

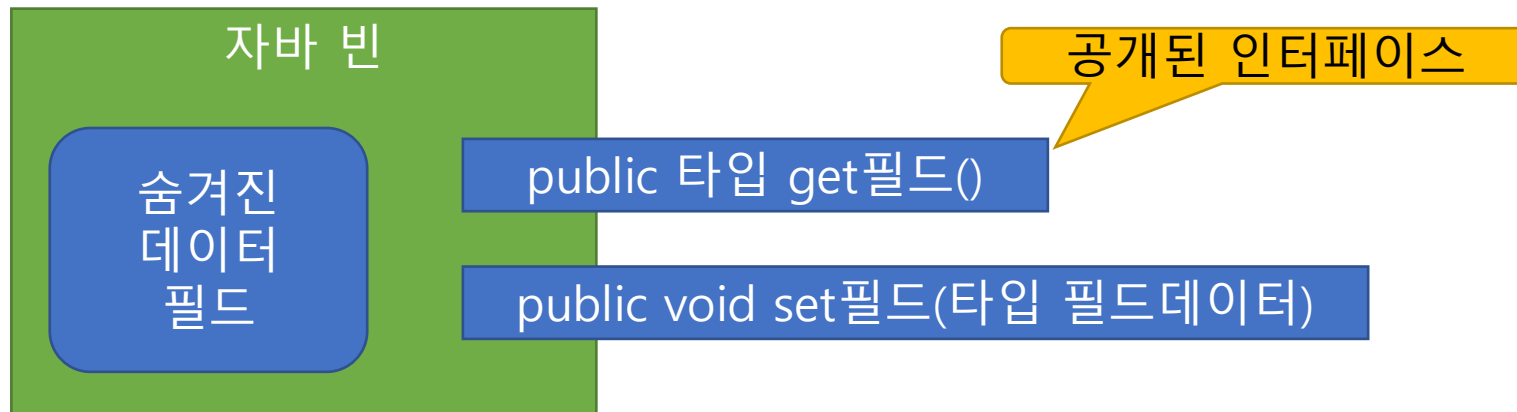
06강 자바빈과 액션태그

자바 빈이란

- 회원 가입을 할 때 회원 가입페이지에 받은 정보를 데이터베이스에 전달을 해야 한다.
- 이때 두가지 방법으로 서버에 전송된다.
 - 이름, 아이디, 비밀번호등 개별적으로 전송하는 방법
 - 회원정보를 하나로 묶어서 전송하는 방법
- 이중에서 하나로 묶어서 전송하는 방법이 보다 효율적일 것이다.
- 이렇게 관련 있는 정보를 하나로 묶어 관리 하기 위해 나온 매커니즘이 바로 자바빈(java bean)이다.

자바 빈이란

- 자바 빈은 정보의 덩어리로 필요한 정보를 객체로 구성해서 한꺼번에 접근해서 사용가능하다.
- 단순 정보의 저장뿐 아니라 데이터 은닉 개념을 사용한다.



자바 빈이란

- 자바 빈도 클래스이다.
- 당연히 필드와 메소드 내용이 구성된다.
 - 자바 빈 클래스 정의하기
 - 패키지 선언방법
 - (도메인이름.폴더이름.)형태로 선언한다.
 - 필드 선언하기
 - 자바빈 프로퍼티
- 예제1

클라이언트

정보, 정보~~~

서버

저
저
저
저
정보

정보

정보

정보

정보

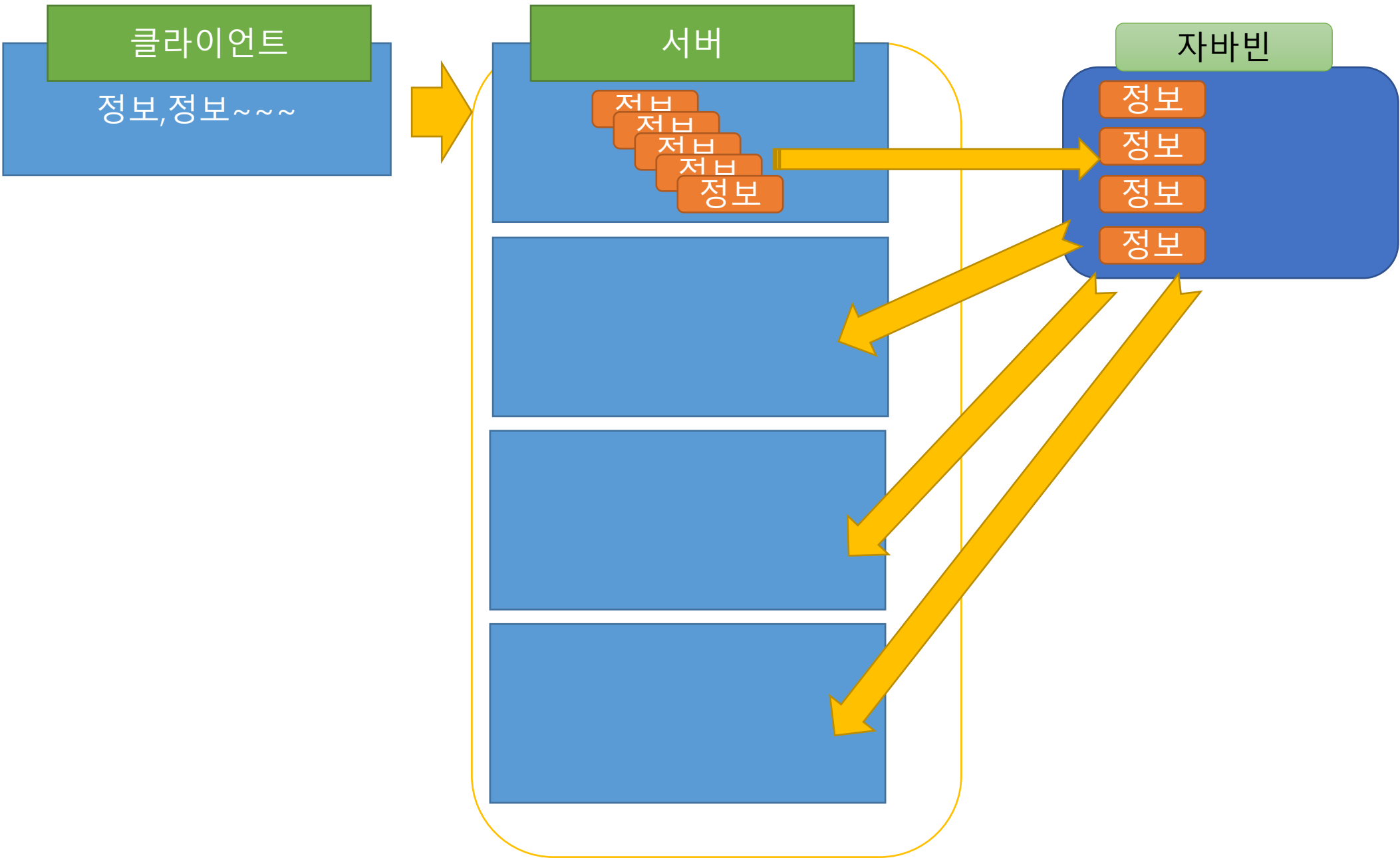
정보

정보

정보

정보

정보



자바 빈이란

- 어떻게 자바빈을 JSP에서 활용하는지 알아보자
- JSP에서 자바빈을 활용하는 액션태그는 3가지로 구성된다.

액션태그	설명
<jsp:useBean>	자바 빈을 생성한다.
<jsp:getProperty>	자바 빈에서 정보를 얻어 온다
<jsp:setProperty>	자바 빈에 정보를 저장한다.

자바 빈이란

- JSP에서 자바 빈을 생성하자
- 액션 태그 없이 생성하는 법

```
<%@ page import="패키지명.자바빈클래스" %>  
<%  
MemberBean member = new MemberBean();  
%>
```

- 임포트 없이 자바빈 객체를 생성하는 법

```
<%  
패키지명.MemberBean member = new 패키지명. MemberBean();  
%>
```


자바 빈이란

- JSP에서 자바 빈 객체에서 프로퍼티 값을 얻어오기 위해 getter메소드를 호출한다.

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

- JSP에서 자바 빈 객체에 새로운 프로퍼티 값을 설정하기 위해 setter 메소드를 호출한다.

```
<%  
member.setName("홍길동")  
member.setUserid("hong")  
%>
```

자바 빈이란

- JSP에서 자바 빈 객체를 액션 태그로 가져오자

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

- 위 액션 태그는 다음처럼 자바 빈 객체를 생성하는 것과 같다.

```
<%  
패키지명.MemberBean member = new 패키지명. MemberBean();  
pageContext.setAttribute("member",member);  
%>
```

자바 빈이란

- scope속성은 자바빈 태그에 의해 생성된 객체가 사용될 수 있는 유효 범위를 결정한다.

scope 속성 값	의미
page	자바 빈은 생성된 페이지 내에서만 사용 할 수 있다
request	자바 빈은 생성된 요청을 수행하는 페이지들 에서만 사용 할 수 있다
session	자바 빈은 생성된 세션에서 요청을 처리하는 페이지들에서 사용될 수 있다
application	자바 빈은 생성된 응용 프로그램에 포함된 모든 페이지들에서 사용 될 수 있다.

- 예제 2

자바 빈이란

- 마찬가지로 액션태그를 통해서 프로퍼티에 값을 얻거나 저장할 수 있다.

```
<jsp:getProperty name="빈 이름" property="프로퍼티 이름" />
```

```
<jsp:setProperty name="빈 이름" property="프로퍼티 이름" value="프로퍼티 값"/>
```

- 기존 표현식에서 어떻게 연결되는 지 확인한다

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

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

Diagram illustrating the mapping from the Java expression `member.getName()` to the JSP tag `<jsp:getProperty name="member" property="name" />`. Arrows show that `member` maps to `name="member"` and `getName()` maps to `property="name"`.

```
<%=member.setName("홍길동")%>
```

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

Diagram illustrating the mapping from the Java expression `member.setName("홍길동")` to the JSP tag `<jsp:setProperty name="member" property="name" value="홍길동"/>`. Arrows show that `member` maps to `name="member"`, `setName()` maps to `property="name"`, and the argument `"홍길동"` maps to `value="홍길동"`.

- 예제 3

자바 빈이란

- <jsp:setProperty>는 request.getProperty와 같은 역할을 하므로

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

```
Member.setName('request.getParameter("name")')
```

- 위 두 예제는 같다.

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

- 위와 같은 형태로 한꺼번에 데이터를 가져와서 저장하는 것도 가능하다.

자바 빈이란

- 폼 양식을 통해 입력한 내용을 자바빈 으로 처리 해보자

회원의 정보 입력 폼

이름	<input type="text" value="홍길동"/>
아이디	<input type="text" value="hong"/>
별명	<input type="text" value="뚝거"/>
비밀번호	<input type="password" value="...."/>
이메일	<input type="text" value="hong@naver.com"/>
전화번호	<input type="text" value="010-1234-5678"/>
<input type="button" value="전송"/>	<input type="button" value="취소"/>

입력 완료된 회원 정보

이름	홍길동
아이디	hong
별명	뚝거
비밀번호	1234
이메일	hong@naver.com
전화번호	010-1234-5678