

프로젝트 주제

프로젝트 목표

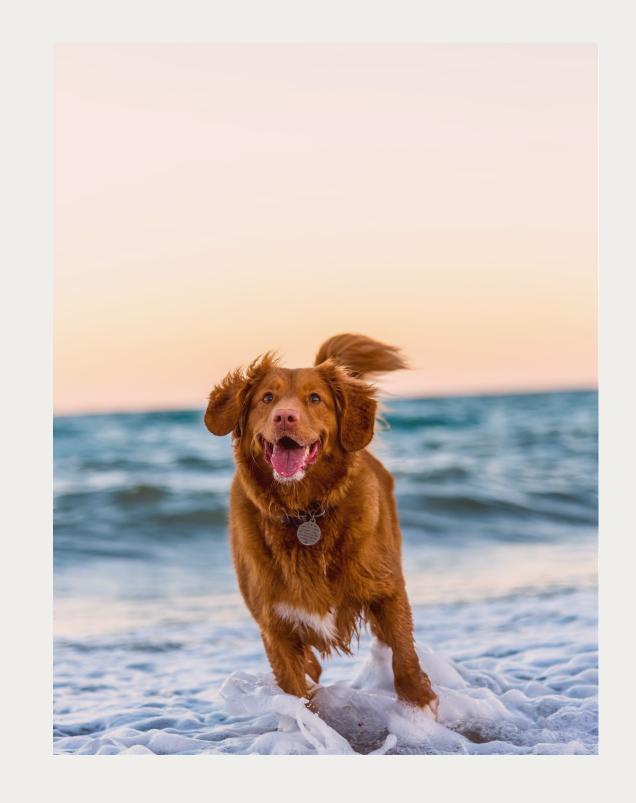
프로젝트 개발 환경

진행 과정

기술 스택 소개

결론 및 개선 사항

프로젝트 주제





01

02

03

유기견 입양의 활성화

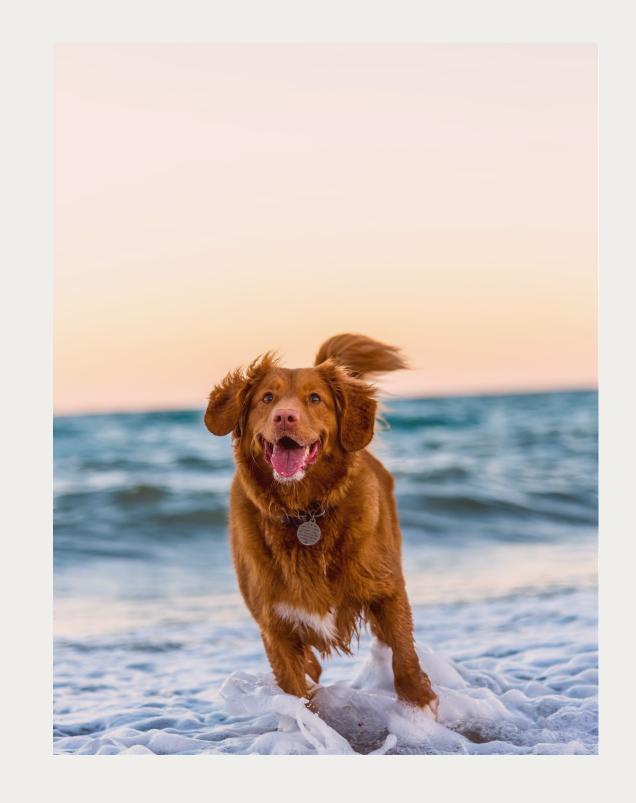
투명한 유기견 정보제공

입양신청 절차 간소화

유기견의 새로운 가정을 찾아주는 것을 목표 유기견의 상세 정보 제공

온라인 신청서를 간편하게 작성

프로젝트 목표





01

02

03

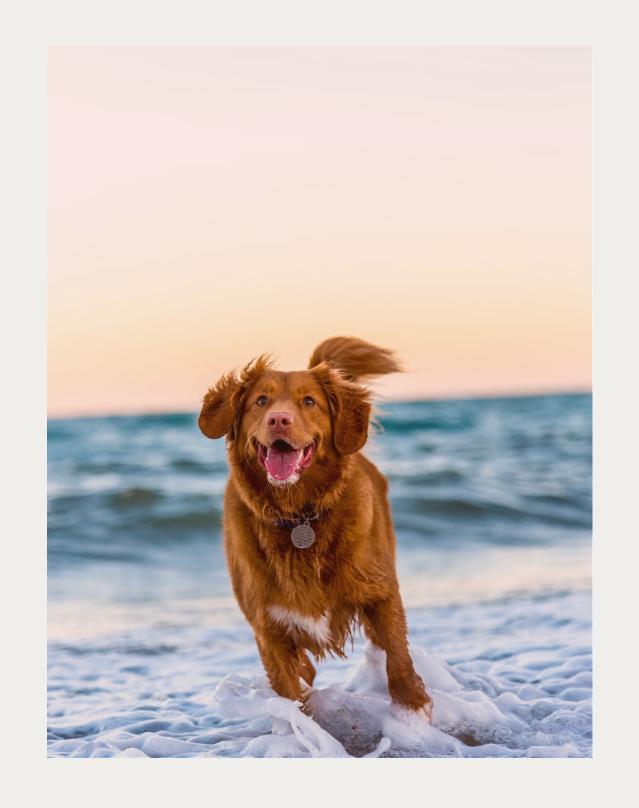
사용자 친화적인 웹 애플리케이션 개발

프론트엔드와 백엔드 연동 구현

데이터베이스설계 및 최적화

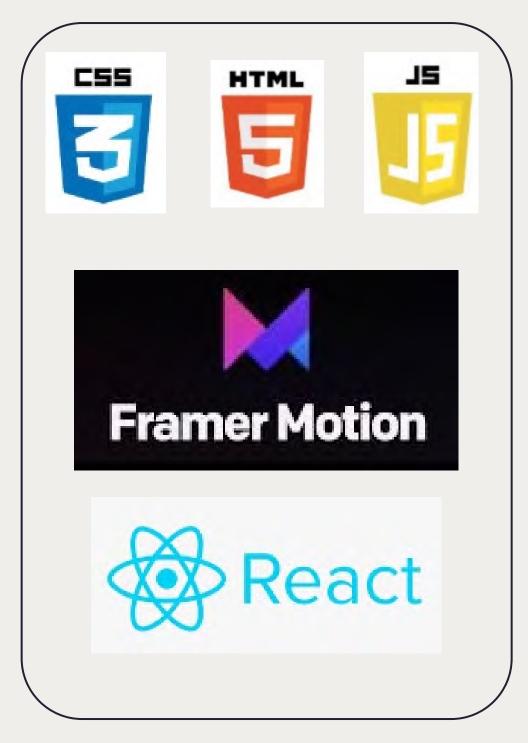
직관적이고 쉽게 접근할 수 있는 웹 애플리케이션을 구축 프론트엔드와 백엔드를 연동, 실시간데이터 처리 및 동적 웹사이트를 구현 효율적인 데이터베이스 설계, 웹 애플리케이션의 성능을 최적화

프로젝트 개발 환경

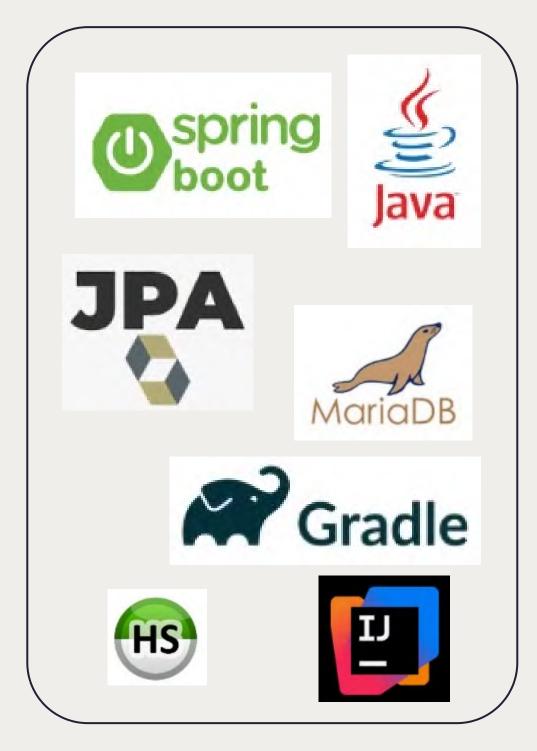




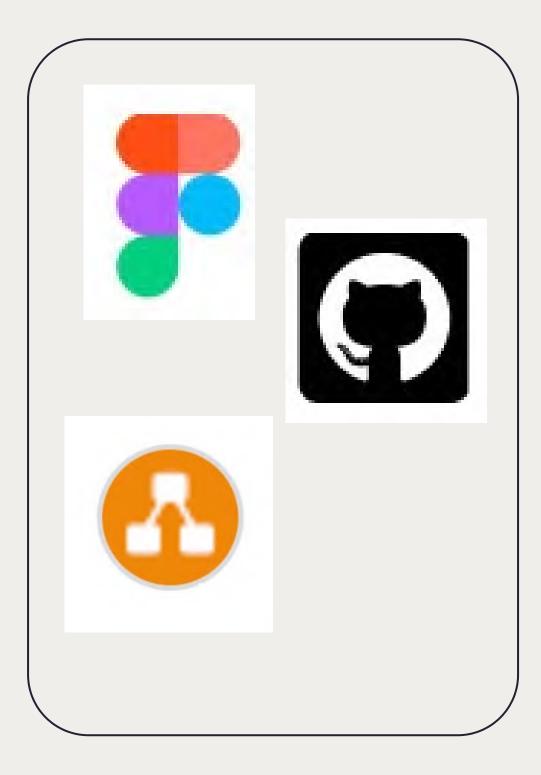
Front



Back

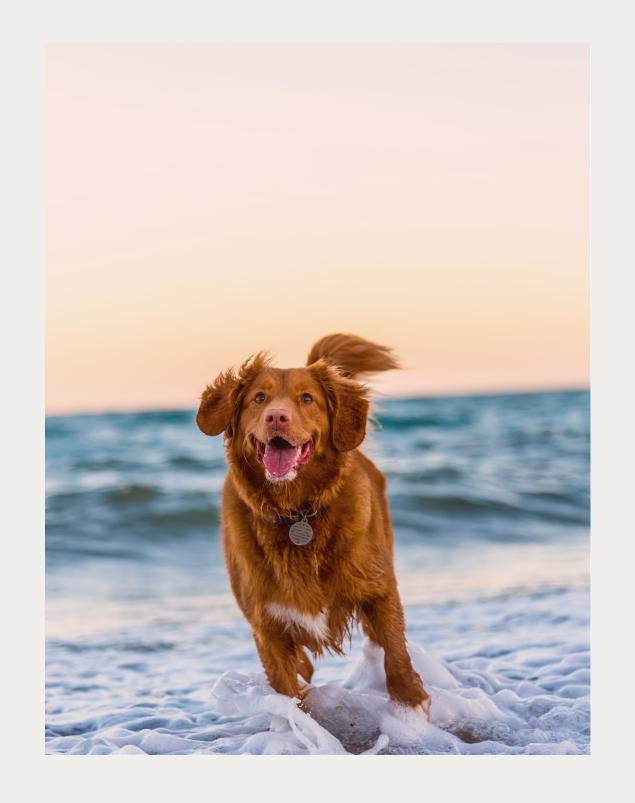


Tools & Design





진행 과정

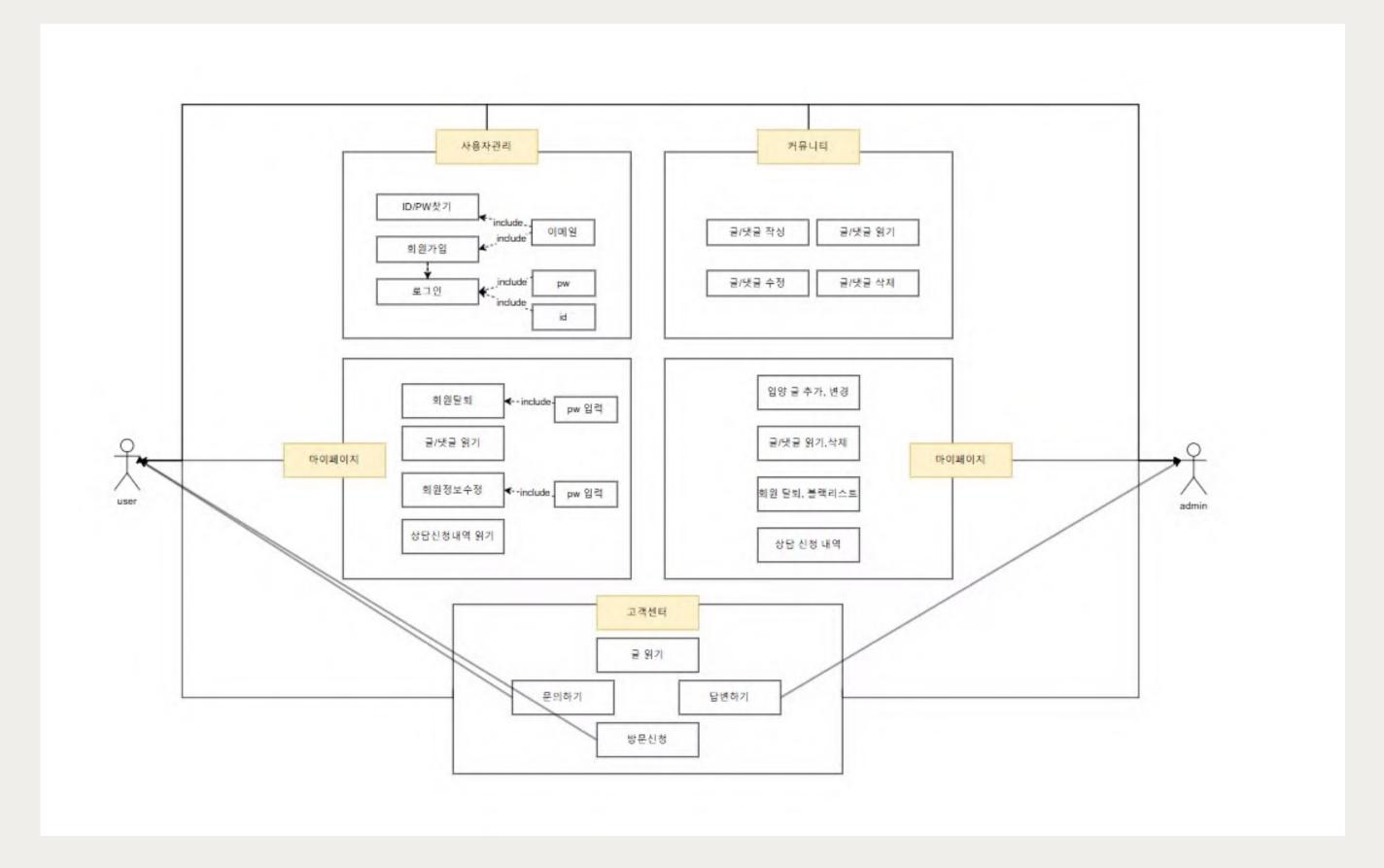




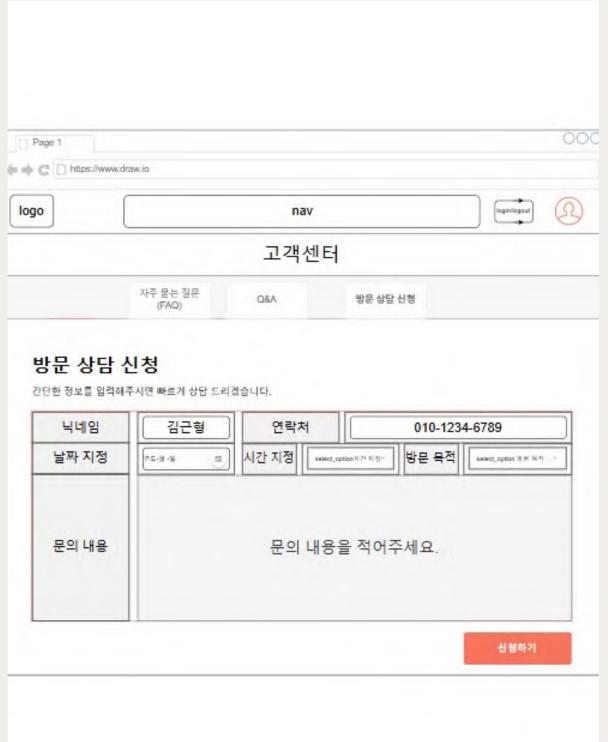
진행 과정

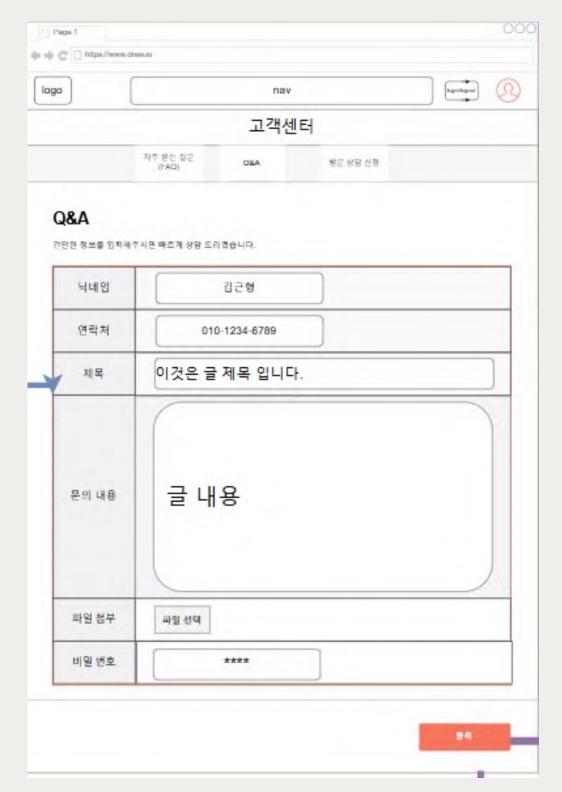




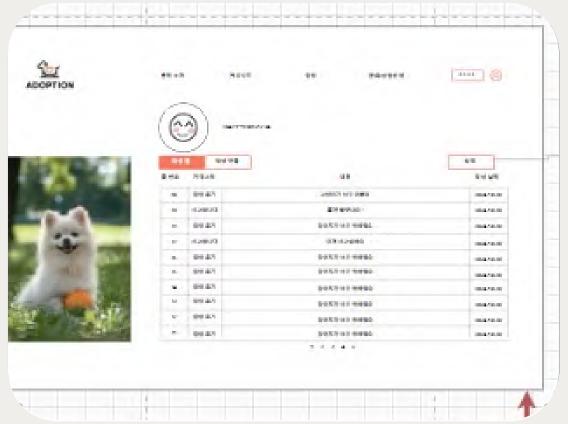






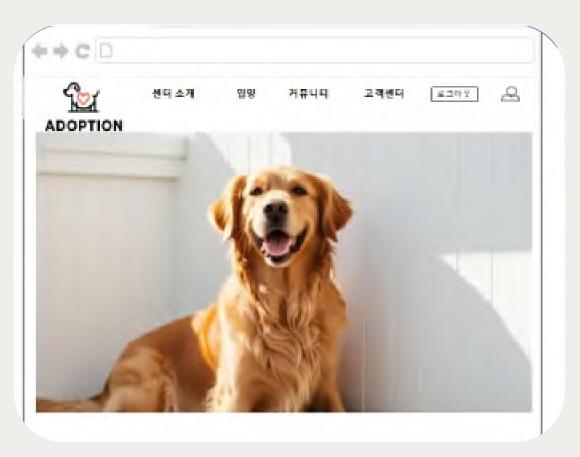




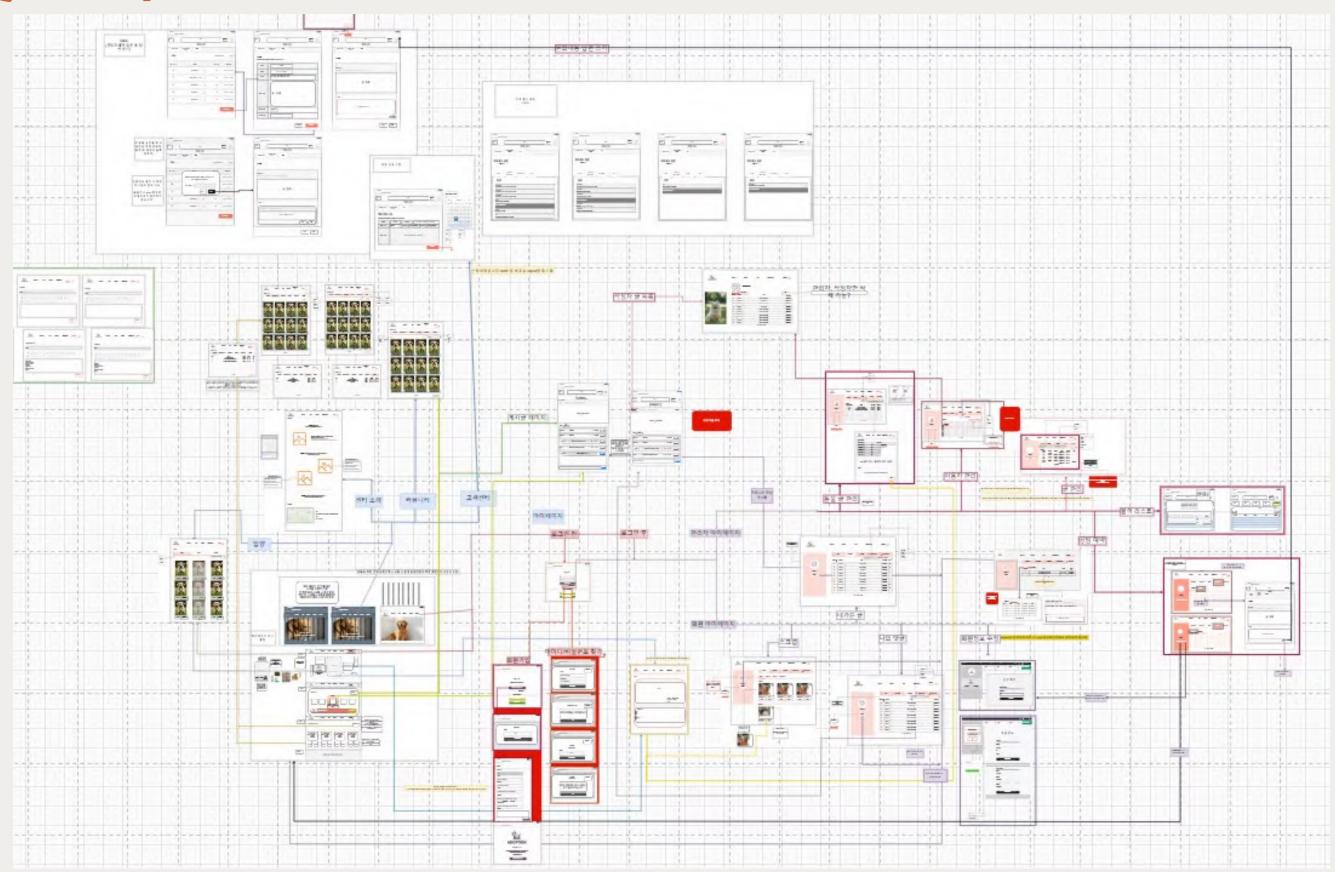


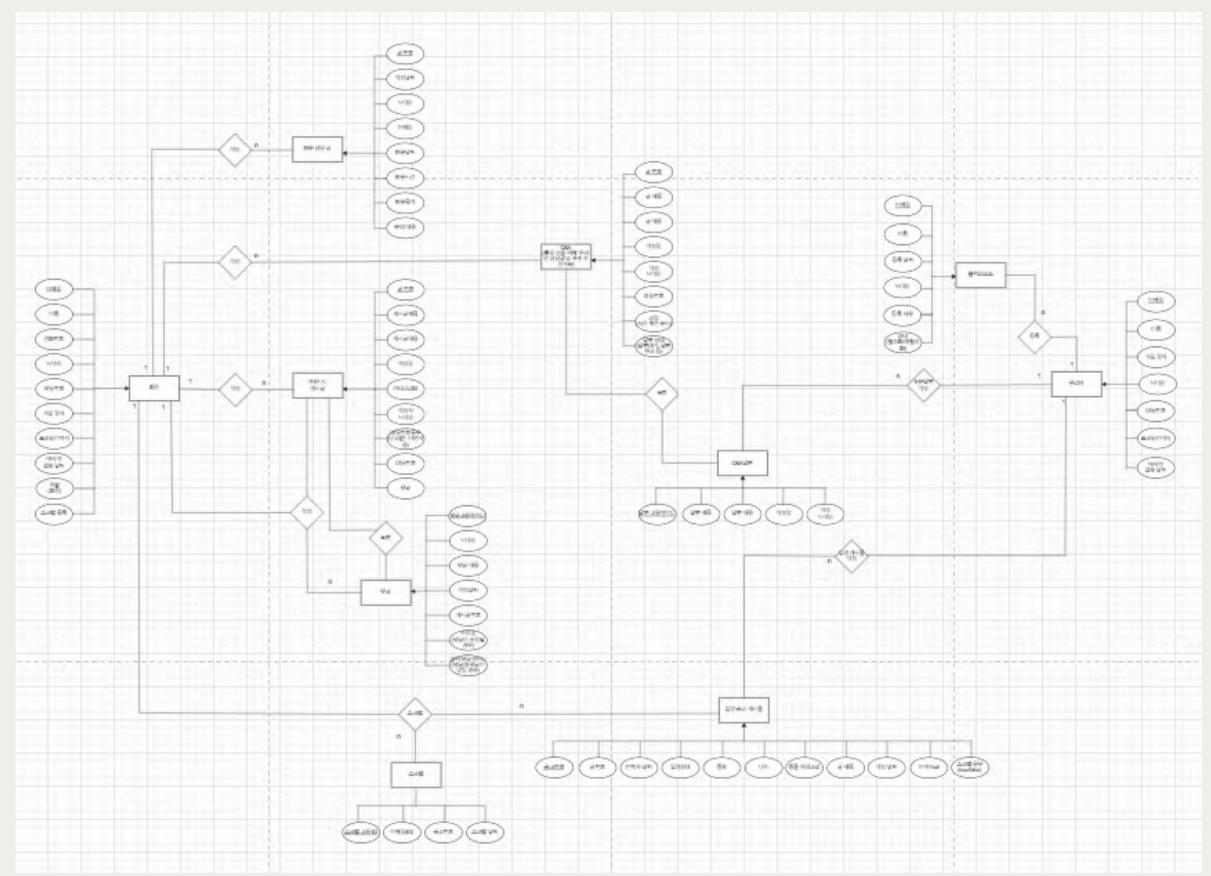


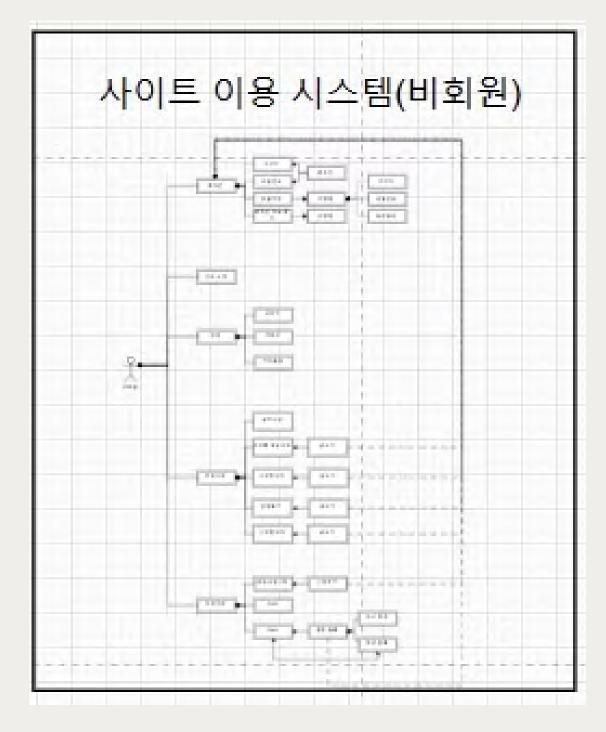


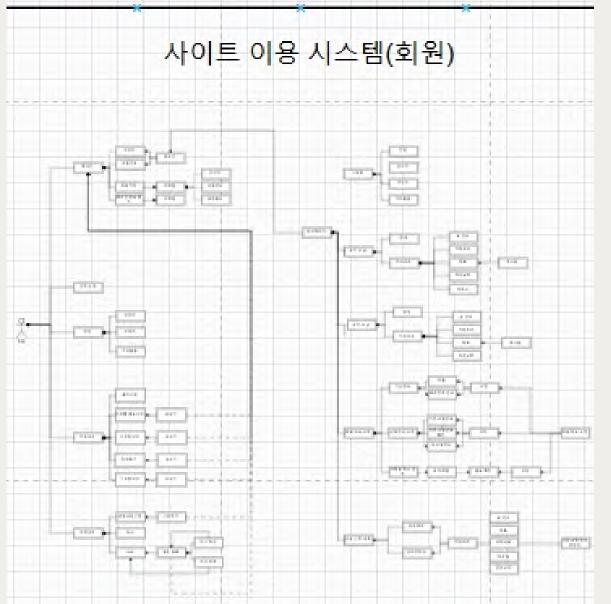


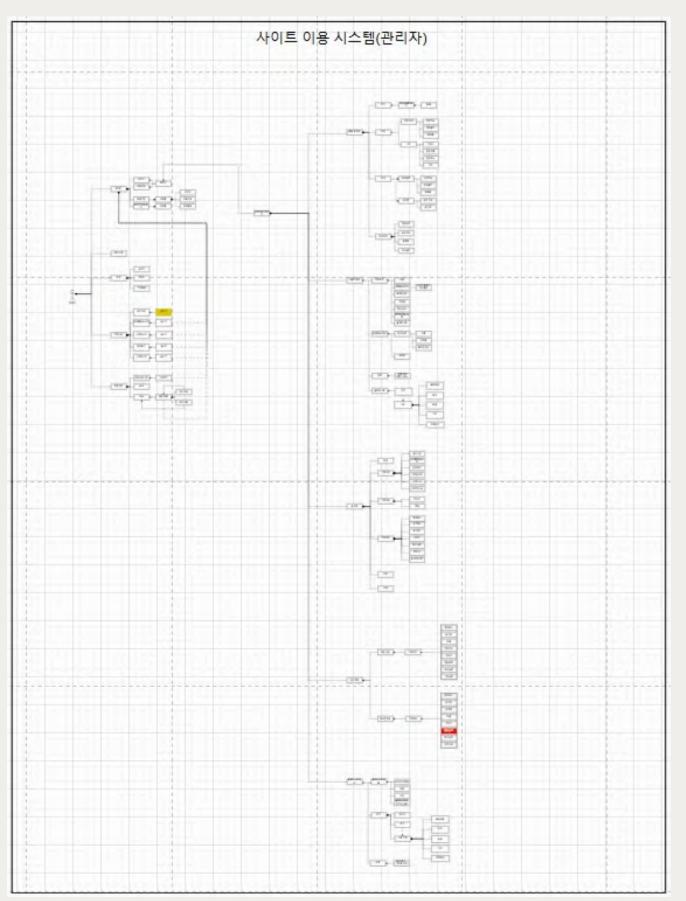












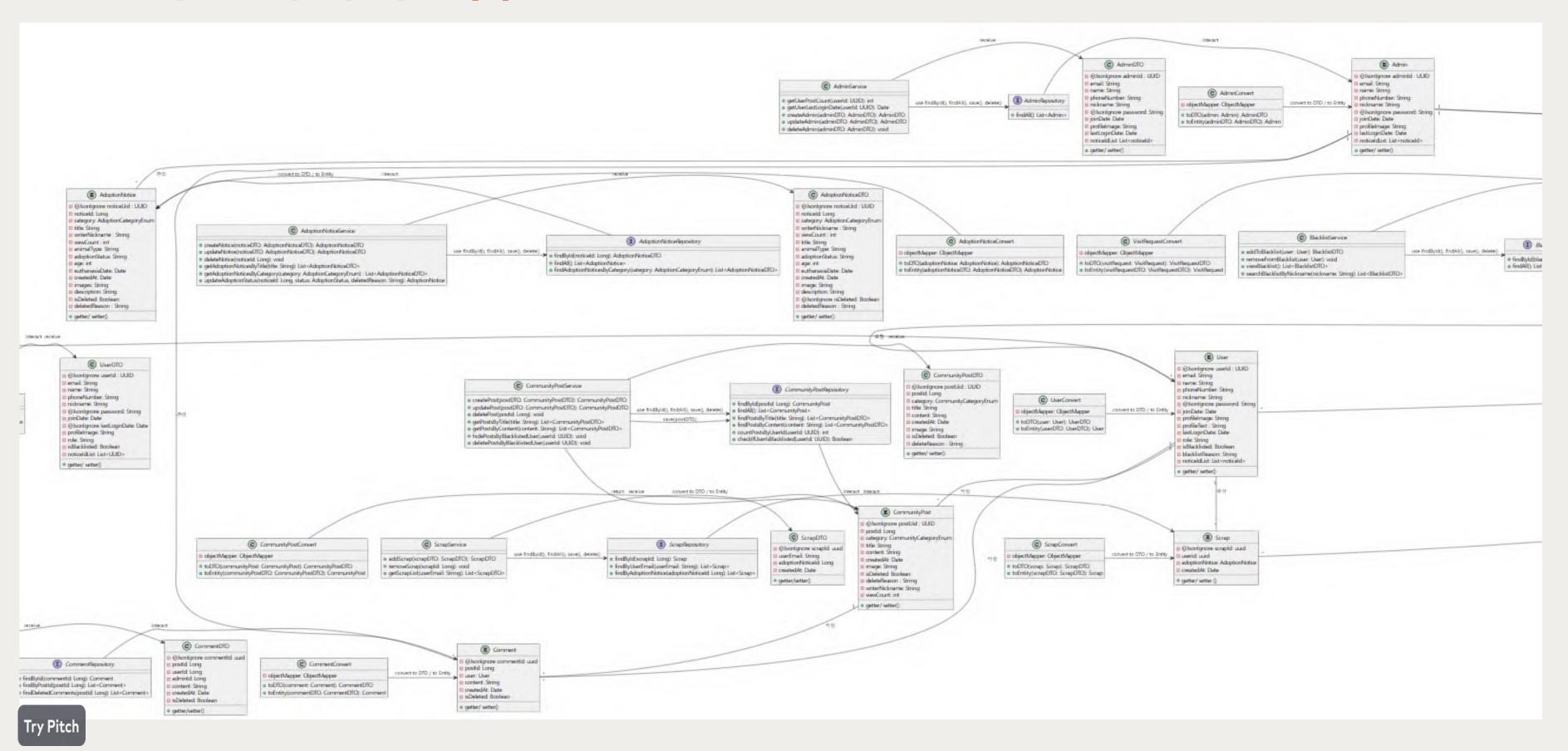
API 명세서

tu 기능	⊕ HTTP	■ API path	parameter	■ Request	■ Response
대복 없음	ulvi-		paraconar		
A 27					
인 페이지					
<u>로그인</u>	POST	/api/user/login		{ "email", "susan white456@gmail.com", "password": "susie4567" }	("message": "5)
자동로그 인	GET	/api/auth/auto-login			
로그아운	POST	/api/auth/logout			("message" : ". 다." }
<u>화원</u> 가입	POST	/api/user/register		"name": "표스모", "phone": "010-1234-5678" "email": example@example.com", "nickname": "7%60" "password": "Efg1231®"	("message": 5 습니다.")
前州計 司	DELETE	/api/user/delete		{ "name": "IIAP", "phone": "010-1234-5678" "email": " example@example.com", "nickname": "78/0" "password": "Efg12389" }	("message" : ")
이미일 제 크	POST	/api/user/check/email		{ "email":" example@example.com", }	("message": "A 니다:")
닉네임 제 크	POST	/api/user/check/nickname		{ "nickname" : "kosmo147" }	("message": "A 니다. ")
아이디 참 기	POST	/api/user/find/email		{ "name": "TAP", "phone": "010-1234-5678" }	("message": "\$ example@exa)
패스웨드 <u>참기</u>	POST	/api/user/find/password		{ "email": " example@example.com", "number": "123456" }	("message" : " "asdfqwer"@L
관리자 제 이지 등을	GET	/api/admin/adopt			("id": "123", "title": "3 41/4

As 기능	⊕ HTTP	를 API path	parameter	Request	Response
<u>과 마이</u> 페이지					
프로필 년 강 페이지	GET	/api/user/profile			
프로필 년 경 페이지 소전	PATCH	/api/user/profile/update		{ 'img_src':, 'tooxt': '자는 김프모입니다' }	("img_src":, "和信:)
<u>비밀년호</u> 인종	POST	/api/user/auth/password		{ "email": " example@example.com", "password": "Efg1231@" }	
회원정보 소개 제이 진	GET	/api/user/info			
회원정보 소쟁 기본 정보 수정	PATCH	/api/user/info/update		{ "email": " example@example.com", "nickname": "7%50/" "phone": "01-1234-5678" "updated_at": "2024-11- 07T12:00:00Z" }	("message": ")
<u>회원가인</u> 닉네임 중 복합인	POST	84		{ "nickname" : "7#9'0 " }	("message": " 능합니다.)
사용자 정 보수정 닉 네임 중복 화인	POST	84			
회원정보 수정 비율 번호 수정	PATCH	/api/user/password/update		{ "password": "Efg123%%" }	("message":)
회원정보 수정 프로 될 수정	PATCH	種母 x		["image_url": " https://example.com/dogs/lipg" "profileintro": "안녕하세요만감습니다")	("message" : '
사용자 스 크립 페이 지	GET	/api/user/my-scrap			("message":" "data": { "noticeld": 1, "postid": 1, "this': "3세/写 "category": " "expire_date" "dogs_id": 12 "image_url": https://examp "contents": "语言: 写会型 概念: 2kg 나이: 3세

Aa 기능	® HTTP	⇒ API path	parameter	⊞ Request	Response Response
				"created_at": "2024-11- 06T10:00:002"]	
커뮤니티 댓글쓰기	POST	/adt/community/comment/newcomment		{ "email": " example@example.com", "content": "이 글에 대해 좋은 의견입니다. 모음이 되었습니다.", "nickname": "qwer123", "created_at": "2024-11- 06T12:00:002" // 댓글 작성 시간 (선백적, 서비에서 자동으로 처리할 수 도 있음) }	("message" : ")
<u>커뮤니티</u> 댓글불러 오기	GET	/adt/community/{postid}/comment/{comment-id}			("content": "9 "0 LT. 도움이 "nickname": "created_at": 06T12:00:000
커뮤니티 글 수정	PATCH	/api/community/(postid)		"email": " sxample@example.com", "postid": "3" "site": "수정된 제목", "content": '수정된 내용입니다. 추가 정보를 업데이트합니다.", "category": "missing", "image_url": " https://example.com/updated- image.iog", "updated_at": "2024-11- 07T12:00:002" }	("message" : ")
<u>커뮤니디</u> 글 삭제	DELETE	/api/community/(postid)		{ "email": " example@example.com", "category": "missing", "postid": "3" }	("message" : ')
커뮤니티 댓글 삭제	DELETE	/api/community/[postid]/(comment-id)		{ "email": " sexample@example.com", "category": "missing", "comment-id": "3" }	("message": " "content": "0 입니다. 도움에 "nickname": "created_at": 06T12:00:000
A 고객					
<u> 고객</u> #터	GET	■旦×			("message" : " 성공",

클래스 다이어그램



기술 스택 소개





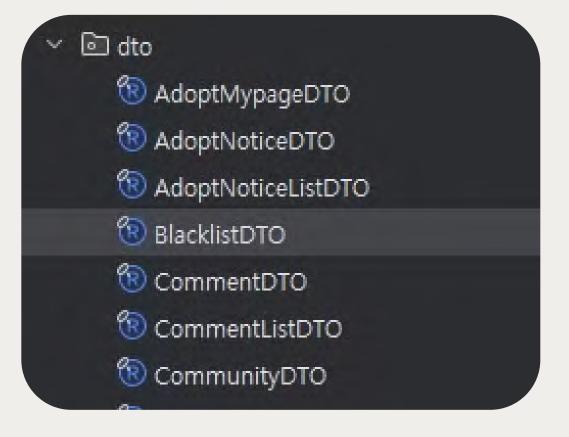
DataBase

1

테이블 설계 (ERD 포함)

```
REATE TABLE IF NOT EXISTS `community_post` (
   'post_uid` VARCHAR(36) NOT NULL COLLATE 'utf8mb3_general_ci',
   'delete_reason` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL COLLATE 'utf8mb3_general_ci',
   `is_deleted` BIT(1) NOT NULL,
   `post_category` ENUM('ANNOUNCEMENT','ADOPTREVIEW','BUYANDSELL','FINDCHILD','REPORT') NULL DEFAULT NULL COLLATE 'utf8mb3_general_ci',
   'post_content' TEXT NULL DEFAULT NULL COLLATE 'utf8mb3_general_ci',
   `post_created_at` DATETIME(6) NOT NULL,
  'post_id' INT(11) NULL DEFAULT NULL,
   `post_img_url` TEXT NULL DEFAULT NULL COLLATE 'utf8mb3_general_ci',
   'post_title' VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL COLLATE 'utf8mb3_general_ci',
   `post_updated_at` DATETIME(6) NOT NULL,
  'post_view_count' INT(11) NOT NULL,
  'user_id` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL COLLATE 'utf8mb3_general_ci',
  PRIMARY KEY ('post_uid') USING BTREE,
  UNIQUE INDEX `UK5djt4w7q6wk68ryo6xb716dp0` (`post_id`) USING BTREE,
  INDEX `fk_postuser_id` (`user_id`) USING BTREE,
  CONSTRAINT 'fk_postuser_id' FOREIGN KEY ('user_id') REFERENCES 'user' ('user_id') ON UPDATE CASCADE ON DELETE CASCADE
```

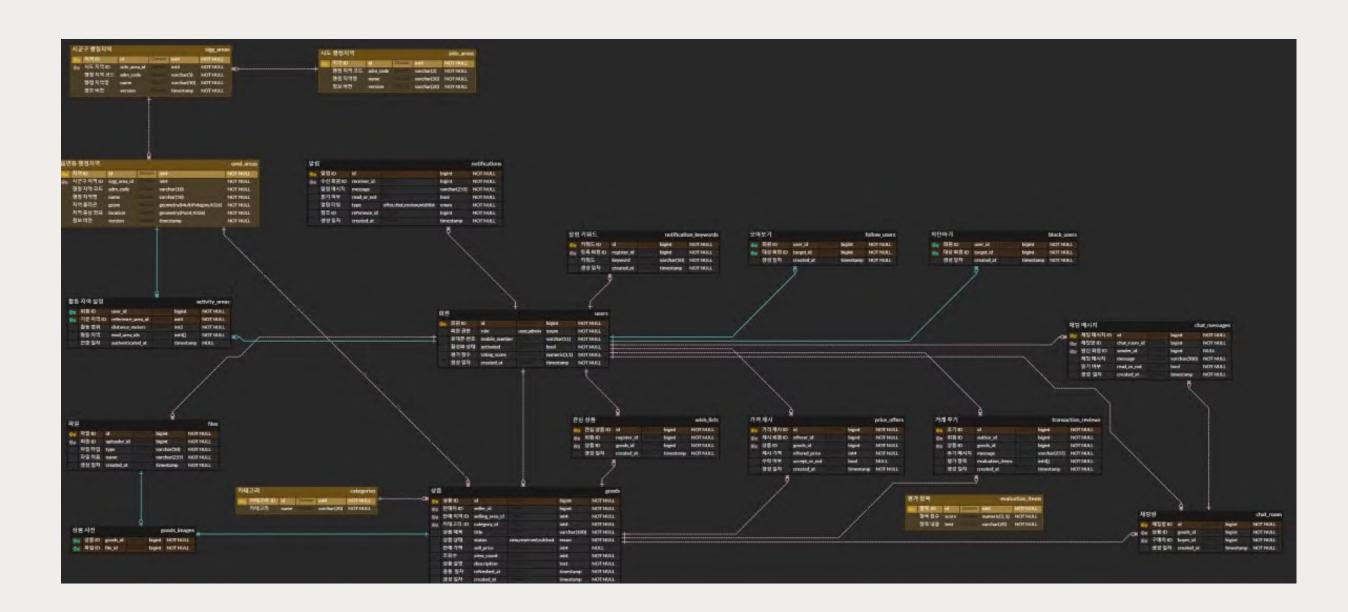
6lacklists', 'email', 'is_blacklisted', 'name', 'nickname', 'password', 'phone_number', 'profile_text', 'provider', '[{"blackedDate":[2024,11,10,9,30],"blackReason":"Abusive behavior"}]', 'john.doe982@gmail.com', b'1', 'lare '[]', 'sophia.moon876@gmail.com', b'0', 'Olme', 'sophia876', 'sophia8765', '010-6789-0123', 'Olme', 'Olme', 'b'0', 'olme', 'sophia8765', '010-6789-0123', 'Olme', 'Olme', 'b'0', 'sophia876', 'password4567', '010-3456-7890', 'Versimue, Olevalulur. Alea '[]', 'henry.kim842@gmail.com', b'0', 'lare 'gold', 'henry842', 'henry8421', '010-8425-6953', 'lare 'gold', Alea '[]', 'emily.choi730@gmail.com', b'0', 'Olme', 'emily730', 'emily7301', '010-3721-5849', 'Olme', 'Olme', 'alea '[]', 'lily.kim301@gmail.com', b'0', 'Brul', 'emily999', 'emily9998', '010-2468-1357', 'Brullulur. CIRVULURU II/UXMI (II'), 'emily.lee999@gmail.com', b'0', 'Brul', 'emily999', 'emily9998', '010-2468-1357', 'Brullulur. CIRVULURU II/UXMI (II'), 'jake.lee502@gmail.com', b'0', 'Olme', 'jake502', 'jake5023', '010-2956-4832', 'Olme', 'lare 'gold', 'lare 'gold', 'lucas.smith876@gmail.com', b'0', 'lare', 'kylie567', 'kylie567', 'olo-3456-7890', 'lare', 'lare',



DataBase

복잡하다는 단점

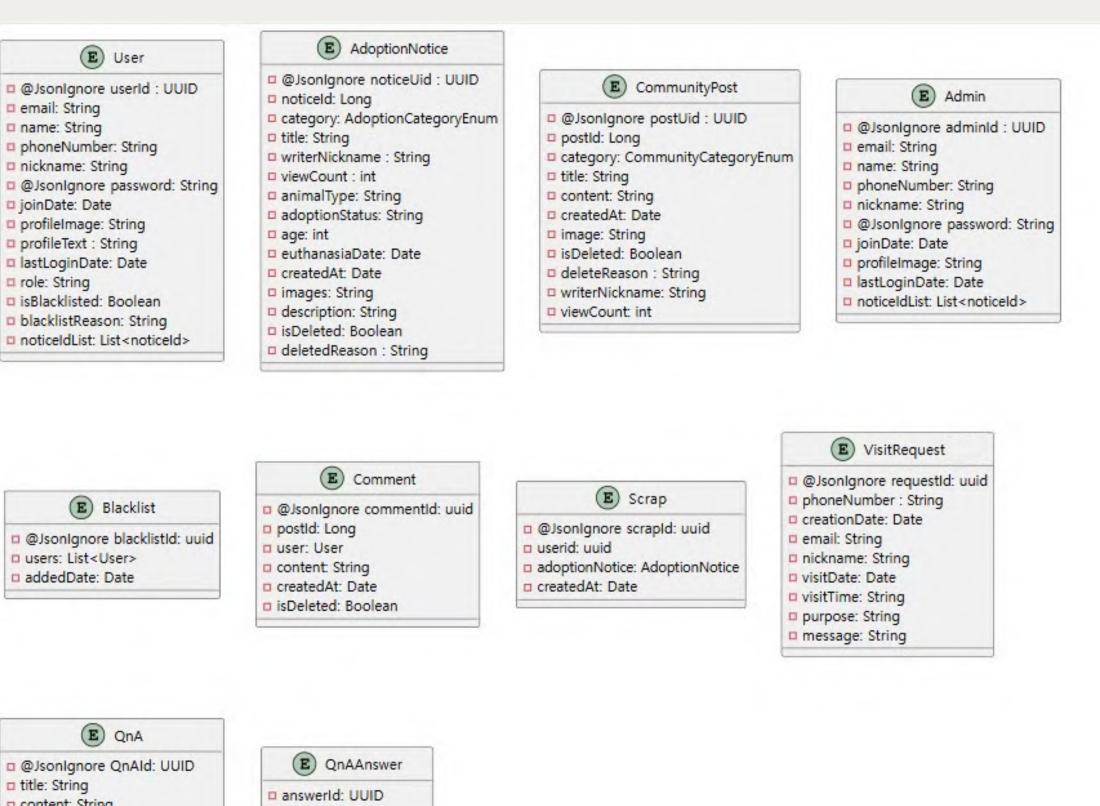
수평 확장성, 유동적 확장의 어려움



DataBase

객체 간 관계를 자연스럽게 표현

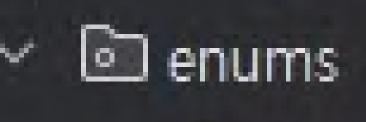
데이터의 깊이가 깊어져 관리의 어려움



@JsonIgnore password: String image: String file: String isWaitingForAnswer: Boolean isDeleted: Boolean

□ QnAld: UUID
□ answerContent: String
□ image : String
□ file: String
□ writerNickname: String
□ createdDate: Date
□ isDeleted: Boolean

converter 사용



- AdoptStatus
- (E) Authority
- NoticeCategory
- PostCategory
- (E) Provider
- (E) QnAState
- (E) VisitPurpose
- (E) VisitTime



converter 사용

```
public enum VisitTime { 6
    TIME1, // 09:30 ~ 10:3
    TIME2, // 10:30 ~ 11:3
    TIME3, // 11:30 ~ 12:3
    TIME4, // 14:00 ~ 15:0
    TIME5, // 15:00 ~ 16:0
    TIME6 // 16:00 ~ 17:00
```

package com.kosmo.kkomoado

converter 사용



converter

- AdoptStatusConverter
- AuthorityConverter
- BlacklistConverter
- O NoticeCategoryConverter
- PostCategoryConverter
- ScrapConverter
- UrlConverter
- UserConverter

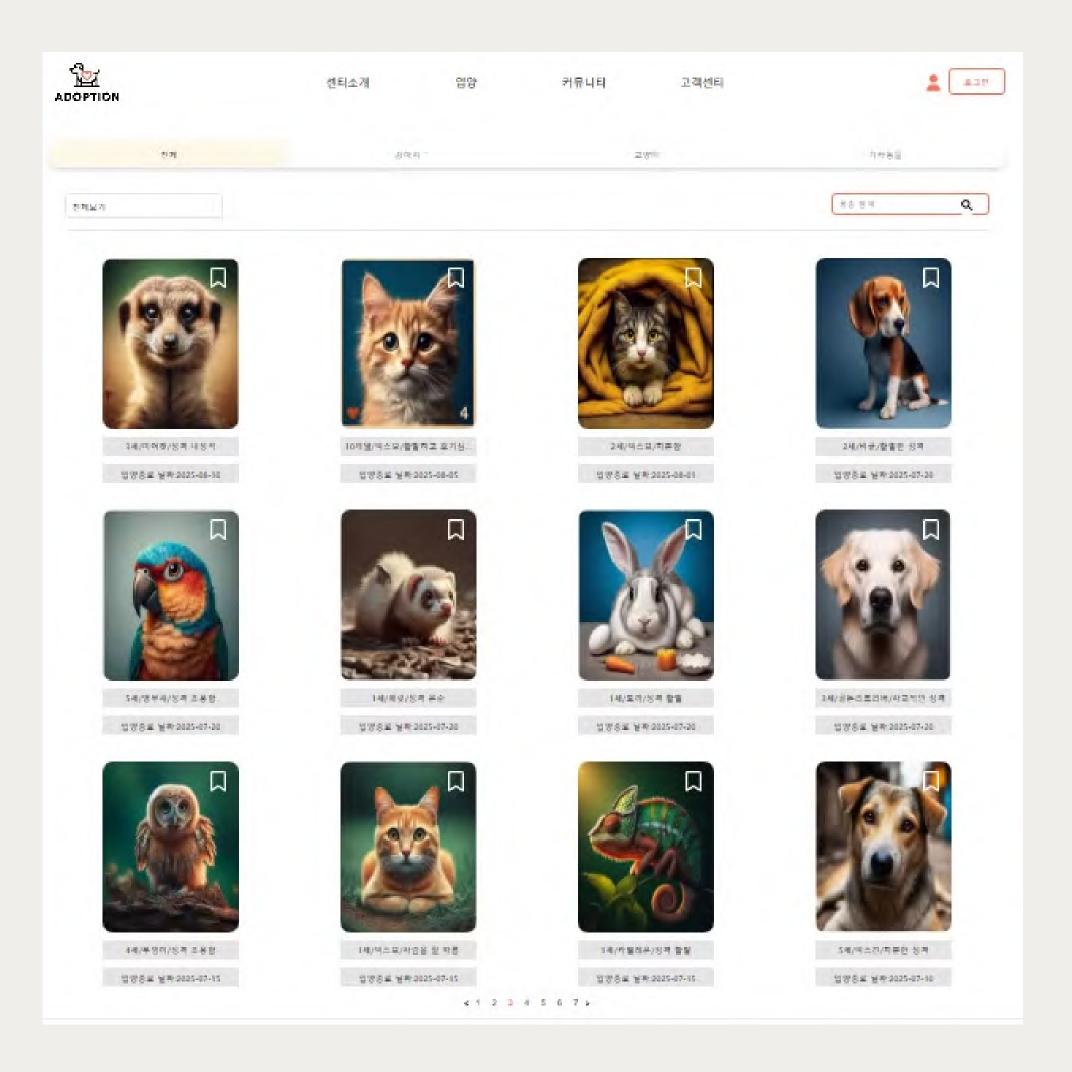


converter 사용

```
@Converter 2개 사용 위치 = poqazpoqaz
public class BlacklistConverter implements AttributeConverter<List<BlacklistDTO>, String>
    private final ObjectMapper objectMapper; 5개 사용 위치
    // 생성자에서 ObjectMapper를 초기화하고 JavaTimeModule을 등록
    public BlacklistConverter() { 0개의 사용위치 ♣ poqazpoqaz
       this.objectMapper = new ObjectMapper();
       this.objectMapper.registerModule(new JavaTimeModule()); // LocalDateTime 처리
    @Override 0개의 사용위치 ♣ poqazpoqaz
    public String convertToDatabaseColumn(List<BlacklistDTO> attribute) {
       try {
           if (attribute == null) {
               return null; // null 처리 (예: DB에 null 저장)
           // List<BlacklistDTO>를 JSON 문자열로 변환
           return objectMapper.writeValueAsString(attribute);
       } catch (IOException e) {
           throw new IllegalArgumentException("Error converting List<BlackListDTO> to JS
    @Override 0개의 사용위치 ♣ poqazpoqaz
    public List<BlacklistDTO> convertToEntityAttribute(String dbData) {
       try {
           if (dbData == null) {
               return null; // null 처리 (예: DB에서 null 값 처리)
           // JSON 문자열을 List<BlacklistDTO>로 변환
           return objectMapper.readValue(dbData, objectMapper.getTypeFactory().construct
        } catch (IOException e) {
           throw new IllegalArgumentException("Error converting JSON to List<BlacklistDI
```

UI/UX 디자인

반응형 웹으로 디자인



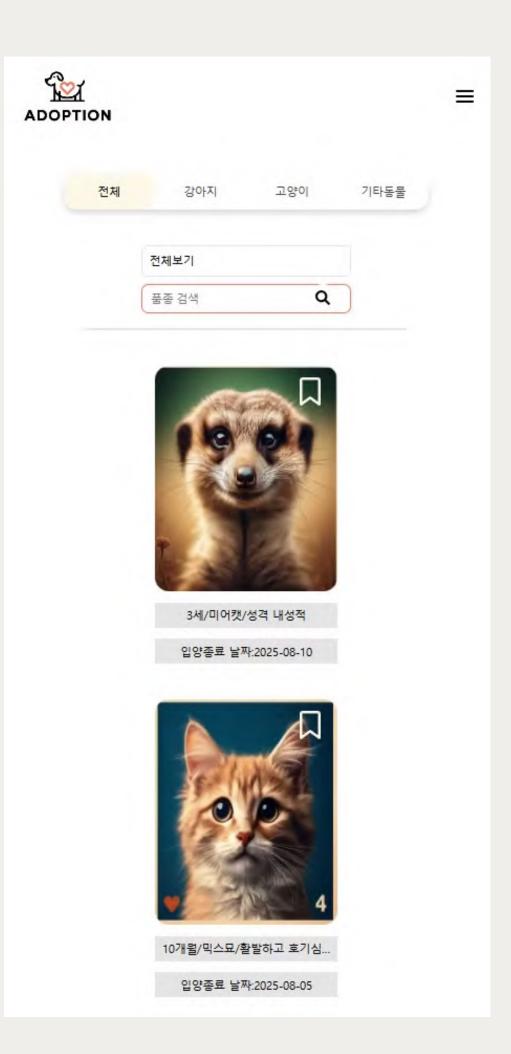
UI/UX 디자인

반응형 웹으로 디자인



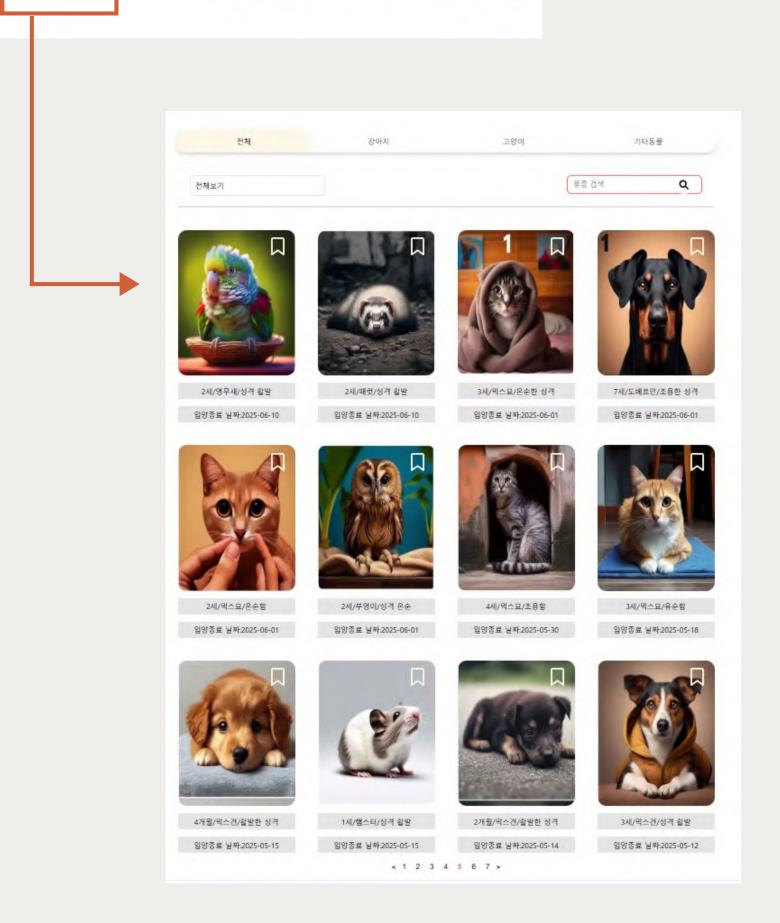
UI/UX 디자인

반응형 웹으로 디자인



주요 페이지 및 화면 흐름

네비게이션 기능을 중심으로 구현



고객센터

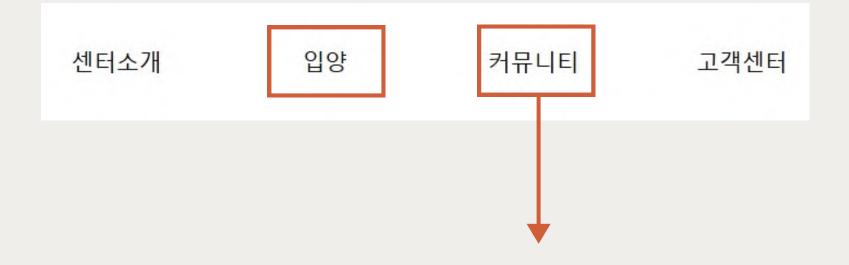
커뮤니티

입양

센터소개

2 주요 페이지 및 화면 흐름

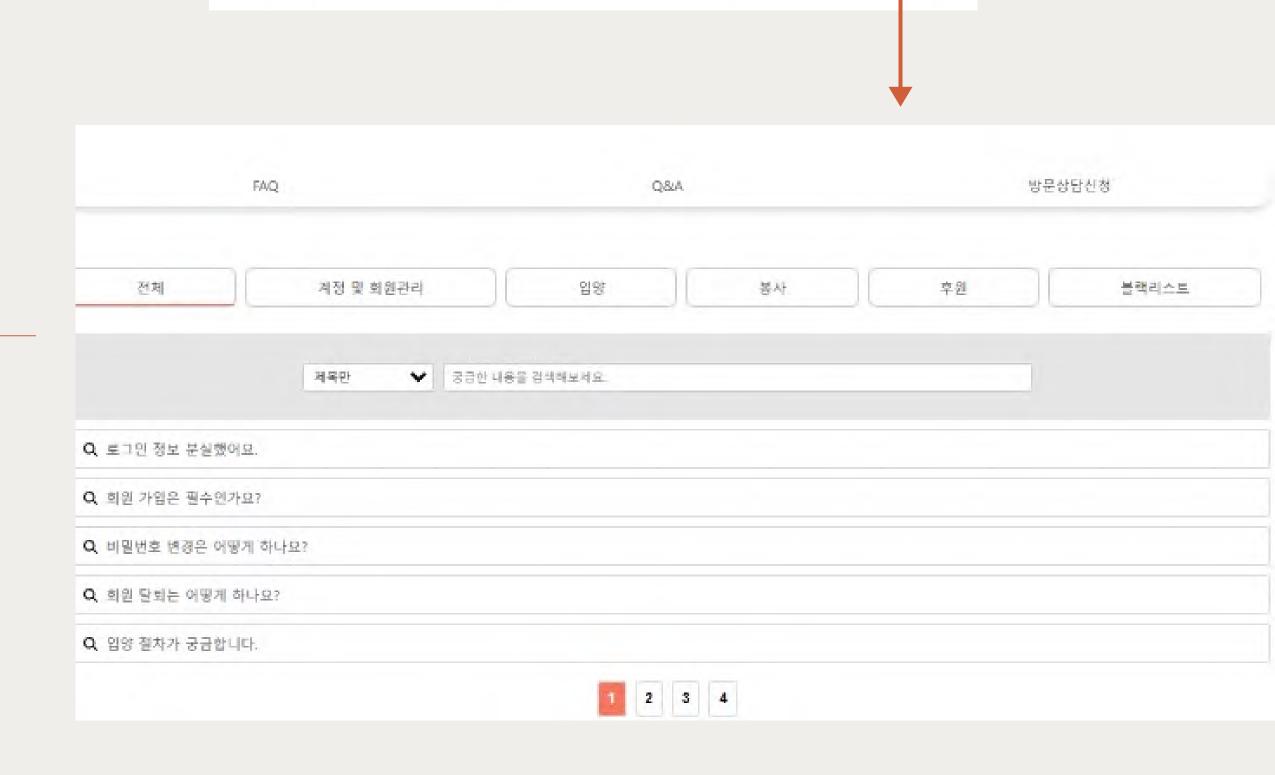
네비게이션 기능을 중심으로 구현



공지사항	아이를 찾습니다 임양 후기		사고팝니다	신고합니다	
선택해주세요				글 내용 & 글 제목	c
번호	제	Ŗ	작성자	작성일	조회수
1	유기겐 보호소 신	유기겐 보호소 신규 입양겐 소개		2024-12-04T19:00:00	180
2	유기겐 보호소 새벽 산책 봉사자 모집		관리자	2024-12-04T23:00:00	150
3	유기건 병원비 후원 캠페인 안내		관리자	2024-12-04T13:00:00	120
4	유기건 보호소 외부 봉사활동 안내		관리자	2024-12-04T15:00:00	130
5	유기겐 보호소 겨울철 안전 관리 안내		콘리자	2024-12-04T20:00:00	90
6	유기견 보호소 입양 후 관리 팀 안내		관리자	2024-12-04T21:00:00	110
7	유기겐 보호소 후원자 감사 행사 안내		관리자	2024-12-04T12:00:00	150
8	유기겐 보호소 기부 물풍 안내		관리자	2024-12-05T00:00:00	160
9	유기건 임양 신청서 제출 연내		관리자	2024-12-04T18:00:00	170
10	유기견 입양 후기 모집		관리자	2024-12-04T14:00:00	100
11	유기겐 보호소 자원봉사 활동		콘리자	2024-12-04T17:00:00	160
12	유기건 보호소 정기 후원 캠페인 안내		관리자	2024-12-04T22:00:00	140
13	유기건 보호소 자원봉사자 모집 안내		콴리자	2024-12-04T10:00:00	180
14 유기건 입양 프로그램 안내		로그램 안내	관리자	2024-12-04T11:00:00	200
15	유기겐 보호소 임	시 보호자 모집	관리자	2024-12-04T16:00:00	140

2 주요 페이지 및 화면 흐름

네비게이션 기능을 중심으로 구현



커뮤니티

입양

센터소개

고객센터

서버 설정 및 API 구현

CRUD 기능을 중심으로 API를 구현

```
// 입양공지 조건별 검색(12개)
@GetMapping("/list") 0개의 사용위치 ♣ poqazpoqaz +1
public ResponseEntity<AdoptNoticeListDTO> getLists(
       @RequestParam(name = "page", defaultValue = "1") int page, // 페이지 번호 (디
       @RequestParam(name = "noticeCategory") NoticeCategory noticeCategory, // 커테
       @RequestParam(name = "sortBy", defaultValue = "euthanasiaDate") String sortBy
       @RequestParam(name = "sortOrder", defaultValue = "desc") String sortOrder,
       HttpServletRequest request) { // 정렬 순서 (디폴트: "asc")
   // 페미지와 정렬 설정
   Sort sort = Sort.by(Sort.Order.asc(sortBy)); // 기본 정렬은 오름차순
   if ("desc".equalsIgnoreCase(sortOrder)) {
       sort = Sort.by(Sort.Order.desc(sortBy));
   // size를 고정값 12로 설정
   int size = 12;
   Pageable pageable = PageRequest.of(page, size, sort);
   AdoptNoticeListDTO result;
   // 카테고리 필터링 처리
   if (NoticeCategory.ALL.equals(noticeCategory)) {
       result = adoptionNoticeService.getNotices(pageable); // 카테고리 없이 전체 아이털
   } else {
       result = adoptionNoticeService.getNoticesByCategory(noticeCategory, pageable)
   result = adoptionNoticeService.getUserScrapMappingList(result, request);
   // 상태 코드 200 OK와 함께 반환
   return ResponseEntity.ok(result);
// 검색어로 공고 조회
```

2

인증 및 권한 관리

사용자 권한 분리 (어드민 / 유저)

```
// 댓글 업데이트 메서드
public boolean updateComment(CommentDTO commentDTO, String authority, String session)
    // 댓글 ID로 DB에서 해당 댓글 조회
   Optional < CommentEntity > existingCommentOptional = commentRepository.findById(comm
   if (existingCommentOptional.isEmpty()) {
       return false; // 댓글이 존재하지 않으면 업데이트 실패
    CommentEntity = existingCommentOptional.get();
    // USER 권한인 경우: 본인이 작성한 댓글만 수정 가능
   if (authority.equals("USER")) {
       if (!commentEntity.getUserId().equals(sessionUserId)) {
           return false; // 본인이 작성한 댓글이 아니면 업데이트 실패
       // 댓글 내용과 수정 시간을 업데미트
       commentEntity.setCommentContent(commentDTO.commentContent());
       commentEntity.setCommentUpdatedAt(LocalDateTime.now()); // 수정 시간을 현재 시간
   // ADMIN 권한인 경우: 모든 댓글 수정 가능
    else if (authority.equals("ADMIN")) {
       commentEntity.setIsDeleted(true); // 댓글 삭제 상태로 변경
       commentEntity.setCommentDelReason(commentDTO.commentDelReason()); // 삭제 미유
       commentEntity.setCommentUpdatedAt(LocalDateTime.now()); // 수정 시간을 현재 시간
    // 수정된 댓글 저장
   commentRepository.save(commentEntity);
   return true; // 댓글 업데이트 성공
```

3

JPA 사용

데이터베이스와의 연동을 최적화

```
@Entity 13개 사용 위치 ▲ poqazpoqaz +3
@Getter
@Setter
@Table(name = "comment")
public class CommentEntity {
   @Id
   @GeneratedValue(strategy = GenerationType.UUID)
   @Column(name = "comment_id", nullable = false, length = 36)
   private String commentId;
   // 댓글번호
   (aLob
   @Column(name = "comment_content", nullable = false)
   private String commentContent;
   // 댓글컨텐츠
   @Column(name = "comment_created_at", nullable = false, updatable = false)
   private LocalDateTime commentCreatedAt;
   // 댓글작성자
   @Column(name = "comment_updated_at", nullable = false)
   private LocalDateTime commentUpdatedAt;
   //댓글업데이트날짜
   @Column(name = "is_deleted", nullable = false)
   private Boolean isDeleted = false; // 댓글 삭제 여부를 나타내는 필드
   // 댓글 삭제 사유
   @Column(name = "comment_del_reason", nullable = false)
   private String commentDelReason = null;
   // 삭제여부(관리자)
   // communitypost의 post id
   @Column(name = "post_uid", nullable = false)
   private String postUid; // FK
   // 커뮤니티 글번호
   // comment 작성자
   @Column(name = "user_id", nullable = false)
   private String userId; // FK
   // 작성자
   @Override _ pogazpogaz +2
   public String toString() {
       return "CommentEntity{" +
               "commentId="" + commentId + "\" +
               ", commentContent='" + commentContent + '\'' +
               ", commentCreatedAt=" + commentCreatedAt +
```

JPA 사용

데이터베이스와의 연동을 최적화

```
package com.kosmo.kkomoadopt.repository;

import ...

@Repository 4개 사용 위치 = KOSMO +2

public interface CommentRepository extends JpaRepository<CommentEntity, String> {

    // 댓글 ID와 작성자 ID로 댓글 존재 여부를 확인

    boolean existsByCommentIdAndUserId(String commentId, String userId); 1개 사용 위치 = kosmo

    //게시물 댓글 조회 메서드

    List<CommentEntity> findByPostUid(String postUid); 1개 사용 위치 = KOSMO
}
```

Backend

3

JPA 사용

데이터베이스와의 연동을 최적화

```
// 댓글 업데이트 메서드
public boolean updateComment(CommentDTO commentDTO, String authority, String sessionUser)
    // 댓글 ID로 <u>DB에서</u> 해당 댓글 조회
    Optional < CommentEntity > existingCommentOptional = commentRepository.findById(commentI
    if (existingCommentOptional.isEmpty()) {
       return false; // 댓글이 존재하지 않으면 업데이트 실패
    CommentEntity commentEntity = existingCommentOptional.get();
    // USER 권한인 경우: 본인이 작성한 댓글만 수정 가능
    if (authority.equals("USER")) {
       if (!commentEntity.getUserId().equals(sessionUserId)) {
           return false; // 본인이 작성한 댓글이 아니면 업데이트 실패
       // 댓글 내용과 수정 시간을 업데이트
        commentEntity.setCommentContent(commentDTO.commentContent());
        commentEntity.setCommentUpdatedAt(LocalDateTime.now()); // 수정 시간을 현재 시간으로
    // ADMIN 권한인 경우: 모든 댓글 수정 가능
    else if (authority.equals("ADMIN")) {
        commentEntity.setIsDeleted(true); // 댓글 삭제 상태로 변경
       commentEntity.setCommentDelReason(commentDTO.commentDelReason()); // 삭제 이유 저장
       commentEntity.setCommentUpdatedAt(LocalDateTime.now()); // 수정 시간을 현재 시간으로
    // 수정된 댓글 저장
    commentRepository.save(commentEntity);
    return true; // 댓글 업데이트 성공
```

Backend

JPA 사용

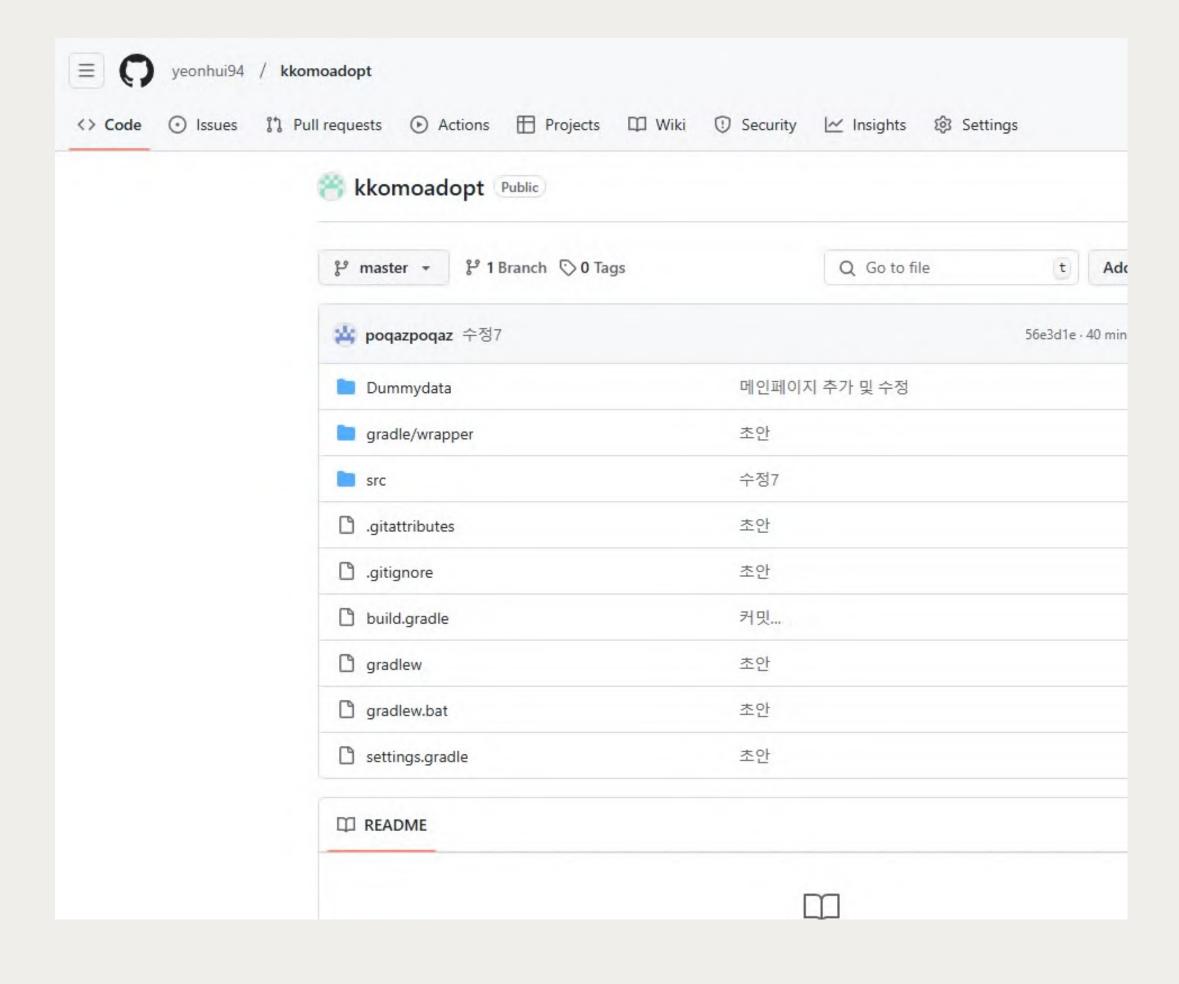
데이터베이스와의 연동을 최적화

```
package com.kosmo.kkomoadopt.dto;
import java.time.LocalDateTime;
public record CommentDTO( 8개 사용 위치 ♣ kosmo +1
      String commentId, 2개 사용 위치
      String commentContent, 2개 사용 위치
      String postUid, 1개 사용 위치
      String userId, 1개 사용 위치
      String commentDelReason 1개 사용 위치
) {
```

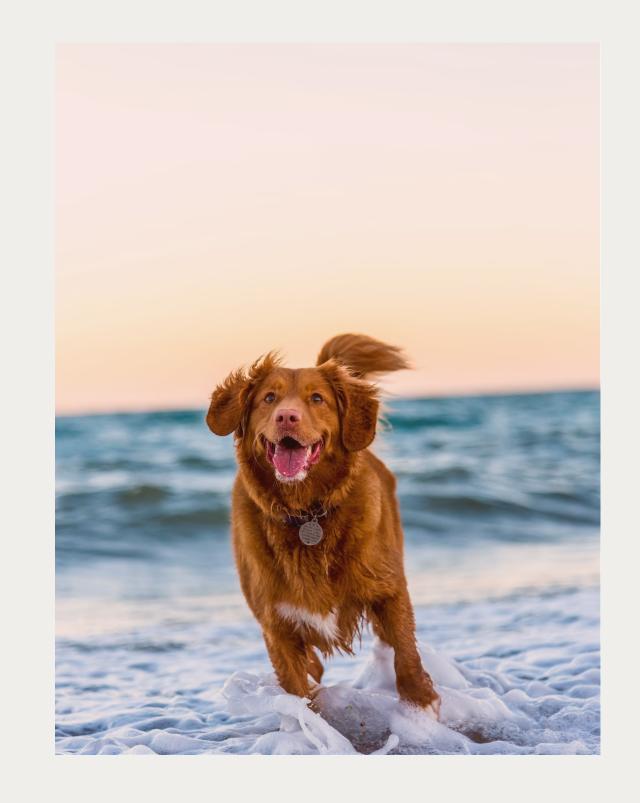
기타도구

Figma 활용

2 GitHub



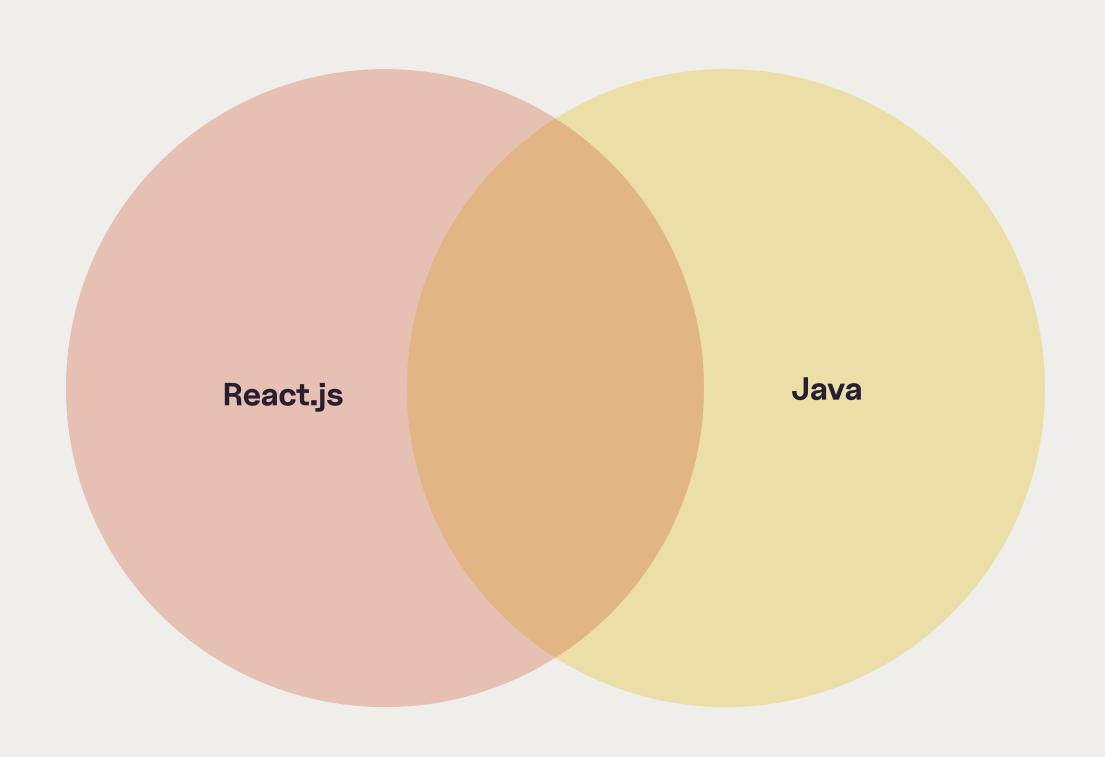
결론 및 개선 사항





기술적 성과

프론트엔드와 백엔드 간의 원활한 통신을 실현

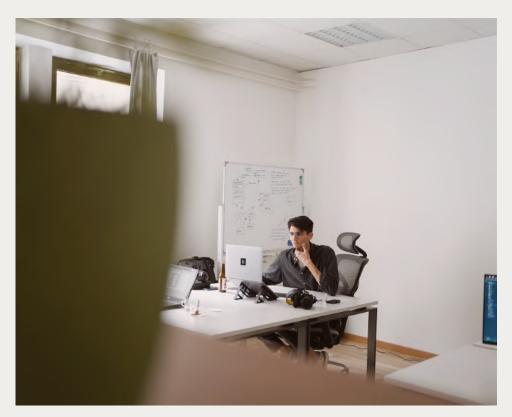


학습과 성장

웹 애플리케이션 개발의 전반적인 흐름을 이해

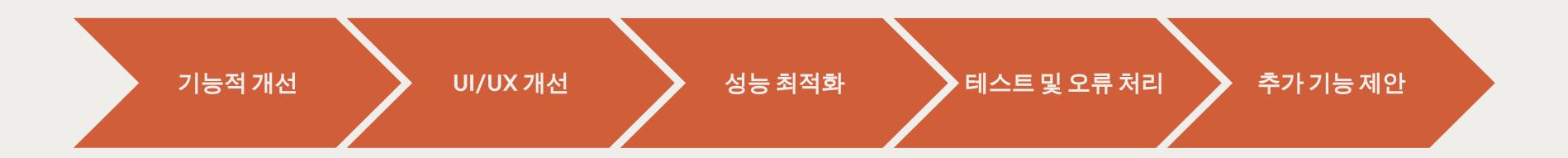
팀워크와 협업의 중요성

데이터베이스 설계 및 API 연동에 대한 깊은 이해





개선사항





기능적 개선

민감 내용 암호화

2 댓글의 댓글





상호 : (주)KKOMO 센터 주소 : 서울 금천구 가산디지털 2로 101 한테

사업자번호: 000-00-00000 이메일: abcd@naver.com

Copyright@ 2024 KKOMO센터 All Rights Reserved

UI/UX개선

다크모드 추가

조화로운 색상과 폰트 사용



성능최적화

테스트 및 오류 처리 추가 기능 제안

쿼리 속도 개선

오류 처리 메시지

실시간 상태 알림 기능 추가

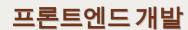
로딩 속도 최적화

오류 알림 메시지 추가

사용자 간 소통할 수 있는 페이지

기획 및 요구사항 분석

• 와이어프레임 설계 및 프로토타입 제작



- UI/UX 설계 및 구현
- API 연동
- 사용자 인터페이스 개발
- 애니메이션 요소 추가



• API 설계 및 엔드포인트 구현



곽대훈

기획 및 요구사항 분석

• 와이어프레임 설계 및 프로토타입 제작

API 명세서 작성 및 공유 프론트엔드 개발

- UI/UX 설계 및 구현
- API 연동
- 사용자 인터페이스 개발
- 애니메이션 요소 추가

백엔드개발

- API 설계 및 엔드포인트 구현
- 데이터 생성, 수정, 삭제 로직 개발



김진혁

백엔드개발

- Spring Boot 기반 서버 개발
- 데이터 생성, 수정, 삭제 로직 개발
- 데이터 처리 속도 개선
- RESTful API 설계 및 엔드포인트 구현
- HeidiSQL을 활용한 데이터 조작 및 테스트

프론트엔드 개발

API 연동



조연희

지소엽

기획 및 요구사항 분석

• 와이어프레임 설계 및 프로토타입 제작

프론트엔드 개발

- UI/UX 설계 및 구현
- 사용자 인터페이스 개발



문상일

기획 및 요구사항 분석

• 와이어프레임 설계 및 프로토타입 제작

프론트엔드 개발

- UI/UX 설계 및 구현
- 사용자 인터페이스 개발

백엔드개발

- API 설계 및 엔드포인트 구현
- 데이터 생성, 수정, 삭제 로직 개발



오재헌

기획 및 요구사항 분석

• 와이어프레임 설계 및 프로토타입 제작

프론트엔드 개발

- UI/UX 설계 및 구현
- API 연동
- 컴포넌트 상태 관리
- 사용자 인터페이스 개발
- 애니메이션 요소 추가

DB

- ERD 다이어그램 생성
- 클래스 다이어그램 생성

Thank you ?





Want to make a presentation like this one?

Start with a fully customizable template, create a beautiful deck in minutes, then easily share it with anyone.

Create a presentation (It's free)