개인 프로젝트 기술서

프로젝트명	의류 쇼핑몰: Green_Mall		
포트폴리오 사이트주소	Github: https://github.com/bell220207/Green_Mall.git AWS 배포: http://3.35.110.189:8181/Green_Mall (9시-18시 접속가능) ※ 추천 루트 : 회원가입 → 로그인 → 리스트 아이콘 → 전체상품 → 빌리브티셔츠 (더미 데이터 존재) : 임시계정 ID test1/ Pw test1		
주요기술	SPRING, MyBatis, Java, MVC2, JQuery, Ajax 활용 Oracle 11g 활용 기본 CRUD 구현	투입인원	1명
개발 내역	[회원가입] Form제작, 아이디 중복 체크, 회원정보 DB 저장 및 연동 [로그인] Form제작, 쿠키 활용하여 ID 저장, DB에서 로그인정보 검색 및 확인 [사용자 권한 분리] 세션 사용하여 사용자 전용 페이지 분리 [상품 목록 페이지] Form제작, 상품 목록 출력, 검색 적용, 상품별 카테고리 적용, 페이징 [상품 상세 페이지] Form제작, 상품 상세 정보 출력 (상품명, 상품 이미지, 가격, 옵션, 상세 설명 등) 상품평/상품 문의내역 출력 및 페이징 상품평 정렬 및 검색 (평점순 / 최신순 / 키워드 검색)		
업데이트 계획	[비밀번호 찾기] 구글 이메일 인증을 사용해 인증번호 발송기능 추가 [소셜 로그인] 카카오 API를 이용해 간편 로그인 기능 추가		

프로젝트 기획

1) 개발환경

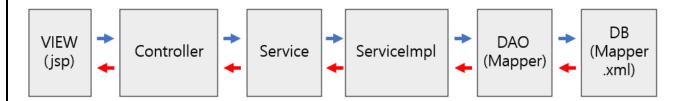


2) ERD: Member 테이블



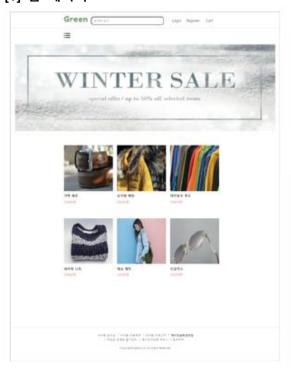
3) 데이터 플로우 프로필 이미지 생년월일 아이디 이름 문의번호 / 문의내용 (카테고리) (소카테고리) 상품문의 리뷰제목)(리뷰날짜 ··상품리뷰 리뷰내용 상품명 문의번호 리뷰번호 리뷰이미지 문의답변 상품상세 상품옵션 리뷰 이미지 상세 이미지 [답변내용] 답변날짜 <u>옵션번호</u> 옵션순서

구성 및 흐름



구현 기능

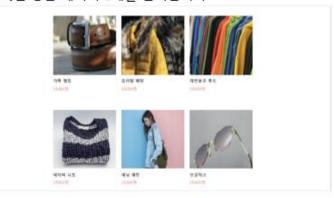
[1] 홈 페이지



1) 목록 아이콘 클릭 시, 카테고리를 토글합니다



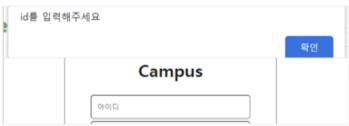
2) 최신 상품 데이터 6개를 출력합니다



[2] 로그인 페이지



세부 기능 1-1) 아이디/비밀번호 미 입력 시 경고문구 출력



세부 기능 1-2) 로그인 실패 시, 경고 문구 출력



세부 기능 2) 로그인 유무에 따른 배너 변경



<a href='<c:url value="\${loginOutLink}"/>' >\${loginOut}

<a href='<c:url value="\${RegLink}"/>' >\${Reg}
id="li last"><a href='<c:url value=""/>' >Cart

세부 기능 3) 아이디 기억

Controller 단: 입력한 아이디를 쿠키에 저장

```
// 아이디 저장 기능

if(rememberId) {

    try { // 쿠키를 생성해서 응답에 저장

        Cookie cookie = new Cookie("id", id);

        Cookie cookie = new Cookie("id", id);

        cookie.setPath("/");

        cookie.setPath("/");

        response.addCookie(cookie);

}

else {

    Cookie cookie = new Cookie("id", id);

    cookie.setMaxAge(0); // 쿠키 삭제

        cookie.setPath("/");

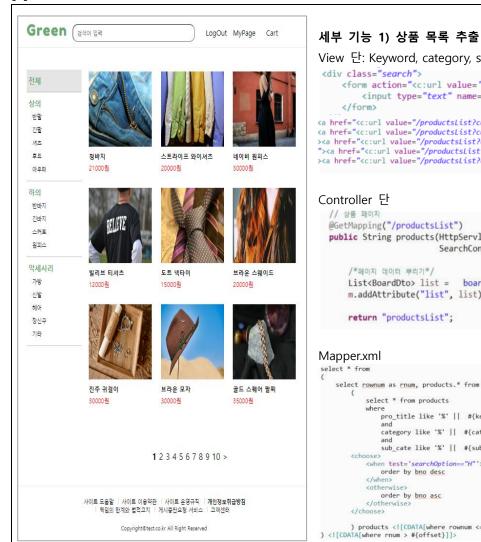
        response.addCookie(cookie);
```

View 단: jsp단에서 쿠키에 저장한 아이디를 출력

```
세부 기능 4) 로그인 체크 기능
 Controller 단
 : 사용자 권한 페이지 접속 시, 세션에 아이디 값 존재 유무를 판단 → 미로그인 시 현재 URL을 jsp단으로 송신
  private boolean loginCheck(HttpServletRequest request) {
     HttpSession session = request.getSession();
     boolean result = session.getAttribute("SessionId")==null? false : true ;
     return result;
      if(!loginCheck(request)) { // false
          System.out.println("toUrl: "+request.getRequestURL());
          return "redirect:/loginPage?toURL="+request.getRequestURL();
 View 단: 로그인 페이지에서 숨겨진 값으로 URL을 받고, 로그인 성공 시 세션에 아이디 저장 후 URL로 Redirect
 <input type="text" name="id" value="${cookie.id.value}" p }else { // 로그인 성공</pre>
                                                             HttpSession session = request.getSession();
 <input type="password" name="pwd" placeholder="비밀변호">
                                                             session.setAttribute("SessionId", id);
 kinput type="hidden" name="toURL" value="${param.toURL}">
                                                            return "redirect:"+toURL;
[3] 회원가입 페이지
세부 기능 1) 데이터 검증
 View 단: Jsp 단에서 태그라이브러리의 form태그 사용
 taglib uri="http://www.springframework.org/tags/form" prefix="form" %>
 <form:form modelAttribute="user">
    <div id="msg" class="msg":
        <form:errors path="id"/>
        <form:errors path="idCheck"/>
        <form:errors path="pwd"/>
        <form:errors path="name"/>
        <form:errors path="email"/>
    </div>
    <label for="id">প্পৃথ</label>
    <div id="check">
        <input type="text" id="id" name="id" value="${user.id}"</pre>
 Controller 단: @Valid 어노테이션 사용하여 Validator 사용하여 데이터 검증
  // 회원가입 기능
  @PostMapping("/registerPage")
  public String register(@Valid User user, BindingResult result,
                      Model m, RedirectAttributes rattr){
 Global Validator 등록: Global Validator 클래스에서 유효성 검사 후, error message.properties에 에러 메시지 등록
  / 아이디 검증
  if(id==null||id=="") {
    ValidationUtils.rejectIfEmptyOrWhitespace(errors, "id", "required");
  else if(id.length() < 5 || id.length() > 12){
    errors.rejectValue("id", "invalidLength", new String[]{"", "5", "12"}, null);
  else if(!id.matches(Rgx)){
     System.out.println("id 결과: "+id.matches(Rgx));
     errors.rejectValue("id", "invalidPattern", null);
 invalidLength.id= 아이디의 길이는 {1}~{2} 사이어야 합니다.
 invalidLength.pwd= 비밀번호의 길이는 {1}~{2} 사이어야 합니다.
 invalidPattern= 영문으로 시작하는 영문+숫자 조합이어야 합니다.
 invalidPattern.email=유효한 이메일 형식이 아닙니다.
```

※ 회원가입 실패 시, 입력한 데이터를 그대로 유지 } catch (Exception e) { Register e.printStackTrace(); m.addAttribute("user", user); m.addAttribute("msg", "REG_ERR"); 아이디 중복 검사는 필수입니다. return "registerPage"; test1234 체크 세부 기능 2) 아이디 중복 검사: 중복 X면 input의 value="true"로 / 중복 O면 null로 데이터검증에 걸리도록 설계 View 단: ajax 요청 Controller 단 @PostMapping("registerPage/idCheck") \$.ajax({ type: 'POST', url: 'registerPage/idCheck', @ResponseBody public String idCheck(@RequestBody User user, headers: {"content-type":"application/json"}, dataType : 'text', User id_result = userService.idCheck(user); data : JSON.stringify({id: userid}), success : function(data) { if(id_result!=null) { console.log(data); if(data=="idCk_ok"){ msg="idCk_Err"; alert("사용할 수 있는 아이디 입니다"); \$('input[name=idCheck]').val("true"); }else if(data=="idCk_Err"){ }else { msg="idCk ok"; alert("사용할 수 없는 아이디 입니다"); Mapper.xml 단 } <select id="idCheck" resultType="User" parameterType="User"> error : function(error) { console.log(error) select * from userInfo where id=#{id} } </select>

[4] 상품 목록 페이지



View 단: Keyword, category, sub_cate를 서버로 전달

```
<form action="<c:url value='/productsList'/>" method="get">
                        <input type="text" name="keyword" placeholder=" প্রধাণ প্রধা">
<a href="<c:url value="/productsList?category=top&sub_cate=half"/>">២명</a><,
<a href="<c:url value="/productsList?category=top&sub_cate=Long"/>">건멸</a><,
><a href="<c:url value="/productsList?category=top&sub_cate=shirt"/>">서즈</a:
"><a href="<c:url value="/productsList?category=top&sub_cate=hoodie"/>">專트<,
><a href="<c:url value="/productsList?category=top&sub_cate=outer"/>">마우터</a>
```

```
public String products(HttpServletRequest request, Model m,
                      SearchCondition sc) {
   List<BoardDto> list = boardService.getSearchResultPage(sc);
   m.addAttribute("list", list);
```

```
where pro_title like '%' || #{keyword} || '%'
                  category like '%' || #{category} || '%'
                  sub_cate like '%' || #{sub_cate} || '%'
             <when test='searchOntion=="H"'>
) products <![CDATA[where rownum <= #{page}*#{pageSize}]]>
) <![CDATA[where rnum > #{offset}]]>
```

```
세부 기능 2) 상품 목록 페이징
                                                           < 11 12 13 14 15
          1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >
Mapper.xml단: 검색어가 적용된 전체 상품 개수를 추출하여 페이지를 계산
    <select id="searchResultCnt" resultType="int">
        select count(*) from products
        where pro_title like '%' || #{keyword} || '%'
        and
        category like '%' || #{category} || '%'
        and
        sub cate like '%' || #{sub cate} || '%'
    </select>
Controller 단: 전체 상품 개수를 기반으로 페이징 데이터를 계산한다
 PageHandler pageHandler = new PageHandler(totalCnt, sc);
 m.addAttribute("ph", pageHandler);
public class PageHandler {
                                                  public void doPaging(Integer totalCnt, SearchCondition sc){
   private SearchCondition sc;
   private int totalCnt; // 총 게시물 갯수
                                                     this.totalCnt = totalCnt;
   private int naviSize=10; // 페이지 네비게이션의 크기
   private int totalPage; // 전제 페이지의 것수
                                                      // 나머지 있으면 올린다 (정수/정수는 나머지가 남지 않는다. 실수 형변환을 해주어야!)
   private int beginPage; // 네비게이션의 시작 페이지
private int endPage; // 네비게이션의 마지막 페이지
                                                     totalPage = (int)Math.ceil(totalCnt/(double)sc.getPageSize());
   private boolean showPrev; // 이전페이지 버튼 표시 유무
                                                      // page가 10인 경우 대비해서 1뺀다
   private boolean showNext; // 다음페이지 버튼 표시 유무
                                                      beginPage = (sc.getPage()-1)/naviSize * naviSize + 1;
   private String type; // 페이징 적용되는 항목 구분용
   public PageHandler(){ }
                                                      // 둘 중에 작은 쪽
                                                      endPage = Math.min((beginPage + naviSize) - 1, totalPage);
   public PageHandler(int totalCnt, SearchCondition sc){
       this.totalCnt = totalCnt;
                                                      showPrev = (beginPage!=1);
       this.sc = sc:
                                                      showNext = (endPage != totalPage);
       doPaging(totalCnt, sc);
   }
View 단
<div class="proBottom">
    <div class="paging" id="pListPaging">
    <c:if test="${ph.totalCnt!=null && ph.totalCnt!=0}">
        <c:if test="${ph.showPrev=='true'}">
            <a class="page" href="<c:url value='/productsList${ph.sc.getQueryString(ph.beginPage-1)}' />">&lt;</a>
        </c:if>
        <c:forEach var="i" begin="${ph.beginPage}" end="${ph.endPage}">
            <a class="page ${i==ph.sc.page? 'paging-active' : ''}" id="pList${i}"</pre>
```

href="<c:url value='/productsList\${ph.sc.getQueryString(i)}' /> " >\${i}

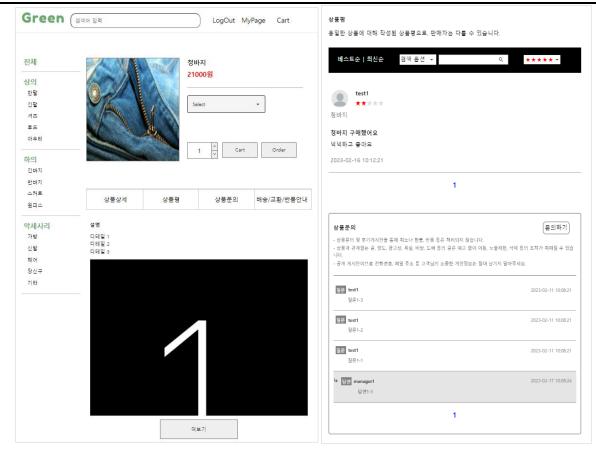
<a class="page" href="<c:url value='/productsList\${ph.sc.getQueryString(ph.endPage+1)}'/>">>

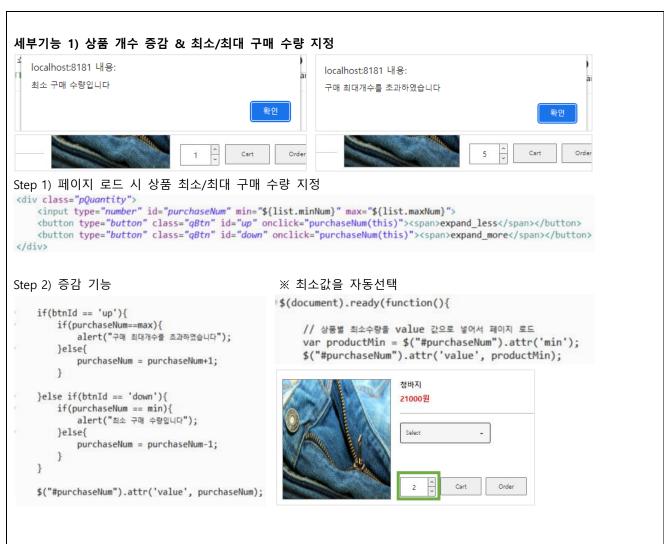
</c:forEach>

</div> <!-- paging --> </div> <!-- proBottom -->

</c:if>

<c:if test="\${ph.showNext=='true'}">





세부기능 2) 본문 접기/더보기 기능: 버튼 클릭 시, 텍스트를 '변경 후 height 값을 초기화 or 제한





```
function seeMore(){
    var btState = document.querySelector('#pDetail-Button');
    console.log(btState.innerText);

if(btState.innerText=='덕보기'){
    btState.innerText = '결기';
    $("div.pDetail-ImageList").css('height', 'unset');

}else if(btState.innerText=='절기'){
    btState.innerText = '덕보기';
    $("div.pDetail-ImageList").css('height', '400px');
```

세부기능 3) 옵션 선택 (상품 옵션, 리뷰 검색 옵션 공통 기능)

3-1) 상품 옵션







3-2) 상품평 검색 옵션





3-3) 별점 검색 옵션



Step 1) 박스 클릭 시, 옵션 리스트를 토글

```
function dropdown(clickedBtn){
   var dropdownClass = $(clickedBtn).next("div").attr("class");
   var dropdownBox = document.querySelector('.'+dropdownClass);
   $(dropdownBox).toggle();
}
```

Step 2) 옵션 선택 시, 옵션 리스트를 숨기고 선택한 값을 출력 function showMenu(value){

```
// 클릭한 값(히든 value값)
var selectedValue = $(value).children("input").attr("value");

// 클릭한 텍스트
var selectedText = $(value).children("span").text();

var resultList = $(value).parent().prev().children();
resultList[0].innerText = selectedText;

// 박스 사라지게 하기
$(value).parent().toggle();

var MenuBtn = $(value).parent().prev().attr("id");

if(MenuBtn=='starsBtn'){
    RVscore = selectedValue;
    getRVlist(1, title, lineUp);

}else if(MenuBtn=='searchBtn'){
    searchOption = selectedValue;
}
};
```

Step 3) 클릭한 박스가

- 상품평 검색 옵션일 경우

: 입력한 값을 검색 옵션으로 지정

: 돋보기 클릭 시, 리뷰출력 함수 재호출

- 별점 검색 옵션일 경우

: 선택 별점 값으로 리뷰출력 함수 재호출

세부 기능 4) 상품 리뷰



```
4-1) 리뷰 정렬: 별점순(기본)/최신순에 따라 lineUp 값 변경 if(BtnId=="bestBtn"){
    lineUp="stars";
}else if(BtnId=="dayBtn"){
    lineUp="date";
```

- 4-2) 검색 옵션 지정: input의 hidden값을 searchOption에 저장
 <input type="hidden" value="W" />
 작성자
- 4-3) 키워드 검색: 돋보기 클릭 시 입력값을 keyword에 저장 keyword = document.getElementById('searchText').value;
- 4-4) 별점 별 보기: 별점 선택 시 hidden값을 RVscore에 저장 <input type="hidden" value="5"> *****

view 단: ajax로 검색 및 정렬에 필요한 값 전송

```
data = {
    "pageNum" : pNum,
    "proTitle" : title,
    "type" : pType,
    "lineUp: lineUp,
    "RVscore":RVscore,
    "searchOption":searchOption,
    "keyword":keyword,
}

$.ajax({
    type: 'POST',
    url: 'product/RVlist',
    headers: {"content-type":"application/json"},
    dataType: 'json',
    data : JSON.stringify(data),
    success: function(data) {
```

※ Parsing 메서드: 서버단으로 들어온 데이터를 파싱

```
Controller 단)
```

```
public Map parsing(String input) {
              JSONParser jsonParse = new JSONParser();
JSONObject jsonInput;
               Map map = new HashMap();
                              information |
information
                              String type = (String)jsonInput.get("type");
                               String lineUp = (String) jsonInput.get("lineUp");
                              String RVscore = (String)jsonInput.get("RVscore");
                              String searchOption = (String)jsonInput.get("searchOption");
                              String keyword = (String) jsonInput.get("keyword");
                               BoardDto boardDto = new BoardDto();
                              boardDto.setPro_title(proTitle);
                              SearchCondition sc = new SearchCondition();
                              sc.setPage(pageNum);
sc.setKeyword(keyword);
                               sc.setSearchOption(searchOption);
                              RvDto rvDto = new RvDto();
                               rvDto.setStars(RVscore)
                              rvDto.setLineUp(lineUp);
                             map.put("boardDto", boardDto);
map.put("sc", sc);
map.put("rvDto", rvDto);
map.put("type", type);
              } catch (ParseException e) {
    e.printStackTrace();
               return map;
```

```
// 리뷰 내역 가져오기
@PostMapping("product/RVlist")
public List<RvDto> RVlist(@RequestBody String RVinput) {
   List<RvDto> result=null;
       Map map = parsing(RVinput);
       BoardDto boardDto = (BoardDto) map.get("boardDto");
        SearchCondition sc = (SearchCondition) map.get("sc");
       RvDto rvDto = (RvDto) map.get("rvDto");
       String type = (String) map.get("type");
       // 새 리뷰 내역
       result = boardService.getRVlist(boardDto, sc, rvDto);
        // 이미지 리스트 적용
       for(int i=0; i<result.size(); i++) {</pre>
            rvDto.setRno(result.get(i).getRno());
            List<String> RVimgList = boardService.getRVimgList(rvDto);
            result.get(i).setImg_list(RVimgList);
    }catch (Exception e)
       e.printStackTrace();
    return result;
}
```

Mapper.xml 단: 검색, 정렬 데이터를 적용해서 리뷰 내역 조회 & 리뷰 이미지 리스트 조회 <select id="getRVList" resultType="RvDto" parameterType="map"> <select id="getRVimgList" resultType="String" parameterType="RvDto"> select * from select a.img list RV_iMG_list a, RVlist b select rownum as rnum, rv.* from (select b.id, a.rno = b.rnoand b.rno, $a.rno = \#\{rno\}$ b.stars </select> b.pro_title, b.rv_title, <sal id="rvSearchCondition"> b.rv_text, b.rv_date, <when test='sc.searchOption=="W"'> and b.id like '%' || #{sc.keyword} || '%' a.profileimg from userInfo a, RVlist b </when> where <when test='sc.searchOption==</pre> b.pro_title like #{boardDto.pro_title} and b.rv_title like '%' || #{sc.keyword} || '%' </when> b.stars like '%' | #{rvDto.stars} | | '%' when test='sc.searchOption=="C"'> and b.rv_text like '%' || #{sc.keyword} || '%' <include refid="rvSearchCondition"/> <choose> </when> <when test='rvDto.lineUp=="date"'</pre> <otherwise> order by b.rv_date desc, b.stars desc and(</when> b.id like '%' || #{sc.keyword} || '%' <otherwise> b.rv_title like '%' || #{sc.keyword} || '%' order by b.stars desc, b.rv_date desc </otherwise b.rv_text like '%' || #{sc.keyword} || '%' </choose> ry <![CDATA[where rownum <= #{sc.page}*#{sc.pageSize}]]> </otherwise> </choose>) <![CDATA[where rnum > #{sc.offset}]]>

</sal>

세부 기능 5) 상품 문의내역

</select>

```
select id="getQlist" resultType="QADto" parameterType="map">
    select * from
    (
        select rownum as rnum, ga.* from (
        select
            'Q' as qa_type
            , a.qno as gano
            , a.id as writer
            , a.q_text as text
            , a.q_date as reg_date
        from qlist a
        where a.pro_title like #{boardDto.pro_title}

        union all
        select
            'A' as qa_type
            , b.qno as gano
            , b.manager_id as writer
            , b.r_text as text
            , b.r_text as text
            , b.r_text as text
            , b.r_text as reg_date
            from alist b
            where b.pro_title like #{boardDto.pro_title}
            ORDER BY gano desc, reg_date asc
        ) qa <![CDATA[ where rownum <= #{sc.page}*#{sc.pageSize}]]>
</select>
```

세부 기능 6) 문의&리뷰 페이징 (공통 기능)

View단: 검색/정렬에 필요한 값 전송

```
proPaging(pageNum, proTitle, 'QA')
proPaging(pageNum, proTitle, 'RV')

function proPaging(pageNum, proTitle, type){
    $.ajax({
        type: 'POST',
        url: 'product/proPaging',
        headers: {"content-type":"application/json"},
        dataType: 'json',
        data : JSON.stringify(data),
        success: function(data) {
```

Controller단: type에 따라 서비스 분리 호출 → 총 게시글 수 조회

```
if(type.equals("QA")) {
    int QAlistCnt = boardService.getQAlistCnt(boardDto);
    pageHandler = new PageHandler(QAlistCnt, sc);
    pageHandler.setType("QA");
}

if(type.equals("RV")) {
    int RVlistCnt = boardService.getRVlistCnt(boardDto, sc, rvDto);
    pageHandler = new PageHandler(RVlistCnt, sc);
    pageHandler.setType("RV");
```

```
Mapper.xml 단
- QA 개수
                                                                                                 - RV 개수
                                                                                                  <select id="RVListCnt" resultType="int" parameterType="map">
    select count (*) from RVlist b
    where
        b.stars like '%'||#{rvDto.stars}||'%'
        <include refid="rvSearchCondition"/>
<!-- Q&A & \( \frac{2}{2} \) -->
<select id="QAListCnt" resultType="int" parameterType="BoardDto">
    select SUM (T.cnt)
      from(
(select count (*) as cnt
                 from (
                                                                                                   <sql id="rvSearchCondition">
                       select * from glist a
                                                                                                       where
                        a.pro_title like #{pro_title}
                                                                                                            </when
<shen test='sc.searchOption=="C"'>
and b.rv_text like '%' || #{sc.keyword} || '%'
</when>
<oherem
<pre></when>
            UNION ALL
             (select count (*) as cnt
                                                                                                                 and(
b.id like '%' || #{sc.keyword} || '%'
                  from (
    select * from alist b
                                                                                                                     or
b.rv_title like '%' || #{sc.keyword} || '%'
                        where
                        b.pro_title like #{pro_title}
                                                                                                                     b.rv_text like '%' || #{sc.keyword} || '%'
                                                                                                            )
</otherwise>
 )T
</select>
                                                                                                        </choose>
                                                                                                   </sql>
```