**웹기반정보시스템및실험 (1분반) 기말고사 시험지**

**2019. 06. 18**

■ 각 물음에 답하시오. **총점 : 104점**

1. 괄호 안에 알맞은 말을 적으시오[3].

배포서술자는 웹 애플리케이션의 기본적인 정보와 설정을 기술하는 파일이다. 배포서술자의 내용을 ( ① WEB-INF/web.xml )가 읽어 웹 애플리케이션 실행에 참조하게 한다. ( ② web.xml ) 파일이 배포서술자이며 기본 페이지, 서버오류 설정, 서블릿, 필터, 리스너, 초기화 매개 변수 등의 정보를 기술할 수 있다. 서블릿 3.0 스펙부터 많은 정보들이 ( ③ 애너테이션 ) 기반으로 변경되어 ( ② xml )에 작성할 내용이 예전에 비해 많이 줄어들게 되었다.

2. jsp에서 빈즈를 선언하고 출력하여 나타내면 다음과 같다. [6]

|  |
| --- |
| <H2>  <jsp:useBean id=“member” class=“mysns.people.Member” />  <jsp:getProperty name=“member” property=“uid” /> |

① 표현식을 사용하여 위의 같은 결과 값을 가지도록 만드시오.

|  |
| --- |
| <H2>  <jsp:useBean id=“member” class=“mysns.people.Member” />  < ① >  </H2> |

② 표현 언어를 사용하여 위의 같은 결과 값을 가지도록 만드시오.

|  |  |
| --- | --- |
| <H2>   |  | | --- | | ② |   </H2> |

③ JSTL <c:out>태그를 사용하여 위와 같은 결과 값을 만드시오.

|  |  |
| --- | --- |
| <H2>   |  | | --- | | ③ |   </H2> |

3. 스크립트릿으로 되어 있는 for 부분을 JSTL 태그로 바꾸어 보시오. [6]

|  |
| --- |
| <jsp:useBean id="member" class="mysns.people.Member" scope="session"/>  <select name="sel">  <%  for(String strMem : member.getList()) {  out.println("<option>"+strMem+"</option>");  }  %>  </select> |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| <%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>  <jsp:useBean id="member" class="mysns.people.Member" scope="session"/>  <select name="sel">     |  | | --- | | ① |  |  | | --- | | ② |  |  | | --- | | ③ |   </select> |

4. HTML 폼으로부터 사용자 입력을 받고 선택된 값을 조건문에 의해 처리하는 프로그램으로, str이라는 변수에 a, b, c, d 4개의 문자가 들어올 수 있다고 가정하고 각각의 경우를 처리하기 위한 <c:choose>, <c:when>, <c:otherwise>의 사용 예를 보이시오.[6] <그림 참고>



5. 웹 애플리케이션 초기화 매개변수는 웹 애플리케이션이 컨테이너에 의해 구동될 때 로딩되는 정보로서, 웹 애플리케이션 전반에 걸쳐 공통적으로 참조하는 값을 설정하는 용도로 사용한다. 다음 내용을 채우시오.[12]

서블릿 초기화 매개변수는

|  |
| --- |
| ① |

를 통해 접근할 수 있다. 이것은 서블릿 단위로 설정하기 때문에 해당 서블릿에서만 참조할 수 있다. 서블릿 동작에 필요한 정보를 제공하려는 목적으로 사용한다. 웹 애플리케이션 초기화 매개변수는

|  |
| --- |
| ② |

를 통해 접근 할 수 있다. 초기 값의 설정은 web.xml에서 한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 구분 | 적용 범위 | web.xml 설정 |
| |  | | --- | | ① | | 해당 서블릿에만 사용가능하다. | ③   |  | | --- | |  |   ⑤   |  | | --- | |  |   ⑦   |  | | --- | |  |   ⑧   |  | | --- | |  |   ⑥   |  | | --- | |  |  |  | | --- | | ④ | |
| |  | | --- | | **②** | | 동일한 웹 애플리케이션 내 모든 서블릿(혹은 jsp)에서 사용가능하다. | ⑨   |  | | --- | |  |   ⑪   |  | | --- | |  |   ⑦   |  | | --- | |  |   ⑧   |  | | --- | |  |   ⑫   |  | | --- | |  |   ⑩   |  | | --- | |  | |

6. 웹 애플리케이션 오류관리에서 오류 처리 코드와 관련된 내용이다. 내용을 보고 알맞은 오류 처리 코드를 고르시오.[5]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **번 호** | **오류 처리 코드** | **내용** |
| ① | 501 | Not implemented(클라이언트에서 서버가 수행할 수 없는 행동을 요구함 |
| ② | 500 | Internal server error, 내부 서버 오류(잘못된 스크립트 실행 시) |
| ③ | 404 | Not found(문서를 찾을 수 없음) |
| ④ | 400 | Bad request(클라이언트의 잘못된 요청으로 처리할 수 없음) |
| ⑤ | 403 | Forbidden(접근이 거부된 문서를 요청함) |

7. jsp 프로그램을 개발할 때 폴더(디렉토리) 구조와 배포할 때 폴더(디렉토리) 구조를 비교 설명하시오.[12]

|  |
| --- |
| 단, 작업은 이클립스(Eclipse)에서 사용하여 개발하고 war파일로 배포한다고 가정한다.  프로젝트 명 : jspbook  작업공간(workspace) : c:\dev\workspace — 줄여서 workspace로 표시 가능  컨테이너(톰킷) : c:\program files\tomcat – 줄여서 tomcat로 표시 가능  배포서술자 : web.xml  배포할 때 소스코드(src)도 배포함 |

① 개발할 때 jsp 파일를 포함하는 **폴더의 경로**와 ② 배포할 때 jsp파일을 포함하는 **폴더의 경로**를 적으시오.

③ 개발할 때 web.xml를 포함하는 폴더의 경로와 ④ 배포할 때 web.xml를 포함하는 **폴더의 경로**를 적으시오.

⑤ 개발할 때 소스 코드를 포함하는 **폴더의 경로**와 ⑥ 배포할 때 클래스파일과 소스코드를 포함하는 **폴더의 경로**를 적으시오.

⑦ 개발할 때 라이브러리 파일을 포함하는 **폴더의 경로**와 ⑧ 배포할 때 라이브러리 파일을 포함하는 **폴더의 경로**를 적으시오.

⑨ 개발할 때 context.xml를 포함하는 **폴더의 경로**와 ⑩ 배포할 때 context.xml를 포함하는 **폴더의 경로**를 적으시오.

⑪ 개발할 때 log4j.xml를 포함하는 **폴더의 경로**와 ⑫ 배포할 때 log4j.xml를 포함하는 **폴더의 경로**를 적으시오.

8. 다음 그림과 같은 오류가 출력되도록 알맞은 내용을 적으시오.[6]

텍스트, 폰트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

|  |
| --- |
| <H2>MySNS 오류!!</H2>  <HR>  <table>  <tr bgcolor="pink"><td>  관리자에게 문의해 주세요..<BR>  빠른시일내 복구하겠습니다.  </td></tr>  <tr><td>  ${now}<p>  요청 실패 URI : ① <BR>  상태코드 : ② <BR>  예외유형 : ③  </td></tr>  </table> |

9. DBCP를 이용한 커넥션 풀을 사용하려면 먼저 톰캣 서버에 DataSource 등록해야 한다. 톰캣 서버 등록은 server.xml이나 context.xml에서 할 수 있다. context.xml 파일이 다음과 같이 설정하고자 한다. <web.xml>을 참고하여 알맞은 내용을 적으시오.[3]

<context.xml>

|  |
| --- |
| <Resource ① ②  type= ③  driverClassName="com.mysql.jdbc.Driver"  url="jdbc:mysql://127.0.0.1/jspdb"  username="jspbook" password="1234"  maxActive="5" maxIdle="3" maxWait="-1" /> |

<web.xml>

|  |
| --- |
| <resource-ref>  <res-ref-name>jdbc/mysql</res-ref-name>  <res-auth>Container</res-auth>  </resource-ref> |

10. 브라우저의 주소입력줄에서 <http://localhost:8080/mysns/index.jsp을> 입력하였는데 다음과 같이 주소입력줄의 내용이 바뀌었다. response 객체를 이용하여 작성하시오.[3]



|  |
| --- |
| <%@ page language="java" contentType="text/html;charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8" %>  <%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>  <% response.( ① ); %> |

11. 다음 그림과 같이 사용할 문구(제가 다니는 곳은 **Ulsan University**)들을 태그파일 기반의 커스텀 태그를 사용하여 처리하려고 한다. 다음 조건에 따라 빈칸에 들어갈 내용을 채우시오[8].

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

|  |
| --- |
| 태그파일명 : print.tag  속성 : school |

|  |
| --- |
| <%@ tag language="java" pageEncoding="UTF-8"%>  ( ① )  제가 다니는 곳은 ( ② ) |

|  |
| --- |
| <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"  pageEncoding="UTF-8"%>  <%@ taglib ( ③ uri=“/WEB-INF/tags/print.tag or tagdir=”/WEB-INF/tags“ ) prefix="univ" %>  <html>  <head>  <body>  <div align="center">  <H2>웹기반정보시스템및실험 기말고사 태그 파일 예제</H2>  <HR>  <I> ( ④ univ:print )</I>  </div>  </body> |

12. 다음 그림과 같이 출력하고자 한다. 알맞은 내용을 적으시오.[3]

텍스트, 폰트, 스크린샷, 라인이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

|  |
| --- |
| <c:url value="/ch11/choose.jsp" var="target">  ( ① )  </c:url>  <HR>  단순출력 : ${target}<BR>  링크연동 : <a href="${target}">choose.jsp-c선택</a> |

13. 다음 그림과 같은 메시지가 출력되도록 알맞은 내용을 적으시오.[2]

텍스트, 폰트, 화이트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

|  |
| --- |
| <c:catch ( ① var=“errMSG” ) >  <%=9/0 %>  </c:catch>  error message : ${errMsg} |

14. 다음 그림과 같이 출력하도록 알맞은 내용을 적으시오.[12]

application scope에 members, member 객체의 속성(name, email)이 저장되어 있다고 가정한다.

|  |  |
| --- | --- |
| 텍스트, 스크린샷, 폰트, 영수증이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명 | <c:forEach var="i" items="${members}" begin="5" varStatus="status" end="7">  index: ( ①${status.index} ) <BR>  count: ( ②${status.index} ) <BR>  name: ( ③${i.name} ) <BR>  email: ( ④${i.email} ) <BR>  <HR>  </c:forEach>  <c:forTokens ( ⑤ items=“홍길동, 052-259-2214, 울산대학교, IT융합전공” ) delims="," var="sel">  ( ⑥${sel} ) <BR>  </c:forTokens> |

15. 다음 조건을 만족하는 log4j.xml를 작성하시오(주석을 참고하여 작성).[17]

(답안 작성의 편의를 위하여 org.apache.log4j 로 시작하는 것은 log4j만 사용하면 됨.)

|  |
| --- |
| 로그 레벨 : WARN  출력대상 : 파일  레이아웃 : 1) 첫 번째 파일 출력 - 패턴레이아웃  2) 두 번째 파일 출력 - HTML레이아웃,  로그 파일명: c:/temp/dailyout.log, c:/temp/rolling.log.html  최대 파일 사이즈 : 1024 kb  출력 패턴 : 주석 참고 |

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  <!DOCTYPE log4j:configuration SYSTEM "log4j.dtd">  <log4j:configuration xmlns:log4j="http://jakarta.apache.org/log4j/">  <appender name="dailyout" ( **①class=“org.apache.log4j.DailyRollingFileAppender”** ) ><!--파일에 로그 메시지를 기록하고 하루 단위로 로그 파일을 변경해서 저장함 -->  <param name="file" ( **② value=“c:/temp/dailyout.log”** ) />  <param name="Append" value="true"/>  <!-- <param name="DatePattern" value="'.'yyMMdd"/> -->  <layout ( **③“org.apache.log4j.PatternLayout”** ) > 패턴레이아웃 지정  <param ( **④name=“ConversionPattern”** ) value="기말고사> [ **⑤%t>** ] [ **⑥%d{** ] [ **⑦yyyy-MM-dd HH:mm:ss** ] [ **⑧%c{1}** ] [ **⑨%L** ] [ **⑩%p** ] [ **⑪%m** ] [ **⑫%n** ] **⑬** /> <-- 출력 값은 아래 내용 참고할 것>  </layout>  </appender>  <appender name="rolling" ( **⑭class=“org.apache.log4j.RollingFileAppender”** )> <--파일에 로그 메시지를 기록하고, 파일 크기가 일정 수준 이상이 되면 다른 이름으로 저장하고 새롭게 기록한다. -->  <param name="file" ( **⑮ value=“c:temp/rolling.log.html”** ) /> <-- 저장할 파일 지정 -->  <param name="Append" value="true"/>  <param ( **name=“MaxFileSize”** ) value="1024kb"/> <!-- 저장할 파일의 최대크기 지정 -->  <param name="MaxBackupIndex" value="1"/>  <layout ( class=“org.apache.log4j.PatternLayout” ) /> <!--Html레이아웃으로 지정 -->  </appender>  <root>  <level value="WARN" />  <appender-ref ref="dailyout" />  <appender-ref ref="rolling" />  </root>  </log4j:configuration> |

|  |
| --- |
| ⑤ ~ ⑬ 까지의 참고 사항이며, 출력 내용은 다음과 같다.  기말고사> [logtest\_jsp] [WARN] [2016-06-15 10:31:05] [http-nio-8080-exec-2] [org.apache.jsp.ch14.logtest\_jsp] [logtest\_jsp.java] [132] [warn-jsp 파일에서 처리한 로그]  [logtest\_jsp]는 카테고리, [http-nio-8080-exec-2]는 스레드 이름, [warn-jsp 파일에서 처리한 로그]는 로그 내용이다. |

16. framework와 structure, architecture를 비교 설명하시오.-자세히 기술할 것(10점)

***한 학기 동안 수고했습니다. 즐거운 여름 방학 되기를...***