

# Java8 설치

# 자바 개발 도구(JDK)

---

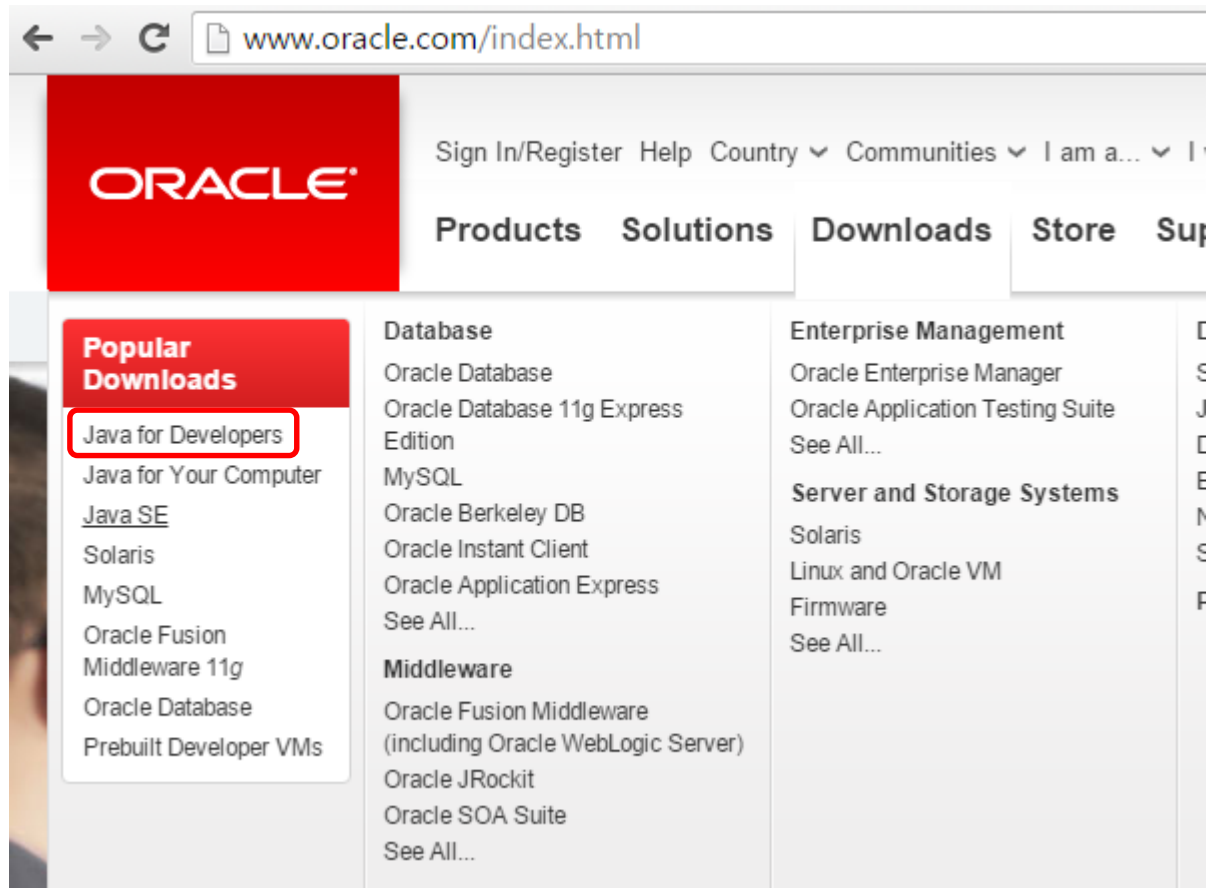
## ❖ 자바 개발 도구(JDK) 설치

- Java Standard Edition 구현체의 종류
  - JDK(Java Development Kit) = JRE + 개발 도구
    - 자바 프로그램 개발하고 실행하기 위해 반드시 설치
  - JRE(Java Runtime Environment) = JVM + 표준 클래스 라이브러리
    - 자바 프로그램을 실행만 할 경우 설치
- JDK(Java Development Kit) 설치
  - 설치 파일 다운로드 사이트: <http://www.oracle.com>
- API 도큐먼트
  - JDK에서 제공하는 표준 클래스 라이브러리 설명해 놓은 HTML 페이지들
  - <http://docs.oracle.com/javase/버전/docs/api/>

# JAVA 8 설치

## ❖ JAVA8 JDK 다운로드

- [www.oracle.com](http://www.oracle.com)



# JAVA 8 설치

## ❖ JAVA8 JDK 다운로드

### ○ JDK Download

#### Java SE Downloads



Java Platform (JDK) 8u65 / 8u66



NetBeans with JDK 8

Java Platform, Standard Edition	
<b>Java SE 8u65 / 8u66</b> Java SE 8u65 includes important security fixes. Oracle strongly recommends that all Java SE 8 users upgrade to this release. Java SE 8u66 is a patch-set update, including all of 8u65 plus additional features (described in the release notes). <a href="#">Learn more</a> ▶	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <a href="#">Installation Instructions</a></li><li>▪ <a href="#">Release Notes</a></li><li>▪ <a href="#">Oracle License</a></li><li>▪ <a href="#">Java SE Products</a></li><li>▪ <a href="#">Third Party Licenses</a></li><li>▪ <a href="#">Certified System Configurations</a></li><li>▪ <a href="#">Readme Files</a><ul style="list-style-type: none"><li>▪ <a href="#">JDK ReadMe</a></li><li>▪ <a href="#">JRE ReadMe</a></li></ul></li></ul>	<div><b>JDK</b> <a href="#">DOWNLOAD</a> ⬇</div> <div><b>Server JRE</b> <a href="#">DOWNLOAD</a> ⬇</div> <div><b>JRE</b> <a href="#">DOWNLOAD</a> ⬇</div>

# JAVA 8 설치

## ❖ JAVA8 JDK 다운로드

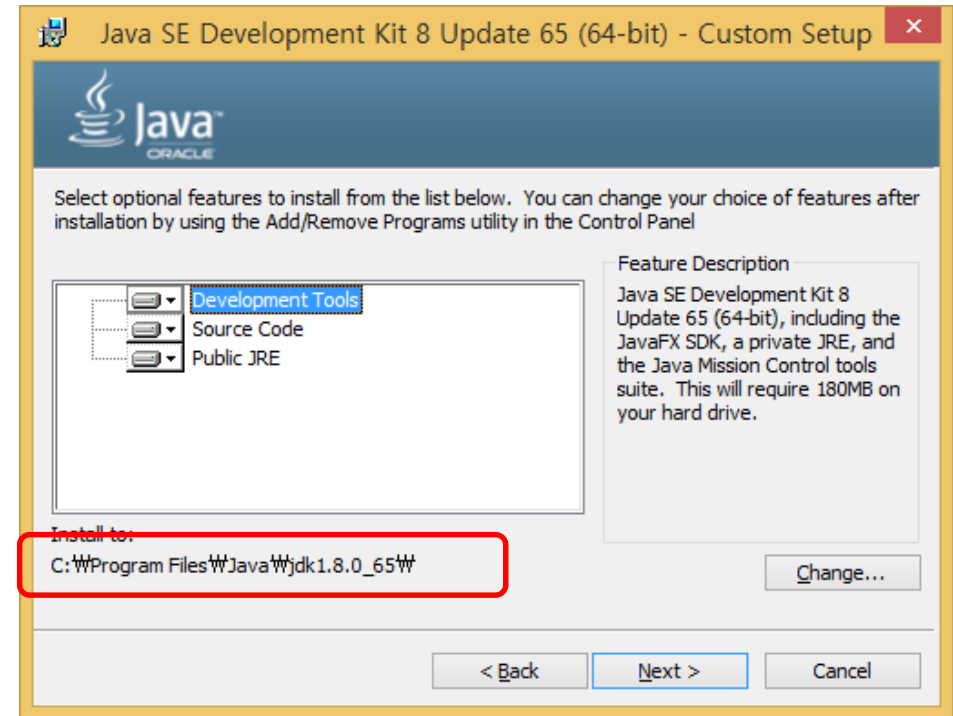
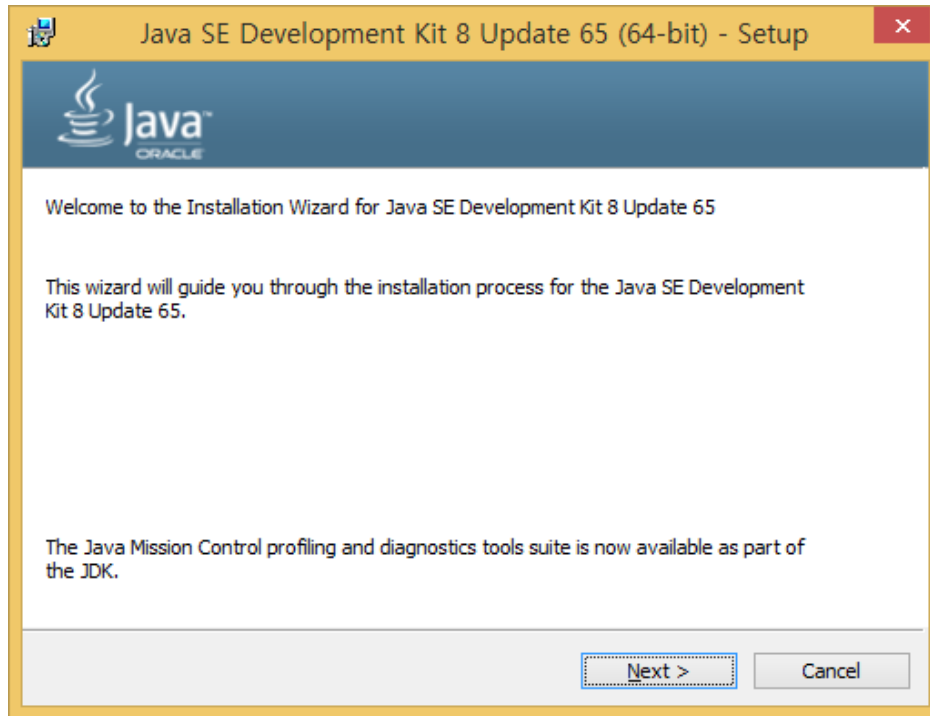
- 라이선스 동의 후, 자신의 시스템에 맞는 JDK 다운로드

Java SE Development Kit 8u65		
You must accept the <a href="#">Oracle Binary Code License Agreement for Java SE</a> to download this software.		
<input checked="" type="radio"/> Accept License Agreement <input type="radio"/> Decline License Agreement		
Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM v6/v7 Hard Float ABI	77.69 MB	<a href="#">jdk-8u65-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz</a>
Linux ARM v8 Hard Float ABI	74.66 MB	<a href="#">jdk-8u65-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz</a>
Linux x86	154.67 MB	<a href="#">jdk-8u65-linux-i586.rpm</a>
Linux x86	174.84 MB	<a href="#">jdk-8u65-linux-i586.tar.gz</a>
Linux x64	152.69 MB	<a href="#">jdk-8u65-linux-x64.rpm</a>
Linux x64	172.86 MB	<a href="#">jdk-8u65-linux-x64.tar.gz</a>
Mac OS X x64	227.14 MB	<a href="#">jdk-8u65-macosx-x64.dmg</a>
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	139.71 MB	<a href="#">jdk-8u65-solaris-sparcv9.tar.Z</a>
Solaris SPARC 64-bit	99.01 MB	<a href="#">jdk-8u65-solaris-sparcv9.tar.gz</a>
Solaris x64 (SVR4 package)	140.22 MB	<a href="#">jdk-8u65-solaris-x64.tar.Z</a>
Solaris x64	96.74 MB	<a href="#">jdk-8u65-solaris-x64.tar.gz</a>
Windows x86	181.24 MB	<a href="#">jdk-8u65-windows-i586.exe</a>
Windows x64	186.57 MB	<a href="#">jdk-8u65-windows-x64.exe</a>

# JAVA 8 설치

## ❖ JAVA8 설치

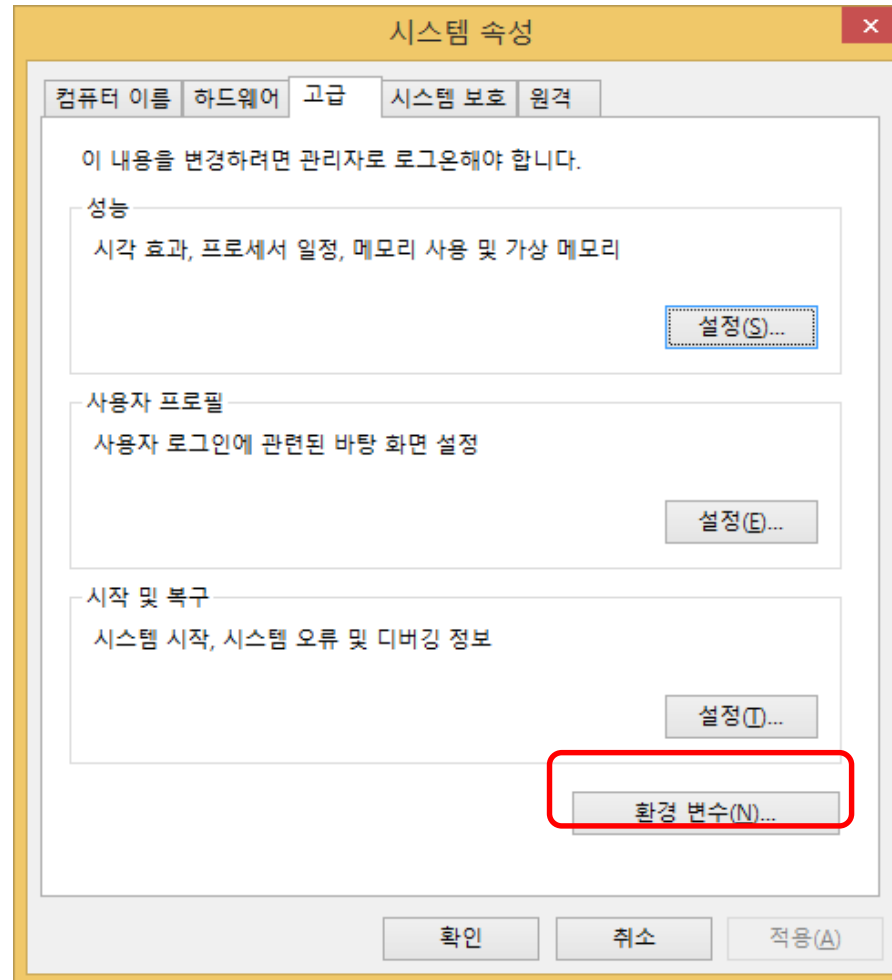
- jdk-8u65-windows-x64.exe 실행



# JAVA 8 설치

## ❖ JAVA8 설치

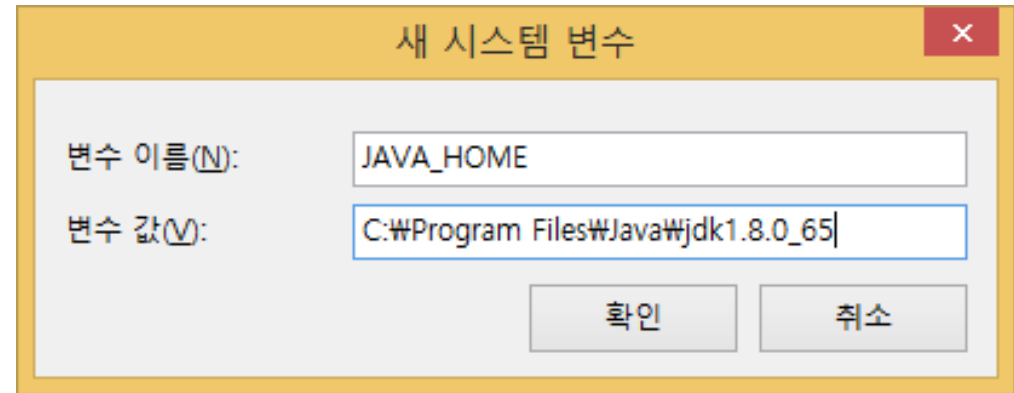
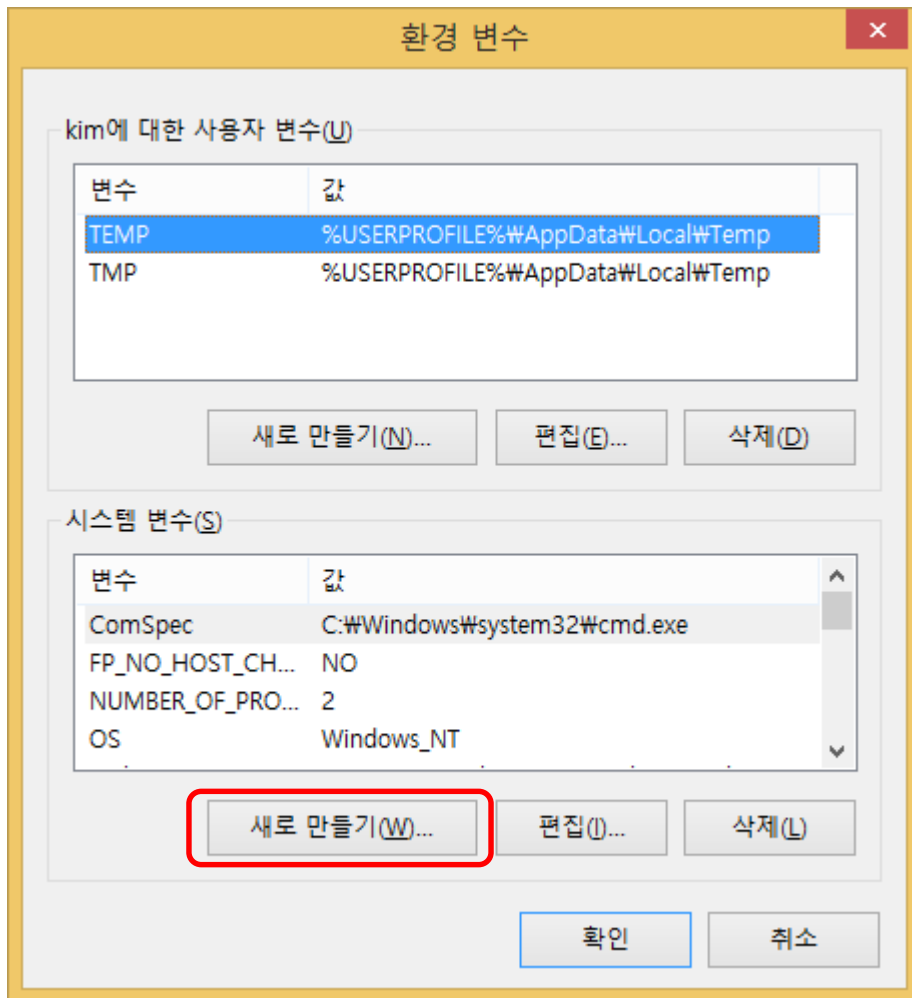
- 환경변수 추가
  - 내컴퓨터 > 속성 > 고급 시스템 설정



# JAVA 8 설치

## ❖ JAVA8 설치

- 환경변수 추가 (시스템 변수 추가)
  - JAVA\_HOME 변수 추가 (C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_65)

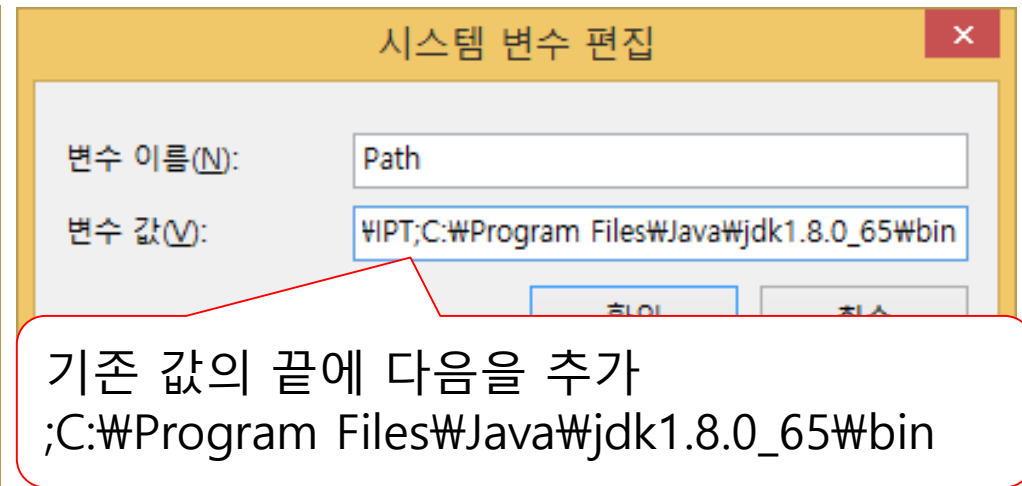
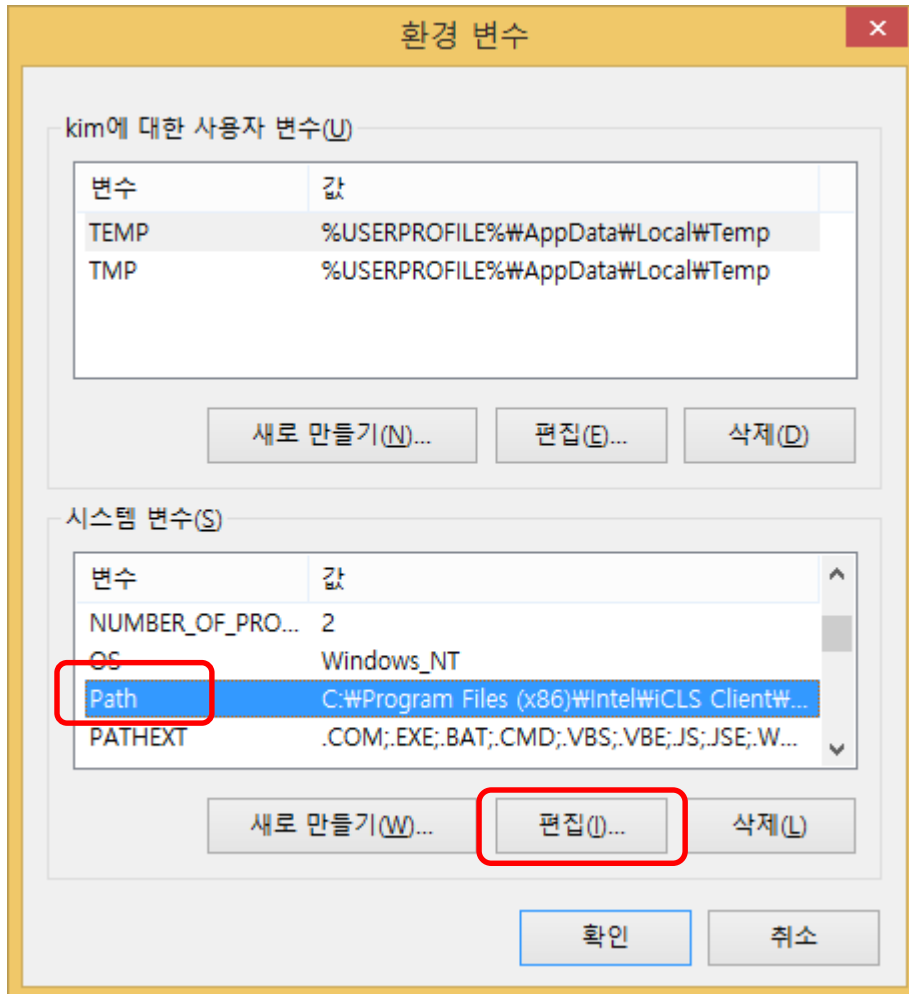




# JAVA 8 설치

## ❖ JAVA8 설치

- 환경변수 추가
  - Path 환경변수 수정

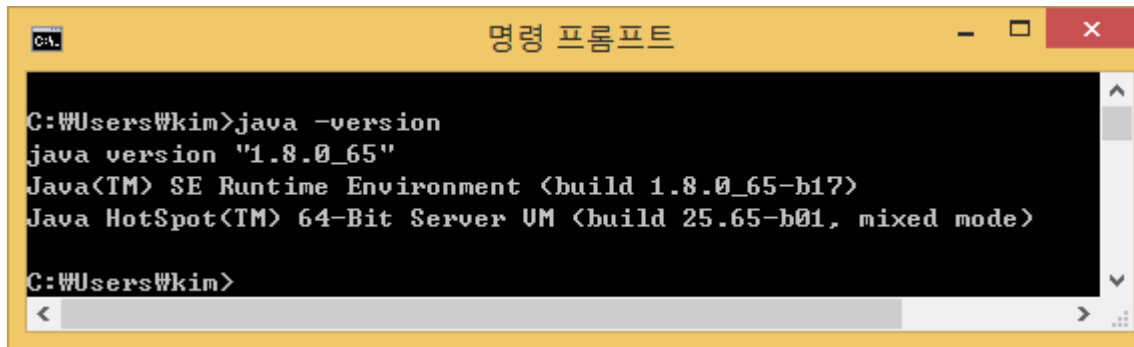


# JAVA 8 설치

---

## ❖ JAVA8 설치 확인

- 명령창에서
  - Java -version 실행



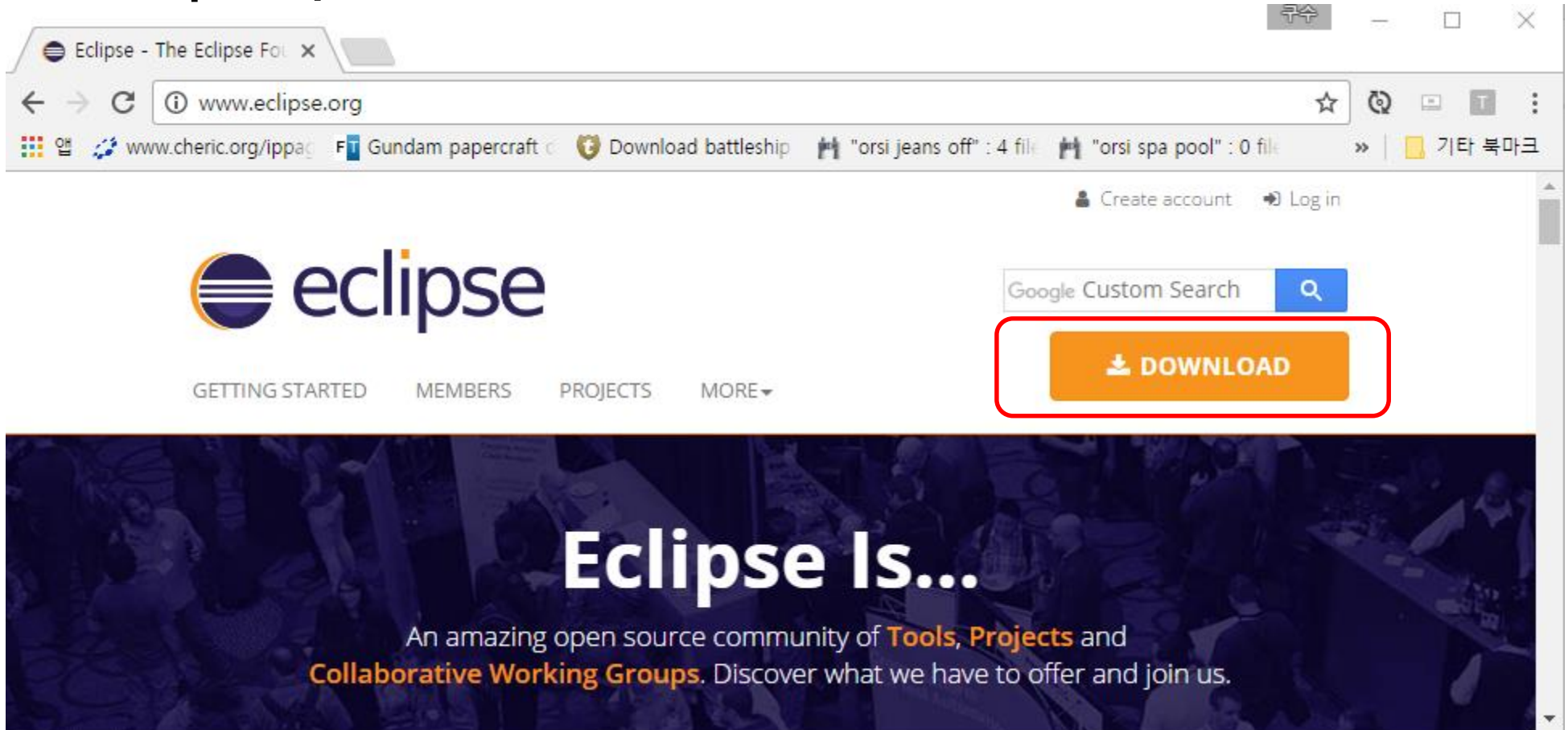
```
C:\>java -version
java version "1.8.0_65"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_65-b17)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.65-b01, mixed mode)

C:\>
```

# eclipse 설치

# eclipse 설치

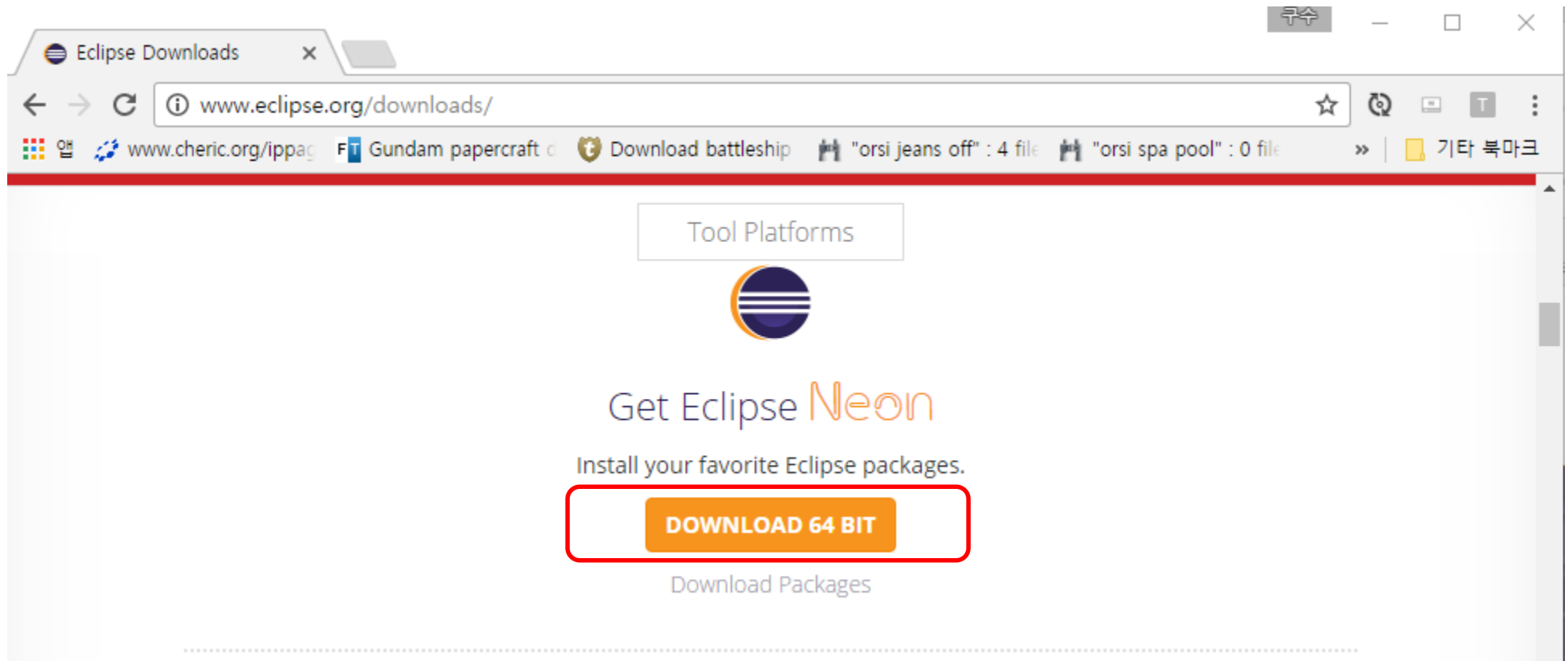
## ❖ eclipse 다운로드



# eclipse 설치

## ❖ eclipse 다운로드

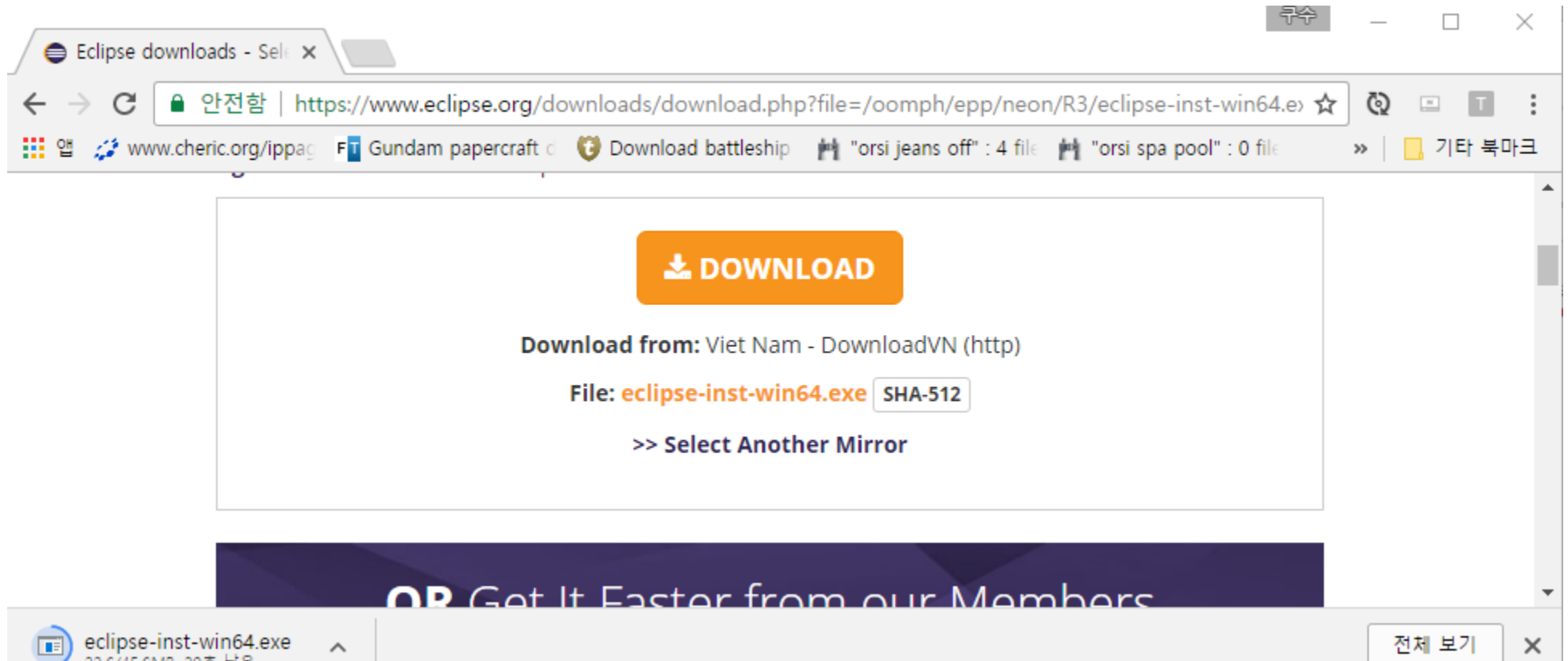
- Java EE Developers 다운로드



# eclipse 설치

## ❖ eclipse 다운로드

- 다운로드가 한국이 아닌 경우 Select Another Mirror로 한국 사이트 선택



# eclipse 설치

## ❖ eclipse-inst-win64 실행

- Eclipse IDE for Java EE Developers 선택



# eclipse 설치

## ❖ 설치폴더 선택 후 설치
















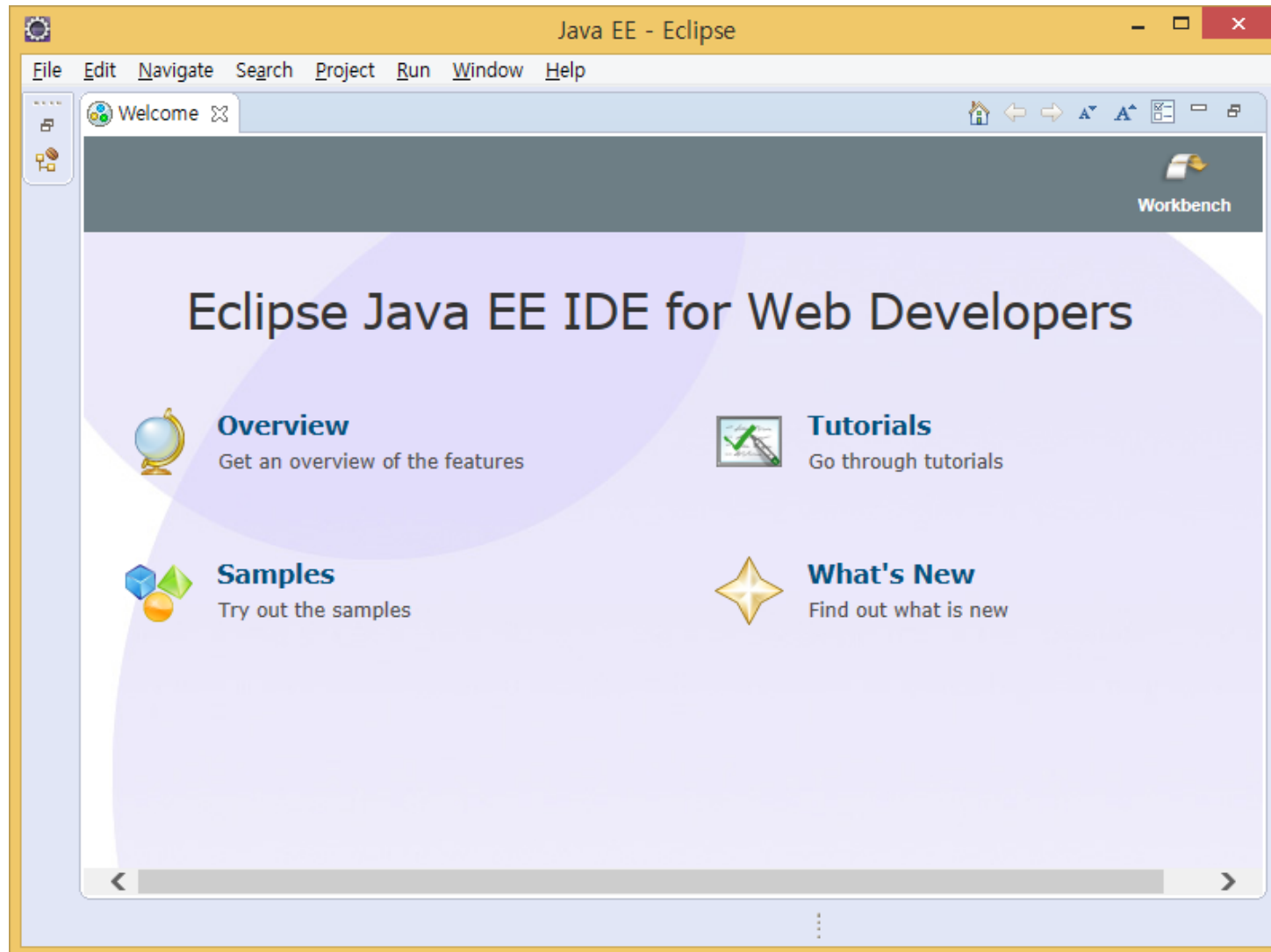
# eclipse 설치

## ❖ 실행

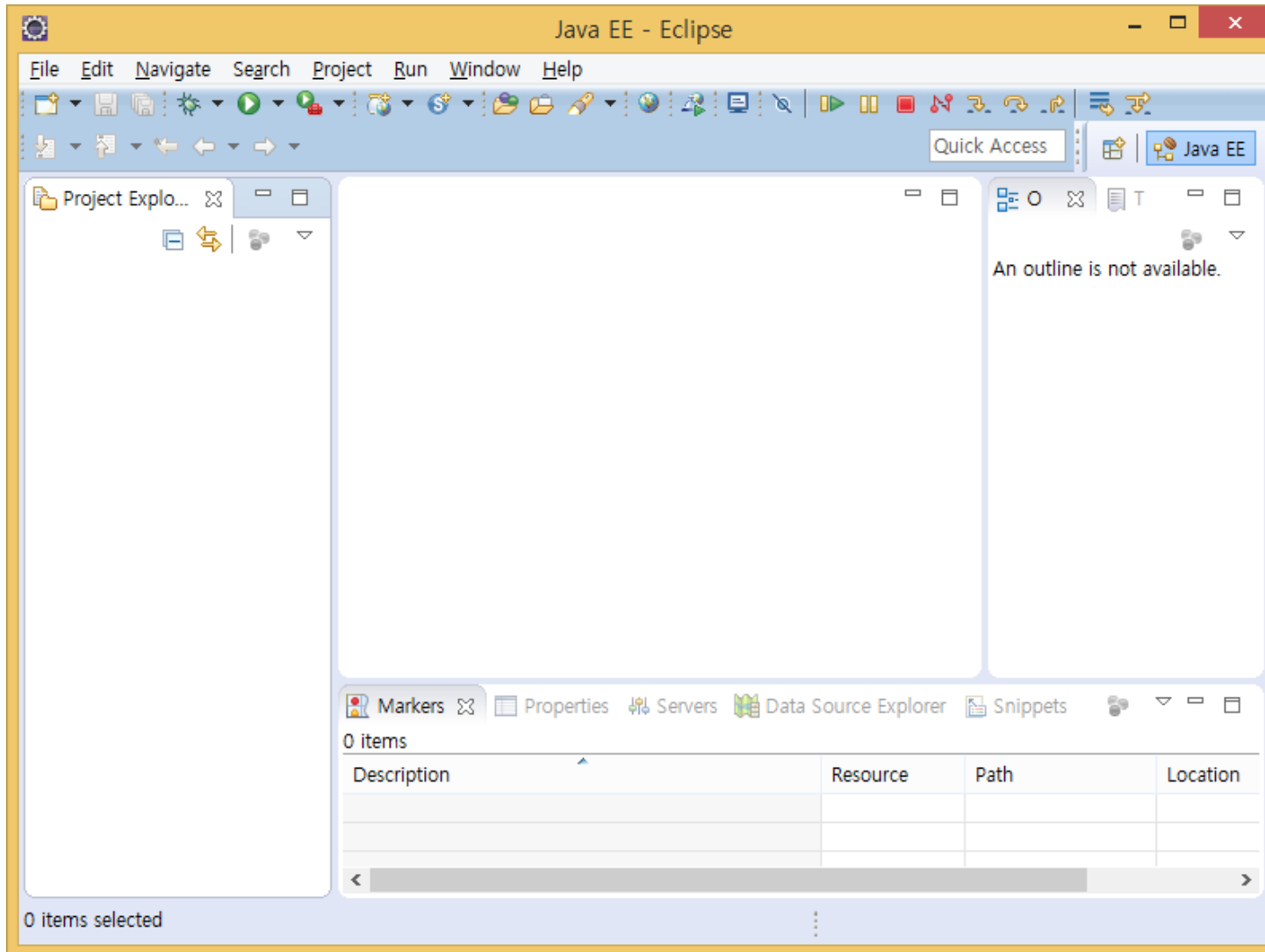
### ○ eclisep.exe 실행

이름	수정한 날짜	유형	크기
 configuration	2017-04-30 오전...	파일 폴더	
 dropins	2016-06-13 오후...	파일 폴더	
 features	2017-04-30 오전...	파일 폴더	
 p2	2017-04-30 오전...	파일 폴더	
 plugins	2017-04-30 오전...	파일 폴더	
 readme	2016-09-02 오후...	파일 폴더	
 .eclipseproduct	2016-05-01 오후...	ECLIPSEPRODUCT...	1KB
 artifacts	2017-04-30 오전...	XML 문서	341KB
 eclipse	2016-06-13 오후...	응용 프로그램	313KB
 eclipse	2017-04-30 오전...	구성 설정	1KB
 eclipssec	2016-06-13 오후...	응용 프로그램	25KB

# eclipse 설치



# eclipse 설치



# eclipse 설치

## ❖ 퍼스펙티브(Perspective)

- 개발 프로젝트 종류별로 유용한 View들을 묶어놓은 것



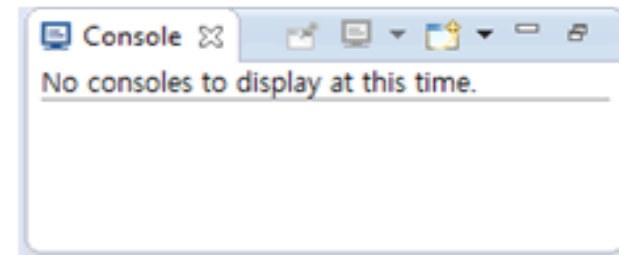
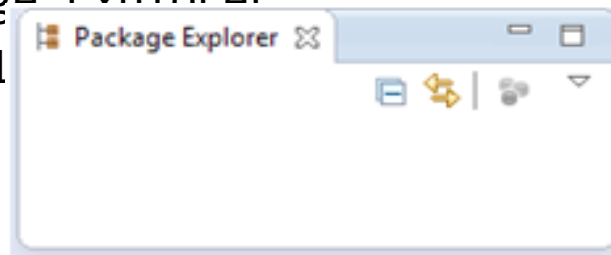
- Eclipse IDE for Java EE Developers
  - 기본적으로 Java EE 퍼스펙티브
  - 책에서는 Java 퍼스펙티브로 변경해 사용



## ❖ 뷰(View)

- 퍼스펙티브를 구성하는 작은 창으로 여러가지 목적에 맞게 내용 보여줌
- 자유롭게 제거 하거나 추가 가능
- 유용한 뷰들

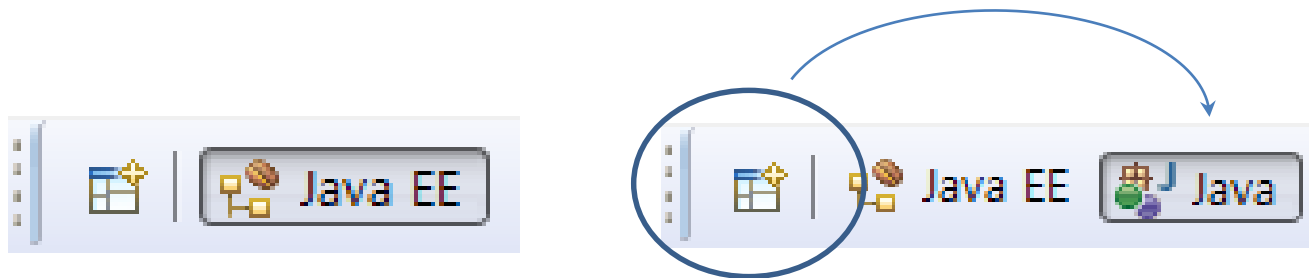
- Package Explorer
- Console



# eclipse 설치

## ❖ 퍼스펙티브(Perspective)

- 개발 프로젝트 종류별로 유용한 View들을 묶어놓은 것
- Eclipse IDE for Java EE Developers
  - 기본적으로 Java EE 퍼스펙티브
  - 책에서는 Java 퍼스펙티브로 변경해 사용



# 첫 번째 예제

## ❖ 프로젝트 생성

- File → New → Java Project
  - First

### Create a Java Project

Enter a project name.



Project name:

☒ Use default location

Location:

#### JRE

☒ Use an execution environment JRE:

☐ Use a project specific JRE:

☐ Use default JRE (currently 'jre1.8.0\_101') [Configure JREs...](#)

#### Project layout

☐ Use project folder as root for sources and class files

☒ Create separate folders for sources and class files [Configure default...](#)

#### Working sets

☐ Add project to working sets

Working sets:



< Back

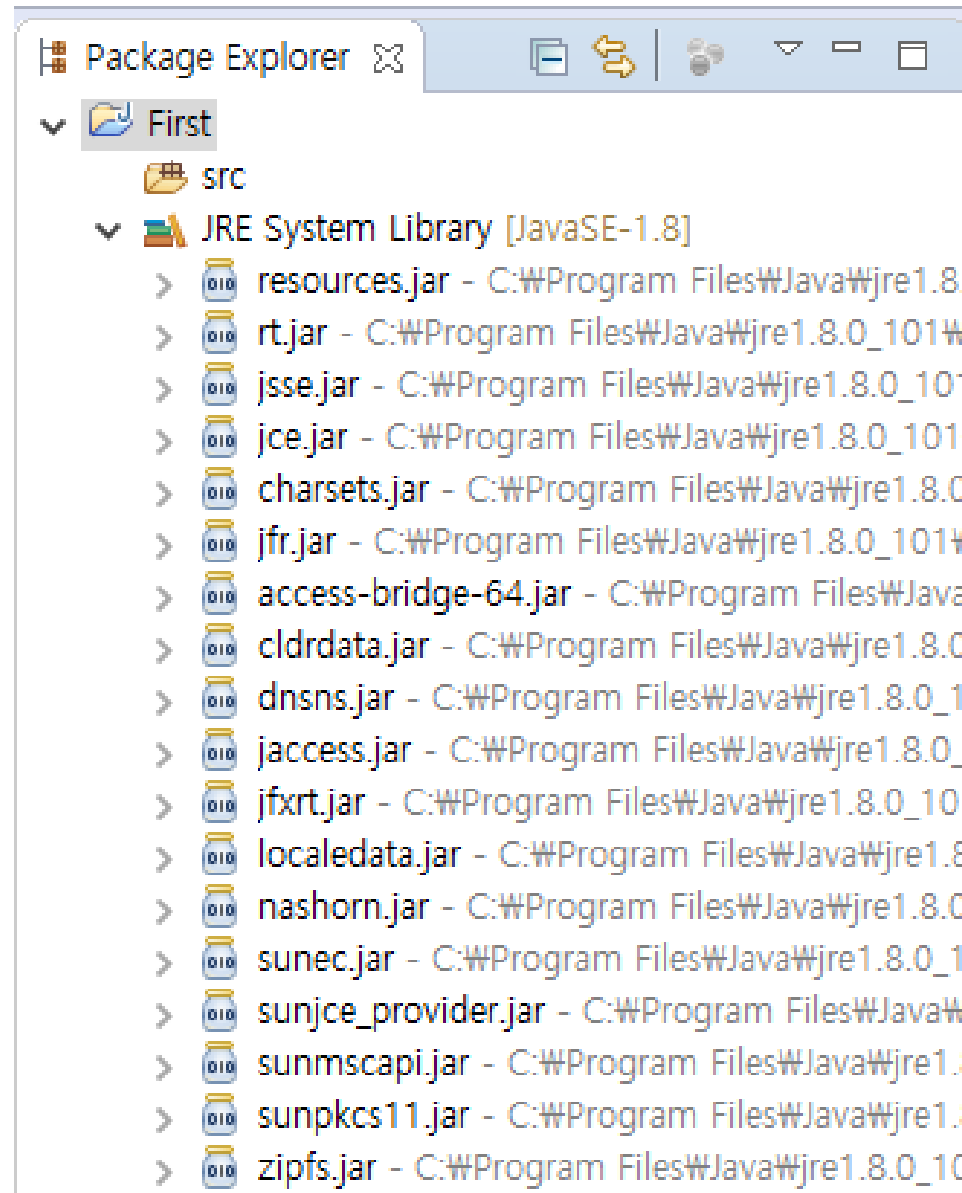
Next >

Finish

Cancel

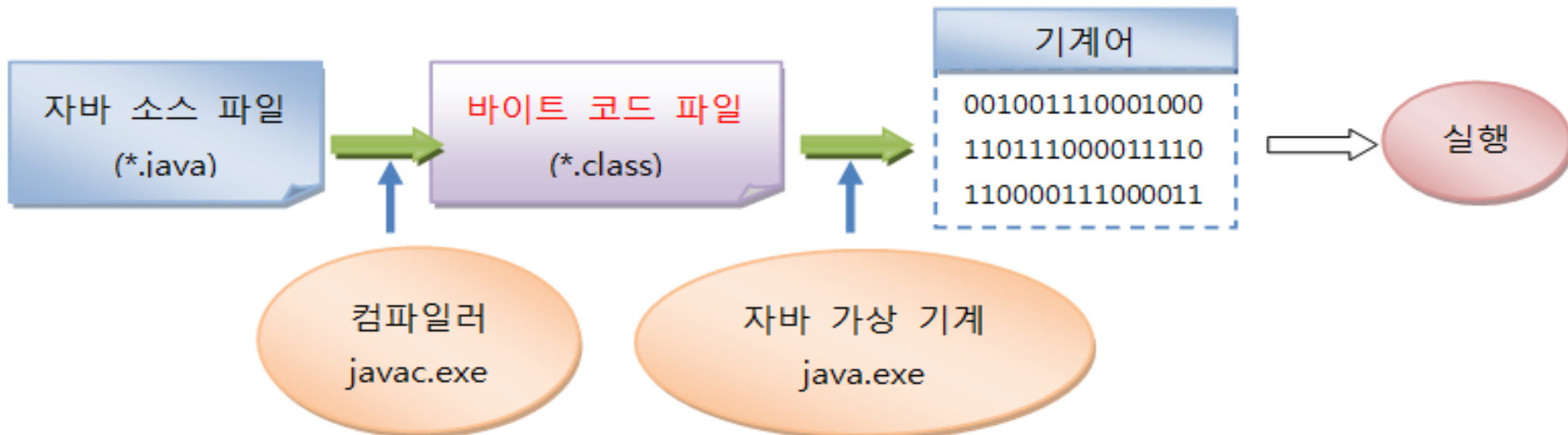
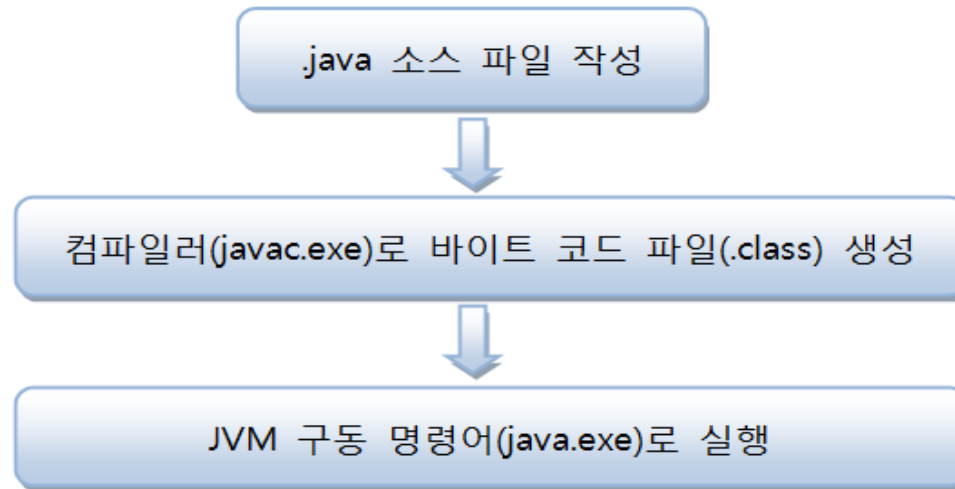
# 첫 번째 예제

## ❖ 프로젝트 생성



## 첫 번째 예제

### ❖ 소스 작성에서부터 실행까지





# 첫 번째 예제

## ❖ 클래스 작성

- 프로젝트 > src → New → Class
  - Name : Hello

**Java Class**

⚠ The use of the default package is discouraged.

Source folder: First/src Browse...

Package: (default) Browse...

☐ Enclosing type: Browse...

---

Name: Hello

Modifiers: ☒ public ☐ package ☐ private ☐ protected  
☐ abstract ☐ final ☐ static

Superclass: java.lang.Object Browse...

Interfaces: Add...

---

Which method stubs would you like to create?

☒ public static void main(String[] args)  
☐ Constructors from superclass  
☒ Inherited abstract methods

Do you want to add comments? (Configure templates and default value [here](#))  
☐ Generate comments

? Finish Cancel

# 첫 번째 예제

---

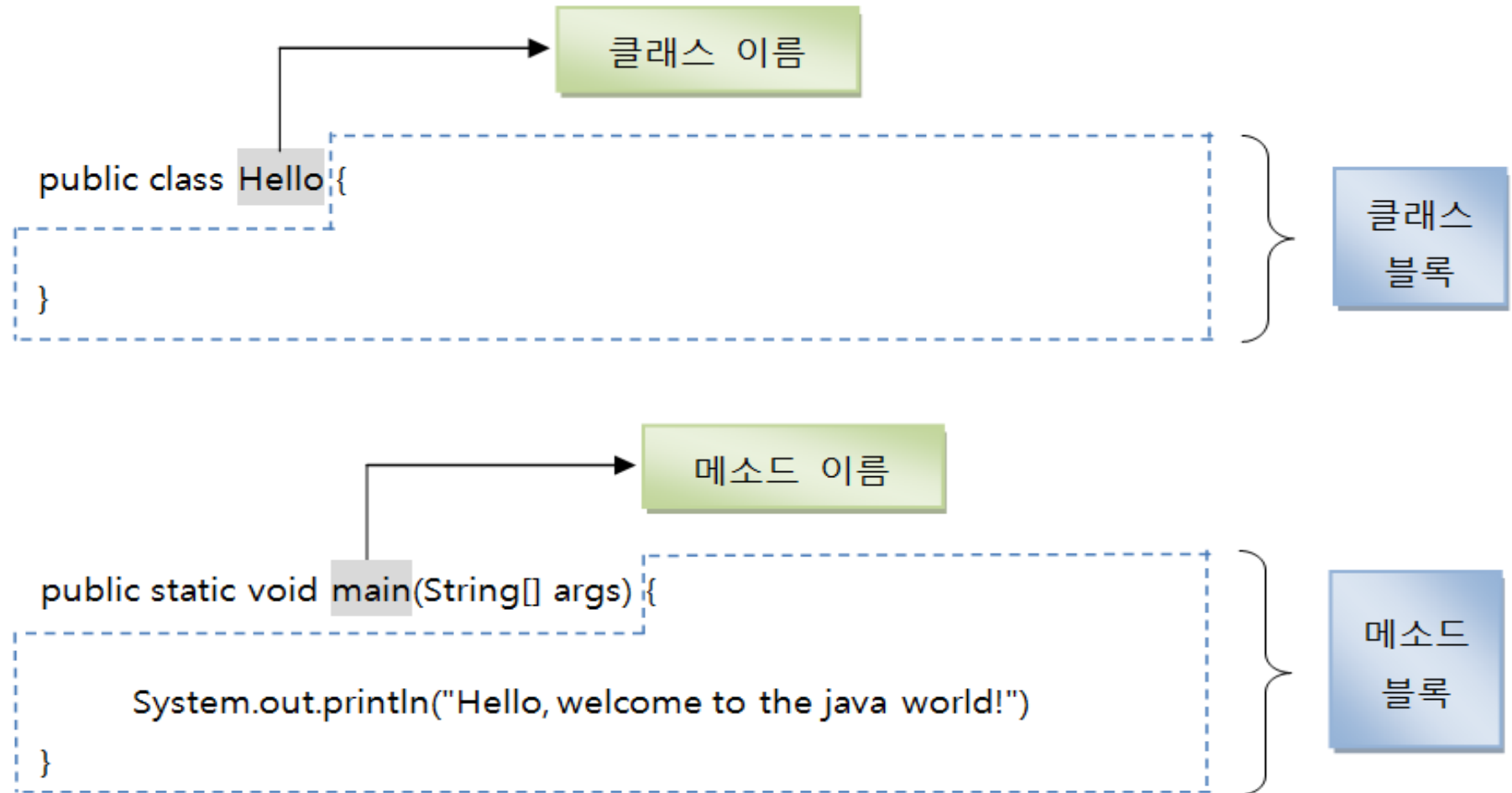
## ❖ 클래스 작성

- 클래스명과 파일명이 동일해야 함
  - 대소문자 구분
- 클래스명 : Hello → Hello.java

```
public class Hello {  
    public static void main(String[ ] args) {  
  
        System.out.println("Hello, welcome to the java world!");  
  
    }  
}
```

## 첫 번째 예제

### ❖ 프로그램 소스 분석



## 첫 번째 예제

---

### ❖ 주석 사용하기

- 프로그램 실행과는 상관없이 코드에 설명 붙인 것
- 컴파일 과정에서 주석은 무시되고 실행문만 바이트 코드로 번역
- 코드에서 사용하는 주석문의 종류

주석 기호	설명
//	//부터 라인 끝까지 주석으로 처리한다. (행 주석)
/* ~ */	/*와 */ 사이에 있는 모든 범위를 주석으로 처리한다. (범위 주석)

## 첫 번째 예제

### ❖ 실행문과 세미콜론(;)

#### ○ 실행문

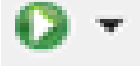
- 변수 선언, 값 저장, 메소드 호출에 해당하는 코드
- 실행문 끝에는 반드시 세미콜론(;)을 붙여 실행문의 끝 표시

```
int x = 1;           //변수 x를 선언하고 1을 저장
int y = 2;           //변수 y를 선언하고 2를 저장
int result = x + y;   //변수 result를 선언하고 변수 x와 y를 더한 값을 저장
System.out.println(result); //콘솔에 출력하는 메소드 호출
```

```
int x = 1; int y = 2;
int result =
    x + y;
```

# 첫 번째 예제

## ❖ 바이트 코드 실행

- 실행 방법 - 툴바에서  클릭
- Package Explorer뷰에서 소스 파일 선택
  - 마우스 오른쪽 버튼 눌러 → [Run As Java Application] 클릭
- Ctrl + F11

