

제 3 강 : 개발 Tool 활용하기 - Editor & IDE

※ 학습목표

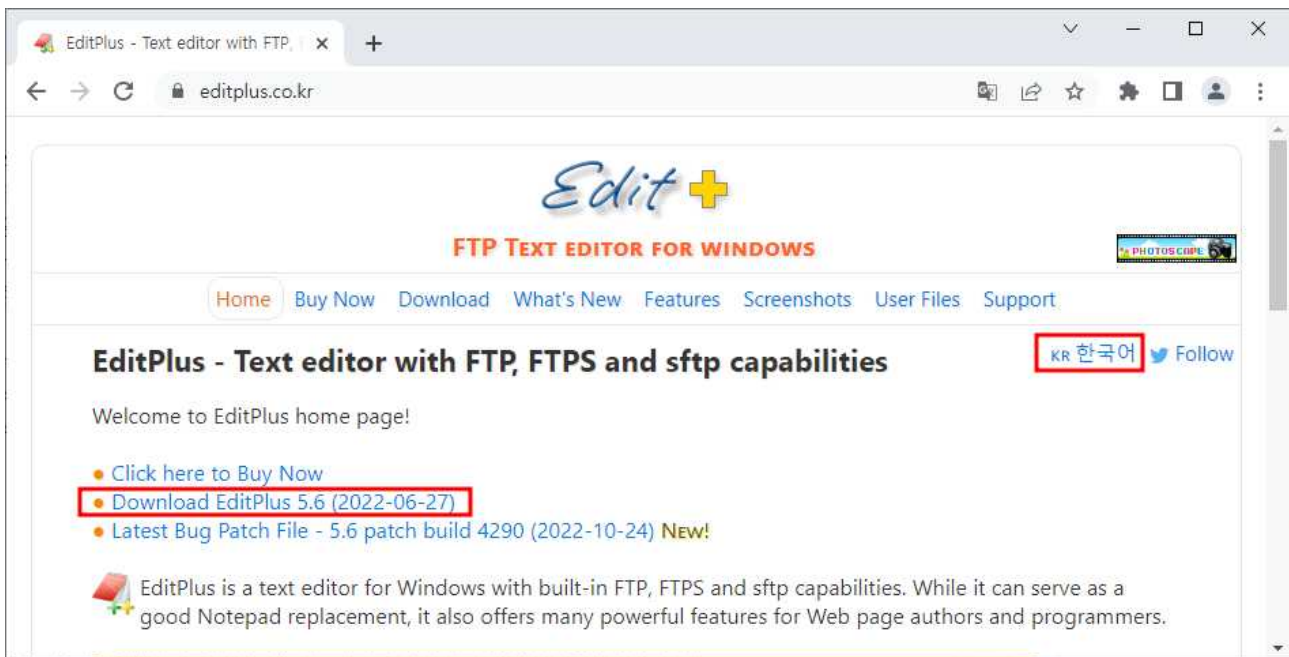
- ✓ Editor와 IDE의 차이를 설명할 수 있다.
- ✓ Editor를 이용하여 프로그램을 개발할 수 있다.
- ✓ IDE를 이용하여 프로그램을 개발할 수 있다.

1. Editor란?

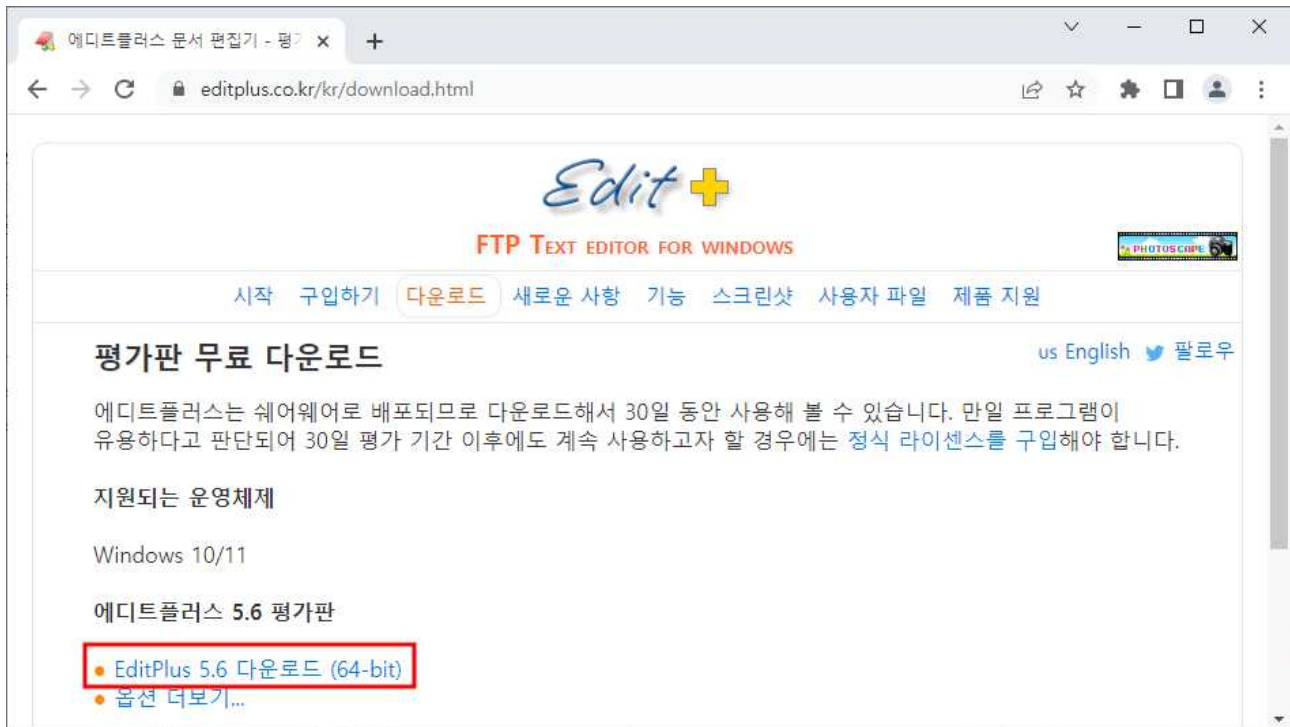
- ✓ 프로그램 코드를 작성할 수 있도록 도와주는 편집기
- ✓ 단순한 편집 기능만을 주로 제공함.
- ✓ 대표적인 Editor로 Editplus, UltraEdit ... 같은 프로그램이 있음.

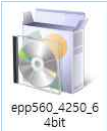
2. Editplus 설치하기


- ① www.editplus.co.kr 접속



② 아래와 같은 화면이 나오면 Editplus 5.6 다운로드 (64bit)를 클릭하여 다운로드



③ 다운받은  파일을 더블클릭하여 설치함. (계속 NEXT를 누르면 됨)

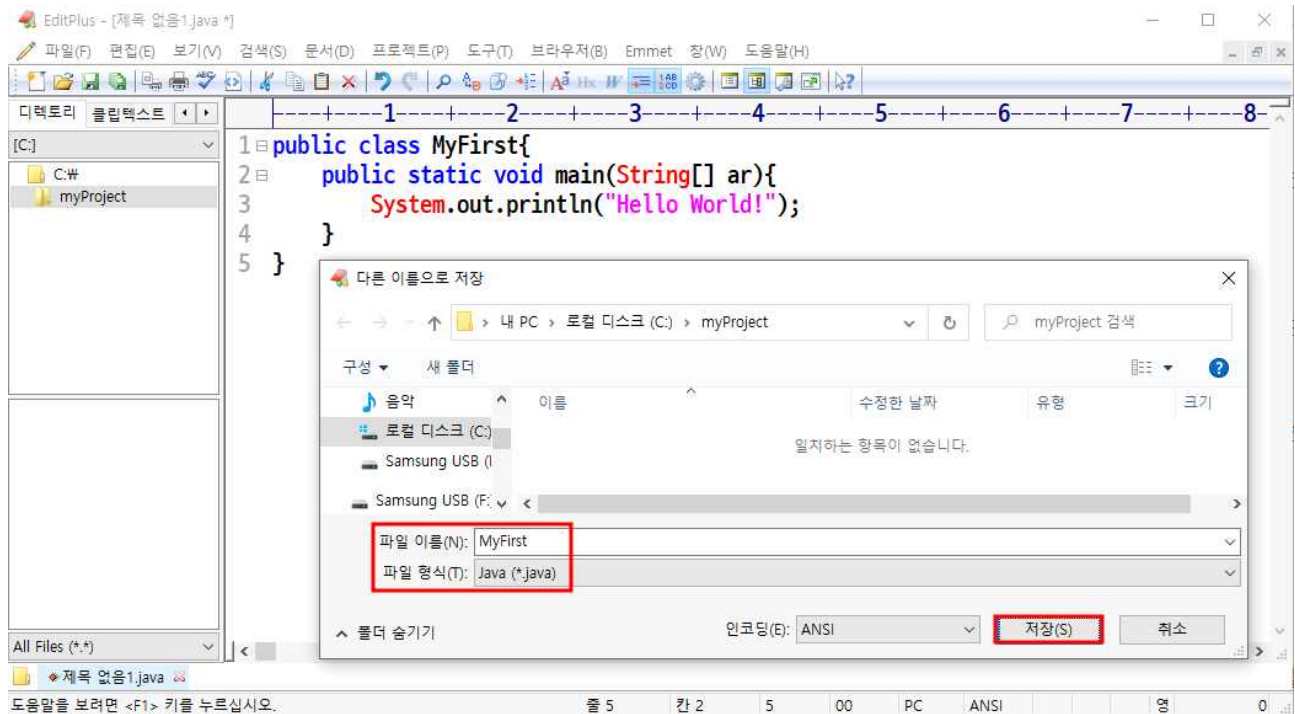
④ 설치가 완료되면 바탕화면에  아이콘을 더블클릭하여 실행한다.

✓ 참고 : 사용권 계약서 동의하고 Serial Key 입력은 평가판을 사용하도록 한다.

3. Editplus를 활용하여 자바 프로그램 개발하기.

① 메뉴에서 [파일] - [새파일] - [JAVA]를 선택하고 아래와 같이 코딩한다.

② C:\myProject 폴더에 MyFirst.java라고 저장한다.

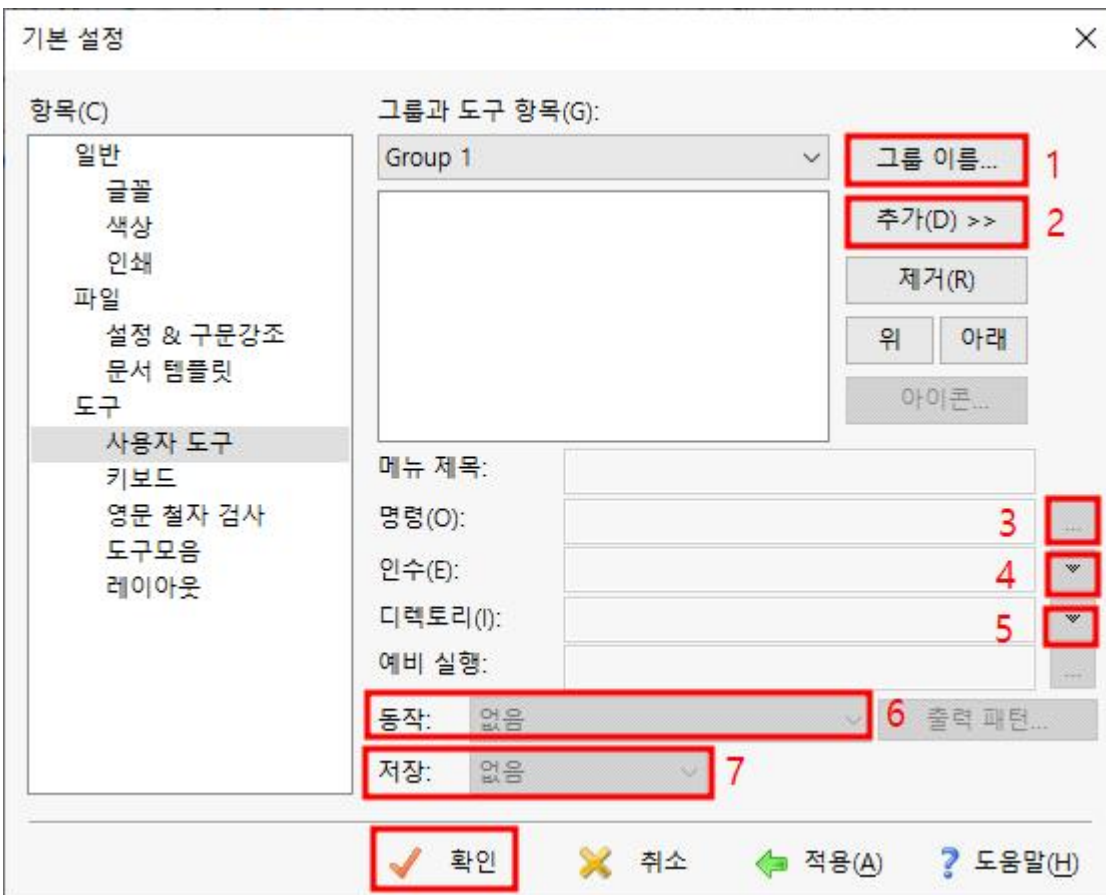


③ 컴파일 설정

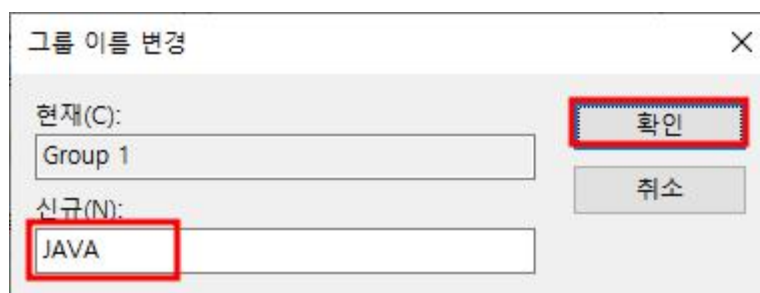
✓ 메뉴에서 [보기] - [도구모음/창] - [사용자 도구모음] 선택



✓ 메뉴에서 [도구] - [사용자 도구 구성]을 선택

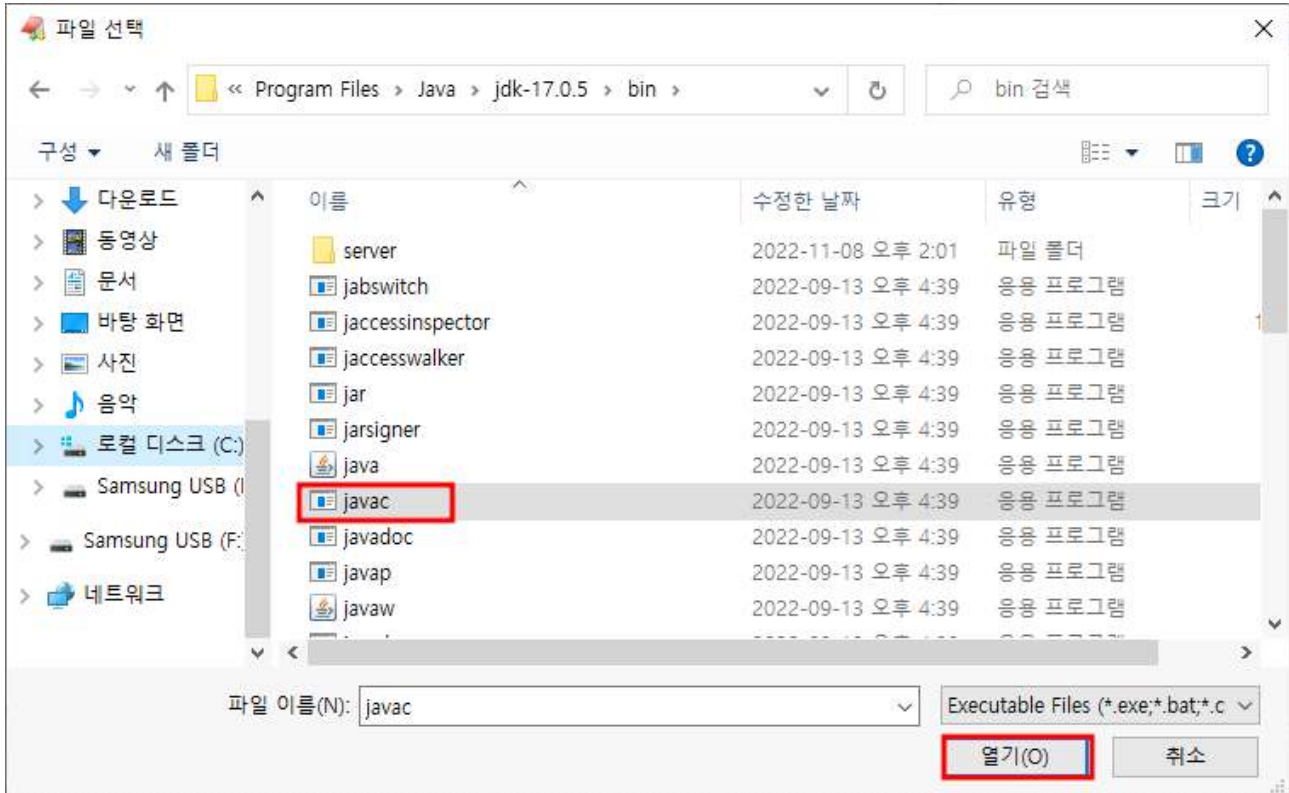


✓ 위 화면에서 1번 [그룹 이름]을 선택하여 그룹이름을 JAVA로 변경



✓ 2번 [추가] - [프로그램]을 선택하여 Compile 이라고 입력

✓ 3번 [...]을 눌러서 javac를 선택함

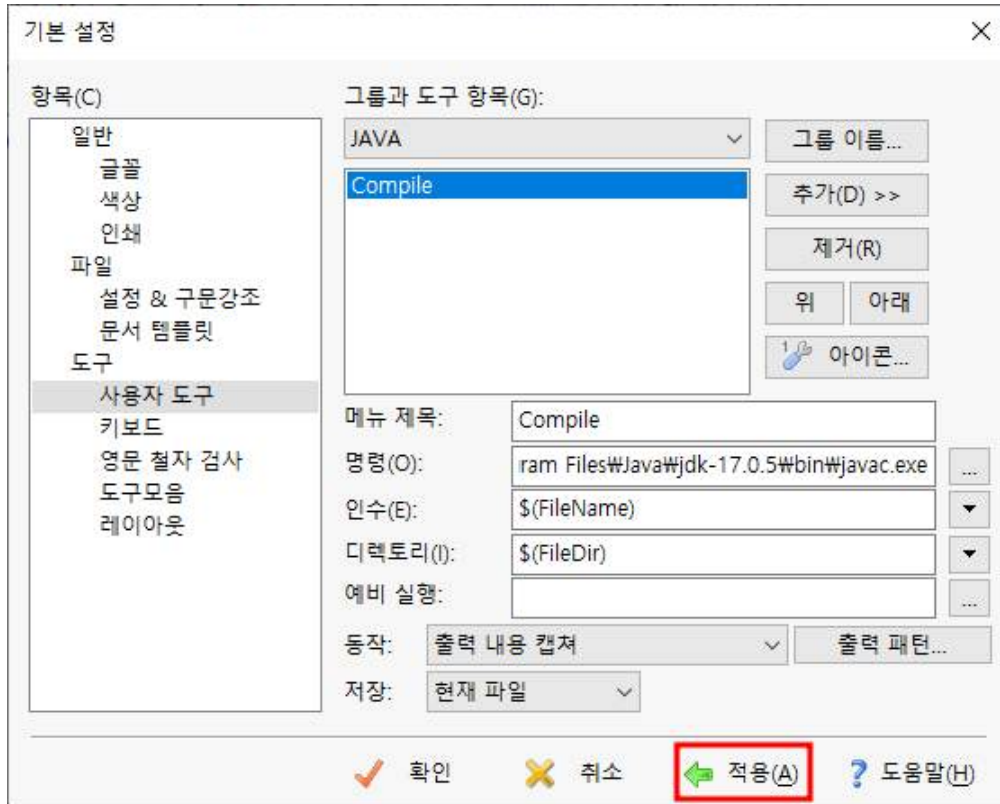


✓ 4번 ▼를 눌러서 [파일 이름]을 선택

✓ 5번 ▼를 눌러서 [파일 디렉토리]를 선택

✓ 6번을 눌러서 [출력 내용 캡처]를 선택

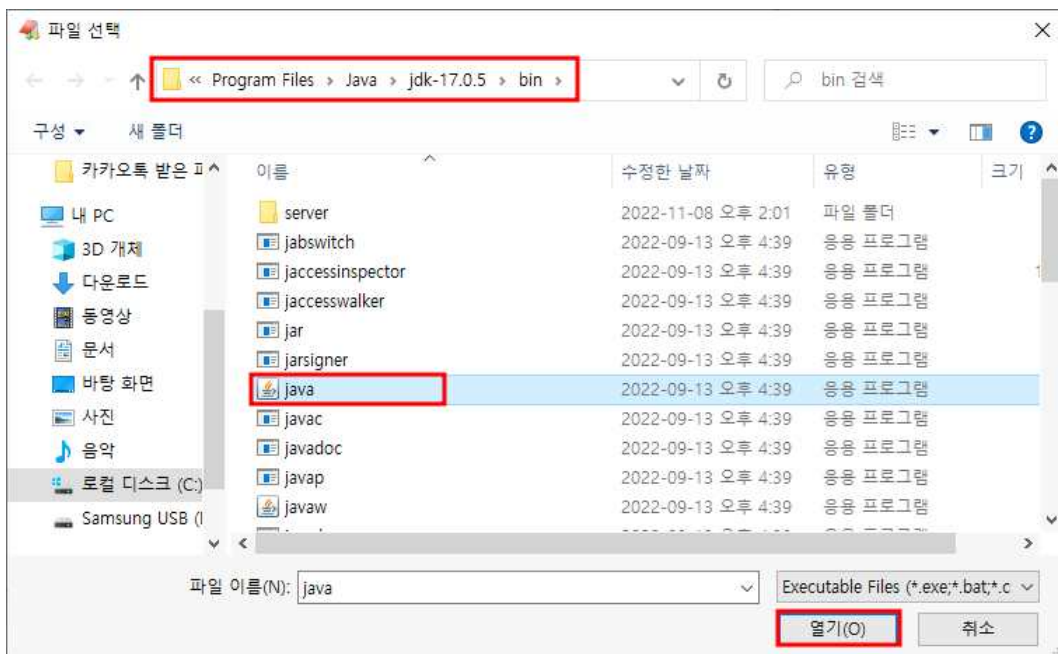
✓ 7번을 눌러서 [현재파일]을 선택



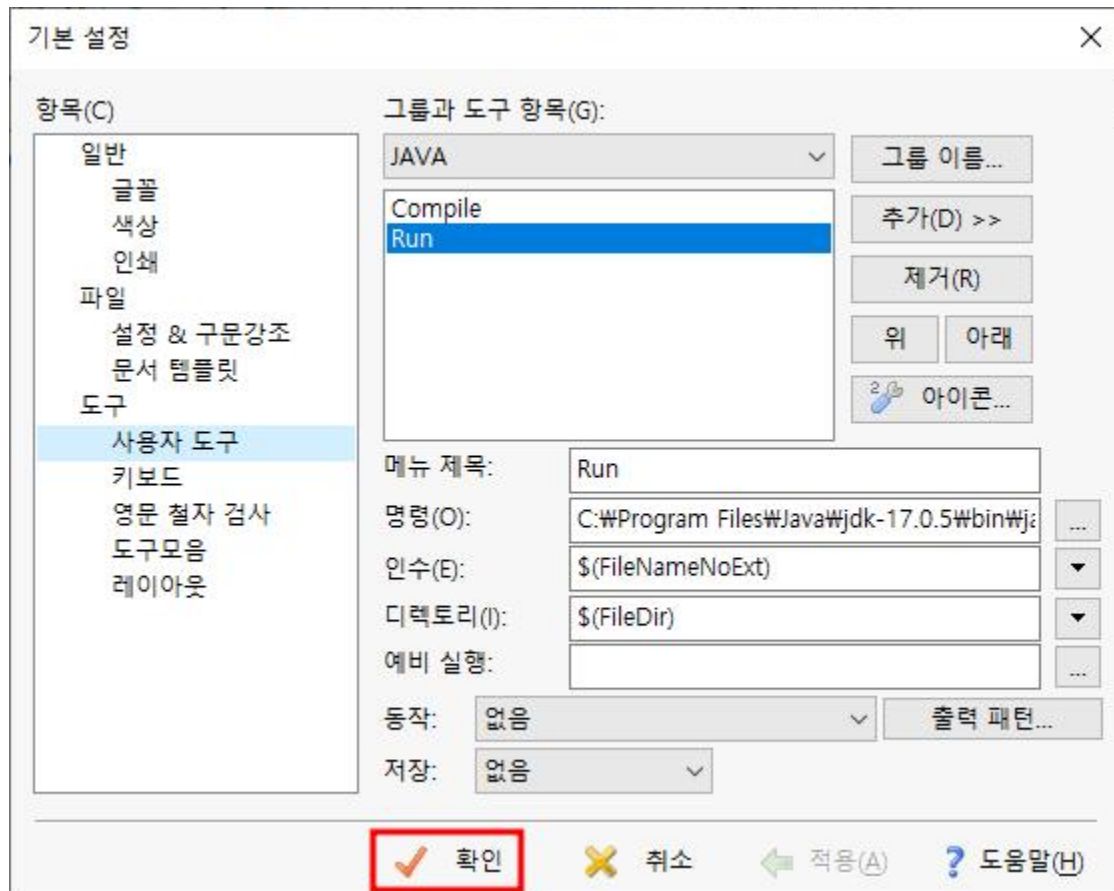
④ 실행 설정

✓ 위의 첫 화면에서 2번을 [추가] - [프로그램]을 선택하여 Run 이라고 입력

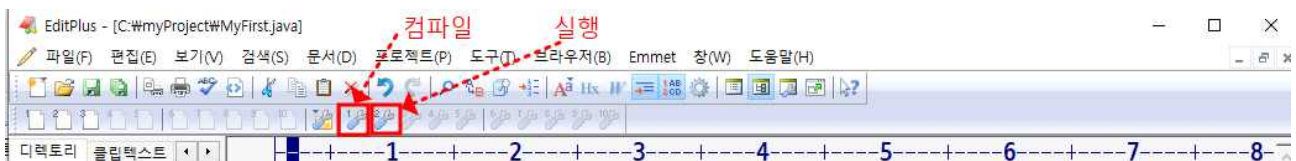
✓ 3번 [...]을 선택하여 java.exe를 선택함.



- ✓ 4번 ▼를 눌러서 [확장자를 뺀 파일 이름]을 선택
- ✓ 5번 ▼를 눌러서 [파일 디렉토리]를 선택
- ✓ 6번을 눌러서 [없음]를 선택
- ✓ 7번을 눌러서 [없음]을 선택



- ✓ 결론 이제 소스코드를 매크로를 이용하여 바로 컴파일 및 실행할 수 있다.



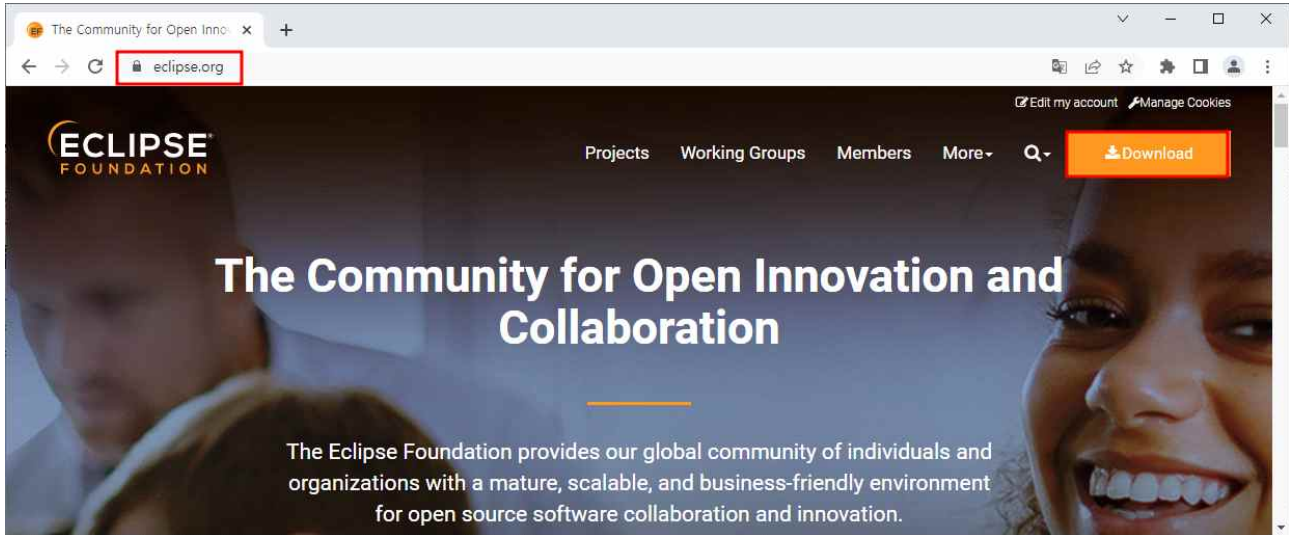
4. IDE : Integrated Development Environment

- ✓ 코딩, 디버그, 컴파일, 배포 등 프로그램 개발에 관련된 모든 작업을 하나의 프로그램 안에서 처리하는 환경을 제공하는 프로그램
- ✓ 비주얼스튜디오(VisualStudio), 이클립스(Eclipse), 넷빈(NetBeans), IntelliJ(인텔리제이)

5. Eclipse 설치

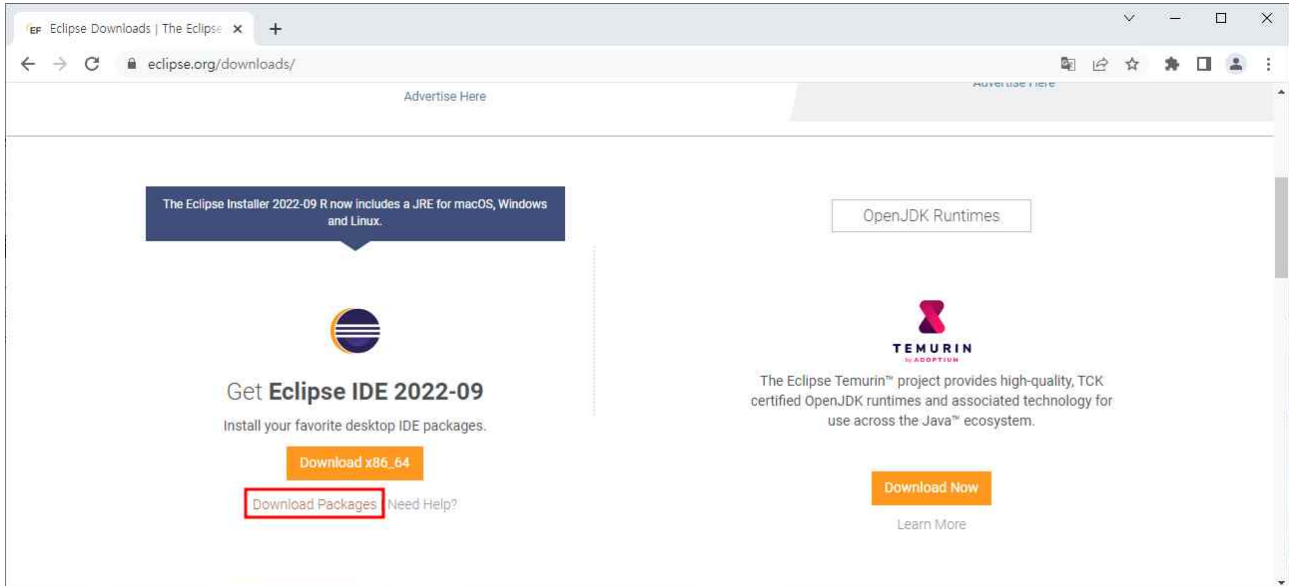
① Eclipse 다운로드

✓ www.eclipse.org에 접속하여 Download를 클릭한다.

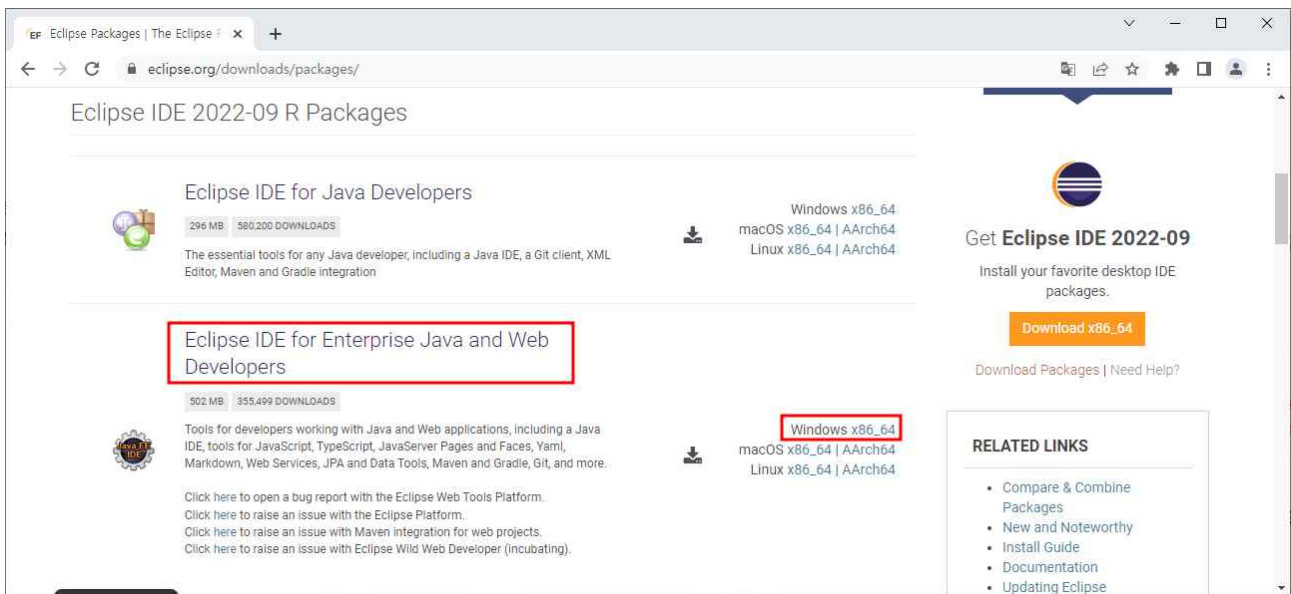


✓ 아래와 같은 화면이 나오면 [Download Packages]를 누르도록 한다.

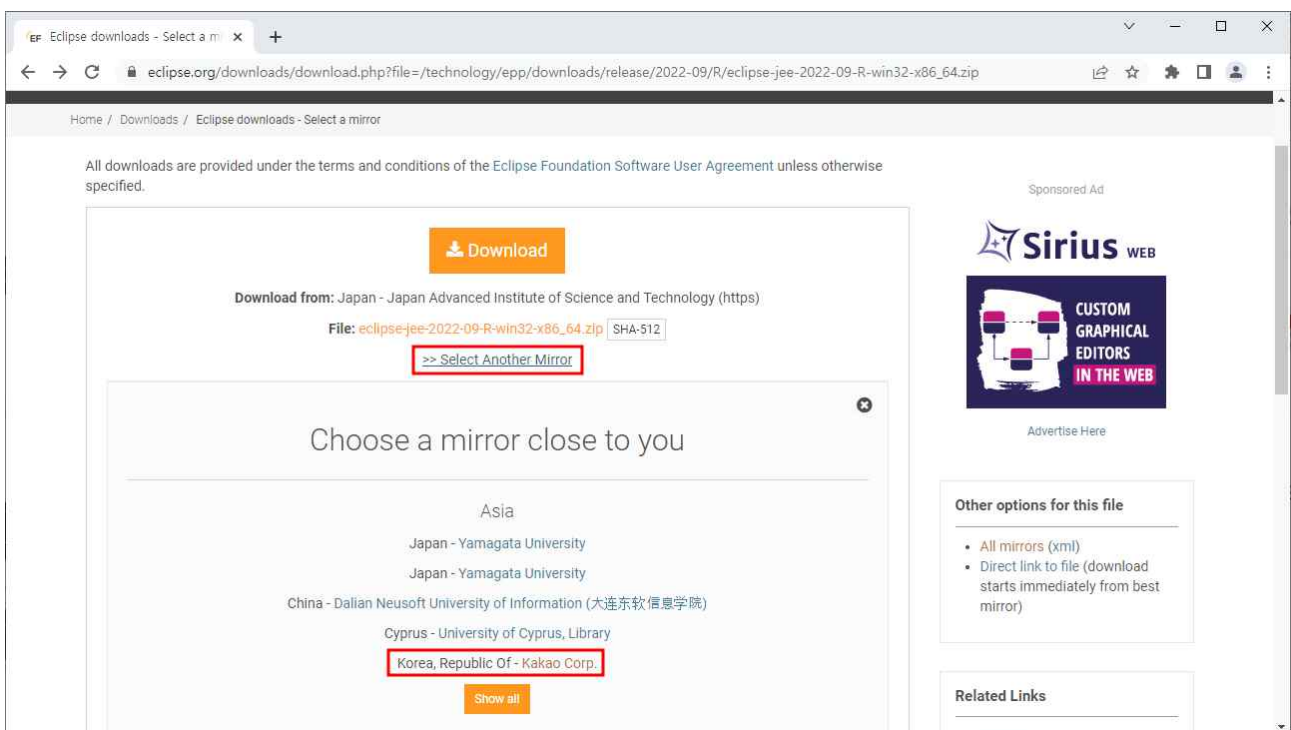
주의 : 절대 [Download x86_64]를 누르면 안 된다.



✓ 우리에게 필요한 버전은 [Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers] 버전인데 바로 다운로드를 받으면 최신버전을 받게 된다. 하지만 일반적으로 안정성을 위해서 실제 최신버전을 잘 사용하지 않는다. 따라서 실제 실무에서는 최소 6개월에서 1년정도 이전버전을 사용한다. 하지만 우리는 학습을 목적으로 하므로 이 글을 작성하는 시점에 최신 버전인 2022-09월 버전을 사용하도록 하겠다.

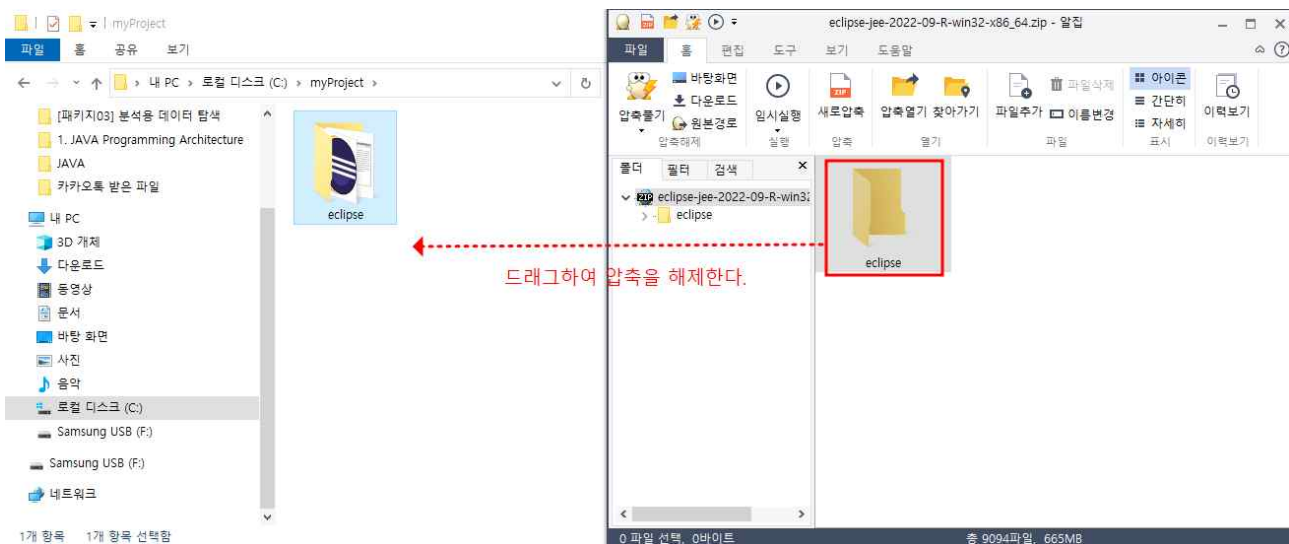


✓ 아래와 같이 [Download]를 눌러서 다운 받으면 된다. 또는 [>> Select Another Mirror]를 선택해서 직접 서버를 선택해서 다운받을 수도 있다.

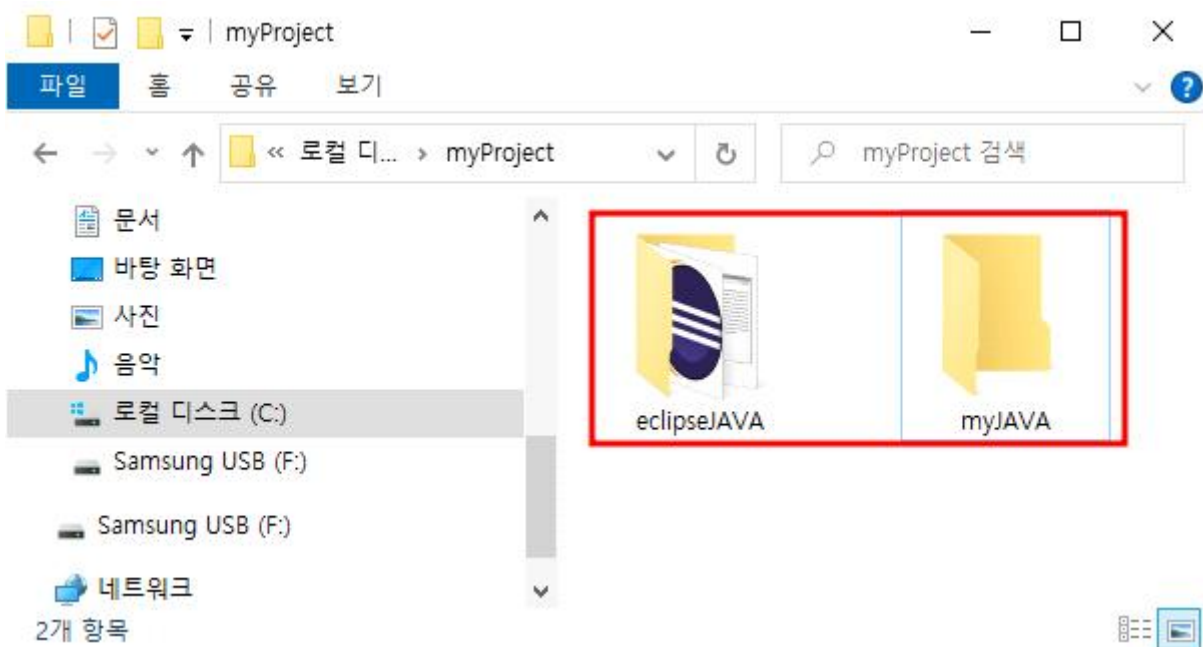




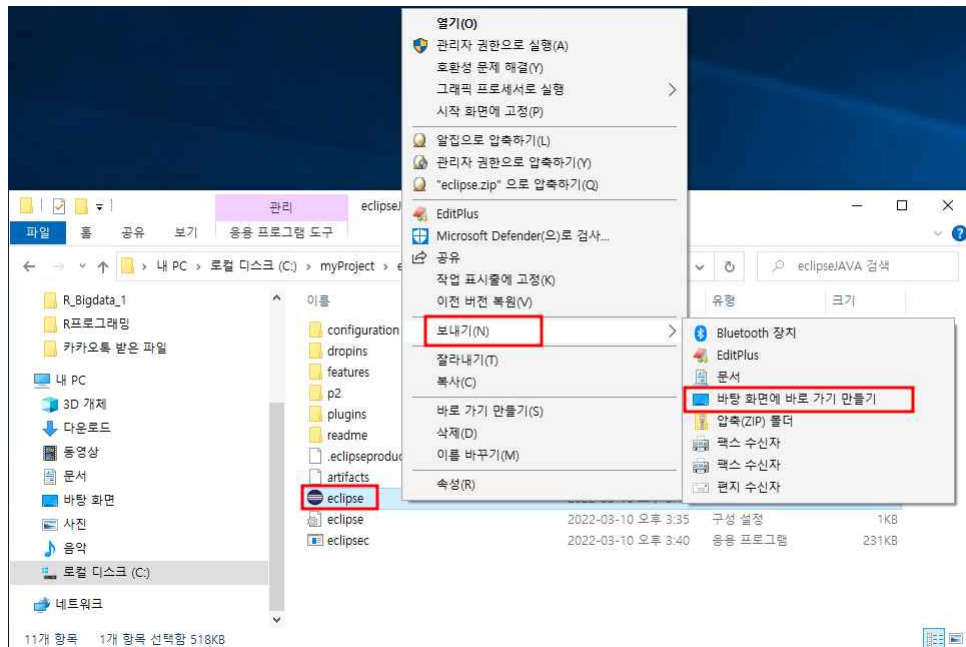
✓ C:\myProject 폴더 안에 다운받은 파일을 압축해제 하자.




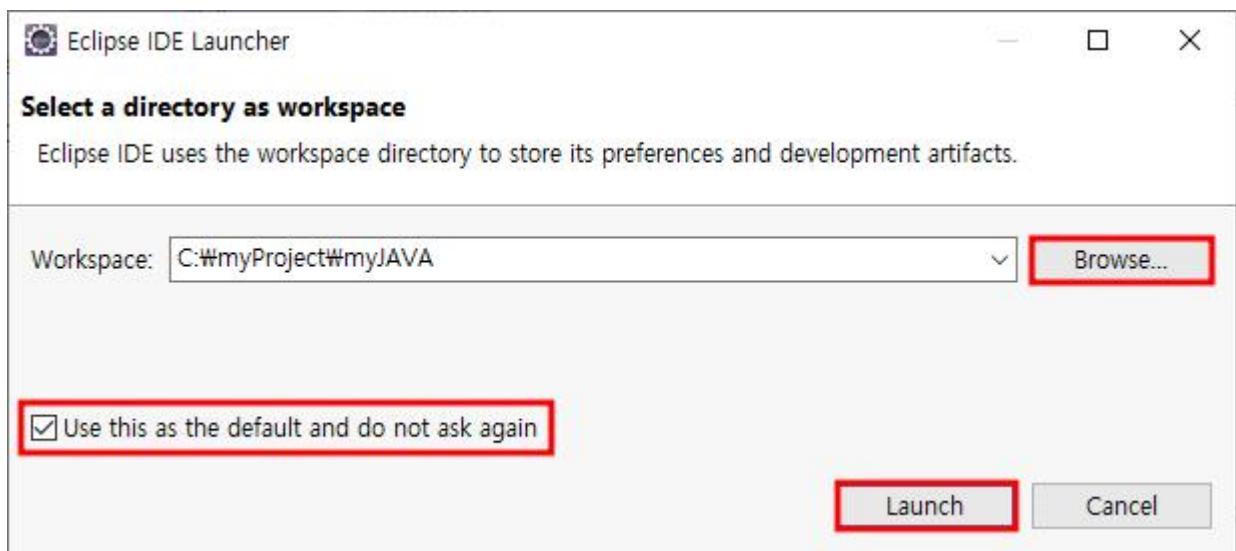
✓ 압축 해제한 이클립스의 폴더명을 [F2]를 눌러서 eclipseJAVA로 변경하고 그리고 앞으로 이클립스에서 작업할 프로젝트를 저장할 폴더를 만들자. C:\myProject\myJAVA 라는 폴더를 새로 만들자. 앞으로 이클립스에서 작업한 모든 파일은 이 안으로 넣도록 하겠다. 이와 같이 하면 앞으로 eclipseJAVA-myJAVA / eclipseJSP-myJSP / eclipseSpring-mySpring 등과 같이 하나의 컴퓨터에 이클립스를 여러 개 설치하고 각 이클립스 마다 서로 다른 개발환경을 만들어 설정할 수 있게 된다.



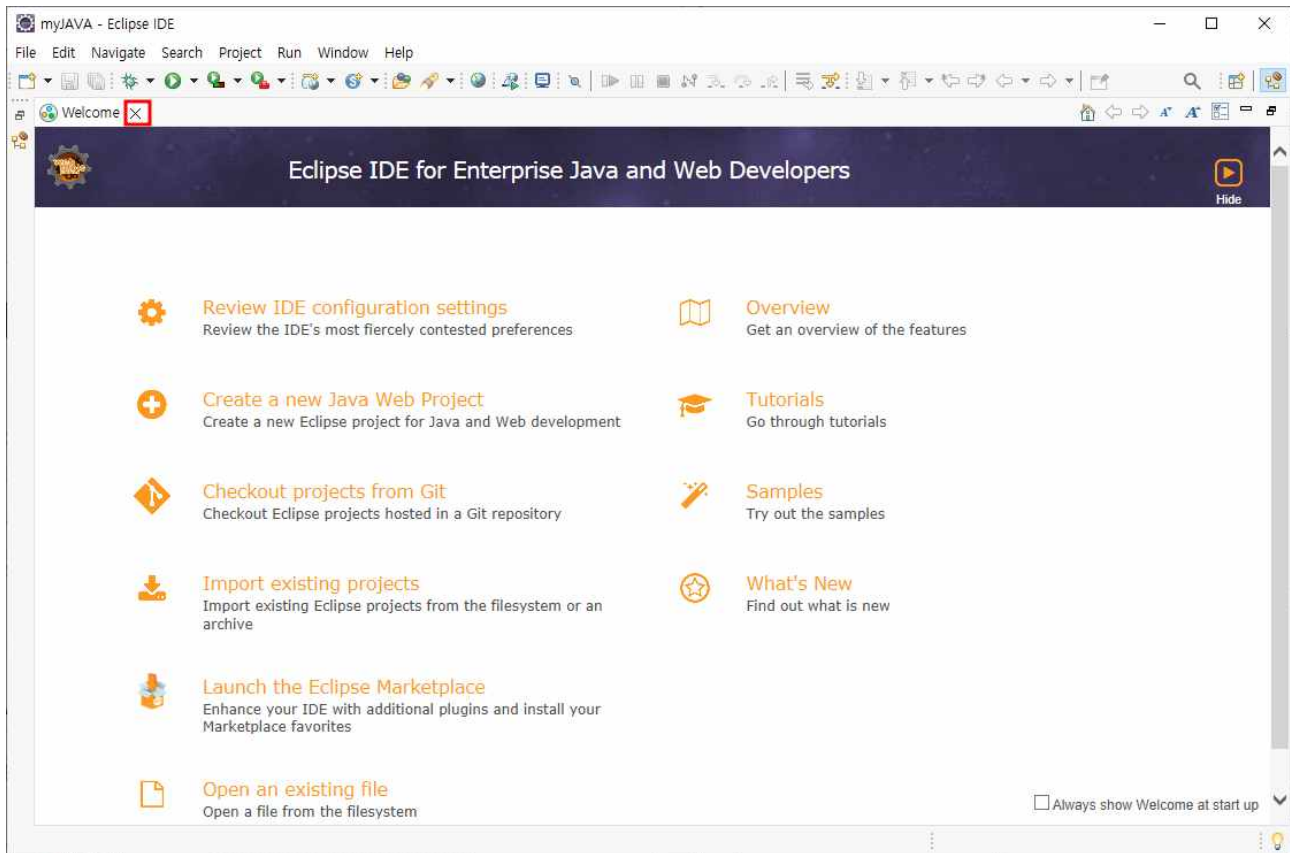
✓ [eclipseJAVA] 폴더 안에 [eclipse.exe] 선택 하고 마우스 우 클릭 [보내기]-[바탕화면에 바로가기 만들기]를 클릭한다.



✓ 바탕화면에 가 만들어지면 [F2] 버튼을 눌러서 이름을 eclipse-JAVA로
와 같이 바꾸도록 하자. 작업이 완료되면 바탕화면의 [eclipse-JAVA]를 더블클릭하여
실행해 보도록 하자. [Eclipse IDE Launcher] 화면이 나오면 [Browser...] 버튼을 클릭
하여 아까 만들어 놓았던 C:\myProject\myJAVA 폴더를 선택하도록 한다. 그리고 아
래의 [Use this as the default and do not ask again.]을 체크하고 [Launcher]를 클릭한
다.

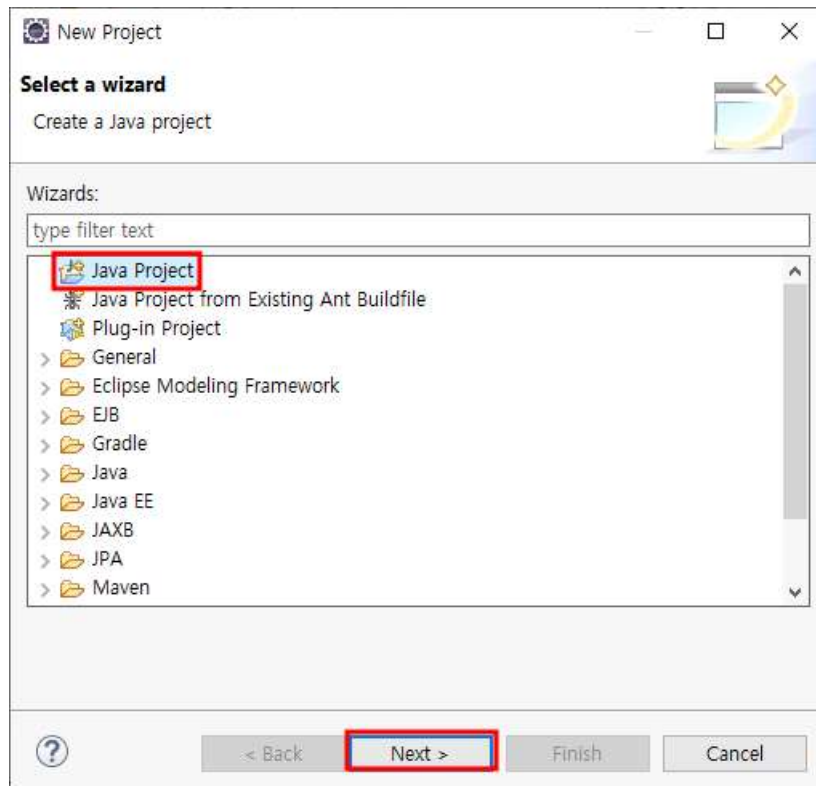


✓ 아래와 같이 이클립스가 실행되면 정상이다. [Welcome] 탭의 [X]버튼을 눌러서 닫으면 된다.



6. Eclipse를 활용한 자바 프로그램 개발

- ① [File] - [New] - [Project] 메뉴에서 [Java Project]를 선택하고 [Next]버튼을 클릭한다. 이어서 나오는 화면에서 Project Name란에 프로젝트 명을 day01 이라고 입력하도록 한다. 아래에 [Module] 화면에서 **[create module-info.java file]** 체크를 해제한다. 이어서 [Open Associated Perspective?] 화면에서 **[Remember my decision]**을 체크하고 [Open perspective] 버튼을 클릭한다.



New Java Project

Create a Java Project

Create a Java project in the workspace or in an external location.

Project name:

☒ Use default location

Location: [Browse...](#)

JRE

☒ Use an execution environment JRE:

☐ Use a project specific JRE:

☐ Use default JRE 'jre' and workspace compiler preferences [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 [New...](#)

Working sets: [Select...](#)

Module

☐ Create module-info.java file

Module name:

☐ Generate comments

[?](#) [< Back](#) [Next >](#) **Finish** [Cancel](#)

Open Associated Perspective?

Open the Java perspective?

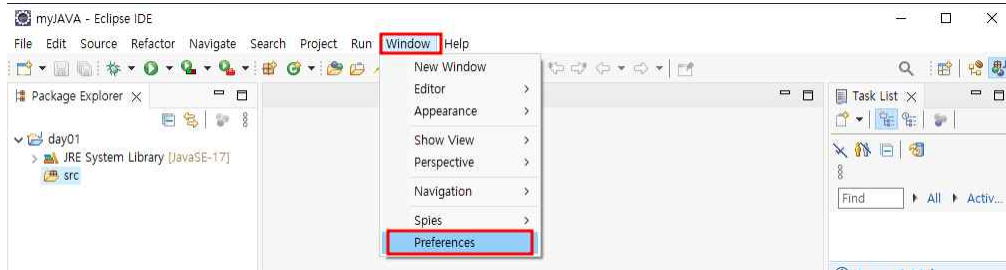
This perspective is designed to support Java development. It offers a Package Explorer, a Type Hierarchy, and Java-specific navigation actions.

☒ Remember my decision

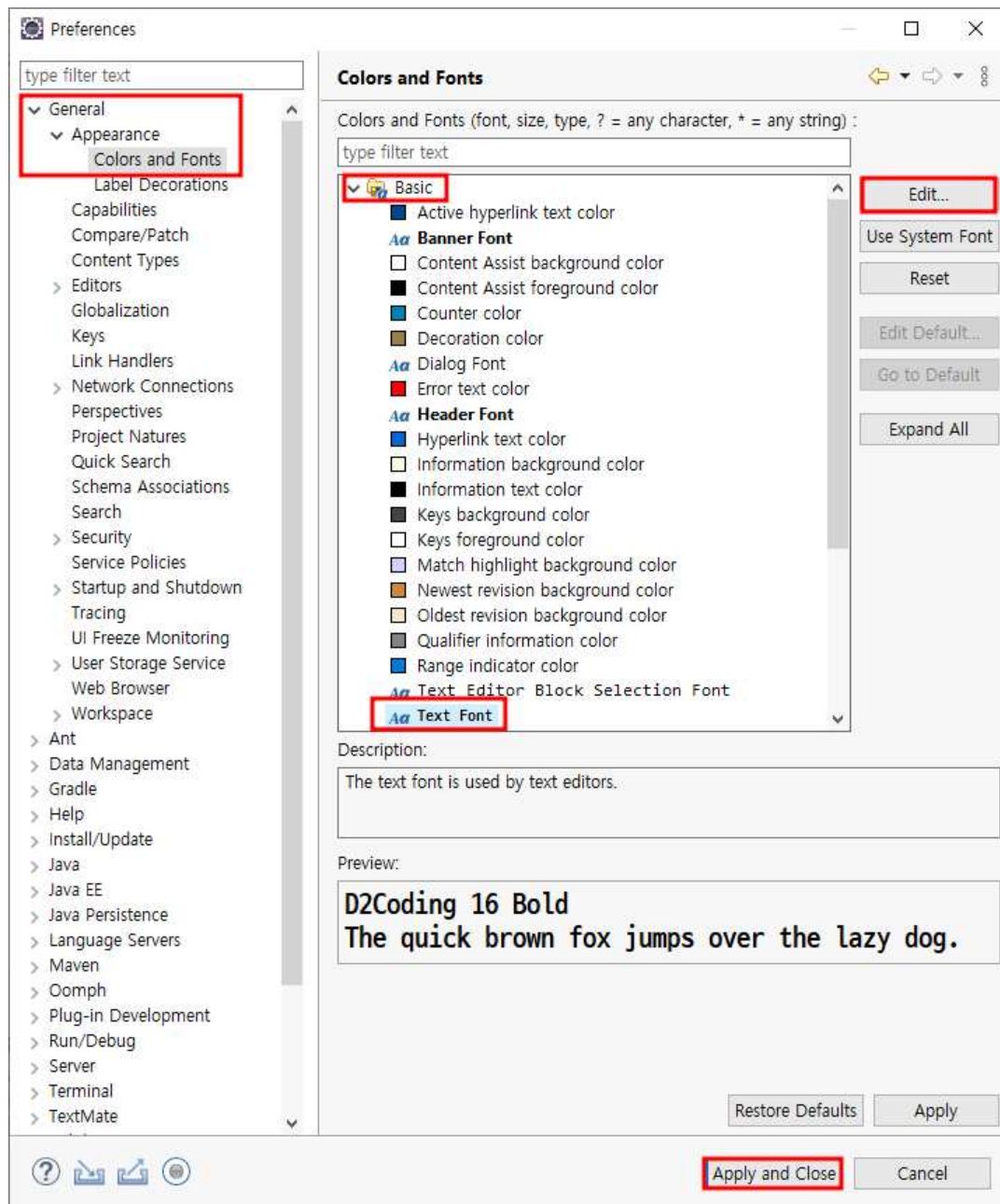
Open Perspective [No](#)

② 옵션 조정 : 한번만 수행하면 됨.

✓ 메뉴에서 [Window]-[Preferences]를 선택한다.

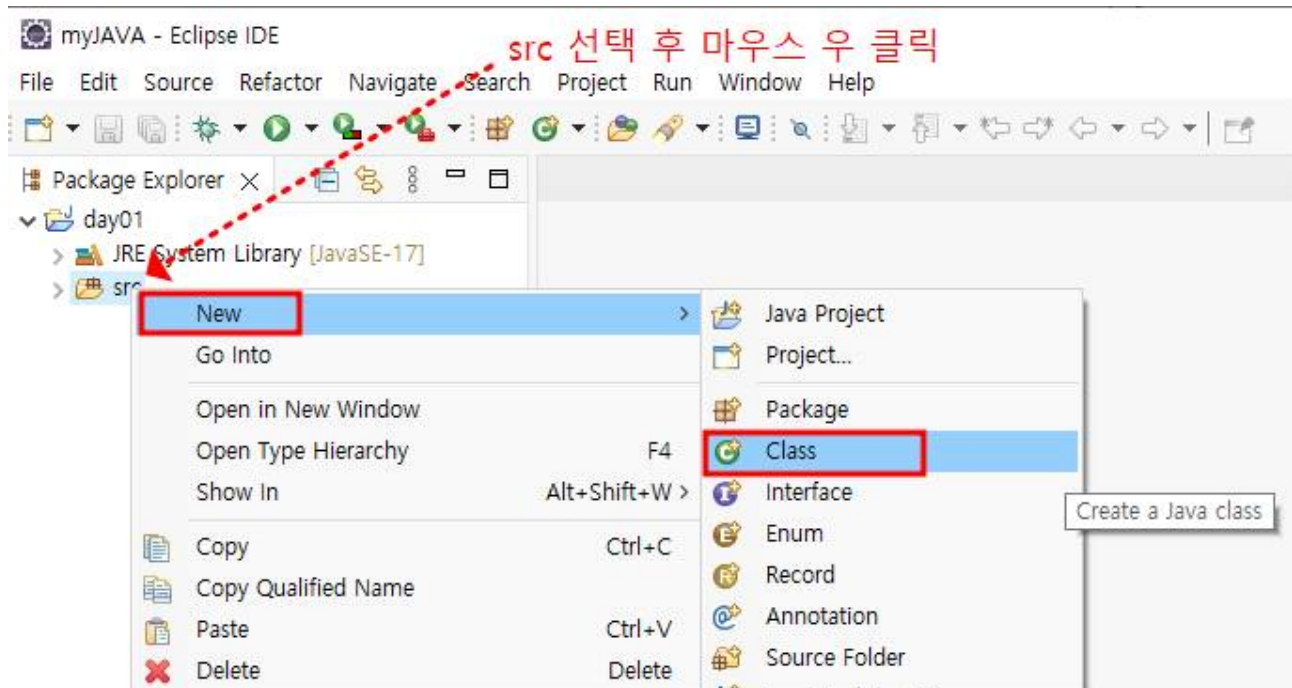


✓ [General]-[Apperance]-[Colors and Fonts]를 선택하고 [Basic] 하위의 [Text Font]를 더블클릭 또는 [Edit]를 클릭하여 글씨를 조금 크게 하여 코딩을 편리하게 하게 하자.



③ 클래스 작성

✓ [day01] 프로젝트를 열고 [src]선택 후 클릭 [New]-[Class]를 선택한다.



- ✓ 일반적으로 자바에서 패키지는 3단계 이상 사용한다. 자세한 내용은 추후에 배우기로 하고 일단 [Package]란에 tommy.java.exam01 이라고 입력하고 [Name]란에 MyFirst 라고 입력하고 [Finish] 버튼을 클릭한다.

New Java Class

Java Class

Create a new Java class.

Source folder: day01/src Browse...

Package: tommy.java.exam01 Browse...

☐ Enclosing type: Browse...

Name: MyFirst

Modifiers: ☒ public ☐ package ☐ private ☐ protected
☐ abstract ☐ final ☐ static
☒ none ☐ sealed ☐ non-sealed ☐ final

Superclass: java.lang.Object Browse...

Interfaces: Add... Remove

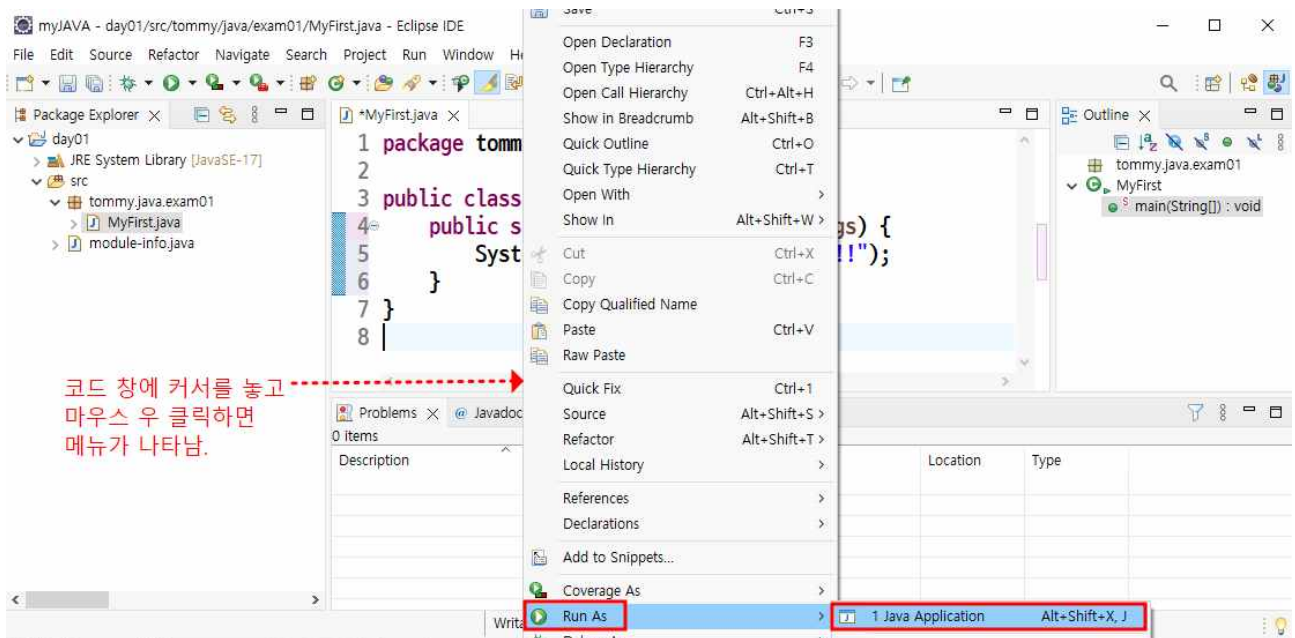
Which method stubs would you like to create?
☐ public static void main(String[] args)
☐ Constructors from superclass
☒ Inherited abstract methods

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

Finish Cancel

- ④ 아래와 같이 코드를 작성하고 코드창에서 마우스 우 클릭 후 [Run As] - [Java Application]을 선택하여 프로그램을 실행하여 보자.

```
1 package tommy.java.exam01;  
2 public class MyFirst {  
3     public static void main(String[] args) {  
4         System.out.println("Hello JAVA!!!");  
5     }  
6 }
```



⑤ 실행 결과 : 아래와 같다면 성공이다.

