## ShareStroy AIOI 121



YD\_시스템 분석설계 팀 : Dream

## Contents

- 01 프로젝트 개요
  - 프로젝트 개요
  - 유사 서비스 분석
  - 프로젝트 목적

- 02 기능리스트
  - ・ 기능리스트
  - 구현된 기능

- 03 간트차트
  - · 1학기
  - 2학기

- <mark>04</mark> 시스템구성
  - 시스템 구성도
  - ERD

- 05 아키텍처
  - Front-Back-DB
  - 서비스 아키텍처

- 06 시연영상
  - 시연영상

- 07 ) 마무리
  - 향후 보완시항
  - Q&A

## 01 里로젝트 개요

- 1. 프로젝트 개요
- 2. 유사 플랫폼 분석
- 3. 프로젝트 목표

### 01 프로젝트 소개





'공유하다(Share)'와 '이야기(Story)'를 결합.

단순한 물건 거래를 넘어, 사용자 간의 경험과 이야기를 공유하는 플랫폼.

기존의 중고거래 사이트에서 커뮤니티 시스템과 경매시스템 결합.

커뮤니티 기능 을 통해 사용자들은 후기 공유, 자유로운 정보 나눔, 관심사기반 소통이 가능해지며, 거래 외에도 사용자 간 신뢰를 형성할 수 있는 공간을 제공.

경매 시스템은 실시간 입찰 기반의 거래 경험을 제공함으로써 참여도를 높여 재방문율을 증가시키는 효과.

## 02 유사 플랫폼 분석

중고나라 ▋ 중고나라 간편로그인 X 포인트 X 위치기반검색 안전결제 X 알림 X 커뮤니티 X 경매 실시간 채팅 0 카테고리 추천

번개장터 X X X

당근 마켓 X

## 03 프로젝트 목표





중고거래·커뮤니티·경매시스템을 완성도 높게 구현하여 실제 사용자에게 제공해도 문제가 없을 만큼의 안정성과 실용성을 확보.

'중고거래' 라는 주제는 흔한 주제이지만, 경매시스템을 결합하여 차별화시도. 경매를 통해 이용자의 흥미를 유도하고 참여도를 높여 플랫폼 활성화를 목표.

단순 CURD를 넘어 다양한 기술스택과 외부 API를 실제 프로젝트에 적용하여 실무에 가까운 개발 경험을 축적하고, 서비스 전체를 스스로 설계·구현하는 능력을 기르는것이 주요 목표.

# 02 기능리스트

- 1. 기능리스트
- 2. 구현된 기능

#### 최신상품 순 정렬 01 기능리스트 • 관심상품 순 정렬 조회수 순 정렬 상품 카테고리별 분류 • 위치 별 분류 • 소셜 로그인 • 실시간 채팅 • 사용자 관리 • 알림 및 메일 전송 • 공지사항, 페이지 관리 • 포인트 충전 관리자 • 게시글 관리 게시물 관리 추천 · 비추천 · 신고 • 안전거래 관리 • 경매 시스템 관리 회원 • 안전거래 • 위치기반 검색 상품 등록 및 관리 • 관심상품 등록 · 조회 소비자 판매자 판매내역 관리 리뷰작성 경매 상품 등록 • 상품/경매상품 구매 구매내역 관리

## 02 구현된 기능 [1학기]





- 1. 소셜 로그인 기능 OAuth2 API
- 2. 물품등록기능 aws s3, 카카오 지도 api
- 3. 검색기능 elasticsearch 검색엔진
- 4. 알림기능 FCM 알림, JavaMailSender 메일 알림, Contextapi 알림상태관리
- 5. 실시간 채팅기능 읽음처리, fcm알림, contextapi 알림
- 6. 결제기능 아임포트 API
- 7. AI 카테고리 추천 GPT API
- 8. 상품별정렬기능 조회수, 관심수, 최신상품순 정렬
- 9. 카테고리, 위치별 분류기능
- 10.관심상품 등록 및 조회기능
- 11. 안전거래 구매자가 결제 -> 판매자 송장등록 -> 구매자 물품수령 -> 판매자 포인트 수령

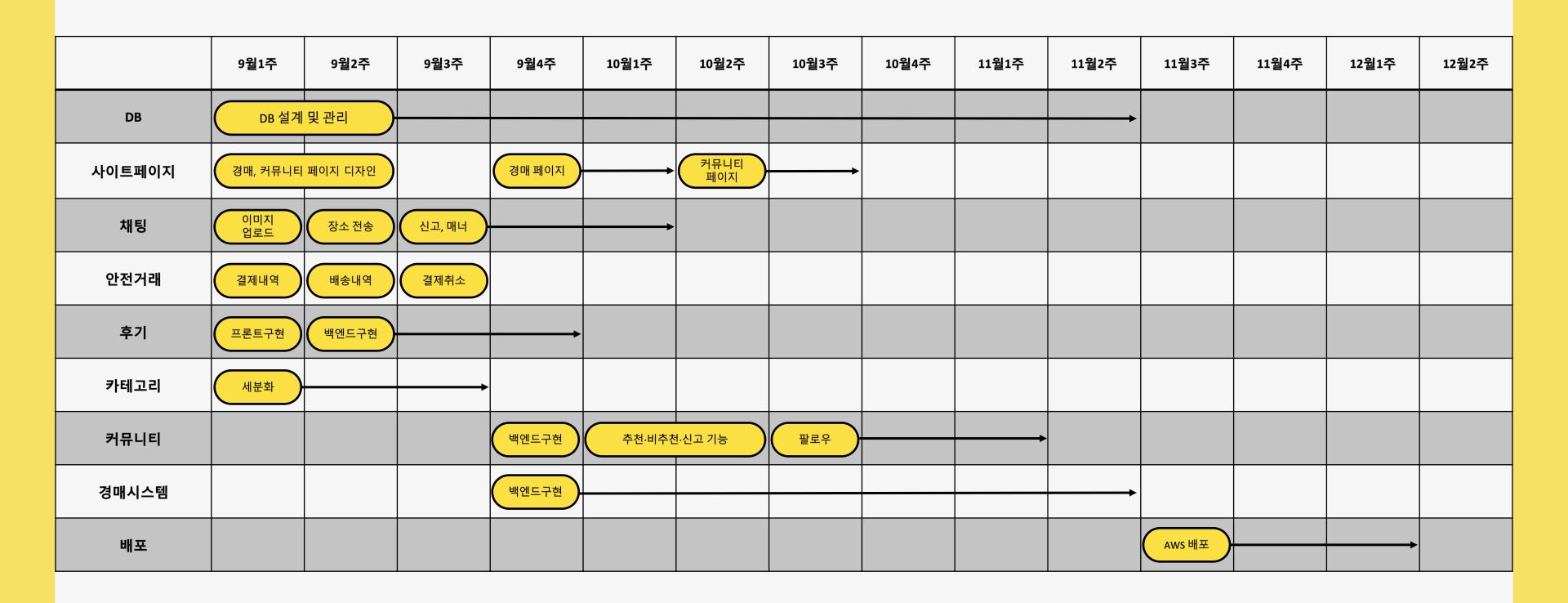
# 03 4898

- 1. 1학기 간트차트
- 2. 2학기 간트차트

## 작업일정 \_ 1약기

	3월4주	4월1주	4월2주	4월3주	4월4주(중간)	4월5주	5월1주	5월2주	5월3주	5월4주	5월5주	6월1주	6월2주	6월3주(기말)
DB	DB 설계	및 관리											<b>——</b>	
로그인/회원가입	OAuth2 로그인 구현		-			프로젝트 결합			-					
사이트페이지			홈페이지				상품등록 페이지	상품목록 페이지	상세정보 페이지	마이페이지	구매내역/ 판매내역	관심있는 상품		
상품등록			DB기반 상품등록			AWS S3 물품등록		-	위치 등록					
안전거래										MockAPI	배송구현			
위치기반 검색							위치기반	<b></b>	오타대응	자동완성	-			
포인트 충전 및 결제						포인트 충전	-	상품결제	-					
채팅기능				프론트구현		실시간채팅			-	읽음처리	알림 뱃지			
알림전송									FCM구현	메일서비스	-			
상품정렬									관심상품 정렬	조회수 정렬	최신순	관심상품 조회		
카테고리						프론트구현					카테고리 정렬	카테고리 추천		

## 깍업일정 \_ 2악기

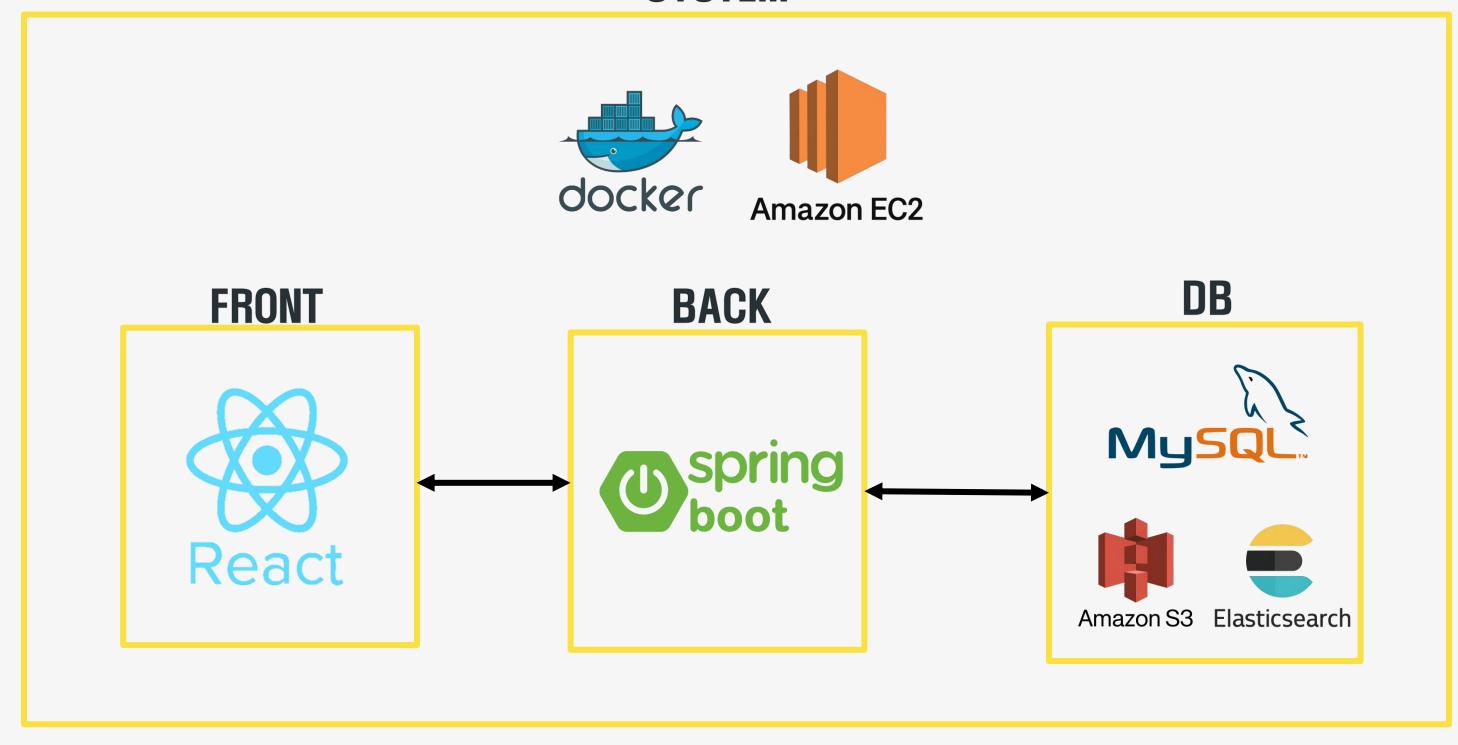


# 04 시스템 구정

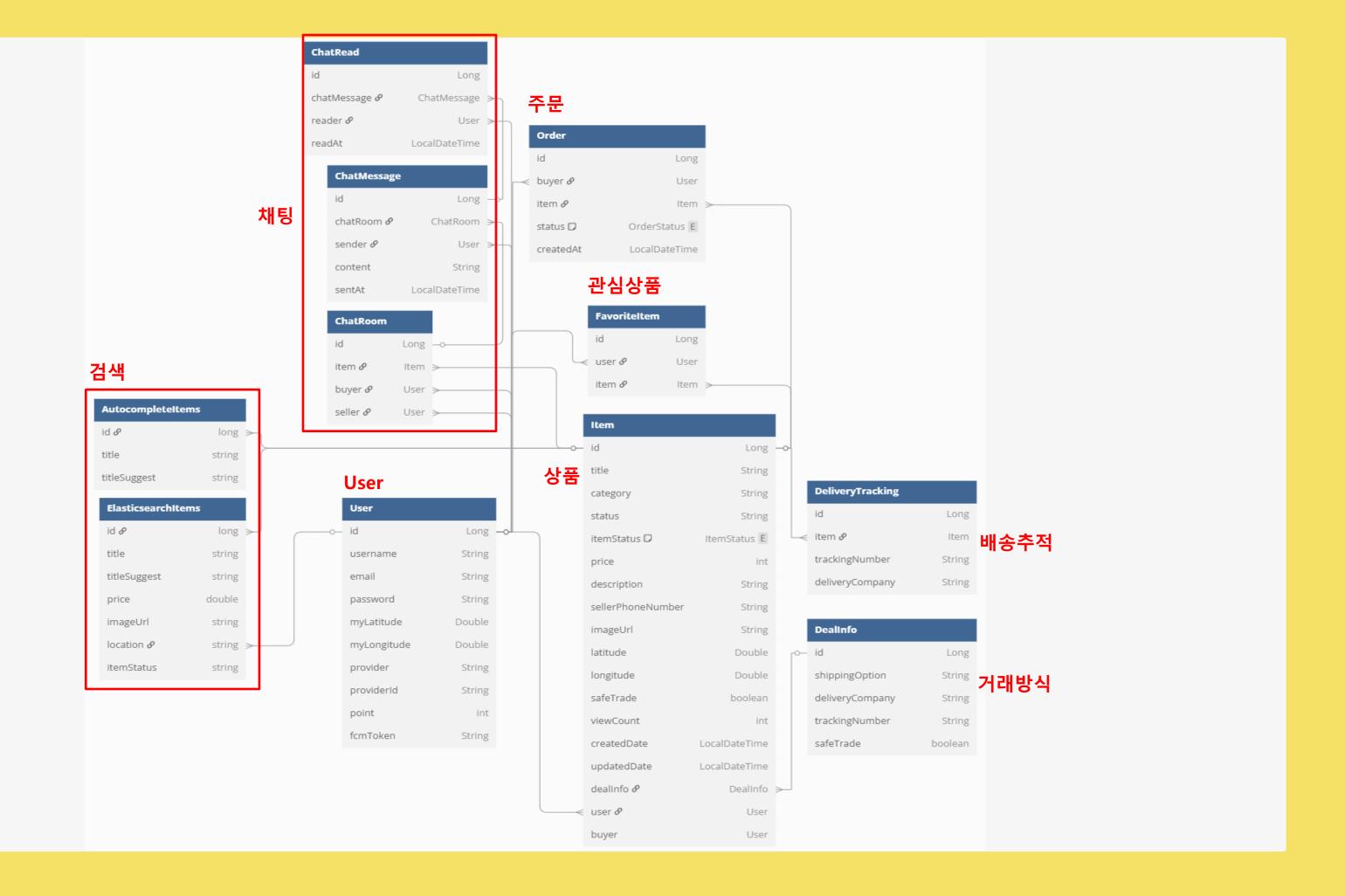
- 1. 시스템 구성
- 2. ERD

## 시스템 구성

#### **SYSTEM**



#### **ERD**



# 05 아케텍처

- 1. Front-Back-DB
- 2. 서비스 아키텍처

### Front-Back-DB

#### **FRONT**

분류	기술	역할				
프레임워크	React	사용자 인터페이스 구성				
라우팅	React Router	페이지 및 URL 기반 이동처리				
실시간 통신	SockJS+STOMP	WebSocket 기반 채팅구현				
전역상태관리	Context API	채팅 알림 뱃지 상태관리				
알림	Firebase FCM	실시간 웹 푸시 알림				
지도/주소 API	Kakao Map API	상품등록, 검색, 결제 시 위치·주소 검색기능				
AI 카테고리 추천	GPT API	상품제목을 기반으로 카테고리 추천				
결제 시스템	lamport API	안전거래 결제 및 포인트 충전				
이미지 업로드	AWS S3	이미지 파일을 S3에 업로드				
기타 라이브러리	Axios, Lodash	API통신, 자동완성 API 호출 최적화				

### Front-Back-DB

#### **BACK**

분류	기술	역할				
프레임워크	Spring Boot	전반적인 백엔드 구조 및 API제공				
웹소켓 통신	Spring WebSocket + STOMP	채팅시스템을 위한 실시간 통신				
알림시스템	Firebase	푸시 알림 발송처리				
이메일 발송	JavaMailSender	이메일 알림 발송				
검색엔진	Elasticsearch (Docker)	상품 위치 및 오타보정, 자동완성 인덱스 관리				
지도/주소 API	Kakao Map API	위도 · 경도 기반 주소 정보 조회 및 변환				
AI 카테고리 추천	GPT API	상품제목을 기반으로 카테고리 추천				
결제 시스템	lamport API	결제 요청 및 수신 관리 (포인트 지급 연동)				
이미지 업로드	AWS S3	이미지 업로드를 위한 S3 URL 생성				
로그인	Spring Security + Oauth2	소셜로그인 지원				
스케줄링	@Scheduled	더미 배송 스케줄러 구현				

### Front-Back-DB

#### DB

분류 기술		역할			
DBMS	MySQL	주요 RDBMS, 데이터 저장 및 관리			
ORM 프레임워크	JPA + Hibernate	@Entity, @Repository 등 매핑수행			
쿼리 최적화	JPQL	findByldwithUser 등으로 연관데이터 조회			
검색/자동완성	Elasticsearch 연동	인덱스를 별도로 운영하여 검색/자동완성 처리			

## 서비스 아키텍처

시스템	목적				
FCM	웹 푸시 알림 전송				
AWS S3	이미지 업로드, url DB저장				
Kakao Map API	위도/경도 기반 위치설정 및 검색				
lamport	결제 및 포인트 충전				
OpenAl GPT API	상품제목을 분석하여 카테고리 추천				
Elasticsearch	검색/자동완성 인덱싱				
JavaMailSender	이메일 알림 전송				

# 06 시연연상

시연영상

https://www.youtube.com/watch?v=HajtlOKIcbs

# 07 마무리

- 1. 향후 보완사항
- 2. Q & A

## 보완사항





- 1. 데이터베이스 보안 강화
  - 사용자 정보, 민감데이터 암호화 미흡.
- 2. 기능별 세부 로직 정교화
  - 후기 기능 구현, 여러 상황별 알림 기능 추가.
- 3. DB구조 리팩터링
  - 카테고리 테이블 분리, 주문상세 테이블 등등.
- 4. 안전거래 프로세스 최적화 및 완벽구현
  - 결제 전/후 주문취소 로직 구현.
  - 포인트 환불 및 주문 롤백 정책추가.

# **Q&A**

## Thank you 감사합니다.