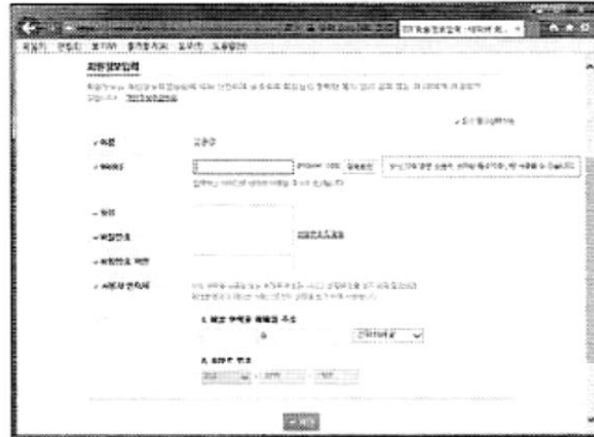


# 자바 빈과 액션 태그

# 자바 빈

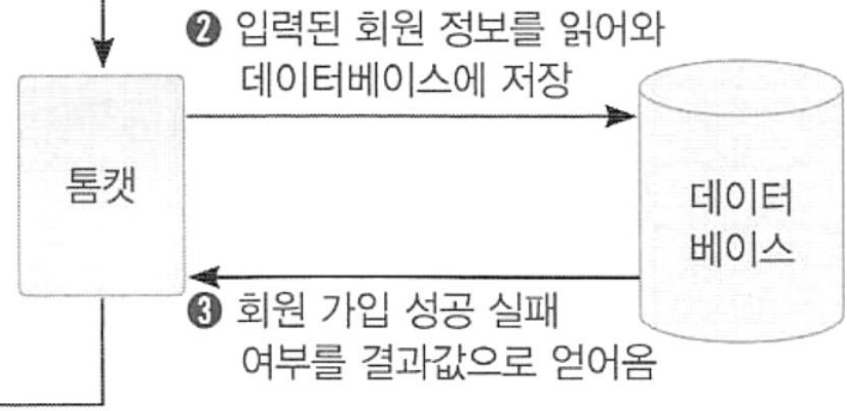
## ❖ 폼 데이터의 처리



① 회원 가입 페이지에서  
회원 정보를 입력한 후  
<확인> 버튼을 클릭



[클라이언트 측(사용자)]



④ 입력된 정보를 다음 페이지에서  
확인하기 위해서 출력해준다.

[서버 측]

# 자바 빈

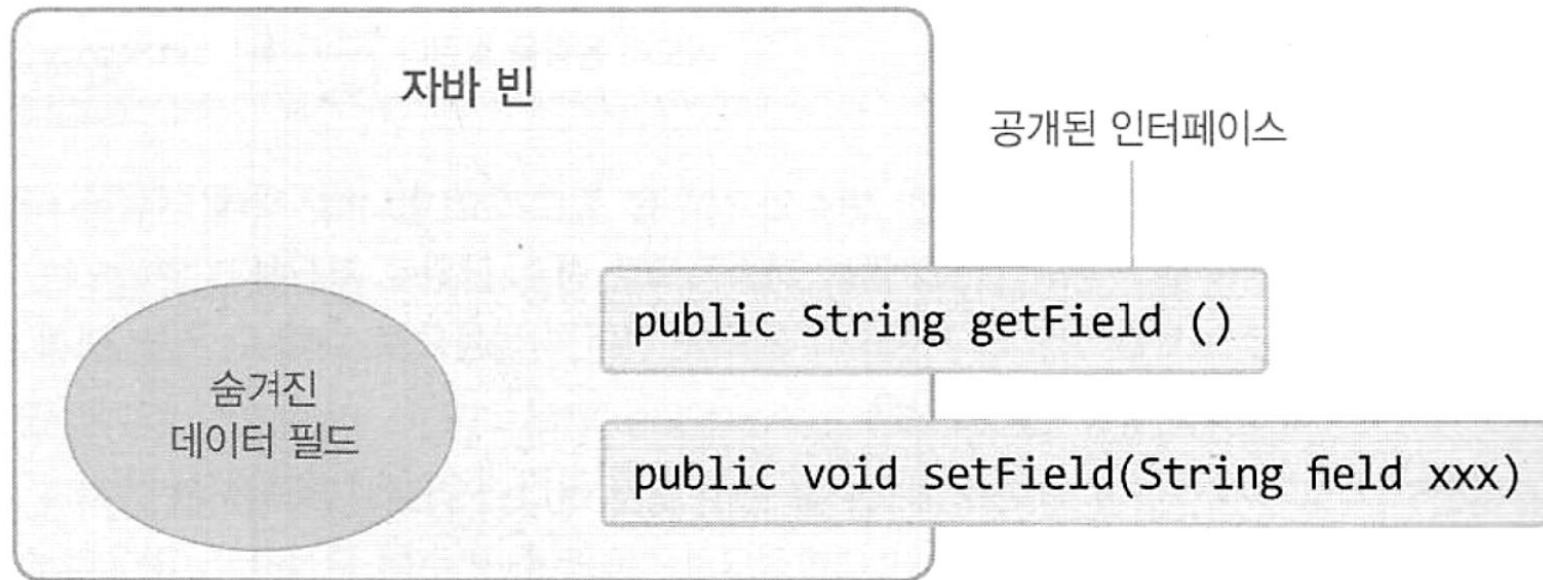
---

## ❖ 폼 데이터의 처리

- 개별 폼 데이터를 추출하여 관리 → 매우 번거로운 작업
- 폼 데이터를 추상화한 객체로 매핑할 수 있다면
  - 회원가입 정보 → Member 클래스로 매핑
  - 자바빈

# 자바 빈

## ❖ 자바빈(Java Bean)



# 자바 빈

---

## ❖ 자바빈의 활용

```
<%  
member.setName(request.getParameter("name"));  
member.setUserId(request.getParameter("userid"));  
member.setNickname(request.getParameter("nickname"));  
member.setPwd(request.getParameter("pwd"));  
member.setEmail(request.getParameter("email"));  
member.setPhone(request.getParameter("phone"));  
%>
```



```
<jsp:setProperty property="*" name="member" />
```

## 자바빈 만들기

### ❖ 자바빈 클래스 정의하기

```
public class MemberBean {  
    private String name;           // 이름을 저장할 필드 선언  
    private String userid;        // 아이디를 저장할 필드 선언  
    private String nickname;      // 별명을 저장할 필드 선언  
    private String pwd;           // 비밀번호를 저장할 필드 선언  
    private String email;         // 이메일을 저장할 필드 선언  
    private String phone;         // 전화번호를 저장할 필드 선언  
}
```

이름	<input type="text" value="전수빈"/>
아이디	<input type="text" value="pinksubin"/>
별명	<input type="text" value="너구리"/>
비밀번호	<input type="password" value="...."/>
이메일	<input type="text" value="pinksubin@nate.com"/>
전화번호	<input type="text" value="010-2321-2312"/>
<input type="button" value="전송"/> <input type="button" value="취소"/>	

# 자바빈 만들기

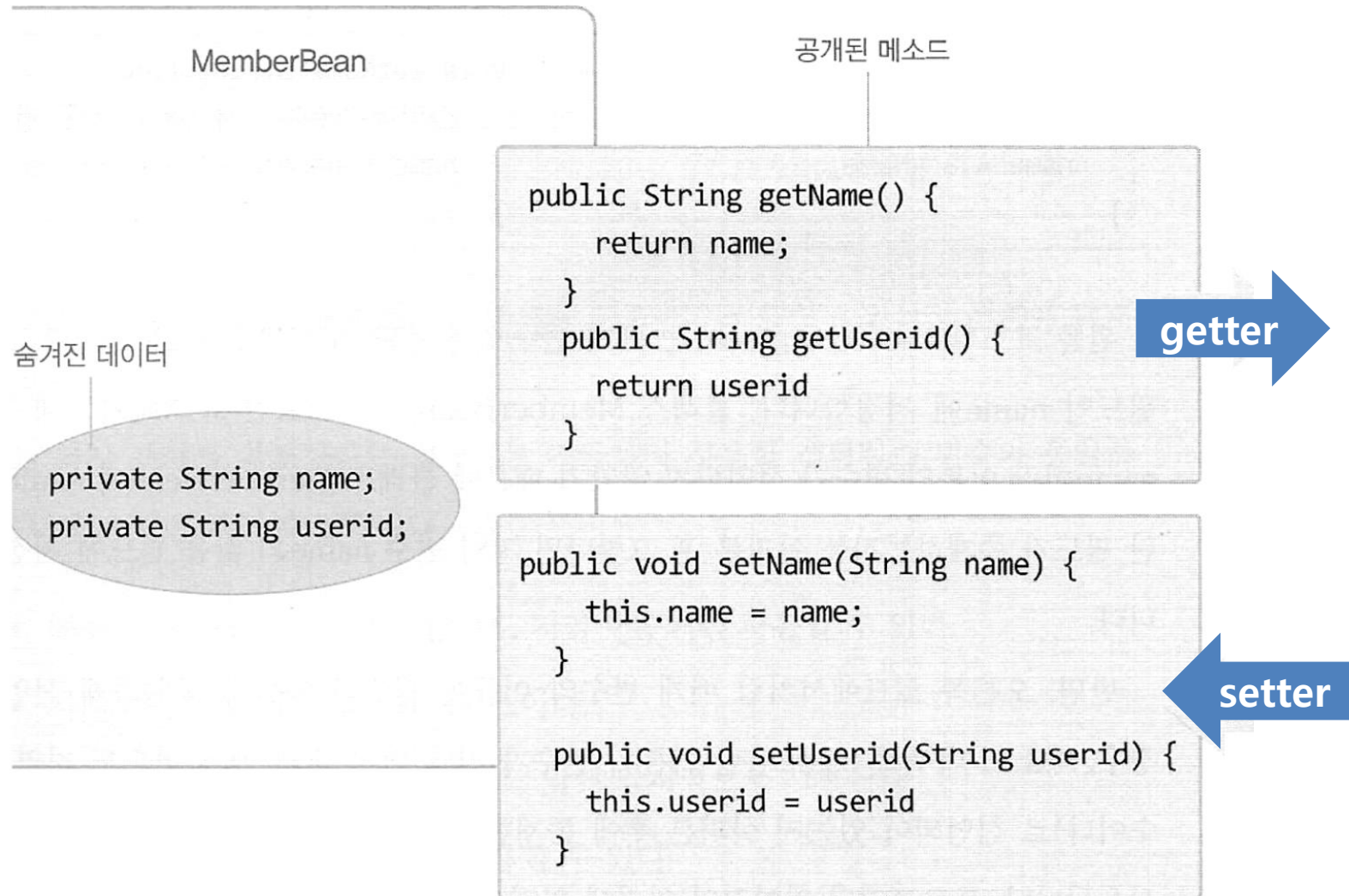
---

## ❖ 자바빈 프로퍼티

```
public class MemberBean {  
    private String name;  
  
    // getter(필드 값을 알려줌)  
    public String getName() {  
        return name;    // 회원의 이름을 알려줌  
    }  
  
    // setter(필드 값을 변경함)  
    public void setName(String name) {  
        this.name=name;    //회원의 이름을 전달받은 값으로 변경함  
    }  
}
```

# 자바빈 만들기

## ❖ 자바빈





## 자바 빈 관련 액션 태그

### ❖ 자바 빈 관련 액션 태그

액션 태그의 종류	설명
<jsp:useBean>	자바 빈을 생성한다.
<jsp:getProperty>	자바 빈에서 정보를 얻어온다.
<jsp:setProperty>	자바 빈에 정보를 저장한다.

## 자바 빈 관련 액션 태그

---

### ❖ 자바 빈 객체를 생성하는 <jsp:useBean> 액션 태그

- JSP와 자바 빈을 연결하기 위한 자바 빈 객체 인스턴스를 생성

```
<%@ page import="com.saeyan.javabeans.MemberBean" %>
<%
MemberBean member=new MemberBean();
%>
```

```
<%=member.getName()%>
<%=member.getUserid()%>

<%
member.setName("전수빈");
member.setUserid("pinksunbin");
%>
```

## 자바 빈 관련 액션 태그

### ❖ 자바 빈 객체를 생성하는 <jsp:useBean> 액션 태그

#### ○ 기본 형식

```
<jsp:useBean class="클래스 풀 네임"  
             id="빈이름"  
             [scope="범위"]/>
```

```
<jsp:useBean class="com.saeyan.javabeans.MemberBean"  
             id="member"  
             scope="page" />
```

scope 속성 값	의미
page	자바 빈은 생성된 페이지 내에서만 접근되어 사용할 수 있다.
request	자바 빈이 생성된 요청을 수행하는 페이지들에서 사용할 수 있다.
session	자바 빈이 생성된 세션에서 요청을 처리하는 페이지들에서 사용할 수 있다.
application	자바 빈이 생성된 응용 프로그램에 포함된 모든 페이지들에서 사용할 수 있다.

## 자바 빈 관련 액션 태그

---

### ❖ 자바 빈 객체를 생성하는 <jsp:useBean> 액션 태그

#### ○ 기본 형식

```
com.saeyan.javabeans.MemberBean member = new com.saeyan.javabeans.MemberBean();  
pageContext.setAttribute("member", member);
```



```
<jsp:useBean id="member" class="com.saeyan.javabeans.MemberBean" />
```

# 자바 빈 관련 액션 태그

## ❖ 01\_useBeanDemo.jsp

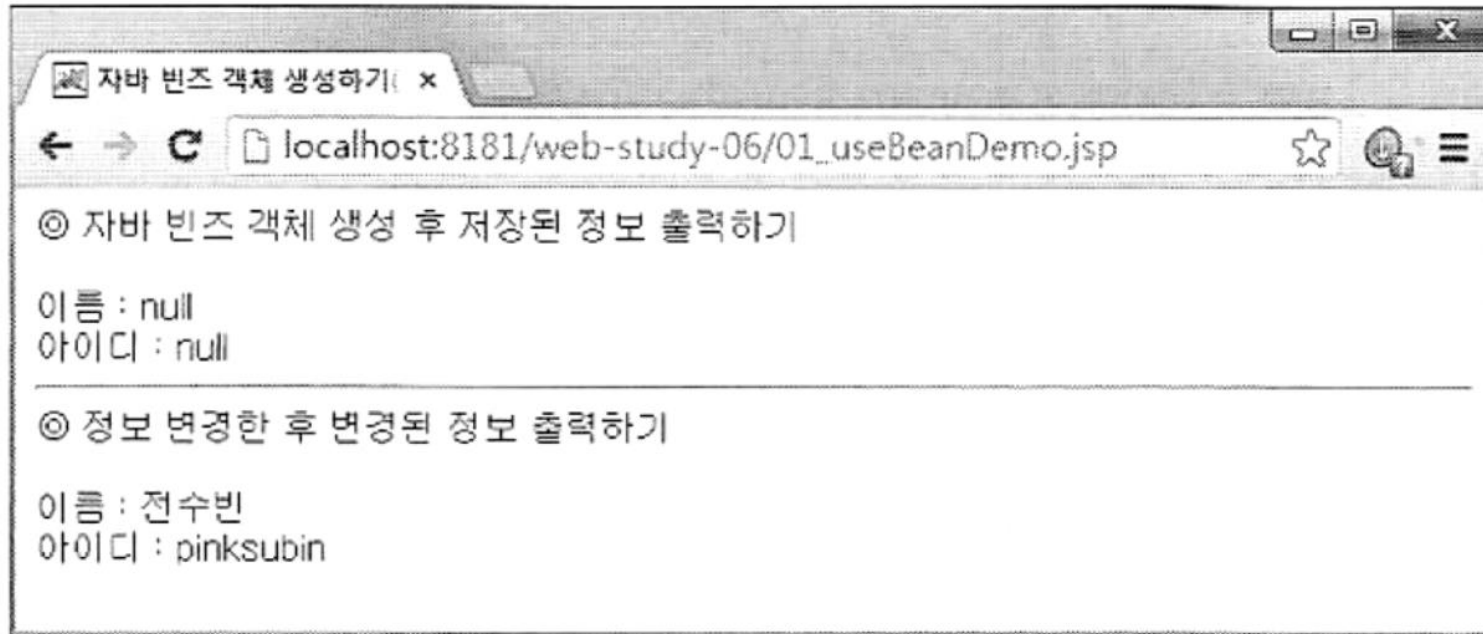
```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
:
<body><jsp:useBean id="member" class="com.saeyan.javabeans.MemberBean"/>

    ◎ 자바 빈 객체 생성 후 저장된 정보 출력하기 <br><br>
    이름 : <%= member.getName() %> <br>
    아이디 : <%= member.getUserid() %>
    <hr>

    ◎ 정보 변경한 후 변경된 정보 출력하기 <br><br>
<%
    member.setName("전수빈");
    member.setUserid("pinksubin");
%>
    이름 : <%= member.getName() %> <br>
    아이디 : <%= member.getUserid() %>
</body>
</html>
```

## 자바 빈 관련 액션 태그

### ❖ 01\_useBeanDemo.jsp



## 자바 빈 관련 액션 태그

---

### ❖ <jsp:getProperty>

- 자바 빈에서 정보를 얻어오는 액션 태그


```
<jsp:getProperty name="빈이름"  
                  property="프로퍼티이름"  
/>
```

## 자바 빈 관련 액션 태그

---

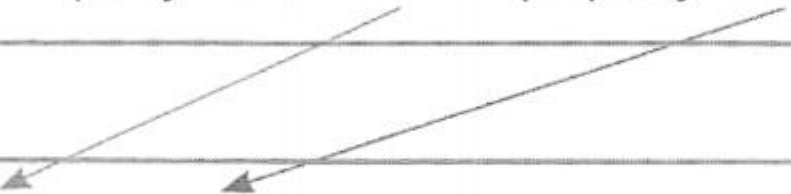
### ❖ <jsp:getProperty>

```
<jsp:useBean id="member" class="com.saeyan.javabeans.MemberBean" />
```



```
<jsp:getProperty name="member" property="name"/>
```

```
<jsp:getProperty name="member" property="name"/>
```



```
<%= member.getName() %>
```



## 자바 빈 관련 액션 태그

---


### ❖ <jsp:setProperty> 액션 태그

- 자바 빈에 정보를 설정하는 액션 태그

```
<jsp:setProperty name="자바빈이름" property="프로퍼티이름" value="값"
```

```
<jsp:setProperty name="member"  
                 property="name"  
                 value="전수빈" />
```

```
<jsp:useBean id="member" class="com.saeyan.javabeans.MemberBean" />
```



```
<jsp:setProperty name="member" property="name" value="전수빈"/>
```

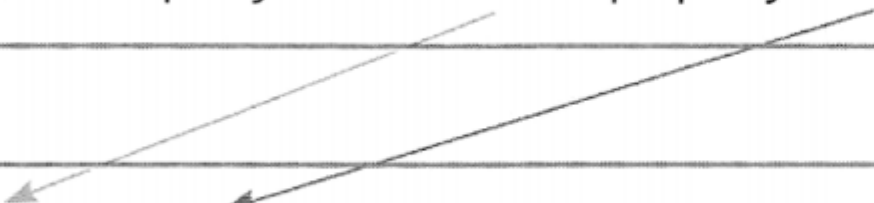
## 자바 빈 관련 액션 태그

---

### ❖ <jsp:setProperty> 액션 태그

```
<jsp:setProperty name="member" property="name" value="전수빈"/>
```

```
member.setName("전수빈");
```



```
<jsp:setProperty name="member" property="name" value="전수빈"/>
```

```
member.setName("전수빈");
```



## 자바 빈 관련 액션 태그

### ❖ 02\_propertyDemo.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
:
<jsp:useBean id="member" class="com.saeyan.javabeans.MemberBean"/>
<hr>
```

◎ 자바 빈 객체 생성 후 저장된 정보 출력하기 <br><br>

이름 : <jsp:getProperty name="member" property="name" /> <br>

아이디 : <jsp:getProperty name="member" property="userid" />

<hr>

◎ 정보 변경한 후 변경된 정보 출력하기 <br><br>

<jsp:setProperty name="member" property="name" value="전수빈"/>

<jsp:setProperty name="member" property="userid" value="pinksubin"/>

이름 : <jsp:getProperty name="member" property="name" /> <br>

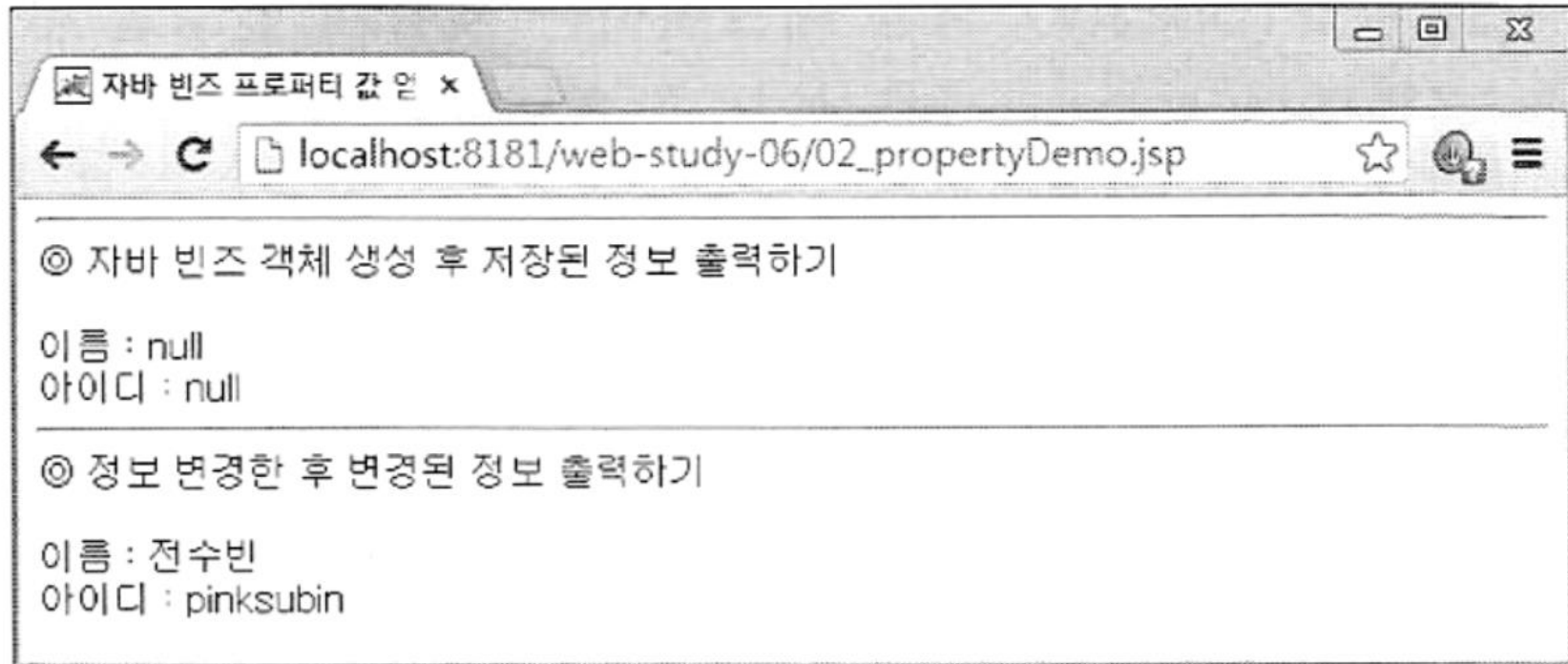
아이디 : <jsp:getProperty name="member" property="userid" />

</body>

</html>

## 자바 빈 관련 액션 태그

### ❖ 02\_propertyDemo.jsp



# 자바 빈으로 회원 정보 처리하기

회원 정보 입력 폼

이름 전수빈

아이디 pinksubin

별명 너구리

비밀번호 ....

이메일 pinksubin@nate.com

전화번호 010-2321-2312

전송 취소

① 회원 가입 페이지인 addMemberForm.jsp에서 회원 정보를 입력한 후 [전송] 버튼을 클릭하여 입력된 정보를 addMember.jsp에서 보낸다.

## ② 자바 빈

com.saeyan.javabeans.  
MemberBean에 회원 정보가  
저장된다.

③ 자바 빈에 저장된  
회원 정보를 출력한다.

회원 정보 처리 페이지

입력 완료된 회원 정보

이름 전수빈

아이디 pinksubin

별명 너구리

비밀번호 1234

이메일 pinksubin@nate.com

전화번호 010-2321-2312

## 자바 빈으로 회원 정보 처리하기

### ❖ 예제

파일 이름	설명
MemberBean.java	회원의 정보를 저장하는 자바 빈
03_addMemberForm.jsp	이름, 아이디, 별명, 비밀번호, 이메일, 전화번호를 입력 받는 폼이다. [전송] 버튼을 누르면 JSP 파일(addMember.jsp)로 입력된 정보가 전송된다.
03_addMember.jsp	addMemberForm.jsp 문서에서 입력한 정보를 읽어 와서 자바 빈에 저장하고 자바 빈에 저장된 회원 정보를 얻어와 출력한다.

# 자바 빈으로 회원 정보 처리하기

---

## ❖ MemberBean.java

```
package com.saeyan.javabeans;

public class MemberBean {
    private String name; // 이름을 저장할 필드 선언
    private String userid; // 아이디를 저장할 필드 선언
    private String nickname; // 별명을 저장할 필드 선언
    private String pwd; // 비밀번호를 저장할 필드 선언
    private String email; // 이메일을 저장할 필드 선언
    private String phone; // 전화번호를 저장할 필드 선언

    // 생성자
    // getter/setter 추가
}
```

## 자바 빈으로 회원 정보 처리하기

### ❖ 03\_addMemberForm.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
:
<body>
    <h2>회원의 정보 입력 폼</h2>
    <form method="post" action="03_addMember.jsp">
        <table>
            <tr>
                <td> 이름 </td>
                <td> <input type="text" name="name" size="20"></td>
            </tr>
            <tr>
                <td> 아이디 </td>
                <td> <input type="text" name="userid" size="20"></td>
            </tr>
            <tr>
                <td> 별명 </td>
                <td> <input type="text" name="nickname" size="20"></td>
            </tr>
        </table>
    </form>
</body>
```



## 자바 빈으로 회원 정보 처리하기

### ❖ 03\_addMemberForm.jsp

```
<tr>
  <td> 비밀번호 </td>
  <td> <input type="password" name="pwd" size="20"></td>
</tr>
<tr>
  <td> 이메일 </td>
  <td> <input type="text" name="email" size="20"></td>
</tr>
<tr>
  <td> 전화번호 </td>
  <td> <input type="text" name="phone" size="11"></td>
</tr>
<tr>
  <td><input type="submit" value="전송"> </td>
  <td><input type="reset" value="취소"> </td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

## 자바 빈으로 회원 정보 처리하기

---

### ❖ 03\_addMember.jsp

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<% request.setCharacterEncoding("UTF-8"); %>
<jsp:useBean id="member" class="com.saeyan.javabeans.MemberBean"/>
<jsp:setProperty name="member" property="*" />
:
<body>
    <h2>입력 완료된 회원 정보</h2>
    <table>
        <tr>
            <td> 이름 </td>
            <td><jsp:getProperty name="member" property="name"/></td>
        </tr>
        <tr>
            <td> 아이디 </td>
            <td><jsp:getProperty name="member" property="userid"/></td>
        </tr>
```

## 자바 빈으로 회원 정보 처리하기

---

### ❖ 03\_addMember.jsp

```
<tr>
  <td> 별명 </td>
  <td><jsp:getProperty name="member" property="nickname"/></td>
</tr>
<tr>
  <td> 비밀번호</td>
  <td><jsp:getProperty name="member" property="pwd"/></td>
</tr>
<tr>
  <td> 이메일 </td>
  <td><jsp:getProperty name="member" property="email"/></td>
</tr>
<tr>
  <td> 전화번호</td>
  <td><jsp:getProperty name="member" property="phone"/></td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```