12 간단한 자바 프로그램 작성하기

| File |
|- [New]
|- [Project...]
| 메뉴를 선택함

| Sea of Sea

< Back Next > Finish Cancel

12 간단한 자바 프로그램 작성하기

2

[New Java Project] 창이 나타나면 가장 윗줄에
 'Create a Java project'이라는 문장을 확인할 수 있음

12 간단한 자바 프로그램 작성하기

2

- 다음과 같이 현재 화면의 내용을 입력 또는 선택한 후

[Next] 버튼을 클릭함

New Java Project		
Create a Java Project  Create a Java project in the workspace or in an external location.		
Project name: Chapter01		
Contents		
Create new project in workspace		
<ul> <li>Create project from existing source</li> </ul>		
Directory: C:₩java_work₩새 폴더#Chapter01		Browse
JRE		
Use default JRE (Currently 'jre6')		Configure JREs
Use a project specific JRE:	jre6	-
Use an execution environment JRE:	JavaSE-1.6	-
Project layout  Use project folder as root for source		
Create separate folders for sources and class files     Configure default		
Working sets		
Add project to working sets		
Working sets:		→ Select
⑦ « Back	Next C	nish Cancel

12 간단한 자바 프로그램 작성하기

3

- [Project name]: 'ch01' 란 내용을 입력

4

- [Contents]: 기본값 사용

12 간단한 자바 프로그램 작성하기

5

- [JRE] : 기본값 사용

- [Project name] : 작업 공간으로 지정한 폴더 하위 폴더에 이 프로젝트 이름과 같은 이름의 폴더가 생성되고 그곳에서 이 프로젝트에서 사용되는 파일들을 관리함

12 간단한 자바 프로그램 작성하기

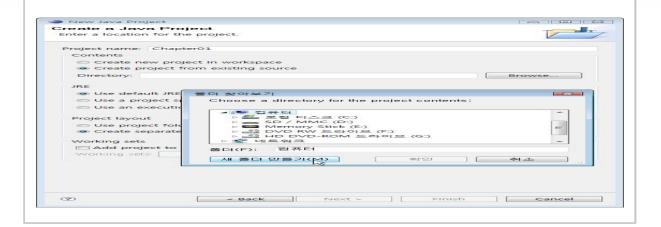
5

- [JRE] : 기본값 사용
  - [Contents]: 작성할 프로젝트의 배치(저장) 장소를 지정하는 것으로 [Create new Project in workspace] 항목을 선택하면 작업 공간 내의 프로젝트 폴더가 생성됨
  - [Create Project from existing source] 항목을 선택하면 그 아래의 [Directory:] 항목의 입력이 가능하며, 오른쪽 [Browse] 단추를 클릭하여 프로젝트를 작성할 위치를 지정하거나 새로 작성할 수 있음

### 12 간단한 자바 프로그램 작성하기

5

- [JRE]: 기본값 사용



13 자바 소스 파일 작성하기

1

- 프로젝트를 작성하는 것만으로는 프로그램을 개발할 수 없음
- 프로젝트에 소스 파일을 추가하여 그 파일에 로직을 기술해야 함
- 실행 가능한 자바 소스 파일을 작성하려면 main()
   메소드를 갖는 자바 소스 파일을 작성해야 함

13 자바 소스 파일 작성하기

2

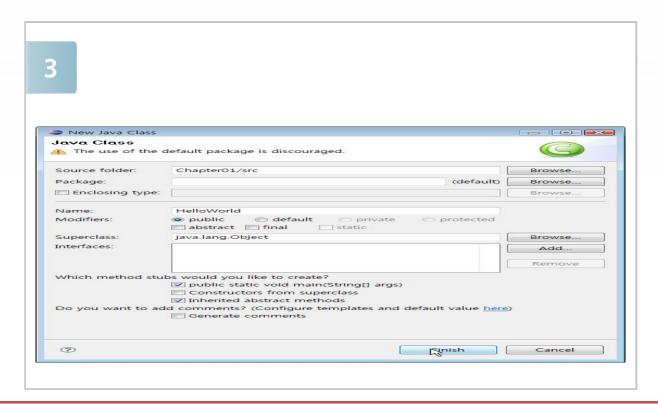
- [Package Explorer] 창에서 [Ch01] 프로젝트를 선택하고 [File]-[New]-[Class]를 선택함

13 자바 소스 파일 작성하기

3

- [New Java Class] 창에서 [Name:] 입력란에 "HelloWorld"를 입력함
- [Which method stubs would you like to create?]에서 [public static void main(String[] args)] 항목을 체크한 후에 [Finish] 버튼을 클릭함

# 13 자바 소스 파일 작성하기



13 자바 소스 파일 작성하기

4

[Package Explorer] 뷰를 살펴보면
"(default package)"가 자동 생성되어
이곳에 자바 소스 파일인 'HelloWorld.java'가
생성된 것을 확인할 수 있고 에디터 뷰에는
HelloWorld.java 파일이 열림

# 13 자바 소스 파일 작성하기

4

- 여기에 아래와 같이 입력함

13 자바 소스 파일 작성하기

5

- 소스 작성이 끝났다면 파일을 저장함
- 파일을 저장하면 파일명.java 앞에 붙은 \* 표시가 사라지고 컴파일 오류가 발생되지 않으면 자바 소스 파일(HelloWorld.java)을 저장함과 동시에 컴파일이 되어 클래스 파일(HelloWorld.class)이 생성됨

13 자바 소스 파일 작성하기

6

- 이렇게 생성된 클래스 파일을 실행해보자
- ─ 아이콘에서 마크를 클릭해서 표시되는 메뉴에서 [Run As]-[Java Application] 메뉴를 선택함

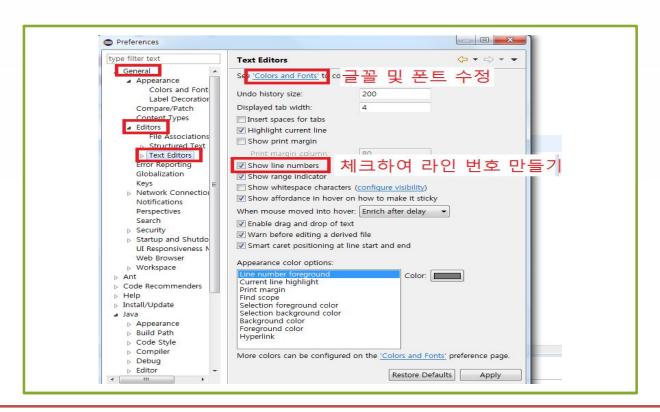
13 자바 소스 파일 작성하기

7

- 화면 아래쪽 [Console] 창에 "Hello World !"가 출력되었음을 확인할 수 있음

```
| Section | Project | Proj
```

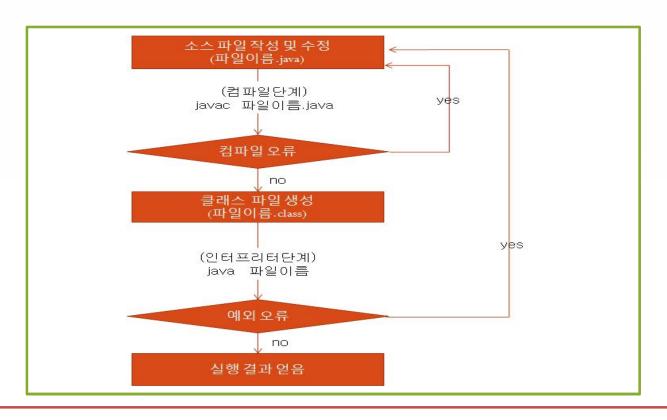
# 14 글꼴 변경과 라인 번호 표시하기



#### 15 자바 프로그래밍하기

- ✓ 우리가 보통 "자바를 한다!"하고 이야기할 때는 자바 프로그램을 입력하여 컴파일하고 디버깅하고, 필요에 따라서는 문서화도 시키고, 결과로 나온 실행파일(클래스)을 실행하고 관리하는 작업을 전부 말함
- ✓ 여러분이 본서를 통해서 학습할 내용은 프로그램을 개발과 자바를 이해하는 부분으로 나뉨

## 15 자바 프로그래밍하기



- 16 자바 프로그램의 기본 구조
- ▮ 클래스와 메소드 정의

클래스를 정의하는 문장

자바로 프로그램을 작성한다는 것은

→ 확장자가 "java"인 소스 파일을 하나 만들어서
자바 문법에 맞는 내용을 기술하는 것을 의미함

16 자바 프로그램의 기본 구조

System.out.println("Hello World!");

"Hello World !"를 출력하기 위한 메소드를 호출하는 문장임

### 16 자바 프로그램의 기본 구조



- 16 자바 프로그램의 기본 구조
- 주석문
  - 1 /\* ~ \*/ 주석문
  - ✓ /\* 로 시작해 \*/ 이 나올 때까지 모든 내용이 주석 처리가 됨
  - ✓ 여러 줄에 걸쳐 블록 단위로 주석 처리할 경우 사용함

- 16 자바 프로그램의 기본 구조
- 주석문
  - 2 // 주석문
  - ✓ // 뒤에 있는 한 줄만 주석처리 됨

- 3 /\*\* ~ \*/ 주석문
- ✓ 여러 문장을 주석 처리할 수 있다는 면에서/\* ~ \*/ 와 유사한 기능을 가짐

16 자바 프로그램의 기본 구조

가독성을 높이기 위한 들여쓰기

클래스나 메소드의 시작과 종료를 나타내는 { } 내에 내용을 기술할 때는 가독성을 높이기 위해 들여쓰기를 함

#### 16 자바 프로그램의 기본 구조

#### ▮ 주석 예제

```
class Comment { // 프로그램 시작 부분
  public static void main(String[] args) {
    boolean A = (3 > 10);
    boolean B = (10 > 3);
    //System.out.println("A = " + A + " B = " + B );
  }
}

class Comment { // 프로그램 시작 부분
  public static void main(String[] args) {
    // boolean A = (3 > 10);
    boolean B = (10 > 3);
    System.out.println("A = " + A + " B = " + B );
  }
}
```

#### 16 자바 프로그램의 기본 구조

#### ▮ 주석 예제

```
public class Comment2 {
/**
boolean 값 변수 A, B 처리 확인
프로그램 최종 수정일: 2002/12/25

*/
public static void main(String[] args) {
boolean A =/* A정의 */(3>10);
/* boolean B = (10>3);
System.out.println("A = " + A + " B = " + B); */
}
```

17 사용자 정의 명칭

사용자가 정의한 이름이라는 뜻



- **17** 사용자 정의 명칭
- 다음과 같은 규칙으로 이루어져 있음
- 첫글자는 \$,\_,영문 대소문자여야 함
- ✓ 한글도 가능하지만 권장하지는 않음
- **2** 글자수에는 제한이 없음
- 3 공백 문자는 포함할 수 없음

- 17 사용자 정의 명칭
- 다음과 같은 규칙으로 이루어져 있음
  - 4 특수문자(@,#,%,^,&,!,?)는 사용할 수 없음
  - 5 숫자는 첫 글자가 아닐 경우 사용이 가능함
  - 6 예약어는 사용할 수 없음

- **17** 사용자 정의 명칭
- ▋권장사항
  - 1 Class
  - ✓ 첫 글자는 \$,\_,대문자를 사용하자

- 2 Method(함수)
- ✓ 첫 글자는 \$,\_,소문자를 사용하자

- **17** 사용자 정의 명칭
- 권장사항
  - 3 Field(변수)
  - ✓ 일반적으로 전부 대문자인 경우는 상수를 정의하는 static final 필드이고, 그 외는 소문자임

- 4 합성어의 첫 글자는 대문자로 함
- ✓ 예 helloJava