Happy Puppy(프로젝트 명)

지능웹설계 프로젝트



제출일	2020.12.07	학과	컴퓨터공학부
과목	지능웹설계	학번	201611840
담당교수	정경용	이름	이태양

본 과제를 개발하게 된 동기, 목적 및 필요성에 대하여 기술합니다.

1.1 개요

반려동물의 행복을 위한 웹 페이지 제작

1.2 추진배경

최근 많은 사람들이 반려동물과 함께한다.

시중의 반려동물 관련 앱 및 페이지들은 반려동물 용품 및 판매 목적이 대부분이다.

반려동물의 문제 행동 및 활동량 식사량 등 정보를 토대로 추천 및 해결 방안을 가르쳐준 다.

1.3 프로젝트 목표

반려동물의 문제점 등을 이미지 업로드를 통해 feedback 받을 수 있다.

- 글 뿐 아닌 용변의 모양 등 사소한 사진의 업로드를 통해 미리 큰 문제를 예방 한다.

반려동물의 문제되는 행동을 소통하면서 고쳐 나간다.

- 반려동물의 문제 행동을 전문가와 함께 이야기하면서 초기에 고쳐나갈 수 있도록 도와준 다.

반려동물의 일상 생활이나 기본적인 기록들을 기록하고 저장한다.

- 위와 같은 기록들을 전문가가 평균을 내고 command를 남겨줌으로서 반려동물의 건강 등을 평균적인 수치와 feedback을 통해 더 신뢰 있게 이해한다.

반려동물에 관한 궁금증 등 사소한 정보를 게시판을 통해 사용자들과 함께 공유한다.

- 게시판에서 사용자들이 소통하며 유용한 정보를 서로 공유할 수 있는 인프라 망을 설계 한다.

1.4 개발 필요성

최근 반려동물과 함께하는 현대인들의 증가로 인해 반려동물의 상태에 대해 이해하고 싶어하는 사람들이 증가하고 있다.

- 반려동물은 사람이 아니므로 사람과 의사소통이 불가능하다.
- 현대인들은 하나의 기능이 아닌 필요한 기능이 모아져 있는 페이지를 필요로 한다.
- 반려동물과 처음으로 함께 하는 사람이 증가하고 있다. 따라서 반려동물에 대한 지식을

많이 필요로 한다.

반려동물 관련된 앱 과 페이지는 대부분 상업적인 목적을 주로 한다, 따라서 반려동물에 관한 지식과 큰 사고가 일어나기전에 예방할 수 있는 기능이 필요하다.

- 상업적인 목적을 최대한 배제하고 지식의 공유 및 반려동물에 관해 기록을 할 수 있는 장소를 필요로 한다.
- 반려동물은 case by case인 경향을 나타내므로 일반화 된 현상으로 파악할 수 없다.
- 반려동물의 건강과 직결 되므로 전문가의 의견을 듣고 싶어한다.
- 사소한 문제에 대해서는 사용자들이 게시판을 통해 서로 의견을 주고 받아서 해결 할 수 있다.

1.5 파급 효과

돈을 들이지 않고 반려동물에 대한 정보를 얻을 수 있으므로 반려동물과 함께할 수 있는 진입장벽이 낮아진다.

- 반려동물을 처음으로 함께 하는 사람들은 대부분 사소한 문제이지만 많은 비용을 지불하고 문제를 해결하는 경우가 많다.
- 페이지를 사용할 경우 문제를 사전에 예방할 수 있고 비용을 들이지 않고 해결 가능하다.

질문과 증상 등을 글이 아닌 이미지를 첨부해서 물어볼 수 있으므로 시각적으로 더 쉽게 문제에 대해 파악 할 수 있다.

- 대부분의 앱과 페이지들은 글을 통해서만 소통 한다.
- 사용자들이 말로 표현하기 힘든 부분에 대해서는 사진을 통해 질문할 수 있다.

1.6 SWOT 분석

Strength	- 기존에 있는 기능들과 차별화된 기능인 이미지 업로드가 존재한다.	
	- 여러 앱과 페이지들에 있는 기능들이 한곳에 모여 있다.	
	- 상업적인 목적이 주가 아닌 정보 공유 목적으로 상업적 유도가 없어서 신속한 정	
	보 전달이 가능하다.	
Weakness	- 상업적인 부분이 부족해서 유지관리 비용을 해결해야 한다.	
	- 관리자가 매번 업데이트를 해줘야 한다.	
Opportunity	- 반려동물에 대한 지식을 필요로 하는 사람들이 많아지고 있다.	
	- 사람들이 반려동물과 함께하는 경우가 많아 지고 있다.	
Threat	- 기존에 나와 있는 앱과 사이트들이 많이 있다.	

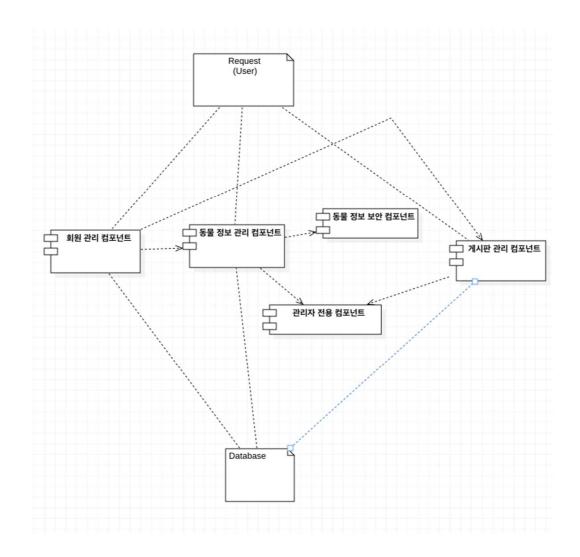
SWOT 전략

전략	Strength	Weakness
Opportunity	- 기존에 있는 기능보다 업그레이드	- 기존에 있는 대형 사이트들과 제휴를 통해
	된 이미지 업로드를 통해 사용자를	정보를 제공하고 유지 관리 비용에 관하여 도
	선점한다.	움을 받는다.
Threat	- 기존에 있는 기능들에 관하여 매	- 대형 사이트들에게 정보와 기능을 제공하고
	번 업데이트를 할 수 있도록 관심과	업데이트를 도움 받아서 관리 유지가 잘되도록
	유지에 힘을 써야한다.	해야한다.

과제 수행 내용 및 방법

본 과제에 대한 기획, 연구개발 등에 대한 구체적인 내용과 방법에 대하여 기술합니다. /*예시 - 자유롭게 변경*/

2.1 시스템 구조



//시스템 구조 설명

- 1. User가 웹사이트에 접속을 한다.
- 2. User가 처음 사이트를 들어가면 main view가 보인다.
- 3. 회원가입을 하면 member controller를 통해 DB와 회원 가입 & 로그인 model과 연결 하고 처리를 한 후 완료되면 main_user view를 통해 로그인이 됬음을 확인할 수

있다.

- 4. 로그인을 하면 main view를 통해 여러가지 기능을 사용 할 수 있다.
- 5. Mypuppy를 누르면 happy puppy controller를 통해 DB와 동물 정보 관리 모델로 이동을 해서 수행을 처리하고 다시 mypuppy view를 통해 동물 정보를 보여준다.
- 6. Information을 누르면 개발자와 수의사 사이트 정보를 info view를 통해 보여준다
- 7. Recommend을 누르면 관리자 controller를 통해 관리자 model로 이동하고 처리한 후 recommend view를 통해 전문가의 추천을 보여준다.
- 8. Communication을 누르면 게시판 controller를 통해 게시판 model로 이동하고 날짜와 시간 별로 처리하고 view를 통해 목록에서 댓글 및 글 제목을 보여준다.
- 9. Logout을 누르면 회원 관리 controller를 통해 회원 관리 model로 이동하여 세션을 종료하고 main_view로 돌아간다.

//설계 목적 및 이유

- 1. 로그인은 이 사이트를 운영할 때 기본적으로 보안상의 문제를 야기 할 수 있으므로 당연이 있어야한다.
- 2. 회원가입은 로그인을 하기위한 회원들의 정보를 받아서 DB에 넣어서 저장해야 하므로 필요하다.
- 3. 정보는 이 사이트에 대해 이해와 신뢰를 갖기 위해 정보와 관리자를 요약해 놓았다.
- 4. Mypuppy는 자신의 반려동물의 정보를 저장할 수 있고 이를 기반으로 기록할 수 있으므로 사용자의 정보 저장을 위해 만들었다.
- 5. Recommend는 매주 마다 사용자들에게 반려동물의 건강 및 행복을 위해 전문가들이 직접 command를 해준다. 따라서 이 사이트를 사용하는 사용자들을 위해 정보를 제공하므로 꼭 필요하다.
- 6. Communication은 모든 사이트들과 같게 사용자들은 서로 소통하거나 관리자가 사용 자의 질문에 대해 reply도 할 수 있고 사용자들 끼리 사소한 문제는 서로 댓글을 통해 해결 할 수 있게 만드는 공간이다.

2.2 시스템 구조 컴포넌트

컴포넌트	기능 규격	
	- 회원 가입을 통해 DB에 회원의 정보를	
취이 제미 커피네트	저장한다.	
회원 관리 컴포넌트	- DB에 있는 회원 정보를 토대로 로그인 등	
	보안을 유지한다.	
	- 동물의 상세 정보 및 이미지를 저장한다.	
동물 정보 관리 컴포넌트	- 사용자의 아이디를 통해 자신의 페이지에서	
	강아지 정보를 볼 수 있다.	
	- 사용자들의 모든 반려동물에 대한	
동물 정보 보안 컴포넌트	정보는 admin만 접근할 수 있도록	
	security를 지정한다.	
	- 관리자는 메인 페이지를 다르게 해서	
	작업효율을 올려준다.	
관리자 전용 컴포넌트	- 관리자는 전체적인 반려동물에 대한	
	좋은 정보를 제공한다	
	- 사용자들이 서로 소통이나 질문을 할 수	
	있다.	
게시판 관리 컴포넌트	- 게시판에 올라와있는 내용에 대해	
	댓글을 통해 서로 feedback을 받을 수	
	있다.	

//컴포넌트 설계 및 이유

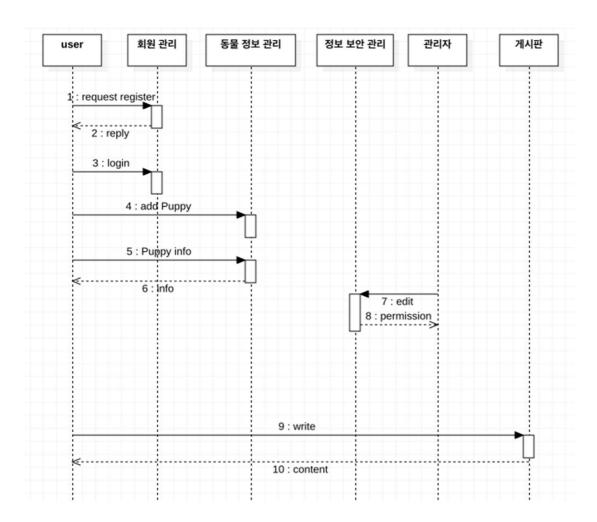
- 1. 회원 관리 컴포넌트는 회원가입을 통해 회원들의 정보를 DB에 저장을 하고 관리해 야 하므로 필요하다.
- 2. 동물 정보 관리 컴포넌트는 사용자들의 mypuppy페이지에서 반려동물의 정보를 입력하고 데이터베이스에 입력을 하고 자신의 반려동물의 정보만 관리 할 수 있다.
- 3. 동물 정보 보안 컴포넌트를 통해서 관리자만 사용자들의 모든 반려동물의 정보를 볼

수 있다

- 4. 관리자 전용 컴포넌트는 사용자들의 반려동물 정보를 모두 볼 수 있고, 그것을 기반으로 사용자들에게 활동 등을 추천할 수 있다.
- 5. 게시판 컴포넌트는 사용자들의 반려동물 질문이나 이상들을 자유롭게 올려서 서로 소통을 할 수 있다.

2.3 주요 처리 흐름도

2.3.1 기능#의 시퀀스 다이어그램 (기능당)



/* 시퀀스 다이어그램 설명 */

- 1. User가 회원가입을한다.
- 2. 회원관리에서 Main페이지로 넘어가준다.
- 3. 사용자가 로그인 페이지에서 다시 로그인 한다.
- 4. 사용자가 동물 정보관리 컴포넌트에 반려동물 정보를 입력한다.
- 5. 사용자가 동물 정보관리 컴포넌트에 반려동물 정보를 요청한다.
- 6. 동물 정보 관리에서 반려동물관련 정보를 사용자에게 보내준다.
- 7. 관리자가 보안관리에 수정 요청을 한다.
- 8. 보안관리에서 관리자에게 권한을 부여한다.
- 9. 사용자가 게시판에 읽기 및 쓰기를 요청한다.
- 10. 게시판에서 사용자에게 접근을 허가한다.

2.4 데이터베이스 구조

//데이터베이스 구조 설명

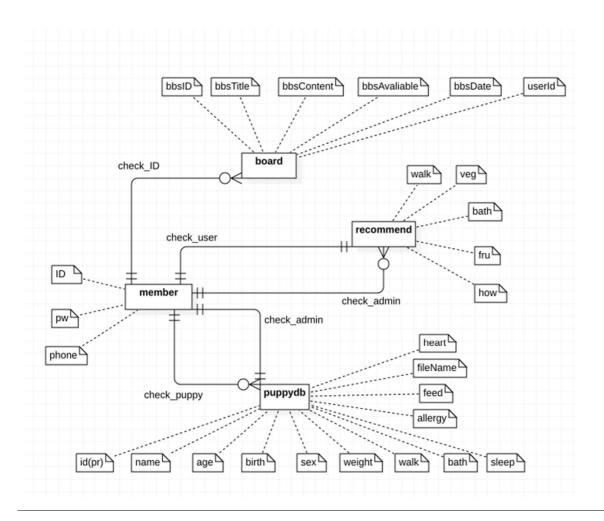
- 1. Member를 통해서 이 사이트의 서비스를 이용할 수 있는 권한을 사용자에게 부여합니다.
- 2. Member에 포함된 아이디를 통해서 puppydb에 사용자들의 반려동물의 정보를 넣고 컨트롤할 수 있습니다.
- 3. Puppydb에서 반려동물의 정보를 사용자의 아이디를 통해서 불러오고 삭제 할 수 있습니다.
- 4. Recommend에서는 관리자가 직접 추천사항들을 입력해서 넣어두고 사용자들은 이 데이터에 접근 할 수 없고 읽기만 가능합니다.
- 5. Board에 있는 데이터는 사용자는 사용자의 아이디를 통해서 자신이 작성한 데이터만 수정 ㅁ 치 삭제가 가능하고 댓글과 같은 기본적인 데이터들 또한 저장합니다.

//설계 목적 및 이유

- 1. 일단 회원들의 정보를 관리하는 member라는 DB가 존재합니다.
- 2. 회원들이 반려동물의 정보를 저장할 수 있는 puppydb가 존재합니다.
- 3. 회원들이 사이트 운영자인 전문가로부터 받을 수 있는 추천 등의 내용을 저장하는 recommend가 존재합니다

4. 회원들의 소통과 사소한 질문 등 반려동물을 키우는 모든 사용자들이 자유롭게 소통하고 그 내용들을 저장하는 board가 존재합니다.

//ER 다이어그램으로 시각화



과제 결과물의 기술

본 과제의 최종 결과물을 사진 삽입과 함께 기술하시기 바랍니다.작동방법, 규격, 기능 등을 사진이나 도면등의 폼을 활용하여 자세히 작성하여 주시기 바랍니다.

*과제 수행과정에서 실제적용하고 시도하였던 수행 방법상 구체적인 내용을 기재하고, 그 결과로 나타난 개발 결과, 수행 실적(양적 질적), 설계서, 설계명세서 등을 기술함

3.1 주요 기능

- 1. 사용자들이 회원가입을 통해 로그인을 한 후 자신의 반려동물을 페이지에 등록할 수 있는 기록 방식을 제공한다.
- 2. 관리자들의 사용자들의 반려동물의 정보와 게시판에 있는 질문들을 통해 매주 추천 활동을 추천페이지에 작성한다.
- 3. 게시판을 통해 사용자들이 직접 서로 소통하고 질문하며 관리자에게 불만 사항이나 궁금한 점을 올릴 수 있습니다.

3.1.1 반려동물 등록

로그인을 통해서 사용자는 MyPuppy라는 메뉴에 들어가서 반려동물을 등록할 수 있다.

사용자는 자신의 반려동물의 정보를 자신만이 확인 할 수 있고 삭제 할 수 있도록 반려동물 정보관리 컴포넌트에서 Id를 바탕으로 관리한다.

반려동물의 정보를 Id를 통해 컴포넌트가 보안을 설정하고 삭제를 할 수 있도록 권한을 부여한다.

3.1.2 반려동물 관련 추천 정보

관리자는 매주나 매일 이렇게 일정한 주기를 정하고 관리자 전용 컴포넌트를 통해서 회원들의 반려동물의 정보를 보고 이에 맞게 가장 적합한 추천 행동, 산책 횟수, 목욕 횟수 등정보를 입력하여 사용자들이 볼 수 있게 한다.

3.1.3 게시판

게시판은 사용자들이 직접 소통하고 질문 할 수 있는 공간입니다. 관리자와 사용자 전부다접근 할 수 있고 게시판 컴포넌트를 통해서 사용자는 자신이 작성한 글과 댓글만 수정과 삭제가 가능합니다.

3.2 개발 범위

3.2.1 반려동물 등록

- 1. 반려동물의 기본적인 정보와 상세 정보 및 사진을 데이터베이스에 업로드 할 수 있습니다.
- 2. 반려동물의 정보를 삭제 하고 싶으면 삭제를 할 수 있는 기능이 존재합니다
- 3. 처음 사용자들은 반려동물 페이지를 들어가면 자동적으로 반려동물 등록을 할 수 있는 페이지로 넘어 갑니다.

3.2.2 반려동물 관련 추천 정보

- 1. 반려동물 관련 추천 정보는 사용자는 읽기 모드만 사용할 수 있습니다.(수정 추가 불가)
- 2. 추천 정보에 관한 정보를 게시할 수 있는 사용자는 관리자 뿐입니다.
- 3. 추천 정보는 관리자가 매번 작성할 때마다 누적으로 쌓입니다.

3.2.3 게시판

- 1. 사용자들이 서로 소통 할 수 있는 공간으로 글을 쓰거나 읽고 댓글을 달을 수 있습니다.
- 2. 게시글을 작성한 사람은 자신의 아이디를 통해 자신의 글을 수정하거나 삭제 할 수 있습니다.

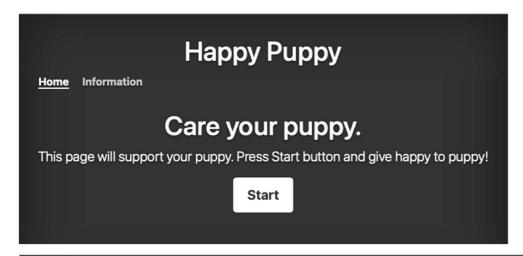
3.3 개발 고려사항/제약사항

- 1. 반려동물을 등록을 할 때 이미지 파일의 경로를 제대로 찾아서 넣어줘야 하며 이미지의 이름도 똑같이 맞춰줘야 합니다.
- 2. 관리자는 관리자 아이디로 처음 로그인을 한 후에 관리자 모드로 변경을 할 경우 한번 더 똑같은 아이디로 로그인을 해야 한다.

- 3. 추천 사항은 관리자만이 작성을 할 수 있다.
- 4. 게시판에 글을 작성하고 삭제 할 경우 작성한 아이디로 직접 삭제 및 수정을 해야 삭제 및 수정이 가능하다.

3.4 시스템 동작 예시

3.4.1 main



Happy Puppy

Home Information My Puppy Recommand Communication Change Admin Logout Care your puppy.

Welcome to start Happy Puppy!! If this is your first time, please go to My Puppy and fill out the information.

Happy Puppy, by @sun.

Care your puppy.

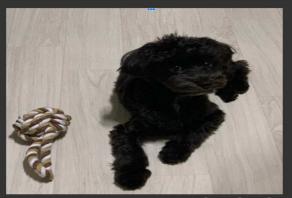
Welcome to start Happy Puppy!! If this is your first time, please go to My Puppy and fill out the information.

Happy Puppy, by @sun.

3.4.2 Information

Happy Puppy

Home Information



Happy Puppy에 관하여

저희는 여러분의 반려동물을 위한 건강 및 행동에 대한 이해를 위한 정보를 제공하는 것에 중점을 두고 있습니다. 또한 반려동 물의 건강을 위한 전문가들이 상시 대기하고 있습니다, 궁금한 점이 있다면 언제나 질문해주세요!! 저희와 함께하는 반려동물 을 위해 최선을 다하겠습니다!!

전문가 & 개발자

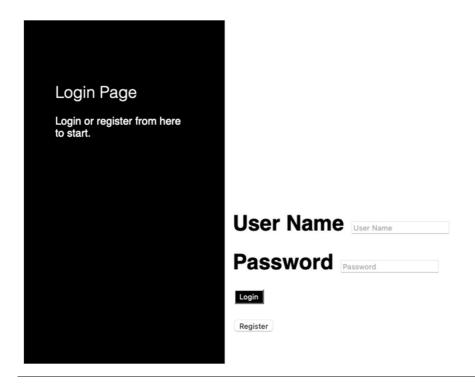
이름 : sun 이름 : taeyang

직무 : 개발자 직무 : 수의사

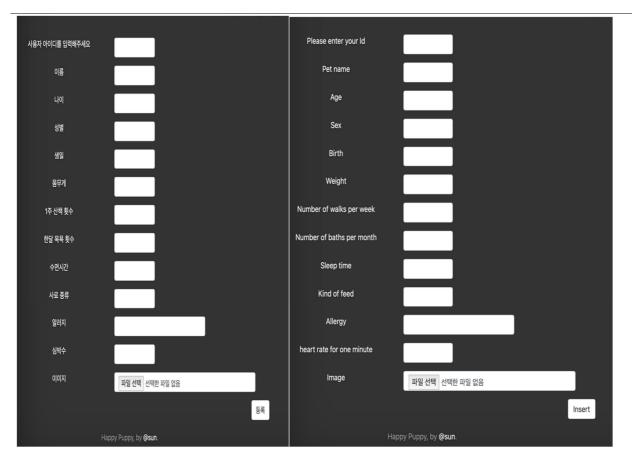
이메일 : 이메일 : taeyang121096@naver.com taeyang121096@naver.com

Happy Puppy, by @sun.

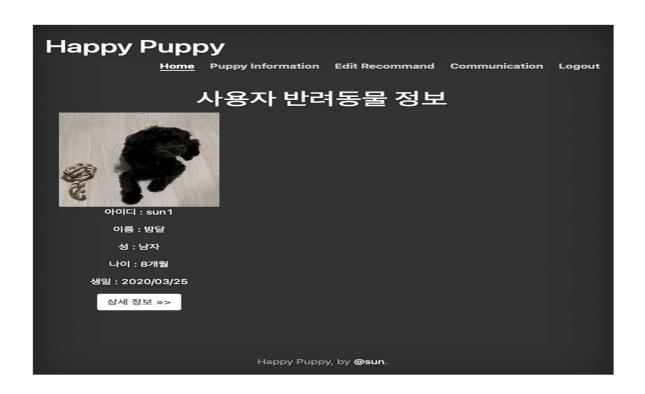
3.4.3 Login & Register



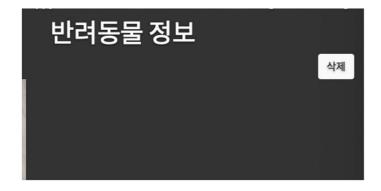
3.4.4 MyPuppy & addPuppy



3.4.4 MyPuppy & addPuppy



3.4.4 delPuppy



3.4.4 Recommand



Happy Puppy

<u>Home</u> Information My Puppy Recommand Communication Change Admin Logout

반려동물 추천 사항

반려동물 추천 산책 횟수: 1주일

에 4번

반려동물 추천 목욕 회수: 1달에

1번

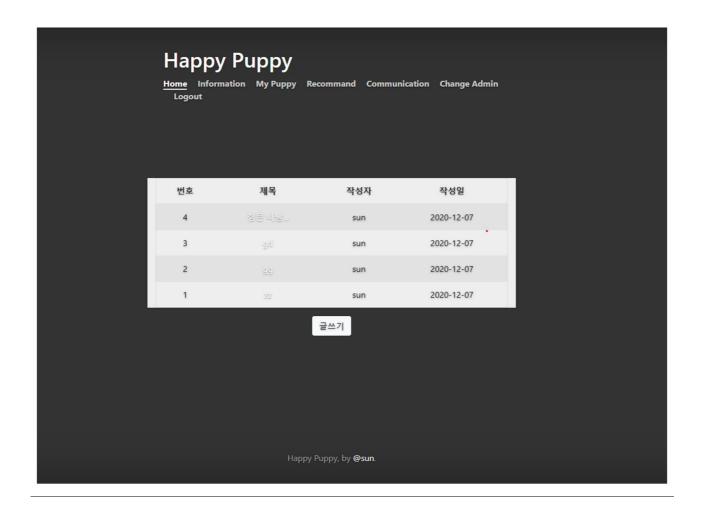
반려동물의 행동에 대처하는 방법: 강아지가 물거나 긁을 경우 몸통을 제압 해줍니다.

반려동물에게 좋은 야채 : 브로콜

리, 당근

반려동물에게 좋은 과일 : 사과

3.4.4 Board



Happy Puppy <u>Home</u> Information My Puppy Recommand Communication Change Admin Logout 게시판 글 제목 글 내용 글쓰기 Happy Puppy, by @sun.

Happy Puppy

Home Information

글 보기				
글 제목	힘든 나날			
작성자	sun			
작성일	2020-12-07			
내용	힘들다 시험기간			
	댓글			
댓글 내용을 작성해주세요.				
	작성			
목록				

Happy Puppy, by @sun.

기대 효과 및 개선 방향

4.1 기대 효과

반려동물의 정보를 등록하면서 보호자들은 반려동물의 정보를 잃지 않을 수 있고 통일화되게 관리할 수 있다.

반려동물에 관한 유익한 정보를 추천 받을 수 있어서 정보 관리 뿐 아닌 정보 수집도 가능하다.

게시판을 통해 보호자들이 서로 소통하면서 반려동물에 관한 지식을 공유하고 더욱더 안 전하고 행복한 반려동물과의 생활이 될 수 있습니다.

4.2 향후 활용 및 적용 방향

반려동물의 정보를 등록할 때 언어의 설정이 두가지 이므로 한국어 뿐 아닌 영어권 사용 자들도 이용할 수 있습니다.

반려동물의 정보를 삭제도 할 수 있어서 더이상 사용이 필요 없는 정보는 삭제가 가능합니다.

4.3 개선 방향

반려동물과 생활을 하는 사람들이 늘어나고 한 마리 뿐 아닌 여러 반려동물들과 함께 할 수 있으므로 삭제 뿐 아닌 추가도 넣어서 진행하겠습니다.

서버를 local이 아닌 다른 서버를 사용해서 어디서든 접근 할 수 있도록 한다.

관리자가 페이지를 관리할 때 한번 더 로그인을 해야 하는데 번거로울 수 있으므로 한번에 가능하도록 변경한다.

과제 수행 후기

과제수행을 진행하면서 겪었던 에피소드나 느낀점 등을 기술해주시기 바랍니다.

이번에 저는 처음으로 Jsp를 접하게 되었습니다. 처음에는 진도가 천천히 나가서 모든 태그들을 하나씩 찾아보면서 수업을 들을 수 있었는데 어느 순간부터 logic을 이해하느라 태그에 관한 공부를 하지 못했습니다. 이번 학기 프로젝트를 하면서 Jsp에 관련된 문법과 태그의 정보들을 공부할 수 있었습니다. 처음에는 아 기본도 안되어 있는데 활용은 어떻게 해서 프로젝트를 완성 시키지 이러한 생각이 많아서, 목표도 잡지 못하고 주제도 잡지 못했었습니다. 근데 차분이 생각을 하다가 강아지와 함께하는 반려동물 보호자로서 한번 반려동물을 위한 페이지를 만들어보자는 생각을 갖고 프로젝트에 임하게 되었습니다. 프로젝트를 수행하면서 솔직히 어려움과 처음 배우는 것들이 너무 많아서 힘들었던 거 갔습니다. 하지만 지금 이렇게 프로젝트를 완성한 후에 돌아보니 지금까지 있었던 노력이 있어서 웹 페이지를 만들어 볼 수 있었던 거 같고 Jsp관련된 태그를 알게 되어서 웹 페이지의 레이아웃과 기능에 대해 사용하는 데에 멈추지 않고 이해할 수 있게 된 거 갔습니다.