

# 인터페이스 개발 프로젝트

과정 : 빅데이터 분석 서비스 개발 과정

팀명 : 5조 꿈꾸는 비행기

팀원 : 이동화, 이영현, 안수빈, 박주영

## Project Portfolio

---

# CONTENTS

## 001 Intro

- 프로젝트 소개
- 프로젝트 배경

## 002 Team

- 팀 구성
- 팀 역할

## 003 Project

- 수행 절차
- 수행 방법

## 004 Result

- 수행 결과
- 추가 구현
- 개발 후기

# INTRO

---

001 프로젝트 배경

002 프로젝트 소개

---

# 프로젝트 배경

반려동물 산업 증가 및 반려동물 인구 증가 현황표




항 목	품목	최저가 (원)	최고가 (원)	평균가 (원)	최저-최고가 편차 (%)
초·재진비	초진료	3,000	20,000	8,333	566.7
	재진료	3,000	16,000	5,923	433.3
검사비	일반혈액검사	10,000	50,000	34,905	400.0
	파보(단일키트)	25,000	40,000	33,529	60.0
	파보(복합키트)	20,000	50,000	32,500	150.0
	심장사상충검사	15,000	40,000	26,250	166.7
	X-ray일반(사진)	8,000	40,000	18,100	400.0
	X-ray디지털(PC)	10,000	30,000	17,182	200.0
	복부조음파	10,000	40,000	21,846	300.0
백신접종비	DHPPL	5,000	25,000	17,880	400.0
	코로나나장염	5,000	30,000	18,625	500.0
	파보바이러스	5,000	30,000	18,750	500.0
	천넬코프	5,000	30,000	18,625	500.0
	광견병	5,000	40,000	22,480	700.0
치과	발치(1개당)	5,000	20,000	11,333	300.0
	스켈링	50,000	150,000	85,412	200.0
중성화수술 (마취비포함)	암컷	150,000	400,000	249,231	166.7
	수컷	50,000	250,000	128,571	400.0

소비자 교육 중앙회가 발표한 동물병원 25개소 진료비 편차

반려동물 수는 증가하고, 반려동물 산업은 발전하고 있지만  
동물병원의 비용 편차 문제는 해결되지 않고 있음

# 프로젝트 배경



국내최초반려동물전문소셜커머스

NOTICE 아이옴동물병원 7.13-7.31 예약 불가 안내

실시간 판매현황 50,279

인기검색어: 중성화수술 스케일링 예방접종 슬개골탈구

전체 카테고리


동물병원 카페·호텔·펫택시 교육·미용·서비스 OPEN 마펫물

서울 | 강남 / 강북 | 강동 / 강서 | 인천 / 경기북부 | 경기동부/남부 | 경상 | 전라 | 충청

강서 도그플러스 강서점

튼튼할 뒷다리 건강,  
여기서 케어할게요!

슬개골탈구 양쪽 수술 기준  
마이펫플러스  
초대가 799,000원



뒷다리양쪽  
슬개골수술,  
평일예약한정

강서구 등촌동

사랑의동물병원(강북) 동탄동물병원(화성) 마루동물병원(송파) 주시동물병원(안산) 쿨펫동물병원 오리역점 도그플러스 강서점

각 동물병원과의 제휴를 통한 상품 판매를 위주로 하는 웹 사이트들만 존재함

커뮤니티나 개인 블로그 등에서 비용/후기 공유를 하고 있지만 한 눈에 파악하기는 어려움



비용/후기 공유가 목적인  
웹사이트의 필요성 인식

# 프로젝트 소개

---



당신의 반려동물을 위한 앰불런스

“동물병원 후기와 비용 공유를 위한 웹사이트”

# TEAM

---

001 팀 구성

002 팀 역할

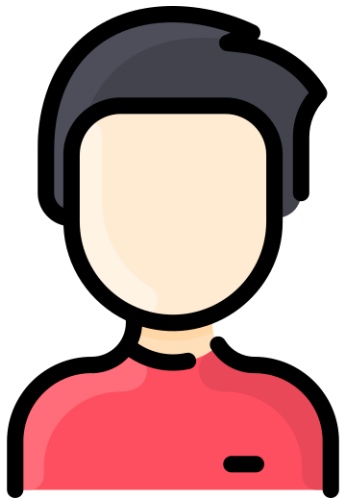
---





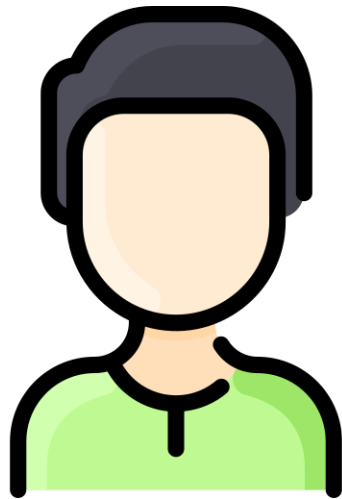
# 팀 구성 및 역할

---



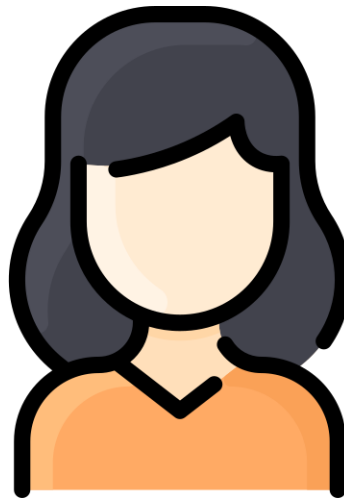
**이동화**

홈페이지 디자인  
게시글 작성 기능  
병명 별 검색 기능  
마이페이지 구현



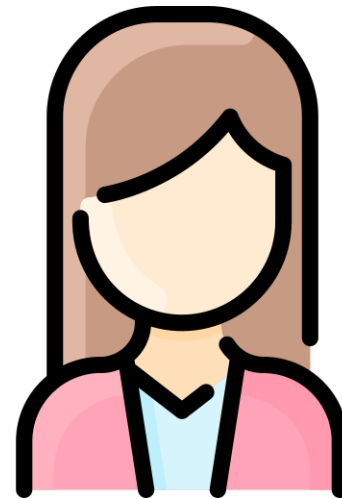
**이영현**

로그인 기능  
로그아웃 기능  
추천 기능



**안수빈**

프로젝트 총괄  
공공데이터 API  
활용&지도 구현  
병원 별 검색 기능



**박주영**

회원가입 기능  
기능 테스트



# PROJECT

---

001 수행 절차

002 수행 방법

---



구 분		Plannning				웹 개발 / 구현								TEST				완료 보고	산출물
Task		1주차				2주차		3주차				4주차							
		8/5	6	7	11	18	19	25	26	27	28	31	9/1	2	3	4			
1. 프로젝트Planning																	프로젝트  완료보고		
	1-1 프로젝트 주제 선정																		
	1-2 요구 사항 및 필요 기능 정리																	프로젝트 계획서	
	1-3 프로젝트 주제 & 아이디어 발표																		
2. 웹 개발/구현																			
	2-1 DB 모델링																	RDB 모델	
	2-1 메인페이지 구현																		
	2-2 회원가입 기능 개발																		
	2-3 로그인/로그아웃 기능 개발																		
	2-5 구글 맵 API 활용 지도서비스 개발																		
	2-6 지도서비스 이용한 리뷰찾기 페이지 구현																		
	2-4 리뷰작성 페이지 구현																		
	2-7 병명으로 찾기 페이지 구현																		
	2-8 마이페이지 구현																		
	2-9 댓글 기능 개발																		
2-10 추천 기능 개발																			
3. Test 및 변화관리																			
	3-1 Test Data Migration/입력																		
	3-2 Test 및 에러사항 확인																		
	3-3 UI 점검																		
	3-4 프로젝트 완료보고서 작성																프로젝트 완료 보고서		
4. 프로젝트 완료보고 / 종료																			

# 프로젝트 수행 도구

CLIENT

HTML



CSS



JS



WEB  
SERVER

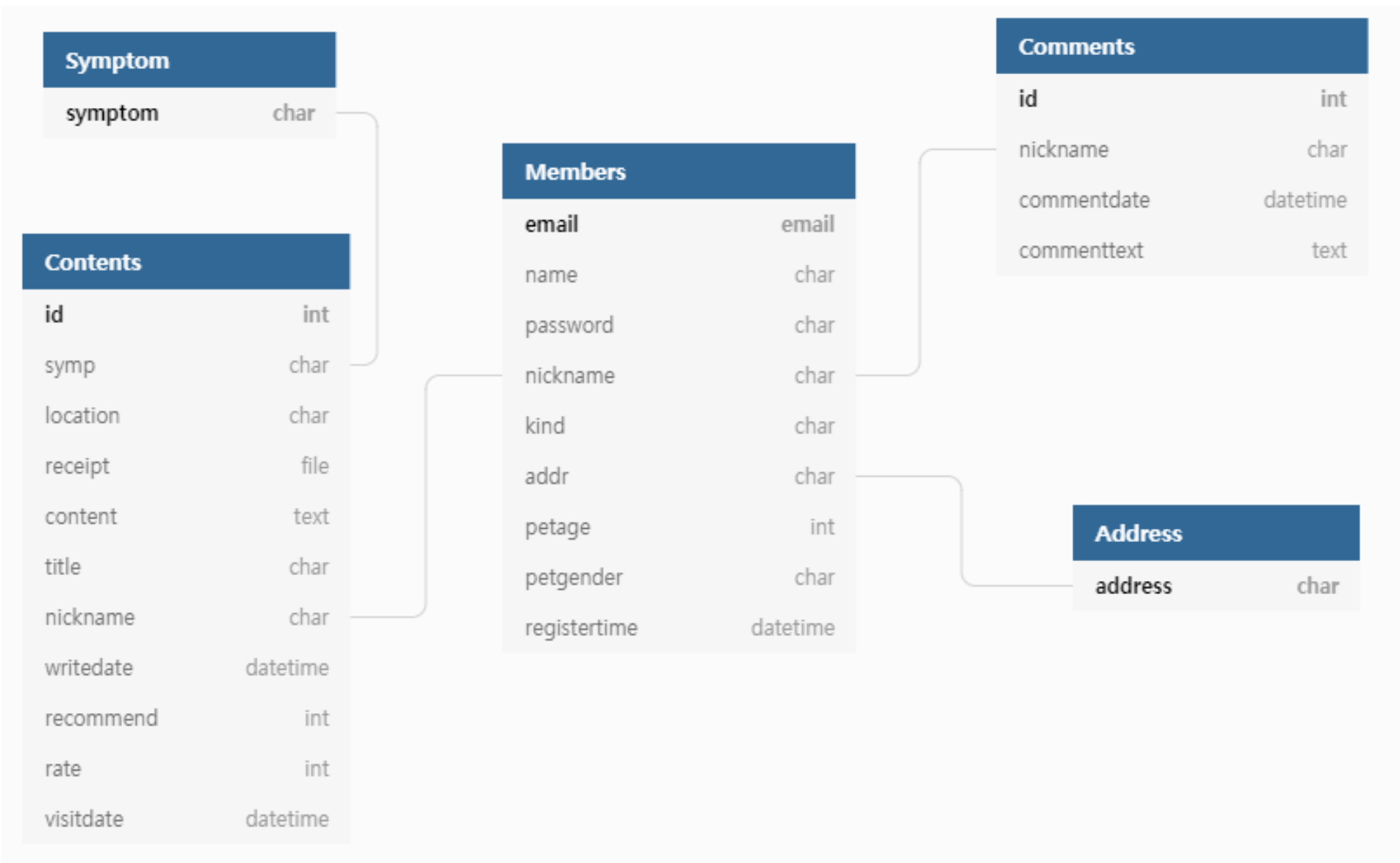


Google Maps

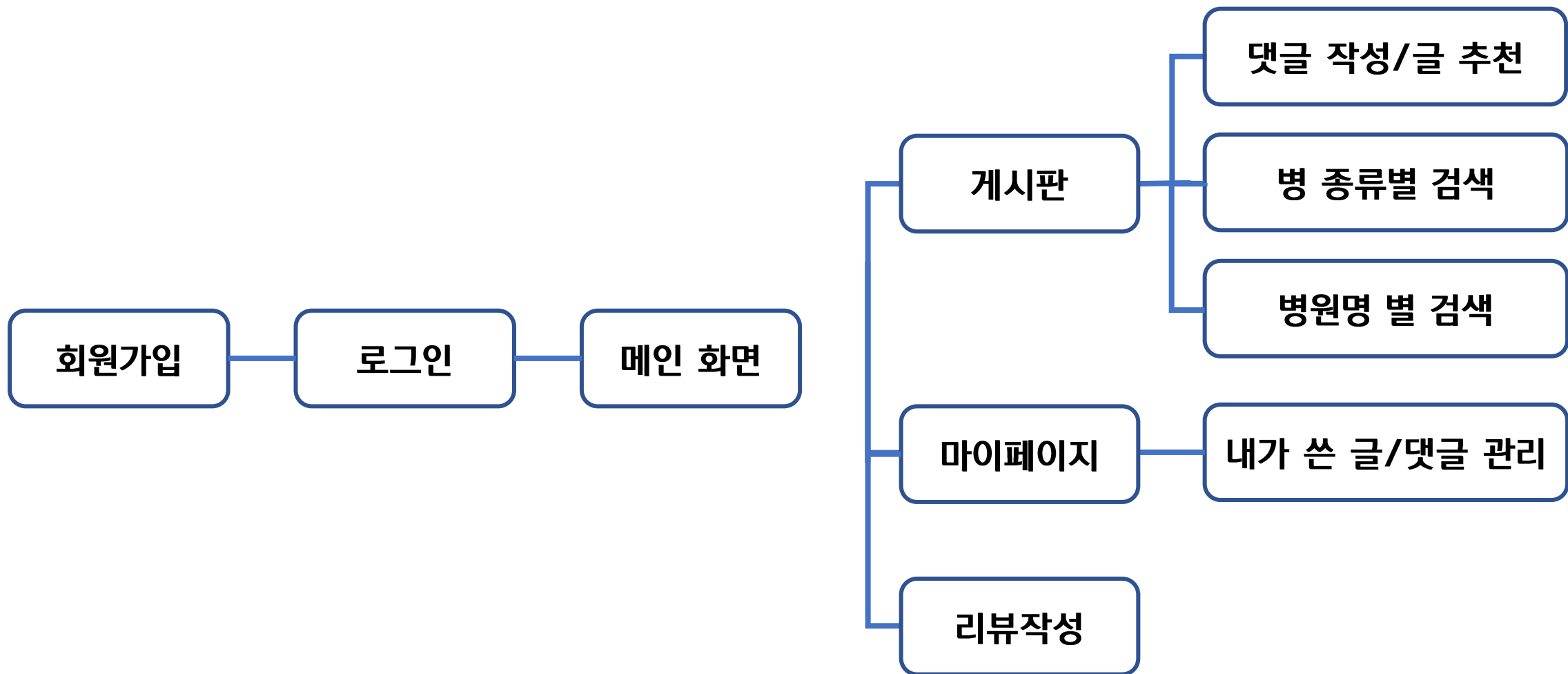
DATABASE



# DB 모델링



# 시스템 구조도



# RESULT

---

001 수행 결과

002 개발 후기

003 추가 구현

---





### 너도 나도 선택한 동물병원

#### 너도 나도 선택한 동물병원

좋아요좋아요  
평균 5.0점

리뷰 더보기

중앙동물병원  
평균 4.0점

리뷰 더보기

안암동물병원  
평균 2.0점

리뷰 더보기

좋아요좋아요  
평균 5.0점

리뷰 더보기

중앙동물병원  
평균 4.0점

리뷰 더보기

안암동물병원  
평균 2.0점

리뷰 더보기

PETPPO

당신의 반려동물을 위한 앰블런스

당신의 반려동물을 위한 앰블런스 PETPPO

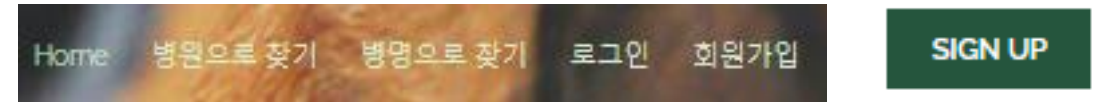
당신의 반려동물이 아플 때, 어떤 동물병원으로 가야하는지, 얼마가 필요할지에 대한 물음은 우리를 당황하게 합니다.

각 동물병원의 평점 평균값을 계산해  
평점이 가장 높은 3개의 동물병원을 표시



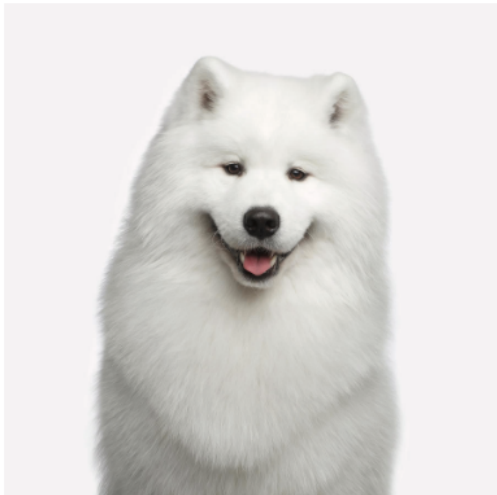
# 수행 결과

## 메인페이지



### PETPPO

당신의 반려동물을 위한 앰블런스



#### 당신의 반려동물을 위한 앰블런스 PETPPO

당신의 반려동물이 아플 때, 어떤 동물병원으로 가야하는지, 얼마가 필요할지에 대한 도움은 우리를 당황하게 합니다.

그럴 때 PETPPO와 함께 정보를 확인하세요 우리는 당신과 함께 동물 병원에 관한 리뷰를 공유합니다.

물론 당신도 리뷰를 통해 당신의 경험을 다른 사람들과 공유할 수 있습니다.

당신의 반려동물을 위해 함께해주세요.

PETPPO

SIGN UP



로그인 여부에 따라  
메뉴와 세부 내용의 변화

# 수행 결과

## 회원가입

PETPPO

Home 병원으로 찾기 병명으로 찾기 로그인 회원가입

### 회원가입

PETPPO와 함께하세요

PETPPO

Home 병원으로 찾기 병명으로 찾기 리뷰작성하기 마이페이지 test@test.com (로그아웃)

이메일

test@test.com

이름

김테스트

비밀번호

\*\*\*\*\*

닉네임

김테스트

주소

광진구

반려동물 종류

말티즈

반려동물 나이

3

반려동물 성별

남

가입

정상적으로 가입되었습니다.

테이블(T):

users\_members

	email	name	password	nickname	petage	pet
필터	필터	필터	필터	필터	필터	필터
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11	test@test.com	김테스트	pbkdf2_sha256\$216000\$fEy5ilQqfw0\$...	김테스트	3	NU

가입과 동시에 로그인 되도록 기능 구현

PETPPO

Home 병원에서 찾기 병명으로 찾기 로그인 회원가입

회원가입

PETPPO와 함께하세요

이메일

abc

이름

홍길동

이메일 양식 유효성 검사

이메일 주소에 '@'을(를) 포함하세요. 'abc'에 '@'이(가) 없습니다.

PETPPO

Home 병명으로 찾기 병명으로 찾기 로그인 회원가입

회원가입

PETPPO와 함께하세요

이메일

abc@gmail.com : 사용중인 이메일입니다.

이메일을 입력하세요 (최대 20글자)

이름

이름을 입력하세요

이메일(아이디) 중복 체크

비밀번호 보안을 위한 암호화/복호화

	email	name	nickname	petage	petgender	registertime	addr_id	kind	password
	필터	필터	필터	필터	필터	필터	필터	필터	필터
1	yaya@yaya.com	이 야 야	이 야 야	123	123	2020-08-31 01:55:55.717791	광진구	123	pbkdf2_sha256\$216000\$wr8AmQzQMI...
2	abc@abc.com	가나다	가나다	2	여	2020-09-01 03:31:29.012756	성북구	푸들	pbkdf2_sha256\$216000\$fS5iAGncF1E...
3	jew@gmail.com	jew	jew	5	남	2020-09-01 05:57:04.713632	광진구	비글	pbkdf2_sha256\$216000\$7rC4kv3hCWn...

### 로그인

이미 PETPPO와 함께 하고 계신가요?

올바른 사용자 이름과/과 비밀번호를 입력하십시오. 두 필드 모두 대문자와 소문자를 구별합니다.

아이디

test@test.com

비밀번호

...

로그인

Not registered? [회원가입](#)

비밀번호 오류

사용자 이름 필수 항목입니다.  
비밀번호 필수 항목입니다.

빈칸으로 로그인했을 경우

Home 병원으로 찾기 병명으로 찾기 리뷰작성하기 마이페이지 test@test.com (로그아웃)

로그인/로그아웃

Home 병원으로 찾기 병명으로 찾기 로그인 회원가입

### 리뷰 작성

당신의 경험을 들려주세요

제목을 작성해주세요

별트예요

언제 방문하셨나요

2020-09-25 오전 09:33

어떤 증상으로 병원을 찾았나요

비뇨기/생식기

병원 이름을 알려주세요

좋아요좋아요

병원은 어때요

여기 별로였어요

영수증을 첨부해주세요

파일 선택 g8.png

얼마나 만족하셨나요

5

4

3

2

☒

1

다 작성했어요

다시 작성할래요

비뇨기/생식기

안구

구강

귀

피부

암

뼈/관절

순환기

비뇨기/생식기

호르몬

알레르기

뇌/신경

# 수행 결과

## 리뷰작성

### 리뷰 작성

당신의 경험을 들려주세요

병원 이름을 알려주세요

좋아요좋아요

제목을 작성해주세요

별로예요

언제 방문하셨나요

2020-09-03 오전 09:33

어떤 증상으로 병원을 찾았나요

비뇨기/생식기

병원 이름을 알려주세요

좋아요좋아요

병원은 어때요

여기 별로였어요

### 너도 나도 선택한 동물병원

영수증

얼마나

좋아요좋아요

평균 5.0점

리뷰 더보기

중앙동물병원

평균 4.0점

리뷰 더보기

안암동물병원

평균 2.0점

리뷰 더보기

좋아요좋아요

평균 3.0점

리뷰 더보기

비율(T): reviews\_contents

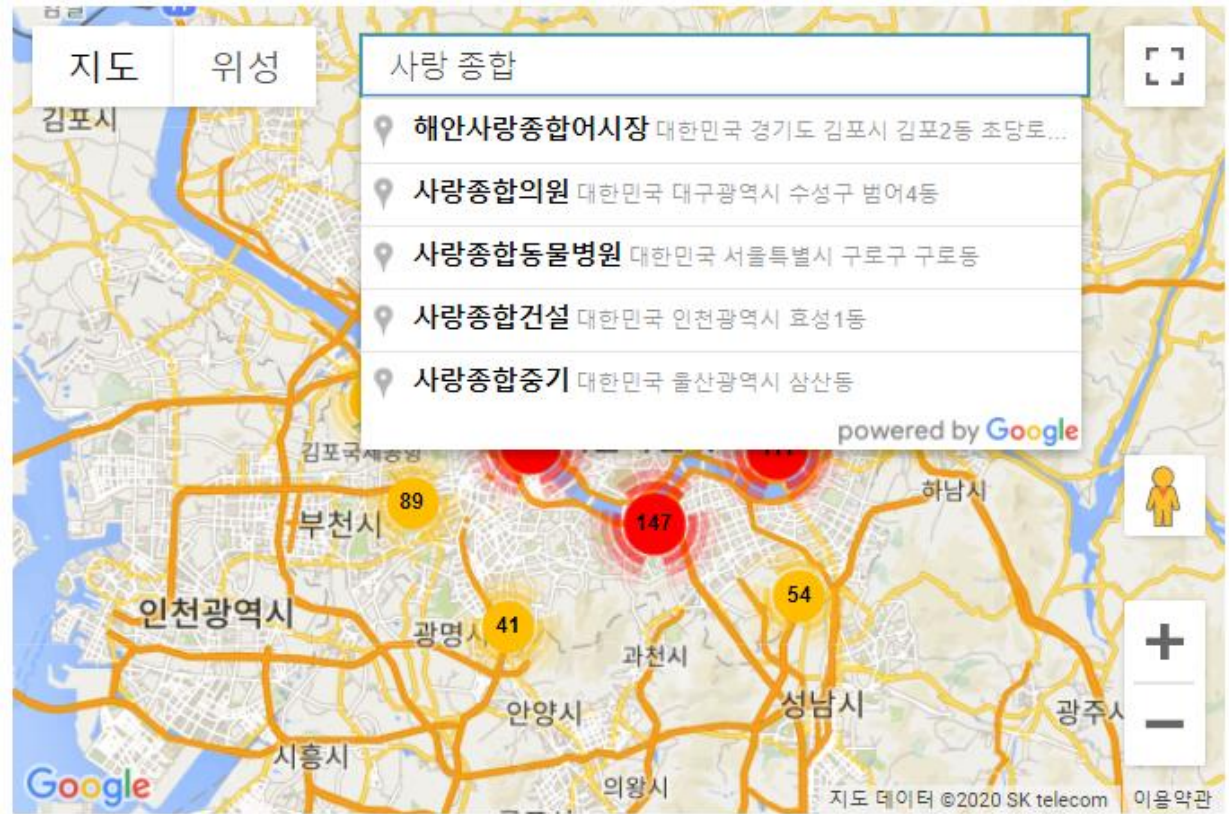
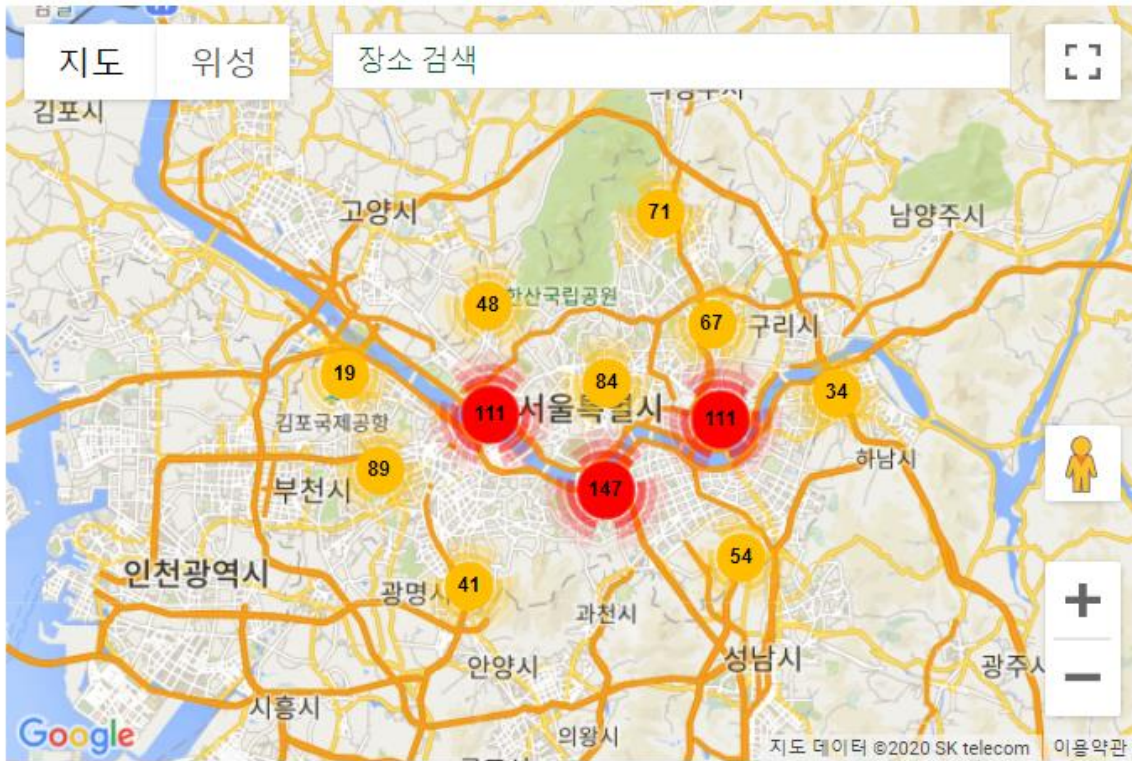
id	location	content	title	writedate	recommend	ra
...	필터	필터	필터	필터	필터	필터
22	중앙동물병원	선생님이 진짜 최고입니다	선생님 좋아요	2020-09-03 06:08:16.323594	1	
24	안암동물병원	11	11	2020-09-03 06:14:08.070122	0	
27	좋아요좋아요	ㅎㅎㅎㅎ	바우미우동물병원	2020-09-04 00:10:57.182474	0	
29	좋아요좋아요	여기 별로였어요	별로예요	2020-09-04 00:37:25.088316	0	

리뷰를 작성하면 DB에 리뷰 내용이 저장,  
메인 페이지에 있는 평균 값 역시 변화



# 수행 결과

## 지도구현



서울시의 동물병원 인허가 API를  
활용해서 현재 영업중인 동물병원에  
대한 마커를 추가한 후,  
지역 별 마커 클러스터링 구현

구글 맵 API를 사용한 검색 기능

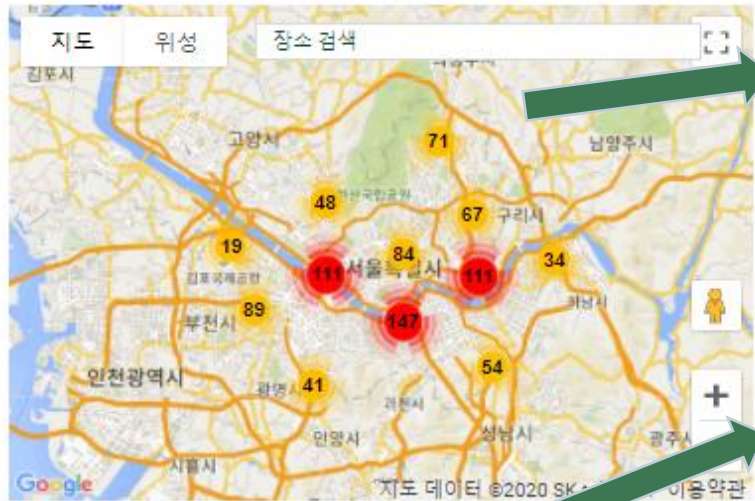


# 수행 결과

리뷰보기 : 병원 별

## 병원으로 찾기

당신 주위의 명의를 찾아보세요



localhost:8000 내용:

해당 병원의 리뷰가 아직 없습니다.

확인

병원 이름	증상	제목
중앙동물병원	호르몬	선생님 좋아요

병원 이름을 직접 검색하세요

검색

지도에서 동물병원을 찾아서 이름 클릭 & 직접 검색으로 동물병원별 리뷰 리스트 확인

병명으로 찾기

반려동물의 병을 고쳐줄 명의를 찾아보세요

어디가 불편한가요?

병원 이름	증상	제목	작성자
좋아요좋아요	비뇨기/생식기	별로예요	
좋아요좋아요	피부	바우미우동물병원	
안암동물병원	귀	11	
중앙동물병원	호르몬	선생님 좋아요	

병명으로 찾기

반려동물의 병을 고쳐줄 명의를 찾아보세요

어디가 불편한가요?

병원 이름	증상	제목	작성자
중앙동물병원	호르몬	선생님 좋아요	일이삼

병명으로 전체보기/필터 설정해서 리뷰 리스트 확인 가능

## 김테스트님의 리뷰

병원 이름	좋아요좋아요
방문 일자	2020년 9월 25일 9:33 오전
증상	비노기/생식기
작성자	김테스트
작성 일자	2020년 9월 4일 9:37 오전
제목	별로예요
내용	여기 별로였어요
평가점수	♥ 1
영수증	

이 리뷰는 ♥ 0 만큼 도움이 되었습니다.

[병명으로 찾기](#)[병원으로 찾기](#)[내 리뷰 확인](#)  
[댓글작성](#)

## 김테스트님의 리뷰

병원 이름	좋아요좋아요
방문 일자	2020년 9월 25일 9:33 오전
증상	비노기/생식기
작성자	김테스트
작성 일자	2020년 9월 4일 9:37 오전
제목	별로예요
내용	여기 별로였어요
평가점수	♥ 1
영수증	

이 리뷰는 ♥ 0 만큼 도움이 되었습니다.

[병명으로 찾기](#)[병원으로 찾기](#)

로그인/비로그인 상태에 따라 리뷰 추천/댓글 작성 기능 차이

# 수행 결과

댓글작성

댓글작성

김테스트      안녕하세요      2020년 9월 4일 9:55 오전

댓글작성

테이블(T): reviews\_comments >> Filter in ar

	id	commentdate	commenttext	contentsnumber_id	nickname_id
	...	필터	필터	필터	필터
1	16	2020-09-03 06:08:58.495177	여기 정말 좋아요 추천	22	123@123.com
2	38	2020-09-04 00:55:59.967802	안녕하세요	29	test@test.com

댓글 작성 기능

### 마이페이지

내가 작성한 리뷰와 댓글을 한번에 확인하세요.

#### 리뷰

병원 이름	작성자	제목	삭제
좋아요좋아요	김테스트	블로예요	삭제

Page 1 / 1

#### 댓글

병원 이름	작성자	댓글 내용	삭제
좋아요좋아요	김테스트	안녕하세요	삭제

Page 1 / 1

유저의 세션정보를 받아와 유저가 작성한 리뷰/댓글 확인  
삭제시에는 세션ID==작성ID일 경우에만 삭제 가능

# 추가 구현 기능

---

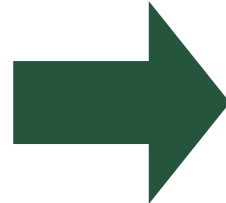
## AS-IS

현재는 서울지역에 한정하여 동물병원  
정보를 서비스 중

리뷰의 댓글 기능이 존재

메인페이지의 서울기준 평점순으로 추천

이메일ID로 회원가입



## TO-BE

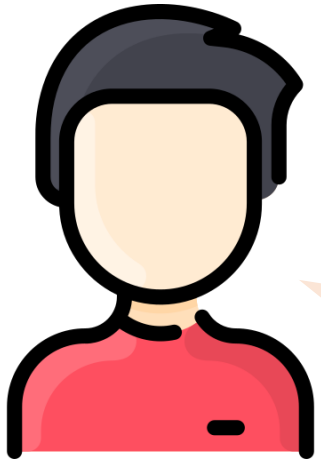
전국 동물병원을 대상으로 서비스를 확  
장할 계획

댓글의 댓글을 달 수 있는 기능을 추가

로그인한 회원의 지역정보를 기준으로  
추천할 수 있는 기능 구현

이메일로 인증번호 받아서 비밀번호 변경

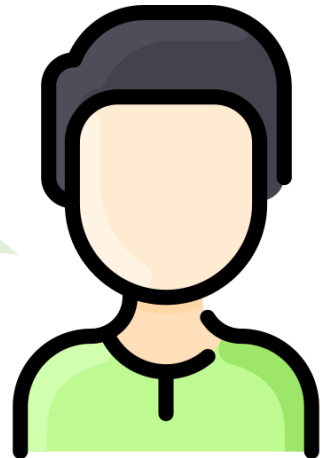
# 개발 후기



이동화

첫 프로젝트로 부족한 점이 많았지만 세 가지의 큰 의미가 있었습니다. 실제로 구현해보며 지금까지 배웠던 내용을 복습하고, 부족한 부분을 찾아가며 실력을 향상할 수 있었습니다. 또한, 서로 다른 4명의 사람이 협업하며 각자의 소통방법과 작업방법이 다르다는 것을 깨닫고, 코드를 쉽게 작성하고 설명하는 방법을 고민할 수 있었습니다. 마지막으로 에러와 아쉬운 점을 발견했을 때 설계 과정이 원인이었다는 점을 확인하며, 설계의 중요성을 크게 배울 수 있었습니다. 이렇게 프로젝트를 통해 세 가지를 배울 수 있었습니다.

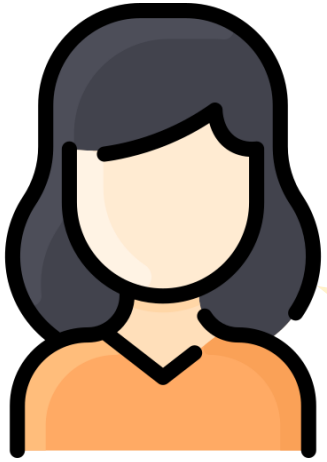
웹에 대한 이해가 많이 부족한 상태였기때문에 상당히 많은 어려움을 겪었습니다. 하지만 그간 배웠던 것들을 활용하면서 어려움을 해결하고자 하다 보니 하나 둘 씩 해결 할 수 있었습니다. 로그인기능을 기존에 강사님께 배운 방식이 아닌 다른 방식으로 구현해보고자 시도했지만 내장된 앱에 대한 이해부족으로 다른 기능간 인터페이스에 문제가 발생했습니다. 이와 같이 오픈소스를 활용하기위해서는 해당 소스에 대한 명확한 이해가 필요하다는 것을 배웠습니다. 마지막으로 해결하지못한 부분이 있을 때 혼자 해결하기위해 노력했는데 이것보다 함께 고민하면 더 원활하게 프로젝트를 이룰 수 있다는 것을 배웠습니다.



이영현



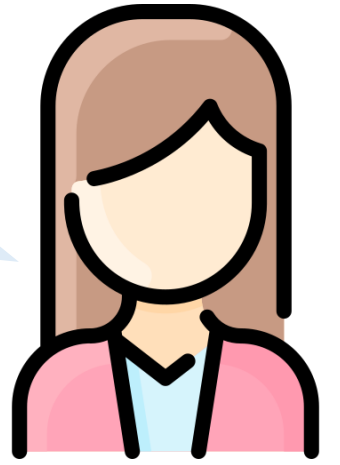
# 개발 후기



안수빈

지도를 구현하면서 기존에 존재하는 지도 애플리케이션들의 소중함을 느낄 수 있었습니다. 팀원들과 협업하여 문제점들을 해결해 나가는 과정에서 나오는 다른 로직으로 코드를 구현하는 점들을 보면서 팀원들로부터 많이 배웠습니다. 프로젝트 전반부에 전체 설계를 더 자세하게 하고, 협업 방향을 구체적으로 정했으면 더 수월하고 나은 방향으로 구현할 수 있었을 거라는 아쉬움이 남기도 합니다. 프로젝트를 진행하면서 배웠던 기술을 최대한 많이 적용해보려고 노력했습니다. 그 과정에서 복습을 할 수 있었고, 부족했던 부분들은 채울 수 있었습니다.

인터페이스 개발 팀프로젝트를 수행하면서, 처음 주제 선정 회의부터 기획안 작성까지 서로에 대한 생각이 다르기에, 하나의 생각으로 합치는 과정에서 다른 구성원들을 더 이해하게 되었습니다. 수행과정에서는 처음 설계하였던 것과 달리 예기치 못했던 문제들이 발생하는 것을 보면서 좌절감을 느끼기도 했지만, 오류를 해결해 나가는 과정에서 부족한 부분들을 스스로 학습하며 문제 해결력을 늘릴 수 있었습니다. 오류 외에도 설계 과정에서 예상하지 못했던 미흡한 부분들이 드러나며 당혹스럽기도 했지만, 이로 인해 사전 기획 단계에서의 섬세한 설계의 중요성을 많이 깨닫게 되었습니다. 각자 다른 재료를 가진 구성원 여럿이서 협력하니 개인의 역량으로는 해결할 수 없는 부분들을 채워주는 집단지성의 힘을 느낄 수 있었습니다.



박주영

감사합니다.  
Thank You

---