

# 맘음돌이

서다현

# 날씨 커뮤니티



내일은 맑을까?



# 맑음돌이란?

맑음돌이(照る照る坊主)는 일본에서 비 오는 날, 날씨가 맑게  
개도록 창가에 장식하는 인형

# 개발 콘셉트



기우(雨)제가 아닌 기일(日)제

맑은 날씨를 좋아하고 날씨에 관심  
많은 사람들이 모인 날씨 커뮤니티

팀 빌딩 (Team Building)

팀명	맑음돌이			팀장	서다현
	팀의 모토(Motto)/구호		날씨의 아이를 위한 날씨의 AI 만들기		
	목표달성을 위해 팀이 지켜야 할 Rules (4~5개)		1. 나태해지기 않기 2. 체력 관리 잘 하기 3. 일주일에 42시간 이상은 자기 4. 부트스트랩 공부하기		
이름	전화번호	이메일 주소	역할	역할의 구체적 내용	
서다현	010-****-****	siren199704@gmail.com	팀장	DB 관리, 사이트 및 발표자료 제작	

## 일정

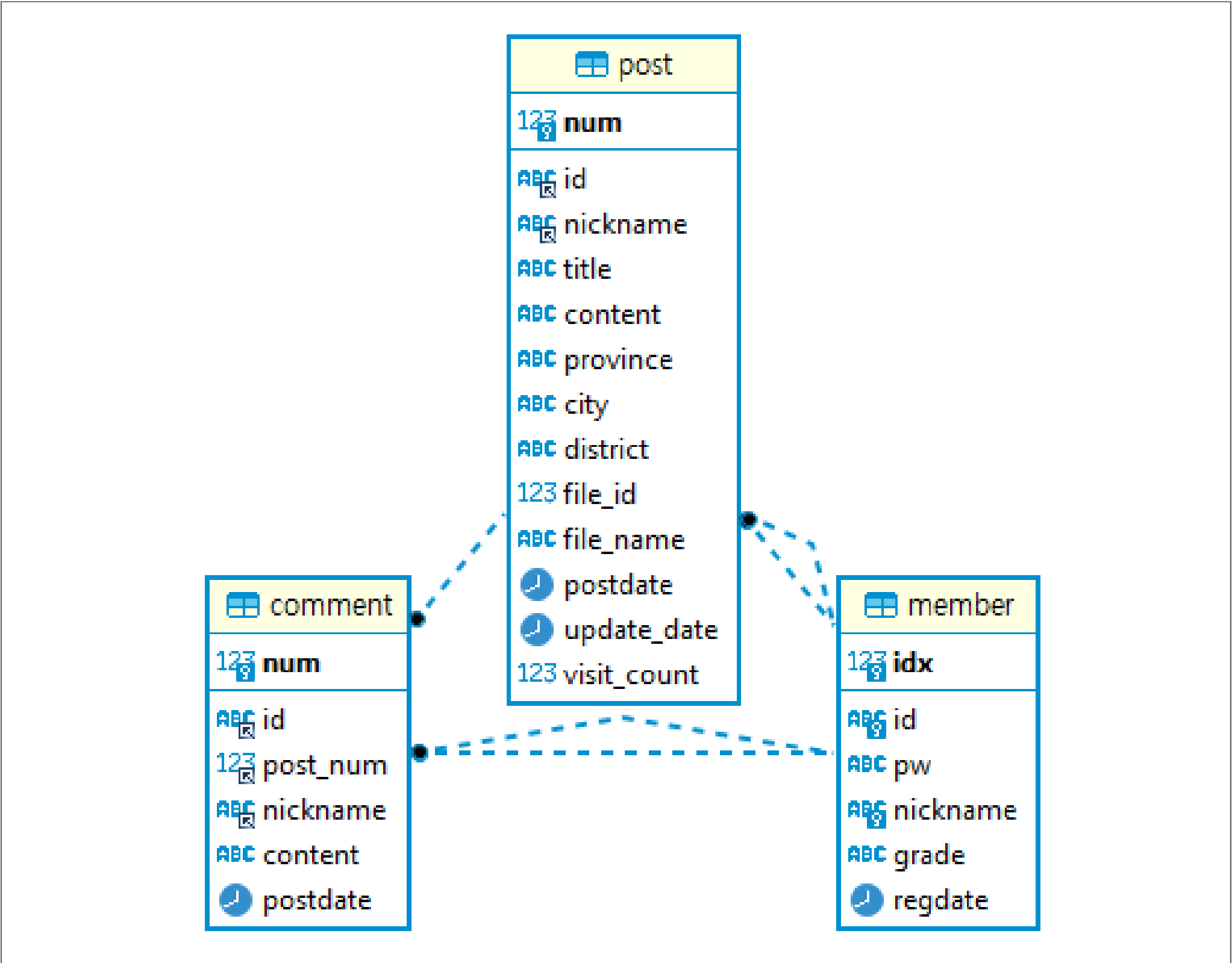
구분	주요내용								
프로젝트 산출물 형태 결정하기	<ul style="list-style-type: none"><li>API 및 외부 데이터를 연동한 일기 예보 시스템</li><li>기상청의 데이터를 기반으로 한 날씨 예측 모델</li><li>이미지 파일을 업로드 가능한 커뮤니티 게시판</li></ul>								
프로젝트 수행 절차 및 일정 정하기	수행절차	일정							
		10/23	10/24	10/25	10/26	10/27	10/30	10/31	11/1
	데이터 수집 및 정제								
	ERD 설계								
	데이터 모델링								
	백엔드 설계 및 개발								
	프론트엔드 설계 및 개발								
	테스트								
	기본 CSS 마무리								

프로젝트 수행 절차 및 일정 정하기	수행절차	일정							
		11/2	11/3	11/6	11/7	11/8	11/9	11/10	11/13
	데이터 수집 및 정제								
	ERD 설계								
	데이터 모델링								
	백엔드 설계 및 개발								
	프론트엔드 설계 및 개발								
	테스트								
	기본 CSS 마무리								
	수행절차	일정							
		11/14	11/15	11/16	11/17				
	데이터 수집 및 정제								
	ERD 설계								
	데이터 모델링								
	백엔드 설계 및 개발								
	프론트엔드 설계 및 개발								
	테스트								
	기본 CSS 마무리								

ERD 설계

내용

설명



Member - 커뮤니티 게시판 회원 관리 테이블  
Post - 커뮤니티 게시판 게시물 테이블  
Comment - 커뮤니티 게시판 댓글 테이블





Member의 id, nickname과 Post의 id, nickname, 그리고 Comment의 id, nickname은 외래키 관계임  
(Post, Comment 테이블이 Member 테이블을 참조)

Post의 num과 Comment의 post\_num은 외래키 관계임  
(Comment 테이블이 Post 테이블을 참조)



내용

설명

 notice
123  num
ABC title
ABC content
 postdate
 update_date
123 visit_count

Notice - 공지사항 관리 테이블  
(post와 비슷하나 별도의 테이블임)

# 주요 콘텐츠



## 일기 예보

주요 도시들의 날씨를 확인할 수 있습니다.



## 날씨 통계 분석

30년간 전국 날씨 데이터를 확인할 수 있습니다.



## 커뮤니티

여러 지역 사람들과 소통할 수 있는 게시판입니다.

# 사용 언어



Java (Spring)

백엔드 작업



Python

API 크롤링 및 데이터 분석,  
결과값 Flask로 전송



MySQL

회원, 커뮤니티, 공지 게시판 관리



HTML, Javascript

프론트엔드 작업



일기 예보

# 구현 과정

1

기상청 API 허브

날씨 데이터를 호출받음

2

Python

호출받은 데이터를 크롤링, Flask를 통해  
값을 웹으로 전송

3

Spring

AJAX로 전송받은 값을 웹 페이지에 구현

[오늘 날씨 맑음?](#) [내년 날씨 어때?](#)

서울 날씨

[다른 지역 보기 ▾](#)

내일 오후



맑음

강수확률 0%

[기상청 바로가기](#)

실제 페이지

[오늘 날씨 맑음?](#) [내년 날씨 어때?](#)

## 서울 날씨



내일 오후



맑음

강수확률 0%

다른 지역 보기 ▾

서울  
인천  
춘천  
강릉  
대전  
세종  
광주  
대구  
울산  
부산  
제주

기상청 바로가기

실제 페이지



# 날씨 통계 분석



# 구현 과정

1

기상자료개방포털

30년간 날씨 데이터를 CSV 파일로 제공

2

Python

월별 날씨 데이터 정제 및 예측 모델 생성,  
결과값을 Flask를 통해 웹으로 전송

3

MySQL

연도별 날씨 데이터 정제

4

Spring

MyBatis로 SQL 연동, AJAX로 전송받은  
값을 웹 페이지에 구현

# 사용 모델

월별 기온, 강수량 예측



모델1

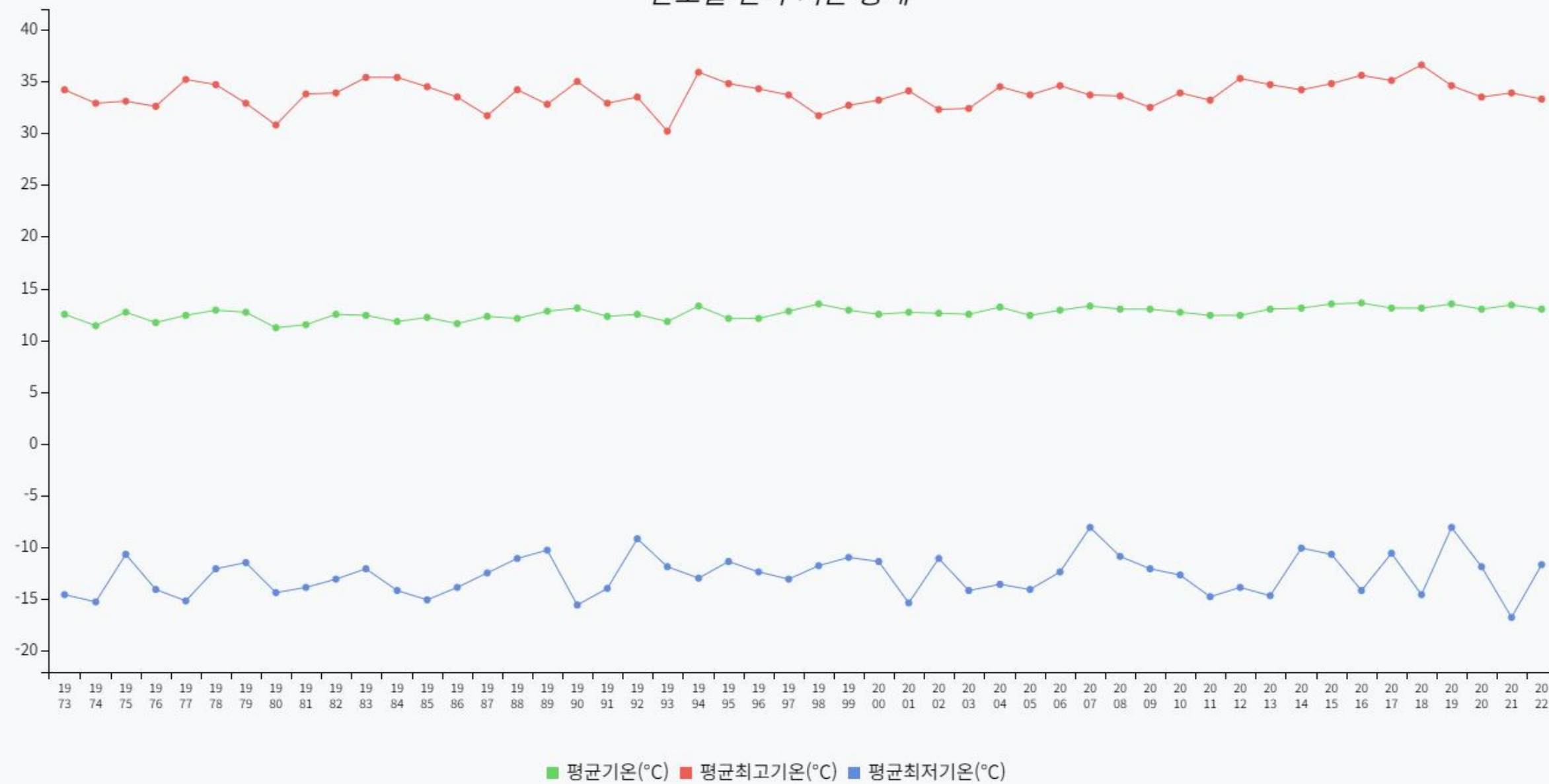
랜덤 포레스트



모델2

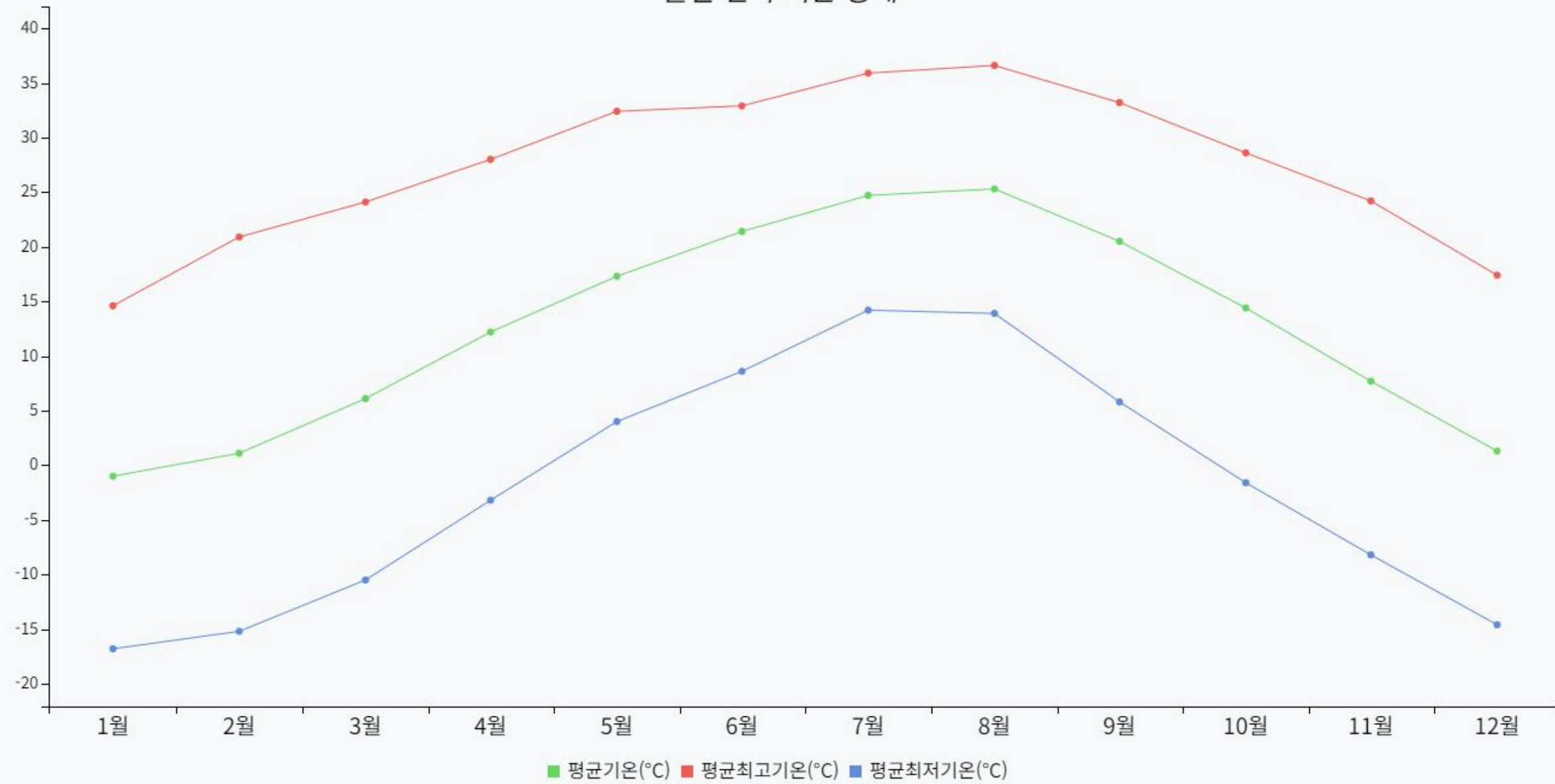
서포트 벡터머신

년도별 전국 기온 통계



실제 페이지

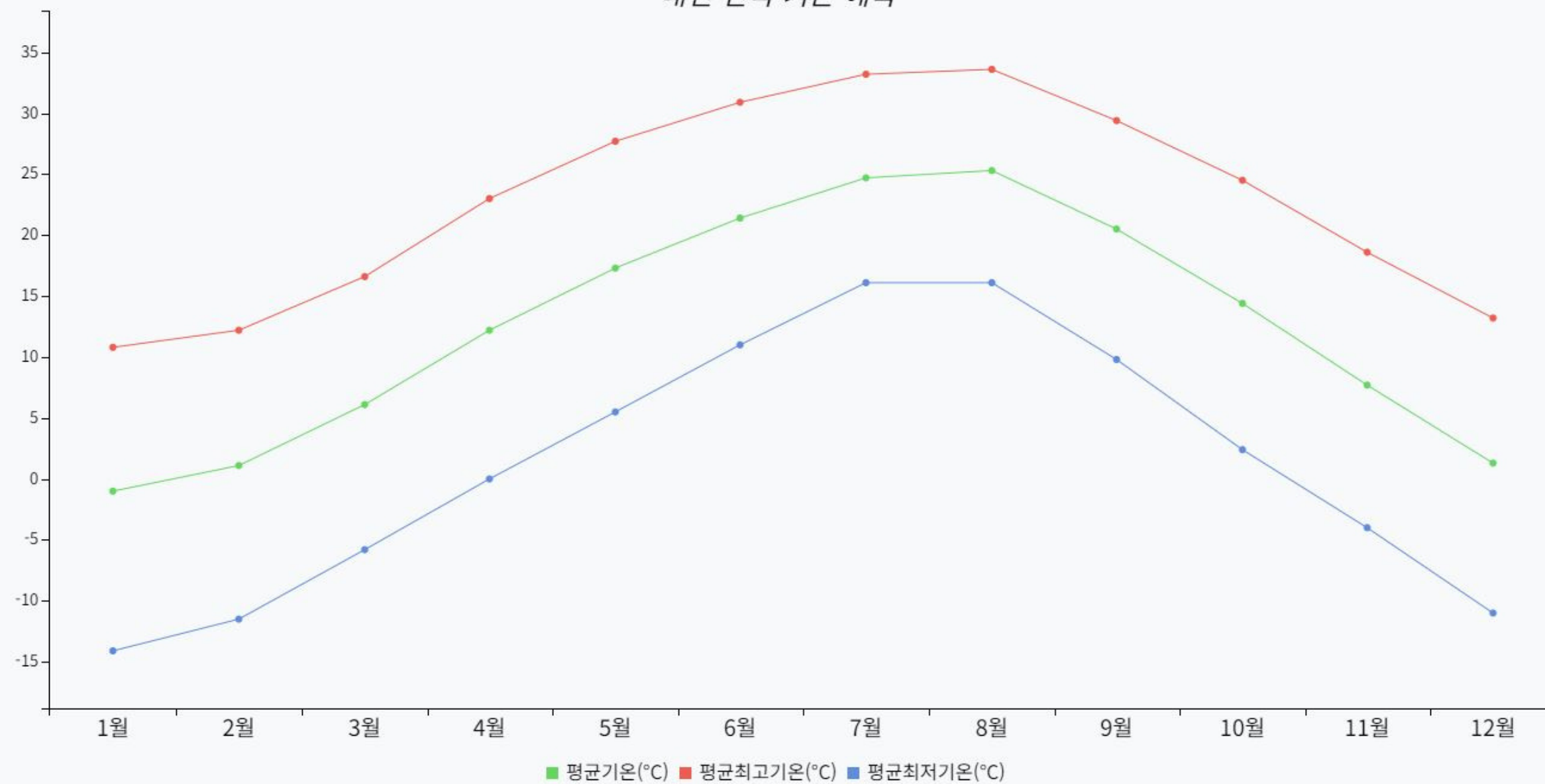
월별 전국 기온 통계



실제 페이지

● 모델 1 ○ 모델 2

### 내년 전국 기온 예측



실제 페이지



# 커뮤니티

# 구현 과정

1

MySQL

회원, 게시글 및 댓글 관리

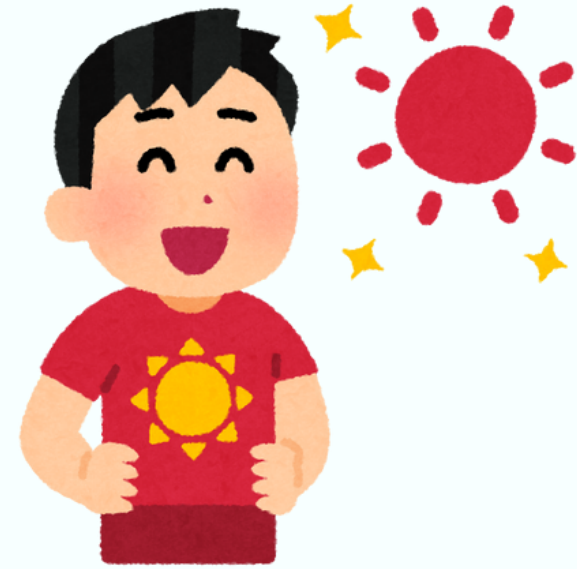
2

Spring

MyBatis로 SQL 연동, AJAX로 전송받은  
값을 웹 페이지에 구현

# 특징

서울



시간이 같아도 지역에 따라  
다른 날씨

제주



지역, 도시별로 현재 상황이나  
잡담을 나누는 게시판



오늘 날씨 맑음? 내년 날씨 어때?

## 커뮤니티 게시판

선택 서울특별시 광진구

[검색하기](#) [전체보기](#)

[글쓰기](#)

[처음](#) [이전](#) [1](#) [다음](#) [마지막](#)



한강 사진

---

한강러버    조회수 150

2023-10-31 16:16:41

실제 페이지

## 청계천 사진입니다~

서울특별시 종로구

작성일자 2023-10-31 16:11:49

청계천(jongro)

조회수 36

 [20230808\\_133247.jpg](#)



여름에 찍었어요



실제 페이지

여름에 찍었어요

댓글 1개

한강러버님

너무 예뻐요~

2023-11-09 14:42:29

처음

이전

1

다음

마지막

로그인한 사용자만 작성할 수 있습니다.

댓글 작성

목록보기

글쓰기

실제 페이지

오늘 날씨 맑음? 내년 날씨 어때?

공지사항

선택▼

검색하기

10개▼

번호	제목	조회수	작성일자
1	전체 공지	47	2023-11-07 18:21:10

실제 페이지

링크

깃허브

[https://github.com/DahyeonS/Teruterubouz\\_Project](https://github.com/DahyeonS/Teruterubouz_Project)

# 출처

## 일러스트

いらすとや

## 이미지

<https://www.shutterstock.com/ko/video/clip-28815316-teruterubozujapanese-doll-that-believe-bring-good-weather>

<https://www.peakpx.com/en/hd-wallpaper-desktop-aizzy>

## 아이콘

<https://icons8.com>

# 감사합니다!

제작: 서다현