



Chapter09

JSP와 자바빈즈



Contents

학습목표

- ❖ 이번 장에서는 자바빈즈(JavaBeans)를 학습 해본다.
- ❖ 효율적인 프로그래밍을 할 수 있도록 지원하는 자바빈즈에 대해 알아보자.

학습내용

- ❖ 자바빈즈 정의, 사용방법, 예제 학습
- ❖ 빈을 이용한 회원가입 양식 작성



자바빈즈(JavaBeans)란?

자바빈즈 사용 목적

- ❖ **JSP 페이지에 HTML을 제외한 다른 많은 JSP 코드들이 있으므로 해서 JSP 페이지를 이해하기 어려워짐.**
- ❖ **자바빈즈는 JSP에 안의 수많은 자바 코드들이 담당했던 일들을 독립적으로 처리하기 위한 부품과 같음.**
- ❖ **자바빈즈와 같은 컴포넌트 기술을 이용하여 작성할 수 있게 하여 효율성, 재사용성 등의 장점을 가짐.**



자바빈즈 만들기

① 정보를 저장하는 변수는 모두 **private**로 선언



② **private**로 선언된 변수의 값을 저장하는 메소드를 만듦

메소드의 이름은 **setXxx()** 형식으로 만듦

Xxx는 변수의 이름과 같으며 첫 글자는 대문자



③ **private**로 선언된 변수의 값을 가져오는 메소드를 만듦

메소드의 이름은 **getXxx()** 형식으로 만듦

Xxx는 변수의 이름과 같으며 첫 글자는 대문자



④ **setXxx()** 메소드와 **getXxx()** 메소드를 **public**으로 선언



자바빈즈 만들기

❖ 보기 1 : 클래스 형식(빈즈의 형식)

```
public class MyBean{
```

```
...
```

```
...
```

```
...
```

```
}
```

클래스는 {...} 사이에 필요한 내용을 기록하게 됩니다.

클래스를 작성할 때는 접근제한자+class+클래스 이름 형식으로 작성하게 됩니다. 현재는 public이며 그 다음 class는 클래스를 작성 시 기본적으로 적게 됩니다. 그리고 다음에 MyBean은 여러분이 원하는 클래스의 이름을 적어주게 됩니다.(관례상 클래스의 이름은 대문자로 시작합니다.)



자바빈즈 만들기

❖ 보기 2 : 이름을 저장할 빈즈 만들기

```
private String name;
```

이름을 저장할 변수를 name으로 설정합니다.

```
public void setName(String name){
```

변수 name의 첫글자 n을 대문자로 하여 setName이라고 정해 줍니다.

```
    this.name=name;
```

```
}
```

매개변수 name 값을 넘겨받아 자신의 변수인 this.name에 저장해 줍니다.

```
public String getName(){
```

```
    return name;
```

변수 name의 첫글자 n을 대문자로 하여 getName()라고 정해 줍니다.

```
}
```

name 변수에 저장된 값을 반환해 주도록 합니다.



자바빈즈 만들기

❖ 보기 3 : 전체 보기

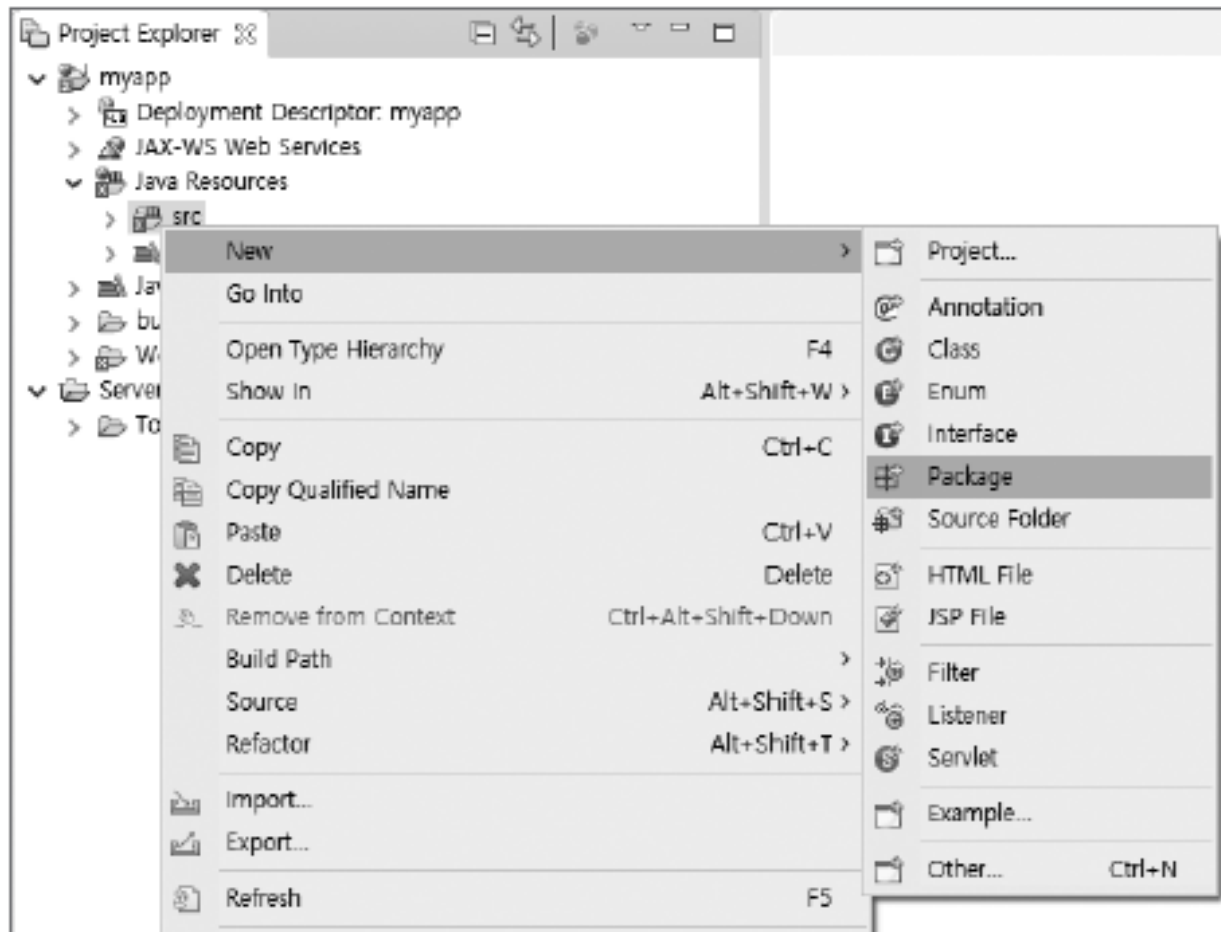
```
public class MyBean{  
    private String name;  
    public void setName(String name){  
        this.name=name;  
    }  
    public String getName(){  
        return name;  
    }  
}
```

- ❖ setXxx() 메소드를 setter라고 부릅니다.
- ❖ getXxx() 메소드를 getter라고 부릅니다.



빈을 이용한 간단한 JSP 프로그래밍

❖ ①아래와 같은 경로로 패키지를 생성



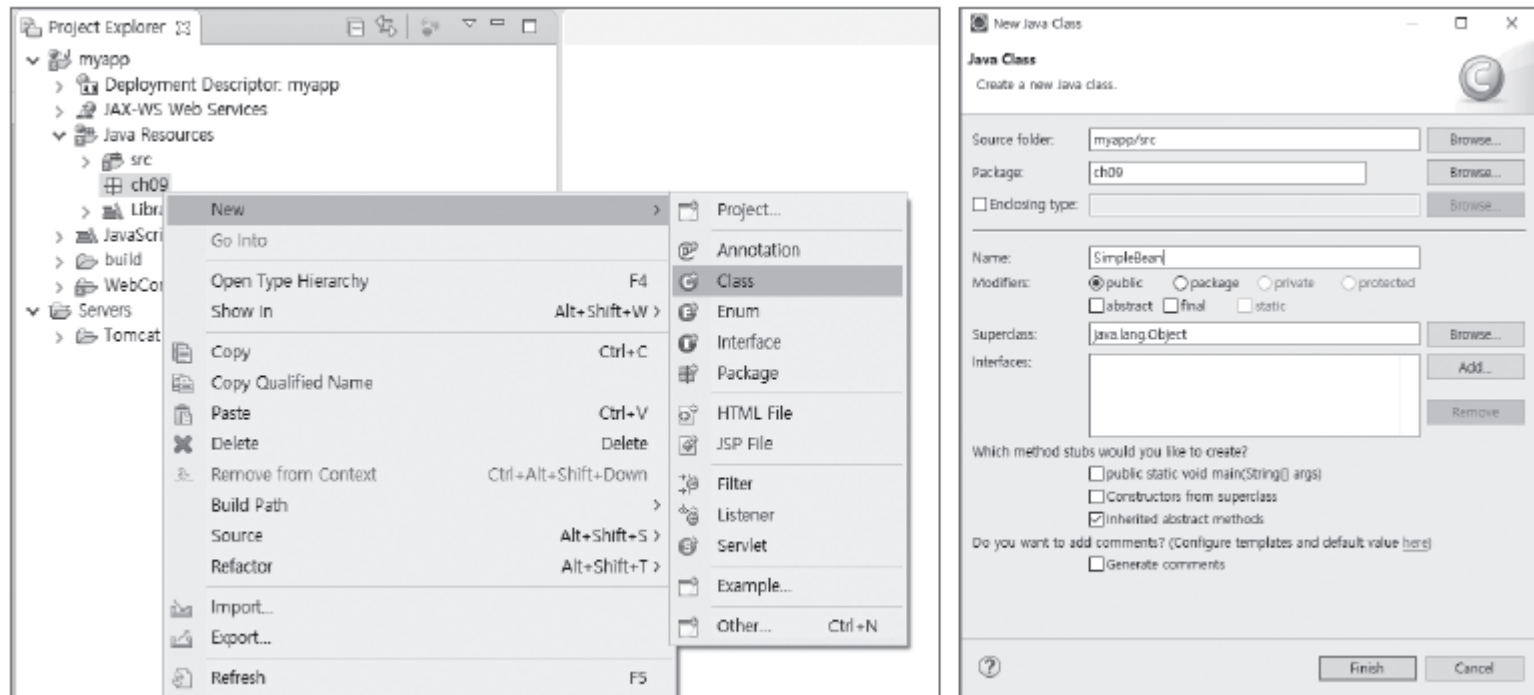
▲ [그림 9-2] 패키지 생성 경로



빈을 이용한 간단한 JSP 프로그래밍

❖ ②아래와 같이 소스를 src의 ch09 package에 작성하고 저장

■ <source/ch09/SimpleBean.java>

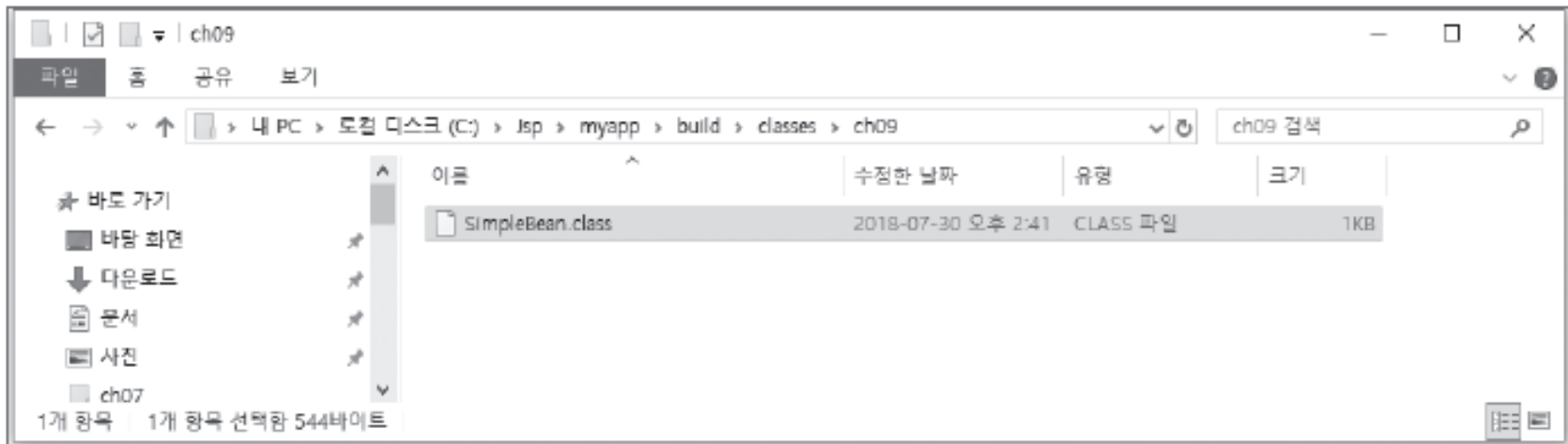


▲ [그림 9-3] JAVA 소스 파일 생성 및 경로



빈 컴파일

- ❖ 우리가 작성한 순수 자바 파일을 컴퓨터 내부에서 실질적으로 사용할 수 있도록 하기 위해서 하는 작업
- ❖ SimpleBean.java 컴파일 => SimpleBean.class



▲ [그림 9-2] 클래스 파일 생성 확인



빈을 이용하는 JSP 파일 작성

빈 태그

빈 관련 태그	내용
<code><jsp:useBean id="..." class="..." scope="..." /></code>	빈을 생성하여 둡니다.
<code><jsp:setProperty name="..." property="..." value="..." /></code>	빈에 값을 저장합니다.
<code><jsp:getProperty name="..." property="..." /></code>	빈의 값을 가져옵니다.



자바빈즈 만들기

보기 1 : 빈을 생성하기

```
<jsp:useBean id="myBean" class="ch09.SimpleBean" scope="page"/>  
...  
...
```

보기 2 : 빈에 값을 넣기

```
<jsp:useBean id="myBean" class="ch09.SimpleBean" scope="page"/>  
<jsp:setProperty name="myBean" property="*" />  
...  
...
```

보기 3 : 빈의 저장된 값을 가져오기

```
<jsp:useBean id="myBean" class="ch09.SimpleBean" scope="page"/>  
<jsp:setProperty name="myBean" property="*" />  
<jsp:getProperty name="myBean" property="name" />  
...  
...
```



빈을 이용하는 JSP 파일 작성

scope의 종류

종류	설명
page	해당 JSP 페이지 내에서만 존재합니다.
request	사용자의 요청(request)을 처리하는 동안 존재합니다.
session	사용자가 최초에 접속하여 세션이 종료되기까지 존재합니다.
application	해당 어플리케이션이 살아 있는 동안 함께 존재합니다.



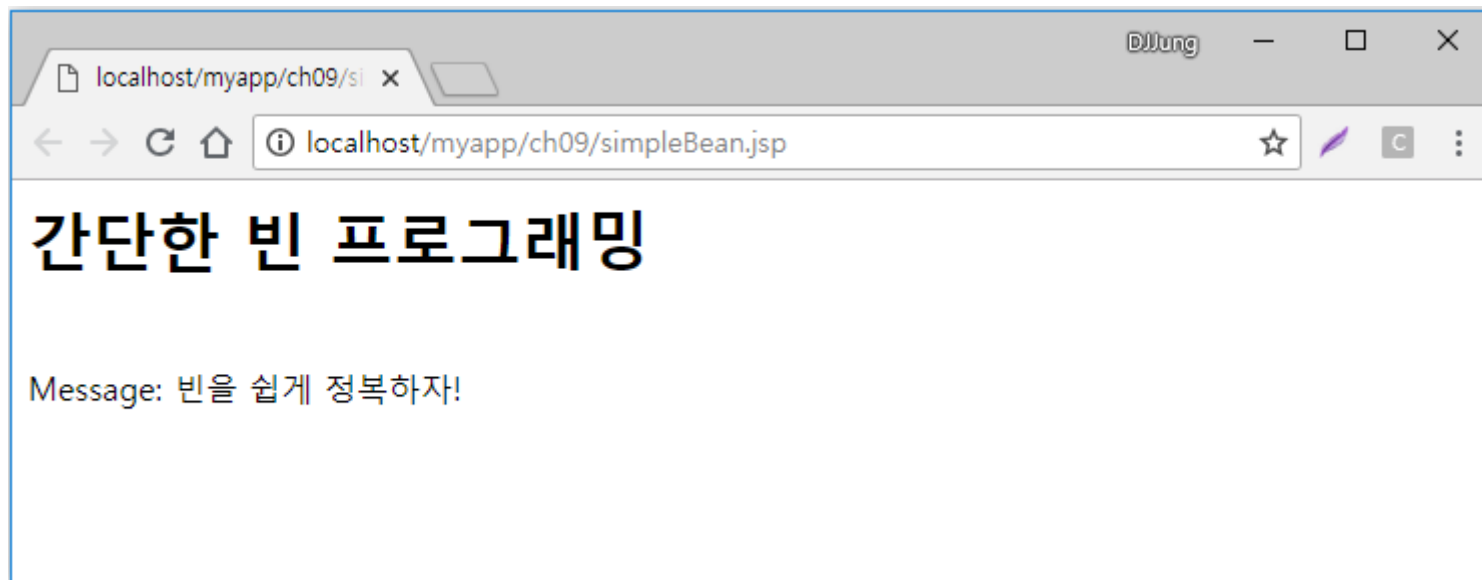
빈을 이용한 JSP 파일 예제

❖ 빈을 사용하는 jsp 파일을 작성하고 저장

- <source/ch09/simpleBean.jsp>

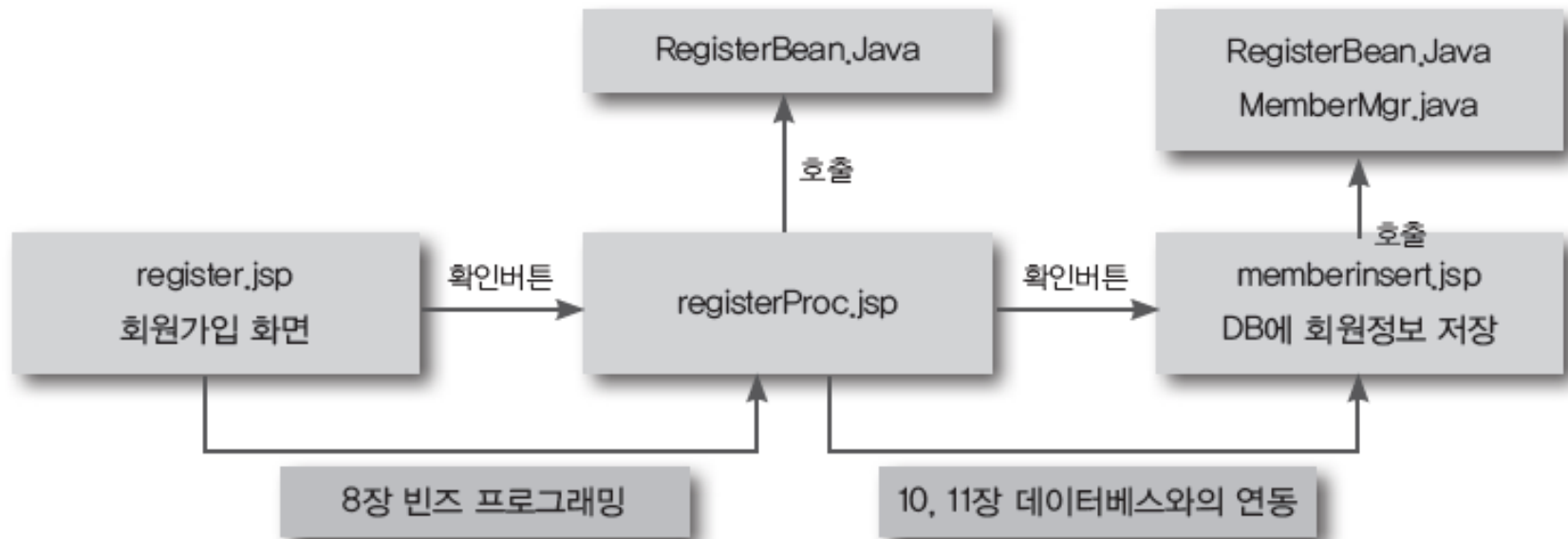
❖ 브라우저를 실행시켜 결과를 확인

- <http://jspstudy.co.kr/myapp/ch09/simpleBean.jsp>





회원 인증 및 가입의 전체적인 구조



▲ [그림 9-7] 회원가입 프로세스

- ❖ 회원가입시 빈을 이용해 데이터를 처리
- ❖ 데이터베이스는 10장, 11장에서 학습



회원가입 입력 폼 작성

- ❖ 회원으로부터 입력 받을 폼을 만들기 위한 jsp 페이지를 작성하고 저장
 - source/ch09/member.jsp
- ❖ 브라우저를 실행시켜 결과를 확인-[양식 폼 확인]
 - <http://jspstudy.co.kr/myapp/ch09/member.jsp>

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/myapp/ch09/member.jsp'. The page content is a registration form with the title '회원 가입' (Member Registration). The form contains several input fields and labels:

회원 가입		
아이디	<input type="text"/>	아이디를 적어 주세요.
패스워드	<input type="password"/>	패스워드를 적어주세요.
패스워드 확인	<input type="password"/>	패스워드를 확인합니다.
이름	<input type="text"/>	고객실명을 적어주세요.
생년월일	<input type="text"/>	생년월일을 적어주세요.
이메일	<input type="text"/>	이메일을 적어주세요.
<input type="button" value="회원가입"/> <input type="button" value="다시쓰기"/>		



회원정보를 처리하기 위한 빈 작성

❖ 회원정보 처리를 위한 빈을 작성하고 저장

- [source/ch09/MemberBean.java](#)

❖ 작성한 java파일을 저장

- 이클립스의 자동 컴파일 기능으로 인하여 저장만 하면 됨



회원입력 정보확인 페이지 작성

❖ 사용자가 입력한 정보를 화면에 출력하는 파일을 코딩하고 저장

- <source/ch09/memberProc.jsp>

❖ 브라우저를 실행시켜 결과를 확인-[회원가입 버튼 클릭]

- <http://jspstudy.co.kr/myapp/ch09/memberProc.jsp>

홍길동 회원님이 작성하신 내용입니다. 확인해 주세요	
아이디	aaa
패스워드	1234
이름	홍길동
생년월일	830815
이메일	test@aaa.com
<input type="button" value="확인완료"/> <input type="button" value="다시쓰기"/>	



Thank You !