프로그래밍 기초

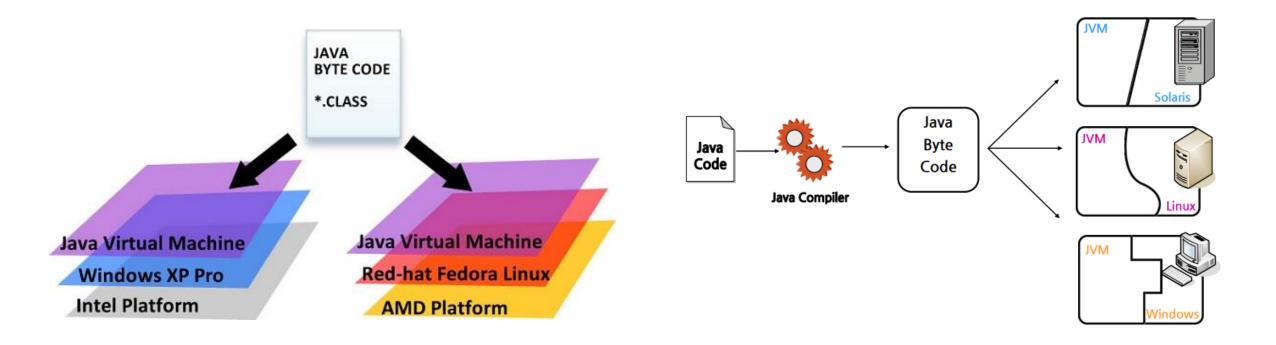
▶ 자바 언어 특징



- 1. 운영체제에 독립적
- 2. 사용하기 쉬운 언어
 - 다른 언어의 단점 보완(포인터, 메모리 관리)
 - 객체 지향 언어
 - 능률적이고 명확한 코드 작성 가능
- 3. 자동 메모리 관리(Garbage Collection)
- 4. 멀티쓰래드 지원

▶ JVM(Java Virtual Machine)

자바를 실행하기 위한 가상 기계로 플랫폼에 의존적 byte code(class파일)를 해석하고 실행하는 interpreter



▶ 자바 개발 환경

✓ Compile Test

1. workspace 만들기

C:₩workspace 폴더 생성

2. HelloWorld.java 파일 생성

C:₩workspace₩HelloWorld.java 파일 생성

3. cmd창 열기

시작 - 실행 - cmd 입력(윈도우 키 + r)

4. workspace 경로 찾아가기

C:₩> cd workspace

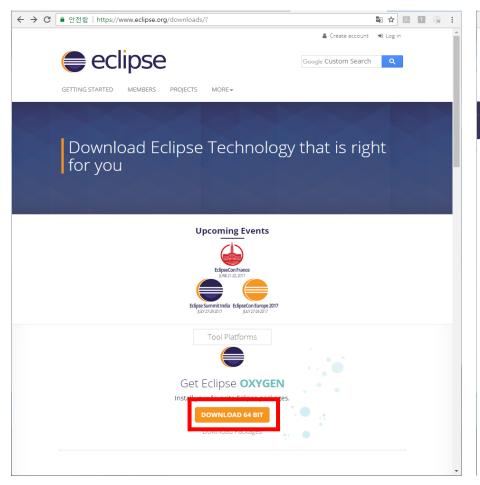
5. Compile 하기

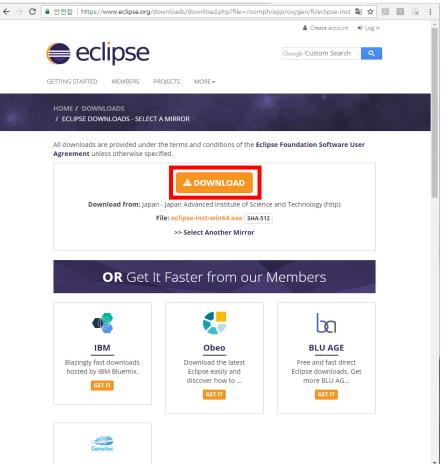
C:₩workspace> javac HelloWorld.java

6. 실행하기

C:₩workspace> java HelloWorld

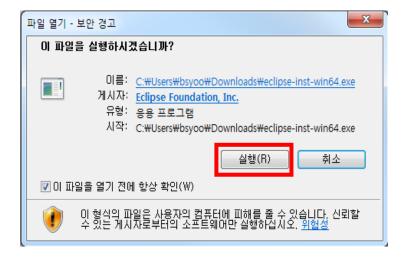
이클립스 다운로드 홈페이지(<u>www.eclipse.org/downloads/?</u>)

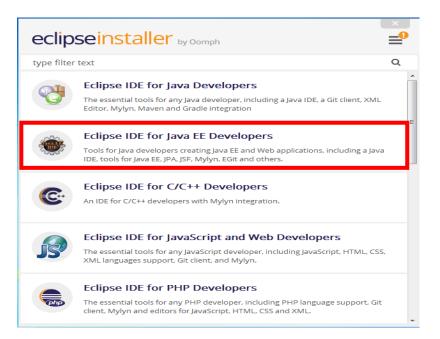




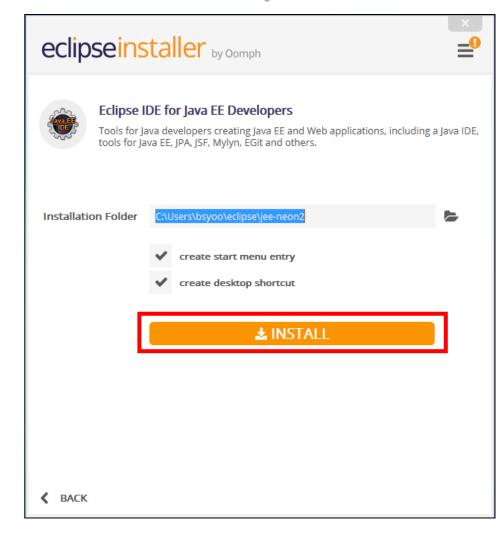
다운로드 폴더/다운로드 파일 확인

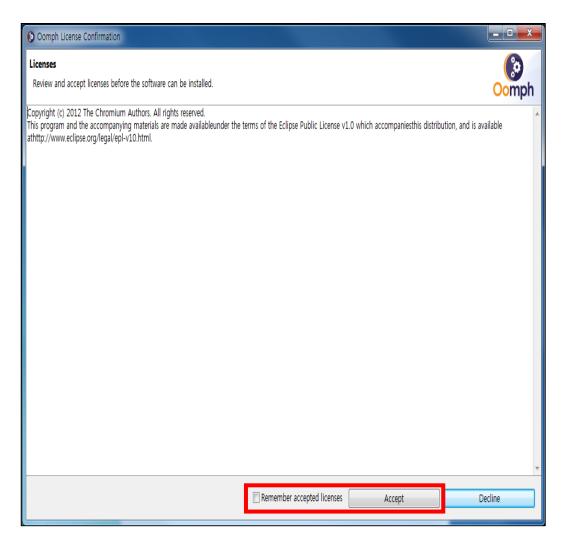




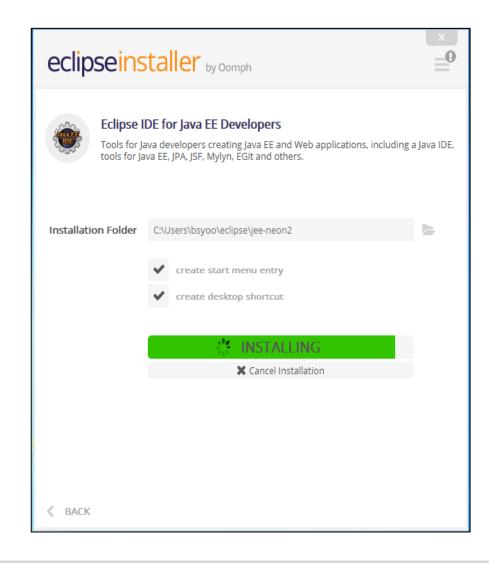


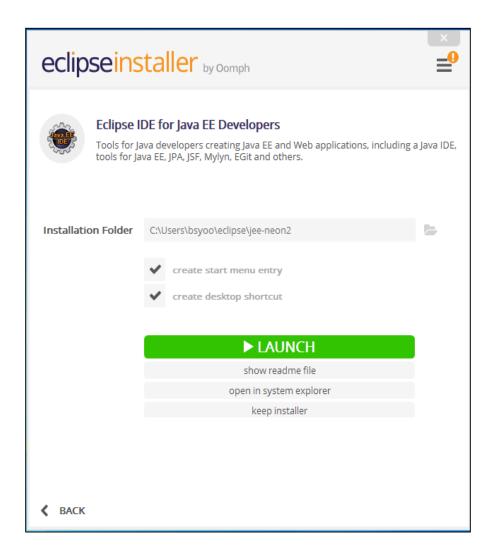
Java EE Developer 설치



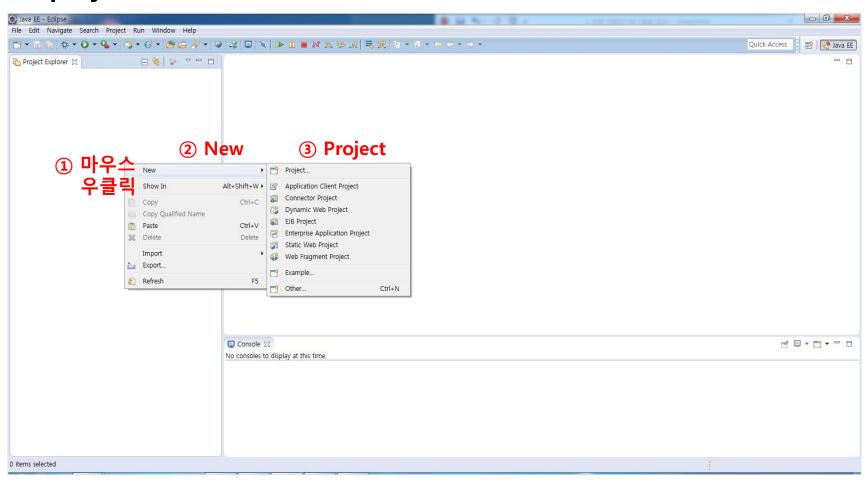


Java EE Developer 설치



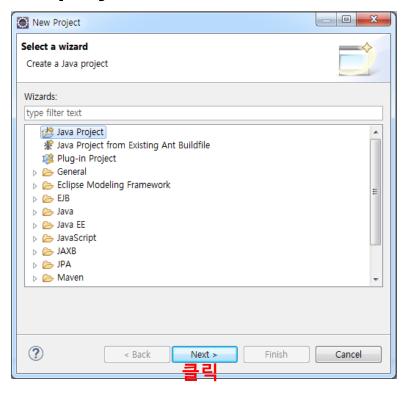


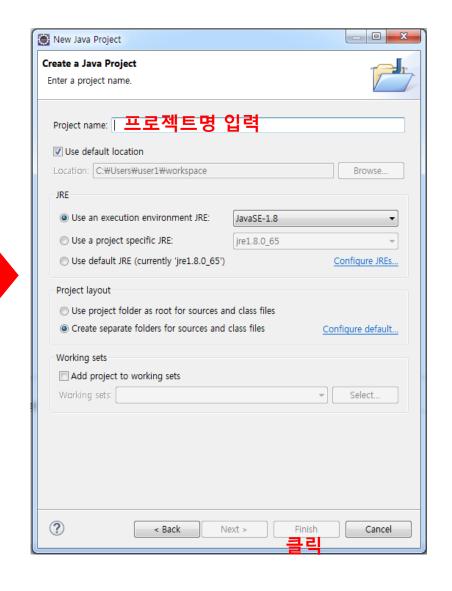
- ✓ Eclipse 환경
 - 1. project 만들기



✓ Eclipse 환경

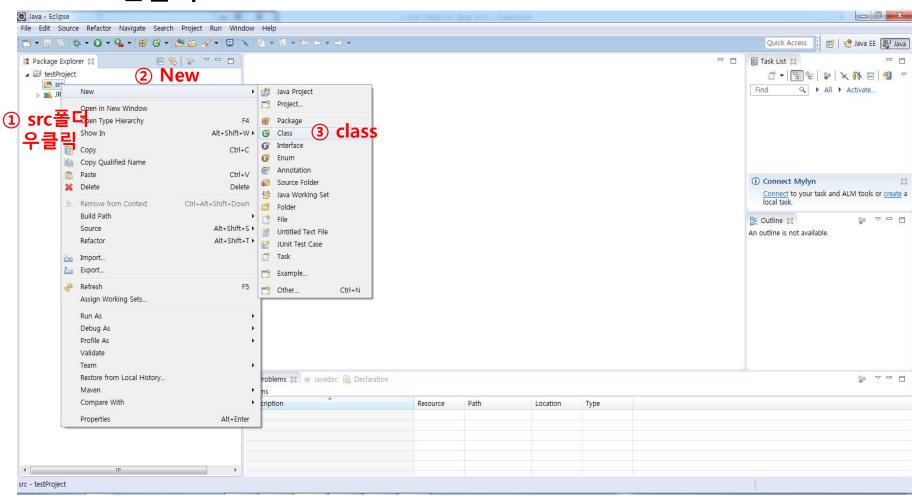
1. project 만들기





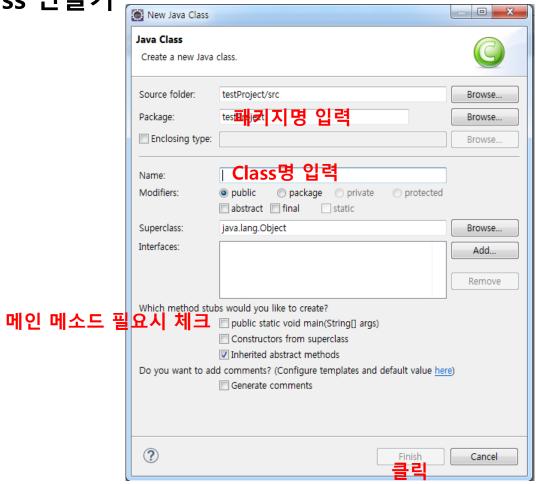
✓ Eclipse 환경

2. Class 만들기



✓ Eclipse 환경

2. Class 만들기



▶ 자바 프로그래밍 기본

✓ class

자바에서 모든 코드는 반드시 클래스 안에 존재해야 하며 서로 관련된 코드들을 그룹으로 나누어 별도의 클래스 구성 클래스들이 모여 하나의 Java 애플리케이션 구성

```
public class 클래스 이름 {

/*

* 주석을 제외한 모든 코드는 블록 { } 내에 작성

*/
}
```

▶ 자바 프로그래밍 기본

✓ main

```
'public static void main(String[] args)'는 main메서드의 고정된 선언부로
프로그램 실행 시 java.exe에 의해 호출됨
모든 클래스가 main메서드를 가지고 있어야 하는 것은 아니지만 하나의 Java애플리케이션에
는 main메서드를 포함한 클래스가 반드시 하나는 있어야 함
```

```
public class 클래스 이름 {
    public static void main(String[] args) {//메인 메서드의 선언부 // 실행될 문장들을 적는다 }
}
```

▶ 자바 프로그래밍 기본

✓ 주석(comment)

코드에 대한 설명이나 그 외 다른 정보를 넣을 때 사용하는 것으로 컴파일 시 컴파일러가 주석 부분은 건너 뜀

/* */ : 범위 주석, /*와 */ 사이 내용은 주석으로 간주

// : 한 줄 주석, // 뒤의 내용은 주석으로 간주