

2. 이클립스 사용하기



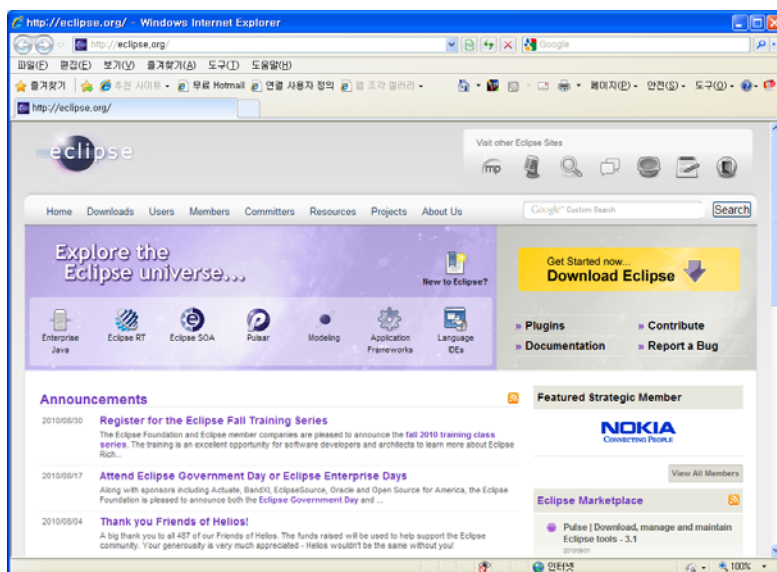
자바를 위한 에디터

- [TextPad](#)
 - 자바, HTML, JSP, C, C++를 위한 강력한 프로그래밍 에디터
 - 스펠링 검사 기능
- [UltraEdit.](#)
 - 우수한 자바 모드를 가지는 에디터
 - 문법 하이라이팅 기능
 - 스펠링 검사 기능

자바를 위한 통합 개발 환경

- Eclipse
 - 다중 언어 소프트웨어 개발 도구로서 IDE 와 plug-in 으로 구성
 - 자바로 작성되었다.
 - 자바 애플리케이션을 개발하는데 사용할 수도 있다.
 - C, C++, COBOL, Python, Perl, PHP도 지원
 - free and open source software.
- NetBeans
 - 자바를 위한 cross-platform open source IDE
 - 문법 하이라이팅 기능, 코드 완결 기능
 - 비주얼 디자인 도구 포함
 - free and open source software.

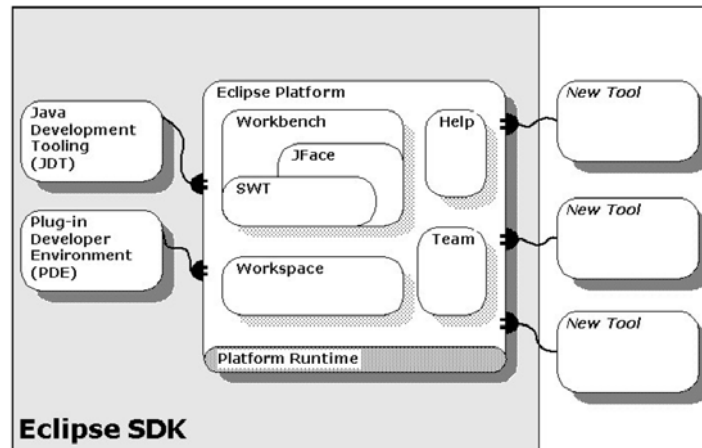
이클립스



<http://eclipse.org/>

이클립스의 구조

- 여러 개의 플러그인(plug-in)으로 구성



이클립스의 용도

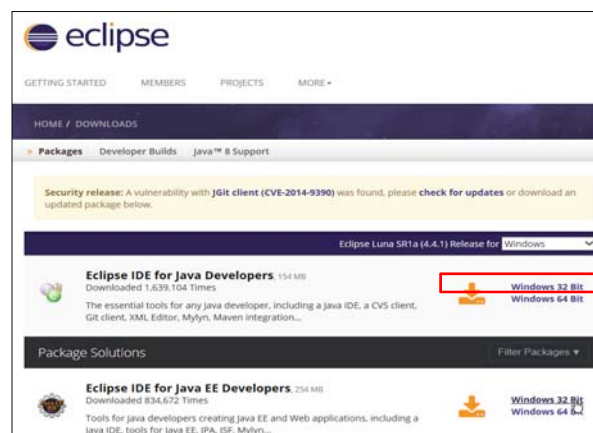
- 이클립스의 워크벤치 기능을 포함시켜서 자신의 프로그램을 작성할 수 있다.
- 자세한 내용은 웹사이트 www.eclipse.org의 기술 문서를 참조

Eclipse 설치 및 실행

- 설치조건
 - 버전 5 이상의 자바 런타임 필요
 - JRE나 JDK
- <http://www.eclipse.org> 에서 다운로드
- 자신의 OS에 맞는 파일 선택
 - Windows, Mac, Linux 등
- 다운 받은 압축파일을 적당한 위치에 풀기만 하면 된다.
- eclipse.exe 더블클릭하여 실행

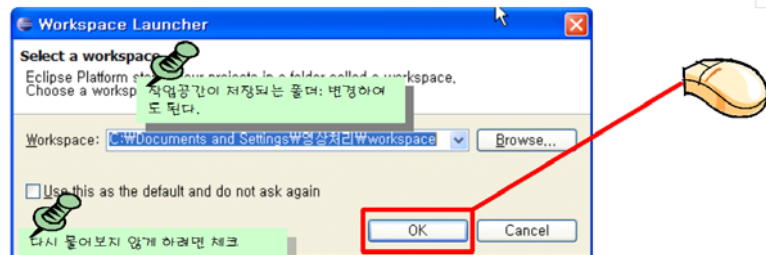
❖ Eclipse 설치

- 다운로드 : <http://www.eclipse.org/downloads/>
- 다운받은 압축파일을 푼 후, 디렉토리 안에 있는 eclipse.exe 실행

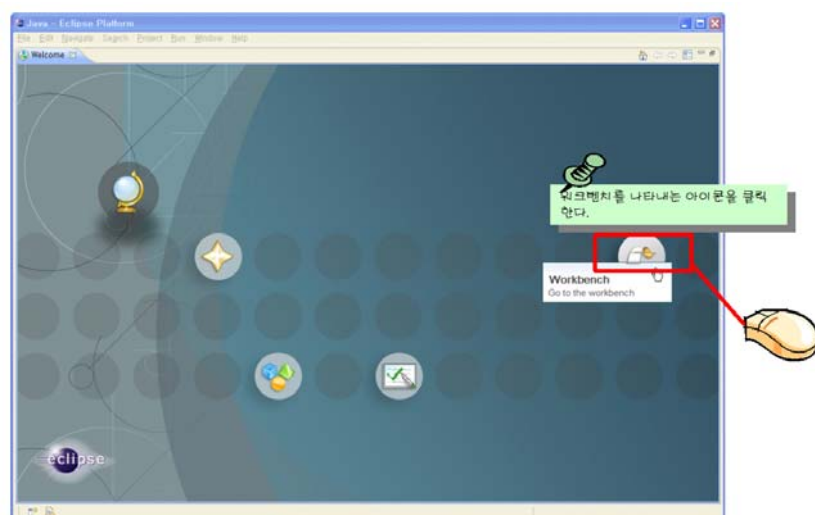


이클립스 실행

- 작업 공간을 물어본다 -> 자신이 사용하는 디렉토리로 변경



이클립스이 첫 화면



이클립스의 사용

- 몇 가지의 개념을 이해하여야 한다.
 - 워크벤치(workbench)
 - 퍼스펙티브(perspective)
 - 뷰(view)

워크벤치

- 워크벤치 = 작업 공간

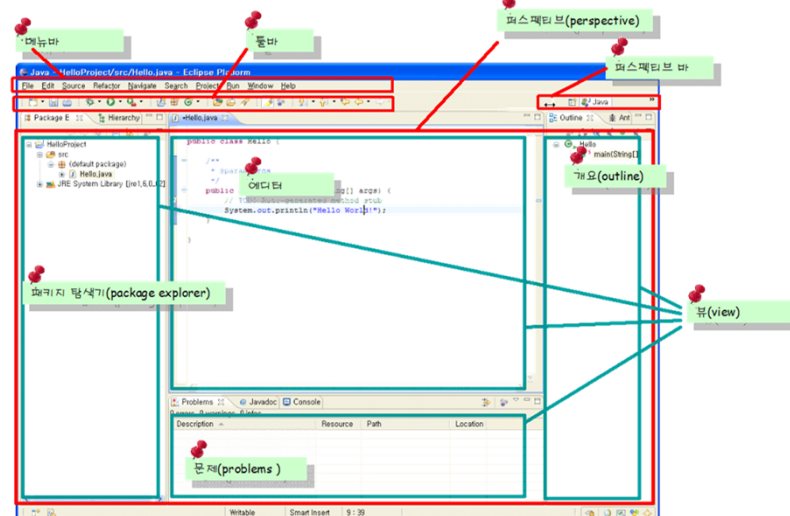


그림 3.2 이클립스 작업 공간 구성

퍼스펙티브

- 퍼스펙티브는 특정한 자원을 가지고 특정한 작업을 수행하기 위한 기능들의 집합을 제공
 - **자바 퍼스펙티브**(Java Perspective)는 자바 소스 파일을 편집할 때 필요한 뷰들을 제공
 - **디버그 퍼스펙티브**(Debug Perspective)는 자바 프로그램을 디버깅할 때 필요한 뷰들을 제공

디버그 퍼스펙티브

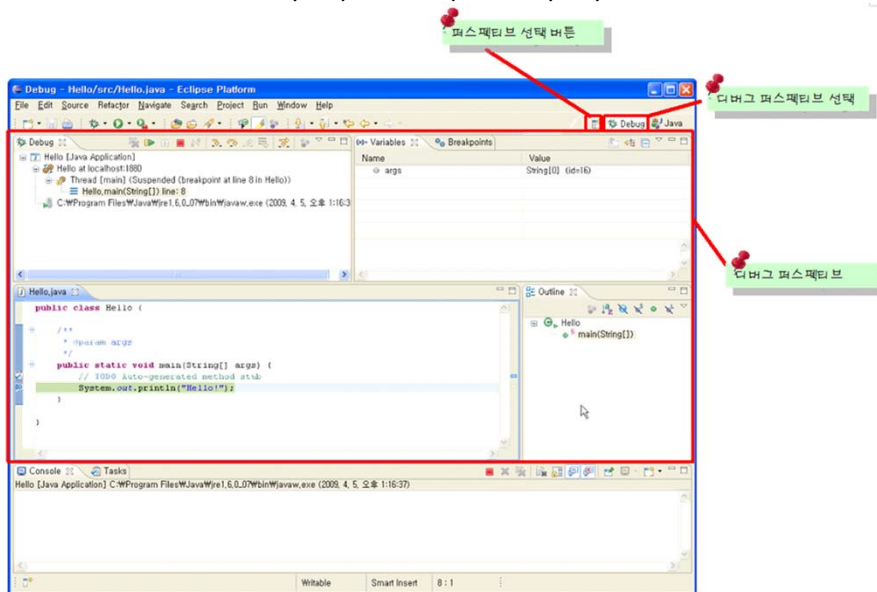


그림 3.3 디버그 퍼스펙티브의 모습

뷰

- 뷰는 에디터를 지원하고 파일이나 클래스, 콘솔 등의 자원들을 표시하며 워크벤치에서 정보의 리스트나 계층 구조를 보여주는 데 사용된다.

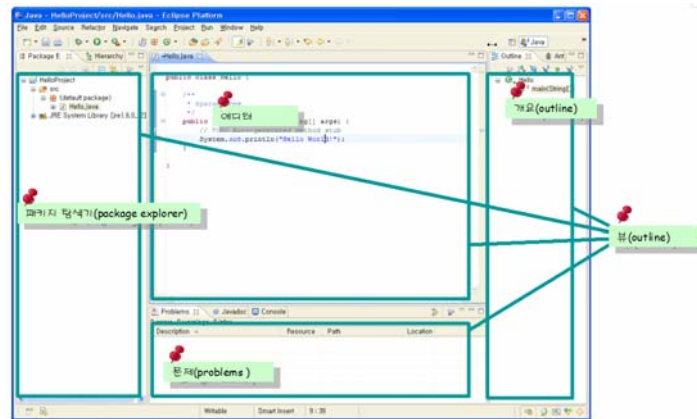


그림 3.4 뷰

에디터

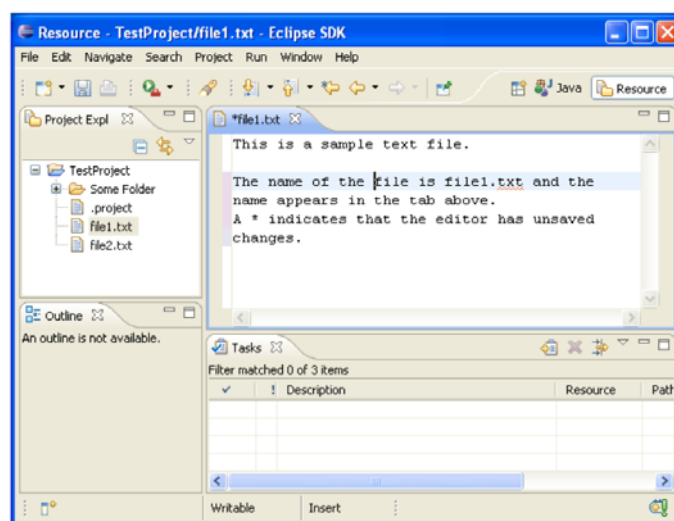


그림 3.5 다른 형식의 파일도 열릴 수 있다.

간단한 프로그램의 작성

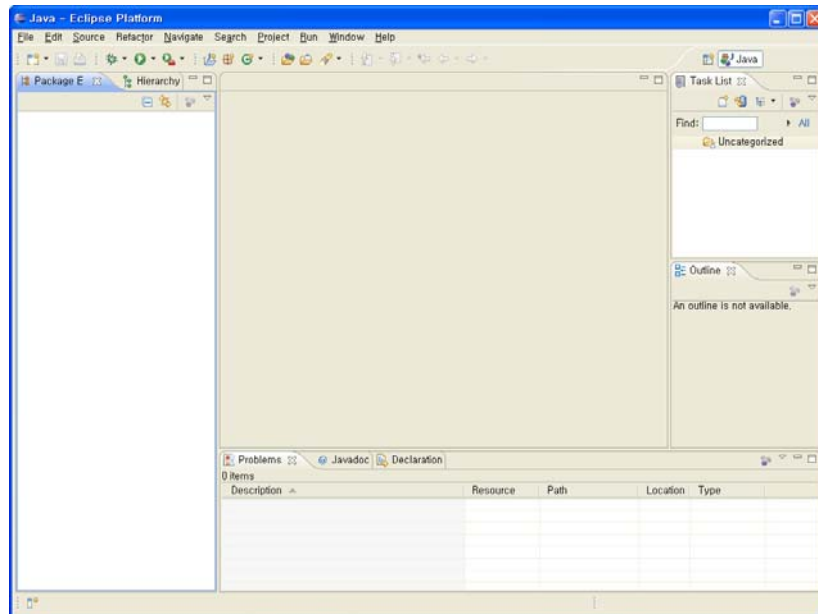
1. 프로젝트의 생성
2. 클래스 생성
3. 소스 코드 입력
4. 실행



간단한 **Java** 프로그램 작성하기

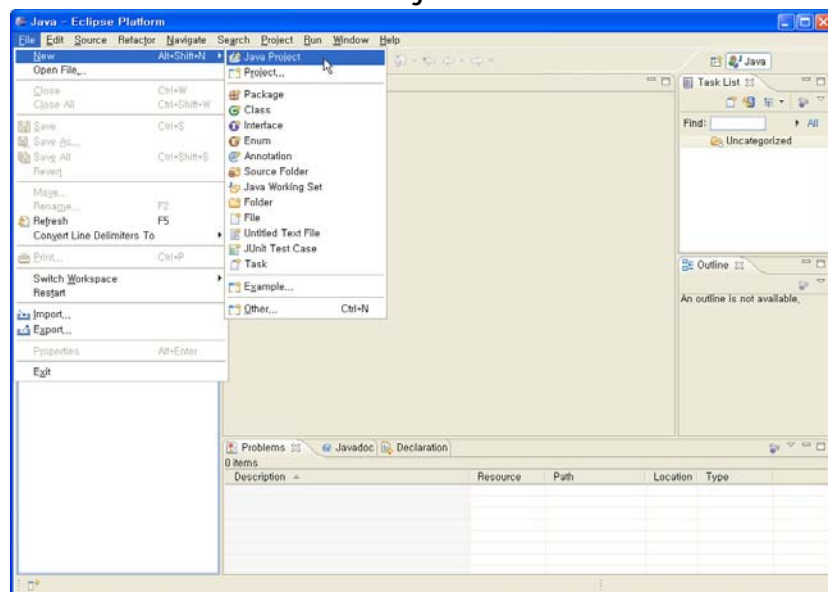
1. Java 프로그래밍을 하려면 Java Perspective로 변환해야
 - 메인 메뉴에서 Window > Open Perspective 메뉴에서 여러 가지 선택 가능
 - Java 선택 (default)

- 선택된 Java Perspective 화면



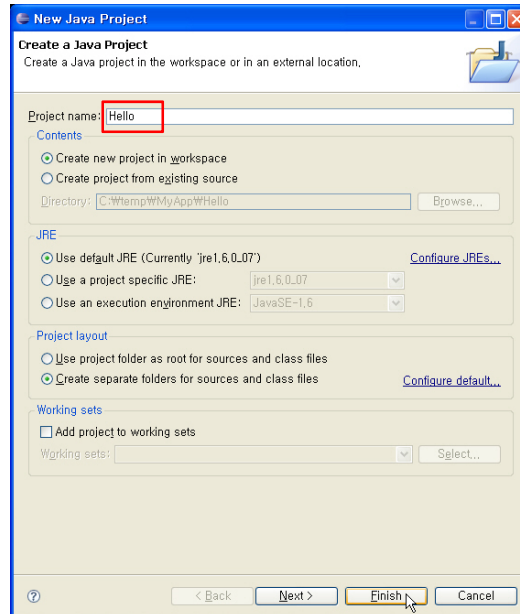
2. 프로젝트 작성

- File > New > Java Project

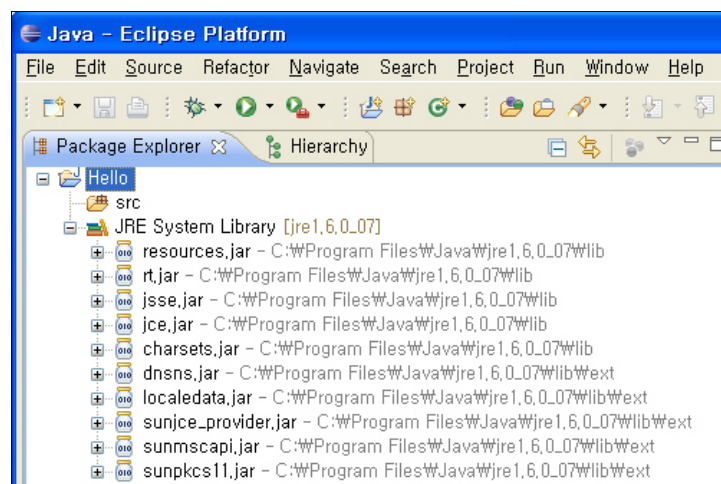


3. 프로젝트 이름 입력

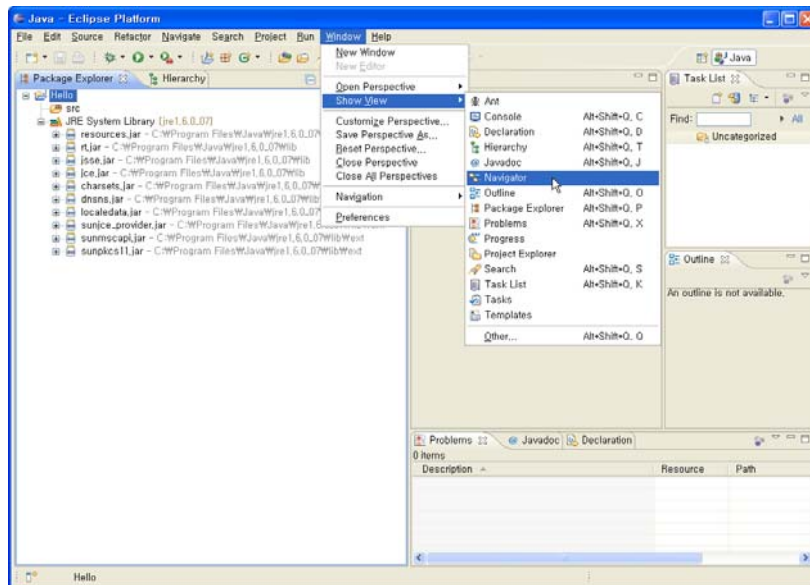
- “Hello” 입력



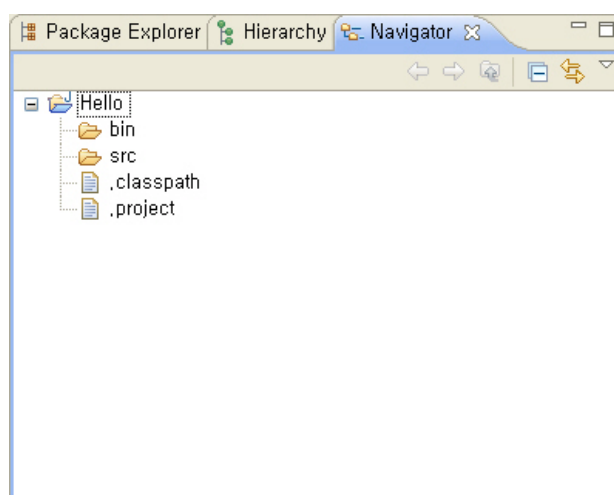
- Package Explorer에 새로 생성된 프로젝트가 표시됨



- Navigator View 추가

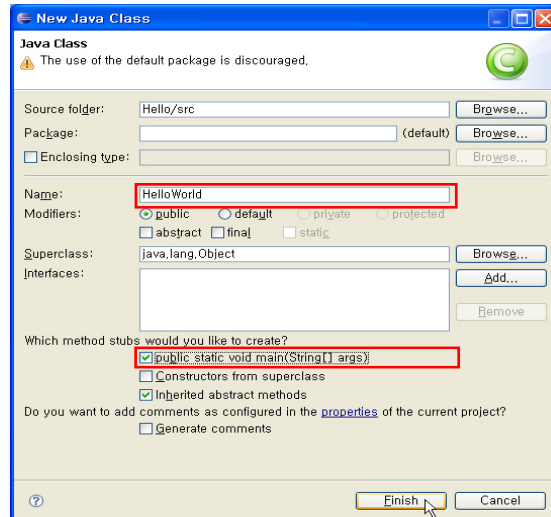


- Navigator View : 윈도우 탐색기와 유사

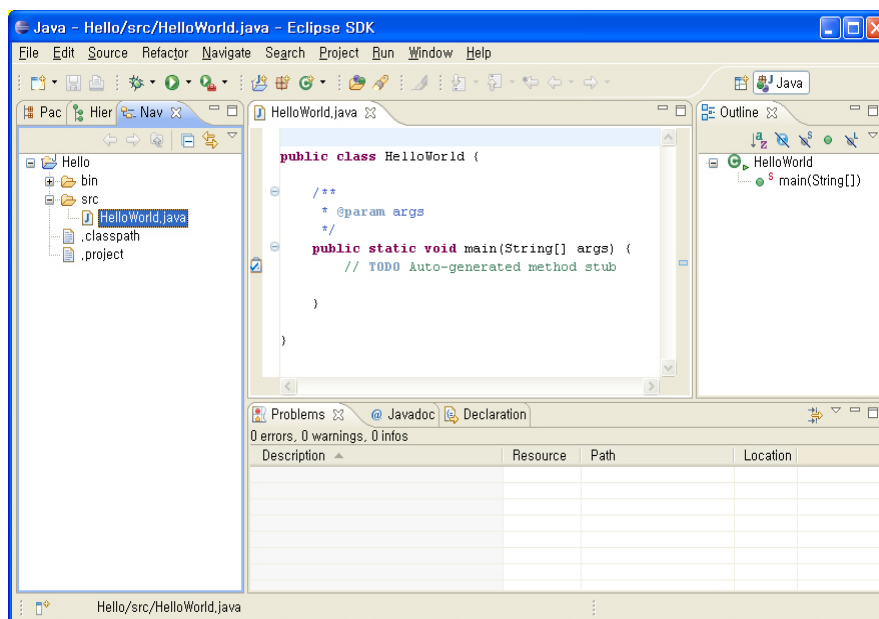


4. HelloWorld 클래스 만들기

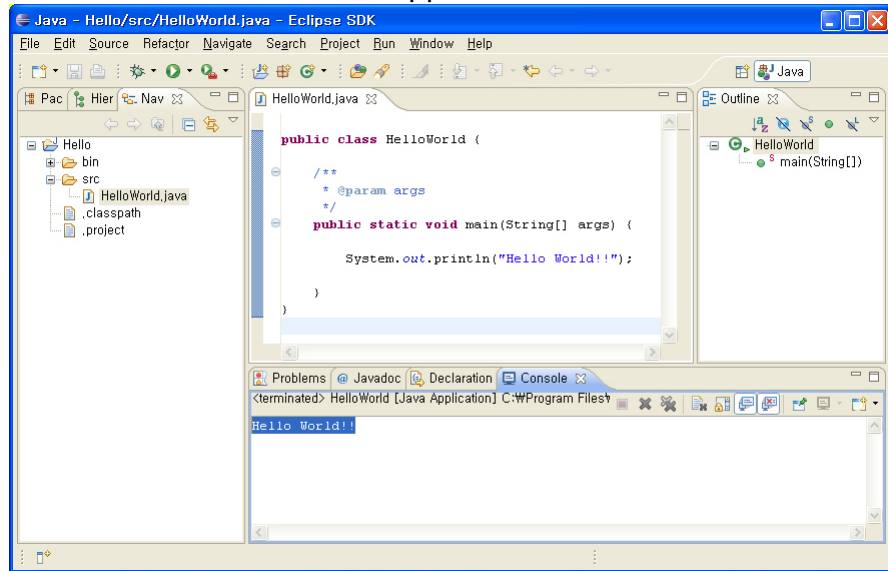
- File > New > Class
 - 클래스 이름을 “HelloWorld”로 입력
 - public static void main() 체크박스 선택



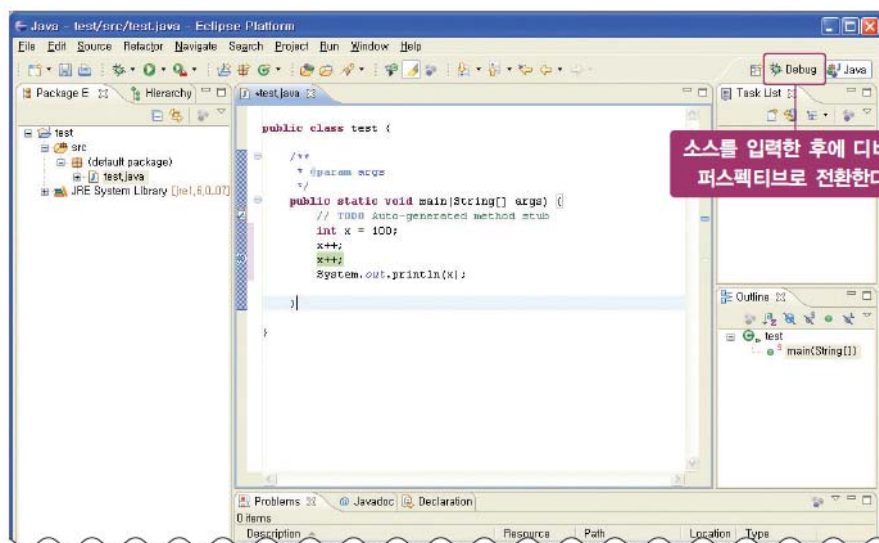
- HelloWorld 클래스가 새로 만들어진 결과

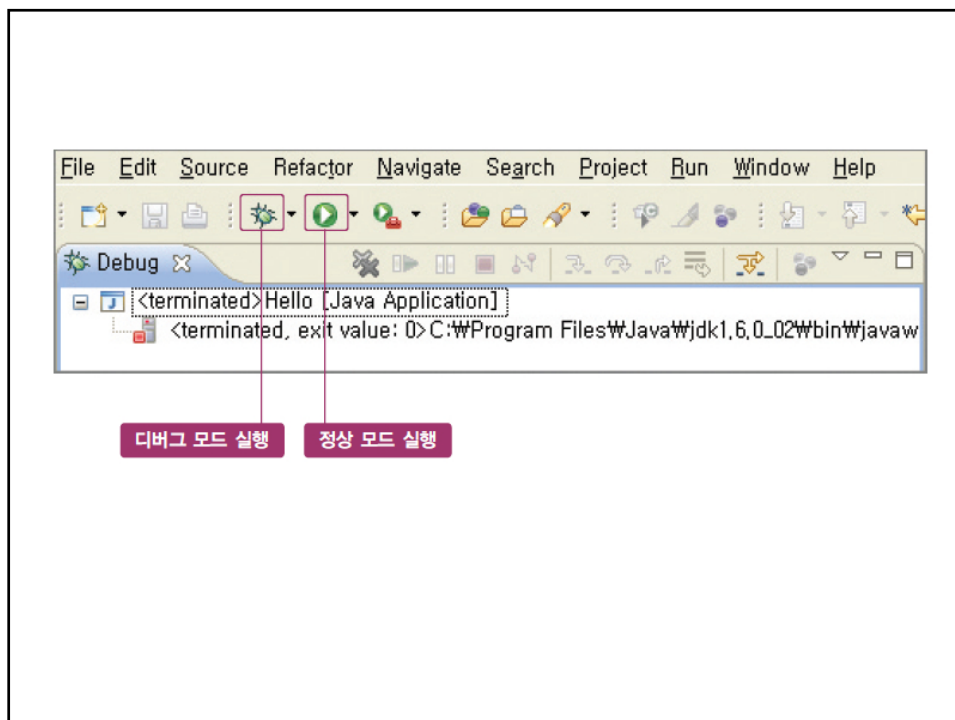
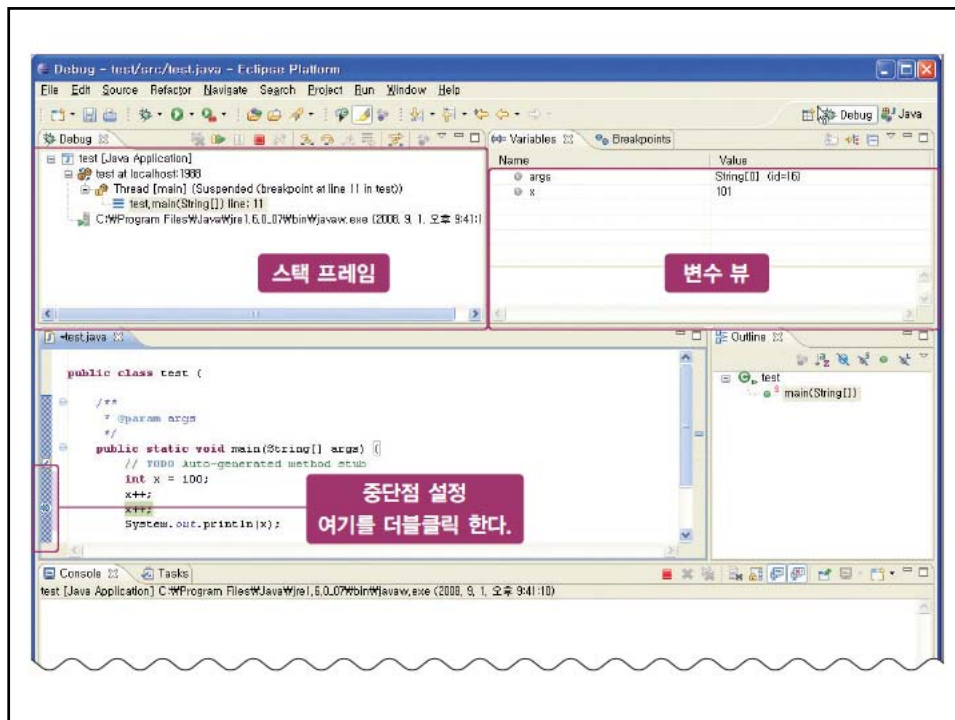


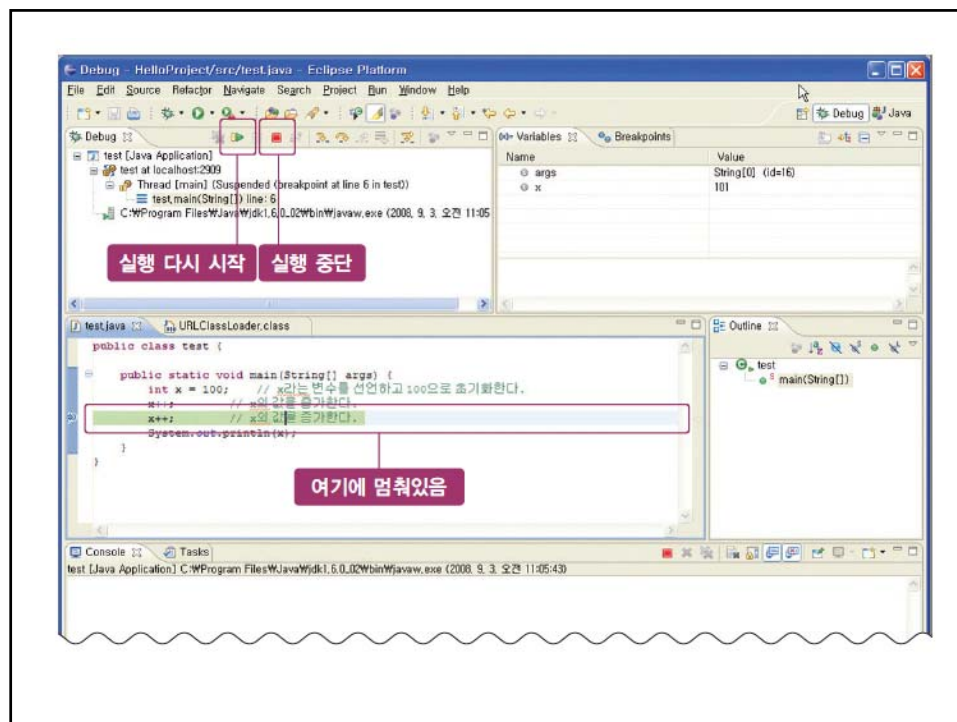
5. main()에 출력 코드 입력 후 저장(File > Save)하면 자동으로 컴파일 된다.
6. Run > Run As > Java Application 선택하여 실행



디버깅







	설명	방법
Step Into	한 문장씩 실행, 메소드를 만나면 메소드 안으로 진입	F6 또는  아이콘 클릭
Step Over	한 문장씩 실행, 메소드를 만나면 메소드를 문장처럼 지나간다.	F5 또는  아이콘 클릭
Run to Line	지정된 문장까지 실행	Run → Run to Line 메뉴 또는 Ctrl+R
Resume	중단된 프로그램 다시 실행	F8 또는  아이콘 클릭
Terminate	프로그램 종료	Run → Terminate