

자바 프로그래밍 환경

JDK 및 이클립스 활용

자바 소개



JDK 설치

■ JDK와 JRE

JDK

컴파일러, 디버거, 애플릿뷰어 등

JRE

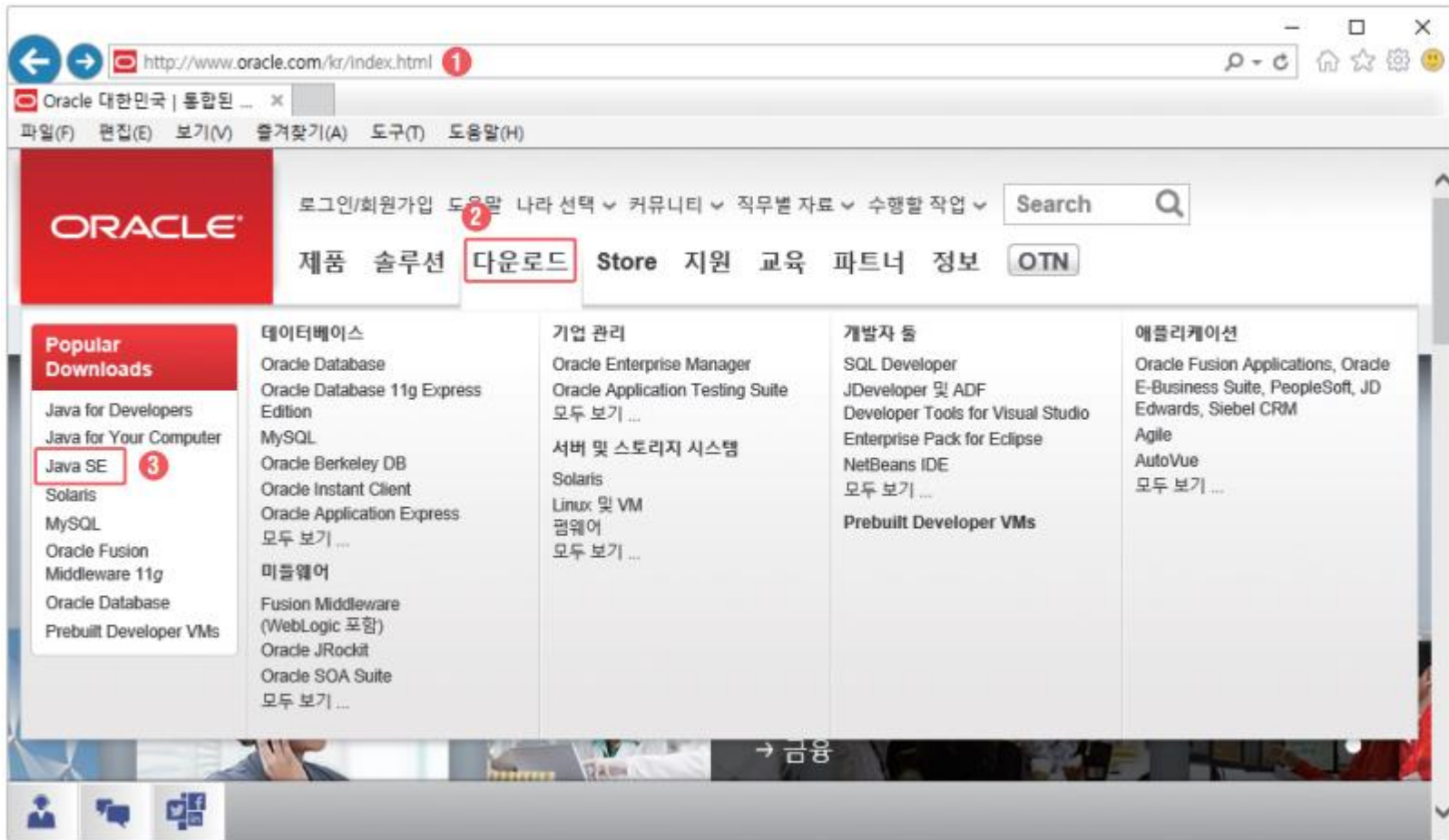
클래스 로더, 자바 API, 실행 시간 라이브러리 등

JVM

JIT 컴파일러, 자바 인터프리터 등

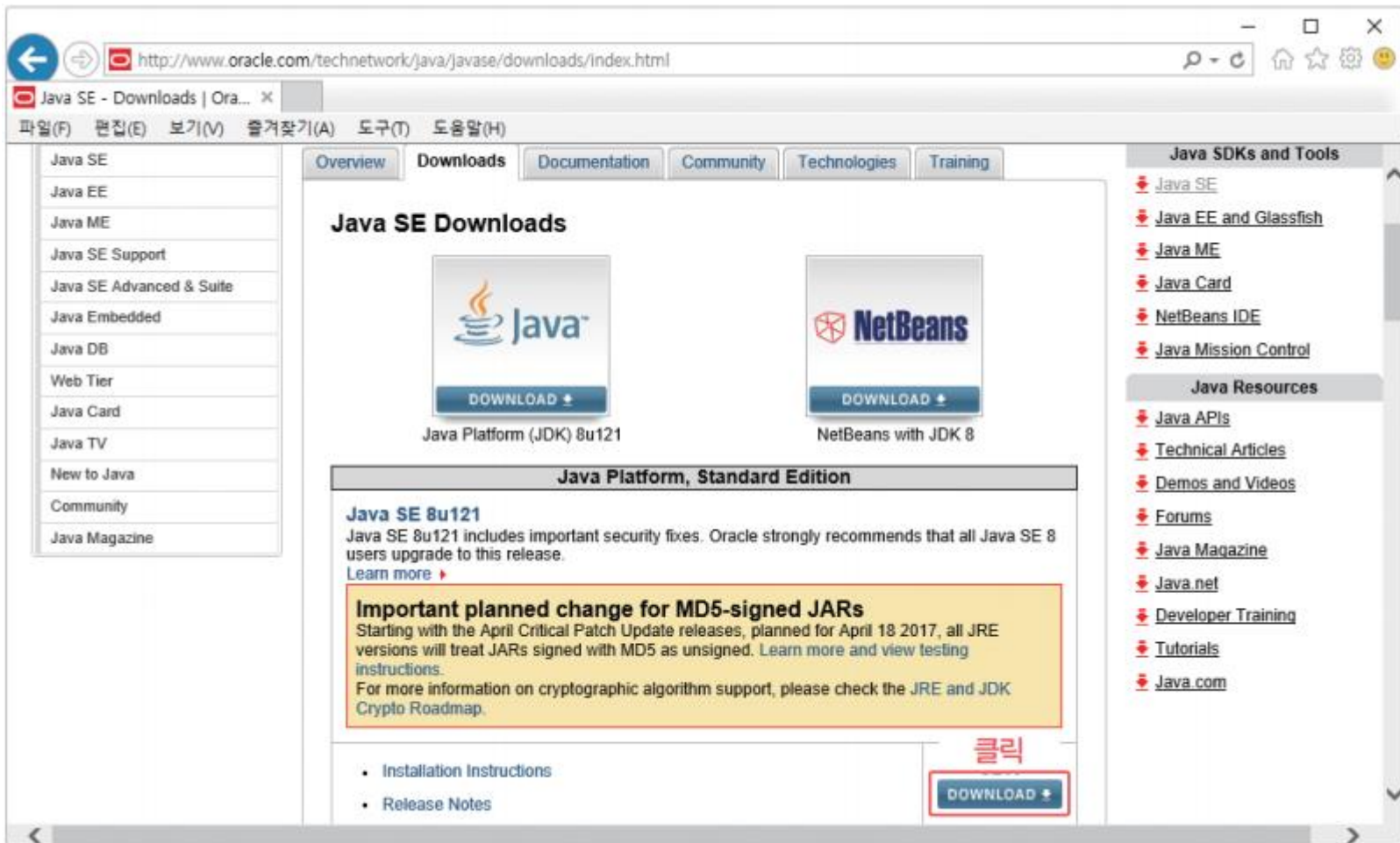
JDK 설치

■ 오라클 다운로드 사이트에 접속하기



JDK 설치

JDK 선택하기



JDK 설치

■ 라이선스 동의 및 운영체제 버전에 맞는 설치 파일 선택하기

Java SE Development Kit 8 Downloads

Thank you for downloading this release of the Java™ Platform, Standard Edition Development Kit (JDK™). The JDK is a development environment for building applications, applets, and components using the Java programming language.

The JDK includes tools useful for developing and testing programs written in the Java programming language and running on the Java platform.

See also:

- Java Developer Newsletter: From your Oracle account, select **Subscriptions**, expand **Technology**, and subscribe to **Java**.
- Java Developer Day hands-on workshops (free) and other events
- Java Magazine

JDK 8u121 checksum

Java SE Development Kit 8u121

You must accept the [Oracle Binary Code License Agreement for Java SE](#) to download this software.

1 클릭 ☒ Accept License Agreement ☐ Decline License Agreement

Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 32 Hard Float ABI	77.86 MB	jdk-8u121-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz
Linux ARM 64 Hard Float ABI	74.83 MB	jdk-8u121-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz
Linux x86	162.41 MB	jdk-8u121-linux-i586.rpm
Linux x86	177.13 MB	jdk-8u121-linux-i586.tar.gz
Linux x64	159.96 MB	jdk-8u121-linux-x64.rpm
Linux x64	174.76 MB	jdk-8u121-linux-x64.tar.gz
Mac OS X	223.21 MB	jdk-8u121-macosx-x64.dmg
Solaris SPARC 64-bit	139.64 MB	jdk-8u121-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	99.07 MB	jdk-8u121-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	140.42 MB	jdk-8u121-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	96.9 MB	jdk-8u121-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	189.36 MB	jdk-8u121-windows-i586.exe
Windows x64	195.51 MB	jdk-8u121-windows-x64.exe

2 클릭

JDK 설치

■ 자바 설치하기

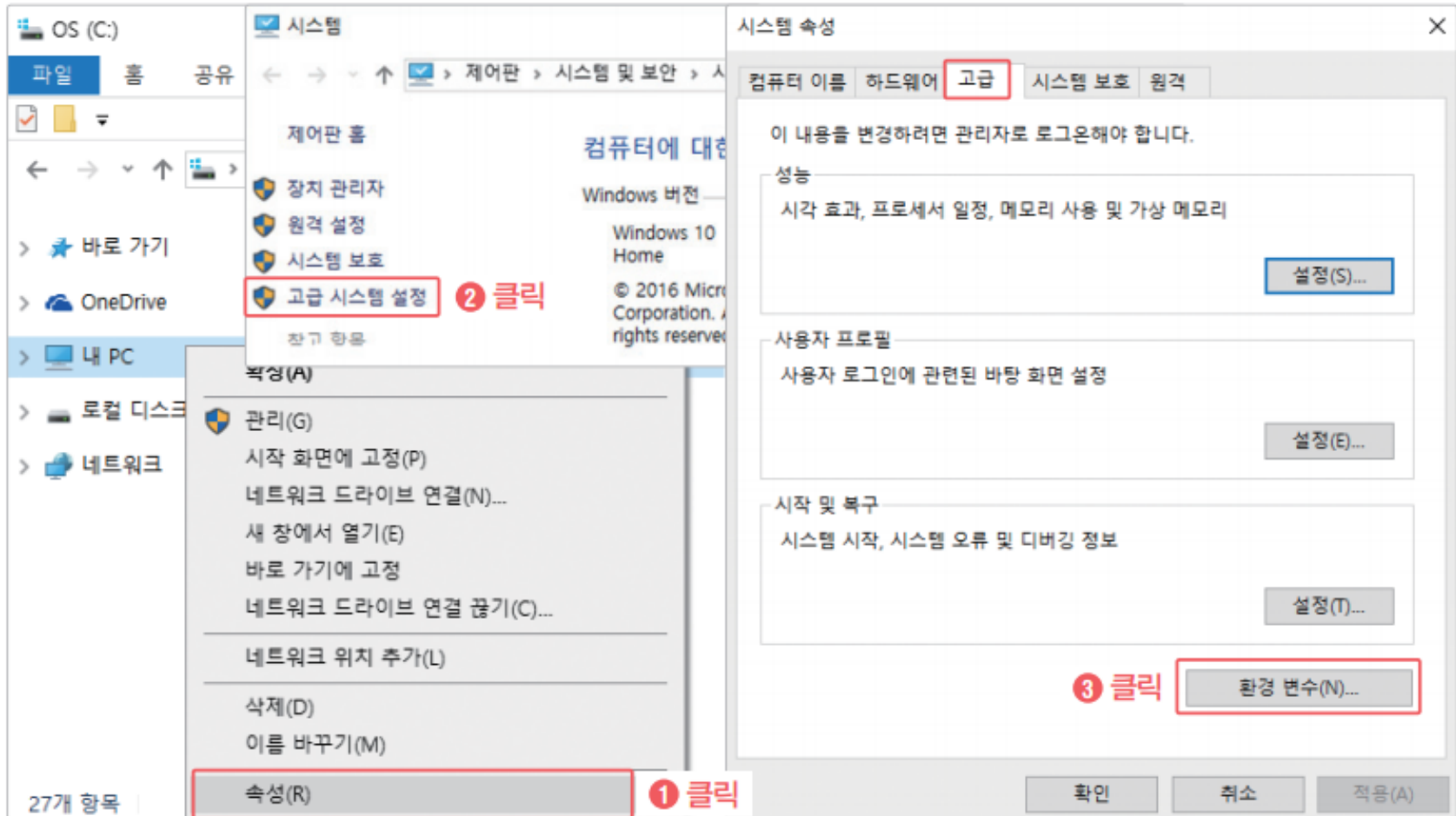


자바 환경 변수 설정

- JDK가 설치된 폴더
 - C:\Program Files\Java\jdk버전번호
- 어떤 폴더에서도 자바를 사용하려면 JDK가 설치된 폴더를 환경 변수로 등록해야 함

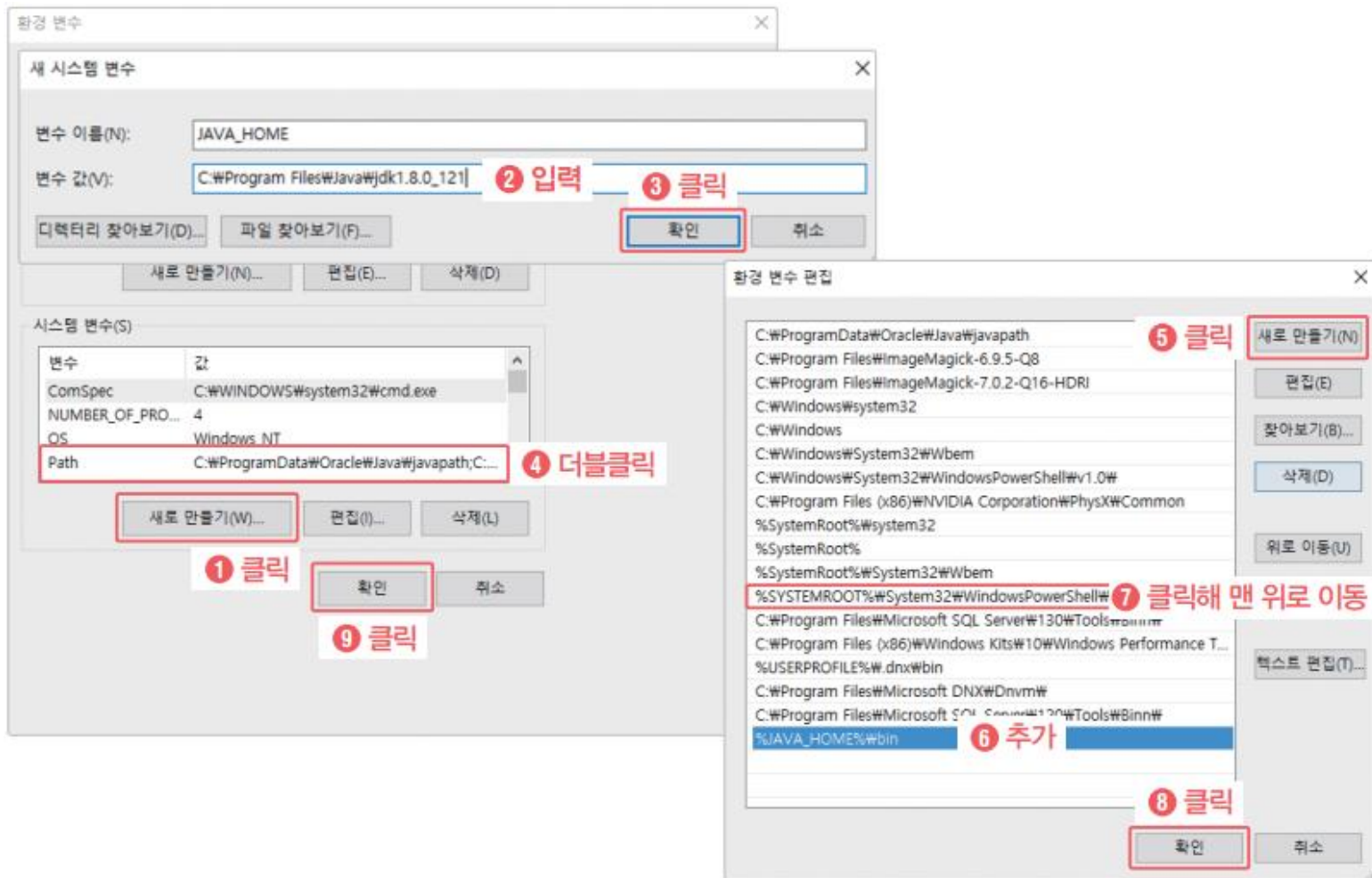
자바 환경 변수 설정

■ [환경 변수] 대화상자 열기



자바 환경 변수 설정

■ 자바 환경 변수 설정하기



자바 환경 변수 설정

■ 자바에 설정한 환경 변수 확인하기



```
C:\>명령 프롬프트
C:\Users\Wamiga>javac -version
javac 1.8.0_121
```

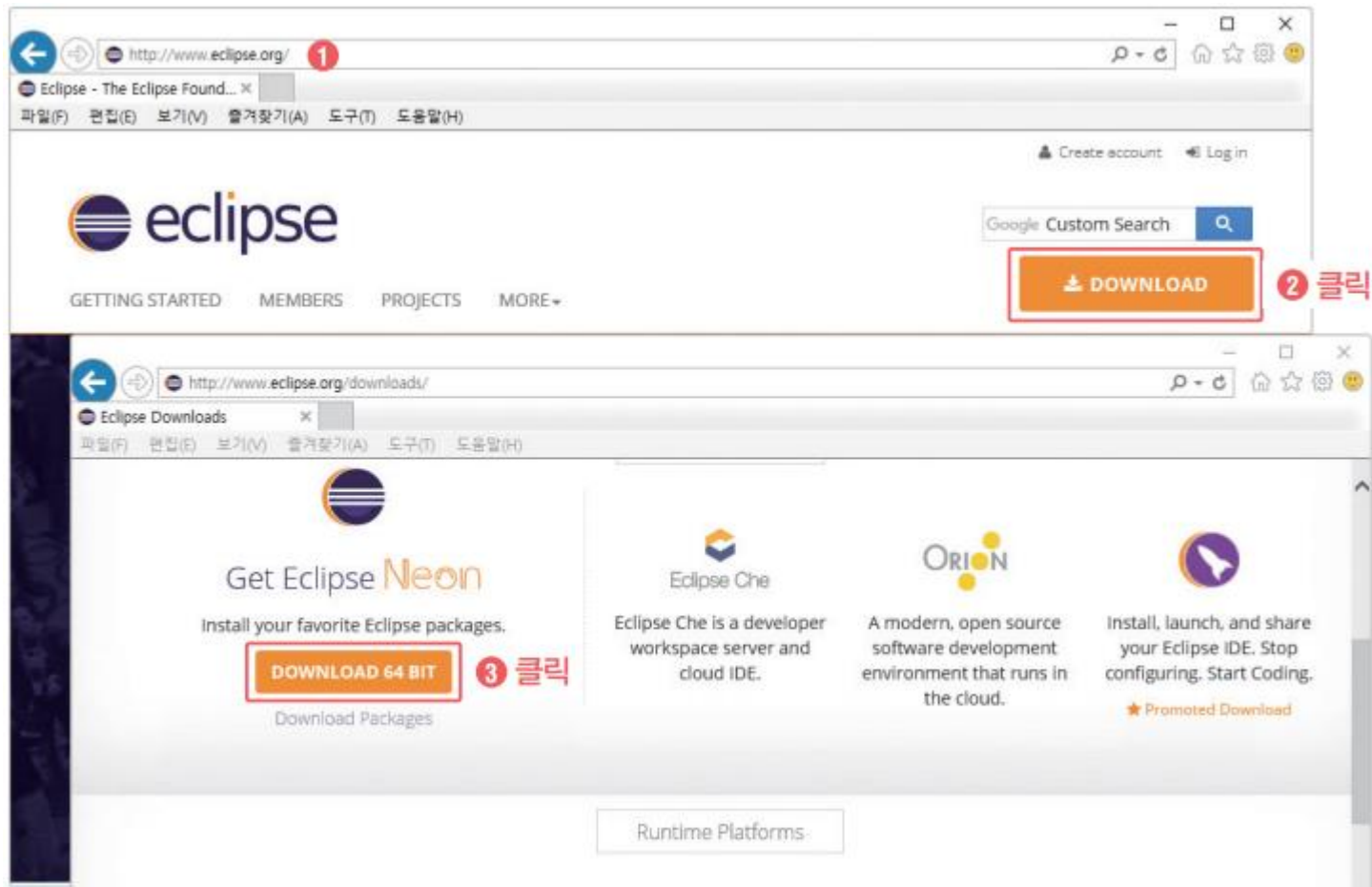
통합 개발 환경

■ 필요성

- 매우 간단한 자바 프로그램은 메모장에서 .java 파일로 작성한 후 컴파일 가능
- 하지만 여러 개의 파일로 된 프로젝트라면 메모장만으로는 어렵다.
- 메모장 대신에 통합 개발 환경(IDE, Integrated Development Environment)을 이용하면 효율적으로 관리 가능
- 대표적인 자바 통합 개발 환경은 이클립스, 넷빈즈(NetBeans), 인텔리J 아이디어(IntelliJ IDEA) 등
- 여기서는 이클립스를 사용

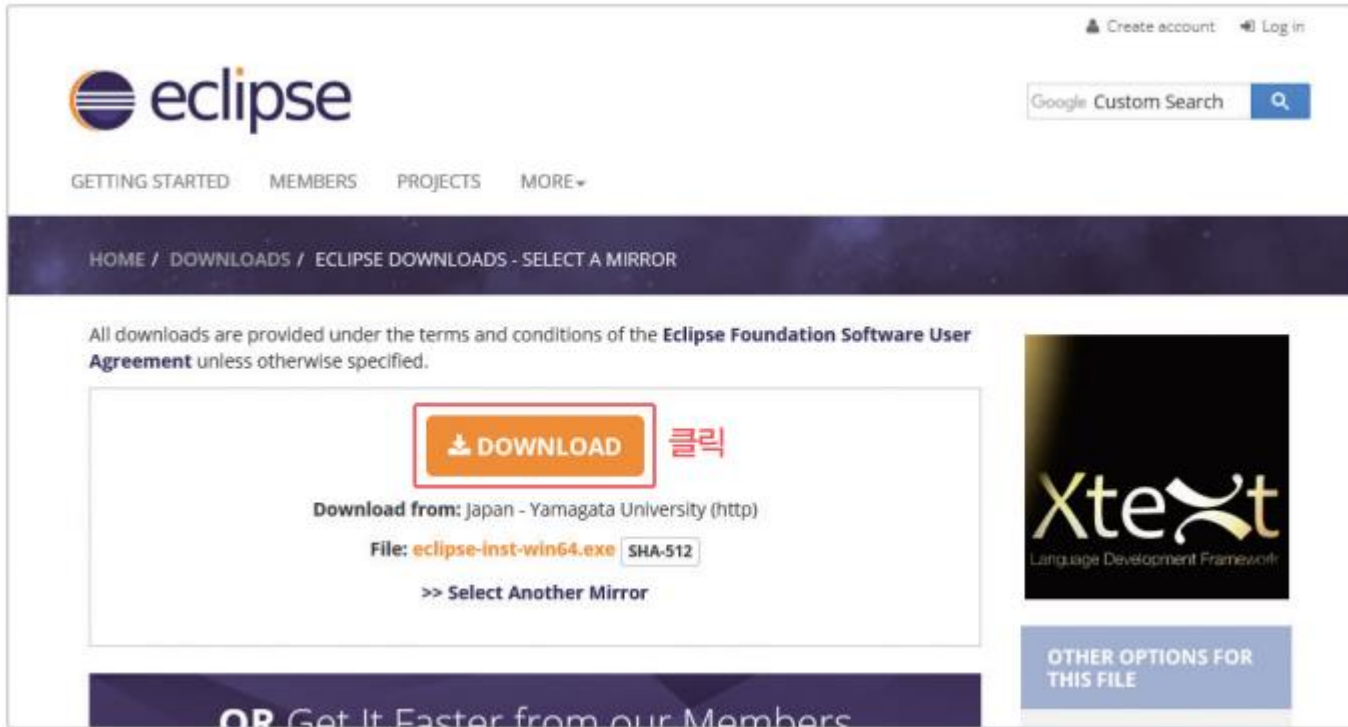
통합 개발 환경

■ 사이트에 접속하여 이클립스 다운로드 버전 선택하기




통합 개발 환경

■ 이클립스 설치 파일 클릭하기




Create account Log in

 eclipse

GETTING STARTED MEMBERS PROJECTS MORE

HOME / DOWNLOADS / ECLIPSE DOWNLOADS - SELECT A MIRROR

All downloads are provided under the terms and conditions of the **Eclipse Foundation Software User Agreement** unless otherwise specified.

 **DOWNLOAD** 클릭

Download from: Japan - Yamagata University ([http](http://www.eclipse.org/downloads/))

File: **eclipse-inst-win64.exe** **SHA-512**

>> Select Another Mirror

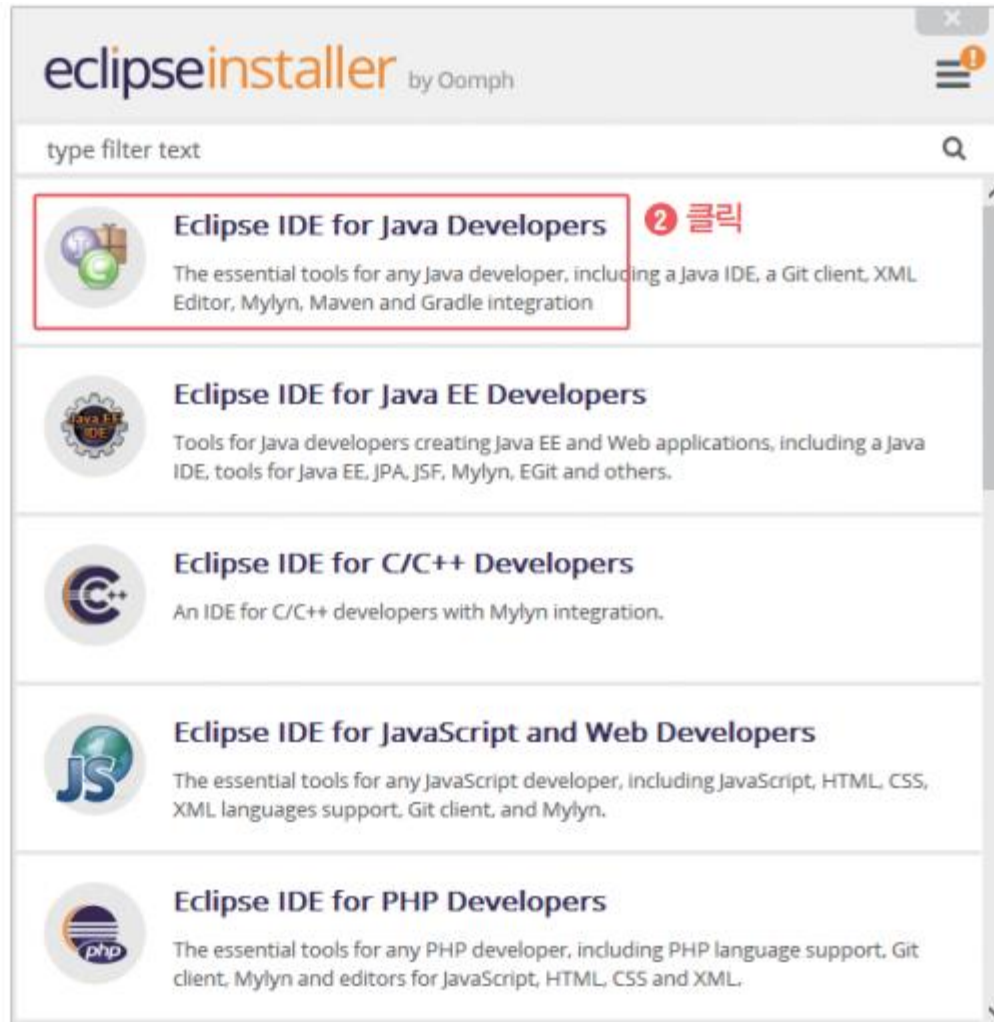
Xtext
Language Development Framework

OTHER OPTIONS FOR THIS FILE

OR Get It Faster from our Members

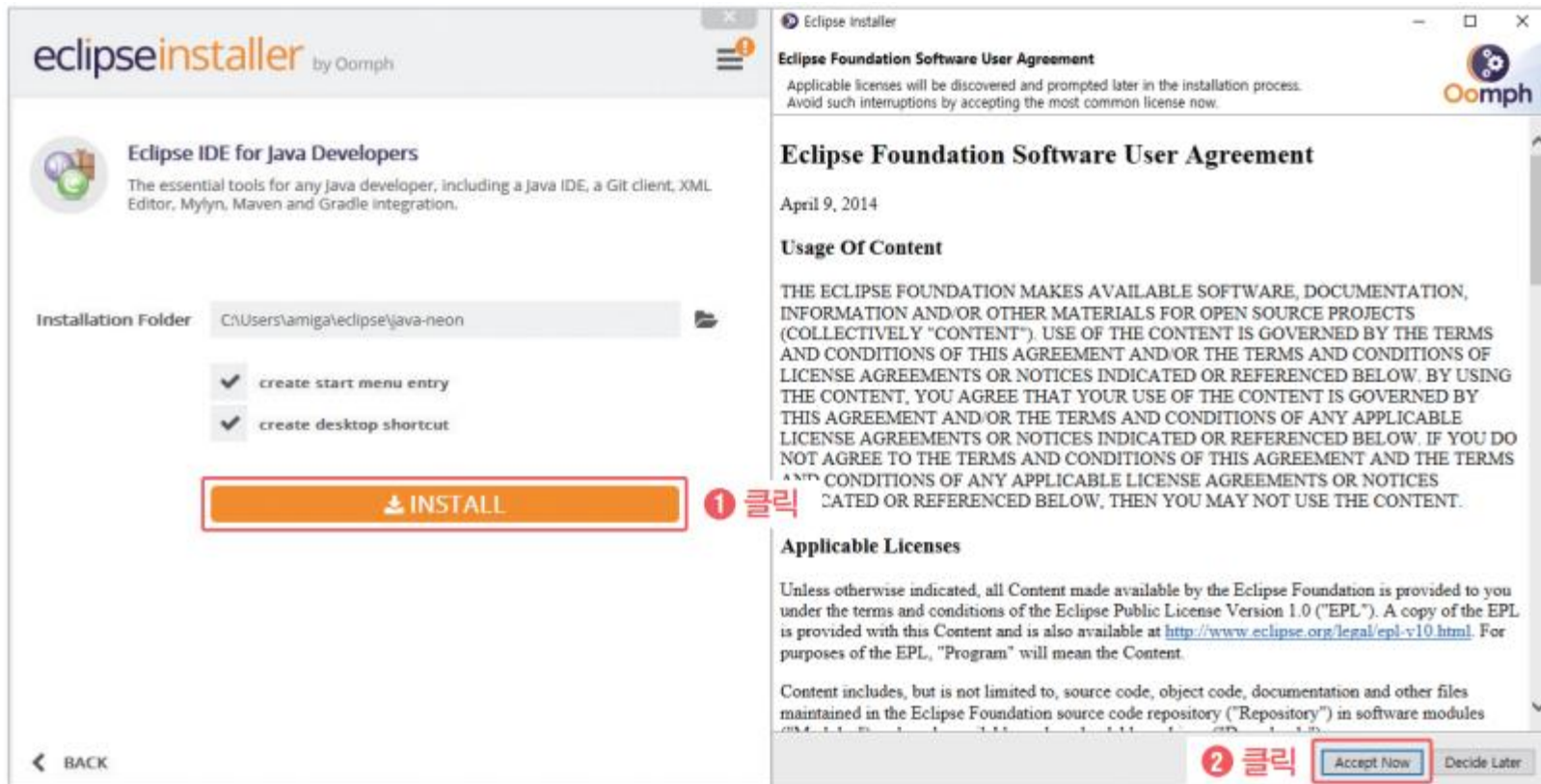
통합 개발 환경

■ 이클립스 설치 파일 실행하기



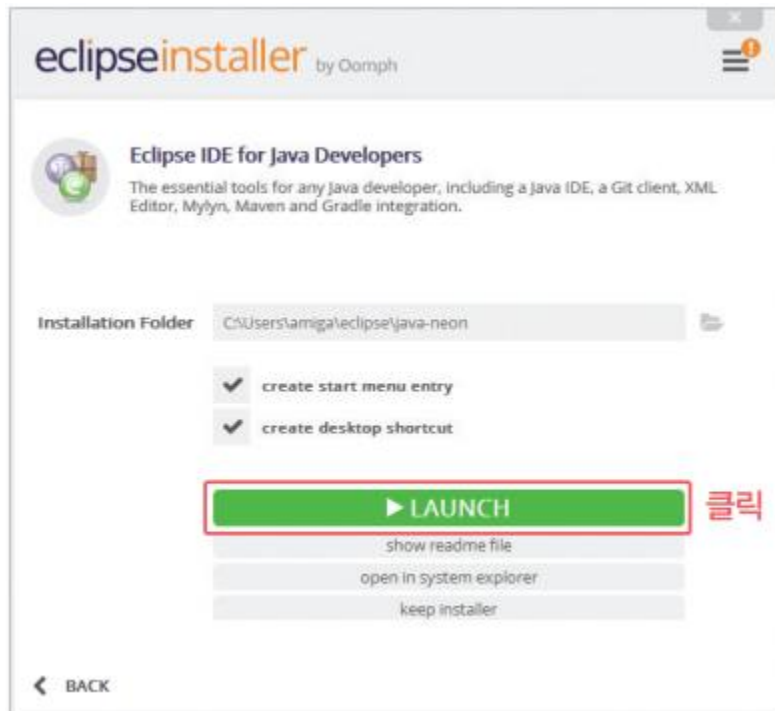
통합 개발 환경

■ 이클립스 설치 위치 지정 및 라이선스 동의하기



통합 개발 환경

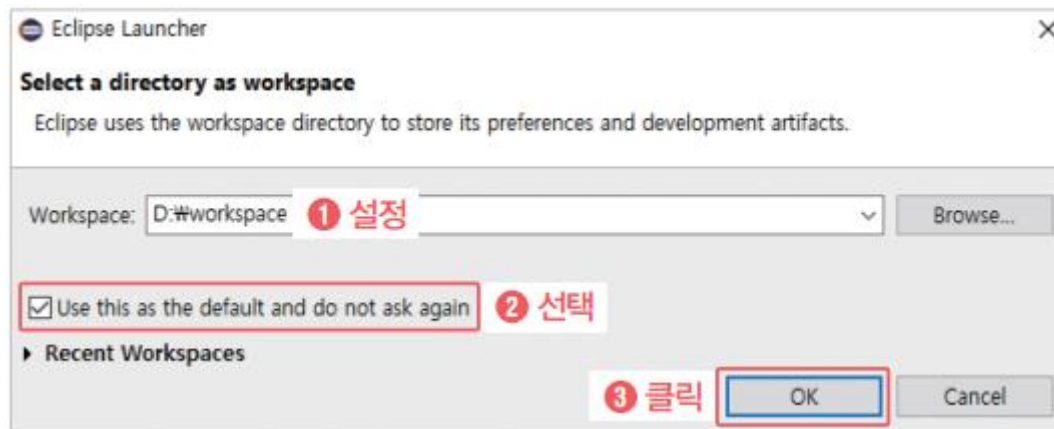
■ 이클립스 설치 완료하고 실행하기



통합 개발 환경

■ 이클립스 작업 공간 설정하기

- 기본적으로 C:\Users\사용자\workspace 폴더로 지정
- 여기서는 D:\workspace로 설정



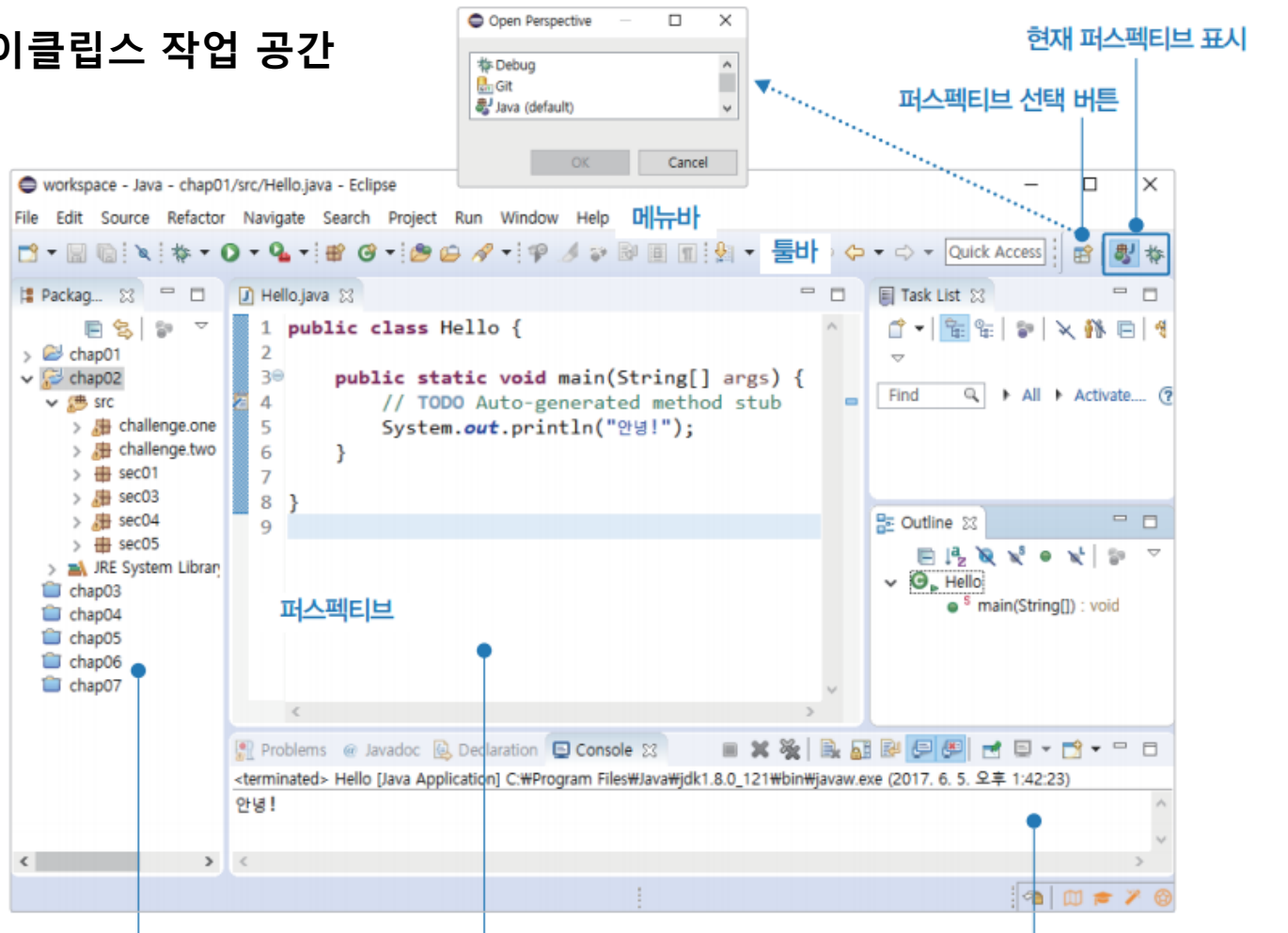
통합 개발 환경

■ 이클립스 작업 공간

- 퍼스펙티브(Perspective)와 메뉴바, 툴바로 구성
- 퍼스펙티브는 다시 에디터(Editor)와 뷰(View)의 모임으로 구성
- 퍼스펙티브는 주로 자바 퍼스펙티브와 디버그 퍼스펙티브가 사용
- 기본 퍼스펙티브는 자바 퍼스펙티브

통합 개발 환경

■ 이클립스 작업 공간



패키지 탐색기 뷰 패키지에 포함된 소스 파일을 계층 구조로 표시해 파일을 생성하고 삭제할 수 있다.

에디터 뷰 자바 코드를 편집할 수 있으며, 문법에 따라 코드가 다양한 색상으로 나타난다.

콘솔 뷰 프로그램에서 표준 장치로 출력하는 결과를 보여 준다. 처음에는 보이지 않다가 자바 프로그램을 실행하면 나타난다.