분컷, Docker install, 도커 설치

From:
http://125.132.25.164/dokuwiki/ - **문제를 잘 정의하는 것은 문제를 절반 해결한 것이다. - 2023.12**

Permanent link:
http://125.132.25.164/dokuwiki/doku.php?id=wiki:miscellaneous:docker_install:docker_install&rev=1668145680

Last update: **2022/11/11 14:48**