



JSP/Servlet

ch6. Scope

JSP 내장객체

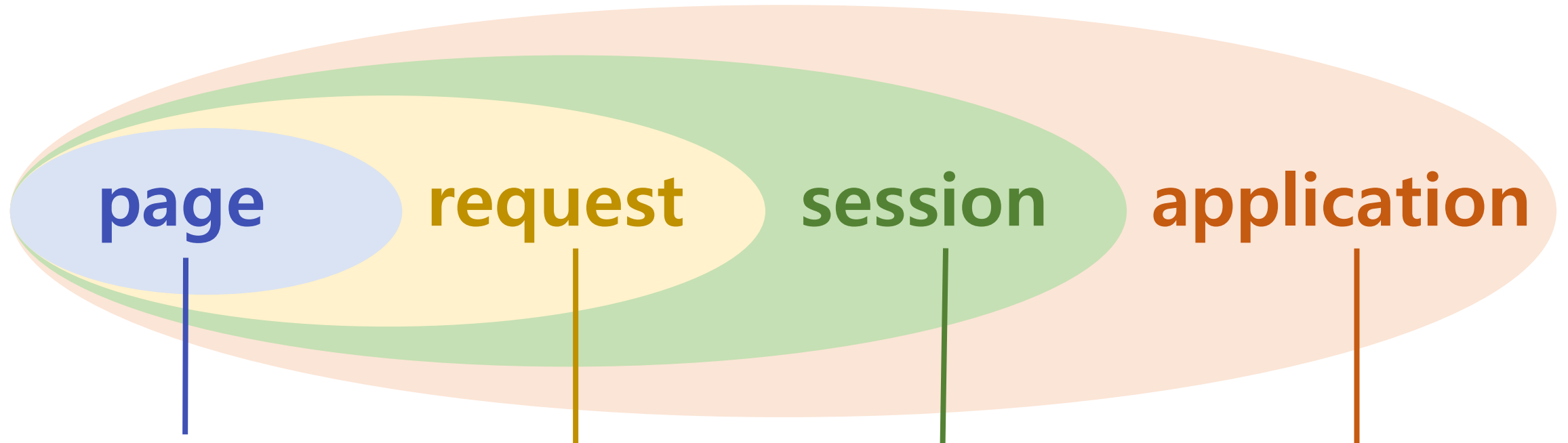
내장객체	설명
request	클라이언트 요청 정보를 저장하고 있는 객체
response	클라이언트 요청에 대한 응답정보를 저장하고 있는 객체
out	JSP 페이지 에서 출력할 내용을 가지고 있는 출력 스트림 객체
session	하나의 웹브라우저의 정보를 유지 하기 위한 세션정보를 가지고 있는 객체
application	웹 어플리케이션의 Context의 정보를 저장하고 있는 객체
pageContext	JSP 페이지에 대한 정보를 가지고 있는 객체
page	JSP 페이지를 구현한 자바 클래스 객체
config	JSP 페이지에 대한 설정 정보를 저장하고 있는 객체
exception	JSP 페이지에서 예외가 발생한 경우에 사용하는 객체

Scope

웹 서버에서 객체 또는 변수가 생성된 후
유효할 수 있는 범위

총 4가지 종류의 Scope가 존재

Scope영역의 종류



하나의 JSP 페이지를 처리할 때 사용되는 영역

하나의 요청을 처리할 때 사용되는 영역

하나의 브라우저와 관련된 영역

하나의 웹 애플리케이션과 관련된 영역

Scope영역의 종류

Scope 종류	유지 범위	활용 방법	JSP 내장 객체(데이터 타입)
Page Scope	요청된 Page 내부	지역 변수처럼 JSP에서 활용 할때 (JSTL / EL 사용시)	pageContext
Request Scope	요청 / 응답 페이지	Forward 방식으로 데이터를 전달할 때	request (HttpServletRequest)
Session Scope	Web Browser 종료 또는 설정 시간 동안	사용자 별(브라우저 별) 정보를 저장할 때	session (HttpSession)
Application Scope	Web Application 종료	모든 사용자에게 공통적으로 전달할 때	application (ServletContext)

JSP 내장객체 공통 메소드

.setAttribute(name, value)

- 이름(name)에 값(value)을 설정함.

```
request.setAttribute(String name, Object o  
name, o);
```

.getAttribute(name)

- 매개 변수로 준 이름에 설정도니 값을 얻어냄.

```
request.getAttribute(String name  
name);
```

.getAttributeNames()

- 현재 객체에 관련된 모든 속성의 이름을 뽑아냄.

```
request.getAttributeNames();  
Enumeration<String> javax.servlet.ServletRequest.getAttributeNames()
```

.removeAttribute(name)

- 매개 변수로 준 이름에 설정된 값을 제거함.

```
request.removeAttribute(String name  
name);
```

JSP 내장객체 공통 메소드

```
pageContext.setAttribute(String name, Object value  
name, value)
```

```
request.setAttribute(String name, Object o  
name, o)
```

```
session.setAttribute(String name, Object value  
name, value)
```

```
application.setAttribute(String name, Object object  
name, object)
```

값을 저장할 때, **java.lang.Object** 타입으로 저장

: 업캐스팅

: 값을 불러와 사용하기 위해서 **다운캐스팅** 필요!

JSP 내장객체 범위 확인 예제 코드

```
<%  
    pageContext.setAttribute("id", "smart");  
    request.setAttribute("id", "smart");  
    session.setAttribute("id", "smart");  
    application.setAttribute("id", "smart");  
%>
```

```
pageScope-ID: <%=pageContext.getAttribute("id") %><br>  
requestScope-ID: <%=request.getAttribute("id") %><br>  
sessionScope-ID: <%=session.getAttribute("id") %><br>  
applicatinScope-ID: <%=application.getAttribute("id") %><br>
```


JSP 내장객체 범위 확인 코드: application 객체 사용 예

방문자 수 계산

```
Object cnt = application.getAttribute("visit");
if(cnt == null){
    application.setAttribute("visit",1);
}else{
    int visitCnt = (int)cnt;
    if(session.isNew()){
        visitCnt++;
        application.setAttribute("visit",visitCnt);
    }
}
```

JSP 내장객체 범위 확인 코드: session 객체 사용 예

로그인

아이디

암 호



```
<%
//사용자 정보 가져오기
if(id.equals("smart") && pw.equals("1234")){
    session.setAttribute("id","smart");
    response.sendRedirect("main.jsp");
} else {
    %> 로그인에 실패하셨습니다<br>
    <a href="login.jsp">로그인</a> <br>
    <a href="join.jsp">회원가입</a>
    <%
}
%>
```

session 객체 이용한 로그인 정보 확인하기

```
String id = (String)session.getAttribute("id");
String id = (String)session.getAttribute("id");
if (user != null) {
    out.print(id + "님 환영합니다.");
} else {
    sendRedirect("login.jsp")
}
```

