

The background features a dynamic, abstract design with flowing green and white shapes. A thick, vibrant green band curves across the lower half of the image, while a lighter, translucent green shape flows from the upper left towards the center. The overall effect is a sense of movement and organic form.

테스트 환경 구축




테스트 환경 개요

- JDK (Java 8)
- Spring Tool Suite or Eclipse with Spring Plugin (4.x and 3.x plugin)
- Apache Tomcat (9.x)
- MySQL or Oracle
- Apache Maven / Gradle

JDK 설치

- 다운로드 후 설치

- <https://www.oracle.com/java/technologies/javase/javase-jdk8-downloads.html>

Solaris x64	91.9 MB	 jdk-8u251-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	201.17 MB	 jdk-8u251-windows-i586.exe
Windows x64	211.54 MB	 jdk-8u251-windows-x64.exe

- 환경변수 등록

- JAVA_HOME
- Path : %JAVA_HOME%\bin

Spring Tool Suite (STS) 설치

- 다운로드 → <https://spring.io/tools>

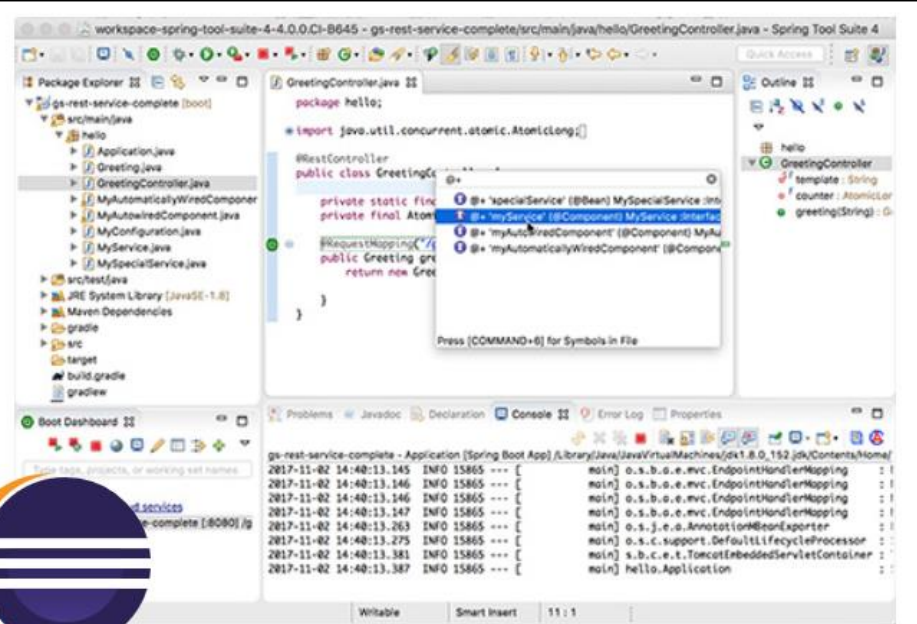
Spring Tools 4 for Eclipse

The all-new Spring Tool Suite 4.
Free. Open source.

LINUX 64-BIT

MACOS 64-BIT

WINDOWS 64-BIT



- 다운로드 후 실행 → 자동으로 압축 해제
 - .jar 파일 실행 or 명령 프롬프트에서 `java -jar spring-tool-suite-xxx.jar`

Eclipse 설치

- 다운로드 및 압축 해제

- https://www.eclipse.org/downloads/download.php?file=/oomph/epp/2020-03/R/eclipse-inst-win64.exe&mirror_id=1211

All downloads are provided under the terms and conditions of the [Eclipse Foundation Software User Agreement](#) unless otherwise specified.

 Download

Download from: Korea, Republic Of - Daum Kakao Corp. ([http](#))

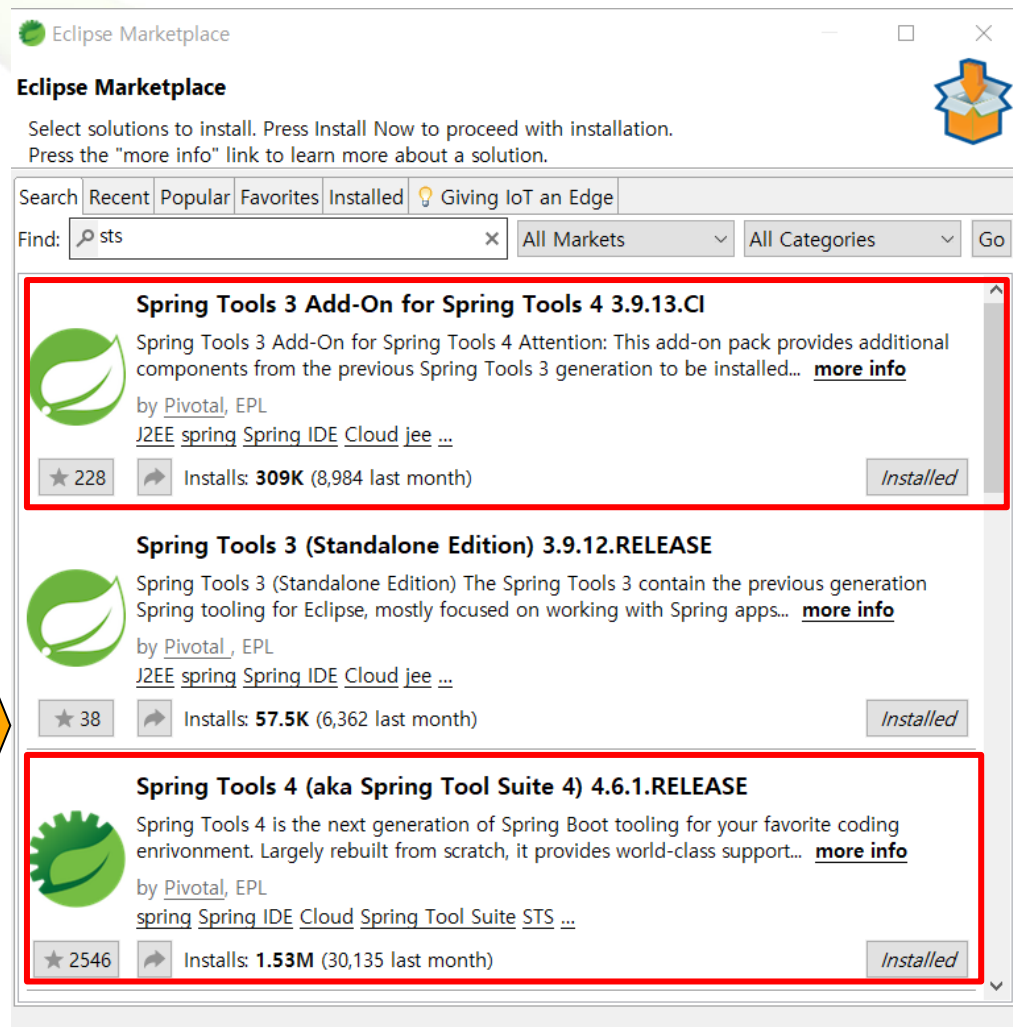
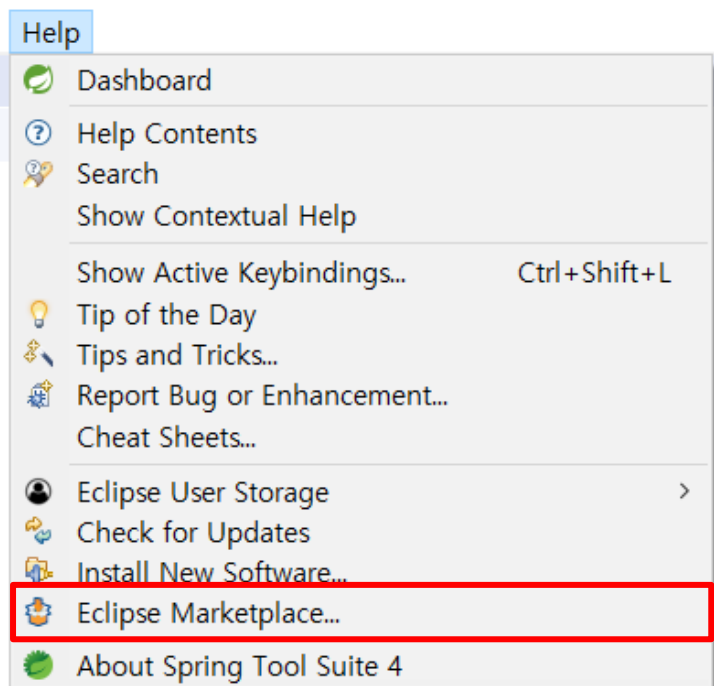
File: [eclipse-inst-win64.exe](#) **SHA-512**

[>> Select Another Mirror](#)

OR Get It Faster from our Members

스프링 플러그인 설치 (STS, Eclipse 공통)

- Eclipse Marketplace에서 STS 검색 후 설치
 - Spring Tools 4
 - Spring Tools 3 Add-on



Maven 설치

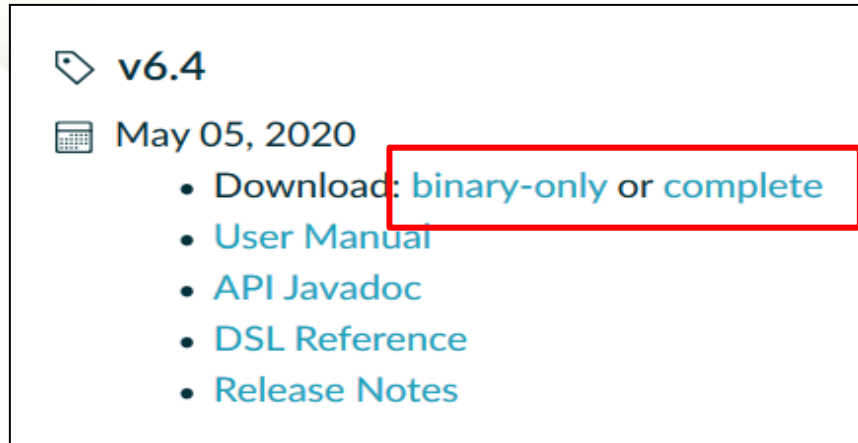
- 다운로드 후 압축 해제
 - <http://maven.apache.org/download.cgi>

	Link	Checksums
Binary tar.gz archive	apache-maven-3.6.3-bin.tar.gz	apache-maven-3.6.3-bin.tar.gz.sha512
Binary zip archive	apache-maven-3.6.3-bin.zip	apache-maven-3.6.3-bin.zip.sha512
Source tar.gz archive	apache-maven-3.6.3-src.tar.gz	apache-maven-3.6.3-src.tar.gz.sha512
Source zip archive	apache-maven-3.6.3-src.zip	apache-maven-3.6.3-src.zip.sha512

- 환경 변수 등록
 - MAVEN_HOME
 - Path : %MAVEN_HOME%\bin
- 명령 프롬프트에서 확인
 - mvn -version

Gradle 설치

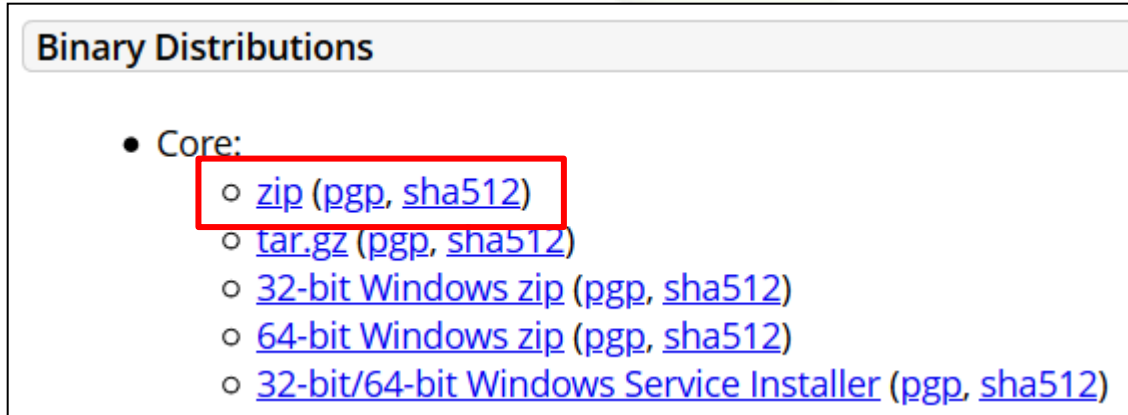
- 다운로드 및 압축 해제
 - <https://gradle.org/releases/>



- 환경 변수 등록
 - GRADLE_HOME
 - Path : %GRADLE_HOME%\bin
- 명령 프롬프트에서 확인
 - `gradle -version`

Apache Tomcat 설치

- 다운로드 및 압축 해제
 - <https://tomcat.apache.org/download-90.cgi>



- 설정 변경 (포트번호 변경)
 - 톰캣설치경로\conf\server.xml 편집

```
<Connector port="8081" protocol="HTTP/1.1"  
            connectionTimeout="20000"  
            redirectPort="8443" />
```

MySQL 설치

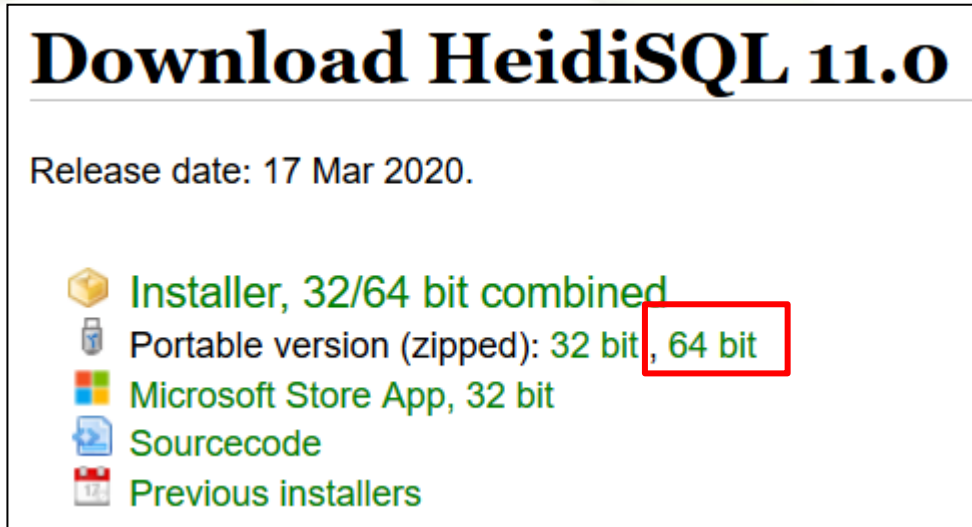
- 다운로드 및 압축해제
 - <https://dev.mysql.com/downloads/mysql/>

Windows (x86, 32-bit), ZIP Archive (mysql-5.6.48-win32.zip)	5.6.48	423.2M	Download
		MD5: 9c056de74f2d332e284aa266e314c6e1 Signature	
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive (mysql-5.6.48-winx64.zip)	5.6.48	430.9M	Download
		MD5: a143dd5bb8dc9d48c31fe3db5b96e302 Signature	

- 설정 변경 (인코딩 등)
 - 설치 경로에 my.ini 파일 생성 및 작성

MySQL 클라이언트 도구 설치

- 다운로드 및 압축해제
 - <https://www.heidisql.com/download.php>



- 설치 경로에서 실행 파일 실행

plugins	파일 폴더	
qpl.txt	텍스트 문서	18KB
heidisql.exe	응용 프로그램	9,010KB
libcrypto-1_1-x64.dll	응용 프로그램 확장	2,639KB
libiconv-2.dll	응용 프로그램 확장	1,651KB
libintl-8.dll	응용 프로그램 확장	670KB
libmariadb.dll	응용 프로그램 확장	1,050KB

프로젝트 만들기

- Maven 프로젝트 만들기

교재 30p ~ 39p 참고

- Gradle 프로젝트 만들기

교재 39p ~ 43p 참고

- 예제 코드 작성 및 실행

교재 43p ~ 48p 참고

- 실습

- STS 또는 Eclipse에서 Maven과 Gradle 프로젝트를 만들고 코드 작성 및 실행
- Spring 프로젝트 템플릿을 사용해서 프로젝트를 만들고 코드 작성 및 실행