반응형 웹 처리

SB Admin2 는 반응형으로 설계되어 있어서 브라우저 크기에 맞게 모바일 용으로 자동으로 변경되지만 jQuery의 최신 버전을 사용한 상태에서는 모바일 크기에서 '새로고침'시 메뉴가 펼쳐지는 문제가 발생합니다.

목록 화면 처리

list.jsp 페이지의 일부를 include 하는 방식으로 처리했음에도 많은 HTML의 내용들이 존재하므로 아래와 같이 최소한의 태그들만 적용시킵니다.

list.isp 에는 ISTL 의 출력과 포맷을 적용할 수 있는 태그 라이브러리를 추가합니다.

```
🖹 list.jsp 💢 🔎 BoardController.java
                                         BoardService.java
      10 < n page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
             pageEncoding="UTF-8"%>
     3 <%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
     4 <%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" prefix="fmt" %>
      6 <!-- header.jsp include -->
      7 <%@ include file="../includes/header.jsp" %>
      8
 <%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
 <%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" prefix="fmt" %>
</div>
           <!-- /.row -->
<div class="row">
 17
 180
              <div class="col-lg-12">
 19@
 200
                 21∈
                      DataTables Advanced Tables
                   </div>
 236
 24
25@
                   <!-- /.panel-heading -->
<div class="panel-body">
                      ≜ 26€
 27⊜
 28∈
29
                              #번호
 30
31
                              제목
                              작성자
32
33
34
35
                              >작성일
                              수정일
36<sup>e</sup>
37
38
                      <!-- /.table-responsive -->
                      <div class="well
                         <h4>DataTables Usage Information</h4>
```

Model 에 담긴 데이터 출력

'/board/list'를 실행했을 때 이미 BoardController는 Model을 이용해서 게시물의 목록을 'list'라는 이름 으로 담아서 전달했으므로 list.jsp에서는 이를 출력합니다. 출력은 JSTL을 이용해서 처리합니다.

list.isp 내에 태그와 각 을 아래와 같이 작성합니다.

```
180
          <div class="row">
190
            <div class="col-lg-12">
               <div class="panel panel-default">
206
216
                 <div class="panel-heading"
22
                   DataTables Advanced Tables
                 </div>
23
24
                 256
276
296
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
                           제목
                           작성일
                      </thead>
                      <c:forEach items="${list}" var="board"> <!-- controller 에서 넘어오는 값(name 값) -->
                        44
45
                     </c:forEach>
                    <!-- /.table-responsive -->
                 </div>
 <c:forEach items="${list}" var="board"> <!-- controller 에서 넘어오는 값(name 값)
                <c:out value="${board.bno}" />
                    <c:out value="${board.title}" />
                    <c:out value="${board.writer}" />
                    <fmt:formatDate pattern="yyyy-MM-dd"
value="${board.regdate}" />
                   <fmt:formatDate pattern="yyyy-MM-dd"
value="${board.updateDate}" />
                </c:forEach>
```

등록 입력 페이지와 등록처리

게시물의 등록 작업은 POST 방식으로 처리하지만, 화면에서 입력을 받아야 하므로 방식으로 입력 페이지를 볼 수 있도록 BoardController에서 메서드를 추가합니다.

```
BoardService.java
list.jsp
            🔏 BoardController.java 🖂
    package com.hjs.controller;
🕦 3⊕ import java.util.List;[]
 18
 19 @Controller
 20 @Log4j
 21 @RequestMapping("/board/*")
 22 @AllArgsConstructor
 23 public class BoardController {
 24
         private BoardService service;
 25
 26⊜
         @GetMapping("/list")
 27
         public void list(Model model) {
 28
             log.info("list");
 29
             model.addAttribute("list", service.getList
 30
         }// list() END
 31
         // 이 리스트 메소드가 흐출되려면 /board/list 로 되어야 한다.
 32
         // ModelAndView 에 값 실어주려면 setAttribute 인데 여기
 33
 34⊜
        @GetMapping("/register")
 35
        public void register() {
 36
 37
        }//register() END
 38
```

```
@GetMapping("/register")
public void register() {
}//register() END
```

```
BoardService.java
                                      🔋 list.jsp 🔑 BoardController.java
                                         1 <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
2 pageEncoding="UTF-8"%>
                                         3 <%@ taglib uri = "http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
4 <%@ taglib uri = "http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" prefix="fmt" %
5 <%@include file="../includes/header.jsp" %>
pard
main/java
:om.hjs.controller
                                         7⊖ <div class="row">
BoardController.iava
                                             HomeController.java
om.his.domain
                                               </div>
om.his.mapper
                                                <!-- /.col-lg-12 -->
:om.hjs.service
                                        12 </div>
main/resources
                                       est/java
est/resources
                                                  160
en Dependencies
                                        17
System Library [JavaSE-1.8]
renced Libraries
                                        19@
                                                          210
nain
                                        22
                                                                  <label>Title</label> <input class="form-control" name="title">
webapp

✓ ♠ resources

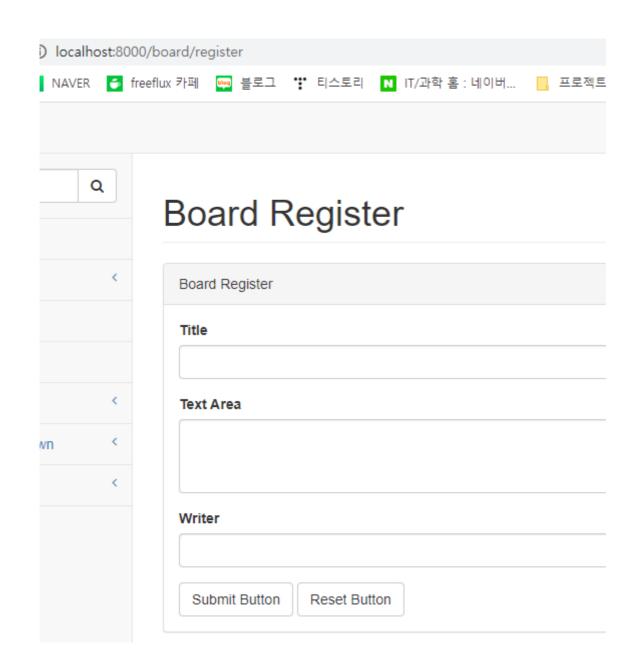
                                        24
  > 🗁 data
                                        26
27
28
                                                               <label>Text Area</label>
<textarea class="form-control" rows="3" name="content"></textarea>
  > 📂 dist
  > 🇀 js
  > 🗀 less
                                                              cbutton type="submit" class="btn btn-default">Submit Button</button>
<button type="reset" class="btn btn-default">Reset Button</button>
                                        29
30
  > 🔑 pages
                                                          </form>
    vendor
                                        310
                                                      </div>
🗸 🔑 WEB-INF
                                                       <!-- end panel body -->
                                        33
    classes
                                                  </div>
  spring
                                                   <!-- end panel body -->
    appServlet
                                               </div>
         servlet-context.xml
                                               <!-- end panel -->
                                        38 </div>
       root-context.xml
  🗸 ⊱ board
                                       ■ Console 

Markers 
Progress 
Problems
         📔 list.jsp
                                      Tomcat v9.0 Server at localhost [Apache Tomcat] C.\Program Files\Java\Pire1.8.0_171\Pin\Pijavaw.exe (2020. 5. 18. 오후 2:18 INFO: org.springframework.beans.factory.xml.XmlBeanDefinitionReader - Loading XML bean definition

✓ ♠ includes

                                       INFO: org.springframework.beans.factory.annotation.AutowiredAnnotationBeanPostProcessor - JSR-33I
INFO: org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandlerMapping - Mapper
         footer.jsp
         header.isp
   <%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"</pre>
         pageEncoding="UTF-8"%>
   <%@ taglib uri = "http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
   <%@ taglib uri = "http://java.sun.com/jsp/jstl/fmt" prefix="fmt" %>
   <%@include file="../includes/header.jsp" %>
   <div class="row">
         <div class="col-lg-12">
               <h1 class="page-header">Board Register</h1>
         </div>
         <!-- /.col-lg-12 -->
   </div>
   <div class="row">
         <div class="col-lg-12">
               <div class="panel panel-default">
                     <div class="panel-heading">Board Register</div>
                     <!-- /.panel-heading -->
                     <div class="panel-body">
                           <form role="form" action="/board/register" method="post">
                                  <div class="form-group">
                                        <label>Title</label> <input class="form-control"</pre>
   name="title">
                                 </div>
```

```
<div class="form-group">
                        <label>Text Area</label>
                        <textarea class="form-control" rows="3" name="content">
</textarea>
                    </div>
                    <div class="form-group">
                        <label>Writer</label><input class = "form-control" name</pre>
= "writer">
                    </div>
                    <button type="submit" class="btn btn-default">Submit
Button</button>
                   <button type="reset" class="btn btn-default">Reset
Button</button>
               </form>
           </div>
           <!-- end panel body -->
        </div>
       <!-- end panel body -->
    </div>
    <!-- end panel -->
</div>
<!-- /.row -->
<%@include file=".../includes/footer.jsp"%>
```



한글 문제와 UTF-8 필터 처리

새로운 게시물을 등록했을 때 만일 한글 입력에 문제가 있다는 것을 발견하면

- 1) 브라우저에서 한글이 깨져서 전송되는지 확인,
- 2) 문제가 없다면 스프링 MVC 쪽에서 한글을 처리하는 필터를 등록해야 한다. (위 사진의 결과로 보아 web.xml문서에 필터 등록 필요)

```
x web.xml ⊠
list.jsp
          BoardController.java
                               BoardService.java
                                                 register.jsp
12
       <!-- Creates the Spring Container shared by all Servlets and Filters -->
13@
       tener>
14
           class>org.springframework.web.context.ContextLoaderListener</listener-class>
15
       </listener>
16
       <!-- Processes application requests -->
17
18⊜
       <servlet>
           <servlet-name>appServlet</servlet-name>
19
           20
21⊜
           <init-param>
22
               <param-name>contextConfigLocation</param-name>
23
               <param-value>/WEB-INF/spring/appServlet/servlet-context.xml</param-value>
           </init-param>
24
25
           <load-on-startup>1</load-on-startup>
       </servlet>
26
27
28⊜
       <servlet-mapping>
29
           <servlet-name>appServlet</servlet-name>
30
           <url-pattern>/</url-pattern>
31
        </servlet-mapping>
32
       <filter>
33⊜
34
           <filter-name>encoding</filter-name>
           <filter-class>org.springframework.web.filter.CharacterEncodingFilter</filter-class>
35
366
           <init-param>
37
               <param-name>encoding</param-name>
38
               <param-value>UTF-8</param-value>
           </init-param>
39
40
        </filter>
        <filter-mapping>
           <filter-name>encoding</filter-name>
43
44
           <servlet-name>appServlet</servlet-name>
45
       k/filter-mapping>
 46
47
   </web-app>
     <filter>
         <filter-name>encoding</filter-name>
         <filter-
class>org.springframework.web.filter.CharacterEncodingFilter</filter-class>
         <init-param>
              <param-name>encoding</param-name>
              <param-value>UTF-8</param-value>
         </init-param>
     </filter>
     <filter-mapping>
         <filter-name>encoding</filter-name>
         <servlet-name>appServlet</servlet-name>
     </filter-mapping>
```

list.jsp 의 HTML 구조를 아래와 같이 수정

```
📓 list.jsp 🕱 🔑 BoardController.java 🔃 BoardService.java 📓 register.jsp 🕱 web.xml
6
<!-- header.jsp include -->
7 <%@ include file="../includes/header.jsp" %>
10 <!-- 아래쪽에 복사하여 불여넣는 부분 -->
110
          <div class="row">
             <div class="col-lg-12">
                <h1 class="page-header">Tables</h1>
13
             <!-- /.col-lg-12 -->
15⊜
          </div>
<!-- /.row -->
17
          <div class="row">
     <div class="col-lg-12">
18⊜
19⊝
               20⊝
210
22
23
24
                  </div>
<!-- /.panel-heading
25
                  268
28⊝
<div class="panel-heading">
     Board List Page
     <button id="regBtn" type="button" class="btn btn-xs pull-right">Register New
Board</button>
</div>
```

Tables



```
53
                   <:-- \.COT-TG-T7 -->
54⊜
               </div>
55
56 <!-- footer.jsp include -->
57 <%@ include file ="../includes/footer.jsp" %>
59⊖ <script type="text/javascript">
60 $(document).ready(
61
           function(){
               $("#regBtn").on("click", function(){
62
63
                    self.location = "/board/register";
64
65
66
               });
67
   </script>
68
69
```