

4. 파일 압축과 프로그램 설치

목 차

1) 파일 압축과 묶기

① TAR

2) 프로그램 설치

① RPM

② YUM

③ WGET

1) 파일 묶기/압축 : gzip/tar

tar 명령어 : 파일 or 디렉터리 묶기/압축, 해제/풀기

- tar 주요 옵션

- c : 새로운 묶음 생성
- x : 묶음 파일 풀기
- f : 묶을 파일 이름 지정(필수)
- v : 묶음과 풀기 과정 제공
- z : gzip과 관련하여 압축 or 해제

- tar 명령어 사용예

tar cvfz 파일명.tar.gz 대상

→ 대상(파일 or 디렉터리)을 파일 하나로 묶고, 압축(*.tar.gz)

tar xvfz 파일명.tar.gz

→ 묶음압축파일 (*.tar.gz)을 **현재** 디렉터리에 풀기

tar Cxvfz 디렉터리명 파일명.tar.gz

→ 묶음압축파일 (*.tar.gz)을 **특정** 디렉터리에 풀기

[실습] 파일 묶기 : tar cvf *.tar 대상

```
hadoop@nameserver1:~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[hadoop@nameserver1 ~]$ ls  
HelloWorld.class  hadoop-2.7.1  
HelloWorld.java  hadoop-2.7.1.tar.gz  
R                rsa_test  
eclipse          rsa_test.pub  
exam2.txt        rstudio-server-rhel-0.99.903-x86_64.rpm  
exam3.txt        sample  
[hadoop@nameserver1 ~]$ tar cvf exam.tar *.txt  
exam2.txt  
exam3.txt  
[hadoop@nameserver1 ~]$  
HelloWorld.class  
HelloWorld.java  
R  
eclipse  
exam.tar  
exam2.txt  
exam3.txt  
rsa_test  
rsa_test.pub  
rstudio-server-rhel-0.99.903-x86_64.rpm  
sample  
workspace
```

sample1 공개 서식 악

*.txt 파일 묶기

결과 보기

sample workspace 사진
sample1 공개 서식
test1 다운로드 음악
test2 문서
test3 바탕화면
work 비디오

[실습] 파일 풀기 : tar Cxvf 대상 *.tar

The image shows a terminal window titled 'hadoop@nameserver1:~/exam'. The terminal content is as follows:

```
hadoop@nameserver1:~/exam
파일(F) 객(S) 터미널(T) 도움말(H)
exam
exam.tar
exam2.txt
[hadoop@nameserver1 ~]$ tar Cxvf exam exam.tar
exam2.txt
exam3.txt
[hadoop@nameserver1 ~]$ cd /exam
[hadoop@nameserver1 exam]$ ls
exam2.txt exam3.txt
[hadoop@nameserver1 exam]$
```

Annotations in the image:

- 폴더 생성** (Folder creation): Points to the 'exam' directory listing.
- exam 폴더에 파일 풀기** (Extract files to exam folder): Points to the 'tar Cxvf exam exam.tar' command.
- 결과 확인** (Check results): Points to the 'ls' command output.

[실습] 묶기 & 압축 : tar cvfz *.tar.gz 대상

/etc/sysconfig 폴더의 모든 파일을 conf.tar.zip 파일로 묶어서 압축

```
root@nameserver1:~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[root@nameserver1 ~]# ls  
Desktop  anaconda-ks.cfg  epel-release-7-9.noarch.rpm  rstudio-0.99.903-x86_64.rpm  
Rwork    conf.tar.gz      remi-release-7.rpm  
[root@nameserver1 ~]# clear  
  
[root@nameserver1 ~]# pwd  
/root  
[root@nameserver1 ~]# tar cvfz conf.tar.gz /etc/sysconfig/
```

묶기 + 압축 동시 수행

```
root@nameserver1:~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[root@nameserver1 ~]# pwd  
/root  
[root@nameserver1 ~]# ls  
Desktop  epel-release-7-9.noarch.rpm  
Rwork    remi-release-7.rpm  
anaconda-ks.cfg  rstudio-0.99.903-x86_64.rpm  
conf.tar.gz  
[root@nameserver1 ~]#
```

결과 보기

[실습] 묶기 & 풀기 : tar Cxvfz 디렉터리 *.tar.gz 대상

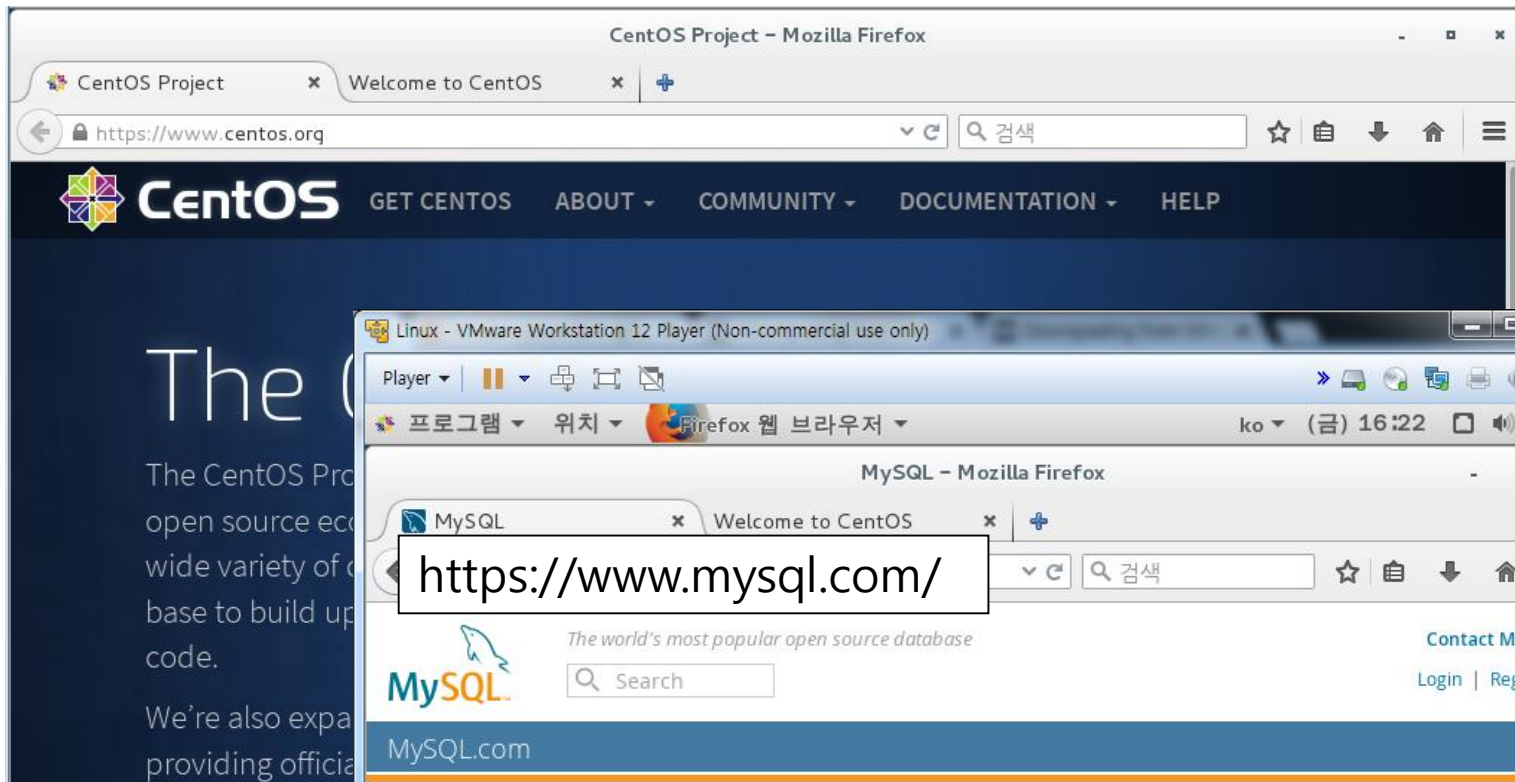
Conf.tar.gz 묶음 압축 파일을 newdir 디렉터리에 묶음 압축 풀기

```
root@nameserver1:~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
conf.tar.gz  
[root@nameserver1 ~]# clear  
  
[root@nameserver1 ~]#  
[root@nameserver1 ~]# mkdir newdir  
[root@nameserver1 ~]#  
[root@nameserver1 ~]# tar Cxvfz newdir conf.tar.gz  
etc/sysconfig/  
etc/sysconfig/ip6tables-config  
etc/sysconfig/iptables-config  
etc/sysconfig/cbq/  
etc/sysconfig/cbq/avpkt  
  
Desktop      epel-release-7-9.noarch.rpm  
Rwork        newdir  
anaconda-ks.cfg  remi-release-7.rpm  
conf.tar.gz    rstudio-0.99.905.x86_64.  
[root@nameserver1 ~]# cd newdir  
[root@nameserver1 newdir]# ls  
etc  
[root@nameserver1 newdir]#
```

디렉터리 생성

특정 폴더에 묶기와 압축 풀기

압축 풀기 결과 확인





The world's most popular open source database

[Contact MySQL](#) | [Login](#) | [Register](#)[MYSQL.COM](#)[DOWNLOADS](#)[DOCUMENTATION](#)[DEVELOPER ZONE](#)[Enterprise](#)[Community](#)[Yum Repository](#)[APT Repository](#)[SUSE Repository](#)[Windows](#)[Archives](#)

- › [MySQL on Windows](#)
- [MySQL Yum Repository](#)
- [MySQL APT Repository](#)
- [MySQL SUSE Repository](#)
- [MySQL Community Server](#)
- [MySQL Cluster](#)
- [MySQL Router](#)
- [MySQL Shell](#)
- [MySQL Workbench](#)
- › [MySQL Connectors](#)
- [Other Downloads](#)

MySQL Community Downloads

[MySQL Community Server](#) (GPL)

(Current Generally Available Release: 8.0.11)

MySQL Community Server is the world's most popular open source database.

[DOWNLOAD](#)

[MySQL Cluster](#) (GPL)

(Current Generally Available Release: 7.6.6)

MySQL Cluster is a real-time, open source transactional database.

[DOWNLOAD](#)

[MySQL Router](#) (GPL)

MySQL Connector/Python 8.0.

Please report any bugs or inconsistencies you observe to our [Bugs Database](#).

Thank you for your support!

Generally Available (GA) Releases

Connector/Python 8.0.11

Select Operating System:

Platform Independent

Looking for previous GA versions?

**Platform Independent (Architecture Independent),
Compressed TAR Archive
Python**

(mysql-connector-python-8.0.11.tar.gz)

8.0.11

11.4M

Download

MD5: 99162115d0b9380fb5fe605d7bb69306 | [Signature](#)

Platform Independent (Architecture Independent), ZIP
Archive
Python

(mysql-connector-python-8.0.11.zip)

8.0.11

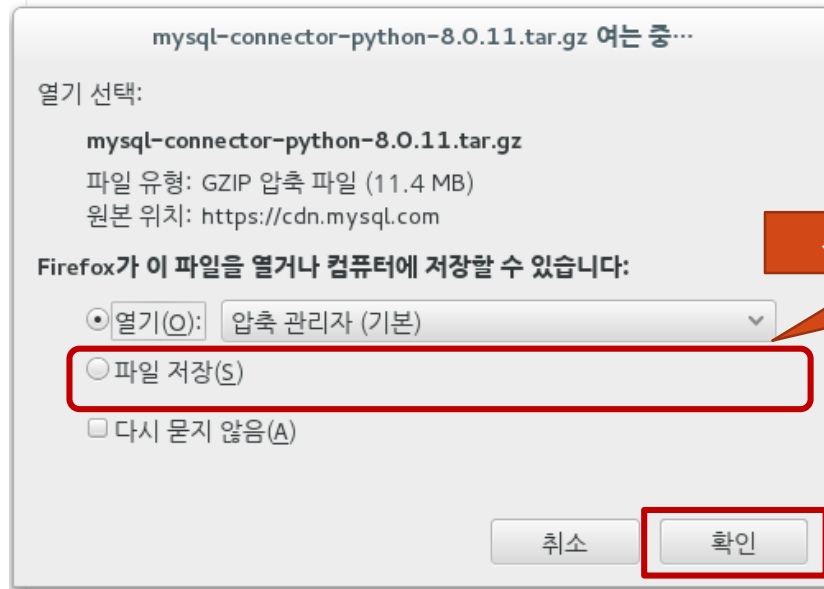
11.6M

Download

MD5: d47704b39d794b287d146c3d772ab896 | [Signature](#)

💡 여러분이 보다 나은 경험을 할 수 있도록 Firefox는 Mozilla에 자동으로 일부 데이터를 전송합니다.

공유할 데이터 선택(C)



사용자 '다운로드' 폴더 다운로드

디렉터리 생성, 파일 복사

파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)

```
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$ mkdir download  
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$ cp /tmp/mysql-connector-python-8.0.11.tar.gz ./download/  
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$
```

디렉터리 이동, 현재 디렉터리에 압축 풀기

hadoop@localhost:~/download

파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)

```
[hadoop@localhost ~]$ ls ./download  
mysql-connector-python-8.0.11.tar.gz  
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$  
[hadoop@localhost ~]$ cd download/  
[hadoop@localhost download]$  
[hadoop@localhost download]$ ls  
mysql-connector-python-8.0.11.tar.gz  
[hadoop@localhost download]$  
[hadoop@localhost download]$ tar xvfz mysql-connector-python-8.0.11.tar.gz  
mysql-connector-python-8.0.11/  
mysql-connector-python-8.0.11/CHANGES.txt  
mysql-connector-python-8.0.11/docs/  
mysql-connector-python-8.0.11/docs/README_DOCS.txt  
mysql-connector-python-8.0.11/examples/  
mysql-connector-python-8.0.11/examples/__init__.py  
mysql-connector-python-8.0.11/examples/dates.py
```

```

hadoop@localhost:~/download/mysql-connector-python-8.0.11
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
mysql-connector-python-8.0.11/tests/test_protocol.py
mysql-connector-python-8.0.11/tests/test_setup.py
mysql-connector-python-8.0.11/tests/test_style.py
mysql-connector-python-8.0.11/tests/test_utils.py
mysql-connector-python-8.0.11/unittests.py
[hadoop@localhost download]$ ls
mysql-connector-python-8.0.11  mysql-connector-python-8.0.11.tar.gz
[hadoop@localhost download]$
[hadoop@localhost download]$ cd mysql-connector-python-8.0.11/
[hadoop@localhost mysql-connector-python-8.0.11]$ ls
CHANGES.txt  MANIFEST.in  README.txt  examples  setup.py  src  unittests.py
LICENSE.txt  PKG-INFO    docs      lib      setupinfo.py  tests
[hadoop@localhost mysql-connector-python-8.0.11]$

```

압축 풀린 디렉터리 이동 및 파일 확인

```

hadoop@localhost:~
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
mysql-connector-python-8.0.11/unittests.py
[hadoop@localhost download]$ ls
mysql-connector-python-8.0.11  mysql-connector-python-8.0.11.tar.gz
[hadoop@localhost download]$
[hadoop@localhost download]$ cd mysql-connector-python-8.0.11/
[hadoop@localhost mysql-connector-python-8.0.11]$ ls
CHANGES.txt  MANIFEST.in  README.txt  examples  setup.py  src  unittests.py
LICENSE.txt  PKG-INFO    docs      lib      setupinfo.py  tests
[hadoop@localhost mysql-connector-python-8.0.11]$ cd lib
[hadoop@localhost lib]$ ls
__init__.py  cpy_distutils.py  mysql  mysqlx
[hadoop@localhost lib]$ cd mysql
[hadoop@localhost mysql]$ ls
__init__.py  connector
[hadoop@localhost mysql]$ cd connector/
[hadoop@localhost connector]$ ls
__init__.py  connection_cext.py  dbapi.py  network.py
abstracts.py  constants.py        django    optionfiles.py
authentication.py  conversion.py  errorcode.py  pooling.py
catch23.py      cursor.py        errors.py  protocol.py

```

Connector 모듈 확인

2) 패키지(프로그램) 설치

- 프로그램(패키지) 설치 시 rpm과 yum 가장 많이 사용
- 패키지형식 : 패키지명-버전-릴리즈-아키텍처.rpm
- RPM : 레드햇 리눅스의 패키지를 관리하는 명령어
 - ✓ CentOS 최신 버전에서는 주로 패키지 설치 여부 확인 시 사용
 - ✓ YUM : RPM 기능 포함, 인터넷 다운로드, 의존성 문제 해결

1. RPM 명령어

➤ 패키지 설치

형식) `rpm -Uvh 패키지명.rpm`

- U : 기존 패키지 있으면 업그레이드, 없으면 패키지 설치
- v : 설치과정 확인
- h : 설치 과정을 # 기호 출력

● 패키지 조회

`rpm -qa | grep 패키지명`

● 패키지 삭제

`rpm -e 패키지명`

패키지 조회/삭제

rpm 조회

root 모드 변경

rpm 삭제 / 조회

root@nameserver1:~

파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)

```
[hadoop@nameserver1 ~]$ rpm -qa | grep sysstat
```

```
sysstat-10.1.5-7.el7.x86_64
```

```
[hadoop@nameserver1 ~]$
```

```
[hadoop@nameserver1 ~]$ su -
```

암호:

마지막 로그인: 화 2월 28 15:34:44 KST 2017 일시 p

```
[root@nameserver1 ~]# rpm -e sysstat-10.1.5.el7.x86_64
```

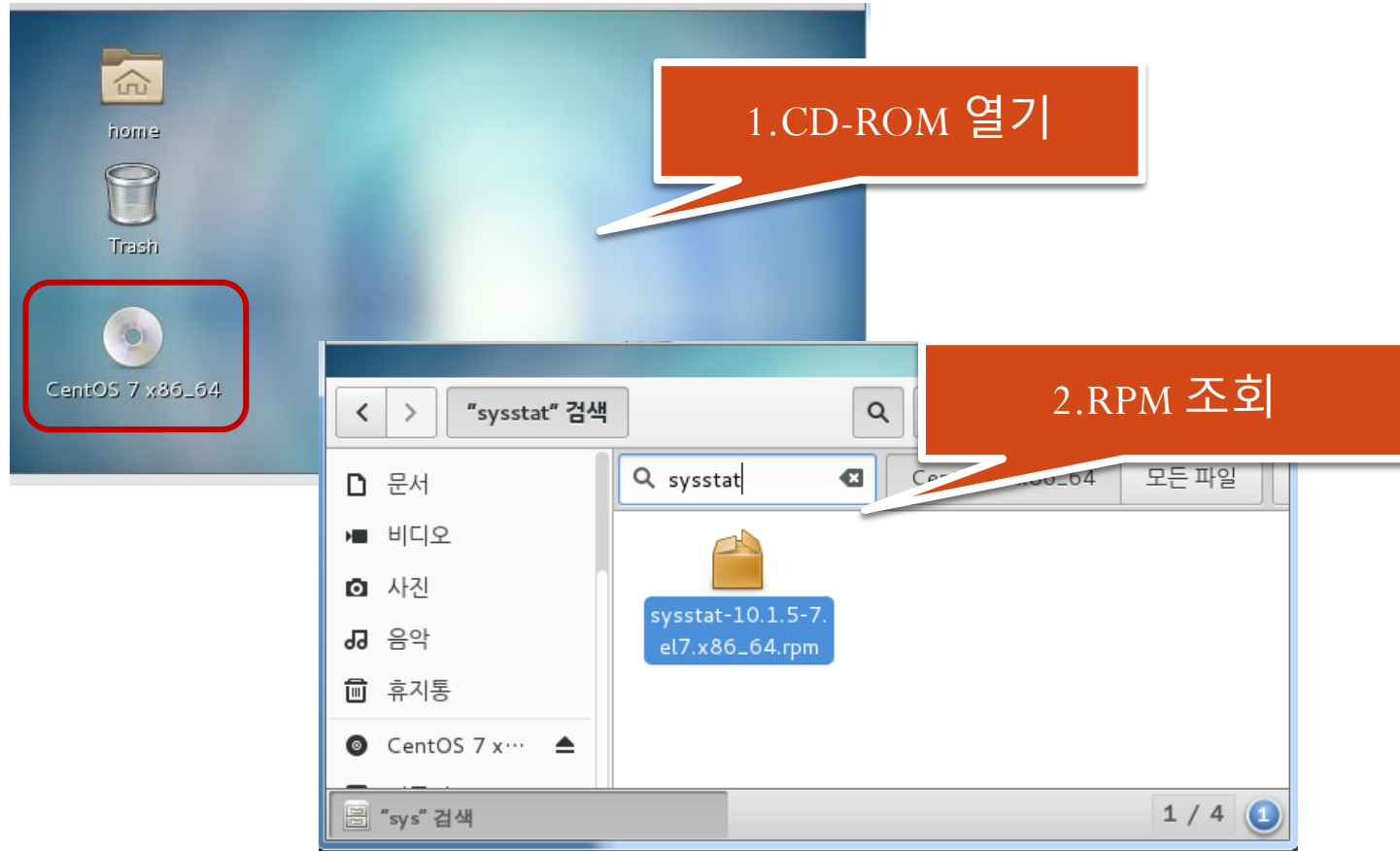
오류: sysstat-10.1.5.el7.x86_64 패키지가 설치되어 있지 않습니다

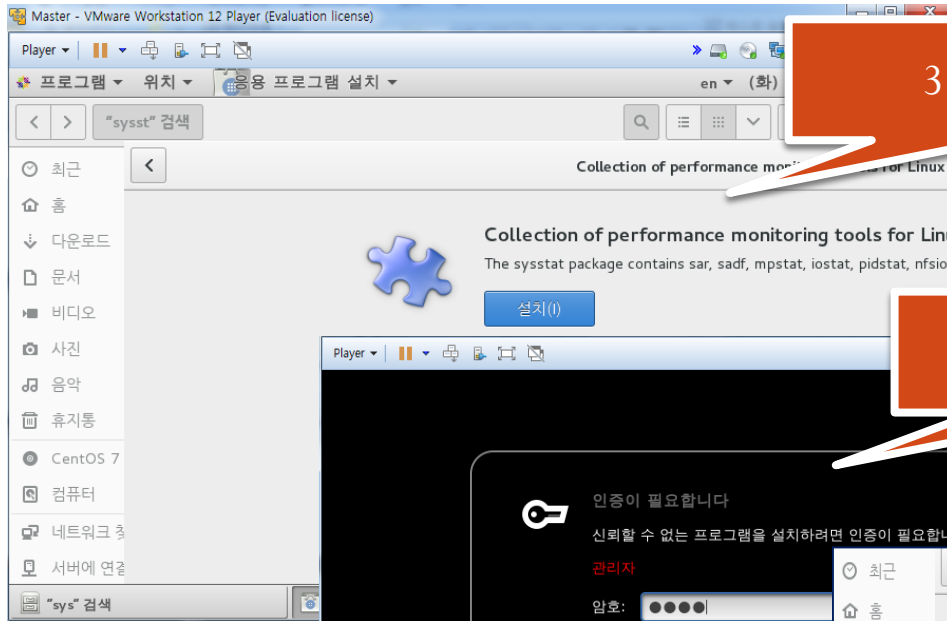
```
[root@nameserver1 ~]# rpm -e sysstat-10.1.5-7.el7.x86_64
```

```
[root@nameserver1 ~]# rpm -qa | grep sysstat
```

```
[root@nameserver1 ~]#
```

GUI 방식으로 패키지(RPM) 설치



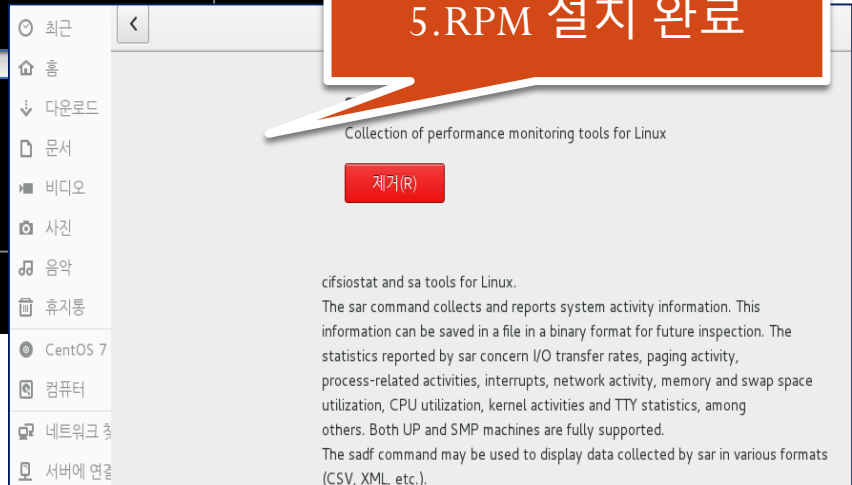


3.RPM 설치

4.관리자 인증



5.RPM 설치 완료



2. YUM 명령어

➤ 의존성 문제 해결 패키지 설치

형식) `yum [-y] install 패키지명`

- y : yes/no 물음에서 무조건 yes

- 패키지 리스트 확인

형식) `yum list 패키지명`

- 업데이트 가능한 목록 보기

형식) `yum check --update`

- 업데이트

형식) `yum update 패키지명`

- 삭제

형식) `yum remove 패키지명`

- 정보 확인

형식) `yum info 패키지명`

Java(JRE) 설치 확인

```
Linux - VMware Workstation 12 Player (Non-commercial use only)
Player | [Icons] | ko (월) 16:56
hadoop@localhost:~
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
[hadoop@localhost ~]$ java -version
openjdk version "1.8.0_65"
OpenJDK Runtime Environment (build 1.8.0_65-b17)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 25.65-b01, mixed mode)
[hadoop@localhost ~]$ rpm -qa | grep java
javapackages-tools-3.4.1-11.el7.noarch
java-1.7.0-openjdk-1.7.0.91-2.6.2.3.el7.x86_64
java-1.8.0-openjdk-headless-1.8.0.65-3.b17.el7.x86_64
tzdata-java-2015g-1.el7.noarch
python-javapackages-3.4.1-11.el7.noarch
java-1.8.0-openjdk-1.8.0.65-3.b17.el7.x86_64
java-1.7.0-openjdk-headless-1.7.0.91-2.6.2.3.el7.x86_64
[hadoop@localhost ~]$
```

방법1

방법2

Java 패키지 검색

운영체제에 기본으로 OpenJDK가 설치 되어 있음을 확인

java-버전-openjdk 패키지 : **JRE**

java-버전-openjdk-devel 패키지 : **JDK**

JDK 설치 가능 version 확인

- JDK는 JRE에 의존적이다.(JRE가 설치되어야 한다.)
- yum으로 JDK를 설치하기 위해서는 먼저 설치 가능한 버전 확인

```
hadoop@nameserver1:/home/hadoop
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
[root@nameserver1 hadoop]# yum list java*jdk-devel
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: centos.mirror.cdnetworks.com
 * epel: mirror.premi.st
 * extras: centos.mirror.cdnetworks.com
 * remi-safe: mirror.smartmedia.net.id
 * updates: centos.mirror.cdnetworks.com
Installed Packages
java-1.8.0-openjdk-devel.x86_64      1:1.8.0.111-2.b15.el7_3      @updates
Available Packages
java-1.6.0-openjdk-devel.x86_64      1:1.6.0.41-1.13.13.1.el7_3    updates
java-1.7.0-openjdk-devel.x86_64      1:1.7.0.121-2.6.8.0.el7_3     updates
java-1.8.0-openjdk-devel.i686        1:1.8.0.121-0.b13.el7_3      updates
java-1.8.0-openjdk-devel.x86_64      1:1.8.0.121-0.b13.el7_3      updates
[root@nameserver1 hadoop]#
```

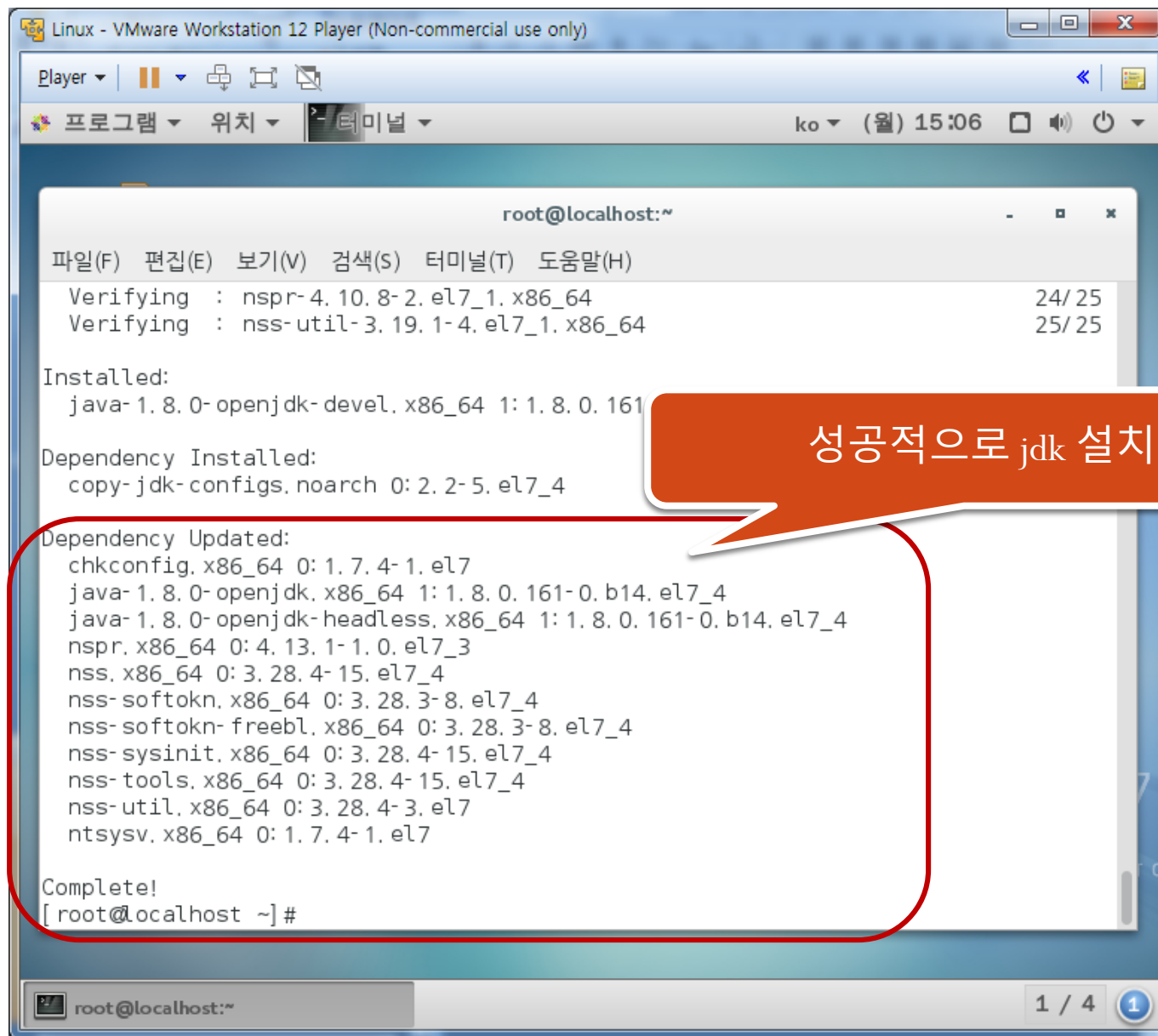
현재 1.6, 1.7, 1.8 버전 설치가 가능하다. 여기서는 1.8 버전을 설치한다.

JDK 설치

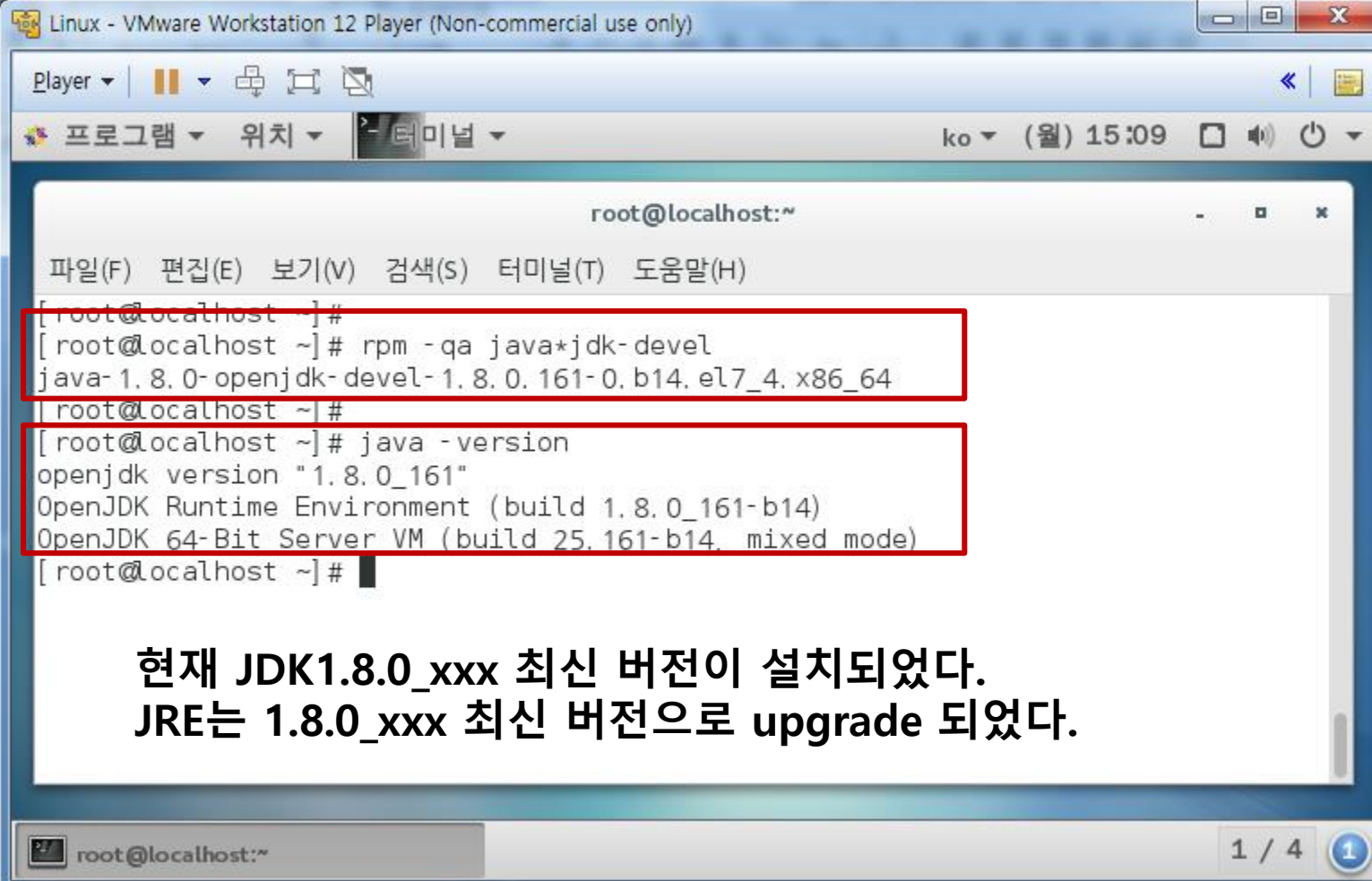
```
hadoop@nameserver1:/home/hadoop
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
[root@nameserver1 hadoop]# yum install java-1.8.0-openjdk-devel.x86_64
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: centos.mirror.cdnetworks.com
 * epel: mirror.premi.st
 * extras: centos.mirror.cdnetworks.com
 * remi-safe: mirror.smartmedia.net.id
 * updates: centos.mirror.cdnetworks.com
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package java-1.8.0-openjdk-devel.x86_64 1:1.8.0.111-2.b15.el7_3 will be updated
---> Package java-1.8.0-openjdk-devel.x86_64 1:1.8.0.121-0.b13.el7_3 will be an update
--> Processing Dependency: java-1.8.0-openjdk = 1:1.8.0.121-0.b13.el7_3 for package: 1:java-1.8.0-openjdk-devel-1.8.0.121-0.b13.el7_3.x86_64
--> Running transaction check
---> Package java-1.8.0-openjdk.x86_64 1:1.8.0.111-2.b15.el7_3 will be updated
---> Package java-1.8.0-openjdk.x86_64 1:1.8.0.121-0.b13.el7_3 will be an update
--> Processing Dependency: java-1.8.0-openjdk-headless = 1:1.8.0.121-0.b13.el7_3 for package: 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.121-0.b13.el7_3.x86_64
--> Running transaction check
---> Package java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 1:1.8.0.111-2.b15.el7_3 will be updated
---> Package java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 1:1.8.0.121-0.b13.el7_3 will be an update
--> Finished Dependency Resolution

Dependencies Resolved
```

yum : application 설치 시 의존관계를 고려하여 설치해준다.



JDK 설치 version 확인



```
root@localhost:~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[root@localhost ~]#  
[root@localhost ~]# rpm -qa java*jdk-devel  
java-1.8.0-openjdk-devel-1.8.0.161-0.b14.el7_4.x86_64  
[root@localhost ~]#  
[root@localhost ~]# java -version  
openjdk version "1.8.0_161"  
OpenJDK Runtime Environment (build 1.8.0_161-b14)  
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 25.161-b14, mixed mode)  
[root@localhost ~]#
```

현재 JDK1.8.0_xxx 최신 버전이 설치되었다.
JRE는 1.8.0_xxx 최신 버전으로 upgrade 되었다.

현재 JDK1.8.0_xxx 최신 버전이 설치되었다.
JRE는 1.8.0_xxx 최신 버전으로 upgrade 되었다.

3. WGET 명령어

- 인터넷에서 패키지 다운로드

형식) `wget URL`

- URL : 패키지경로를 포함한 URL

예) 네이버 시작 페이지 다운로드

```
# wget http://www.naver.com/index.html
```

```
# cat index.html
```