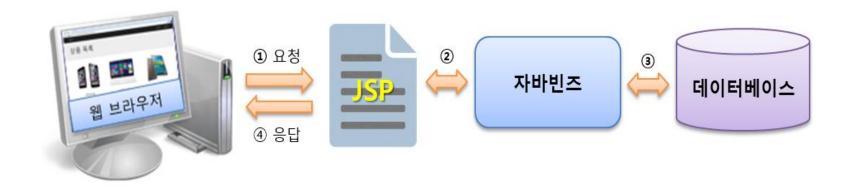


❖ 자바빈즈

- 동적 콘텐츠 개발을 위해 자바 코드를 사용하여 자바 클래스로 로직을 작성하는 방법
- JSP 페이지에서 화면을 표현하기 위한 계산식이나 자료의 처리를 담당하는 자바코드를 따로 분리하여 작성하는 것
- JSP 페이지가 HTML과 같이 쉽고 간단한 코드만으로 구성





❖ 자바빈즈를 작성할 때 규칙

- 자바 클래스는 java.io.Serializable 인터페이스를 구현해야 함
- 인수가 없는 기본 생성자가 있어야 함
- 모든 멤버 변수인 프로퍼티는 private 접근 지정자로 설정해야 함
- 모든 멤버 변수인 프로퍼티는 getter/setter() 메소드가 존재해야 함
 - getter() 메소드는 멤버 변수에 저장된 값을 가져올 수 있는 메소드이고,
 - setter() 메소드는 멤버 변수에 값을 저 장할 수 있는 메소드임



[자바빈즈 작성 예]

```
package com.dto;
import java.io.Serializable;
public class MemberBean implements java.io.Serializable {
   private int id;
                           ③ 멤버 변수(프로퍼티) 정의
   private String name;
   public MemberBean(){
                           2 기본 생성자
   public int getId(){
      return id;
   public void setId(int id){
      this.id=id;
                                        4 Getter/Setter() 메소드
   public String getName() {
      return name;
   public void setName(String name) {
      this.name = name;
```



❖ useBean 액션 태그

- JSP 페이지에서 자바빈즈를 사용하기 위해 실제 자바 클래스를 선언하고 초기화하는 태그
- id 속성과 scope 속성을 바탕으로 자바빈즈의 객체를 검색하고, 객체가 발견되지 않으면 빈 객체를 생성

〈jsp:useBean id= "자바빈즈 식별이름" class= "자바빈즈 이름" scope= "범위"/>

속성	설명
id	자바빈즈를 식별하기 위한 이름입니다.
class	패키지 이름을 포함한 자바빈즈 이름입니다. 자바빈즈는 인수가 없는 기존 생성자가 있어야 하며 추상 클래스를 사용할 수 없습니다.
scope	자바빈즈가 저장되는 영역을 설정합니다. page(기본 값), request, session, application 중 하나의 값을 사용합니다.



[useBean 액션 태그 사용 예]

```
⟨jsp:useBean id="member" class="com.dto.MemberBean" scope="page" />
```

```
MemberBean member = (MemberBean) request.getAttribute ( "member");
if (member == null){
    member = new MemberBean();
    request.setAttribute("member", member);
}
```



예제 4-5 useBean 액션 태그에 Date 클래스를 사용하여 현재 날짜와 시각 출력하기

JSPBook/WebContent/ch04/useBean01.jsp

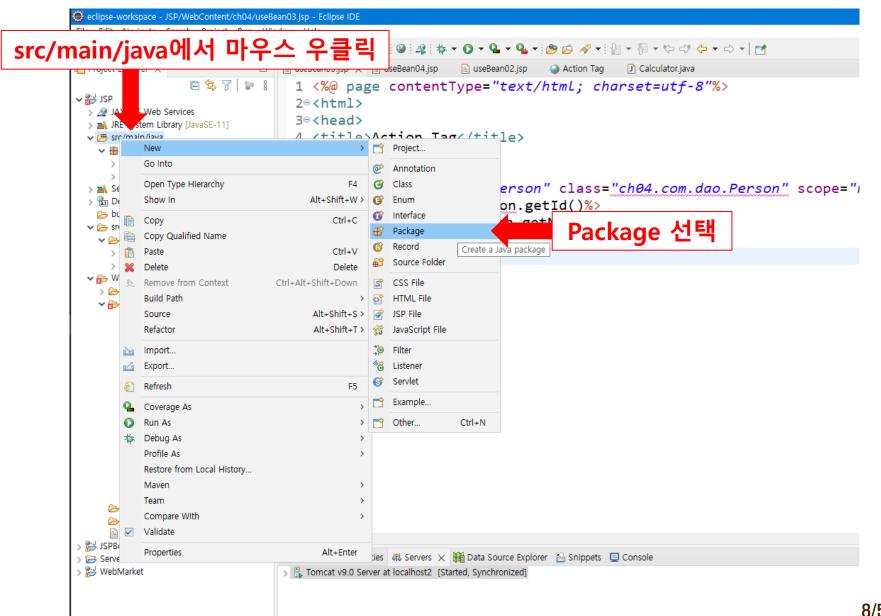
```
$\text{ml; charset=utf-8"}\\
$\tag{\mathbb{n}}$
01

⟨□ □ ■ 
⟨□ /ch04/useBean01.jsp ▼

   <html>
                                                        오늘의 날짜 및 시각
03 (head)
   ⟨title⟩Action Tag⟨/title⟩
                                                       Mon Jul 09 11:25:04 KST 2018
   </head>
05
   <body>
06
       ⟨jsp:useBean id="date" class="java.util.Date" />
07
98
       \%
09
                 out.print("오늘의 날짜 및 시각");
           왕>
10
11
       ⟨pX%=date%⟩
   </body>
12
13 </html>
```

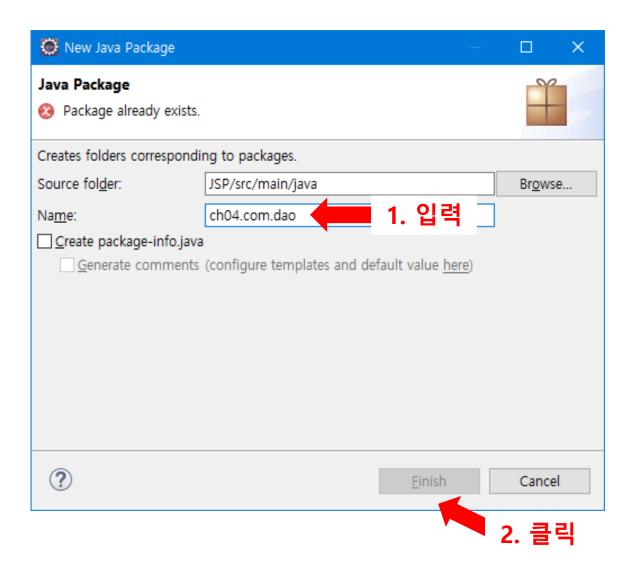
Package 생성





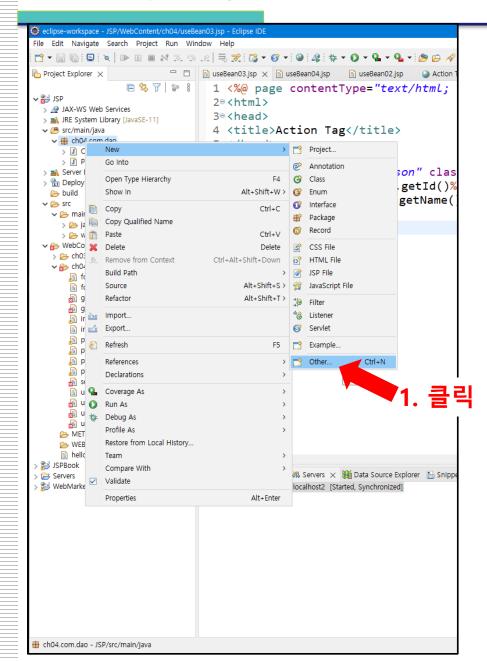
Package 생성

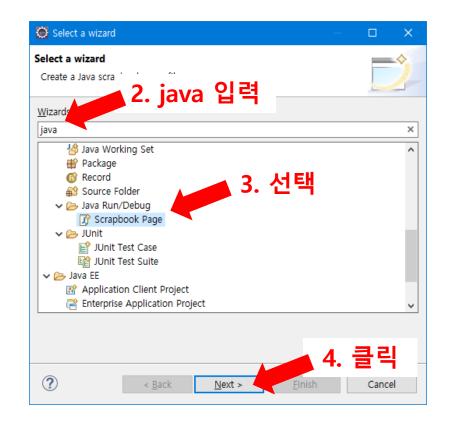




Package의 java 파일 생성







Package의 java 파일 생성



