

객체지향 프로그래밍 II

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포 - SSH / SFTP 연결 완료

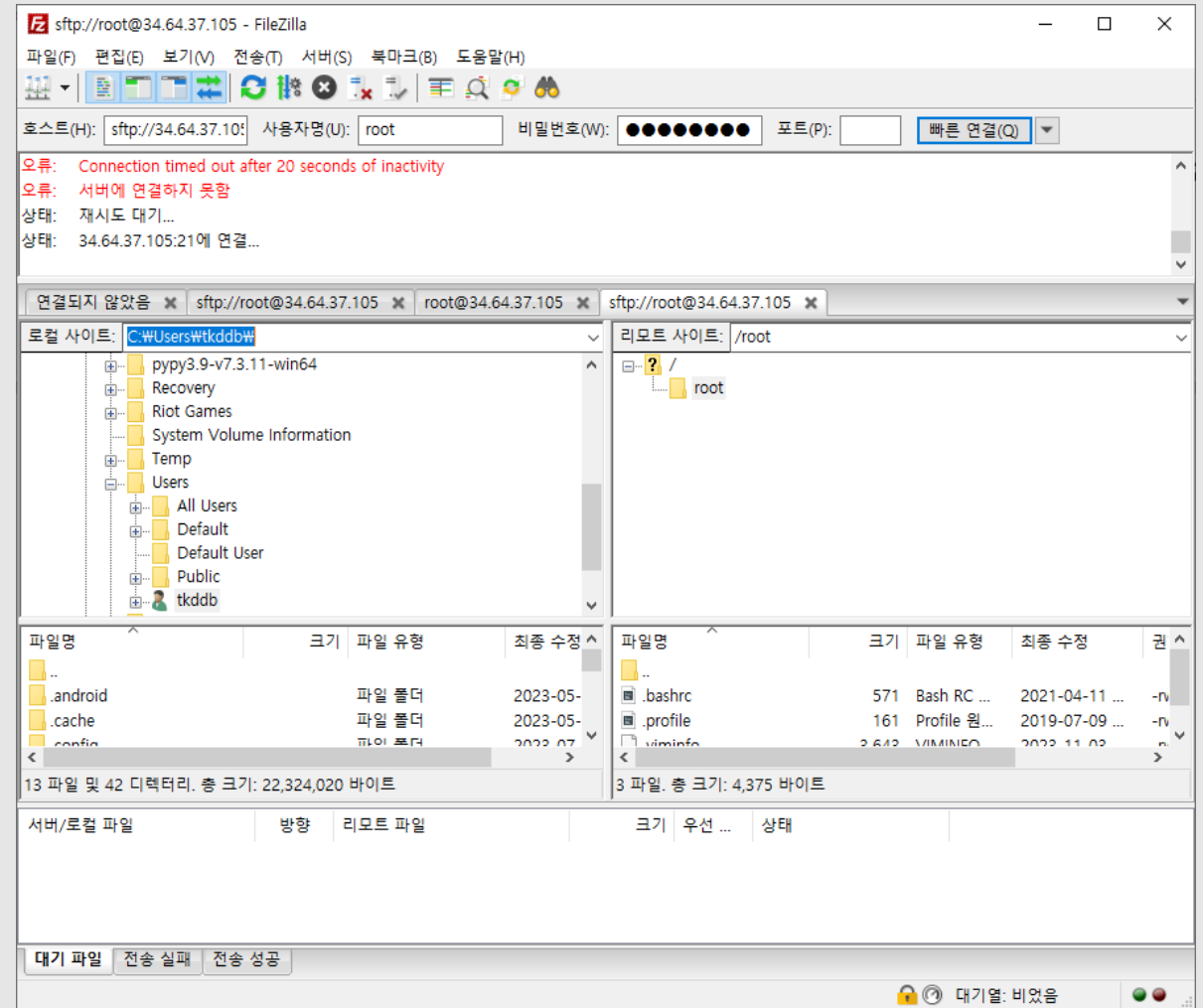


```
34.64.37.105 - PuTTY
login as: root
root@34.64.37.105's password:
Access denied
root@34.64.37.105's password:
Linux mysns 5.10.0-23-cloud-amd64 #1 SMP Debian 5.10.179-1 (2023-05-12) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
root@mysns:~#
```

비밀번호는 입력하면 보이지 않습니다.



03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



OPENJDK , TOMCAT을 커널 내 PACKAGE로 설치하면

버전 충돌로 인하여 호출 시 오류가 발생합니다.

JDK 15.0.X(강의 기준)이므로 아닌 경우 따로 맞는 버전을 다운하셔야 합니다.

UnsupportedClassVersionError 발생

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



Apache Tomcat®

Tomcat 9 Software Downloads

Welcome to the Apache Tomcat® 9.x software download page. This page provides download links for obtaining the latest version of Tomcat 9.0.x software, as well as links to the archives of older releases.

Unsure which version you need? Specification versions implemented, minimum Java version required and lots more useful information may be found on the ["which version?"](#) page.

Quick Navigation

[KEYS](#) | [9.0.82](#) | [Browse](#) | [Archives](#)

Release Integrity

You **must** [verify](#) the integrity of the downloaded files. We provide OpenPGP signatures for every release file. This signature should be matched against the [KEYS](#) file which contains the OpenPGP keys of Tomcat's Release Managers. We also provide [SHA-512](#) checksums for every release file. After you download the file, you should calculate a checksum for your download, and make sure it is the same as ours.

Mirrors

You are currently using <https://d1cdn.apache.org/>. If you encounter a problem with this mirror, please select another mirror. If all mirrors are failing, there are *backup* mirrors (at the end of the mirrors list) that should be available.

Other mirrors: [Change](#)

9.0.82

Please see the [README](#) file for packaging information. It explains what every distribution contains.

Binary Distributions

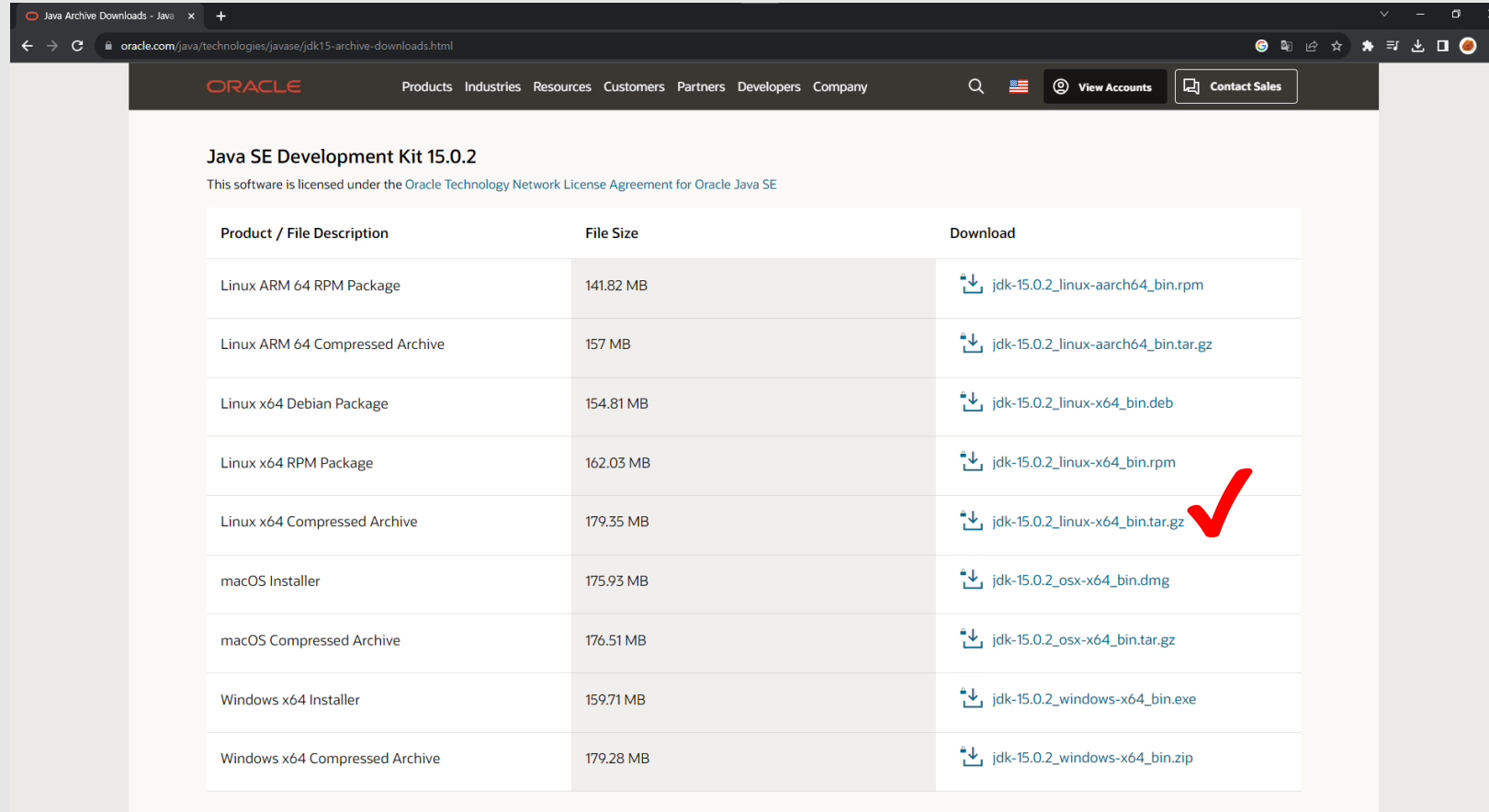
- Core
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [32-bit Windows zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [64-bit Windows zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [32-bit/64-bit Windows Service Installer \(pgp, sha512\)](#)
- Full documentation:
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
- Deployer:
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
- Embedded:
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)










Source Code Distributions

<https://tomcat.apache.org/download-90.cgi>

수동 설치를 권장합니다. APT PACKAGE 명령어로 설치 시 버전 충돌

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포

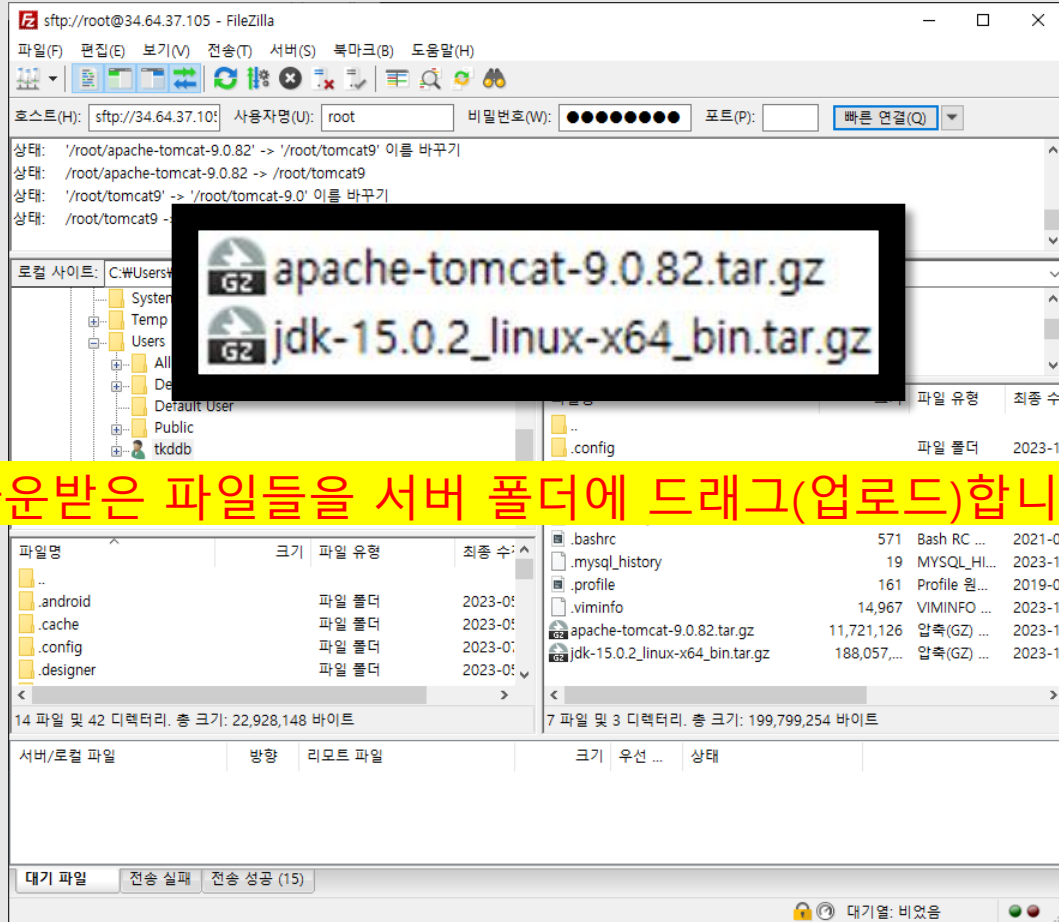


Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 64 RPM Package	141.82 MB	 jdk-15.0.2_linux-aarch64_bin.rpm
Linux ARM 64 Compressed Archive	157 MB	 jdk-15.0.2_linux-aarch64_bin.tar.gz
Linux x64 Debian Package	154.81 MB	 jdk-15.0.2_linux-x64_bin.deb
Linux x64 RPM Package	162.03 MB	 jdk-15.0.2_linux-x64_bin.rpm
Linux x64 Compressed Archive	179.35 MB	 jdk-15.0.2_linux-x64_bin.tar.gz ✓
macOS Installer	175.93 MB	 jdk-15.0.2_osx-x64_bin.dmg
macOS Compressed Archive	176.51 MB	 jdk-15.0.2_osx-x64_bin.tar.gz
Windows x64 Installer	159.71 MB	 jdk-15.0.2_windows-x64_bin.exe
Windows x64 Compressed Archive	179.28 MB	 jdk-15.0.2_windows-x64_bin.zip

<https://www.oracle.com/java/technologies/javase/jdk15-archive-downloads.html>

수동 설치를 권장합니다. APT PACKAGE 명령어로 설치 시 버전 충돌

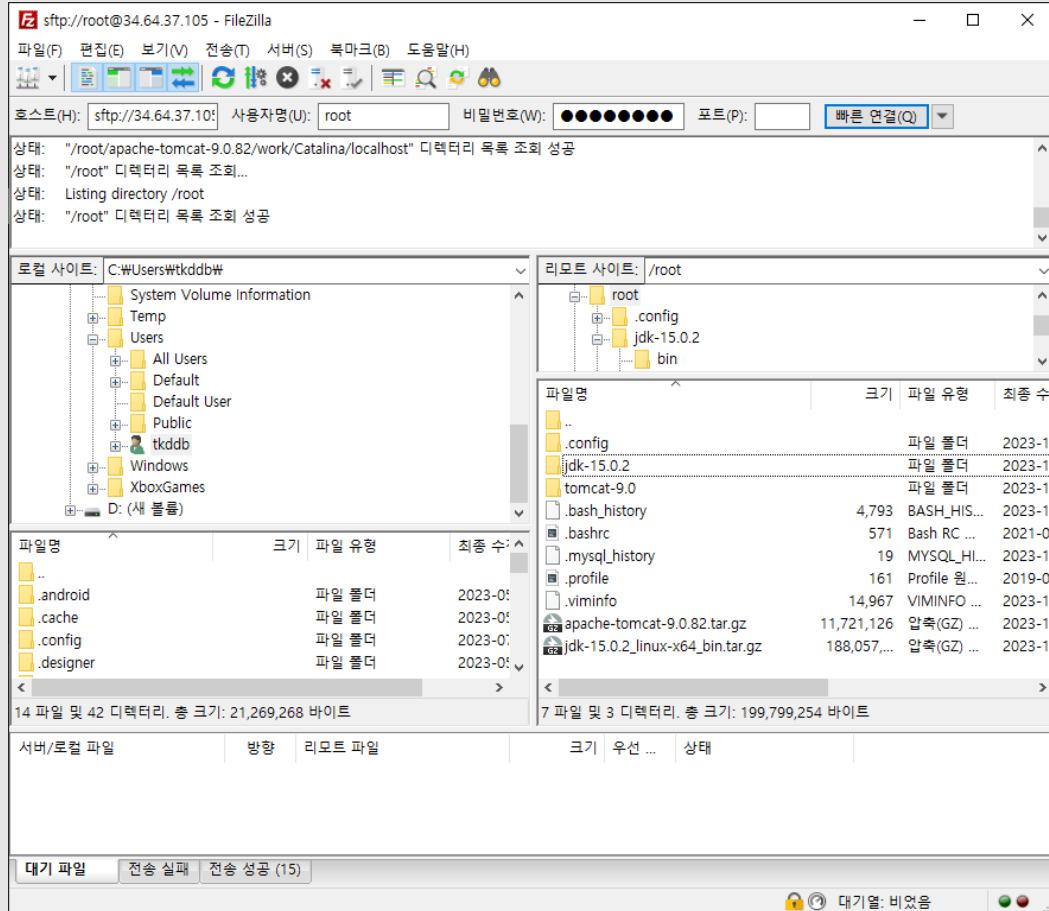
03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



다운받은 파일들을 서버 폴더에 드래그(업로드)합니다.



03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



jdk-15.0.2
tomcat-9.0

jdk-15.0.2로 폴더 이름 변경

tomcat-9.0로 폴더 이름 변경

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



sftp://root@34.64.37.105 - FileZilla

파일(F) 편집(E) 보기(V) 전송(T) 서버(S) 북마크(B) 도움말(H)

호스트(H): sftp://34.64.37.105 사용자명(U): root 비밀번호(W): [mask] 포트(P): [blank] 빠른 연결(Q)

상태: "/root/tomcat-9.0" 디렉터리 목록 조회...
상태: "/root/tomcat-9.0" 디렉터리 목록 조회 성공
상태: "/root" 디렉터리 목록 조회...
상태: "/root" 디렉터리 목록 조회 성공

로컬 사이트: C:\Users\tkddb\ Desktop

리모트 사이트: /root

파일명	크기	파일 유형	최종 수
..			
.config		파일 폴더	2023-1
jdk-15.0.2		파일 폴더	2023-1
tomcat-9.0		파일 폴더	2023-1
.bash_history	4,793	BASH_HI...	2023-1
.bashrc	571	Bash RC ...	2021-0
.mysql_history	19	MYSQL_HI...	2023-1
.profile	161	Profile 원...	2019-0
.viminfo	14,967	VIMINFO ...	2023-1
apache-tomcat-9.0.82.tar.gz	11,721,126	압축(GZ) ...	2023-1
jdk-15.0.2_linux-x64_bin.tar.gz	188,057,...	압축(GZ) ...	2023-1

14 파일 및 42 디렉터리. 총 크기: 21,584,660 바이트

7 파일 및 3 디렉터리. 총 크기: 199,799,254 바이트

서버/로컬 파일 방향 리모트 파일 크기 우선 ... 상태

대기 파일 전송 실패 전송 성공 (15)

대기열: 비었음

sftp://root@34.64.37.105 - FileZilla

파일(F) 편집(E) 보기(V) 전송(T) 서버(S) 북마크(B) 도움말(H)

호스트(H): sftp://34.64.37.105 사용자명(U): root 비밀번호(W): [mask] 포트(P): [blank] 빠른 연결(Q)

상태: "/root/tomcat-9.0" 디렉터리 목록 조회...
상태: "/root/tomcat-9.0" 디렉터리 목록 조회 성공
상태: "/root" 디렉터리 목록 조회...
상태: "/root" 디렉터리 목록 조회 성공

로컬 사이트: C:\Users\tkddb\ Desktop

리모트 사이트: /root/tomcat-9.0

파일명	크기	파일 유형	최종 수
..			
bin		파일 폴더	2023-1
conf		파일 폴더	2023-1
lib		파일 폴더	2023-1
logs		파일 폴더	2023-1
temp		파일 폴더	2023-1
webapps		파일 폴더	2023-1
work		파일 폴더	2023-1
BUILDING.txt	19,992	텍스트 문서	2023-1
CONTRIBUTING.md	6,210	Markdown...	2023-1
LICENSE	57,092	파일	2023-1
NOTICE	2,333	파일	2023-1

14 파일 및 42 디렉터리. 총 크기: 21,584,660 바이트

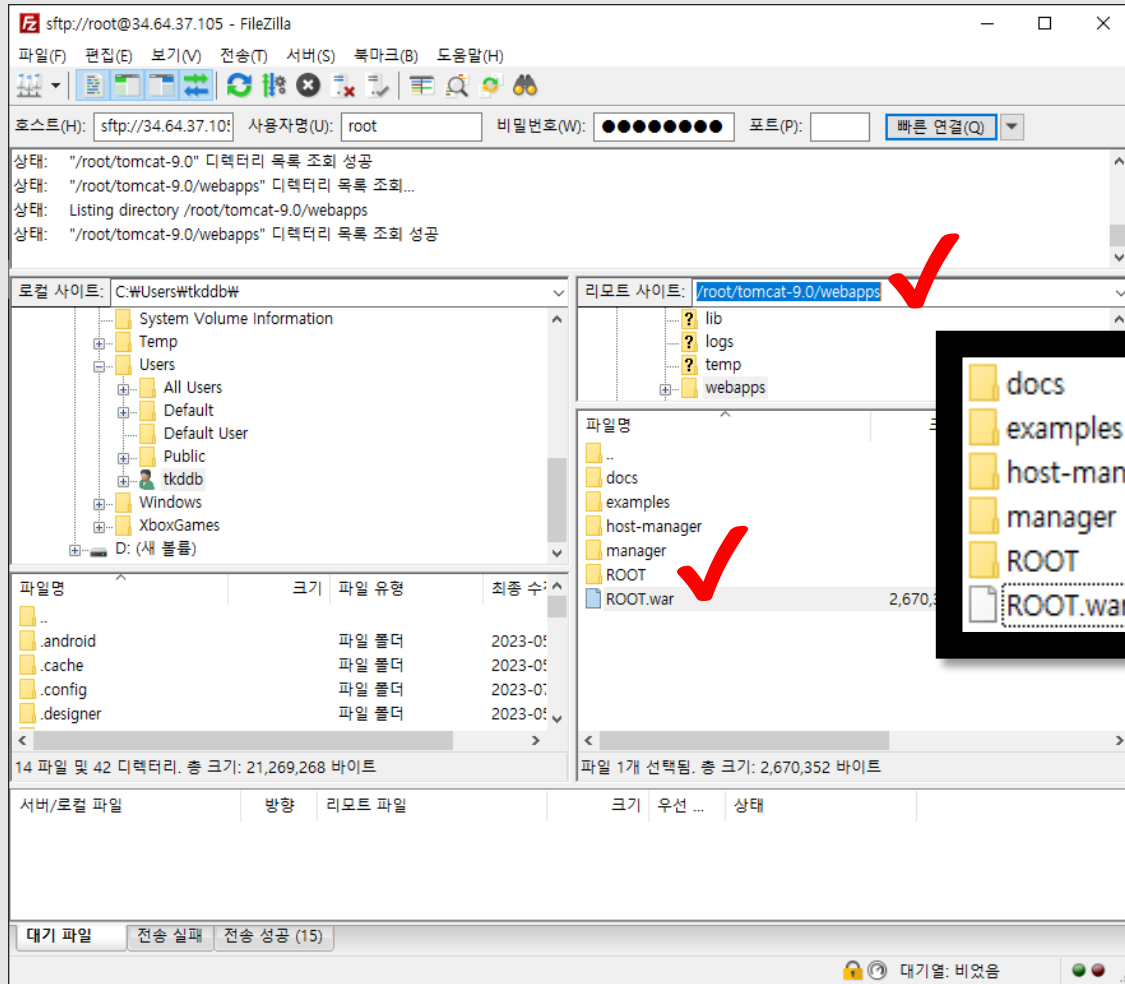
7 파일 및 7 디렉터리. 총 크기: 112,431 바이트

서버/로컬 파일 방향 리모트 파일 크기 우선 ... 상태

대기 파일 전송 실패 전송 성공 (15)

대기열: 비었음

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



Eclipse에서 프로젝트를 Export 후에

서버에 업로드합니다. (강의자료에 있음)

ROOT 폴더 삭제 후 업로드한 파일

이름을 ROOT.war 로 변경합니다.

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



sftp://root@34.64.37.105 - FileZilla

파일(F) 편집(E) 보기(V) 전송(T) 서버(S) 북마크(B) 도움말(H)

호스트(H): sftp://34.64.37.105 사용자명(U): root 비밀번호(W): [mask] 포트(P): [blank] 빠른 연결(Q)

상태: "/root/tomcat-9.0" 디렉터리 목록 조회...
상태: "/root/tomcat-9.0" 디렉터리 목록 조회 성공
상태: "/root" 디렉터리 목록 조회...
상태: "/root" 디렉터리 목록 조회 성공

로컬 사이트: C:\Users\tkddb\

리모트 사이트: /root

파일명	크기	파일 유형	최종 수
..			
.config		파일 폴더	2023-1
jdk-15.0.2		파일 폴더	2023-1
tomcat-9.0		파일 폴더	2023-1
.bash_history	4,793	BASH_HI...	2023-1
.bashrc	571	Bash RC ...	2021-0
.mysql_history	19	MYSQL_HI...	2023-1
.profile	161	Profile 원...	2019-0
.viminfo	14,967	VIMINFO ...	2023-1
apache-tomcat-9.0.82.tar.gz	11,721,126	압축(GZ) ...	2023-1
jdk-15.0.2_linux-x64_bin.tar.gz	188,057,...	압축(GZ) ...	2023-1

14 파일 및 42 디렉터리. 총 크기: 21,584,660 바이트

7 파일 및 3 디렉터리. 총 크기: 199,799,254 바이트

서버/로컬 파일 방향 리모트 파일 크기 우선 ... 상태

대기 파일 전송 실패 전송 성공 (15)

대기열: 비었음

sftp://root@34.64.37.105 - FileZilla

파일(F) 편집(E) 보기(V) 전송(T) 서버(S) 북마크(B) 도움말(H)

호스트(H): sftp://34.64.37.105 사용자명(U): root 비밀번호(W): [mask] 포트(P): [blank] 빠른 연결(Q)

상태: "/root/tomcat-9.0" 디렉터리 목록 조회...
상태: "/root/tomcat-9.0" 디렉터리 목록 조회 성공
상태: "/root" 디렉터리 목록 조회...
상태: "/root" 디렉터리 목록 조회 성공

로컬 사이트: C:\Users\tkddb\

리모트 사이트: /root/tomcat-9.0

파일명	크기	파일 유형	최종 수
..			
bin		파일 폴더	2023-1
conf		파일 폴더	2023-1
lib		파일 폴더	2023-1
logs		파일 폴더	2023-1
temp		파일 폴더	2023-1
webapps		파일 폴더	2023-1
work		파일 폴더	2023-1
BUILDING.txt	19,992	텍스트 문서	2023-0
CONTRIBUTING.md	6,210	Markdown...	2023-0
LICENSE	57,092	파일	2023-0
NOTICE	2,333	파일	2023-0

14 파일 및 42 디렉터리. 총 크기: 21,584,660 바이트

7 파일 및 7 디렉터리. 총 크기: 112,431 바이트

서버/로컬 파일 방향 리모트 파일 크기 우선 ... 상태

대기 파일 전송 실패 전송 성공 (15)

대기열: 비었음

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



```
34.64.37.105 - PuTTY
root@mysns:~# cd tomcat-9.0/bin
root@mysns:~/tomcat-9.0/bin# touch setenv.sh
root@mysns:~/tomcat-9.0/bin# vi setenv.sh
root@mysns:~/tomcat-9.0/bin#
```

cd tomcat-9.0/bin
touch setenv.sh
vi setenv.sh

/root/tomcat-9.0/bin 경로로 이동합니다.
setenv.sh 파일을 생성합니다.
setenv.sh 파일을 수정합니다.

```
34.64.37.105 - PuTTY
#!/bin/sh

JAVA_HOME="/root/jdk-15.0.2/"

vi 사용법을 숙지하고 사용해야 합니다.

#!/bin/sh

JAVA_HOME="/root/jdk-15.0.2/"
```

4,0-1 All

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



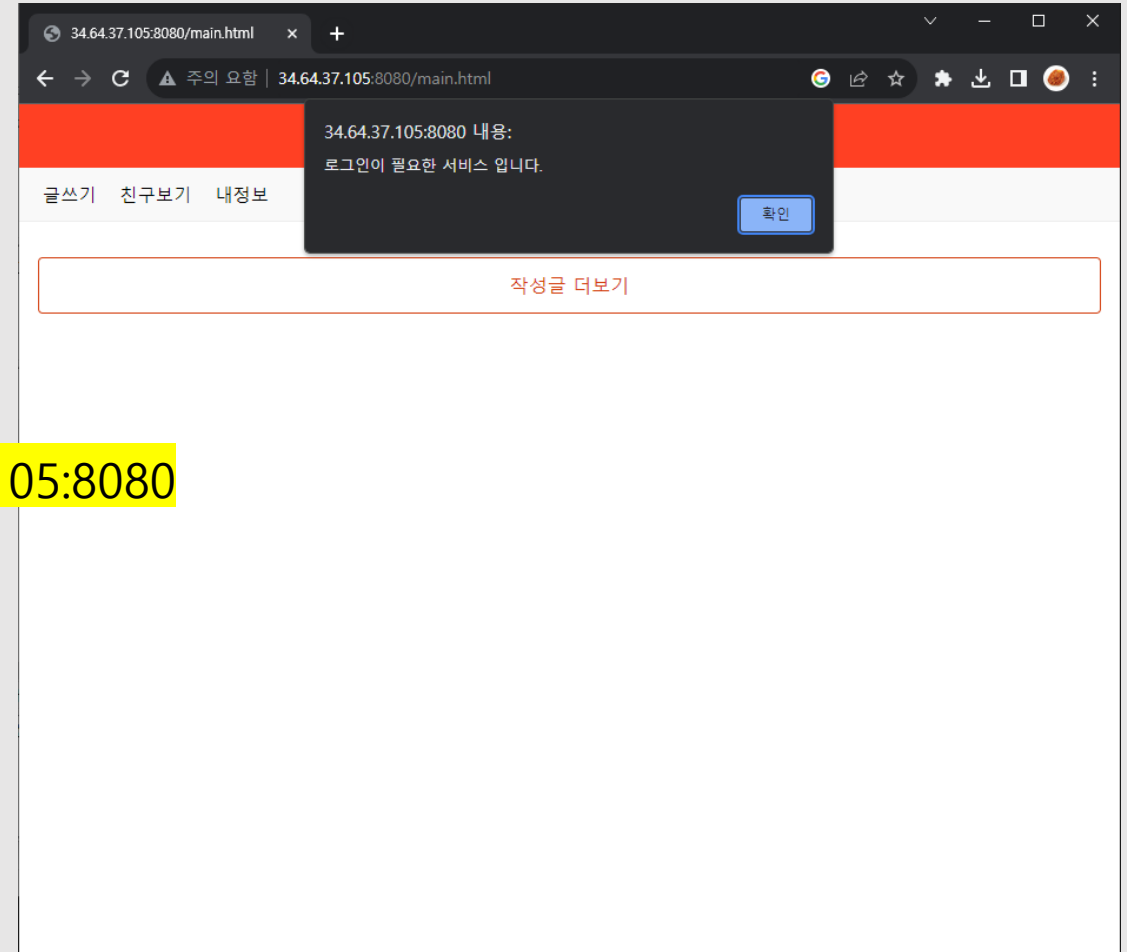
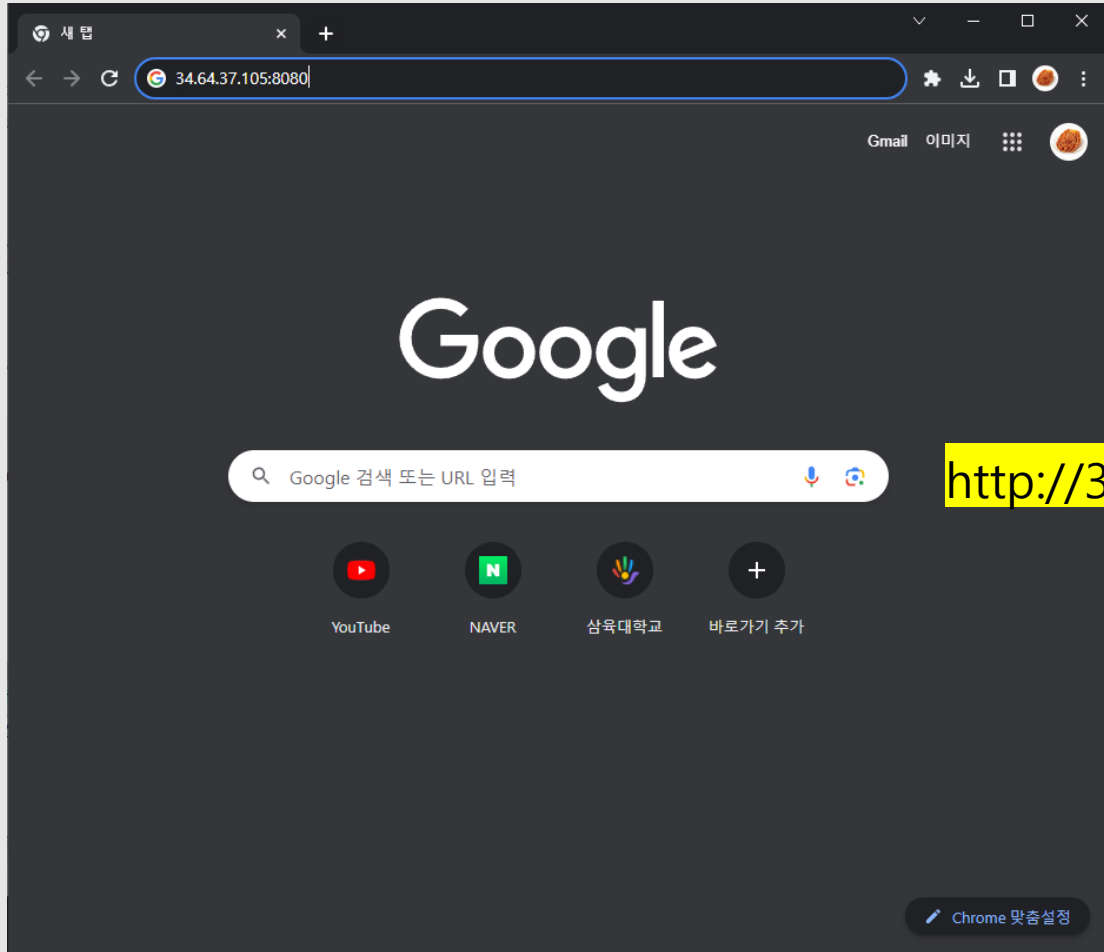
```
34.64.37.105 - PuTTY
root@mysns:~/tomcat-9.0/bin# ./startup.sh
```

`./startup.sh`

tomcat을 구동합니다.

```
34.64.37.105 - PuTTY
root@mysns:~/tomcat-9.0/bin# ./startup.sh
Using CATALINA_BASE:   /root/tomcat-9.0
Using CATALINA_HOME:   /root/tomcat-9.0
Using CATALINA_TMPDIR: /root/tomcat-9.0/temp
Using JRE_HOME:        /root/jdk-15.0.2/
Using CLASSPATH:       /root/tomcat-9.0/bin/bootstrap.jar:/root/tomcat-9.0
/bin/tomcat-juli.jar
Using CATALINA_OPTS:
Tomcat started.
root@mysns:~/tomcat-9.0/bin#
```

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포



객체지향 프로그래밍 II

03. 클라우드를 이용한 웹 서버 배포 - END