

A mockup of a mobile app interface for 'smart wave'. The header is light blue with a 'W' logo and the text 'smart wave'. The main content area is light blue and contains the title '여행의 경험, 소셜 미디어에 담다' in large black font. Below the title, it says '개발/이정우(팀장),이태형,김도영'. At the bottom, there is a white bar with icons for a heart, a speech bubble, a share icon, and a bookmark.

여행의 경험, 소셜 미디어에 담다

개발/이정우(팀장),이태형,김도영

개발 기간: 2024.05.30 ~ 2024.07/11

도메인 : <http://wavetrip.site>

Github : https://github.com/RobotChalle/TripSNS_project

목차

1 주제 소개

2 개발 환경

3 개발 구조

4 형상 관리

5 업무 분배

6 기능 명세서

7 ERD

8 타임라인

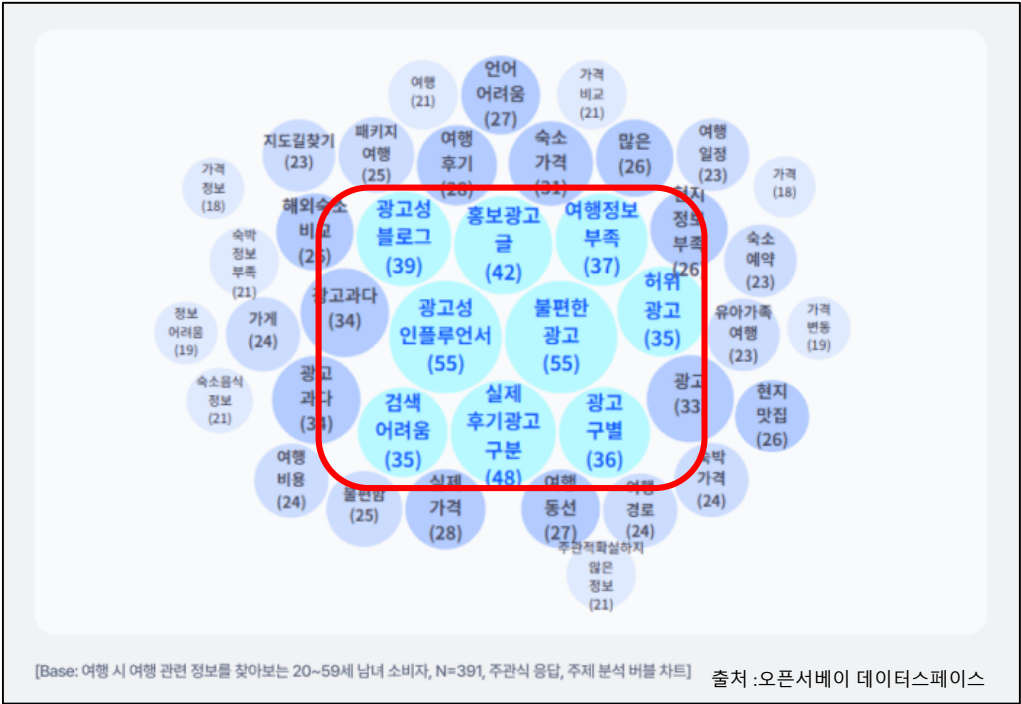
9 주요 기능

10 마무리

+ 기능별 주요 소스

1. 주제 소개

“신뢰성과 영향력을 급속히 상실 하고 있는 포털 사이트”



이유는 지나친 광고로 인한 객관성 상실.

1. 주제 소개

“사용자들을 끌어들이는 것은 결국 SNS”



뒷광고는 인플루언서에게도 치명적인 논란에 속하기 때문에
SNS 인플루언서는 자신의 이름을 걸고 정보의 신뢰성을 보장한다.

따라서 저희는 여행에 특화된 SNS 플랫폼을 만들어 신뢰성 있는 정보로
사용자를 끌어들이자는 목표를 정했습니다.

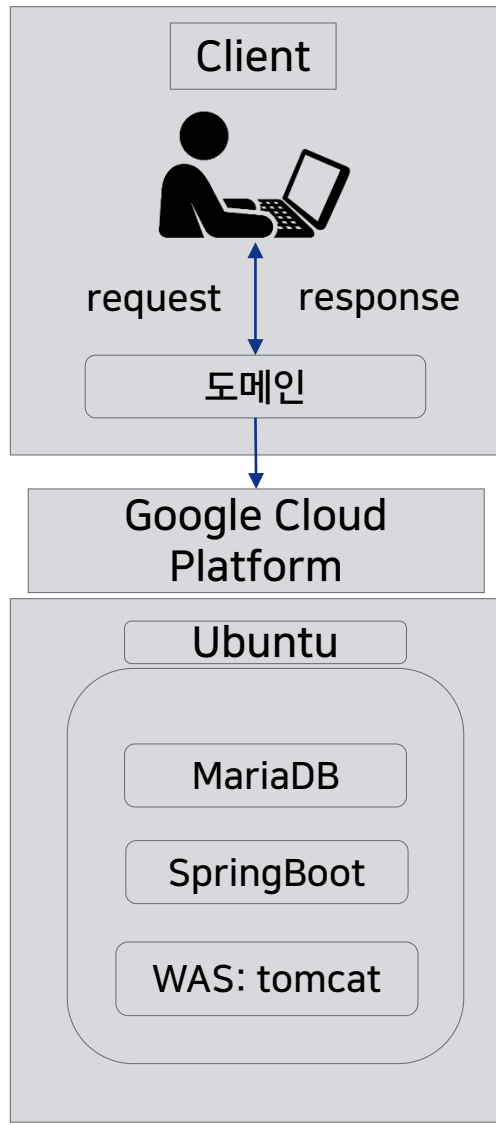
이 프로젝트를 통해 소비자들은 국내 여행 정보를 더 쉽게 찾을 수 있으며, 개인의 경험을
바탕으로 신뢰성 있는 정보를 제공받을 수 있습니다.

2. 개발 환경

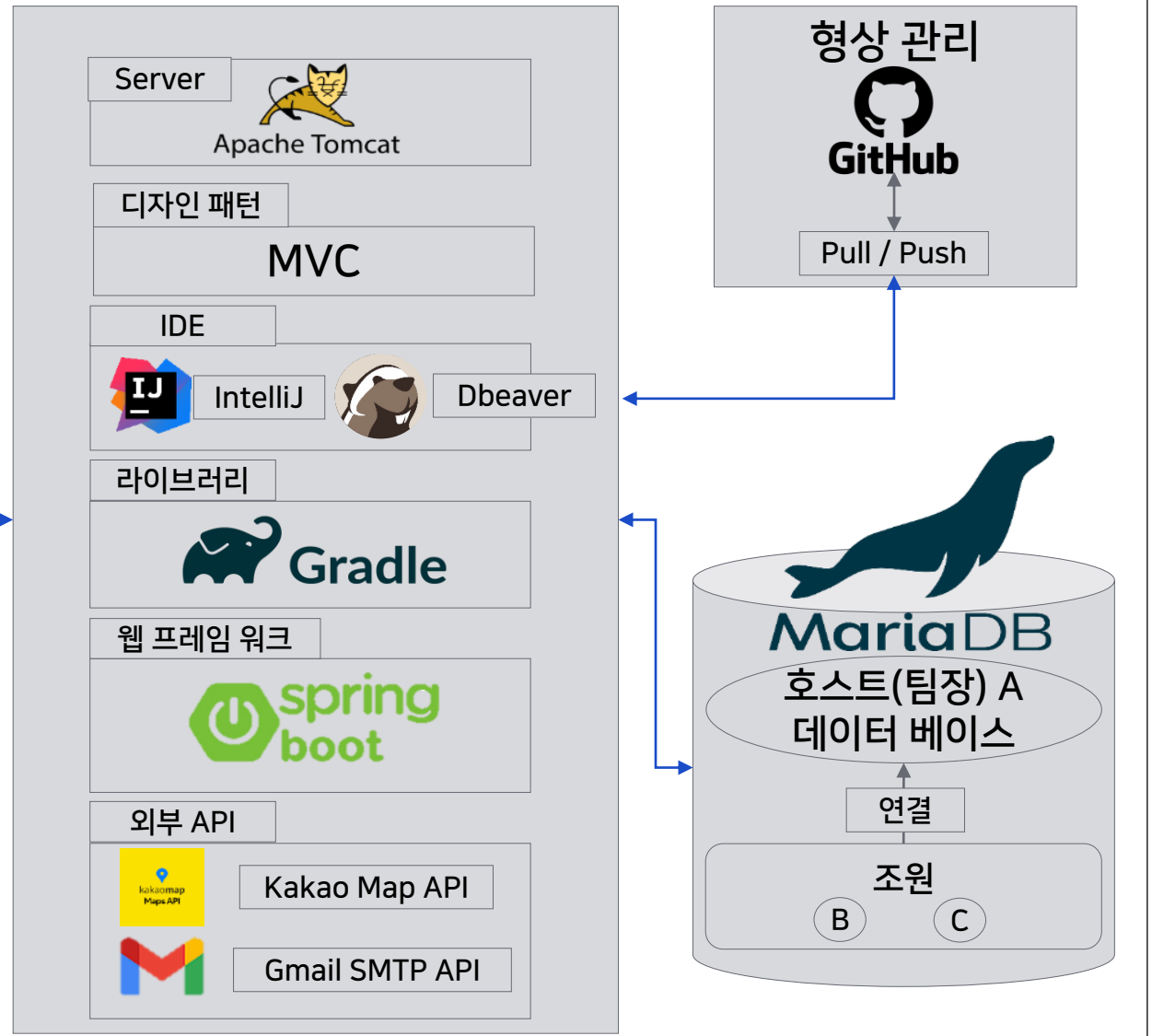
구분	언어/라이브러리	범위
FE	HTML5	화면 디자인
	CSS3	HTML에 스타일 적용
	JavaScript ECMAScript 6+	동적 화면
	Thymeleaf	받은 파라미터 값 문서에 활용
SERVER	JAR(Apache Tomcat 10.1.23)	애플리케이션 서버, 동적 콘텐츠 생성
BE	Spring Boot 3.9.11	로직 처리 및 애플리케이션 개발
	MyBatis	DB 로직 개발 및 SQL 쿼리 매핑
	JAVA 17	DAO, DTO, 인터페이스 제공
	Jquery 3.4.1	AJAX 기능 구현 / DOM 제어
DB	MariaDB 11.4.2	데이터 저장 및 관리
TOOLS	IntelliJ	JAVA기반 통합 개발 환경
	DBeaver 24.0.5	DB 관리
	Visual Studio Code	FE개발
Build	Gradle	의존성 관리
API	Kakao Map API	카카오 지도 사용
	Gmail SMTP API	이메일 인증 기능
SCM	GitHub	버전 관리 및 협업
배포	Linux Ubuntu 22.04	가상 컴퓨터
	Google Cloud Platform	클라우드 서버 배포

3. 개발 구조

배포

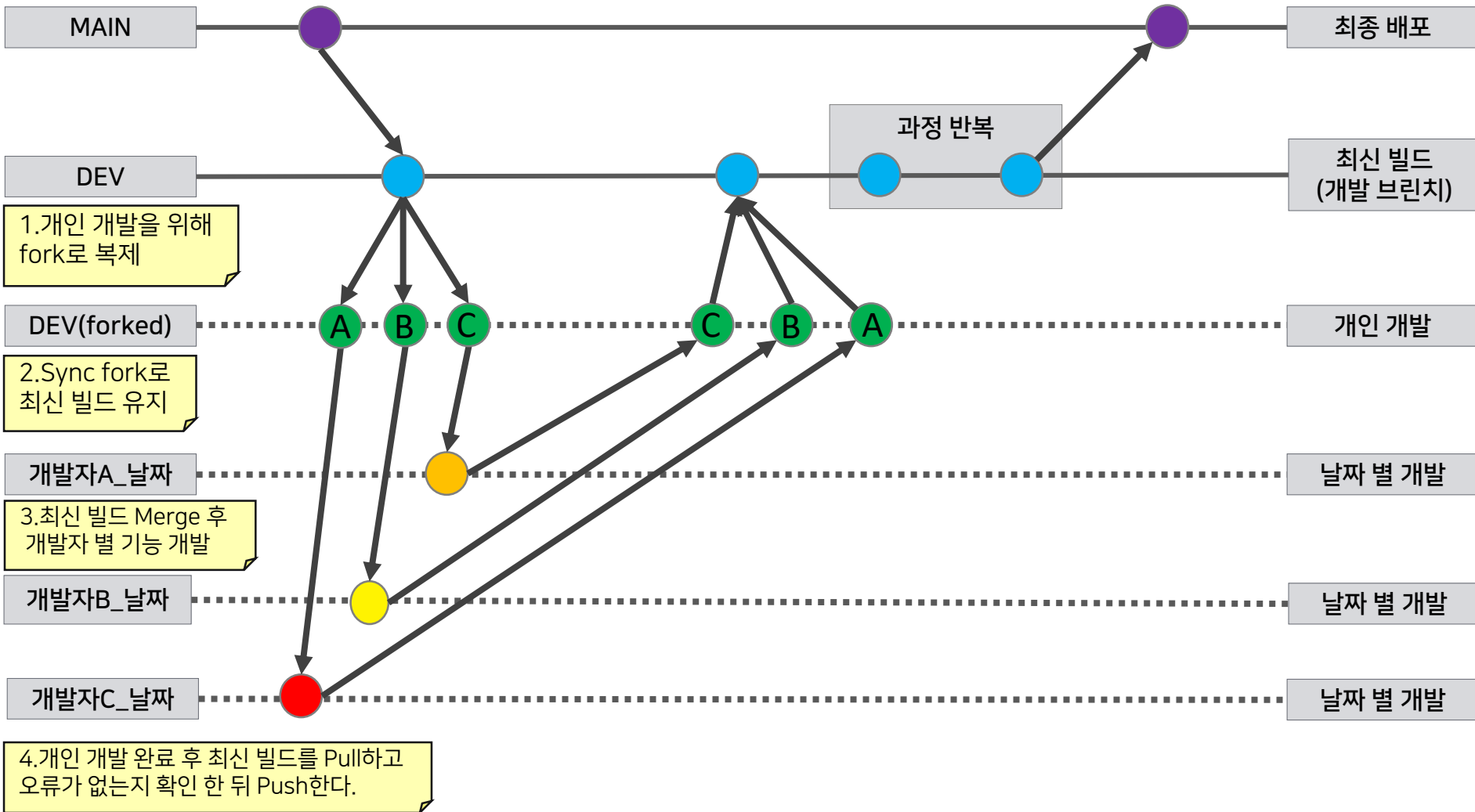


개발



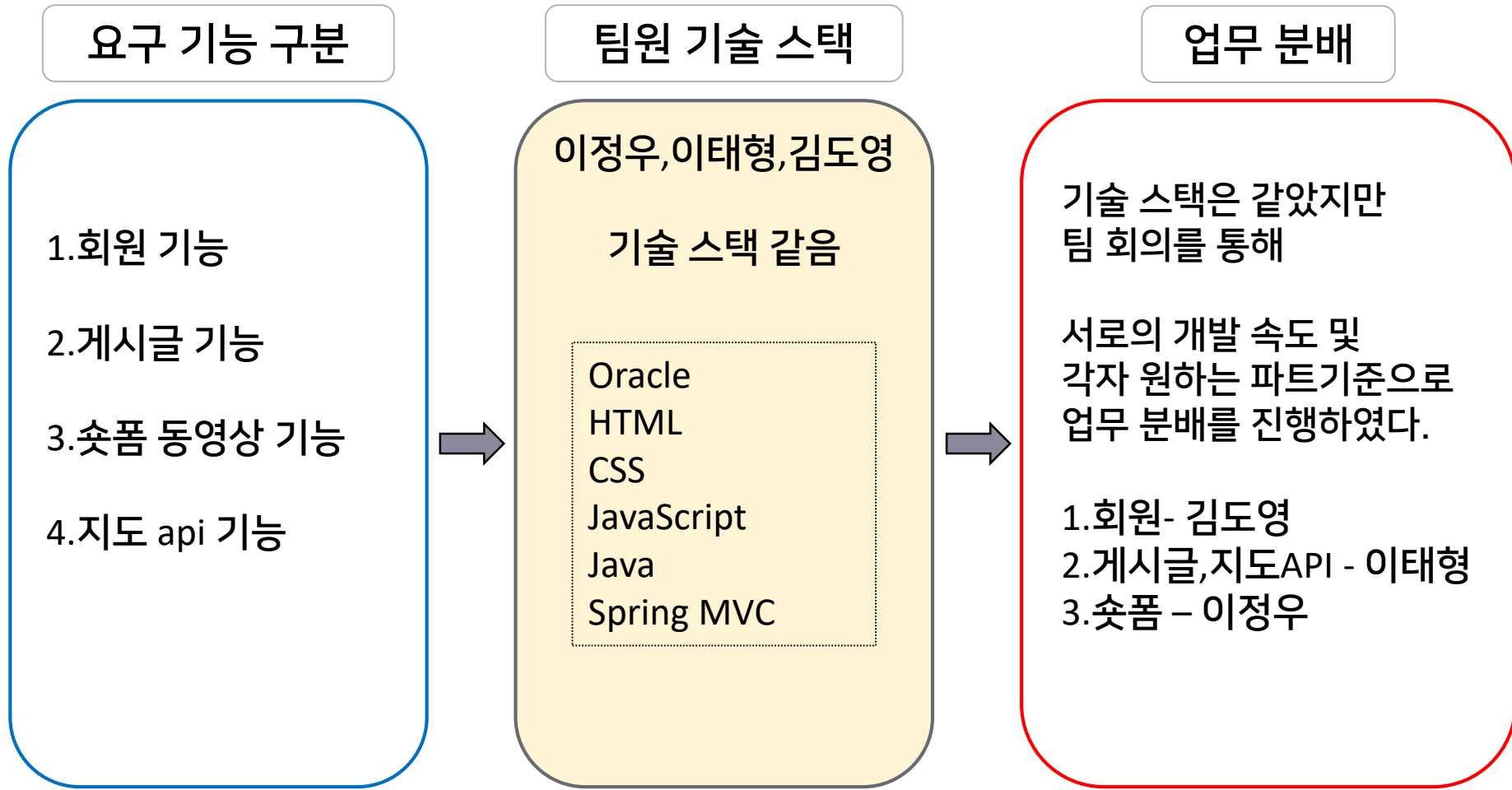
4. 형상 관리

-브랜치 전략으로



5. 업무 분배

- 팀원의 능력을 기준으로 업무 분배



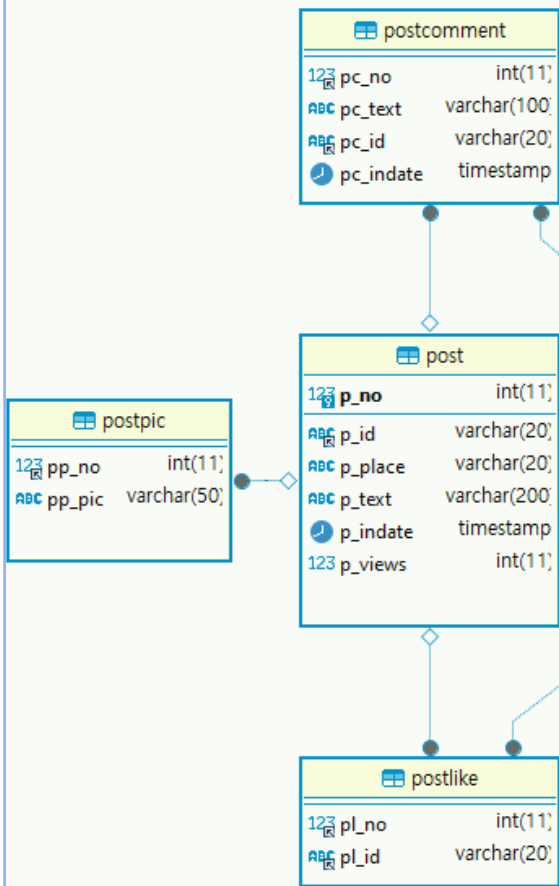
6. 기능 명세서

-DB,숏폼,게시글,회원관리 기능 명세

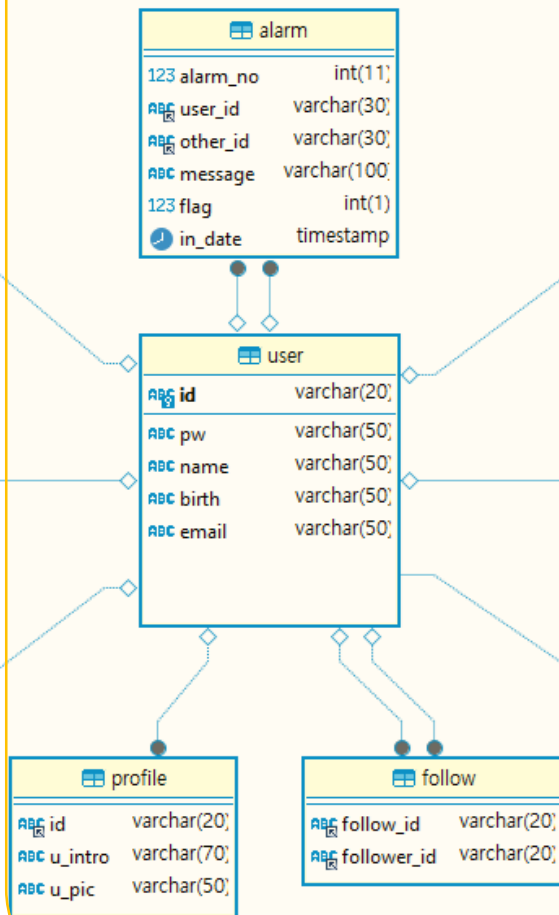
구분	NO	요구사항 명	요구사항 상세 설명	구현 여부	담당자
데이터베이스	1	게시글 데이터 관리	게시글, 좋아요, 댓글 정보를 저장	Y	이태형
	2	숏폼 게시글 데이터 관리	숏폼 동영상,게시물, 좋아요, 댓글 정보를 저장	Y	이정우
	3	사용자 데이터관리	회원, 프로필, 팔로우, 알림 정보를 저장	Y	김도영
프로그램	1	게시글 작성	게시글 작성 버튼 누르면 작성 품으로 이동 후 작성 저장 가능	Y	이태형
	2	게시글 전체 보기	게시글의 사진, 내용, 작성자, 조회수, 지역이 나옴	Y	
	3	게시글 자세히 보기	수정,삭제,좋아요 댓글작성이 있는 자세한 페이지	Y	
	4	지도 API	카카오API를 사용한 지도 페이지, 카테고리 기능으로 정보 표기 가능	Y	
	5	관리자	모든 게시글의 정보 확인가능 직접 삭제하거나 체크박스 일괄삭제,엑셀 다운로드 가능	Y	
	6	숏폼 동영상 저장	동영상 파일을 업로드하면 자동으로 썸네일 파일을 생성하여 사용자가 저장할 수 있게 함	Y	이정우
	7	숏폼 게시글 저장	동영상 파일 이름을 저장한 고유 번호를 가져와 게시물 내용과 함께 저장	Y	
	8	숏폼 전체보기	동영상 썸네일을 가져와 앨범식 구성으로 화면에 보여지도록 한다.	Y	
	9	숏폼 자세히 보기	등록한 동영상이 자동으로 실행되고 글내용,댓글,글삭제,글수정,좋아요 기능	Y	
	10	검색	입력된 검색어로 게시글,쇼츠,회원 검색결과를 각각 tab으로 출력	Y	
	11	관리자 페이지	모든 쇼츠 게시물들의 정보 확인 가능,체크박스를 통해 일괄삭제,엑셀 다운로드 기능	Y	김도영
	12	프로필 화면	그 회원이 작성한 글 목록 확인 가능	Y	
	13	로그인	로그인기능, 1시간동안 유효한 세션 발생 쿠키 전달.	Y	
	14	회원가입	회원가입시 아이디 중복확인,이메일 인증,생년월일 입력	Y	
	15	프로필	프로필화면에는 사진,한줄소개,게시물 수 , 쇼츠 수, 팔로워 수 , 팔로우 수 ,편집,탈퇴 기능	Y	
	16	탈퇴	비밀번호가 일치할경우 회원탈퇴 가능	Y	
	17	팔로우	팔로우 버튼 클릭시 팔로우 가능 후 언팔로우 버튼으로 변경	Y	
	18	팔로우목록	프로필 화면의 팔로우,팔로워 수 클릭시 팔로우,팔로워 목록으로 이동	Y	
	19	전체 검색	입력된 검색어로 게시글,쇼츠,회원 검색결과를 각각 tab으로 출력	Y	
	20	관리자 페이지	모든 회원들의 정보 확인 가능,체크박스를 통해 일괄삭제,엑셀 다운로드 기능	Y	
	21	알람	팔로우,언팔로우시 상대방에게 알람 보내짐,알람을 클릭하면 상대 프로필 화면으로 이동	Y	

2-3. ERD

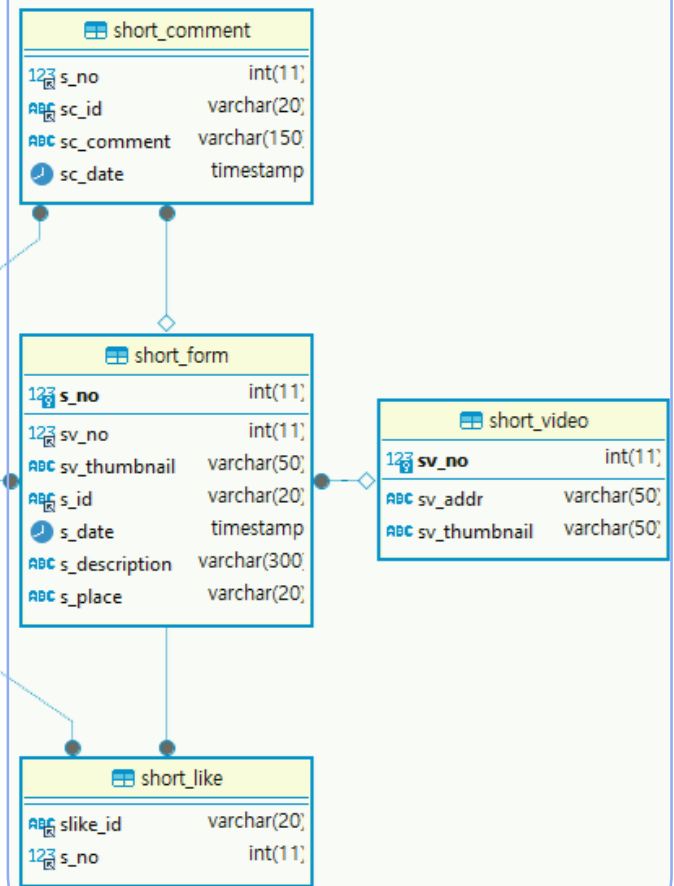
일반 게시글



회원관리



숏폼 게시글



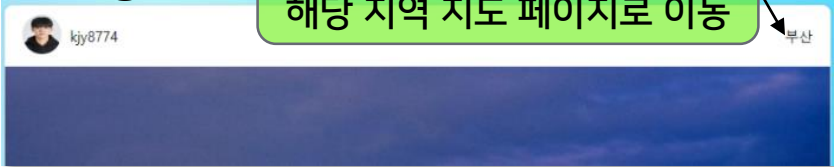
2-5. 타임 라인

프로젝트 종료

3-1. 주요 기능

-카카오 맵 API를 활용해 지도 기능 구현

게시글,숏폼 지역 클릭 시
해당 지역 지도 페이지로 이동



해당 지역이 검색 창에
자동으로 입력됨



카테고리로 검색한 장소
상세 정보 보기



카테고리 별로
장소 표시 기능



교통정보,
자전거 도로 보기 기능

☐ 교통정보 보기 ☐ 자전거도로 정보 보기

3-1. 주요 기능

-Table로 CRUD 기능을 구현한 관리자 솟폼 관리

게시물

쇼츠

회원

Tab으로 게시물,쇼츠,회원 관리 구분

쇼츠 관리

검색

전체선택

고유번호

작성자

장소

내용

작성일

삭제

자세히보기

☒

10034

kjy8774

수원 스타필드

수원 필수 당일치기 데이트 코스♥

2024-06-28 11:21:42

삭제

자세히

☐

10028

qwer

합정

합정맛집BEST(1분만에 정복하는 합정맛집)

2024-06-27 15:21:00

삭제

자세히

☒

10027

qwer

해남

해남 여행 가볼만한 곳 18곳 총정리

2024-06-27 15:20:28

삭제

자세히

☐

10026

qwer

김포

해외 갈 필요 없는 이국적인 국내명소 추천

2024-06-27 15:19:38

삭제

자세히

☐

10025

afd6467

제주도

촬영갔다가 우연히 발견한 제주의 숨겨진 힐링 스팟

2024-06-27 15:18:30

삭제

자세히

☐

10024

afd6467

해남

전라남도 해남 달마산 도솔암

2024-06-27 15:17:52

삭제

자세히

☐

10023

afd6467

제주도

요즘 제주여행은 이곳에 간다쵸_

2024-06-27 15:07:05

삭제

자세히

선택삭제

엑셀 다운로드

전체 선택 체크박스로 일괄 삭제, 선택 삭제 가능

검색어를 입력하면 검색어를 포함하는 컬럼만 display 되는 기능 구현

삭제,자세히 버튼으로 관리

table의 값을 엑셀 다운로드 기능으로 저장

고유번호	작성자	장소	내용	작성일	삭제	자세히보기
7 kjy8774	대만	허광한 대만 로맨스 대세	2024-06-20	삭제	자세히	
6 smartwave	할리우드	스턴트맨은 아쉬웠음 "그	2024-06-20	삭제	자세히	
5 smartwave	보스톤	테일러 스위프트 에라스	2024-06-20	삭제	자세히	
4 smartwave	작성	화성 갈고니까~~	2024-06-20	삭제	자세히	
3 asd	제주도	제주도는 역시 먹거리와	2024-06-20	삭제	자세히	
2 asd	합정역	맛집 BEST 5 소개합니다	2024-06-20	삭제	자세히	
1 asd	오사카	난바 쿠시카츠 다루마 원	2024-06-20	삭제	자세히	

3-1. 주요 기능

-회원가입

The image shows a registration form for 'Trip WAVE' with several annotations in green boxes and red arrows:

- 1.아이디 중복 체크 (비동기 방식)**: Points to the ID field. The text '아이디 *존재하는 아이디입니다' is shown above the field, and '아이디 *사용 가능한 아이디 입니다' is shown below it.
- 2.비밀번호 유효성 체크**: Points to the password field. The text '비밀번호 확인 비밀번호가 일치하지 않습니다' is shown above the field.
- Gmail SMTP API 활용한 인증번호 이메일 인증**: Points to the email verification section.

Registration Form Fields:

- 아이디 *존재하는 아이디입니다: k jy8774 (중복확인)
- 비밀번호 *: (비밀번호 확인 비밀번호가 일치하지 않습니다)
- 비밀번호 확인: (비밀번호가 일치합니다)
- 이름 *: 김도영
- 생년월일 *: 1999년 2월 28일
- 이메일 *: k jy8774 @ (직접 입력)
- 인증번호입력: (인증번호 전송 인증번호 확인)

이메일 인증

보낸사람: k jy76882@gmail.com
받는사람: k jy8774@naver.com

요청하신 인증 번호입니다.
146565

TripSNS 이용해주셔서 감사합니다.

직접 입력

- naver.com
- gmail.com
- hanmail.net
- nate.com
- kakao.com

3-1. 주요 기능

-프로필 화면

내 프로필 화면에서는
편집,탈퇴 버튼 나오도록 구현



asd

게시물 2 쇼츠 5 팔로워 2 팔로우 2

asd

게시물 쇼츠

경주에 가면 꼭 가봐야 하는 곳 베스트 13

ChatGPT 추천 부산여행 베스트10

상반기 가장 조회수 높았던 여행지 베스트6

상대 프로필 화면에서는
팔로우 버튼 나오도록 구현



kgy8774 팔로우

게시물 1 쇼츠 5 팔로워 3 팔로우 2

김도영

팔로우 시 언팔로우 버튼으로 바뀜.
팔로워 숫자 변동

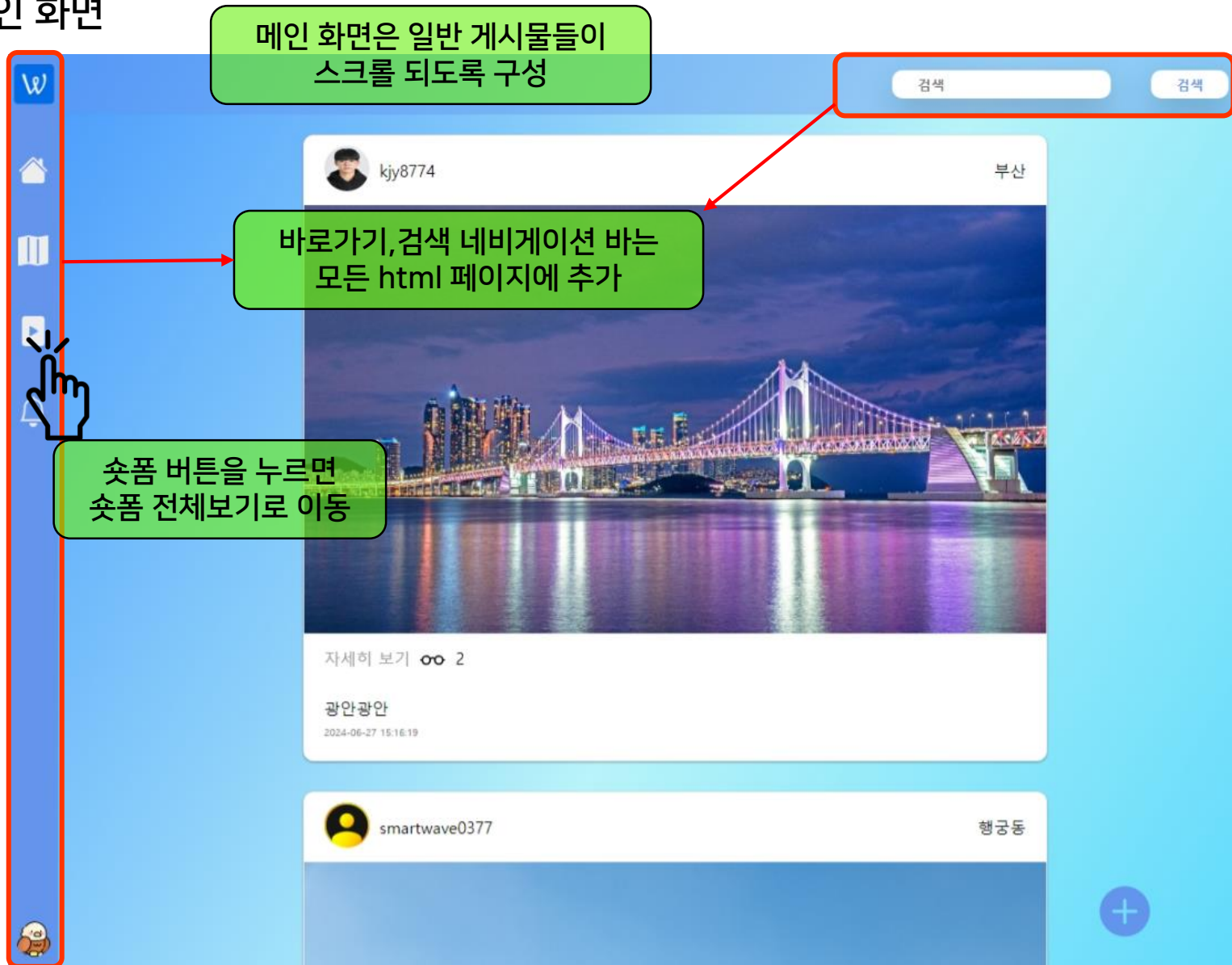
kgy8774 언팔로우

게시물 1 쇼츠 5 팔로워 4 팔로우 2

김도영

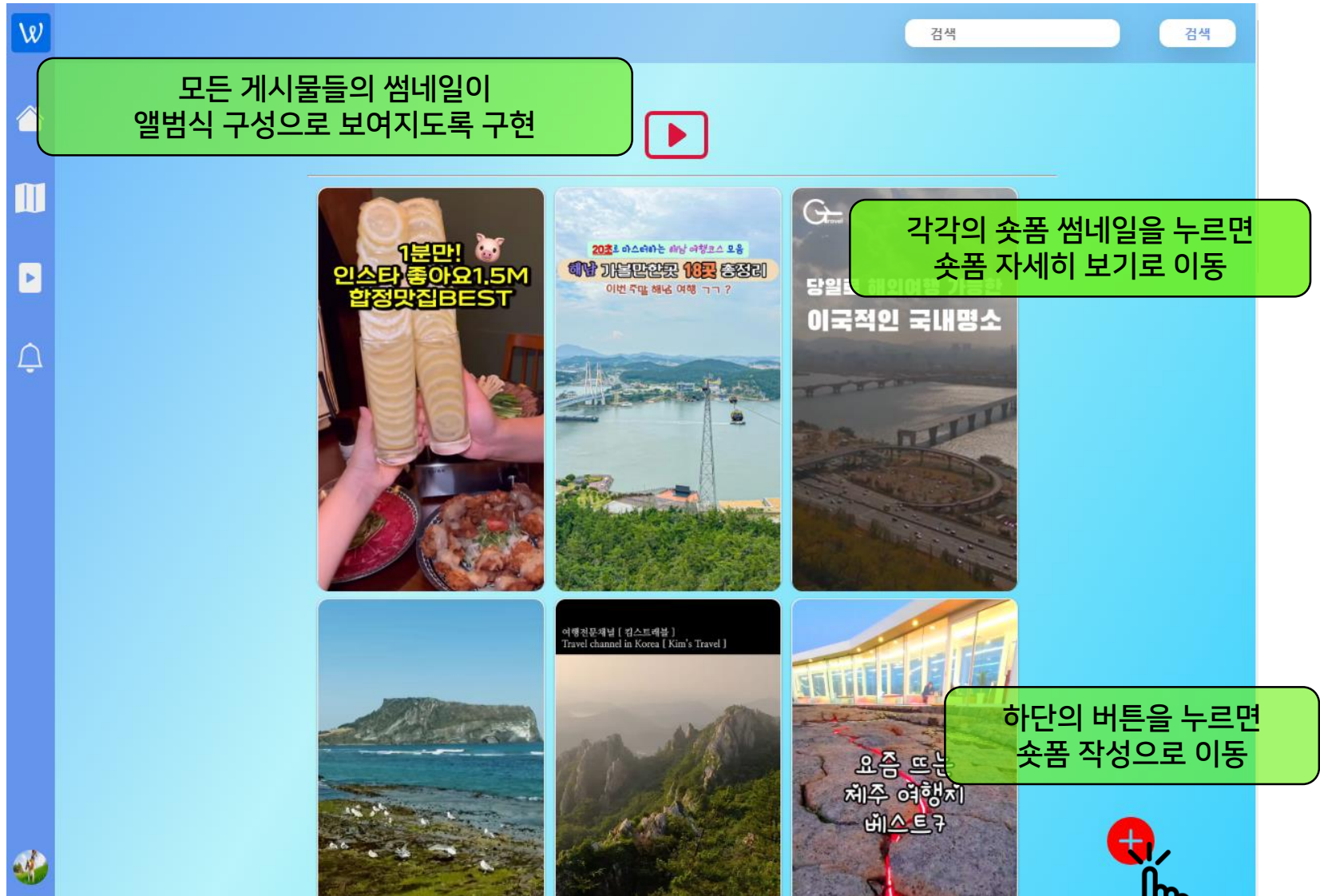
3-1. 주요 기능

-메인 화면



3-1. 주요 기능

-숏폼 전체보기



3-1. 주요 기능

-Ajax를 활용해 좋아요 기능을 구현한 슷폼 자세히

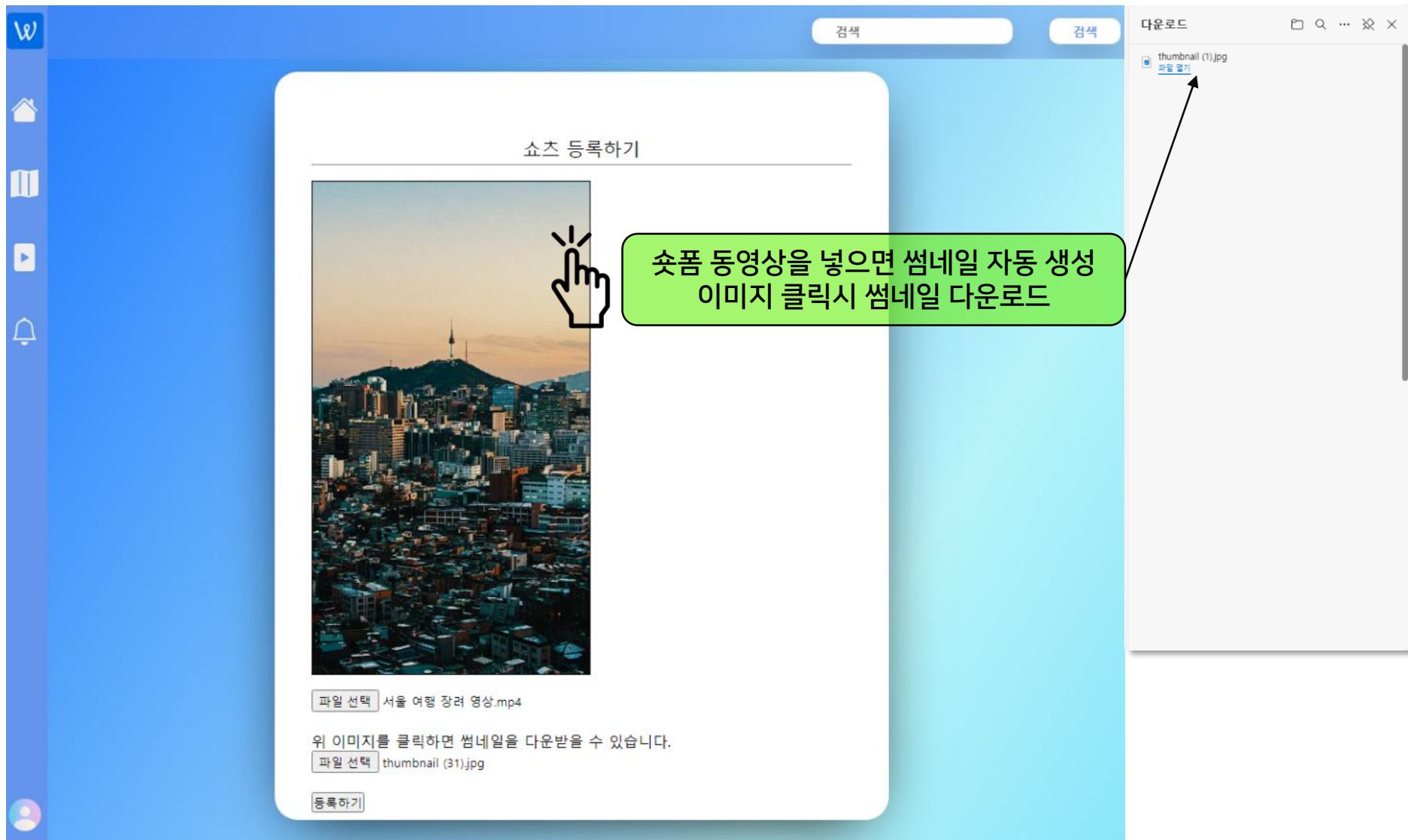
The screenshot displays a web application interface with a blue header and sidebar. The main content area features a video player on the left, a user profile on the right, and a comment section below the profile. Annotations highlight specific features:

- 글 작성자에게는 글삭제, 글수정 버튼이 나타난다.** (For the post author, delete and edit buttons appear.) - Points to the '글삭제' (Delete) and '글수정' (Edit) buttons in the user profile section.
- 댓글 작성자만 삭제 가능** (Only the post author can delete replies.) - Points to the '삭제' (Delete) button in the comment section.
- 좋아요 누를 시 꺾 찬 아이콘으로 변경** (When you click like, the icon changes to a broken heart.) - Points to the '3개' (3) and '4개' (4) like counts in the comment section.

The interface includes a search bar at the top right, a sidebar with navigation icons (home, book, play, bell), and a video player showing a large indoor library with a central staircase and colorful hanging lights.

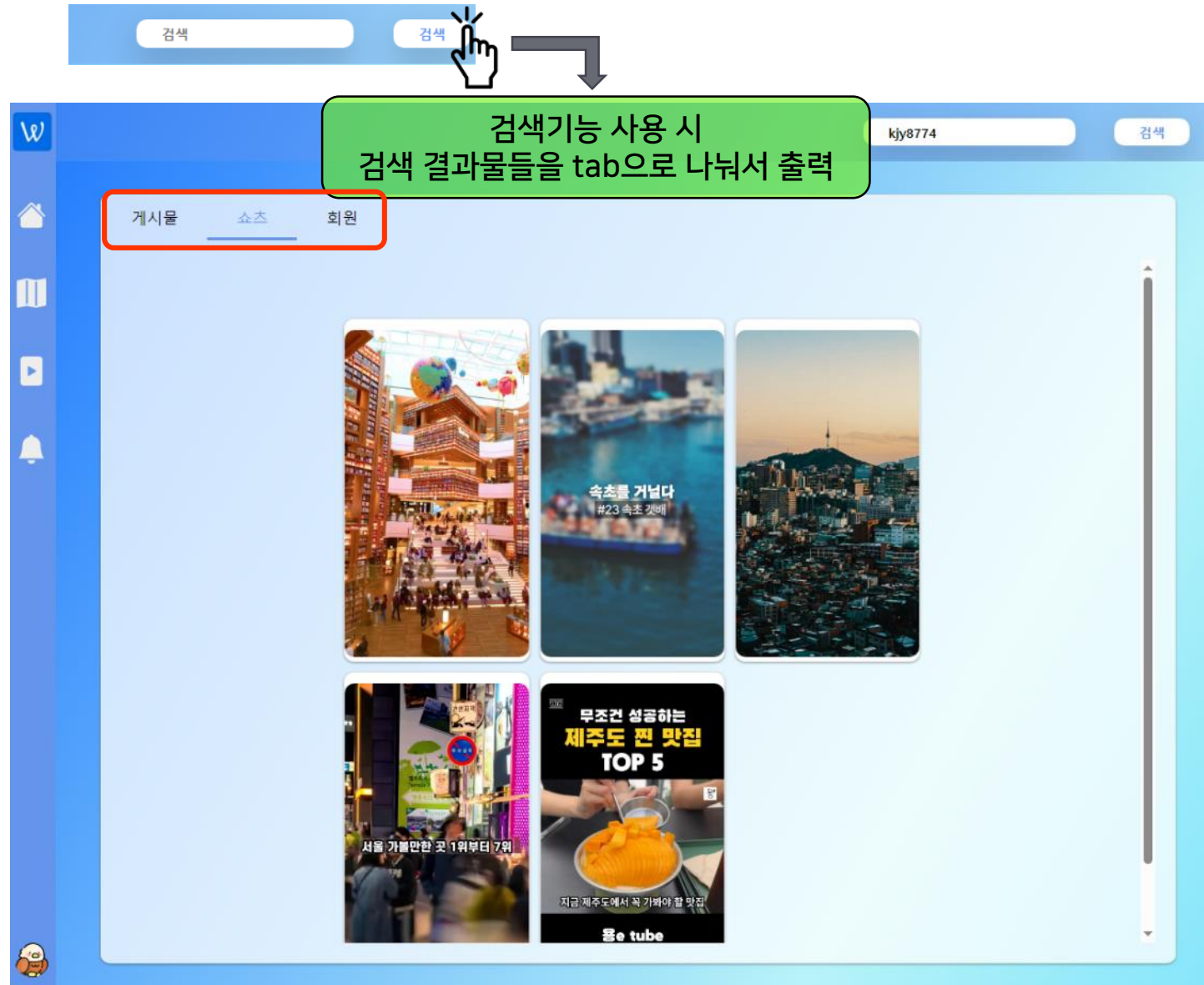
3-1. 주요 기능

-숏폼 등록(동영상)



3-1. 주요 기능

-검색 결과



3-2.마무리

-비즈니스 모델,강점

비즈니스 모델

1.광고

글 전체보기 화면에서 서로 다른 유저의 글 사이에 광고주와 관련된 여행 특가와 예약 사이트로 이어지는 방식의 광고

2.구독

사용자에게 보여지던 광고를 중단시키고 계정의 신뢰성을 높여주는 계정 인증을 운영가 직접 인증해주는 방식의 혜택을 준다.

SNS이기 때문에 결국 광고 중심인 BM이지만, 최대한 BM으로 사이트의 신뢰성을 해치지 않는 방식으로 수익성을 가져온다.

강점

사용자 생성 콘텐츠

실제 사용자들이 작성한 실시간 리뷰와 경험 공유를 통해 신뢰성 높은 정보를 제공할 수 있다.

다양한 기능 통합

숙박,관광명소,맛집 등 다양한 여행 정보를 한 곳에서 검색하는 기능

유비쿼터스 환경

구글 클라우드 플랫폼(GCP)으로 배포하여 웹 서비스를 언제 어디서든 쉽게 서비스를 이용할 수 있다.

3.마무리

-배운 것

팀 협업

팀 회의를 통해 업무를 배정하고 각자 맡은 기능을 구현하며 형상 관리 업무를 진행했고, 이때 발생한 충돌이나 파일 삭제와 같은 문제를 해결하는 과정에서 팀원들과의 소통이 중요했습니다. 이 경험은 저에게 협업 능력을 키우는 계기가 되었고, 팀의 조직력에 적응할 수 있는 기회가 되었습니다. 또한, 팀 간 협업에서 형상 관리의 중요성과 이점을 명확히 깨달을 수 있었습니다.

새로운 환경

이전에는 oracle DB와 Spring을 사용했지만 이번 프로젝트로 Maria DB와 Spring Boot로 새로운 환경에서 프로젝트를 진행했습니다. 그 과정에서 시행착오를 겪으며 숙달 될 수 있었고, Maria DB를 사용해서 다양한 데이터 처리를 하는 쿼리를 연구했습니다. 이 과정을 통해 시간이 주어진다면 새로운 환경에 적응 할 수 있다는 자신감과 유연성을 얻을 수 있었습니다.

CRUD, Ajax

서비스를 위해 자원 관리의 절차를 이해하고 이를 CRUD로 구현하는 흐름을 이해하고 데이터 조작에 대한 업무를 수행할 수 있는 역량을 얻을 수 있습니다. 또한 Ajax를 사용하여 웹 페이지에서 비동기 방식으로 서버와 데이터 통신이 가능하도록 만들어 '좋아요' 기능을 구현했습니다. 이 과정에서 새로운 기술을 적용하는 데 자신감을 가질 수 있었습니다.

GCP 배포

구글 클라우드 플랫폼으로 가상화와 클라우드 기술을 직접 접하게 되었고 리눅스로 서버를 구축하고 배포하는 과정에서 다양한 개발 서버의 환경을 이해할 수 있는 시야가 넓혀졌고, 배포의 흐름을 이해할 수 있었습니다. 이 과정은 팀에서 업무를 파악할 수 있는 경험이 되었습니다.

3. 마무리

-시연 영상

https://drive.google.com/file/d/1BHSzn_VJkQQXqH1hD1nm249WB3fjUDLM/view?usp=drive_link

감사합니다

개발: 이정우,이태형,김도영

연락처 : 010-8940-1854

도메인 : <http://wavetrip.site>

Github : https://github.com/RobotChalle/TripSNS_project

3-3. 기능별 주요 소스 - 좋아요

-Controller : short 자세히 보기 페이지 매핑

```
@GetMapping(value = @RequestMapping("/short"))//쇼츠 게시물 자세히 보기  LEE
public String shortOne(Model model, @ModelAttribute ShortLikeVO slikevo, @SessionAttribute("userid") String u_id) throws Exception {
    ShortVO shortDetails = sService.shortDetails(slikevo.getS_no());
    VideoVO vvo = sService.getVideo(shortDetails.getSv_no());
    List<ShortCommentVO> commentList = sService.shortCommentList(slikevo.getS_no());
    int shortCommentCount = sService.shortCommentCount(slikevo.getS_no());
    String profileImg = sService.profileImg(shortDetails.getS_no());
    model.addAttribute(attributeName: "shortDetails", shortDetails);
    model.addAttribute(attributeName: "video", vvo);
    model.addAttribute(attributeName: "commentList", commentList);
    model.addAttribute(attributeName: "shortCommentCount", shortCommentCount);
    model.addAttribute(attributeName: "profileImg", profileImg);
    //프로필 사진 불러오기
    ProfileVO prodetail = userservice.getProfile(u_id);
    model.addAttribute(attributeName: "profiledetail", prodetail);
    return "short";
}
```

-HTML :색이 있고 없는 좋아요 아이콘 2개 (좋아요 여부로 서로 바뀐다)

```
<div class="likeDiv">
  <input id="slike_id" th:value="${session.userid}" type="hidden">
  <input id="s_no" th:value="${shortDetails.s_no}" type="hidden">
  <a class="like" th:onClick="like(this.getAttribute('s_no'), this)" th:s_no="${shortDetails.s_no}">
    <div id="thumbsUp">
      <svg class="bi bi-hand-thumbs-up" fill="currentColor" height="25" viewBox="0 0 16 16"
        width="25" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
        <path d="M8.864,0.466C7.908-.193 7.021.53 6.956 1.466c-.072 1.051-.23 2.016-.428 2.59-.125.36-.479 1.013-1.04 1.63" data-bbox="8.864 0.466 16 1.63"/>
      </svg>
    </div>
    <div id="thumbsFill" style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #000000; border: 1px solid #000000; margin-left: 5px;">
```

3-3. 기능별 주요 소스 - 좋아요

-JavaScript : 페이지 load시 좋아요 유무

```
function startFunction() { 사용 위치 표시  👤 LEE
    shortLikeCount();
    shortLikeChk();
}

function shortLikeChk() { 사용 위치 표시  👤 LEE
    let slike_id = $('#slike_id').val();
    let s_no = [[${shortDetails.s_no}]];
    let thumbsUp = $('#thumbsUp');
    let thumbsFill = $('#thumbsFill');
    $.ajax({
        url: "/shortLikeChk",
        type: "get",
        data: {"slike_id": slike_id, "s_no": s_no},
        success: function (flag) {
            if (flag == 0) {
                shortLikeCount();
                thumbsUp.css("display", "block");
                thumbsFill.css("display", "none");
            } else {
                shortLikeCount();
                thumbsUp.css("display", "none");
                thumbsFill.css("display", "block");
                thumbsFill.css("color", "rgb(255,0,136)");
            }
        }
    })
}
```

, 좋아요 수 가져오기

```
function shortLikeCount() { 사용 위치 표시  👤 LEE
    let slike_id = $('#slike_id').val();
    let s_no = $('#s_no').val();
    var countSpan = document.getElementById("likeCount");
    $.ajax({
        url: "/shortLikeCount",
        type: "get",
        data: {"slike_id": slike_id, "s_no": s_no},
        success: function (likeCount) {
            countSpan.textContent = likeCount + "개";
        }
    })
}
```

3-3. 기능별 주요 소스 - 좋아요

-JS : 좋아요 클릭 시 Ajax 실행



-Controller : service 호출 후 받은 flag 값을 Ajax로 리턴

```
function like(short_no, object) { 사용 위치 없음 ㄴ LEE
    let slike_id = $('#slike_id').val();
    let s_no = short_no;
    let thumbsUp = $('#thumbsUp')
    let thumbsFill = $('#thumbsFill')
    $.ajax({
        url: "/shortLikeUpDown",
        type: "get",
        data: {"slike_id": slike_id, "s_no": s_no},
        success: function (flag) {
            if (flag == 0) {
                shortLikeCount();
                thumbsUp.css("display", "block");
                thumbsFill.css("display", "none");
            } else {
                shortLikeCount();
                thumbsUp.css("display", "none");
                thumbsFill.css("display", "block");
                thumbsFill.css("color", "rgb(255,0,136)");
            }
        }
    })
}
```

```
@ResponseBody ㄴ LEE
@GetMapping(value = @RequestMapping("shortLikeUpDown")) //게시글 좋아요
public int shortLikeUpDown(@ModelAttribute ShortLikeVO slikevo) throws Exception {
    int flag = sService.shortLikeUpDown(slikevo);
    return flag;
}
```

-Service : 좋아요 여부를 구별해서 추가,삭제 후 flag 리턴

```
@Override 1개 사용 위치 ㄴ LEE
public int shortLikeUpDown(ShortLikeVO slikevo) throws Exception {
    if (sdao.shortLikeSelectOne(slikevo) == null) {
        sdao.shortLikeInsert(slikevo);
        return 1;
    } else {
        sdao.shortLikeDelete(slikevo);
        return 0;
    }
}
```

-Mapper : 좋아요 여부를 구별, 좋아요 컬럼 추가,삭제

```
<select id="shortLikeIF" parameterType="com.smartwave.tripsns.vo.ShortLikeVO" resultType="int">
    select count(*) from short_like where s_no = #{s_no} AND slike_id = #{slike_id}
</select>
<insert id="shortLikeInsert" parameterType="com.smartwave.tripsns.vo.ShortLikeVO">
    insert into short_like values (#{slike_id},#{s_no})
</insert>
<delete id="shortLikeDelete" parameterType="com.smartwave.tripsns.vo.ShortLikeVO">
    delete from short_like where slike_id = #{slike_id} AND s_no = #{s_no}
</delete>
```

-ajax 성공 시 받은 flag값에 따라 좋아요 아이콘 변경.



3-3. 기능별 주요 소스 - 숏폼 전체보기

-java :컨트롤러는 숏폼 리스트를 shorts.html에게 넘겨준다.

```
@GetMapping(value = {"Ⓜ"/shorts"}) ㄸ LEE
public String shorts(Model model, @SessionAttribute("userid") String u_id) throws Exception {
    List<ShortVO> shortList = sService.allShortList();
    model.addAttribute(attributeName: "allShortList", shortList);
    //프로필 사진 불러오기
    ProfileVO prodetail = userservice.getProfile(u_id);
    model.addAttribute(attributeName: "profiledetail", prodetail);
    return "shorts";
}
```

-HTML : List로 받은 숏폼 전체 항목을 th:each로 출력

```
<hr class="titleFootLine">
<div class="short" th:each="shortList:${allShortList}">
    <a class="short-Link" th:href="@{/short(s_no = ${shortList.s_no},slike_id = ${session.userid})}">
        <section class="thumbnail">
            <th:block th:if="${shortList.sv_thumbnail!=null}">
                
            </th:block>
        </section>
    </a>
</div>
```

3-3. 기능별 주요 소스 - 관리자 table

-HTML : 솟폼 게시물 정보 , 체크박스 , 삭제 , 자세히보기

```
<tbody class="tbody">
<tr>
<tr th:each="short:${shortList}">
    <td><input class="shortCheck" name="shortCheck" th:value="${short.s_no}" type="checkbox">
    </td>
    <td th:text="${short.s_no}"></td>
    <td th:text="${short.s_id}"></td>
    <td th:text="${short.s_place}"></td>
    <td th:text="${short.s_description}"></td>
    <td th:text="${short.s_date}"></td>
    <td id="deleteTd">
        <button class="deleteB"
            th:onclick="|location.href='@{/deleteShortChk(s_no=${short.s_no})}'|">삭제
        </button>
    </td>
    <td>
        <button class="detailB"
            th:onclick="|location.href='@{/short(s_no=${short.s_no})}'|">자세히
        </button>
    </td>
</tr>
</tbody>
</table>
```

-HTML : 체크박스 선택 삭제 , 엑셀 다운로드 버튼

```
<button class="delShortchk" onclick="deleteShortChk()">선택삭제</button>
<button class="shortExcel" id="shortExcelDownload">엑셀 다운로드</button>
</div>
```

3-3. 기능별 주요 소스 - 관리자 table

-JavaScript: 엑셀 다운로드

```
//엑셀 다운로드 기능.
function s2ab(s) { 사용 위치 표시 ㄹ LEE
    var buf = new ArrayBuffer(s.length); //convert s to arrayBuffer
    var view = new Uint8Array(buf);
    for (var i = 0; i < s.length; i++) view[i] = s.charCodeAt(i) & 0xFF; //convert to octet
    return buf;
}

function exportExcel3() { 사용 위치 표시 ㄹ LEE
    // 1. workbook 생성
    var wb = XLSX.utils.book_new();
    // 2. 시트 만들기
    var newWorksheet = excelHandler3.getWorksheet3();
    // 3. workbook 에 새로만든 워크시트에 이름 주고 붙임
    XLSX.utils.book_append_sheet(wb, newWorksheet, excelHandler3.getSheetName3());
    // step 4. 엑셀 파일 만들기
    var wbout = XLSX.write(wb, {bookType: 'xlsx', type: 'binary'});
    // step 5. 엑셀 파일 내보내기
    saveAs(new Blob([s2ab(wbout)]), {type: "application/octet-stream"}, excelHandler3.getExcelFileName3());
}

$(document).ready(function () {
    $('#shortExcelDownload').click(function () {
        exportExcel3();
    });
});

var excelHandler3 = {
    getExcelFileName3: function () {
        return '쇼즈목록.xlsx';
    },
    getSheetName3: function () {
        return '쇼즈목록Sheet'
    },
    getExcelData3: function () {
        return document.getElementById('shortTable')
    },
    getWorksheet3: function () {
        return XLSX.utils.table_to_sheet(this.getExcelData3())
    }
}
```

3-3. 기능별 주요 소스 - 관리자 table

-JavaScript: 체크박스 모두 선택, 선택 삭제

```
document.querySelector('#allchk');
allchk.addEventListener('click', function () {
  if (allchk.checked) {
    const shortCheckboxes = document.querySelectorAll('.shortCheck')
    for (const checkbox of shortCheckboxes) {
      checkbox.checked = true;
    }
  } else {
    const shortCheckboxes = document.querySelectorAll('.shortCheck')
    for (const checkbox of shortCheckboxes) {
      checkbox.checked = false;
    }
  }
})
```

체크박스 전체 선택 버튼 눌렀을 때
빈 체크박스를 체크하는 메서드

```
function deleteShortChk() { 사용 위치 표시 👤 LEE
  const shortcheckboxes = document.querySelectorAll('.shortCheck:checked');
  for (const checkbox of shortcheckboxes) {
    location.href = "/deleteShortChk?s_no=" + checkbox.value;
  }
}
```

선택된 체크박스 상품 모두 삭제

3-3. 기능별 주요 소스 - 지도

-지도 API

```
<!--지도-->
<div id="map"></div>
<!--장소 검색 + 목록-->
<div id="menu_wrap" class="bg_white">
  <div class="option">
    <div>
      <form onsubmit="searchPlaces(); return false;">
        <input type="text" th:value="{p_place}" id="keyword" size="30">
        <button type="submit">검색하기</button>
      </form>
    </div>
  </div>
  <hr>
  <ul id="placesList"></ul>
  <div id="pagination"></div>
</div>
```

-카카오맵

```
<script type="text/javascript"
  src="//dapi.kakao.com/v2/maps/sdk.js?appkey=3219322cc2203f06482a54c7d0138f5f&libraries=services,clusterer,drawing"></script>
```