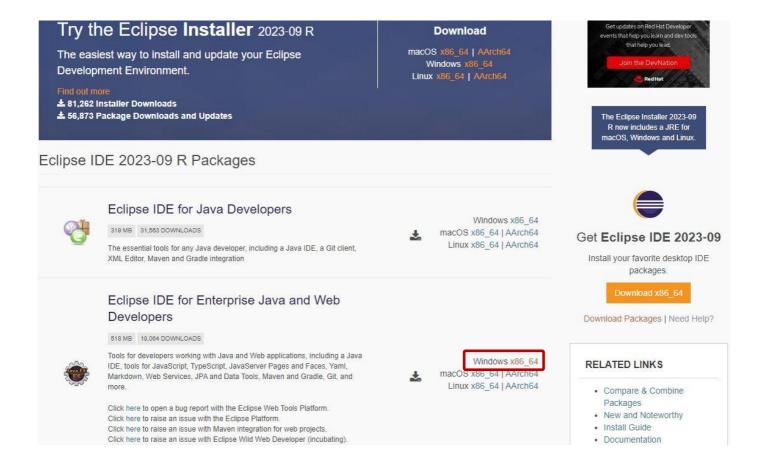
# 이클립스와 톰캣 설치

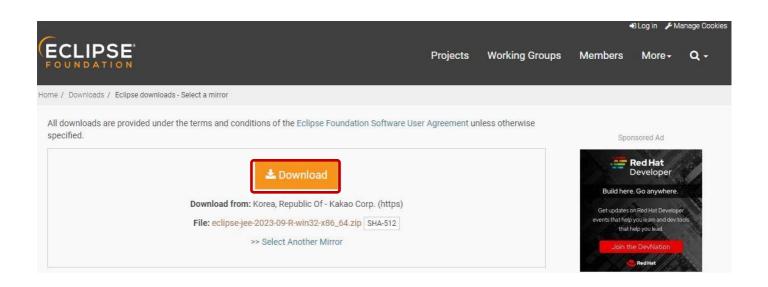
## 이클립스 다운로드 및 설치

자바를 기반으로 하는 웹 개발을 위해서는 시스템에 자바 개발 키트인 JDK(Java Development Kit)가 설치되어 있어야 한다. 웹 표준만을 학습할 때는 JDK가 필요하지 않지만 웹 표준과 더불어 자바 웹 개발 기술인 JSP 와 Servlet을 같이 작성할 경우에는 반드시 JDK가 필요하다. 우리는 웹 표준 수업을 진행할 때부터 이클립스 기반에서 톰캣(Tomcat) 서버를 사용해 웹 표준 학습을 진행할 것이다. 톰캣 서버는 자바 웹 개발 기술인 JSP와 Servlet을 구현해 놓은 서블릿 컨테이너(웹 컨테이너)로 톰캣 서버 내부에 웹 서버를 포함하고 있다. 톰캣 서버는 자바로 구성되어 있으므로 JDK가 필요하므로 JDK를 다운로드 받아 설치하고 환경변수 설정을 해야하지만 최신 이클립스에는 OpenJDK가 포함되어 있으므로 향후에 정식 버전의 JDK가 필요하다면 추가로 설치할 것이다. 오늘은 자바 개발 통합환경을 제공하는 이클립스와 톰캣 서버를 다운로드 받아 설치해 보자.

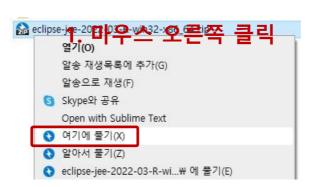
1. https://www.eclipse.org/downloads/packages/ 접속하여 아래로 스크롤하면 "Eclipse IDE for Enterprise Java Developers" 버전을 다운로드 받을 수 있는 다음과 같은 화면이 나타나는데 이 화면에서 빨간색 사각형 부분의 Windows x86\_64를 클릭해 다음 단계로 넘어간다.



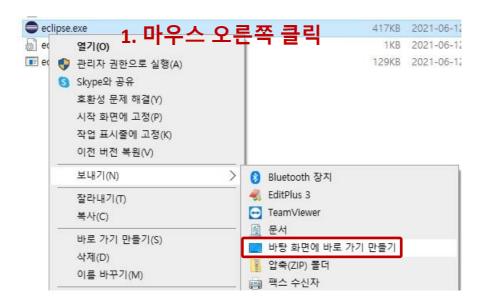
2. 이동한 다음과 같은 화면에서 "Download" 버튼을 클릭하면 이클 립스를 다운로드 받을 수 있다.



3. C 드라이브에 "DeveloperTools"로 새로운 폴더를 만들고 그 폴더 안에 다운로드 받은 이클립스를 복사하고 아래 그림과 같이 마우스 우 클릭을 통해 "여기에 풀기"로 압축을 풀면 "eclipse"라는 폴더가 만들어지고 이 폴더에 이클립스 프로그램에 설치된다.



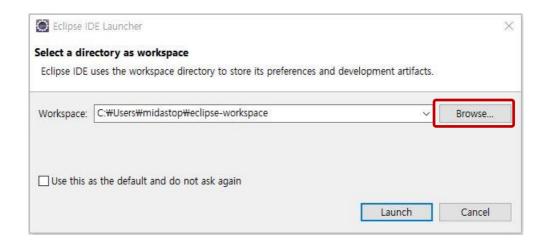
앞으로 우리는 수업을 하면서 여러 버전의 이클립스를 다운로드 받아 설치하여 사용하게 될 것이다. 그런데 zip 파일로 압축된 모 든 이클립스의 버전들은 압축을 풀면 "eclipse"라는 폴더가 만들어 지고 이 폴더에 설치가 되므로 다른 버전과 구분하기 위해서 폴더 이름을 "eclipse\_jsp"으로 변경하고 이 폴더 안으로 이동해서 다음 과 같이 eclipse.exe 파일에 마우스 우 클릭을 통해 "보내기 -> 바 탕 화면에 바로 가기 만들기"로 바탕화면에 바로가기를 만들자.



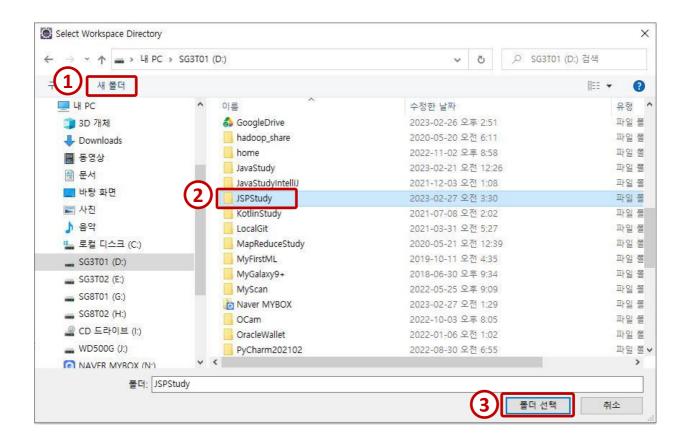
4. 바탕화면의 바로가기도 아래 그림과 같이 다른 버전과 구분하기 위해서 "eclipse\_jsp"으로 변경하고 더블 클릭해서 이클립스를 실행한다.



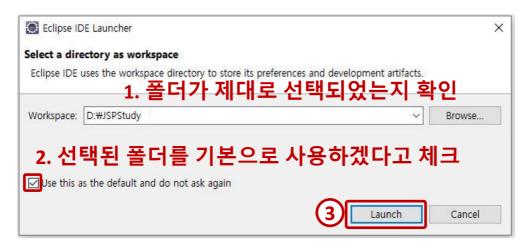
5. 이클립스가 실행되고 다음과 같은 Workspace 선택 대화상자 가 나타나는데 이 대화상자에서 "Browse..." 버튼을 클릭해 작업공간으로 사용할 폴더를 지정해 보자.



6. 다음과 같이 폴더 선택 대화상자가 나타나면 D 드라이브에 새폴 더를 만들고 이 폴더의 이름을 "JSPStudy"로 변경한 후 이 폴더를 선택하고 "폴더 선택" 버튼을 클릭한다. 만약 D 드라이브가 없다 면 C 드라이브에 만들면 된다.



7. Workspace 폴더를 선택하면 다시 아래와 같은 대화상자가 나타나는데 아래 그림을 참고해 체크 박스를 체크하고 Launch 버튼을 클릭하면 이클립스 실행이 완료된다.



## 톰캣 다운로드 및 설치

자바를 기반으로 웹 서비스를 개발하기 위해서는 웹 애플리케이션 서버 (WAS, Web Application Server)가 필요하다. 아파치 톰캣은 자바 웹 서비스를 개발하는데 필요한 WAS 기능을 제공하는 서버 프로그램으로 자바웹 개발 기술의 핵심인 JSP와 Servlet이 실행할 수 있는 환경을 제공한다. 우리는 이 아파치 톰캣을 설치하고 이클립스에 등록해 사용할 것이다.

1. https://tomcat.apache.org/download-90.cgi 접속하여 아래로 스크롤하면 "Apache Tomcat 9.x.xx " 버전을 다운로드 받을 수 있는 다음과 같은 화면이 나타나는데 이 화면에서 빨간색 사각형 부분의 "64-bit Windows zip (pgp, sha512)"를 클릭해 다운로드 받는다.

#### 9.0.72

Please see the README file for packaging information. It explains what every distribution contains.

#### **Binary Distributions**

- · Core:
  - o zip (pgp, sha512)
  - o tar.gz (pgp, sha512)
  - o 32-bit Windows zip (pgp. sha512)
  - o 64-bit Windows zip (pgp, sha512)
  - 32-bit/64-bit windows Service Installer (pgp, sha512)
- · Full documentation:
  - o tar.gz (pgp, sha512)
- Deployer:
  - o zip (pgp, sha512)
  - o tar.gz (pgp, sha512)
- Embedded:
  - tar.gz (pgp, sha512)
  - o <u>zip (pgp, sha512)</u>

2. 다운로드 받은 톰캣 프로그램을 "C:₩DeveloperTools"로 복사하고 아래 그림과 같이 마우스 우 클릭을 통해 "여기에 풀기"로 압축을 풀면 "apache-tomcat-9.x.xx"라는 폴더가 만들어지고 이 폴더에 톰캣 서버가 설치된다.



3. 톰캣도 이클립스와 마찬가지로 압축을 풀면 설치가 완료된다. 우리는 톰캣을 이클립스에 서버 실행환경으로 등록해 사용할 것 이므로 나머지 설정은 수업시간에 이클립스 환경 설정과 같이 설 명할 것이다.