

```
# org.zerock.sample
  # org.zerock.security
    CustomAccessDeniedHandler.java
    CustomLoginSuccessHandler.java
    CustomNoOpPasswordEncoder.java
    CustomUserDetailsService.java
  org.zerock.security.domain

<sup>4</sup> 
<sup>4</sup> 
<sup>4</sup> org.zerock.service

    ▶ I BoardService.java
    ▶ BoardServiceImplemented.java
    ReplyService.java
    ReplyServiceImplemented.java
  If a org.zerock.task
    FileCheckTask.java
 # src/main/resources
src/test/java

♣ org.zerock.controller

    ▶ BoardControllerTest.java
  org.zerock.mapper
    ▶ BoardMapperTest.java
    ReplyMapperTest.java

♣ org.zerock.persistence

    DataSourceTest.java
    ▶ IA JDBCTest.java
    ▶ I TimeMapperTest.java

<sup>4</sup> 
<sup>66</sup> org.zerock.security

    MemberTests.java
    ▶ ¾ PasswordEncoderTest.java

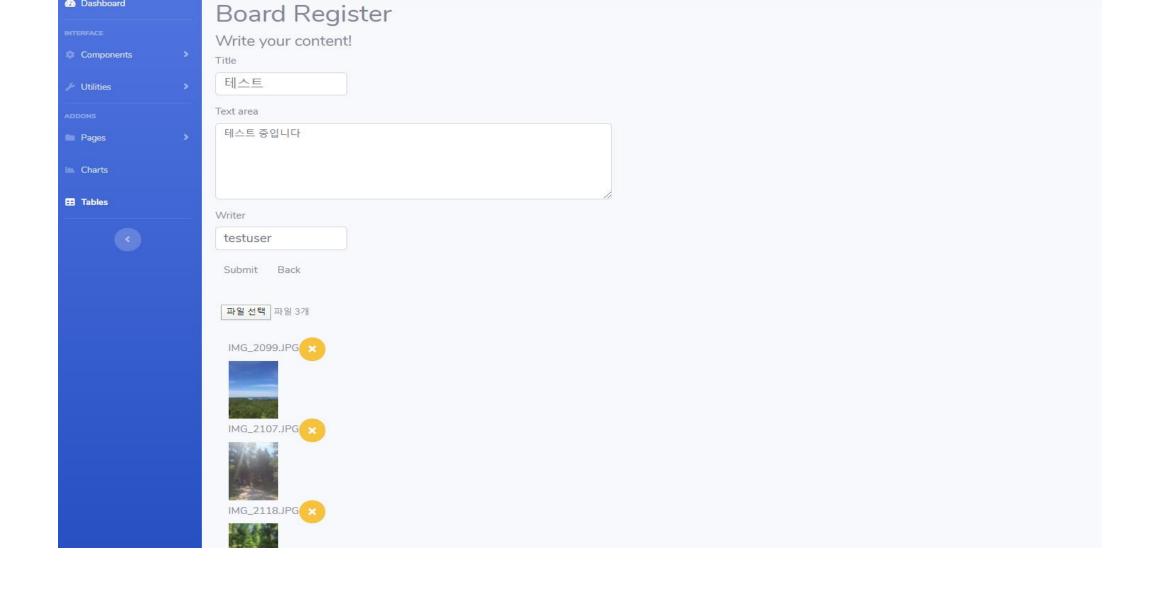
<sup>4</sup> 
<sup>4</sup> 
<sup>4</sup> org.zerock.service

    ▶ March BoardServiceTest.java
* 8 src/test/resources
   ₩ log4j.xml
 ■ Libraries
```

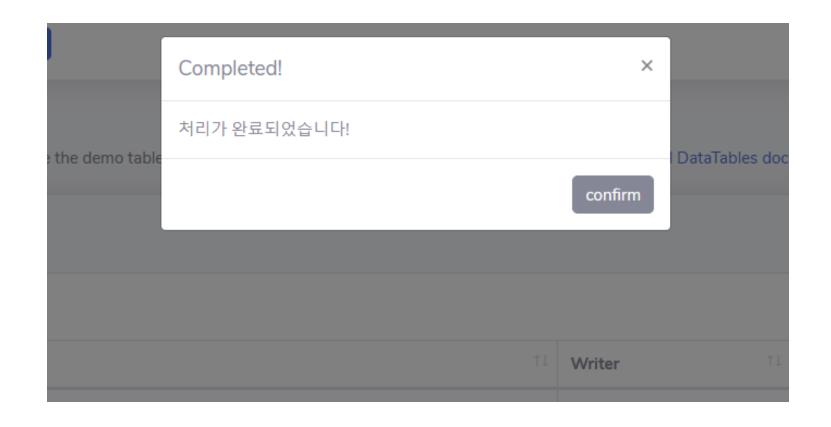
```
Src > src
  🛂 🛵 > main
   ▷ 🛵 > java
   ▶ 8 resources
   resources
       🕨 🔄 img
       Þ 🗁 js
       pages
       ▶ 🔄 scss
       vendor
     classes
       🚜 > get.jsp
             here404.jsp
            👪 list.jsp
            > modify.jsp
             📑 register.jsp
             🔒 removeOK.jsp
         footer.jsp
            🚜 header.jsp
         sample
           accessError.jsp
           customLogin.jsp
           customLogout.jsp
           home.jsp
           uploadAjax.jsp
           uploadForm.jsp
 ▶ 8 test
b 🔓 > target
workspaces
 ▶ Spring-web
 pom.xml
```

Board List Page				Delete All Register New Board		
Show 10 \$ entries Search:						
Number 1	Title 11	Writer	RegDate	UpdateDate		
15	테스트 다시 🔎 3	testUser5	2020-05-19	2020-05-27		
16	수정 테스트 새로운 제목 $$	testUser6	2020-05-19	2020-05-19		
17	사진업로드 테스트 $$	testUser6	2020-05-19	2020-05-28		
19	사진테스트 🔘 1	히히	2020-05-20	2020-05-27		
24	цц № 0	ЧТ	2020-05-20	2020-05-20		
25	y ♀ 0	닝	2020-05-20	2020-05-20		
26	아 🔎 0	아	2020-05-20	2020-05-20		
27	。 Q 0	0	2020-05-20	2020-05-20		
28	dm 🔎 0	dm	2020-05-20	2020-05-20		
29	a 🔎 0	a	2020-05-20	2020-05-20		
Showing 1 to 10 of 23 entries				Previous 1 2 3 Next		

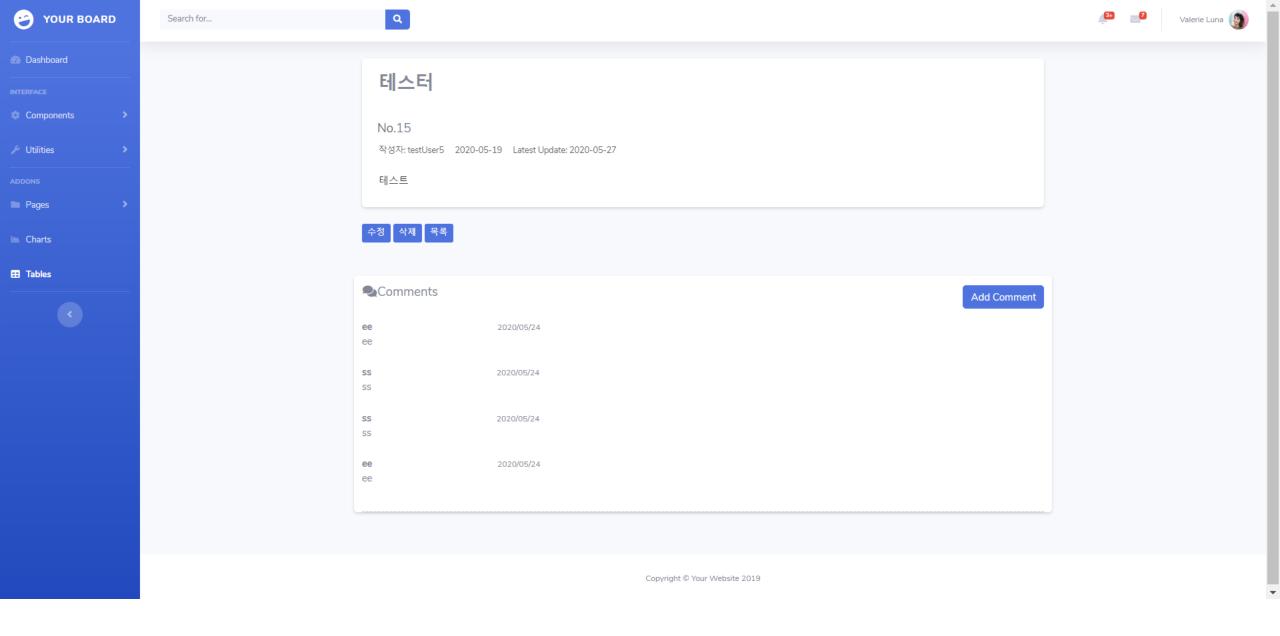
Views/list.jsp : Bootstrap Datatable 기능을 탑재하여 구현, title 옆 댓글 개수 처리 추가



Views/register.jsp 화면 : Title, Content, 작성자 기입 / 동시에 여러 개 이미지 or 파일 첨부기능



등록, 수정,삭제 수행 때 마다 confirm message 출력 후 Redirect: /board/list 기능 구현



Views/get.jsp 화면 : 게시물 번호/작성자/등록날짜/수정날짜는 plaintext 처리 REST 방식과 Ajax로 구현한 댓글 기능

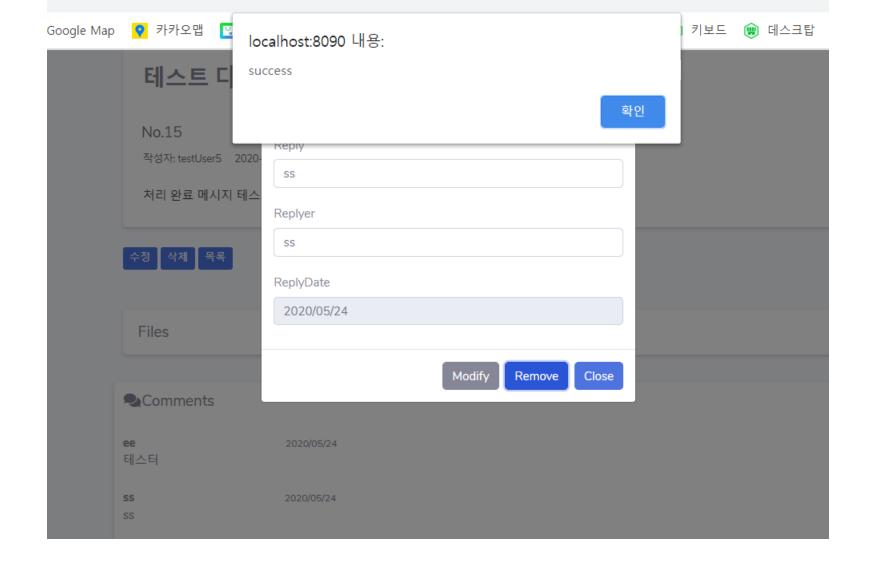
Q	Add Comment
테스터	Reply
No.15	Replyer
작성자: testUser5 2020-	
테스트	
├정 삼제 목록	Add Close
Comments	
	2020/05/24
	2020/05/24

Views/get.jsp >

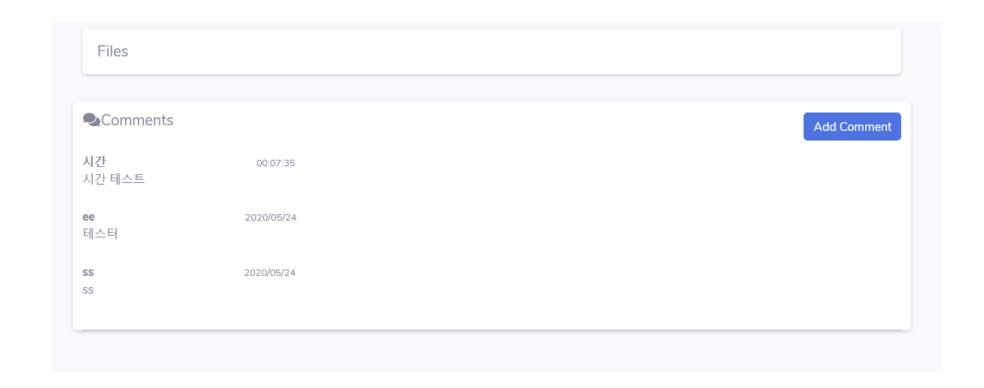
Modal 창을 활용하여 심플하게 댓글 추가 기능 구현, 작성자와 댓글 내용 제외하고 모두 hidden 처리

	Add Comment	
스터	Reply	
	ee	
.5	Replyer	
: testUser5 2020-	ee	
≣.	ReplyDate	
	2020/05/24	
삭제 목록		
	Modify Remove Close	
ments		
	2020/05/24	
	0000 (05/0 *	

Views/get.jsp : 해당 댓글을 클릭하면 수정/삭제/상세보기 화면이 동시에 Modal로 출력

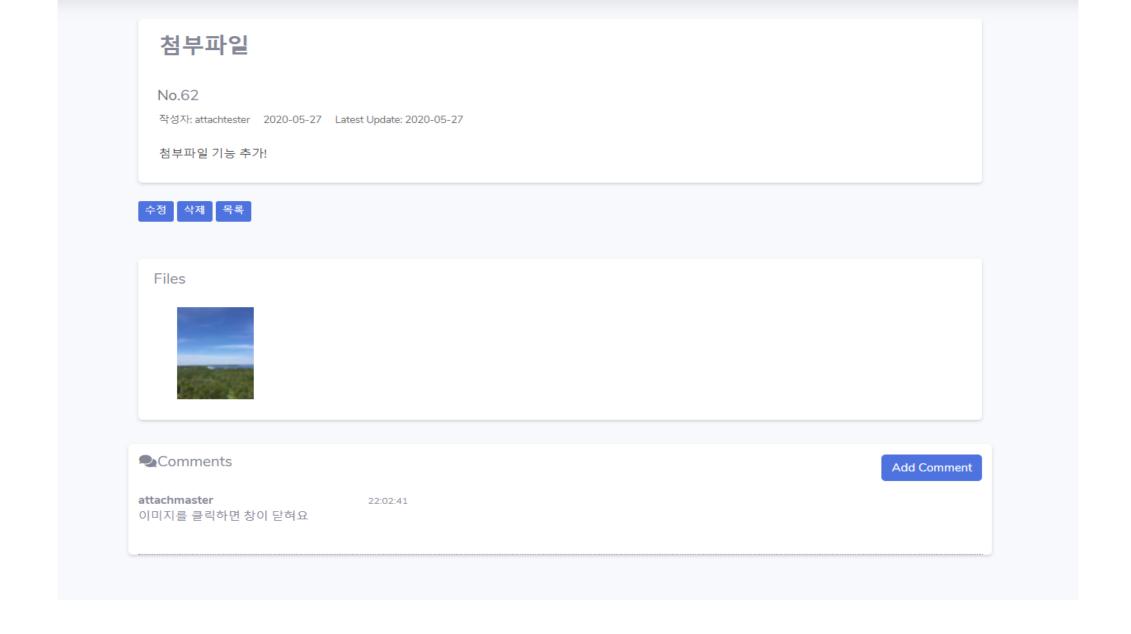


Views/get.jsp : 댓글 remove 후 성공했다면 success 출력



Views/get.jsp : 당일 등록한 댓글은 시/분/초 까지만 보이고

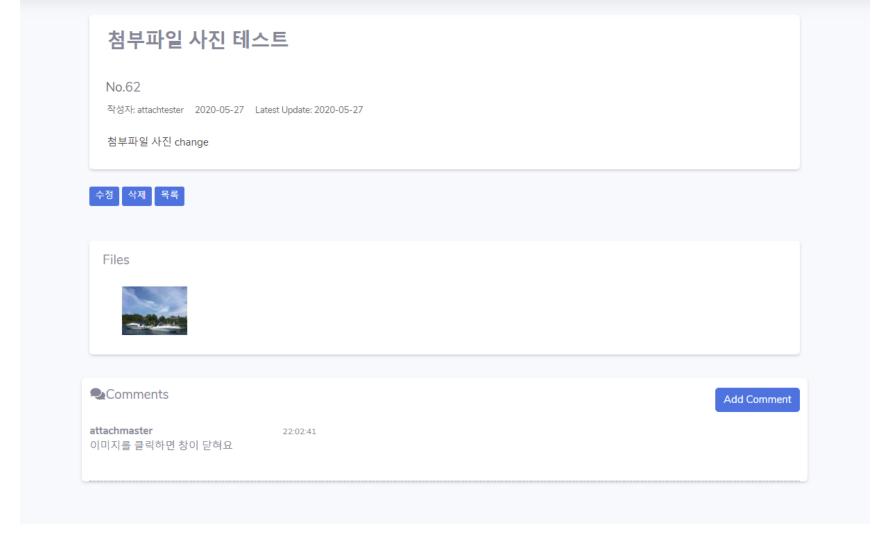
하루가 지났을 경우 년/월/일 순으로 보여주는 기능



Views/get.jsp : 첨부파일 기능 추가 후, 상세페이지 화면에서 업로드한 파일 보기 섬네일 기능

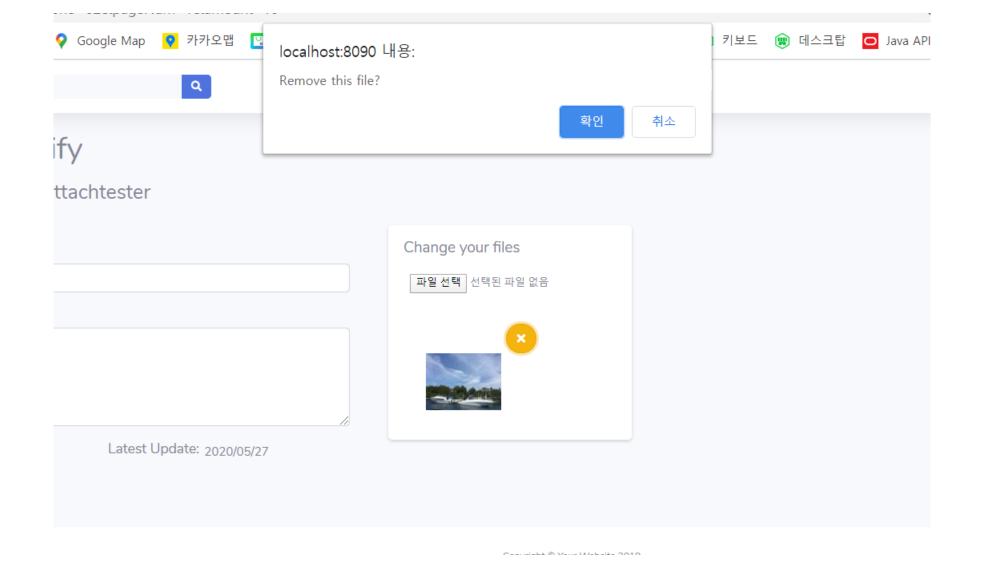
Search for	a	
Board Modify No. 62 작성자: atta		
Title 첨부파일 사진 바꿈 Text area 첨부파일 change Regdate: 2020/05/27	Latest Update: 2020/05/27	Change your files 파일선택 선택된 파일 없음 ※
		Copyright © Your Website 2019

Views/modify.jsp : 첨부파일과 게시물 내용 동시에 수정 위해 @Transactional 사용

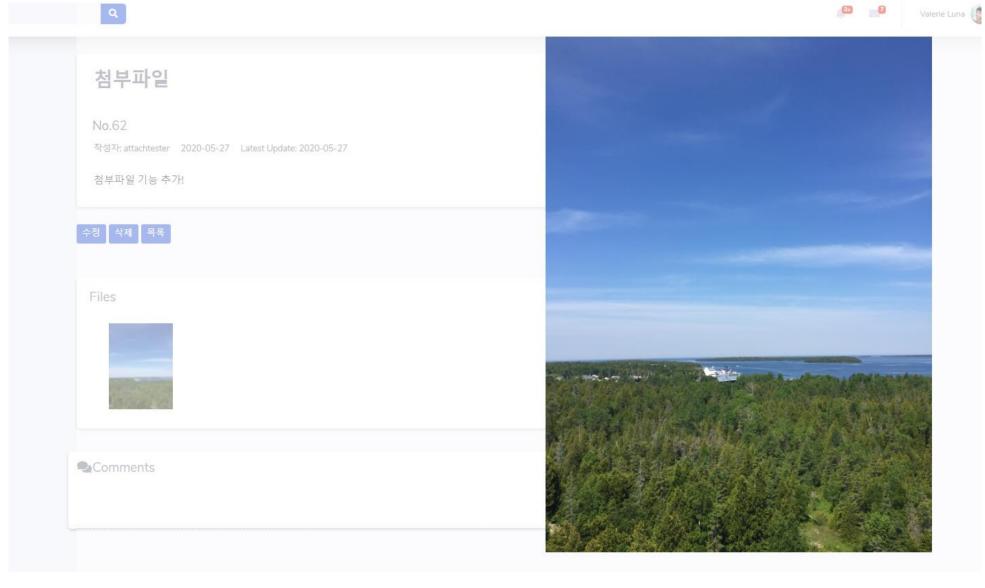


Copyright © Your Website 2019

Views/get.jsp : 첨부파일 섬네일 수정, 최종적으로 모두 수정된 게시글 상세보기 화면에 적용



Views/modify.jsp : 첨부파일 삭제 시(노란 x버튼) 확인메세지 출력

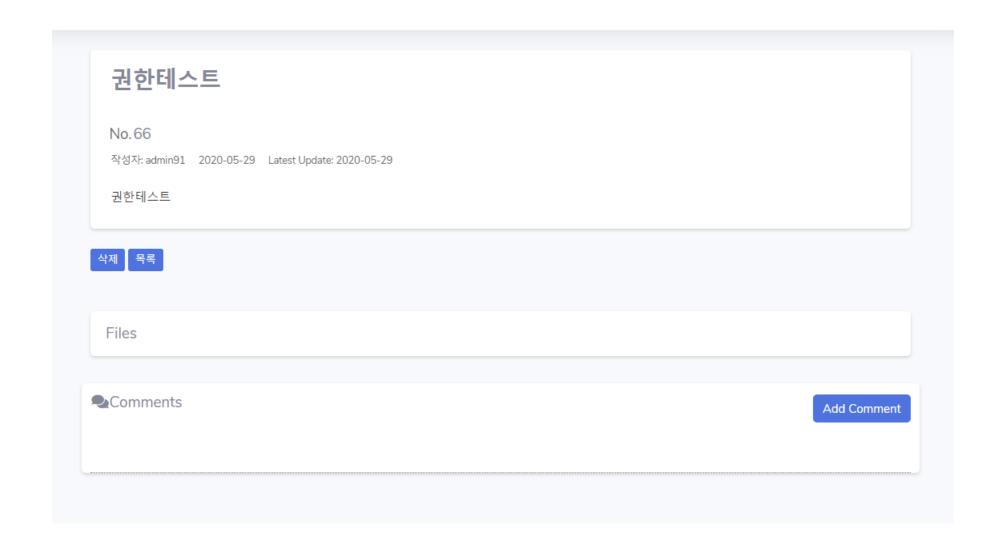


Conversely & Vous Wohelts 2010

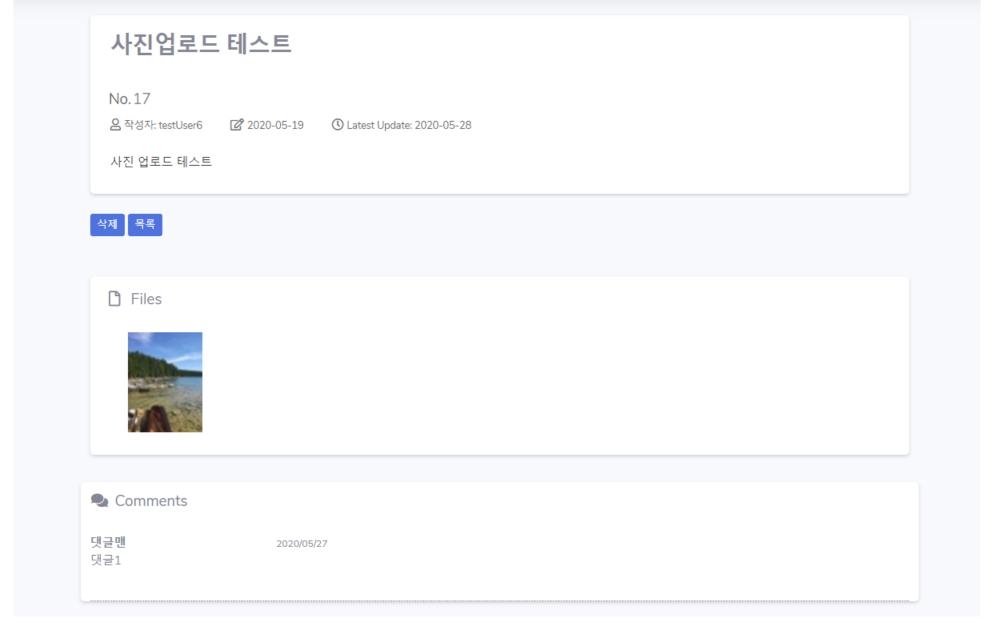
Views/get.jsp : 첨부파일 섬네일 클릭 시 큰 화면 보기 제공, 사진 클릭하면 닫기 기능 제공

Welcome Back!	
userid	
Password	
Remember Me	
Login	
Forgot Password?	
Create an Account!	
Create an Account	

Views/customLogin.jsp: 로그인 화면, spring security 기능 추가로 로그인 완료 이후에만 게시물 등록, 수정/댓글 추가 가능



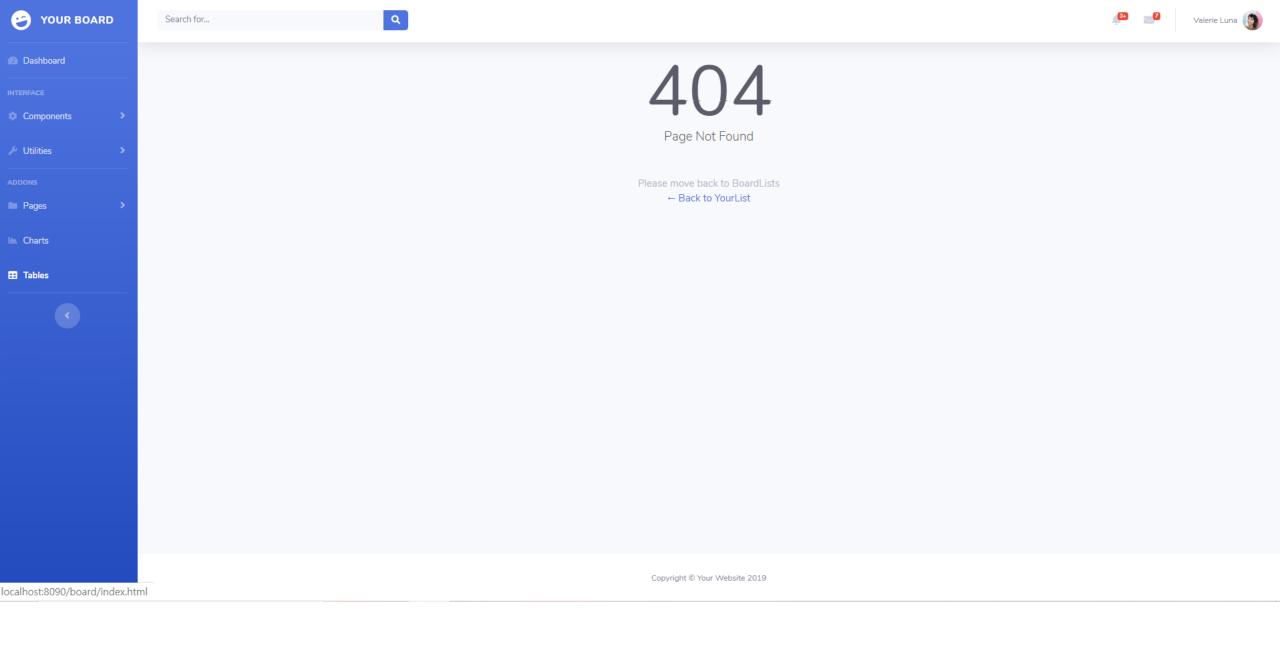
해당 작성자가 아니라면 게시물 수정 불가능(삭제기능 구현 예정!)



로그인 이후에만 댓글 추가 버튼 자동 생성(+ 아이콘 추가)

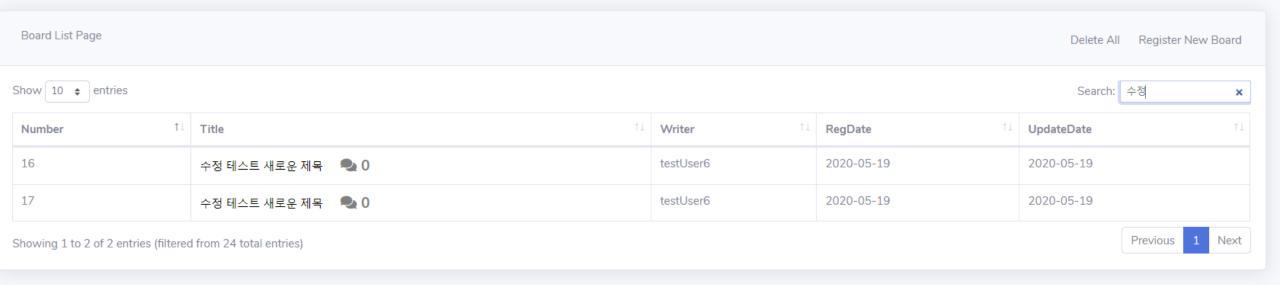
Board Register Write your content!
ext area
Vriter
manager80
Submit Back
Add files
파일 선택 전택된 파일 없음

로그인 이후 게시물 등록 시 작성자는 아이디 이름으로 자동 설정



Tables

DataTables is a third party plugin that is used to generate the demo table below. For more information about DataTables, please visit the official DataTables documentation.



Copyright © Your Website 2019

Bootstrap 검색 기능을 연동하여 특정 글자 검색 시 보이게 하는 기능 추가

```
create table tbl board (
     bno number (10,0),
     title varchar2(200) not null,
     content varchar2(2000) not null,
     writer varchar2(50) not null,
     regdate date default sysdate,
     updatedate date default sysdate
 alter table tbl board add constraint pk board
 primary key (bno);
 --dummy data
 INSERT into tbl board (bno, title, content, writer) values (seq board.nextval, '테스트제목',
 select * from tbl board;
 commit;
 select * from tbl board where bno > 0;
 commit;
```

create sequence seq board;

오른쪽 이미지: 빠른 검색 속도를 위한 Index 처리

왼쪽 이미지: 게시물(board) 데이터 베이스 정의

```
delete from tbl_board where bno = 11;
alter table tbl_board add(show varchar2(10));
alter table tbl_board drop column show;
select * from tbl_board;

select bno, title, content, writer, regdate, updatedate, replycnt from
(select /*+INDEX_DESC(tbl_board pk_board)*/ * from tbl_board where bno > 0);

commit;
rollback;
```

select /*+ INDEX ASC(tbl board pk board) */ * from tbl board where bno > 0;

오른쪽은 댓글 처리를 위한 데이터베이스 bno 값은 tbl_board의 bno값을 참고

```
alter table
create table tbl_attach (
    uuid varchar2(100) not null,
    uploadPath varchar2(200) not null,
    filename varchar2(100) not null,
    filetype char(1) default 'I',
    bno number(10,0)
);
alter table tbl_attach add constraint pk_attach primary key (uuid);
alter table tbl_attach add constraint fk_board_attach foreign key (bno)
references tbl_board (bno);

select * from tbl_attach;
rollback;
commit;
```

```
create table tbl reply (
     rno number (10, 0),
     bno number (10,0) not null,
     reply varchar2(1000) not null,
     replyer varchar2(100) not null,
     replyDate date default sysdate,
     updateDate date default sysdate
 );
 create sequence seq reply;
 select seq reply.nextval from dual;
 select seq reply.currval from dual;
 alter sequence seq reply increment by -23;
 alter sequence seq reply increment by 1;
 alter table tbl reply add constraint pk reply primary key (rno);
 alter table tbl reply add constraint fk reply board foreign key (bno)
 references tbl board (bno);
```

왼쪽은 첨부파일 처리를 위한 데이터베이스 bno 값 역시 tbl_board의 bno값을 참고

```
create table tbl attach (
     uuid varchar2(1000) not null,
     uploadPath varchar2(200) not null,
     fileName varchar2(1000) not null,
     fileType char(10) default 'I',
     bno number(10,0)
 );
 alter table tbl attach add constraint pk attach primary key (uuid);
 alter table tbl_attach add constraint fk_board_attach foreign key (bno)
 references tbl board (bno);
 --dummy data
 insert into tbl attach (uuid, uploadPath, fileName, fileType, bno)
 values ('12345', '2020/05/27', 'IMG_2107.JPG', 'true', 53);
 select * from tbl attach;
 delete from tbl attach where bno > 0;
```

첨부파일 기능을 위한 Database 쿼리문

```
--user table 생성
                                                       :--권한 처리를 위한 테이블 생성
□create table users(
                                                       create table authorities (
     username varchar2(50) not null primary key,
                                                           username varchar2(50) not null,
     password varchar2(50) not null,
                                                           authority varchar2 (50) not null,
     enabled char(1) default '1'
                                                           constraint fk authorities users foreign key (username)
);
                                                           references users (username)
                                                       );
--일반적인 회원테이블
create table tbl member (
     userid varchar2(50) not null primary key,
                                                       create table tbl member auth(
     userpw varchar2(50) not null,
                                                            userid varchar2(50) not null,
     username varchar2(100) not null,
                                                            auth varchar2(50) not null,
     regdate date default sysdate,
                                                            constraint fk member auth foreign key (userid) references tbl member (userid)
     updatedate date default sysdate,
                                                        );
     enabled char(1) default '1'
);
```

로그인 기능을 위해 설계한 유저, 권한 데이터베이스 쿼리문