Gitub 과 Dotnet Core WebAPI 를 이용한 CRUD 환경설정 매뉴얼

2019-01-11

GOODEE ACADEMY

구디 아카데미

목 차

1. 운영체제 설치

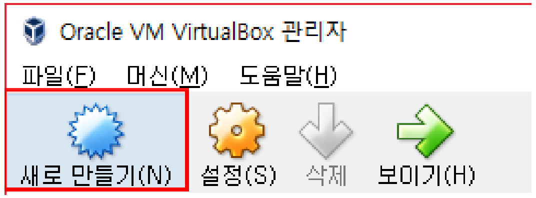
2. 소프트웨어 설치

3. WebAPI CRUD 환경설정

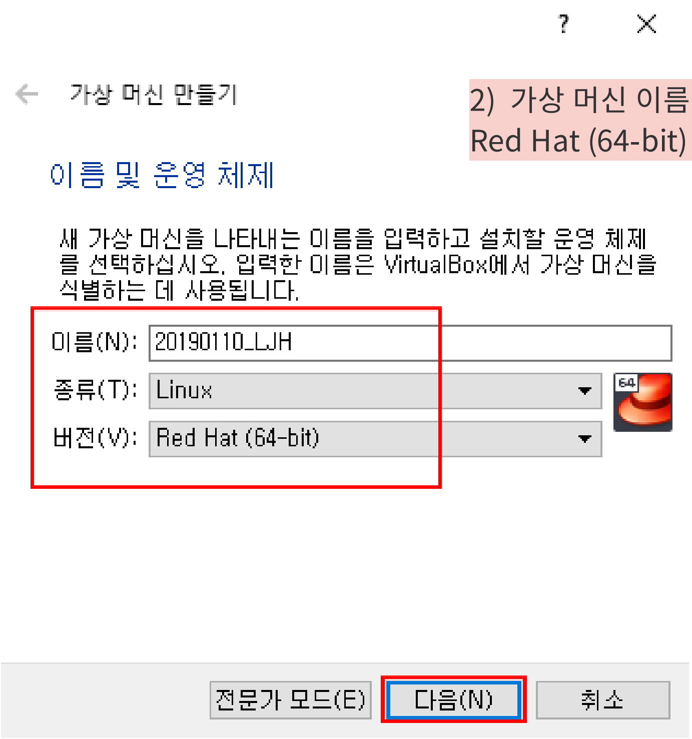
Oracle VM 환경설정 - 1

1. 운영체제 설치

1) Oracle VM VirtualBox를 실행하고
새로만들기를 이용해 가상 머신을 추가한다.



2) 가상 머신 이름을 설정하고 Linux에
Red Hat (64-bit) 버전을 선택하고 다음클릭



새 가상 머신을 나타내는 이름을 입력하고 설치할 운영 체제를 선택하십시오. 입력한 이름은 VirtualBox에서 가상 머신을 식별하는 데 사용됩니다.

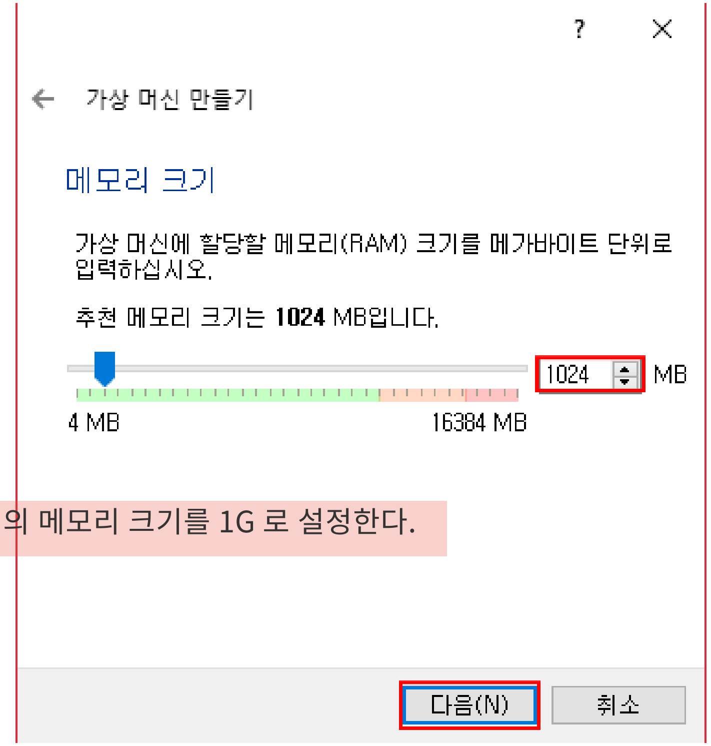
이름(N): 20190110_LJH

종류(T): Linux

버전(V): Red Hat (64-bit)

Oracle VM 환경설정 - 2

1. 운영체제 설치



메모리 크기

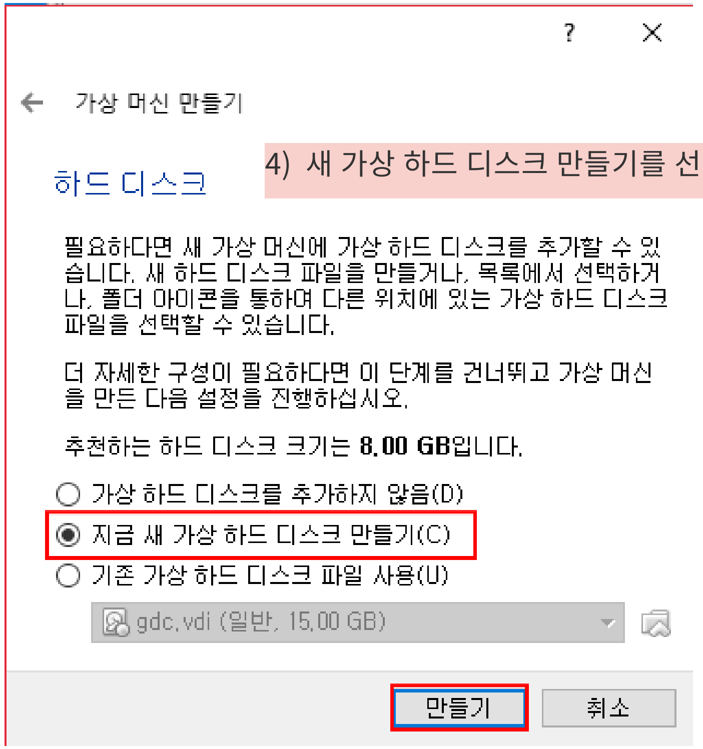
가상 머신에 할당할 메모리(RAM) 크기를 메가바이트 단위로 입력하십시오.

추천 메모리 크기는 **1024** MB입니다.

1024 MB

4 MB 16384 MB

3) 가상 머신의 메모리 크기를 1G 로 설정한다.



4) 새 가상 하드 디스크 만들기를 선택한다.

하드 디스크

필요하다면 새 가상 머신에 가상 하드 디스크를 추가할 수 있습니다. 새 하드 디스크 파일을 만들거나, 목록에서 선택하거나, 폴더 아이콘을 통하여 다른 위치에 있는 가상 하드 디스크 파일을 선택할 수 있습니다.

더 자세한 구성이 필요하다면 이 단계를 건너뛰고 가상 머신을 만든 다음 설정을 진행하십시오.

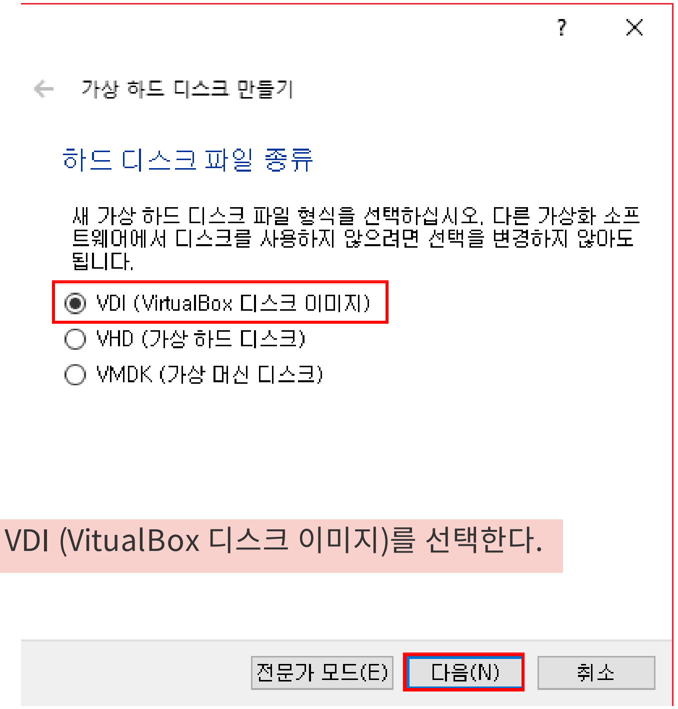
추천하는 하드 디스크 크기는 **8.00 GB**입니다.

○ 가상 하드 디스크를 추가하지 않음(D)
● 지금 새 가상 하드 디스크 만들기(C)
○ 기존 가상 하드 디스크 파일 사용(U)

gdc.vdi (일반, 15.00 GB)

Oracle VM 환경설정 - 3

1. 운영체제 설치

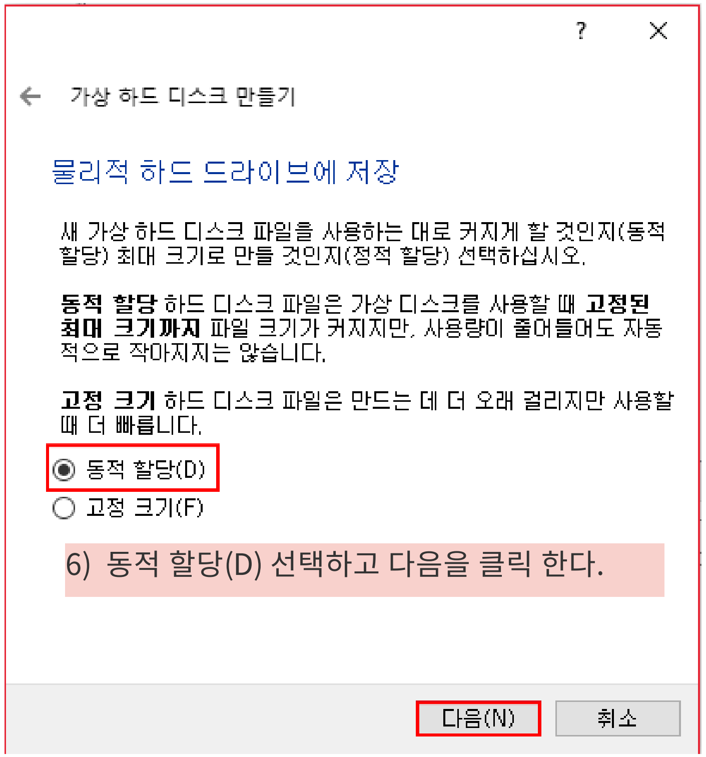


하드 디스크 파일 종류

새 가상 하드 디스크 파일 형식을 선택하십시오. 다른 가상화 소프트웨어에서 디스크를 사용하지 않으려면 선택을 변경하지 않아도 됩니다.

- ● VDI (VirtualBox 디스크 이미지)
- ○ VHD (가상 하드 디스크)
- ○ VMDK (가상 머신 디스크)

5) VDI (VitualBox 디스크 이미지)를 선택한다.



물리적 하드 드라이브에 저장

새 가상 하드 디스크 파일을 사용하는 대로 커지게 할 것인지(동적 할당) 최대 크기로 만들 것인지(정적 할당) 선택하십시오.

동적 할당 하드 디스크 파일은 가상 디스크를 사용할 때 **고정된 최대 크기까지** 파일 크기가 커지지만, 사용량이 줄어들어도 자동적으로 작아지지는 않습니다.

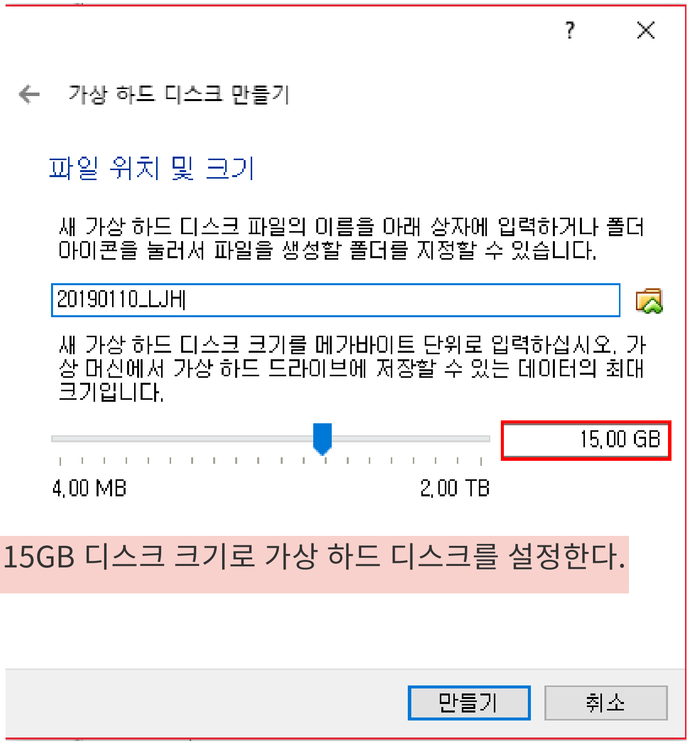
고정 크기 하드 디스크 파일은 만드는 데 더 오래 걸리지만 사용할 때 더 빠릅니다.

- ● 동적 할당(D)
- ○ 고정 크기(F)

6) 동적 할당(D) 선택하고 다음을 클릭 한다.

Oracle VM 환경설정 - 4

1. 운영체제 설치



? ✕

← 가상 하드 디스크 만들기

파일 위치 및 크기

새 가상 하드 디스크 파일의 이름을 아래 상자에 입력하거나 폴더 아이콘을 눌러서 파일을 생성할 폴더를 지정할 수 있습니다.

20190110_LJH

새 가상 하드 디스크 크기를 메가바이트 단위로 입력하십시오. 가상 머신에서 가상 하드 드라이브에 저장할 수 있는 데이터의 최대 크기입니다.

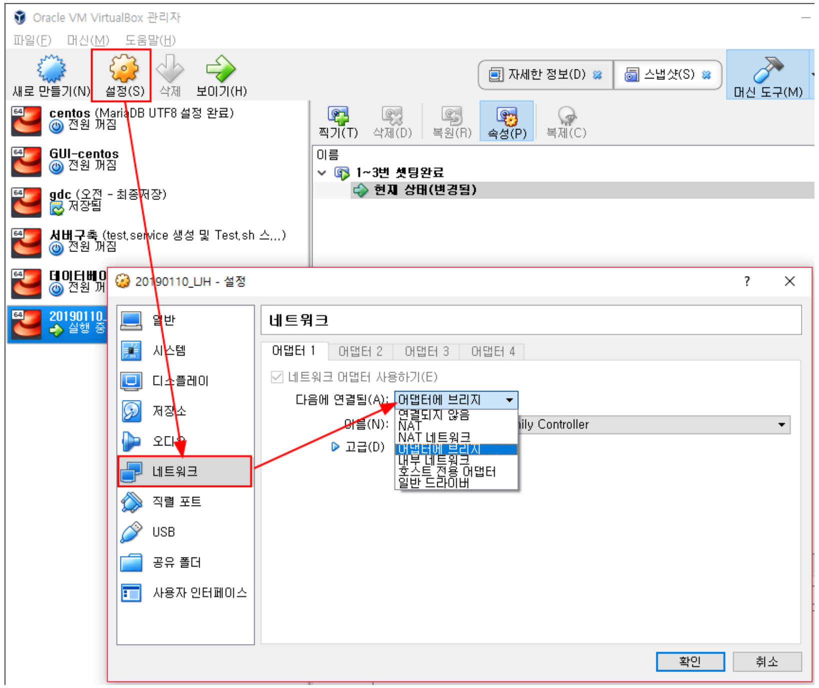
15.00 GB

4.00 MB 2.00 TB

만들기 취소

7) 15GB 디스크 크기로 가상 하드 디스크를 설정한다.

8) 네트워크 설정을 어댑터 브리지로 변경한다.



Oracle VM VirtualBox 관리자

파일(F) 머신(M) 도움말(H)

새로 만들기(N) 설정(S) 삭제 보이기(H)

자세한 정보(D) 스냅샷(S) 머신 도구(M)

centos (MariaDB UTF8 설정 완료)
전원 꺼짐

GUI-centos
전원 꺼짐

gdc (오전 - 최종저장)
저장됨

서버구축 (test.service 생성 및 Test.sh 스...)
전원 꺼짐

데이터베이
전원 꺼

20190110_
실행 중

찍기(T) 삭제(D) 복원(R) 속성(P) 복제(C)

이름

1~3번 셋팅완료

현재 상태(변경됨)

20190110_LJH - 설정

일반
시스템
디스플레이
저장소
오디오
네트워크
직렬 포트
USB
공유 폴더
사용자 인터페이스

네트워크

어댑터 1 | 어댑터 2 | 어댑터 3 | 어댑터 4

☑ 네트워크 어댑터 사용하기(E)

다음에 연결됨(A): 어댑터에 브리지

이름(N): ...ily Controller

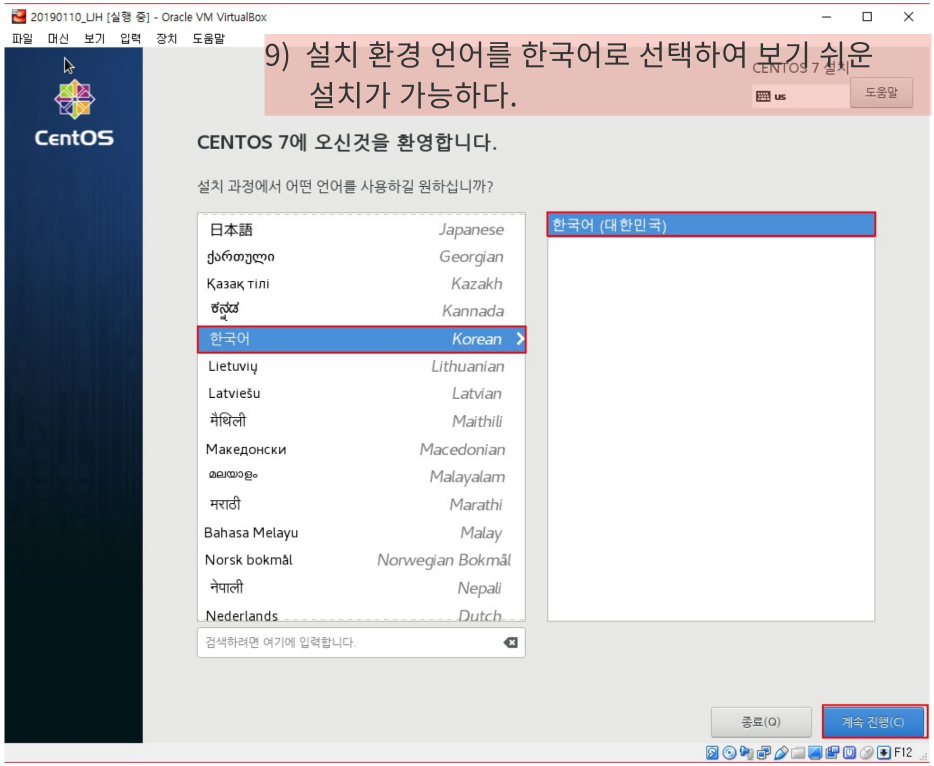
▷ 고급(D)

연결되지 않음
NAT
NAT 네트워크
어댑터에 브리지
내부 네트워크
호스트 전용 어댑터
일반 드라이버

확인 취소

Oracle VM 환경설정 - 5

1. 운영체제 설치



9) 설치 환경 언어를 한국어로 선택하여 보기 쉬운 설치가 가능하다.

20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
CentOS
CENTOS 7 설치
us
도움말

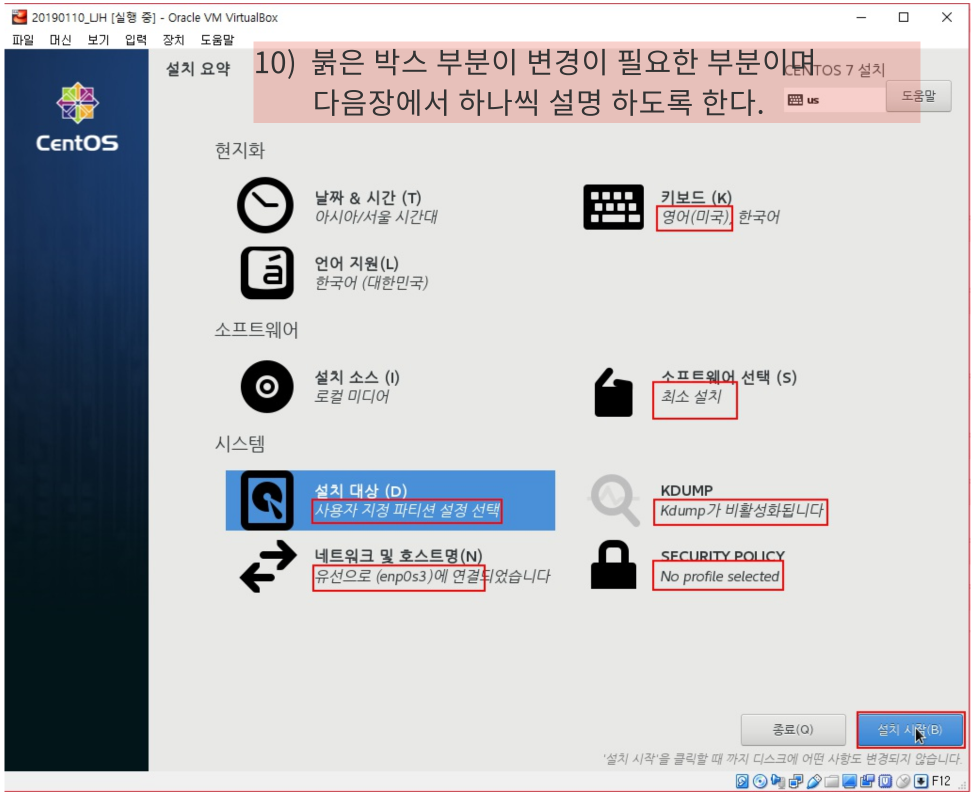
CENTOS 7에 오신것을 환영합니다.

설치 과정에서 어떤 언어를 사용하길 원하십니까?

日本語	Japanese
ქართული	Georgian
Қазақ тілі	Kazakh
ಕನ್ನಡ	Kannada
한국어	Korean
Lietuvių	Lithuanian
Latviešu	Latvian
मैथिली	Maithili
Македонски	Macedonian
മലയാളം	Malayalam
मराठी	Marathi
Bahasa Melayu	Malay
Norsk bokmål	Norwegian Bokmål
नेपाली	Nepali
Nederlands	Dutch

한국어 (대한민국)

검색하려면 여기에 입력합니다.
종료(Q)
계속 진행(C)
F12



10) 붉은 박스 부분이 변경이 필요한 부분이며 다음장에서 하나씩 설명 하도록 한다.

20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
CentOS
설치 요약
CENTOS 7 설치
us
도움말

현지화

- 날짜 & 시간 (T): 아시아/서울 시간대
- 키보드 (K): 영어(미국), 한국어
- 언어 지원(L): 한국어 (대한민국)

소프트웨어

- 설치 소스 (I): 로컬 미디어
- 소프트웨어 선택 (S): 최소 설치

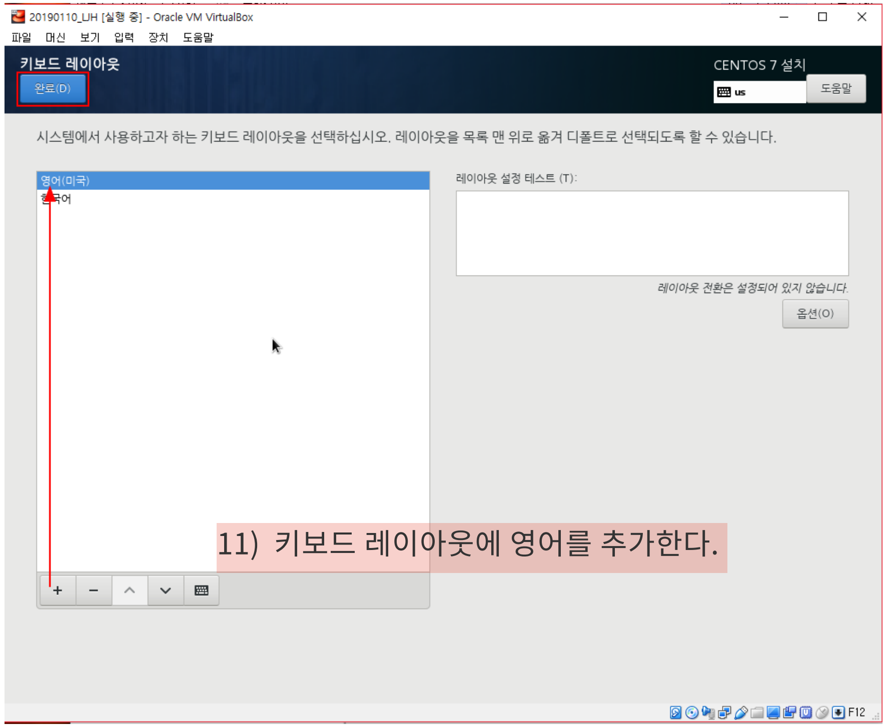
시스템

- 설치 대상 (D): 사용자 지정 파티션 설정 선택
- KDUMP: Kdump가 비활성화됩니다
- 네트워크 및 호스트명(N): 유선으로 (enp0s3)에 연결되었습니다
- SECURITY POLICY: No profile selected

'설치 시작'을 클릭할 때 까지 디스크에 어떤 사항도 변경되지 않습니다.

Oracle VM 환경설정 - 6

1. 운영체제 설치



20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox

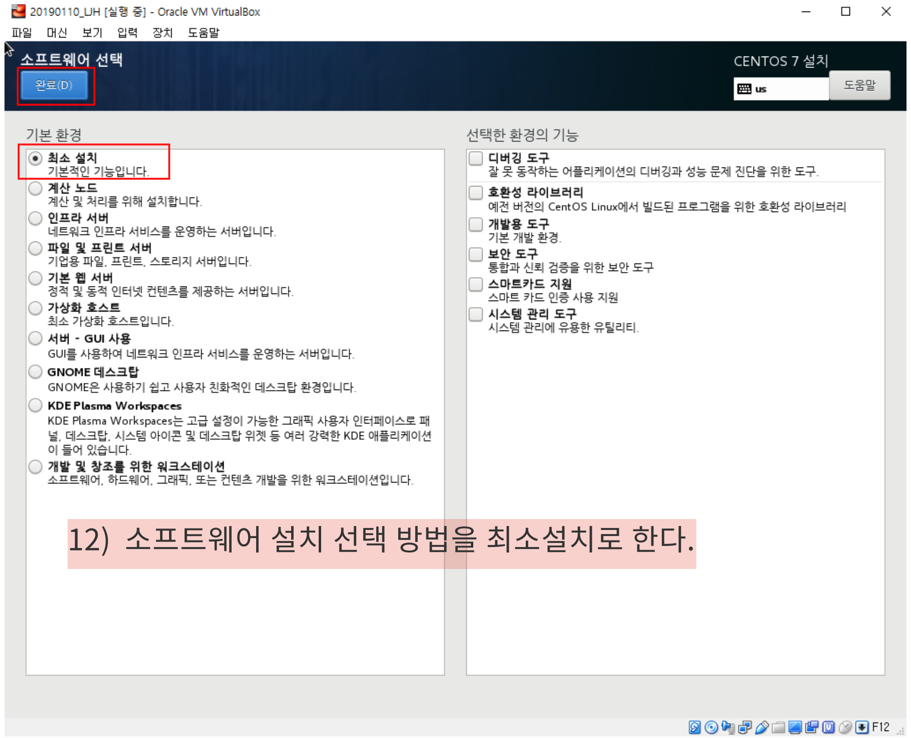
시스템에서 사용하고자 하는 키보드 레이아웃을 선택하십시오. 레이아웃을 목록 맨 위로 옮겨 디폴트로 선택되도록 할 수 있습니다.

- 영어(미국)
- 한국어

레이아웃 설정 테스트 (T):

레이아웃 전환은 설정되어 있지 않습니다.

11) 키보드 레이아웃에 영어를 추가한다.



20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox

기본 환경

- ● **최소 설치**
  기본적인 기능입니다.
- ○ **계산 노드**
  계산 및 처리를 위해 설치합니다.
- ○ **인프라 서버**
  네트워크 인프라 서비스를 운영하는 서버입니다.
- ○ **파일 및 프린트 서버**
  기업용 파일, 프린트, 스토리지 서버입니다.
- ○ **기본 웹 서버**
  정적 및 동적 인터넷 컨텐츠를 제공하는 서버입니다.
- ○ **가상화 호스트**
  최소 가상화 호스트입니다.
- ○ **서버 - GUI 사용**
  GUI를 사용하여 네트워크 인프라 서비스를 운영하는 서버입니다.
- ○ **GNOME 데스크탑**
  GNOME은 사용하기 쉽고 사용자 친화적인 데스크탑 환경입니다.
- ○ **KDE Plasma Workspaces**
  KDE Plasma Workspaces는 고급 설정이 가능한 그래픽 사용자 인터페이스로 패널, 데스크탑, 시스템 아이콘 및 데스크탑 위젯 등 여러 강력한 KDE 애플리케이션이 들어 있습니다.
- ○ **개발 및 창조를 위한 워크스테이션**
  소프트웨어, 하드웨어, 그래픽, 또는 컨텐츠 개발을 위한 워크스테이션입니다.

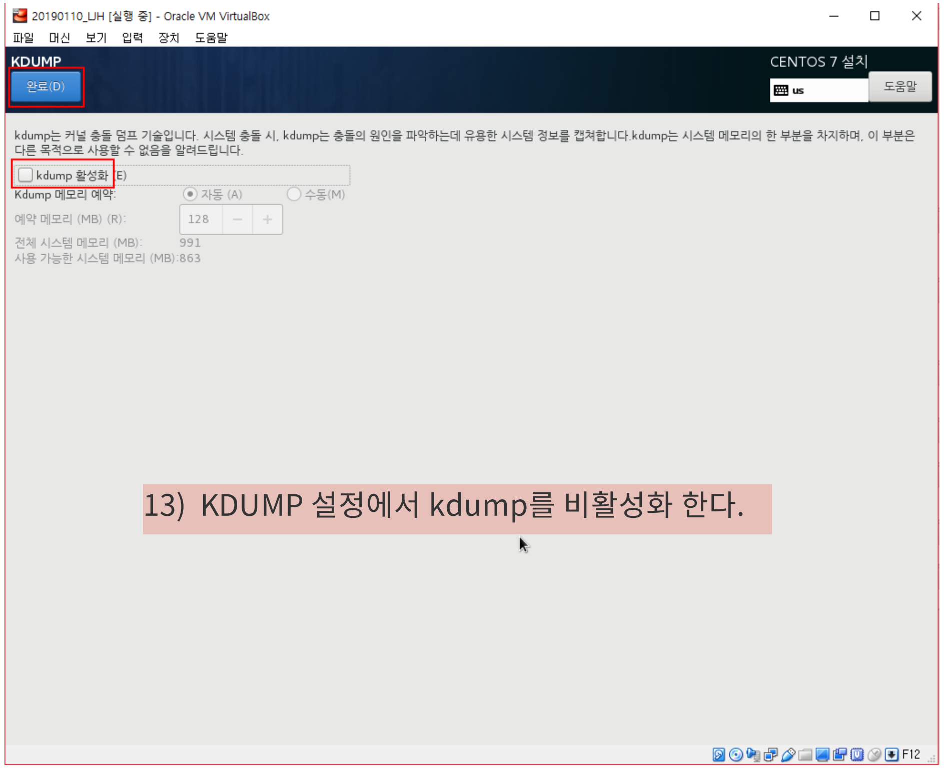
선택한 환경의 기능

- □ **디버깅 도구**
  잘 못 동작하는 어플리케이션의 디버깅과 성능 문제 진단을 위한 도구.
- □ **호환성 라이브러리**
  예전 버전의 CentOS Linux에서 빌드된 프로그램을 위한 호환성 라이브러리
- □ **개발용 도구**
  기본 개발 환경.
- □ **보안 도구**
  통합과 신뢰 검증을 위한 보안 도구
- □ **스마트카드 지원**
  스마트 카드 인증 사용 지원
- □ **시스템 관리 도구**
  시스템 관리에 유용한 유틸리티.

12) 소프트웨어 설치 선택 방법을 최소설치로 한다.

Oracle VM 환경설정 - 7

1. 운영체제 설치


20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
CENTOS 7 설치
us
도움말
F12

KDUMP

완료(D)

kdump는 커널 충돌 덤프 기술입니다. 시스템 충돌 시, kdump는 충돌의 원인을 파악하는데 유용한 시스템 정보를 캡쳐합니다.kdump는 시스템 메모리의 한 부분을 차지하며, 이 부분은 다른 목적으로 사용할 수 없음을 알려드립니다.

□ kdump 활성화(E)

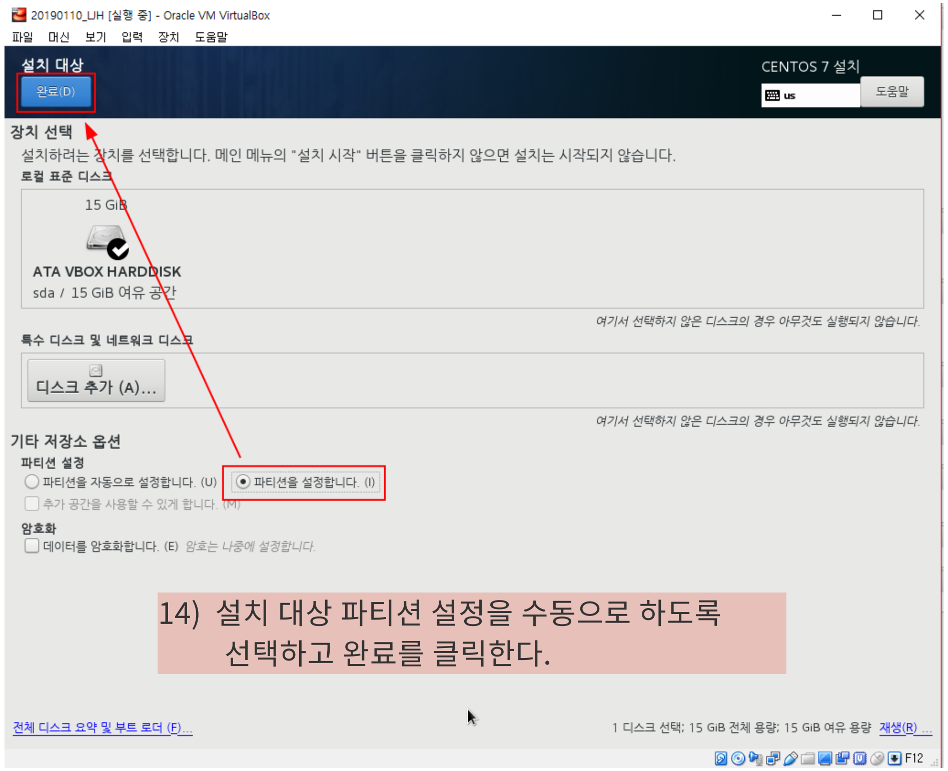
Kdump 메모리 예약: ● 자동 (A) ○ 수동(M)

예약 메모리 (MB) (R): 128

전체 시스템 메모리 (MB): 991

사용 가능한 시스템 메모리 (MB):863

13) KDUMP 설정에서 kdump를 비활성화 한다.


20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
CENTOS 7 설치
us
도움말
디스크 추가 (A)...
F12

설치 대상

완료(D)

장치 선택

설치하려는 장치를 선택합니다. 메인 메뉴의 "설치 시작" 버튼을 클릭하지 않으면 설치는 시작되지 않습니다.

로컬 표준 디스크

15 GiB

ATA VBOX HARDDISK

sda / 15 GiB 여유 공간

여기서 선택하지 않은 디스크의 경우 아무것도 실행되지 않습니다.

특수 디스크 및 네트워크 디스크

여기서 선택하지 않은 디스크의 경우 아무것도 실행되지 않습니다.

기타 저장소 옵션

파티션 설정

○ 파티션을 자동으로 설정합니다. (U) ● 파티션을 설정합니다. (I)

□ 추가 공간을 사용할 수 있게 합니다. (M)

암호화

□ 데이터를 암호화합니다. (E) *암호는 나중에 설정합니다.*

전체 디스크 요약 및 부트 로더 (F)...

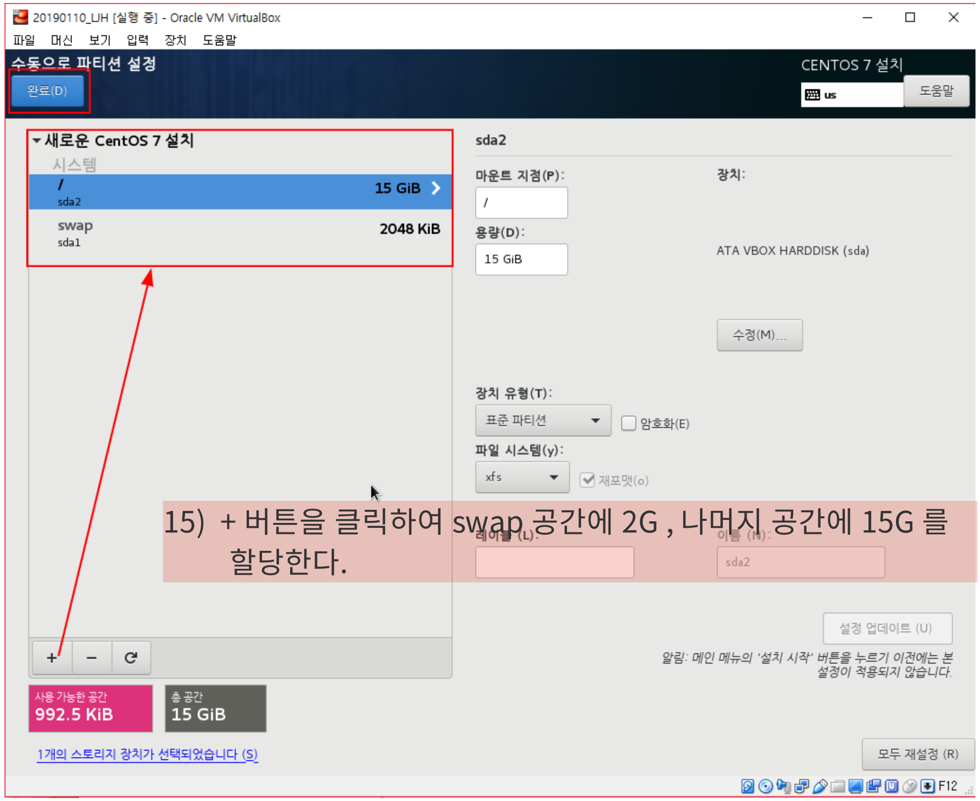
1 디스크 선택; 15 GiB 전체 용량; 15 GiB 여유 용량 재생(R) ...

14) 설치 대상 파티션 설정을 수동으로 하도록
선택하고 완료를 클릭한다.

GOODEE ACADEMY

Oracle VM 환경설정 - 8

1. 운영체제 설치


20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
수동으로 파티션 설정
완료(D)
CENTOS 7 설치
us
도움말
+ − ⟳
F12

새로운 CentOS 7 설치

시스템

/ sda2 15 GiB

swap sda1 2048 KiB

sda2

마운트 지점(P): /

용량(D): 15 GiB

장치: ATA VBOX HARDDISK (sda)

수정(M)...

장치 유형(T): 표준 파티션 □ 암호화(E)

파일 시스템(y): xfs ☑ 재포맷(o)

레이블 (L):

이름 (N): sda2

설정 업데이트 (U)

알림: 메인 메뉴의 '설치 시작' 버튼을 누르기 이전에는 본 설정이 적용되지 않습니다.

사용 가능한 공간 992.5 KiB

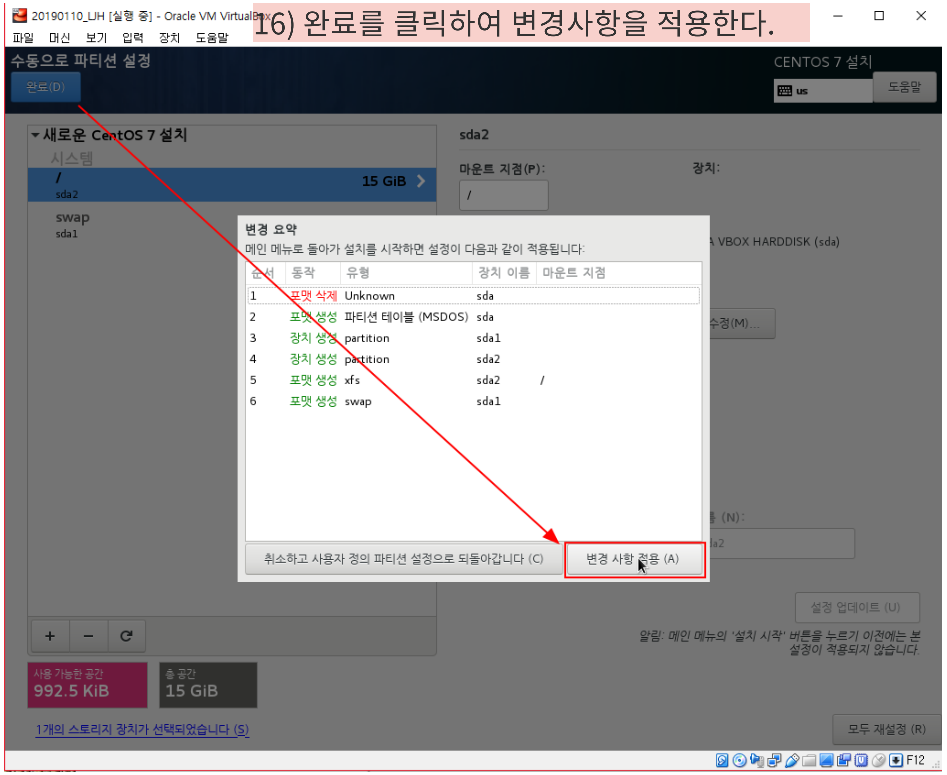
총 공간 15 GiB

1개의 스토리지 장치가 선택되었습니다 (S)

모두 재설정 (R)

15) + 버튼을 클릭하여 swap 공간에 2G , 나머지 공간에 15G 를 할당한다.

16) 완료를 클릭하여 변경사항을 적용한다.


20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
수동으로 파티션 설정
완료(D)
CENTOS 7 설치
us
도움말
+ − ⟳
F12

변경 요약

메인 메뉴로 돌아가 설치를 시작하면 설정이 다음과 같이 적용됩니다:

순서	동작	유형	장치 이름	마운트 지점
1	포맷 삭제	Unknown	sda	
2	포맷 생성	파티션 테이블 (MSDOS)	sda	
3	장치 생성	partition	sda1	
4	장치 생성	partition	sda2	
5	포맷 생성	xfs	sda2	/
6	포맷 생성	swap	sda1	

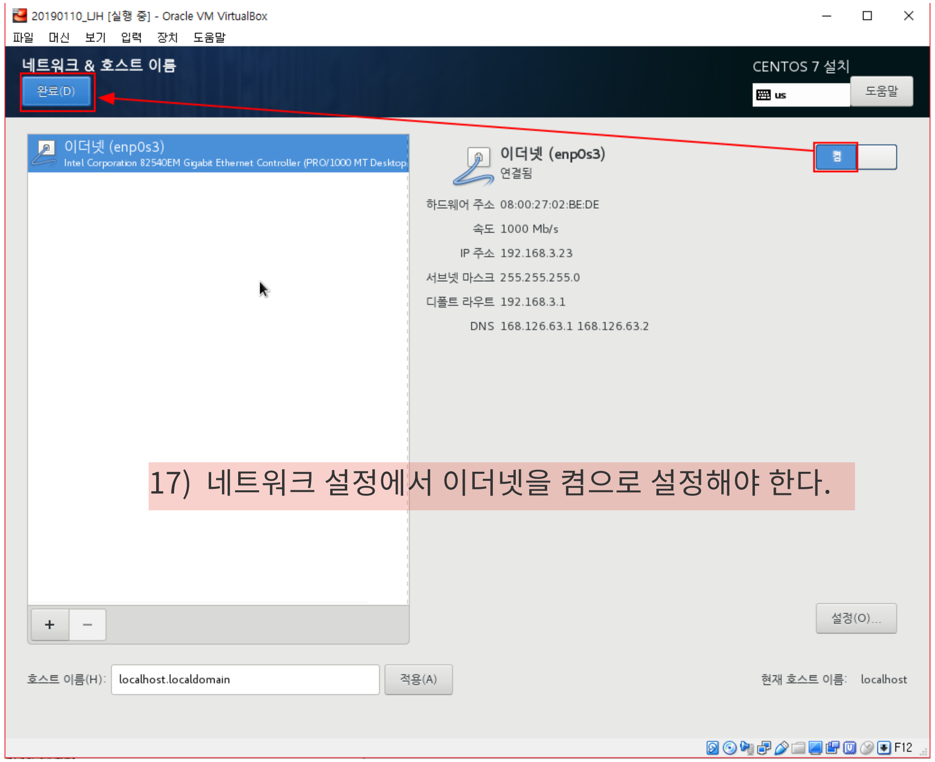
취소하고 사용자 정의 파티션 설정으로 되돌아갑니다 (C)

변경 사항 적용 (A)

GOODEE ACADEMY

Oracle VM 환경설정 - 9

1. 운영체제 설치



20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox

네트워크 & 호스트 이름

이더넷 (enp0s3)
Intel Corporation 82540EM Gigabit Ethernet Controller (PRO/1000 MT Desktop

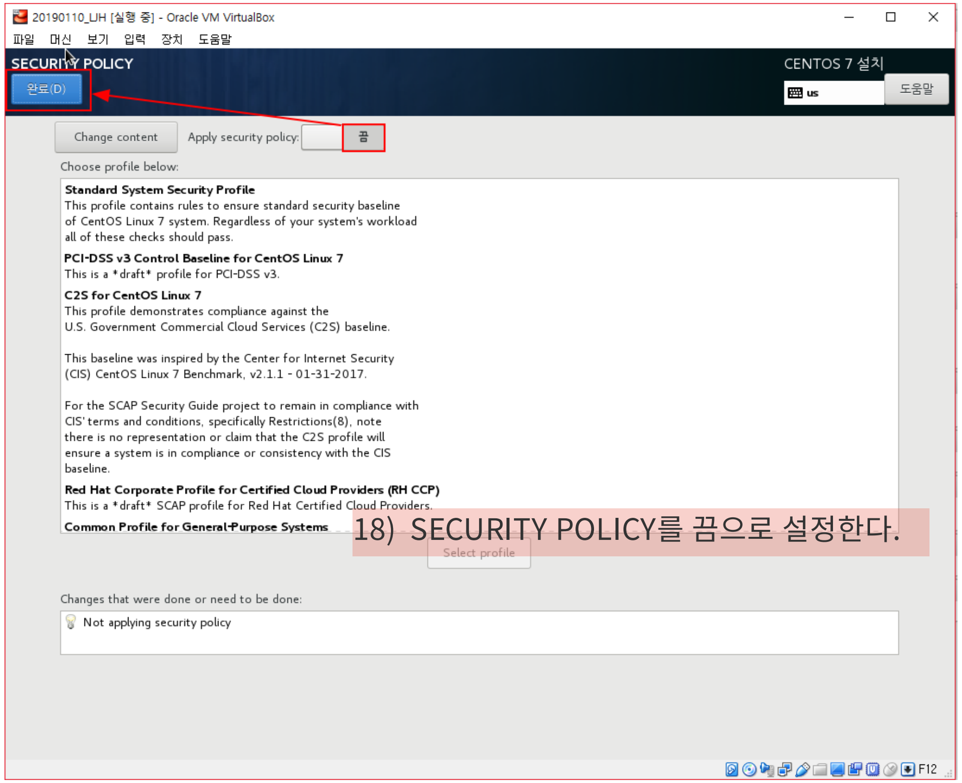
이더넷 (enp0s3)
연결됨

하드웨어 주소	08:00:27:02:BE:DE
속도	1000 Mb/s
IP 주소	192.168.3.23
서브넷 마스크	255.255.255.0
디폴트 라우트	192.168.3.1
DNS	168.126.63.1 168.126.63.2

호스트 이름(H): localhost.localdomain 적용(A)

현재 호스트 이름: localhost

17) 네트워크 설정에서 이더넷을 켬으로 설정해야 한다.



20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox

SECURITY POLICY

Apply security policy: 끔

Choose profile below:

Standard System Security Profile
This profile contains rules to ensure standard security baseline
of CentOS Linux 7 system. Regardless of your system's workload
all of these checks should pass.

PCI-DSS v3 Control Baseline for CentOS Linux 7
This is a *draft* profile for PCI-DSS v3.

C2S for CentOS Linux 7
This profile demonstrates compliance against the
U.S. Government Commercial Cloud Services (C2S) baseline.

This baseline was inspired by the Center for Internet Security
(CIS) CentOS Linux 7 Benchmark, v2.1.1 - 01-31-2017.

For the SCAP Security Guide project to remain in compliance with
CIS' terms and conditions, specifically Restrictions(8), note
there is no representation or claim that the C2S profile will
ensure a system is in compliance or consistency with the CIS
baseline.

Red Hat Corporate Profile for Certified Cloud Providers (RH CCP)
This is a *draft* SCAP profile for Red Hat Certified Cloud Providers.

Common Profile for General-Purpose Systems

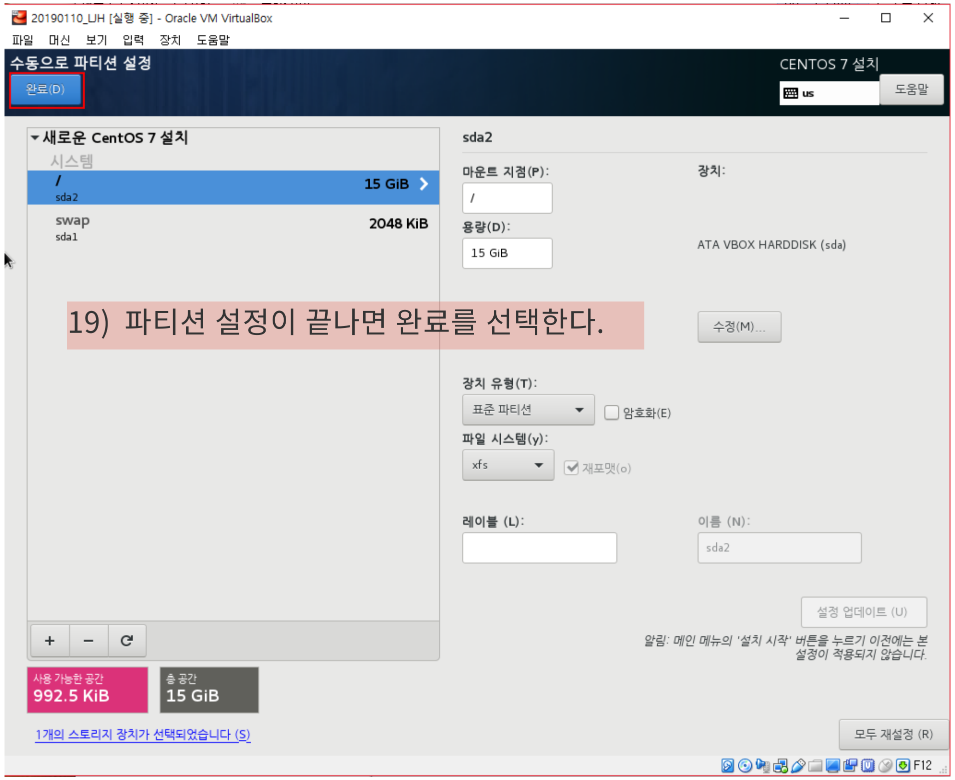
Changes that were done or need to be done:

Not applying security policy

18) SECURITY POLICY를 끔으로 설정한다.

Oracle VM 환경설정 - 10

1. 운영체제 설치



20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox

수동으로 파티션 설정

CENTOS 7 설치

us

▾ 새로운 CentOS 7 설치

시스템

/ sda2 15 GiB

swap sda1 2048 KiB

sda2

마운트 지점(P): /

용량(D): 15 GiB

장치: ATA VBOX HARDDISK (sda)

장치 유형(T): 표준 파티션 □ 암호화(E)

파일 시스템(y): xfs ☑ 재포맷(o)

레이블 (L):

이름 (N): sda2

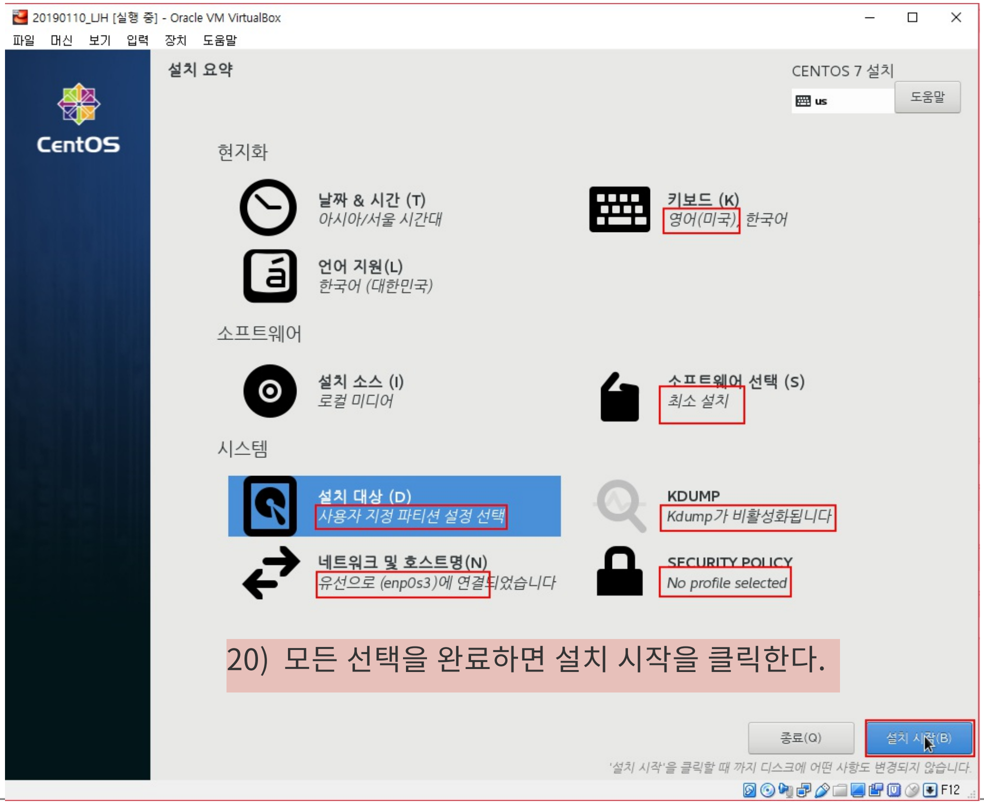
알림: 메인 메뉴의 '설치 시작' 버튼을 누르기 이전에는 본 설정이 적용되지 않습니다.

사용 가능한 공간 992.5 KiB

총 공간 15 GiB

1개의 스토리지 장치가 선택되었습니다 (S)

19) 파티션 설정이 끝나면 완료를 선택한다.



20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox

설치 요약

CENTOS 7 설치

us

현지화

날짜 & 시간 (T)
아시아/서울 시간대

키보드 (K)
영어(미국), 한국어

언어 지원(L)
한국어 (대한민국)

소프트웨어

설치 소스 (I)
로컬 미디어

소프트웨어 선택 (S)
최소 설치

시스템

설치 대상 (D)
사용자 지정 파티션 설정 선택

KDUMP
Kdump가 비활성화됩니다

네트워크 및 호스트명(N)
유선으로 (enp0s3)에 연결되었습니다

SECURITY POLICY
No profile selected

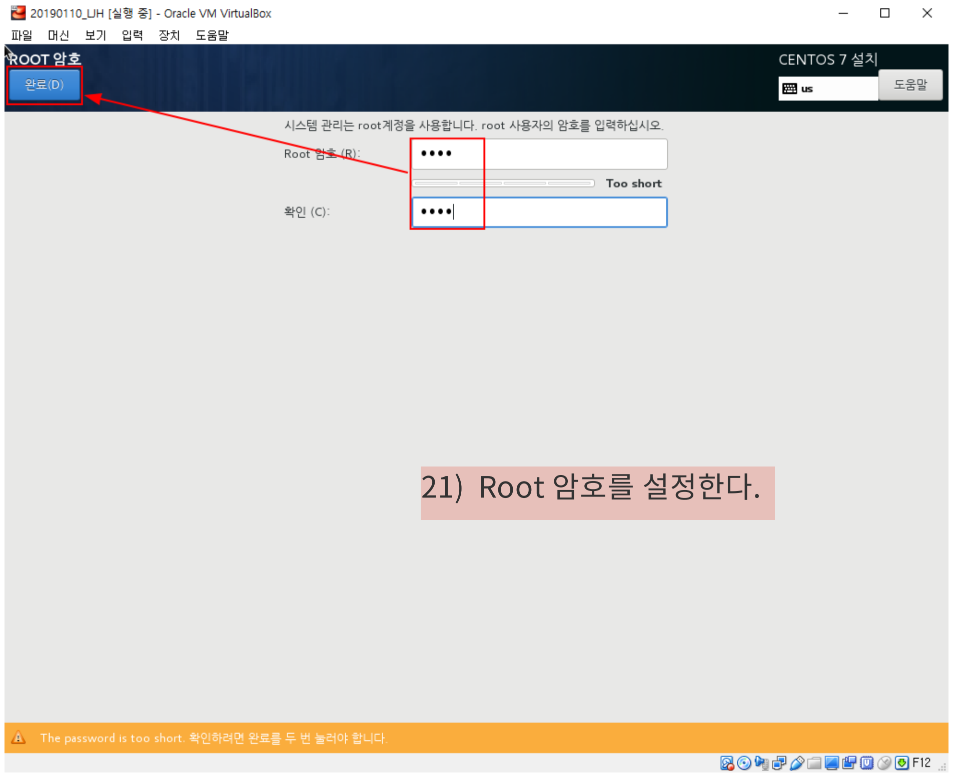
'설치 시작'을 클릭할 때 까지 디스크에 어떤 사항도 변경되지 않습니다.

20) 모든 선택을 완료하면 설치 시작을 클릭한다.

GOODEE ACADEMY

Oracle VM 환경설정 - 11

1. 운영체제 설치


20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
ROOT 암호
완료(D)
CENTOS 7 설치
us
도움말

시스템 관리는 root계정을 사용합니다. root 사용자의 암호를 입력하십시오.

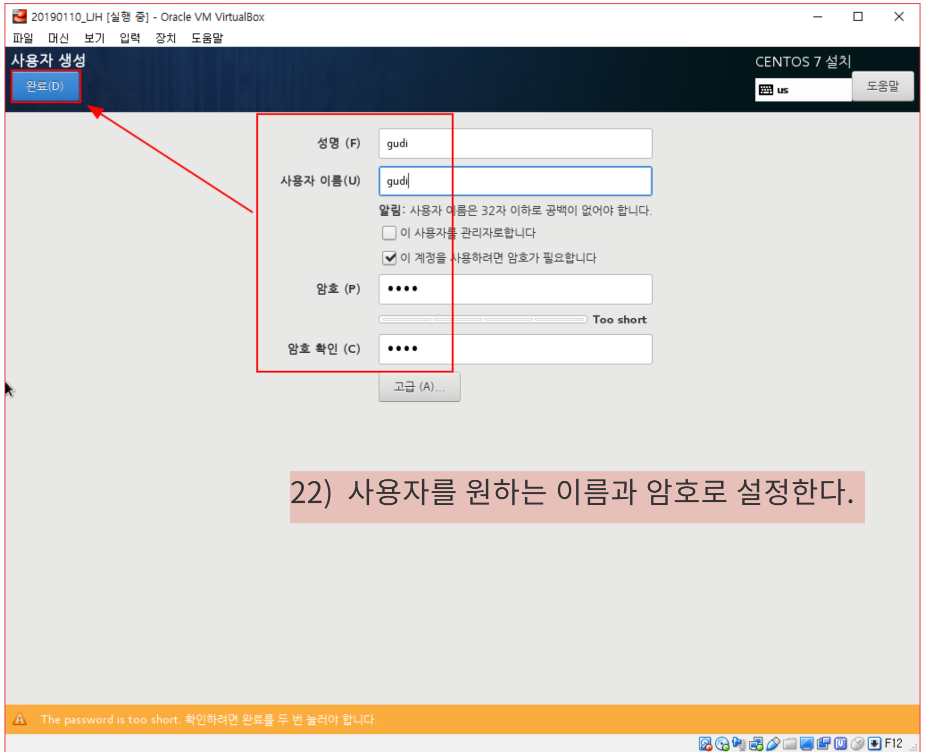
Root 암호 (R): ••••

Too short

확인 (C): ••••

⚠ The password is too short. 확인하려면 완료를 두 번 눌러야 합니다.

21) Root 암호를 설정한다.


20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
사용자 생성
완료(D)
CENTOS 7 설치
us
도움말
고급 (A)...

성명 (F): gudi

사용자 이름(U): gudi

알림: 사용자 이름은 32자 이하로 공백이 없어야 합니다.

□ 이 사용자를 관리자로합니다

☑ 이 계정을 사용하려면 암호가 필요합니다

암호 (P): ••••

Too short

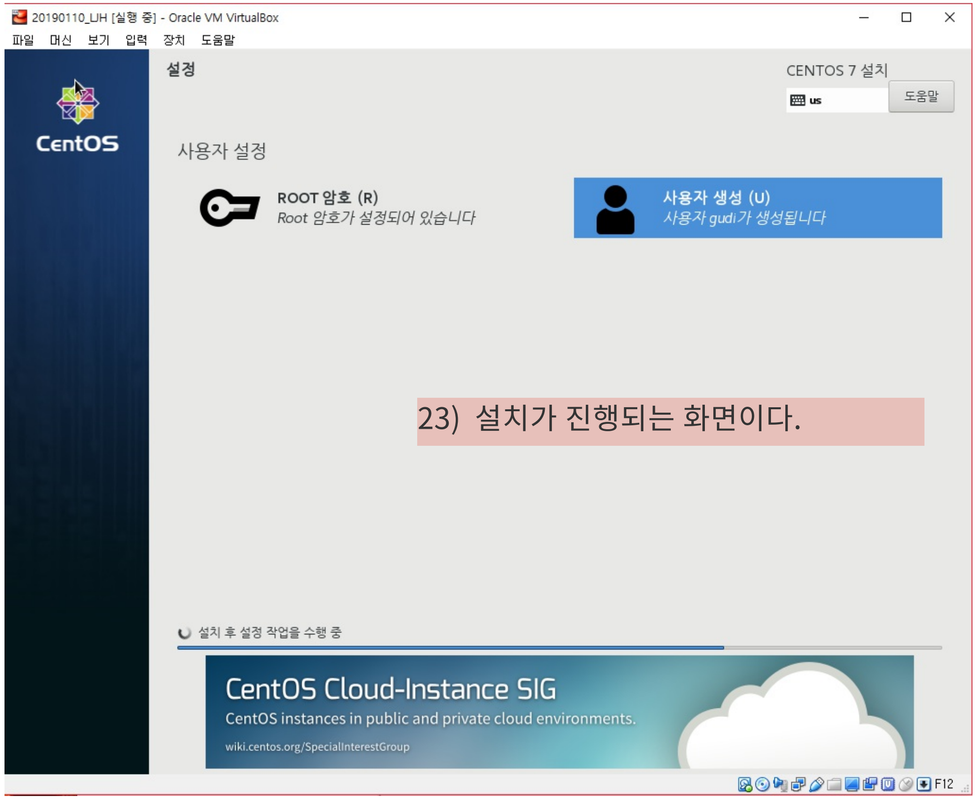
암호 확인 (C): ••••

⚠ The password is too short. 확인하려면 완료를 두 번 눌러야 합니다.

22) 사용자를 원하는 이름과 암호로 설정한다.

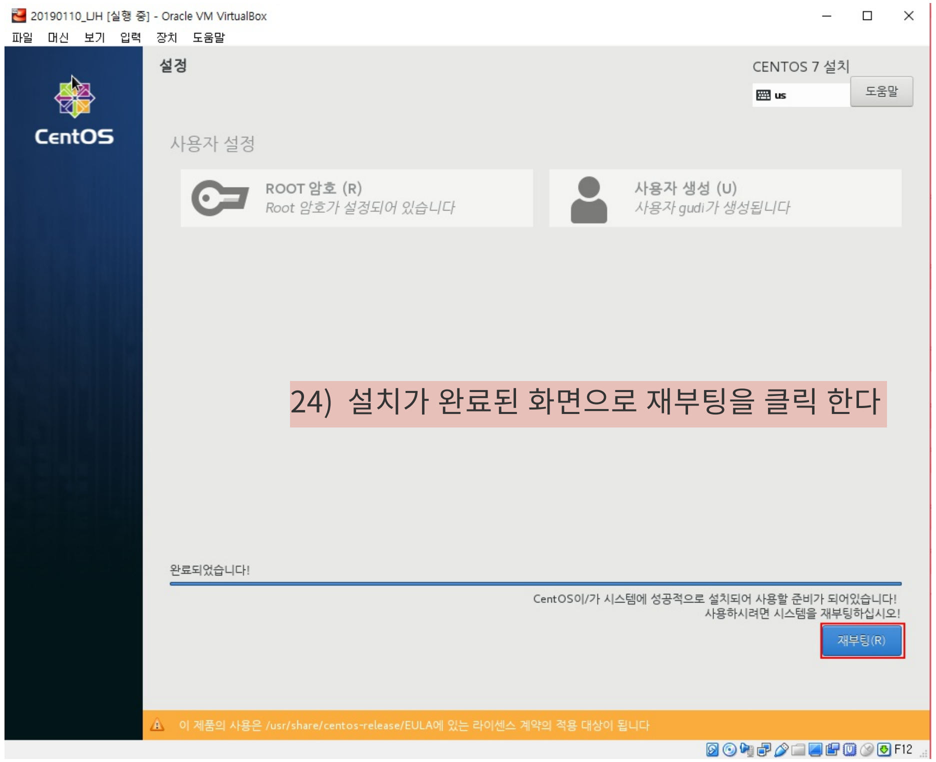
Oracle VM 환경설정 - 12

1. 운영체제 설치


20190110_LJH [실행 중] - Oracle VM VirtualBox
파일 머신 보기 입력 장치 도움말
CentOS
설정
CENTOS 7 설치
us
도움말
사용자 설정
ROOT 암호 (R)
Root 암호가 설정되어 있습니다
사용자 생성 (U)
사용자 gudi가 생성됩니다
CentOS Cloud-Instance SIG
CentOS instances in public and private cloud environments.
wiki.centos.org/SpecialInterestGroup
F12

설치 후 설정 작업을 수행 중

23) 설치가 진행되는 화면이다.



완료되었습니다!

CentOS이/가 시스템에 성공적으로 설치되어 사용할 준비가 되어있습니다!
사용하시려면 시스템을 재부팅하십시오!

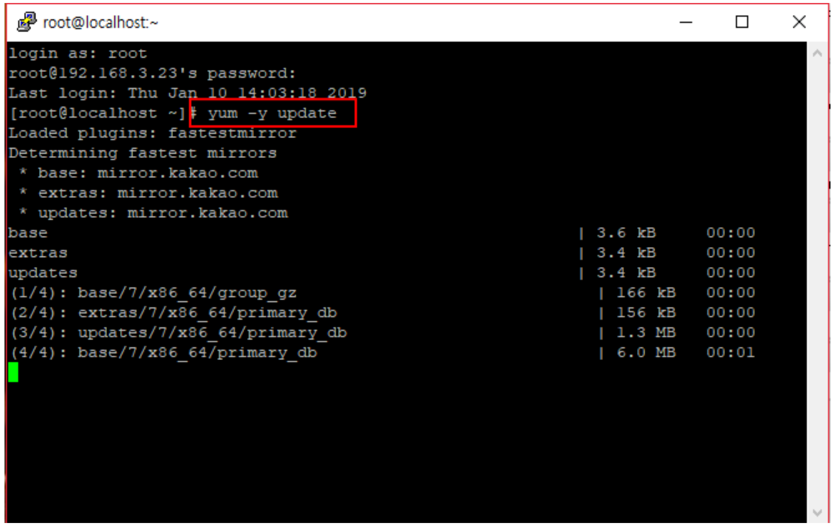
이 제품의 사용은 /usr/share/centos-release/EULA에 있는 라이센스 계약의 적용 대상이 됩니다

24) 설치가 완료된 화면으로 재부팅을 클릭 한다

Oracle VM 환경설정 - 13

1. 운영체제 설치

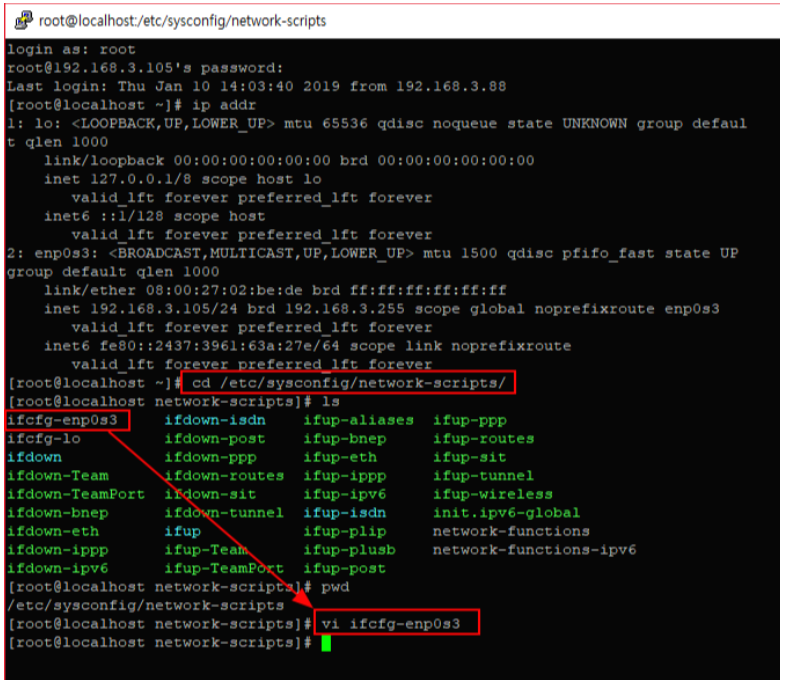
25) 최초 OS 설치가 완료되면 최신 업데이트를 적용한다.
-> yum -y update



```
login as: root
root@192.168.3.23's password:
Last login: Thu Jan 10 14:03:18 2019
[root@localhost ~]# yum -y update
Loaded plugins: fastestmirror
Determining fastest mirrors
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
base                                                     | 3.6 kB     00:00
extras                                                   | 3.4 kB     00:00
updates                                                  | 3.4 kB     00:00
(1/4): base/7/x86_64/group_gz                              | 166 kB   00:00
(2/4): extras/7/x86_64/primary_db                          | 156 kB   00:00
(3/4): updates/7/x86_64/primary_db                         | 1.3 MB   00:00
(4/4): base/7/x86_64/primary_db                            | 6.0 MB   00:01
```

26) cd /etc/sysconfig/network-scripts 경로로 이동한다.

27) ifcfg-enp~번호모양의 파일을 vi 편집기로 수정한다.

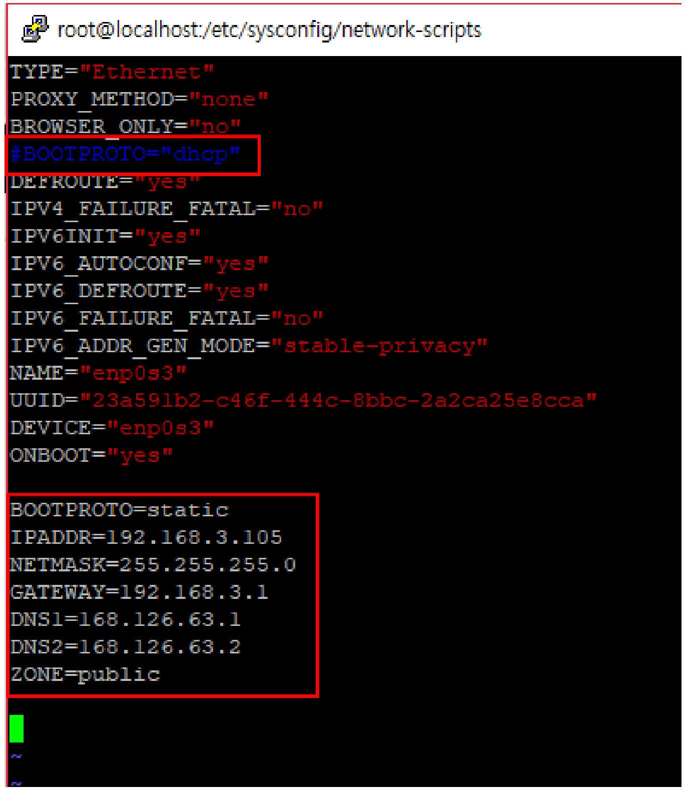


```
login as: root
root@192.168.3.105's password:
Last login: Thu Jan 10 14:03:40 2019 from 192.168.3.88
[root@localhost ~]# ip addr
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group defaul
t qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
       valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP
group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:02:be:de brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.3.105/24 brd 192.168.3.255 scope global noprefixroute enp0s3
       valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::2437:3961:63a:27e/64 scope link noprefixroute
       valid_lft forever preferred_lft forever
[root@localhost ~]# cd /etc/sysconfig/network-scripts/
[root@localhost network-scripts]# ls
ifcfg-enp0s3      ifdown-isdn      ifup-aliases  ifup-ppp
ifcfg-lo          ifdown-post      ifup-bnep     ifup-routes
ifdown            ifdown-ppp       ifup-eth      ifup-sit
ifdown-Team       ifdown-routes    ifup-ippp     ifup-tunnel
ifdown-TeamPort   ifdown-sit       ifup-ipv6     ifup-wireless
ifdown-bnep       ifdown-tunnel    ifup-isdn     init.ipv6-global
ifdown-eth        ifup             ifup-plip     network-functions
ifdown-ippp       ifup-Team        ifup-plusb    network-functions-ipv6
ifdown-ipv6       ifup-TeamPort    ifup-post
[root@localhost network-scripts]# pwd
/etc/sysconfig/network-scripts
[root@localhost network-scripts]# vi ifcfg-enp0s3
[root@localhost network-scripts]#
```

Oracle VM 환경설정 - 14

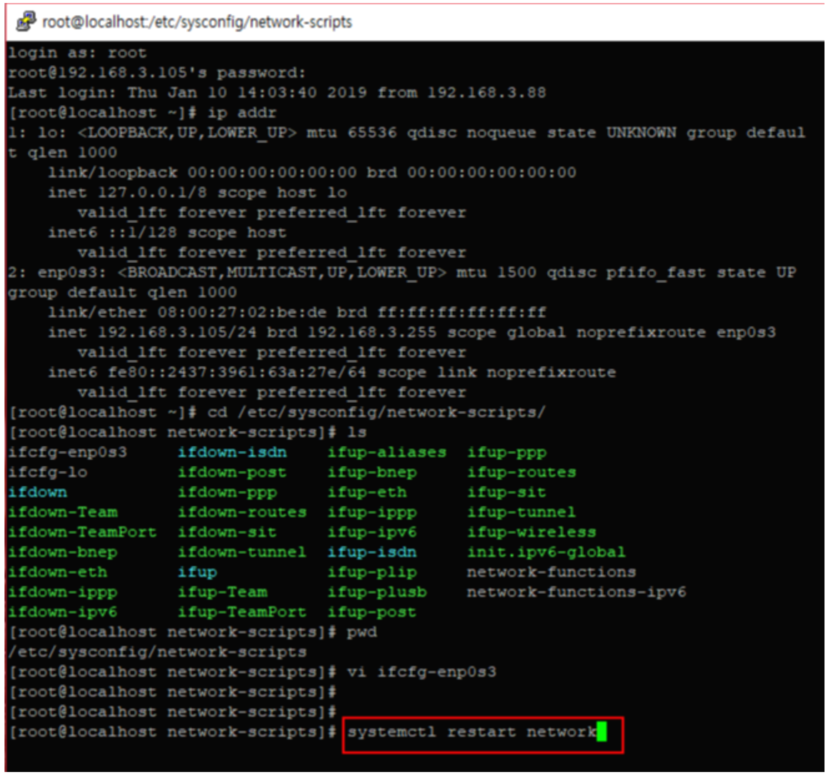
1. 운영체제 설치

28)
고정 IP로 수정하기위해 #BOOTPROTO를 static으로 변경하고 아래와같이 고정IP 정보를 입력한다.


root@localhost:/etc/sysconfig/network-scripts

```
TYPE="Ethernet"
PROXY_METHOD="none"
BROWSER_ONLY="no"
#BOOTPROTO="dhcp"
DEFROUTE="yes"
IPV4_FAILURE_FATAL="no"
IPV6INIT="yes"
IPV6_AUTOCONF="yes"
IPV6_DEFROUTE="yes"
IPV6_FAILURE_FATAL="no"
IPV6_ADDR_GEN_MODE="stable-privacy"
NAME="enp0s3"
UUID="23a591b2-c46f-444c-8bbc-2a2ca25e8cca"
DEVICE="enp0s3"
ONBOOT="yes"

BOOTPROTO=static
IPADDR=192.168.3.105
NETMASK=255.255.255.0
GATEWAY=192.168.3.1
DNS1=168.126.63.1
DNS2=168.126.63.2
ZONE=public

~
~
```

29)
네트워크 서비스를 재시작한다.

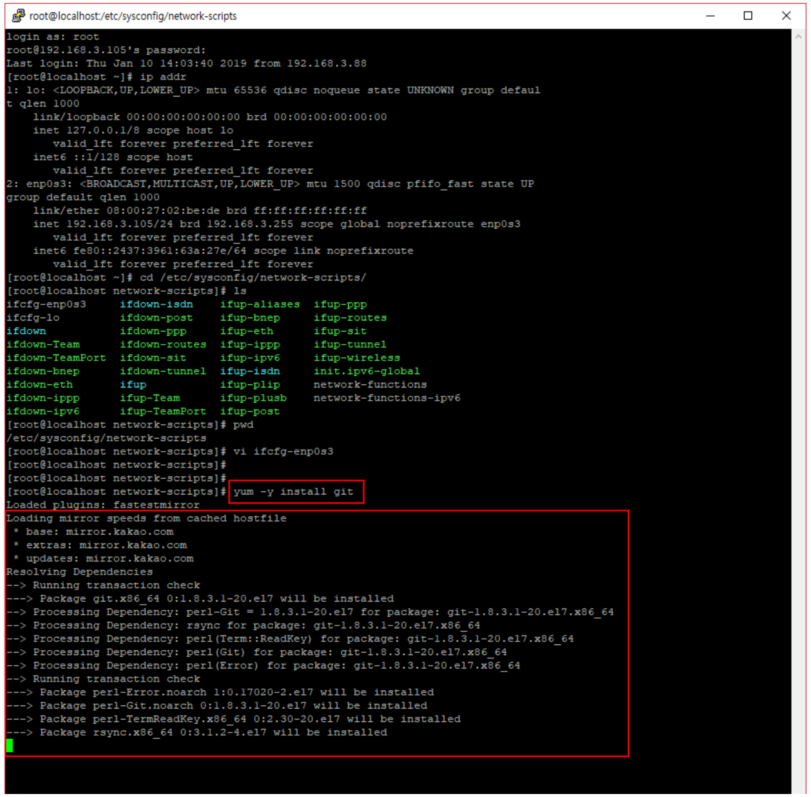

root@localhost:/etc/sysconfig/network-scripts

```
login as: root
root@192.168.3.105's password:
Last login: Thu Jan 10 14:03:40 2019 from 192.168.3.88
[root@localhost ~]# ip addr
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group defaul
t qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
       valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP
group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:02:be:de brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.3.105/24 brd 192.168.3.255 scope global noprefixroute enp0s3
       valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::2437:3961:63a:27e/64 scope link noprefixroute
       valid_lft forever preferred_lft forever
[root@localhost ~]# cd /etc/sysconfig/network-scripts/
[root@localhost network-scripts]# ls
ifcfg-enp0s3      ifdown-isdn     ifup-aliases  ifup-ppp
ifcfg-lo          ifdown-post     ifup-bnep     ifup-routes
ifdown            ifdown-ppp      ifup-eth      ifup-sit
ifdown-Team       ifdown-routes   ifup-ippp     ifup-tunnel
ifdown-TeamPort   ifdown-sit      ifup-ipv6     ifup-wireless
ifdown-bnep       ifdown-tunnel   ifup-isdn     init.ipv6-global
ifdown-eth        ifup            ifup-plip     network-functions
ifdown-ippp       ifup-Team       ifup-plusb    network-functions-ipv6
ifdown-ipv6       ifup-TeamPort   ifup-post
[root@localhost network-scripts]# pwd
/etc/sysconfig/network-scripts
[root@localhost network-scripts]# vi ifcfg-enp0s3
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]# systemctl restart network
```

yum Repository update

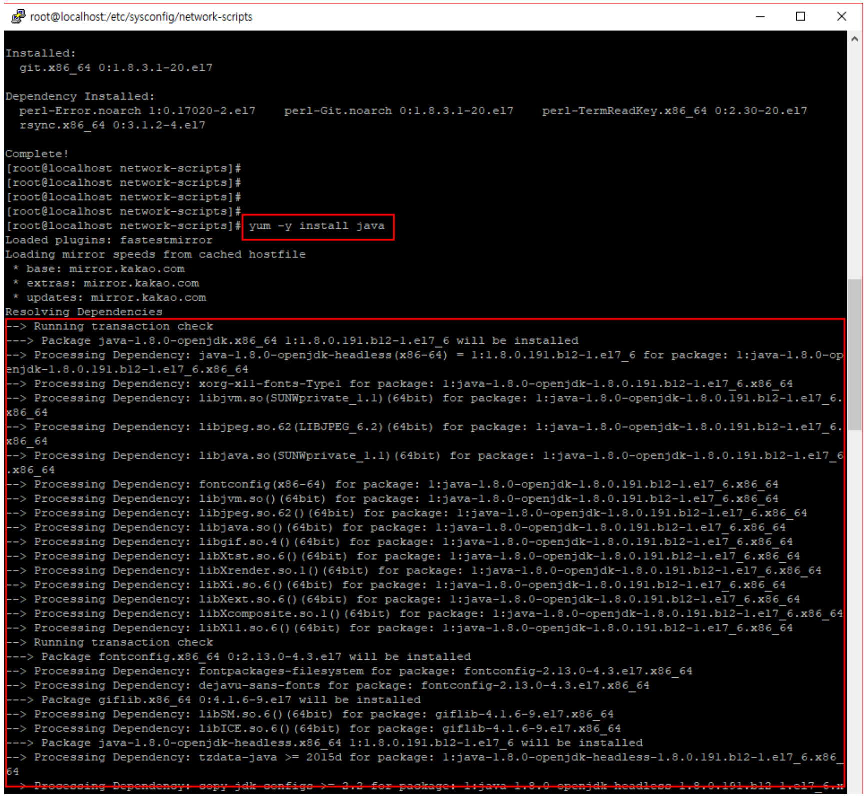
2. 소프트웨어 설치

30)
yum -y install git 을통해 git을 설치한다.



```
login as: root
root@192.168.3.105's password:
Last login: Thu Jan 10 14:03:40 2019 from 192.168.3.88
[root@localhost ~]# ip addr
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group defaul
t qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
       valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP
group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:02:be:de brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.3.105/24 brd 192.168.3.255 scope global noprefixroute enp0s3
       valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::2437:3961:63a:27e/64 scope link noprefixroute
       valid_lft forever preferred_lft forever
[root@localhost ~]# cd /etc/sysconfig/network-scripts/
[root@localhost network-scripts]# ls
ifcfg-enp0s3     ifdown-isdn     ifup-aliases  ifup-ppp
ifcfg-lo         ifdown-post     ifup-bnep     ifup-routes
ifdown           ifdown-ppp      ifup-eth      ifup-sit
ifdown-Team      ifdown-routes   ifup-ippp     ifup-tunnel
ifdown-TeamPort  ifdown-sit      ifup-ipv6     ifup-wireless
ifdown-bnep      ifdown-tunnel   ifup-isdn     init.ipv6-global
ifdown-eth       ifup            ifup-plip     network-functions
ifdown-ippp      ifup-Team       ifup-plusb    network-functions-ipv6
ifdown-ipv6      ifup-TeamPort   ifup-post
[root@localhost network-scripts]# pwd
/etc/sysconfig/network-scripts
[root@localhost network-scripts]# vi ifcfg-enp0s3
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]# yum -y install git
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package git.x86_64 0:1.8.3.1-20.el7 will be installed
--> Processing Dependency: perl-Git = 1.8.3.1-20.el7 for package: git-1.8.3.1-20.el7.x86_64
--> Processing Dependency: rsync for package: git-1.8.3.1-20.el7.x86_64
--> Processing Dependency: perl(Term::ReadKey) for package: git-1.8.3.1-20.el7.x86_64
--> Processing Dependency: perl(Git) for package: git-1.8.3.1-20.el7.x86_64
--> Processing Dependency: perl(Error) for package: git-1.8.3.1-20.el7.x86_64
--> Running transaction check
---> Package perl-Error.noarch 1:0.17020-2.el7 will be installed
---> Package perl-Git.noarch 0:1.8.3.1-20.el7 will be installed
---> Package perl-TermReadKey.x86_64 0:2.30-20.el7 will be installed
---> Package rsync.x86_64 0:3.1.2-4.el7 will be installed
```

31)
yum -y install java를 통해 java를 설치한다.



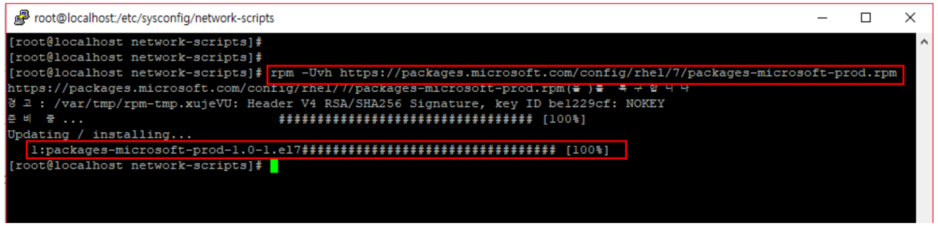
```
Installed:
  git.x86_64 0:1.8.3.1-20.el7

Dependency Installed:
  perl-Error.noarch 1:0.17020-2.el7    perl-Git.noarch 0:1.8.3.1-20.el7    perl-TermReadKey.x86_64 0:2.30-20.el7
  rsync.x86_64 0:3.1.2-4.el7

Complete!
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]# yum -y install java
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package java-1.8.0-openjdk.x86_64 1:1.8.0.191.b12-1.el7_6 will be installed
--> Processing Dependency: java-1.8.0-openjdk-headless(x86-64) = 1:1.8.0.191.b12-1.el7_6 for package: 1:java-1.8.0-op
enjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: xorg-x11-fonts-Type1 for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libjvm.so(SUNWprivate_1.1)(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.
x86_64
--> Processing Dependency: libjpeg.so.62(LIBJPEG_6.2)(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.
x86_64
--> Processing Dependency: libjava.so(SUNWprivate_1.1)(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6
.x86_64
--> Processing Dependency: fontconfig(x86-64) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libjvm.so()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libjpeg.so.62()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libjava.so()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libgif.so.4()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libXtst.so.6()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libXrender.so.1()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libXi.so.6()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libXext.so.6()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libXcomposite.so.1()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Processing Dependency: libX11.so.6()(64bit) for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_64
--> Running transaction check
---> Package fontconfig.x86_64 0:2.13.0-4.3.el7 will be installed
--> Processing Dependency: fontpackages-filesystem for package: fontconfig-2.13.0-4.3.el7.x86_64
--> Processing Dependency: dejavu-sans-fonts for package: fontconfig-2.13.0-4.3.el7.x86_64
---> Package giflib.x86_64 0:4.1.6-9.el7 will be installed
--> Processing Dependency: libSM.so.6()(64bit) for package: giflib-4.1.6-9.el7.x86_64
--> Processing Dependency: libICE.so.6()(64bit) for package: giflib-4.1.6-9.el7.x86_64
---> Package java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 1:1.8.0.191.b12-1.el7_6 will be installed
--> Processing Dependency: tzdata-java >= 2015d for package: 1:java-1.8.0-openjdk-headless-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x86_
64
--> Processing Dependency: copy-jdk-configs >= 2.2 for package: 1:java-1.8.0-openjdk-headless-1.8.0.191.b12-1.el7_6.x
```

dotnet 환경 설정 - 1

2. 소프트웨어 설치

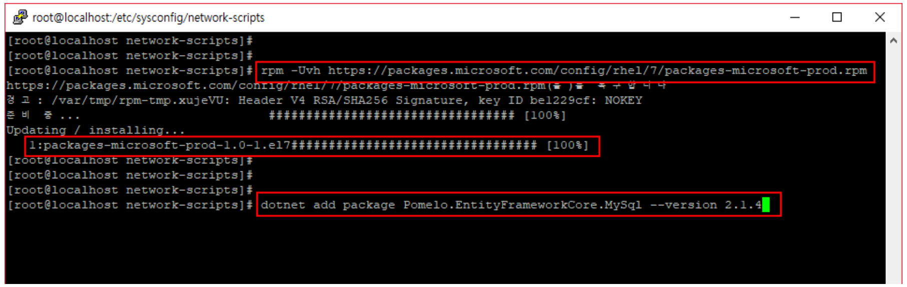
1)
rpm -Uvh https://packages.microsoft.com/config/rhel/7/packages-microsoft-prod.rpm 명령어를 통해 dotnet 개발에 필요한 패키지를 추가한다.

2)
dotnet add package Pomelo.EntityFrameworkCore.MySql --version 2.1.4 명령어를 통해 dotnet mysql 패키지를 추가한다.



root@localhost:/etc/sysconfig/network-scripts

```
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]# rpm -Uvh https://packages.microsoft.com/config/rhel/7/packages-microsoft-prod.rpm
https://packages.microsoft.com/config/rhel/7/packages-microsoft-prod.rpm(을 )를  복 구 합 니 다
경 고 : /var/tmp/rpm-tmp.xujeVU: Header V4 RSA/SHA256 Signature, key ID be1229cf: NOKEY
준 비  중 ...                         ################################# [100%]
Updating / installing...
   1:packages-microsoft-prod-1.0-1.el7################################# [100%]
[root@localhost network-scripts]#
```



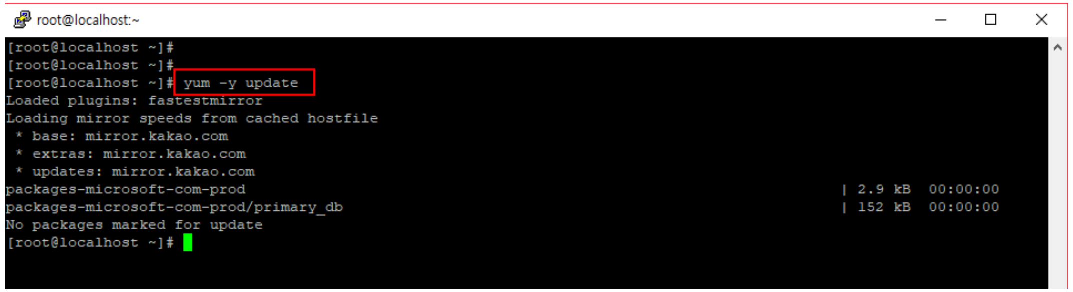
root@localhost:/etc/sysconfig/network-scripts

```
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]# rpm -Uvh https://packages.microsoft.com/config/rhel/7/packages-microsoft-prod.rpm
https://packages.microsoft.com/config/rhel/7/packages-microsoft-prod.rpm(을 )를  복 구 합 니 다
경 고 : /var/tmp/rpm-tmp.xujeVU: Header V4 RSA/SHA256 Signature, key ID be1229cf: NOKEY
준 비  중 ...                         ################################# [100%]
Updating / installing...
   1:packages-microsoft-prod-1.0-1.el7################################# [100%]
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]#
[root@localhost network-scripts]# dotnet add package Pomelo.EntityFrameworkCore.MySql --version 2.1.4
```

dotnet 환경 설정 - 2

2. 소프트웨어 설치

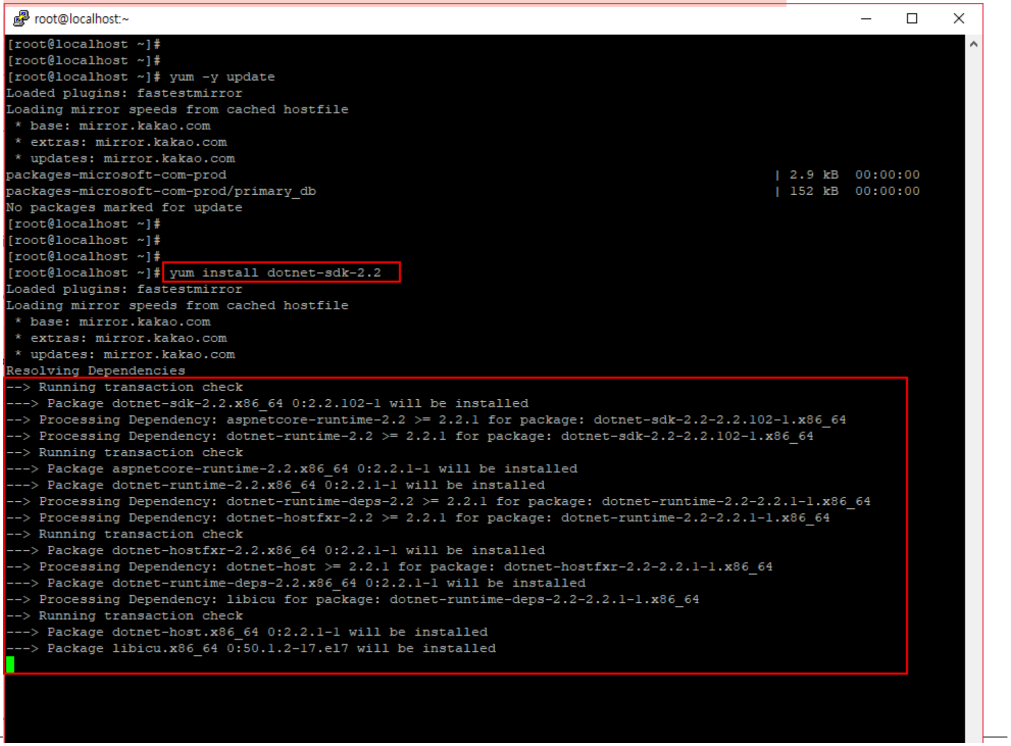
3)
yum -y update 명령어를 통해 yum 저장소를 업데이트 한다.



root@localhost:~

```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# yum -y update
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
packages-microsoft-com-prod                                       | 2.9 kB  00:00:00
packages-microsoft-com-prod/primary_db                            | 152 kB  00:00:00
No packages marked for update
[root@localhost ~]#
```

4) yum install dotnet-sdk-2.2 명령어로
dotnet 개발도구를 설치한다.

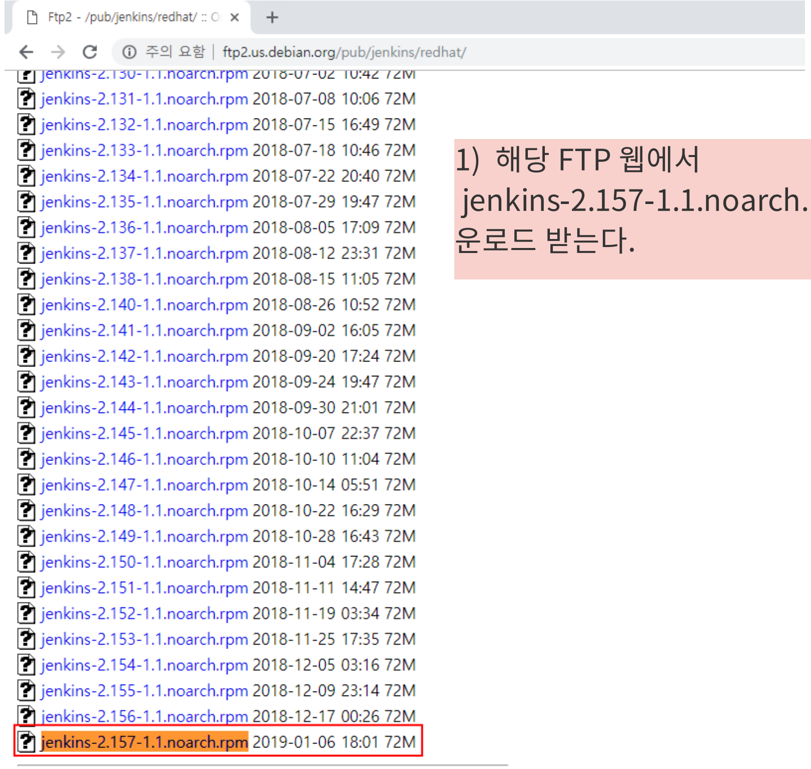


root@localhost:~

```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# yum -y update
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
packages-microsoft-com-prod                                                              | 2.9 kB  00:00:00
packages-microsoft-com-prod/primary_db                                                   | 152 kB  00:00:00
No packages marked for update
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# yum install dotnet-sdk-2.2
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package dotnet-sdk-2.2.x86_64 0:2.2.102-1 will be installed
--> Processing Dependency: aspnetcore-runtime-2.2 >= 2.2.1 for package: dotnet-sdk-2.2-2.2.102-1.x86_64
--> Processing Dependency: dotnet-runtime-2.2 >= 2.2.1 for package: dotnet-sdk-2.2-2.2.102-1.x86_64
--> Running transaction check
---> Package aspnetcore-runtime-2.2.x86_64 0:2.2.1-1 will be installed
---> Package dotnet-runtime-2.2.x86_64 0:2.2.1-1 will be installed
--> Processing Dependency: dotnet-runtime-deps-2.2 >= 2.2.1 for package: dotnet-runtime-2.2-2.2.1-1.x86_64
--> Processing Dependency: dotnet-hostfxr-2.2 >= 2.2.1 for package: dotnet-runtime-2.2-2.2.1-1.x86_64
--> Running transaction check
---> Package dotnet-hostfxr-2.2.x86_64 0:2.2.1-1 will be installed
--> Processing Dependency: dotnet-host >= 2.2.1 for package: dotnet-hostfxr-2.2-2.2.1-1.x86_64
---> Package dotnet-runtime-deps-2.2.x86_64 0:2.2.1-1 will be installed
--> Processing Dependency: libicu for package: dotnet-runtime-deps-2.2-2.2.1-1.x86_64
--> Running transaction check
---> Package dotnet-host.x86_64 0:2.2.1-1 will be installed
---> Package libicu.x86_64 0:50.1.2-17.el7 will be installed
```

jenkins 환경 설정 - 1

2. 소프트웨어 설치

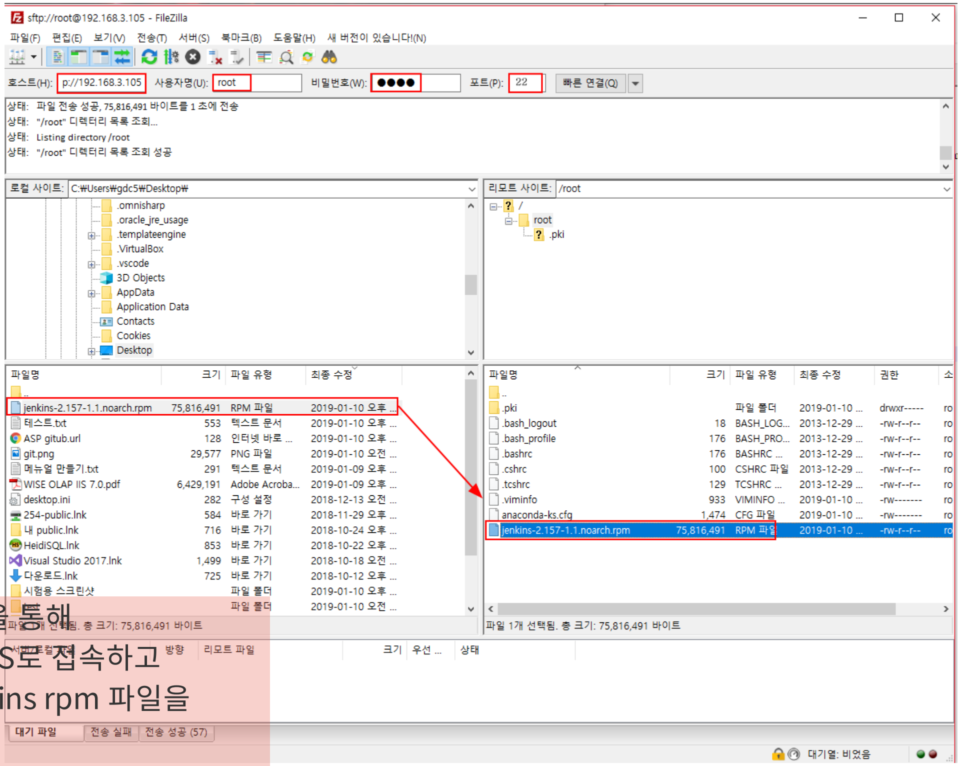


Ftp2 - /pub/jenkins/redhat/ :: O × +

주의 요함 | ftp2.us.debian.org/pub/jenkins/redhat/

```
jenkins-2.130-1.1.noarch.rpm 2018-07-02 10:42 72M
jenkins-2.131-1.1.noarch.rpm 2018-07-08 10:06 72M
jenkins-2.132-1.1.noarch.rpm 2018-07-15 16:49 72M
jenkins-2.133-1.1.noarch.rpm 2018-07-18 10:46 72M
jenkins-2.134-1.1.noarch.rpm 2018-07-22 20:40 72M
jenkins-2.135-1.1.noarch.rpm 2018-07-29 19:47 72M
jenkins-2.136-1.1.noarch.rpm 2018-08-05 17:09 72M
jenkins-2.137-1.1.noarch.rpm 2018-08-12 23:31 72M
jenkins-2.138-1.1.noarch.rpm 2018-08-15 11:05 72M
jenkins-2.140-1.1.noarch.rpm 2018-08-26 10:52 72M
jenkins-2.141-1.1.noarch.rpm 2018-09-02 16:05 72M
jenkins-2.142-1.1.noarch.rpm 2018-09-20 17:24 72M
jenkins-2.143-1.1.noarch.rpm 2018-09-24 19:47 72M
jenkins-2.144-1.1.noarch.rpm 2018-09-30 21:01 72M
jenkins-2.145-1.1.noarch.rpm 2018-10-07 22:37 72M
jenkins-2.146-1.1.noarch.rpm 2018-10-10 11:04 72M
jenkins-2.147-1.1.noarch.rpm 2018-10-14 05:51 72M
jenkins-2.148-1.1.noarch.rpm 2018-10-22 16:29 72M
jenkins-2.149-1.1.noarch.rpm 2018-10-28 16:43 72M
jenkins-2.150-1.1.noarch.rpm 2018-11-04 17:28 72M
jenkins-2.151-1.1.noarch.rpm 2018-11-11 14:47 72M
jenkins-2.152-1.1.noarch.rpm 2018-11-19 03:34 72M
jenkins-2.153-1.1.noarch.rpm 2018-11-25 17:35 72M
jenkins-2.154-1.1.noarch.rpm 2018-12-05 03:16 72M
jenkins-2.155-1.1.noarch.rpm 2018-12-09 23:14 72M
jenkins-2.156-1.1.noarch.rpm 2018-12-17 00:26 72M
jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm 2019-01-06 18:01 72M
```

1) 해당 FTP 웹에서 jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm을 다운로드 받는다.



sftp://root@192.168.3.105 - FileZilla

파일(F) 편집(E) 보기(V) 전송(T) 서버(S) 북마크(B) 도움말(H) 새 버전이 있습니다!(N)
빠른 연결(Q)

호스트(H): p://192.168.3.105 사용자명(U): root 비밀번호(W): ●●●● 포트(P): 22

```
상태:	파일 전송 성공, 75,816,491 바이트를 1 초에 전송
상태:	"/root" 디렉터리 목록 조회...
상태:	Listing directory /root
상태:	"/root" 디렉터리 목록 조회 성공
```

로컬 사이트: C:₩Users₩gdc5₩Desktop₩

리모트 사이트: /root

파일명	크기	파일 유형	최종 수정
..			
jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm	75,816,491	RPM 파일	2019-01-10 오후 ...
테스트.txt	553	텍스트 문서	2019-01-10 오후 ...
ASP gitub.url	128	인터넷 바로 ...	2019-01-10 오후 ...
git.png	29,577	PNG 파일	2019-01-10 오전 ...
메뉴얼 만들기.txt	291	텍스트 문서	2019-01-09 오후 ...
WISE OLAP IIS 7.0.pdf	6,429,191	Adobe Acroba...	2019-01-09 오후 ...
desktop.ini	282	구성 설정	2018-12-13 오전 ...
254-public.lnk	584	바로 가기	2018-11-29 오후 ...
내 public.lnk	716	바로 가기	2018-10-24 오후 ...
HeidiSQL.lnk	853	바로 가기	2018-10-22 오후 ...
Visual Studio 2017.lnk	1,499	바로 가기	2018-10-18 오전 ...
다운로드.lnk	725	바로 가기	2018-10-12 오후 ...
시험용 스크린샷		파일 폴더	2019-01-10 오후 ...
[illegible]		파일 폴더	2019-01-10 오전 ...

파일 1개 선택됨. 총 크기: 75,816,491 바이트

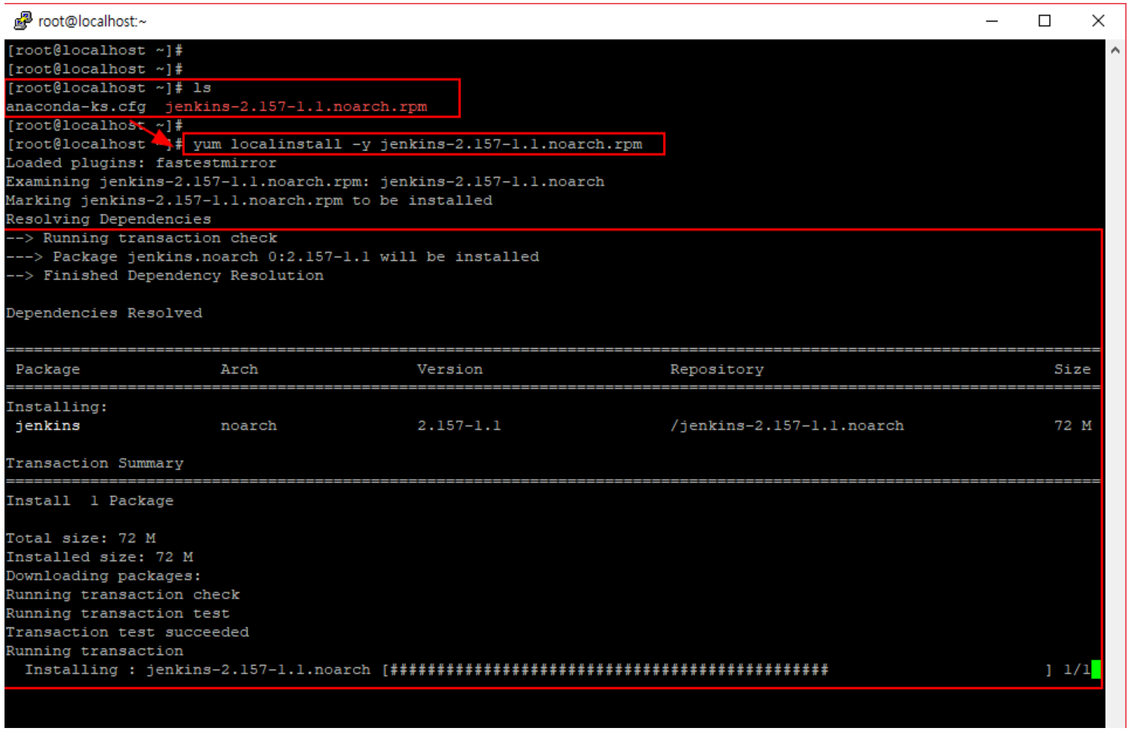
파일명	크기	파일 유형	최종 수정	권한	소
..					
.pki		파일 폴더	2019-01-10 ...	drwxr-----	ro
.bash_logout	18	BASH_LOG...	2013-12-29 ...	-rw-r--r--	ro
.bash_profile	176	BASH_PRO...	2013-12-29 ...	-rw-r--r--	ro
.bashrc	176	BASHRC ...	2013-12-29 ...	-rw-r--r--	ro
.cshrc	100	CSHRC 파일	2013-12-29 ...	-rw-r--r--	ro
.tcshrc	129	TCSHRC ...	2013-12-29 ...	-rw-r--r--	ro
.viminfo	933	VIMINFO ...	2019-01-10 ...	-rw-------	ro
anaconda-ks.cfg	1,474	CFG 파일	2019-01-10 ...	-rw-------	ro
jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm	75,816,491	RPM 파일	2019-01-10 ...	-rw-r--r--	ro

파일 1개 선택됨. 총 크기: 75,816,491 바이트

2) FileZilla 프로그램을 통해
해당 설치한 CentOS로 접속하고
다운로드 받은 jenkins rpm 파일을
옮긴다.

jenkins 환경 설정 - 2

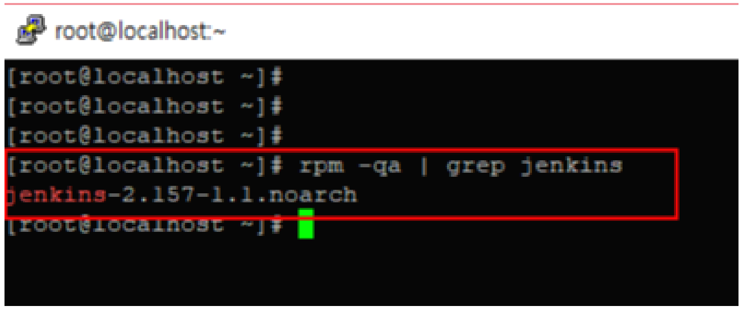
2. 소프트웨어 설치



```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# ls
anaconda-ks.cfg  jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# yum localinstall -y jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm
Loaded plugins: fastestmirror
Examining jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm: jenkins-2.157-1.1.noarch
Marking jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm to be installed
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package jenkins.noarch 0:2.157-1.1 will be installed
--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved

=====================================================================================================================
 Package                Arch                 Version                   Repository                              Size
=====================================================================================================================
Installing:
 jenkins                noarch               2.157-1.1                 /jenkins-2.157-1.1.noarch               72 M

Transaction Summary
=====================================================================================================================
Install  1 Package

Total size: 72 M
Installed size: 72 M
Downloading packages:
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  Installing : jenkins-2.157-1.1.noarch [##############################################                     ] 1/1
```

3) jenkins 파일이 있는 위치에서 아래 명령어를 통해 설치를 진행한다.
yum localinstall -y jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm

4) jenkins RPM파일이 설치되었는지 확인한다.
rpm - qa | grep jenkins

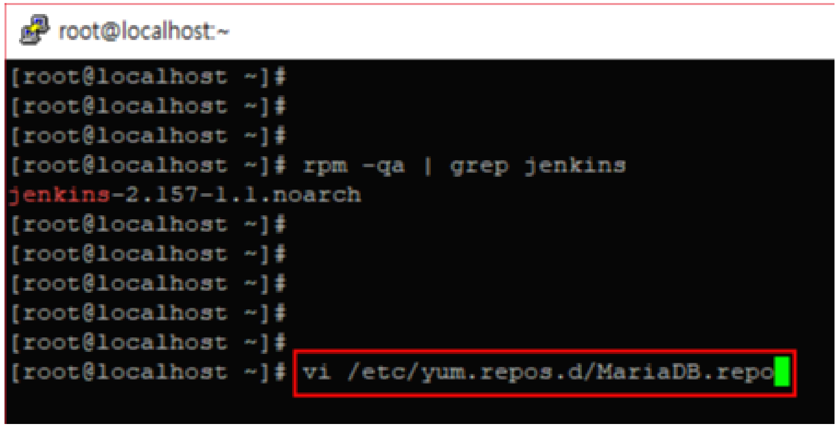


```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# rpm -qa | grep jenkins
jenkins-2.157-1.1.noarch
[root@localhost ~]#
```

Mariadb 환경 설정 - 1

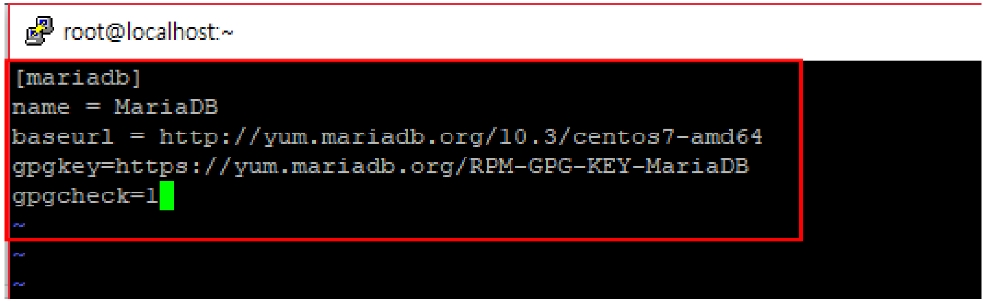
2. 소프트웨어 설치

1) vi 편집기를 이용해서 /etc/yum.repos.d/MariaDB.repo 파일을 생성한다.



```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# rpm -qa | grep jenkins
jenkins-2.157-1.1.noarch
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# vi /etc/yum.repos.d/MariaDB.repo
```

2) vi 편집기를 이용해서 아래와 같이 repo 정보를 추가한다.

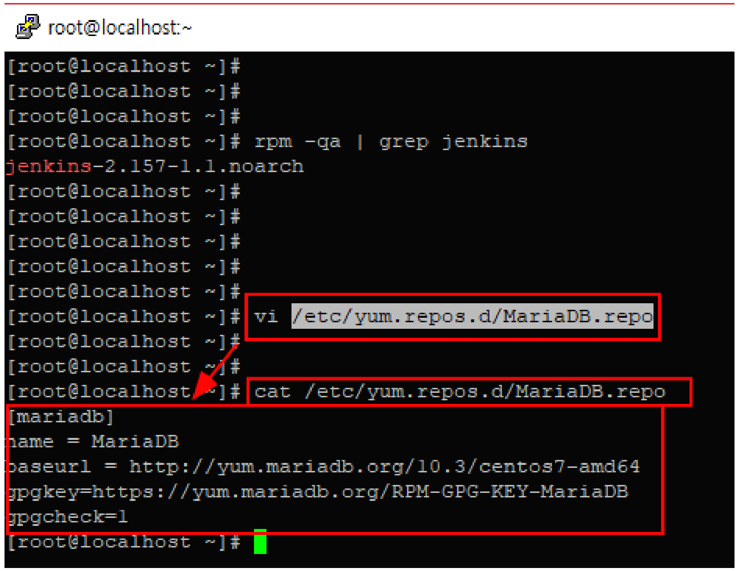


```
[mariadb]
name = MariaDB
baseurl = http://yum.mariadb.org/10.3/centos7-amd64
gpgkey=https://yum.mariadb.org/RPM-GPG-KEY-MariaDB
gpgcheck=1
~
~
~
```

Mariadb 환경 설정 - 2

2. 소프트웨어 설치

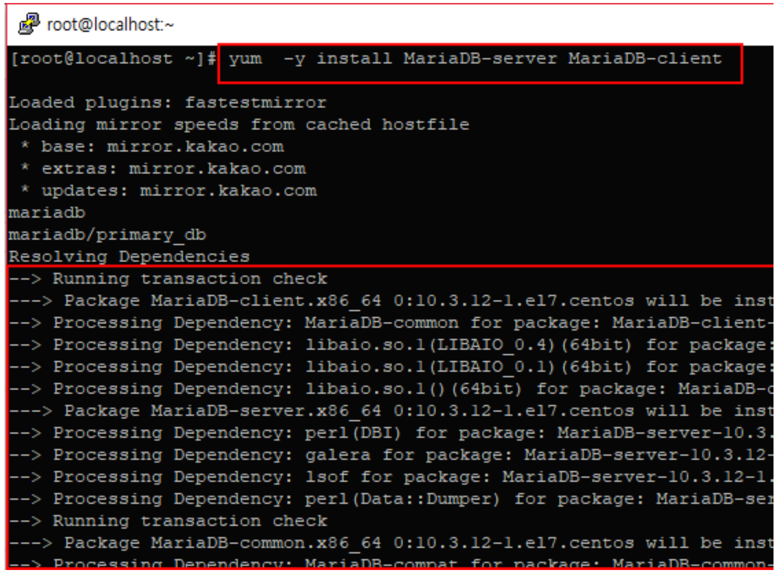
3) vi 편집기를 이용해서 아래와 같이 repo 정보를 아래와 같이 추가한다.



root@localhost:~

```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# rpm -qa | grep jenkins
jenkins-2.157-1.1.noarch
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# vi /etc/yum.repos.d/MariaDB.repo
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# cat /etc/yum.repos.d/MariaDB.repo
[mariadb]
name = MariaDB
baseurl = http://yum.mariadb.org/10.3/centos7-amd64
gpgkey=https://yum.mariadb.org/RPM-GPG-KEY-MariaDB
gpgcheck=1
[root@localhost ~]#
```

4) yum install 명령어를 통해 mariadb 서버와 클라이언트를 설치한다.



root@localhost:~

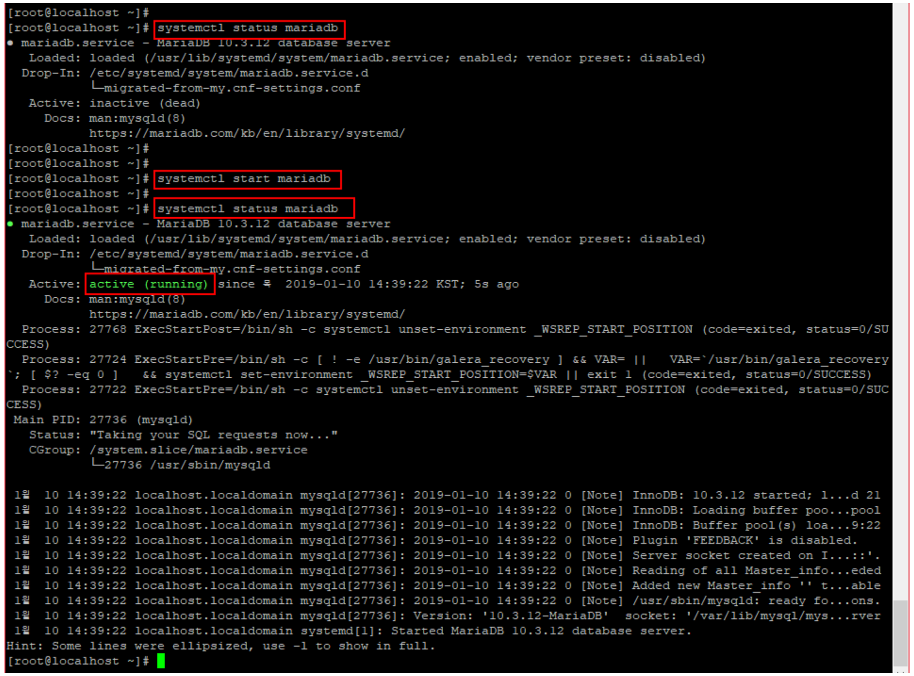
```
[root@localhost ~]# yum  -y install MariaDB-server MariaDB-client

Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
mariadb
mariadb/primary_db
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package MariaDB-client.x86_64 0:10.3.12-1.el7.centos will be inst
--> Processing Dependency: MariaDB-common for package: MariaDB-client-
--> Processing Dependency: libaio.so.1(LIBAIO_0.4)(64bit) for package:
--> Processing Dependency: libaio.so.1(LIBAIO_0.1)(64bit) for package:
--> Processing Dependency: libaio.so.1()(64bit) for package: MariaDB-c
---> Package MariaDB-server.x86_64 0:10.3.12-1.el7.centos will be inst
--> Processing Dependency: perl(DBI) for package: MariaDB-server-10.3.
--> Processing Dependency: galera for package: MariaDB-server-10.3.12-
--> Processing Dependency: lsof for package: MariaDB-server-10.3.12-1.
--> Processing Dependency: perl(Data::Dumper) for package: MariaDB-ser
--> Running transaction check
---> Package MariaDB-common.x86_64 0:10.3.12-1.el7.centos will be inst
--> Processing Dependency: MariaDB-compat for package: MariaDB-common-
```

GOODEE ACADEMY

Mariadb 환경 설정 - 3

2. 소프트웨어 설치

5) 마리아디비 설치를 마치고 서비스 상태를 확인하여 서비스가 기동되지 않았으면 systemctl start mariadb 명령을 통해 서비스를 기동한다.



```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# systemctl status mariadb
● mariadb.service - MariaDB 10.3.12 database server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; vendor preset: disabled)
  Drop-In: /etc/systemd/system/mariadb.service.d
           └─migrated-from-my.cnf-settings.conf
   Active: inactive (dead)
     Docs: man:mysqld(8)
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# systemctl start mariadb
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# systemctl status mariadb
● mariadb.service - MariaDB 10.3.12 database server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; vendor preset: disabled)
  Drop-In: /etc/systemd/system/mariadb.service.d
           └─migrated-from-my.cnf-settings.conf
   Active: active (running) since 목  2019-01-10 14:39:22 KST; 5s ago
     Docs: man:mysqld(8)
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
  Process: 27768 ExecStartPost=/bin/sh -c systemctl unset-environment _WSREP_START_POSITION (code=exited, status=0/SU
CCESS)
  Process: 27724 ExecStartPre=/bin/sh -c [ ! -e /usr/bin/galera_recovery ] && VAR= ||   VAR=`/usr/bin/galera_recovery
`; [ $? -eq 0 ]   && systemctl set-environment _WSREP_START_POSITION=$VAR || exit 1 (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Process: 27722 ExecStartPre=/bin/sh -c systemctl unset-environment _WSREP_START_POSITION (code=exited, status=0/SUC
CESS)
 Main PID: 27736 (mysqld)
   Status: "Taking your SQL requests now..."
   CGroup: /system.slice/mariadb.service
           └─27736 /usr/sbin/mysqld

 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: 2019-01-10 14:39:22 0 [Note] InnoDB: 10.3.12 started; l...d 21
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: 2019-01-10 14:39:22 0 [Note] InnoDB: Loading buffer poo...pool
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: 2019-01-10 14:39:22 0 [Note] InnoDB: Buffer pool(s) loa...9:22
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: 2019-01-10 14:39:22 0 [Note] Plugin 'FEEDBACK' is disabled.
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: 2019-01-10 14:39:22 0 [Note] Server socket created on I...::'.
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: 2019-01-10 14:39:22 0 [Note] Reading of all Master_info...eded
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: 2019-01-10 14:39:22 0 [Note] Added new Master_info '' t...able
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: 2019-01-10 14:39:22 0 [Note] /usr/sbin/mysqld: ready fo...ons.
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain mysqld[27736]: Version: '10.3.12-MariaDB'  socket: '/var/lib/mysql/mys...rver
 1월  10 14:39:22 localhost.localdomain systemd[1]: Started MariaDB 10.3.12 database server.
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
[root@localhost ~]#
```

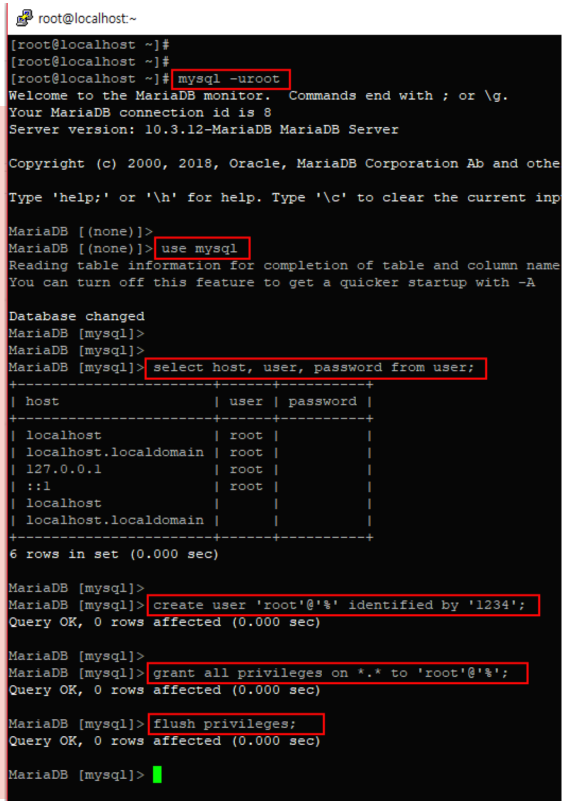
6) mysql -uroot 명령을 통해 mariadb에 접속한다.

7) use mysql 명령을 통해 데이터베이스를 mysql로 변경한다.

8) select host, user, password from user; 명령으로 현재 user 테이블에서 host,user,password를 확인한다.

9) create user 'root'@'%' identified by '1234'; 명령어를 통해 root 유저를 생성하고 패스워드를 1234로 지정한다.

10) root 유저에서 db 권한전체를 부여한다.
11) flush privileges;   권한 리플레시 적용.



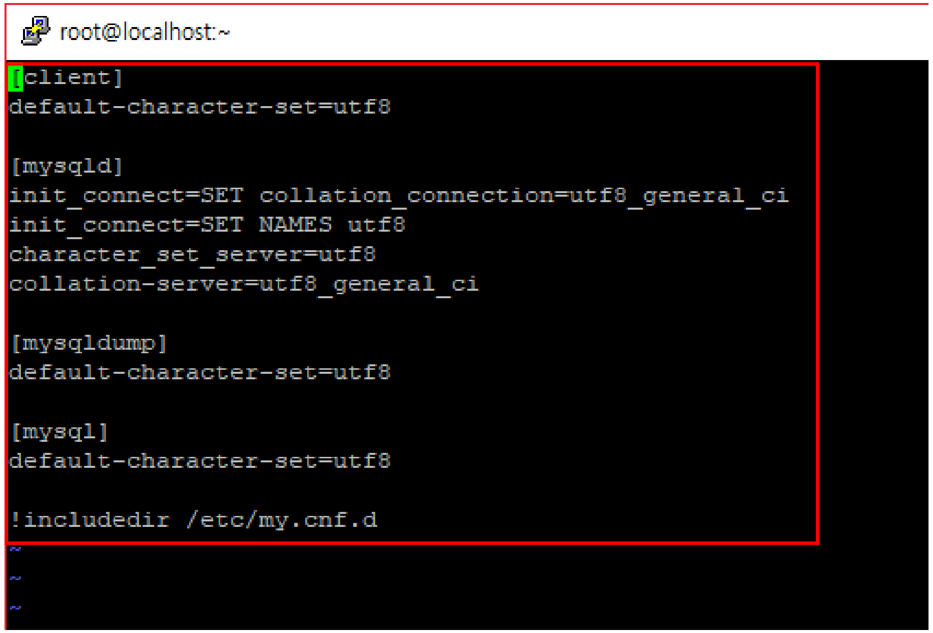
root@localhost:~

```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# mysql -uroot
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 8
Server version: 10.3.12-MariaDB MariaDB Server

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and othe

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current inp

MariaDB [(none)]>
MariaDB [(none)]> use mysql
Reading table information for completion of table and column name
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
MariaDB [mysql]>
MariaDB [mysql]>
MariaDB [mysql]> select host, user, password from user;
+-----------------------+------+----------+
| host                  | user | password |
+-----------------------+------+----------+
| localhost             | root |          |
| localhost.localdomain | root |          |
| 127.0.0.1             | root |          |
| ::1                   | root |          |
| localhost             |      |          |
| localhost.localdomain |      |          |
+-----------------------+------+----------+
6 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [mysql]>
MariaDB [mysql]> create user 'root'@'%' identified by '1234';
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)

MariaDB [mysql]>
MariaDB [mysql]> grant all privileges on *.* to 'root'@'%';
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)

MariaDB [mysql]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)

MariaDB [mysql]>
```

Mariadb 환경 설정 - 4

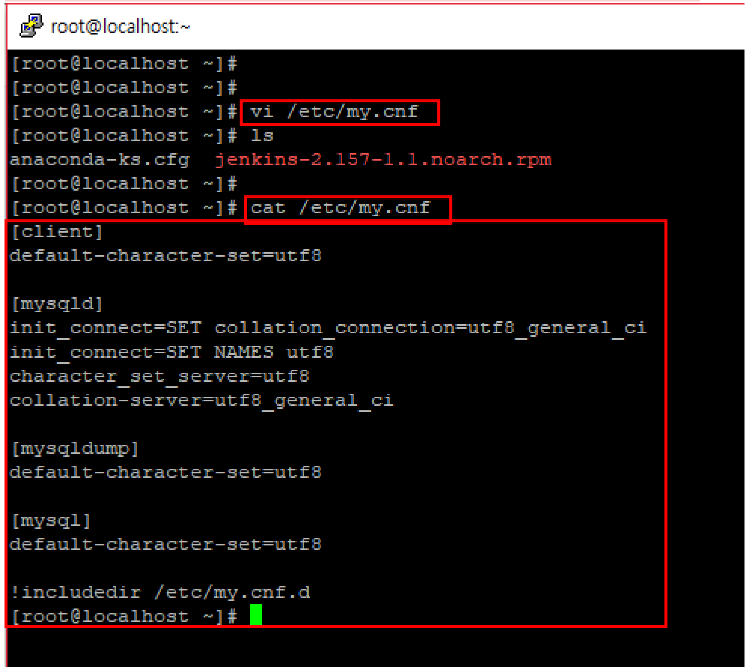
2. 소프트웨어 설치

12) 마리아디비 데이터베이스 설정을 utf8 한글로 설정하기위해



```
[client]
default-character-set=utf8

[mysqld]
init_connect=SET collation_connection=utf8_general_ci
init_connect=SET NAMES utf8
character_set_server=utf8
collation-server=utf8_general_ci

[mysqldump]
default-character-set=utf8

[mysql]
default-character-set=utf8

!includedir /etc/my.cnf.d
~
~
~
```

13) /etc/my.cnf 파일에 아래와같이 cat 명령어를 통해 정상적으로 내용이 입력 되었는지를 확인한다.

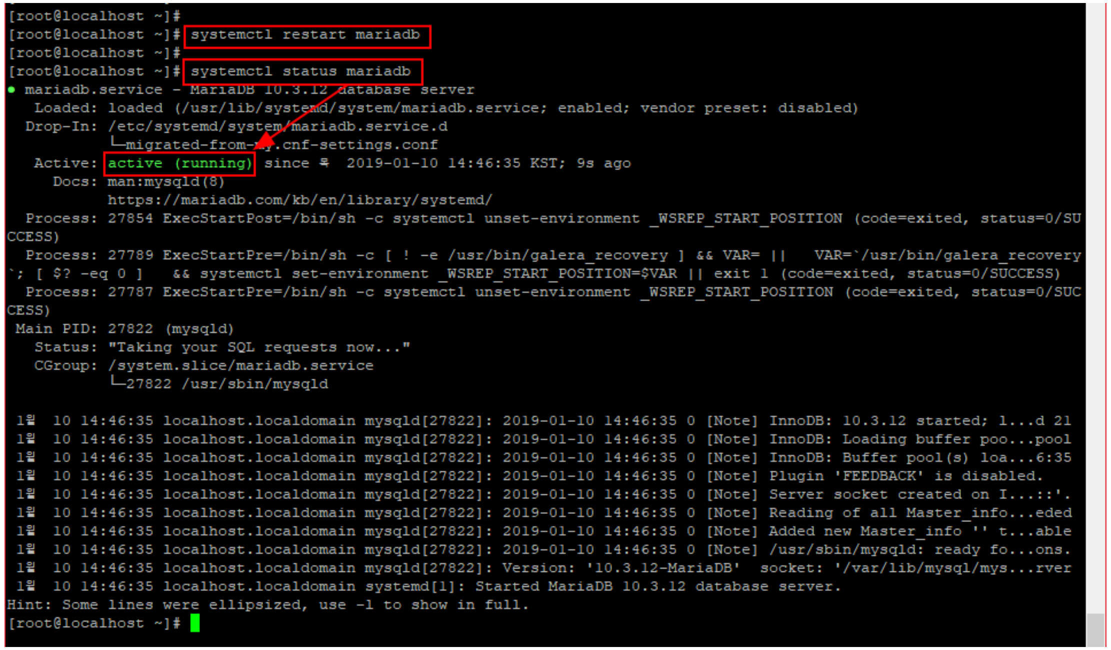


```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# vi /etc/my.cnf
[root@localhost ~]# ls
anaconda-ks.cfg  jenkins-2.157-1.1.noarch.rpm
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# cat /etc/my.cnf
[client]
default-character-set=utf8

[mysqld]
init_connect=SET collation_connection=utf8_general_ci
init_connect=SET NAMES utf8
character_set_server=utf8
collation-server=utf8_general_ci

[mysqldump]
default-character-set=utf8

[mysql]
default-character-set=utf8

!includedir /etc/my.cnf.d
[root@localhost ~]#
```

Mariadb 환경 설정 - 5

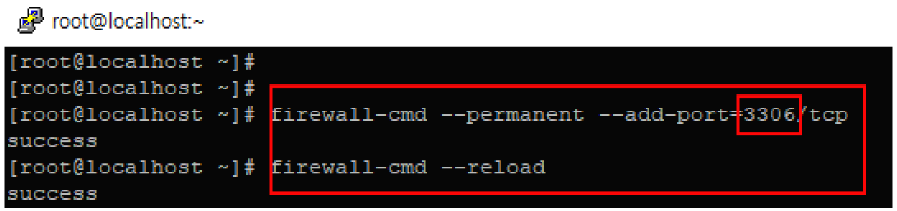
2. 소프트웨어 설치

13) systemctl restart mariadb 명령어를 통해
마리아디비 서비스를 재실행하고 systemctl status mariadb 명령어를 통해
active 상태인지 확인한다.



```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# systemctl restart mariadb
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# systemctl status mariadb
● mariadb.service - MariaDB 10.3.12 database server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; vendor preset: disabled)
  Drop-In: /etc/systemd/system/mariadb.service.d
           └─migrated-from-my.cnf-settings.conf
   Active: active (running) since 목  2019-01-10 14:46:35 KST; 9s ago
     Docs: man:mysqld(8)
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
  Process: 27854 ExecStartPost=/bin/sh -c systemctl unset-environment _WSREP_START_POSITION (code=exited, status=0/SU
CCESS)
  Process: 27789 ExecStartPre=/bin/sh -c [ ! -e /usr/bin/galera_recovery ] && VAR= ||   VAR=`/usr/bin/galera_recovery
`; [ $? -eq 0 ]   && systemctl set-environment _WSREP_START_POSITION=$VAR || exit 1 (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Process: 27787 ExecStartPre=/bin/sh -c systemctl unset-environment _WSREP_START_POSITION (code=exited, status=0/SUC
CESS)
 Main PID: 27822 (mysqld)
   Status: "Taking your SQL requests now..."
   CGroup: /system.slice/mariadb.service
           └─27822 /usr/sbin/mysqld

 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: 2019-01-10 14:46:35 0 [Note] InnoDB: 10.3.12 started; l...d 21
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: 2019-01-10 14:46:35 0 [Note] InnoDB: Loading buffer poo...pool
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: 2019-01-10 14:46:35 0 [Note] InnoDB: Buffer pool(s) loa...6:35
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: 2019-01-10 14:46:35 0 [Note] Plugin 'FEEDBACK' is disabled.
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: 2019-01-10 14:46:35 0 [Note] Server socket created on I...::'.
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: 2019-01-10 14:46:35 0 [Note] Reading of all Master_info...eded
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: 2019-01-10 14:46:35 0 [Note] Added new Master_info '' t...able
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: 2019-01-10 14:46:35 0 [Note] /usr/sbin/mysqld: ready fo...ons.
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain mysqld[27822]: Version: '10.3.12-MariaDB'  socket: '/var/lib/mysql/mys...rver
 1월  10 14:46:35 localhost.localdomain systemd[1]: Started MariaDB 10.3.12 database server.
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
[root@localhost ~]#
```

14) 3306 포트를 방화벽에 추가하여 외부에서 3306 포트의 접근을 허용하도록 한다.



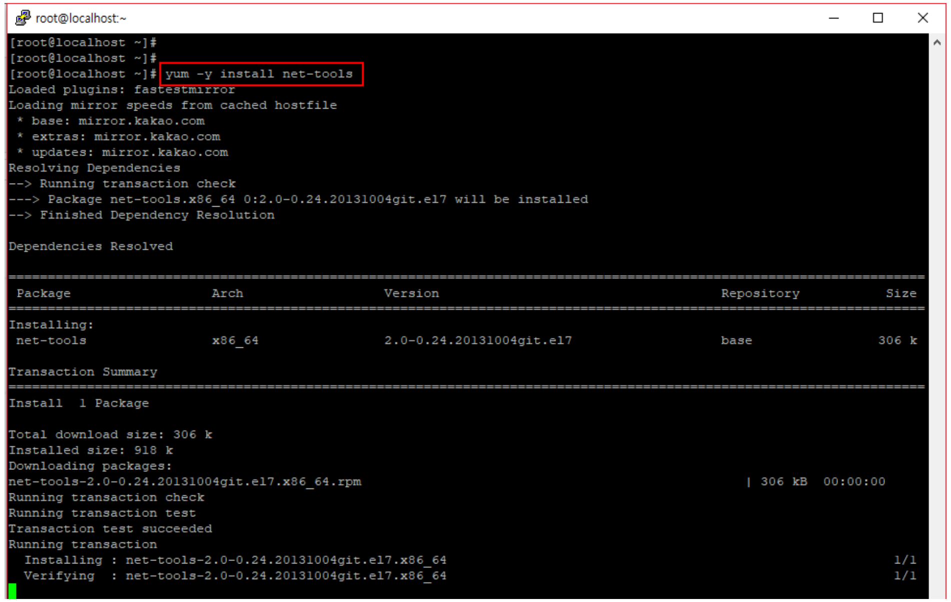
```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# firewall-cmd --permanent --add-port=3306/tcp
success
[root@localhost ~]# firewall-cmd --reload
success
```

GOODEE ACADEMY

서비스 구동 상태 확인

2. 소프트웨어 설치

1) 허용한 포트를 확인하기 위해 yum -y install net-tools 명령어를 통해 net-tools를 설치한다.



```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# yum -y install net-tools
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.kakao.com
 * extras: mirror.kakao.com
 * updates: mirror.kakao.com
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package net-tools.x86_64 0:2.0-0.24.20131004git.el7 will be installed
--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved

==========================================================================================================================
 Package                  Arch                     Version                                          Repository      Size
==========================================================================================================================
Installing:
 net-tools                x86_64                   2.0-0.24.20131004git.el7                         base           306 k

Transaction Summary
==========================================================================================================================
Install  1 Package

Total download size: 306 k
Installed size: 918 k
Downloading packages:
net-tools-2.0-0.24.20131004git.el7.x86_64.rpm                                                   | 306 kB  00:00:00
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  Installing : net-tools-2.0-0.24.20131004git.el7.x86_64                                                         1/1
  Verifying  : net-tools-2.0-0.24.20131004git.el7.x86_64                                                         1/1
```

1) 구동 서비스 상태 확인

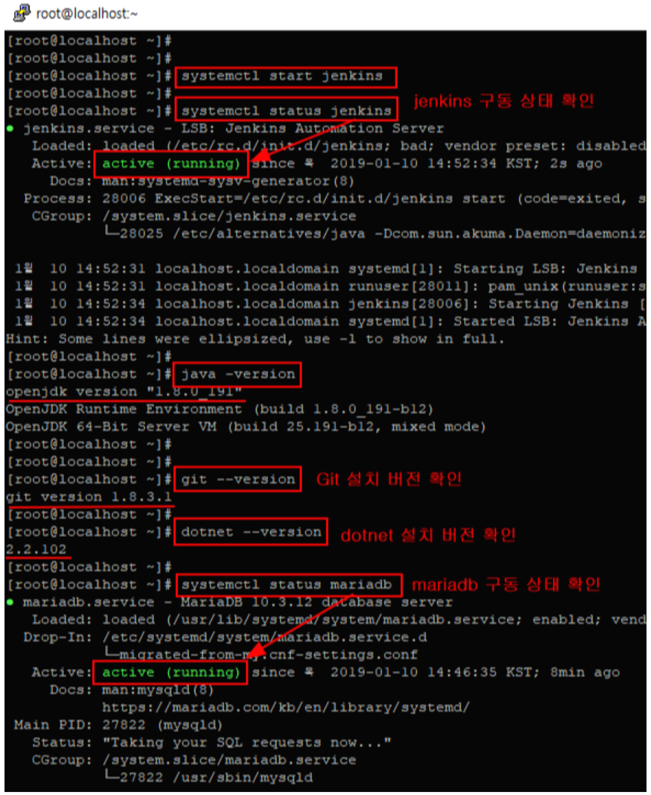
(jenkins 서비스 시작)
systemctl start jenkins

(jenkins 서비스 상태 확인)
systemctl status jenkins

(설치된 자바 버전 확인)
java -version

(설치된 닷넷 버전 확인)
dotnet --version

(mariadb 구동 상태 확인)
systemctl status mariadb

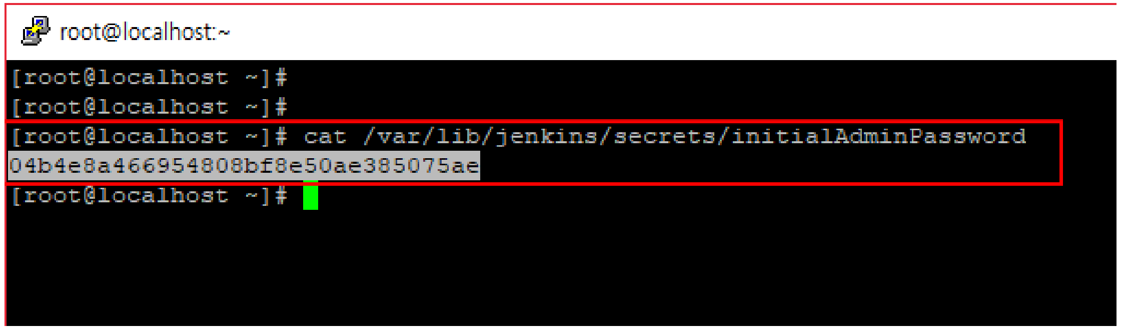


```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# systemctl start jenkins
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# systemctl status jenkins
● jenkins.service - LSB: Jenkins Automation Server
   Loaded: loaded (/etc/rc.d/init.d/jenkins; bad; vendor preset: disabled
   Active: active (running) since 목  2019-01-10 14:52:34 KST; 2s ago
     Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
  Process: 28006 ExecStart=/etc/rc.d/init.d/jenkins start (code=exited, s
   CGroup: /system.slice/jenkins.service
           └─28025 /etc/alternatives/java -Dcom.sun.akuma.Daemon=daemoniz

 1월  10 14:52:31 localhost.localdomain systemd[1]: Starting LSB: Jenkins
 1월  10 14:52:31 localhost.localdomain runuser[28011]: pam_unix(runuser:s
 1월  10 14:52:34 localhost.localdomain jenkins[28006]: Starting Jenkins [
 1월  10 14:52:34 localhost.localdomain systemd[1]: Started LSB: Jenkins A
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# java -version
openjdk version "1.8.0_191"
OpenJDK Runtime Environment (build 1.8.0_191-b12)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 25.191-b12, mixed mode)
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# git --version
git version 1.8.3.1
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# dotnet --version
2.2.102
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# systemctl status mariadb
● mariadb.service - MariaDB 10.3.12 database server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; vend
  Drop-In: /etc/systemd/system/mariadb.service.d
           └─migrated-from-my.cnf-settings.conf
   Active: active (running) since 목  2019-01-10 14:46:35 KST; 8min ago
     Docs: man:mysqld(8)
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
 Main PID: 27822 (mysqld)
   Status: "Taking your SQL requests now..."
   CGroup: /system.slice/mariadb.service
           └─27822 /usr/sbin/mysqld
```

jenkins 패스워드 입력

2. 소프트웨어 설치

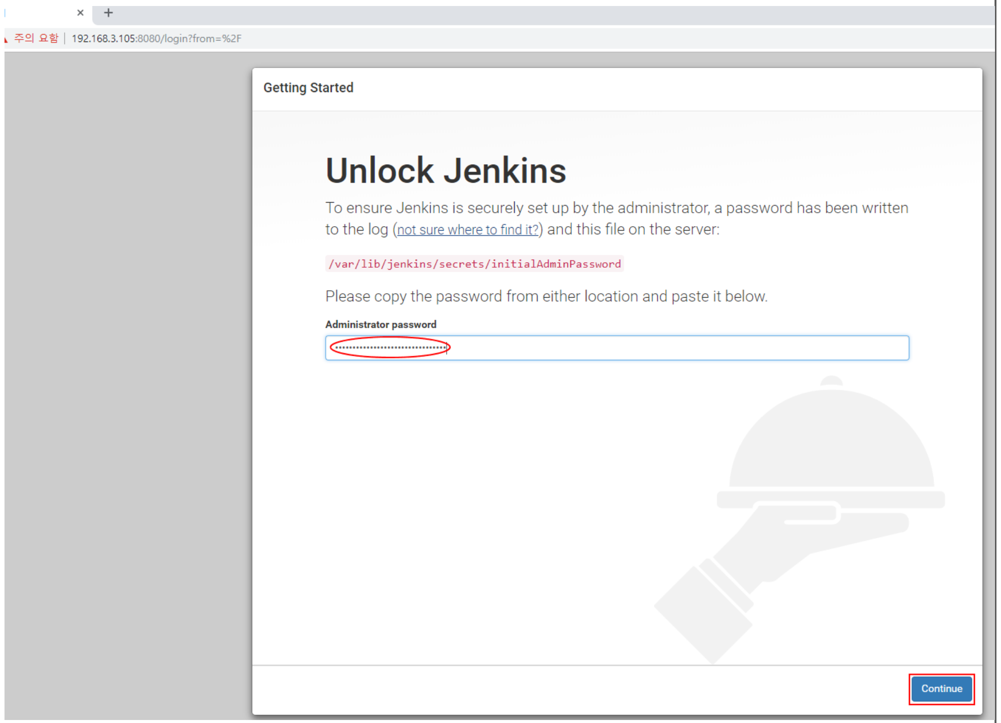
1) cat /var/lib/jenkins/secrets/initialAdminPassword 명령어로 administrator 패스워드를 확인한다.



root@localhost:~

```
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]#
[root@localhost ~]# cat /var/lib/jenkins/secrets/initialAdminPassword
04b4e8a466954808bf8e50ae385075ae
[root@localhost ~]#
```

2) 192.168.3.105:8080 웹으로 접속하고 확인된 패스워드를 입력한다.



주의 요함 | 192.168.3.105:8080/login?from=%2F

Getting Started

Unlock Jenkins

To ensure Jenkins is securely set up by the administrator, a password has been written to the log (not sure where to find it?) and this file on the server:

`/var/lib/jenkins/secrets/initialAdminPassword`

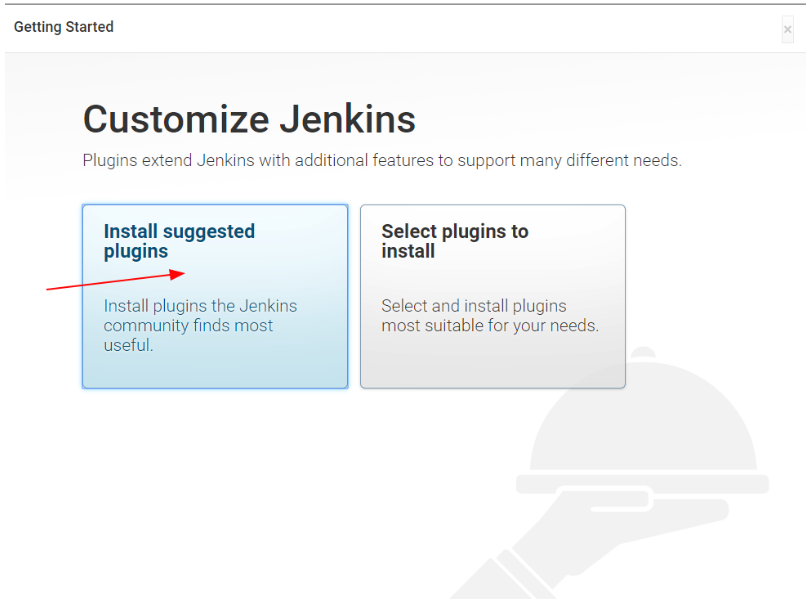
Please copy the password from either location and paste it below.

Administrator password: ································

jenkins 환경설정 - 1

2. 소프트웨어 설치

3) install suggested plugins 을 선택한다.



Getting Started

Customize Jenkins

Plugins extend Jenkins with additional features to support many different needs.

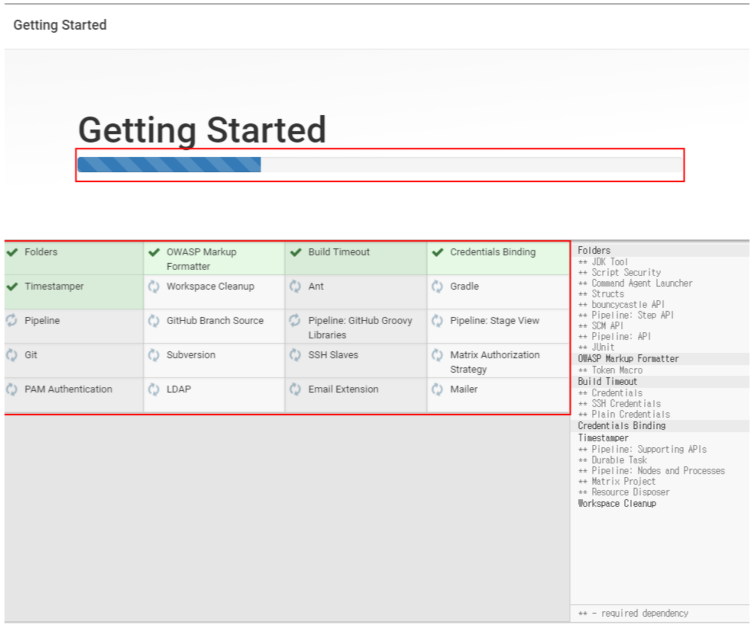
Install suggested plugins

Install plugins the Jenkins community finds most useful.

Select plugins to install

Select and install plugins most suitable for your needs.

4) 플러그인 설치가 완료 될때까지 기다린다.



Getting Started

Getting Started

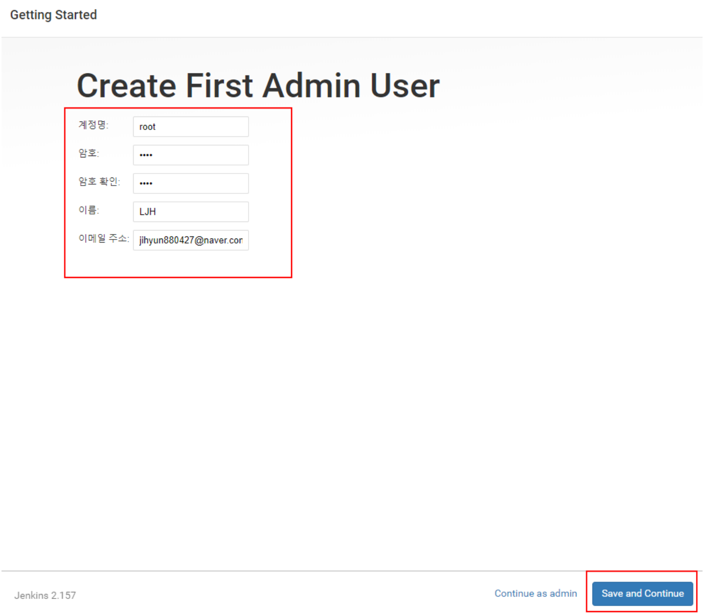
✓ Folders	✓ OWASP Markup Formatter	✓ Build Timeout	✓ Credentials Binding
✓ Timestamper	Workspace Cleanup	Ant	Gradle
Pipeline	GitHub Branch Source	Pipeline: GitHub Groovy Libraries	Pipeline: Stage View
Git	Subversion	SSH Slaves	Matrix Authorization Strategy
PAM Authentication	LDAP	Email Extension	Mailer

```
Folders
** JDK Tool
** Script Security
** Command Agent Launcher
** Structs
** bouncycastle API
** Pipeline: Step API
** SCM API
** Pipeline: API
** JUnit
OWASP Markup Formatter
** Token Macro
Build Timeout
** Credentials
** SSH Credentials
** Plain Credentials
Credentials Binding
Timestamper
** Pipeline: Supporting APIs
** Durable Task
** Pipeline: Nodes and Processes
** Matrix Project
** Resource Disposer
Workspace Cleanup

** - required dependency
```

jenkins 환경설정 - 2

2. 소프트웨어 설치

5) Admin 유저를 아래와 같이 생성하고 Save and Continue를 선택한다.



Getting Started

Create First Admin User

계정명: root

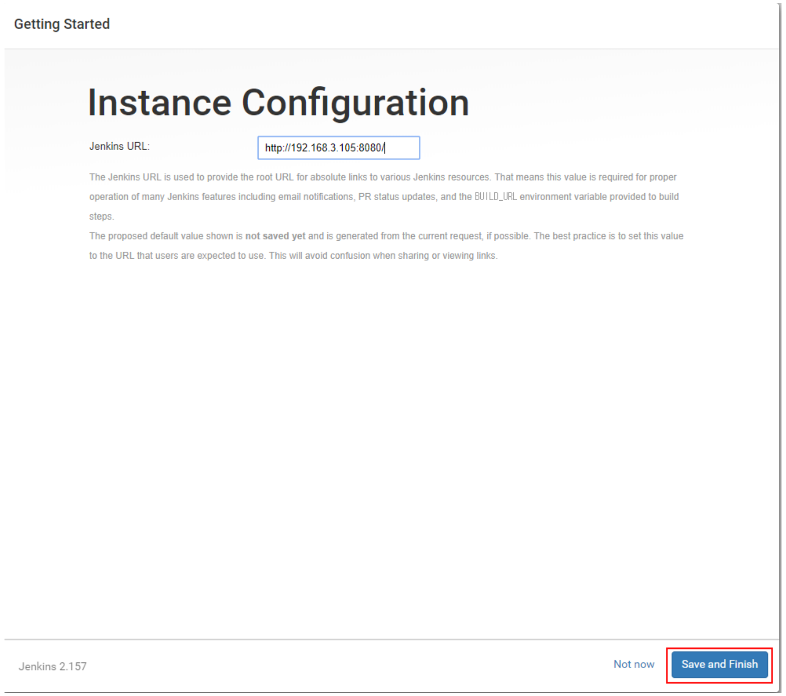
암호: ••••

암호 확인: ••••

이름: LJH

이메일 주소: jihyun880427@naver.cor

6) Save and Finish를 선택한다.



Getting Started

Instance Configuration

Jenkins URL: http://192.168.3.105:8080/

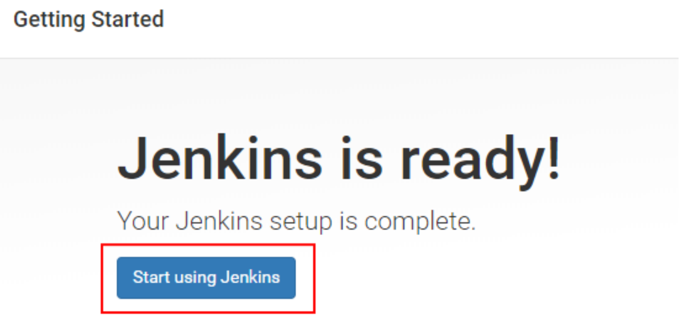
The Jenkins URL is used to provide the root URL for absolute links to various Jenkins resources. That means this value is required for proper operation of many Jenkins features including email notifications, PR status updates, and the BUILD_URL environment variable provided to build steps.

The proposed default value shown is **not saved yet** and is generated from the current request, if possible. The best practice is to set this value to the URL that users are expected to use. This will avoid confusion when sharing or viewing links.

jenkins 환경설정 - 3

2. 소프트웨어 설치

7) Start using Jenkins를 선택한다.

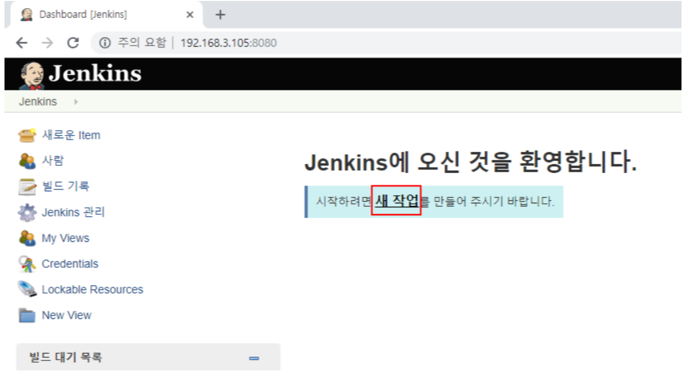


Getting Started

Jenkins is ready!

Your Jenkins setup is complete.

8) 새 작업을 클릭하여 프로젝트를 생성한다.



Jenkins에 오신 것을 환영합니다.

시작하려면 새 작업를 만들어 주시기 바랍니다.

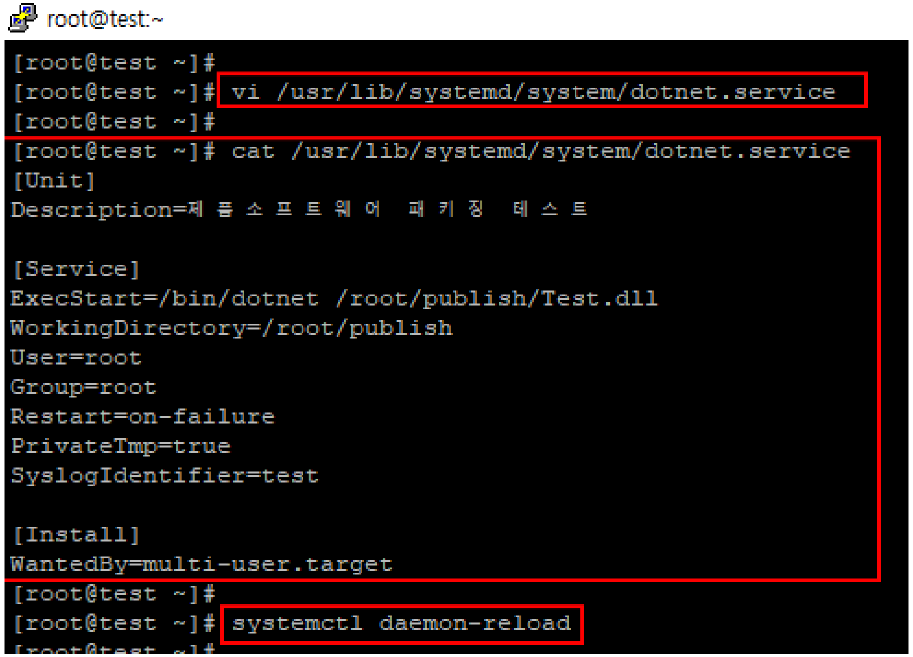
WebApi CRUD 설정 - 1

3. WebAPI CRUD 환경설정

1) vi 편집기로 dotnet.service를 등록 한다.

vi /usr/lib/systemd/system/dotnet.service

2) systemctl daemon-reload로 데몬을 리로드한다.



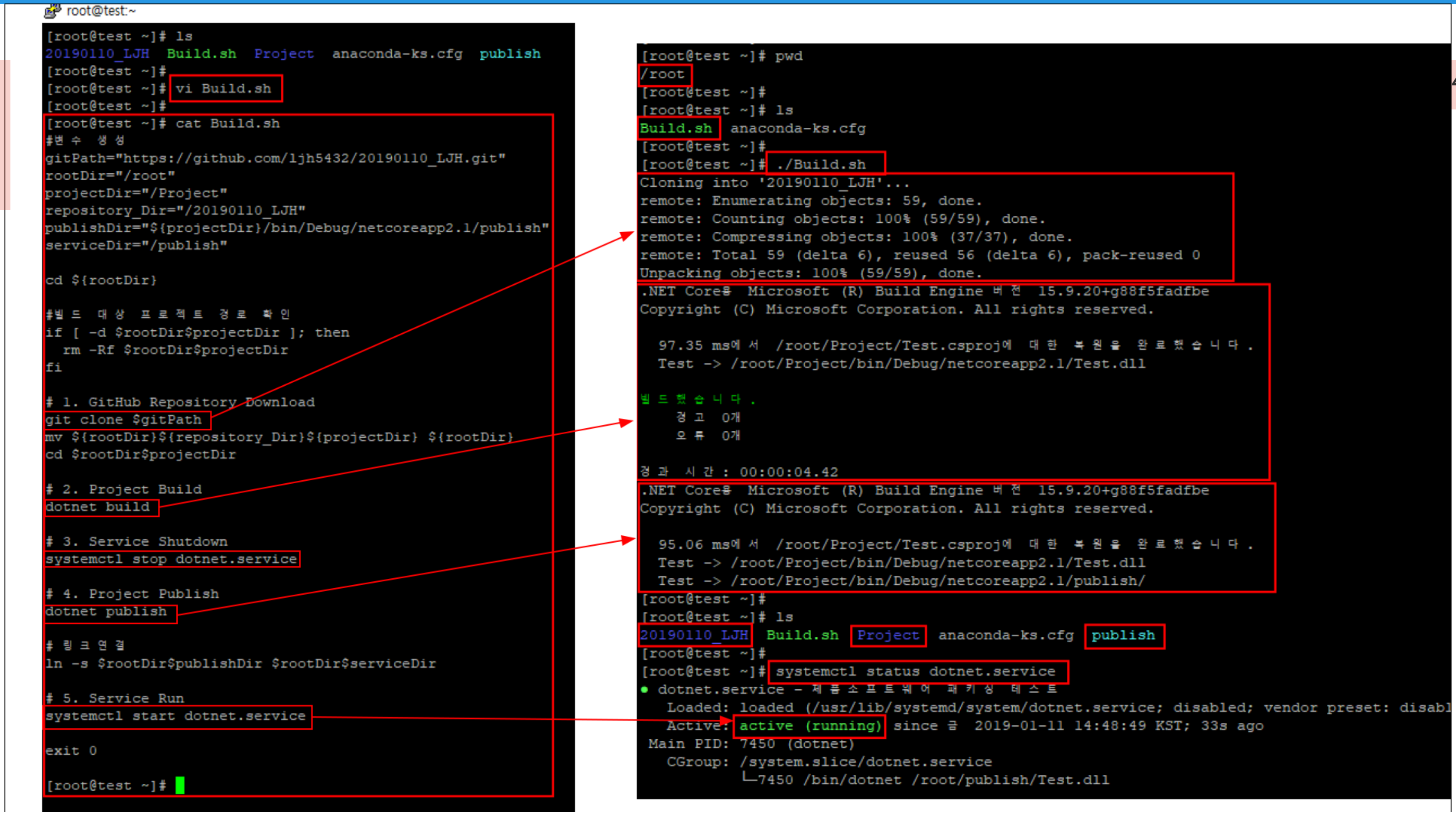
```
[root@test ~]#
[root@test ~]# vi /usr/lib/systemd/system/dotnet.service
[root@test ~]#
[root@test ~]# cat /usr/lib/systemd/system/dotnet.service
[Unit]
Description=제품소프트웨어 패키징 테스트

[Service]
ExecStart=/bin/dotnet /root/publish/Test.dll
WorkingDirectory=/root/publish
User=root
Group=root
Restart=on-failure
PrivateTmp=true
SyslogIdentifier=test

[Install]
WantedBy=multi-user.target
[root@test ~]#
[root@test ~]# systemctl daemon-reload
[root@test ~]#
```

WebApi CRUD 설정 - 2

3. WebAPI CRUD 환경설정

3) vi Build.sh 파일을
사진내용과 같이 작성하고
쉘 스크립트를 실행한다.

4) 서비스 된 내용을 확인한다.

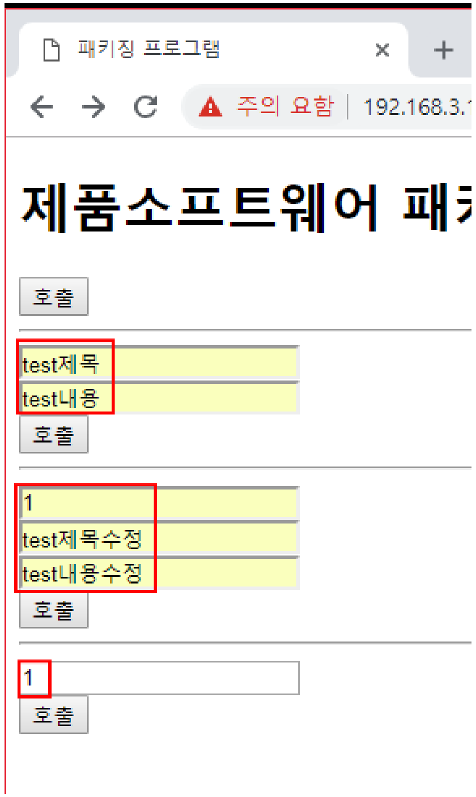


```
[root@test ~]# ls
20190110_LJH  Build.sh  Project  anaconda-ks.cfg  publish
[root@test ~]#
[root@test ~]# vi Build.sh
[root@test ~]#
[root@test ~]# cat Build.sh
#변수 생성
gitPath="https://github.com/ljh5432/20190110_LJH.git"
rootDir="/root"
projectDir="/Project"
repository_Dir="/20190110_LJH"
publishDir="${projectDir}/bin/Debug/netcoreapp2.1/publish"
serviceDir="/publish"

cd ${rootDir}

#빌드 대상 프로젝트 경로 확인
if [ -d $rootDir$projectDir ]; then
  rm -Rf $rootDir$projectDir
fi

# 1. GitHub Repository Download
git clone $gitPath
mv ${rootDir}${repository_Dir}${projectDir} ${rootDir}
cd $rootDir$projectDir

# 2. Project Build
dotnet build

# 3. Service Shutdown
systemctl stop dotnet.service

# 4. Project Publish
dotnet publish

# 링크연결
ln -s $rootDir$publishDir $rootDir$serviceDir

# 5. Service Run
systemctl start dotnet.service

exit 0

[root@test ~]#
```

```
[root@test ~]# pwd
/root
[root@test ~]#
[root@test ~]# ls
Build.sh  anaconda-ks.cfg
[root@test ~]#
[root@test ~]# ./Build.sh
Cloning into '20190110_LJH'...
remote: Enumerating objects: 59, done.
remote: Counting objects: 100% (59/59), done.
remote: Compressing objects: 100% (37/37), done.
remote: Total 59 (delta 6), reused 56 (delta 6), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (59/59), done.
.NET Core용 Microsoft (R) Build Engine 버전 15.9.20+g88f5fadfbe
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

  97.35 ms에서 /root/Project/Test.csproj에 대한 복원을 완료했습니다.
  Test -> /root/Project/bin/Debug/netcoreapp2.1/Test.dll

빌드했습니다.
    경고 0개
    오류 0개

경과 시간 : 00:00:04.42
.NET Core용 Microsoft (R) Build Engine 버전 15.9.20+g88f5fadfbe
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

  95.06 ms에서 /root/Project/Test.csproj에 대한 복원을 완료했습니다.
  Test -> /root/Project/bin/Debug/netcoreapp2.1/Test.dll
  Test -> /root/Project/bin/Debug/netcoreapp2.1/publish/
[root@test ~]#
[root@test ~]# ls
20190110_LJH  Build.sh  Project  anaconda-ks.cfg  publish
[root@test ~]#
[root@test ~]# systemctl status dotnet.service
● dotnet.service - 제품소프트웨어 패키징 테스트
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/dotnet.service; disabled; vendor preset: disabl
   Active: active (running) since 금 2019-01-11 14:48:49 KST; 33s ago
 Main PID: 7450 (dotnet)
   CGroup: /system.slice/dotnet.service
           └─7450 /bin/dotnet /root/publish/Test.dll
```

WebApi CRUD 설정 - 3

5) http://192.168.3.105/index.html 과 같이 dotnet 서비스가 구동된 서버 IP로 접근하고 내용과 같이 서비스 구동 확인 테스트를 진행한다.



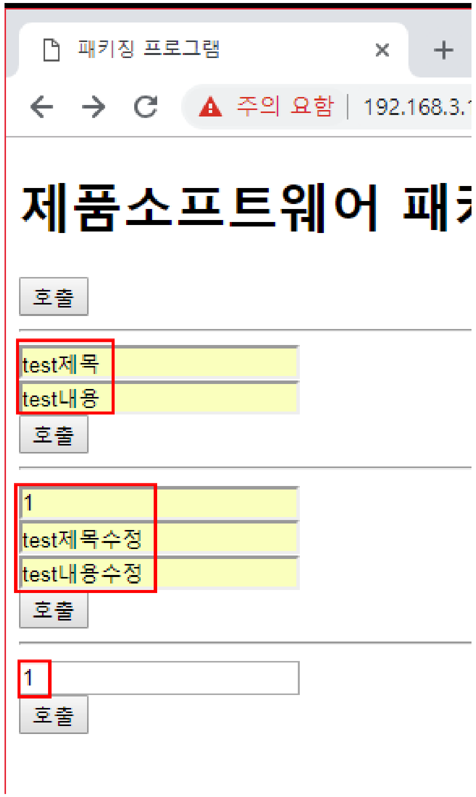
test제목
test내용

1
test제목수정
test내용수정

1

WebApi CRUD 설정 - 4

3. WebAPI CRUD 환경설정



제품소프트웨어 패키

호출

test제목

test내용

호출

1

test제목수정

test내용수정

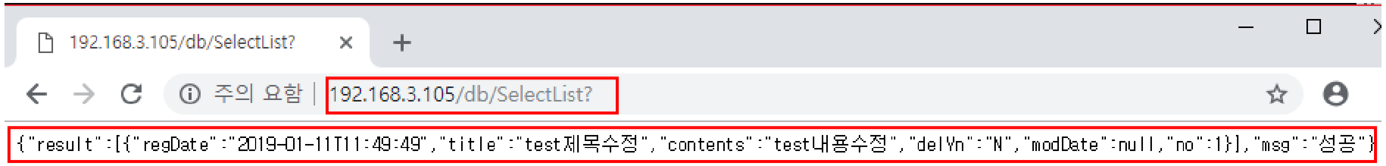
호출

1

호출

5) http://192.168.3.105/index.html 과 같이 dotnet 서비스가 구동된 서버 IP로 접근하고 내용과 같이 서비스 구동 확인 테스트를 진행한다.

6) 제일상단 호출 (Select) 실행화면



192.168.3.105/db/SelectList?
주의 요함 | 192.168.3.105/db/SelectList?

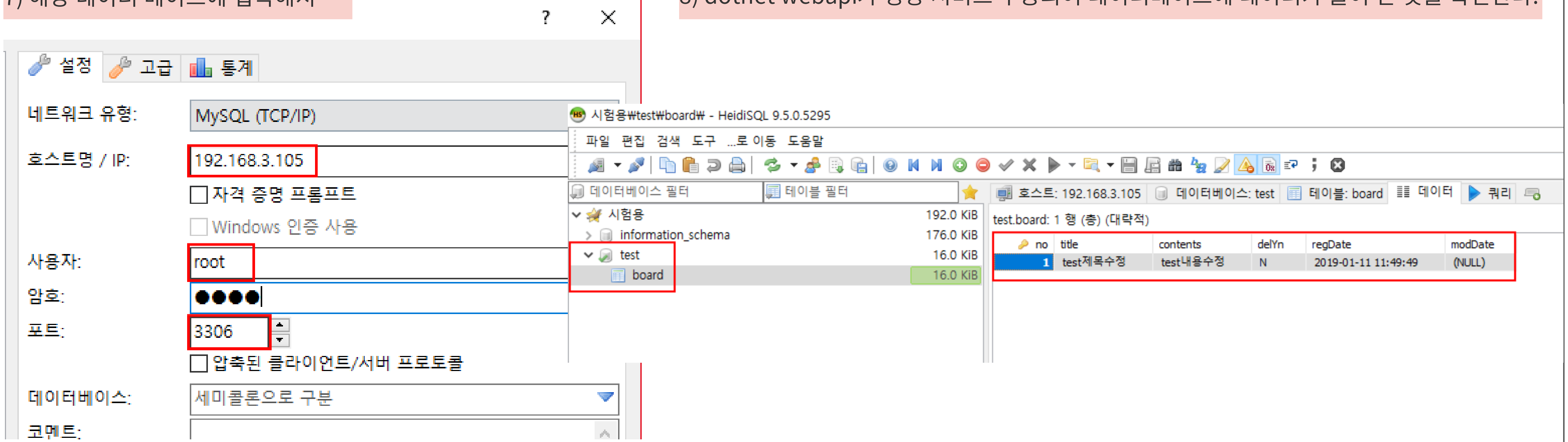
```
{"result":[{"regDate":"2019-01-11T11:49:49","title":"test제목수정","contents":"test내용수정","delYn":"N","modDate":null,"no":1}],"msg":"성공"}
```

WebApi CRUD 설정 - 5

3. WebAPI CRUD 환경설정

7) 해당 데이터 베이스에 접속해서

8) dotnet webapi가 정상 서비스 구동되어 데이터베이스에 데이터가 들어 간 것을 확인한다.



네트워크 유형: MySQL (TCP/IP)

호스트명 / IP: 192.168.3.105

□ 자격 증명 프롬프트

□ Windows 인증 사용

사용자: root

암호: ●●●●

포트: 3306

□ 압축된 클라이언트/서버 프로토콜

데이터베이스: 세미콜론으로 구분

코멘트:

시험용	192.0 KiB
information_schema	176.0 KiB
test	16.0 KiB
board	16.0 KiB

test.board: 1 행 (총) (대략적)

no	title	contents	delYn	regDate	modDate
1	test제목수정	test내용수정	N	2019-01-11 11:49:49	(NULL)

감사합니다.

마지막 장

THE END

작성자 : 이지현