

leapla PROJECT

# 소프트웨어 설계 단계

# 목차

- 1. 요건 정의서
- 2. DB 설계
- 3. MVC 모델 패턴
- 4. 클래스 다이어그램
- 5. 유저 다이어그램
- 6. 시퀀스 다이어그램

### 요건 정의서

번호	구분		내용	설명	
1	관리자	로그인	로그인	부여받은 아이디, 비밀번호만으로 로그인이 가능	
2		상품관리	상품 등록	상품을 등록한다	
3			상품 수정	상품을 수정한다	
4			상품 삭제	상품을 삭제한다	
5			상품 조회	상품을 조회한다	
6		주문관리	주문 조회	고객이 주문한 상품들을 조회한다.	
7			환불 처리	환불 신청 조회, 승인	
8			교환 처리	교환 신청 조회, 승인	
9		이벤트	이벤트등록	이벤트를 등록한다.	
10			이벤트수정	이벤트 목록 수정	
11		공지사항	공지사항 등록	공지사항을 등록	
12			공지사항 조회	공지사항을 조회	
13			공지사항 삭제	공지사항을 삭제	
14			공지사항 수정	공지사항을 수정	
15		고객센터	Q&A게시판(자주하는질문)	미리 질문할수 있는 질문과 답변들 작성	
16			문의에 답변	고객의 문의에 답변하는 기능	
17		통계	매출 조회	일일, 주간, 월간 매출 및 통계 조회	
1		회원가입	회원가입	회원가입 기능	
2		로그인	로그인	회원가입때 기입한 정보로 로그인하는 기능	
3			소셜 로그인	네이버, 카카오 등의 아이디로 소셜 로그인하는 기능	
4		주문	카트에 넣기	주문한 상품을 장바구니에 넣는 기능	
5			주문하기	주문해서 결제페이지로 넘어가는 기능	
6			찜 버튼	좋아하는 상품을 찜해둔다	
7	고객	마이페이지	정보조회	내 회원정보를 조회할수 있다	
8			회원탈퇴	회원 탈퇴기능	
9			정보수정	회원정보를 수정할수있다	
10			주문내역	주문한 내용을 조회할수 있다	
11			교환, 환불	교환/환불 신청, 조회, 철회	
12		이벤트	이벤트확인	이벤트 페이지를 확인한다	
13		공지사항	공지사항 확인	공지사항을 확인한다	
14		고객센터	문의글 작성	문의글 작성기능	
15			조회	작성한 문의글, 답변글 조회 기능	
16			수정	작성한 글 수정 기능	
17			삭제	작성한 글 삭제 기능	

#### DB 요구사항 분석

<관리자>↩ 관리자 ID는 Default로 Admin에 DB에 등록 되어있다. 관리자는 ID, PW, 이메일을 가지고있다. A. 게시판↩ 1. Q&A 게시판 : 관리자는 회원이 작성한 질문 글 조회, 답변 글 작성이 가 능하다.(글 내용을 작성시 글 번호, 작성 일시를 디폴트 가진다) 2. 공지사항 : 공지사항 글 작성, 수정, 삭제가 가능하다.↔ 3. 이벤트 페이지 : 이벤트를 등록, 수정, 삭제가 가능하다. B. 상품 페이지← 구매 상품, 상품 리스트, 상품 설명, 상품 수량의 등록, 수정, 삭제가 가능하다. c. 주문관리 페이지← 1. 고객이 주문한 상품의 조회가 가능하다. 2. 고객의 환불 신청에 대응(수락, 거절과 함께 답변 작성 포함)이 가능하다. 3. 고객의 교환 신청에 대응이 가능하다. <회원>┵ A. 게시판 ← 1. Q&A 게시판 : 회원은 본인이 작성한 질문 글 작성, 수정, 삭제가 가능하

2. 공지사항 : 회원은 관리자가 작성한 공지사항 조회가 가능하다. 🗸

2. 이벤트 페이지 : 회원은 관리자가 만든 이벤트 배너를 통해 이벤트 상품을

\_\_\_\_\_\_ (개념적 설계서 : 본 페이지는 요구사항 분석을 통한 NTT추출을 위한 개념적 설계서이다.)

#### <관리자>

관리자 ID는 Default로 Admin에 DB에 등록 되어있다. 관리자는 ID, PW, 이메일을 가지고있다.

#### A. 게시판

- 1. Q&A 게시판 : 관리자는 회원이 작성한 질문 글 조회, 답변 글 작성이 가 능하다.(글 내용을 작성시 글 번호, 작성 일시를 디폴트 가진다)
- 2. 공지사항 : 공지사항 글 작성, 수정, 삭제가 가능하다.
- 3. 이벤트 페이지 : 이벤트를 등록, 수정, 삭제가 가능하다.

#### B. 상품 페이지

구매 상품, 상품 리스트, 상품 설명, 상품 수량의 등록, 수정, 삭제가 가능하다.

#### c. 주문관리 페이지

- 1. 고객이 주문한 상품의 조회가 가능하다.
- 2. 고객의 환불 신청에 대응(수락, 거절과 함께 답변 작성 포함)이 가능하다.
- 3. 고객의 교환 신청에 대응이 가능하다.

#### <회원>

#### A. 게시판

- 1. Q&A 게시판 : 회원은 본인이 작성한 질문 글 작성, 수정, 삭제가 가능하다
- 2. 공지사항 : 회원은 관리자가 작성한 공지사항 조회가 가능하다.
- 2. 이벤트 페이지 : 회원은 관리자가 만든 이벤트 배너를 통해 이벤트 상품을

파는 상품페이지로 접속할 수 있다.

#### B. 상품 페이지

- 1. 상품 조회
- 2. 상품 장바구니에 담기, 찜하기
- 3. 상품 구매

#### c. 마이 페이지

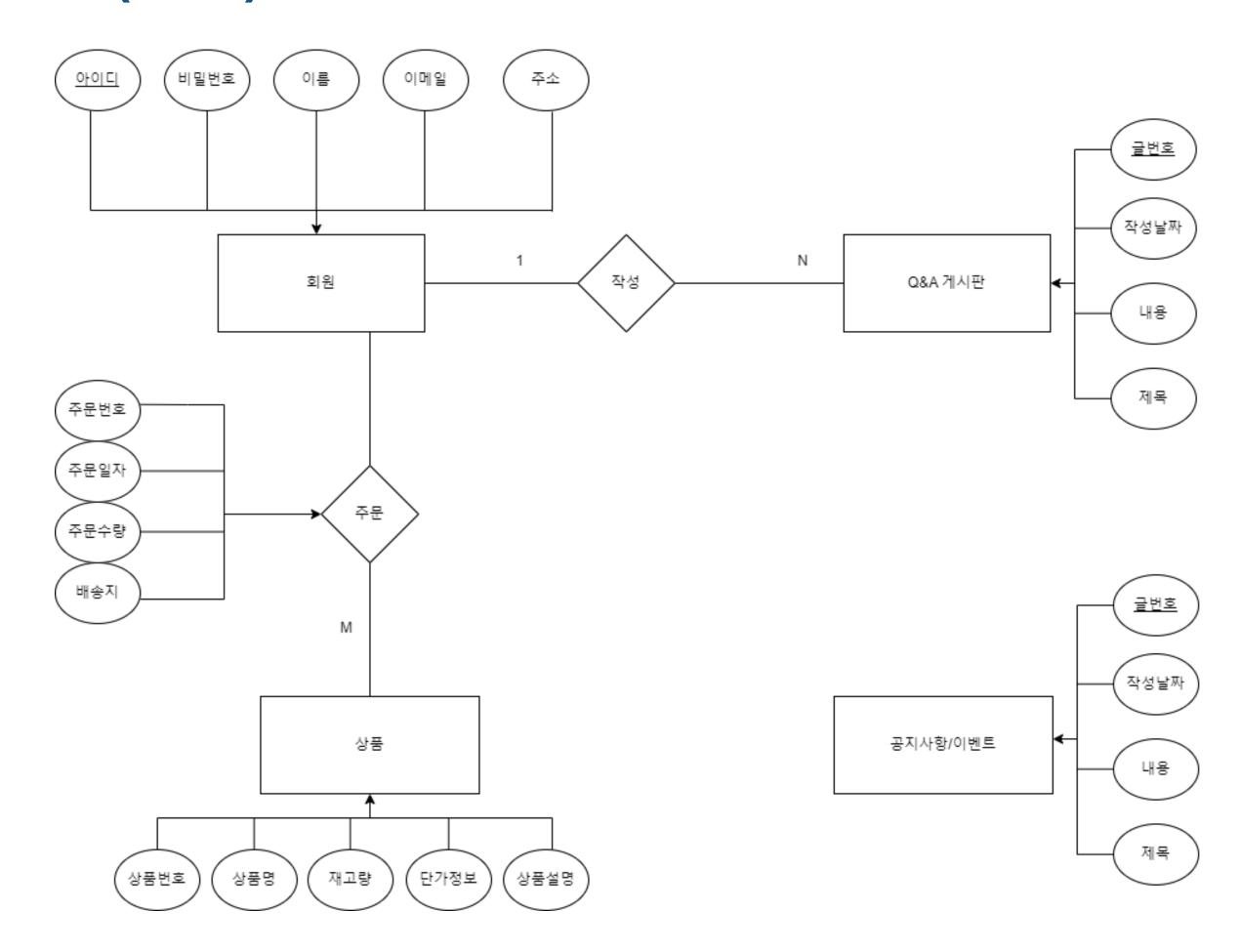
- 1. 회원정보 조회
- 2. 회원정보 수정
- 3. 회원 탈퇴
- 4. 교환, 환불 신청 내역 조회

### DB 명세서 예시

#### **USER TABLE**

테이블명	User					
	속성	필드명	데이터 타입	비고		
	회원번호	id	Number	Primary Key		
	아이디	User_id	VarChar2()			
	비밀번호	password	VarChar2(20)			
속성	이름	name	VarChar2(10)			
	이메일	email	VarChar2(80)			
	주소	address	VarChar2()			
	가입일	reg_date	Date			
	회원 타입	type	Number			

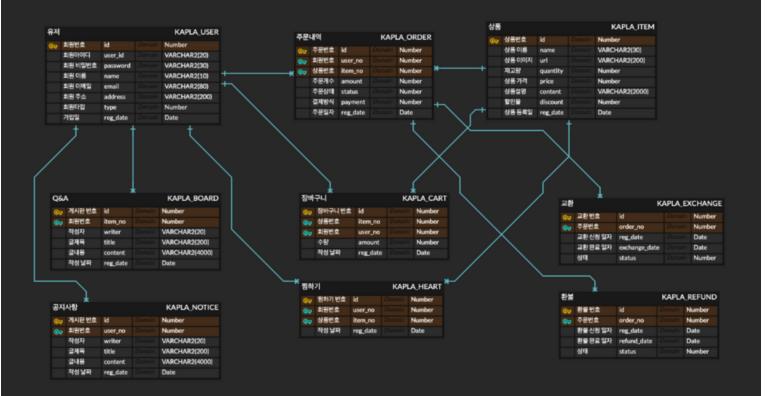
### DB 개념적 설계(ERD)

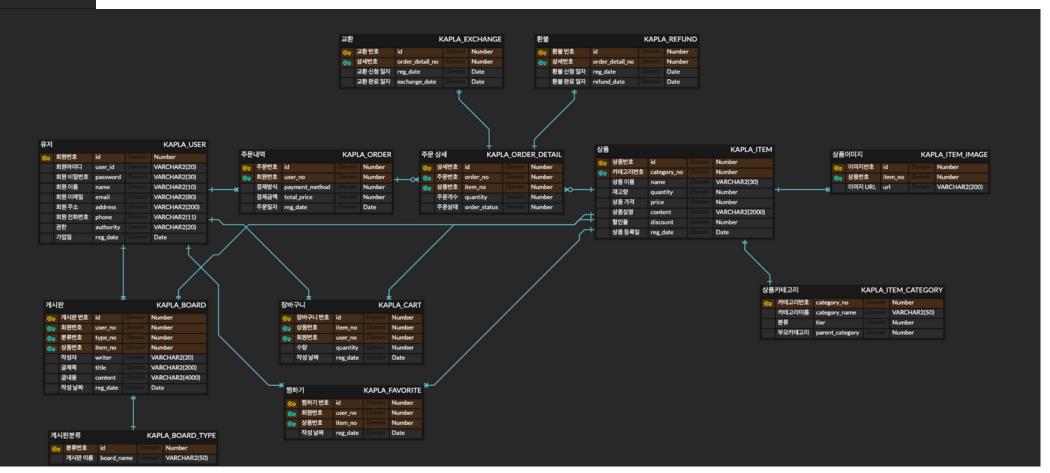


### DB 논리적 설계(릴레이션 스키마)

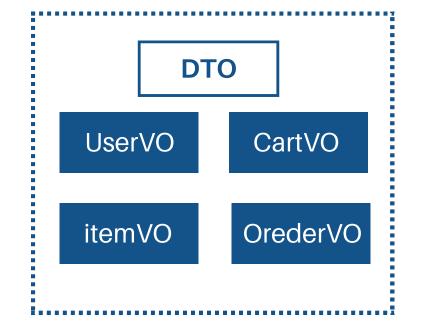


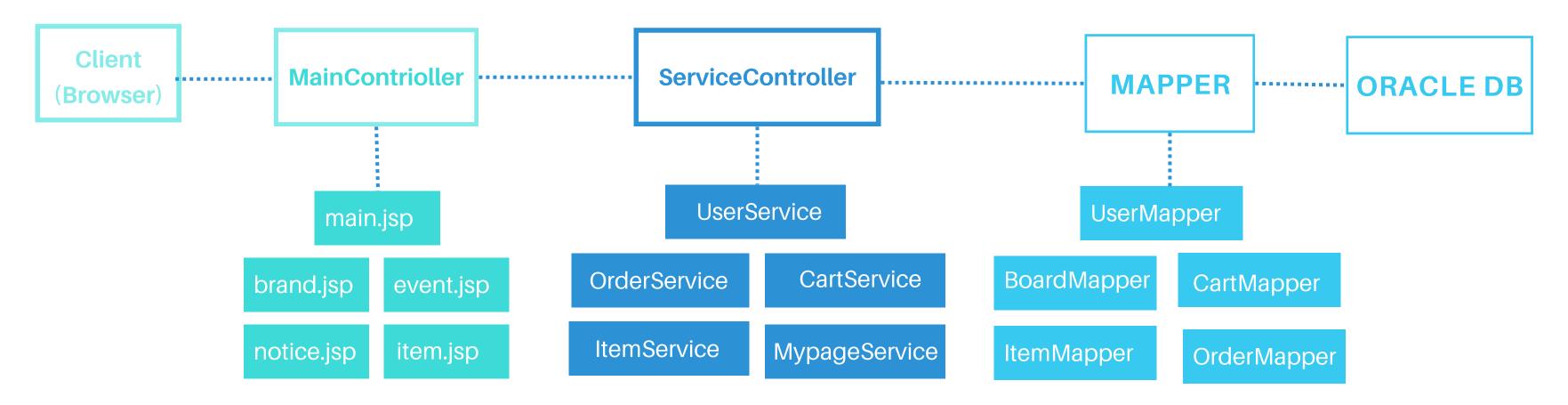
#### DB 물리적 설계 (수정)



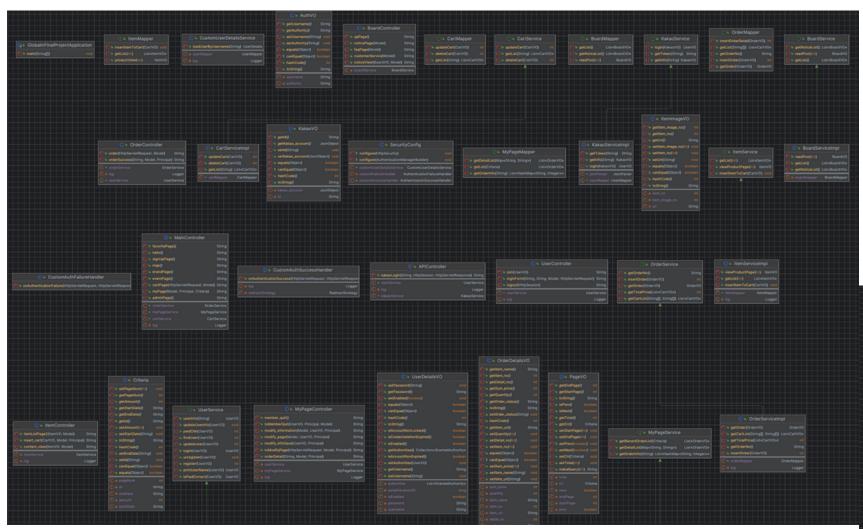


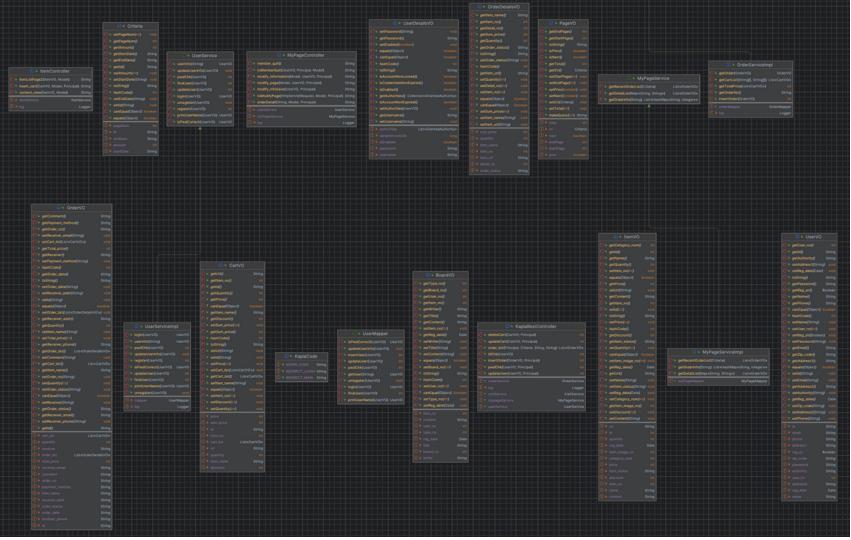
# MVC MODEL2 PATTERN





### CLASS DAIGRAM INTELLIJ



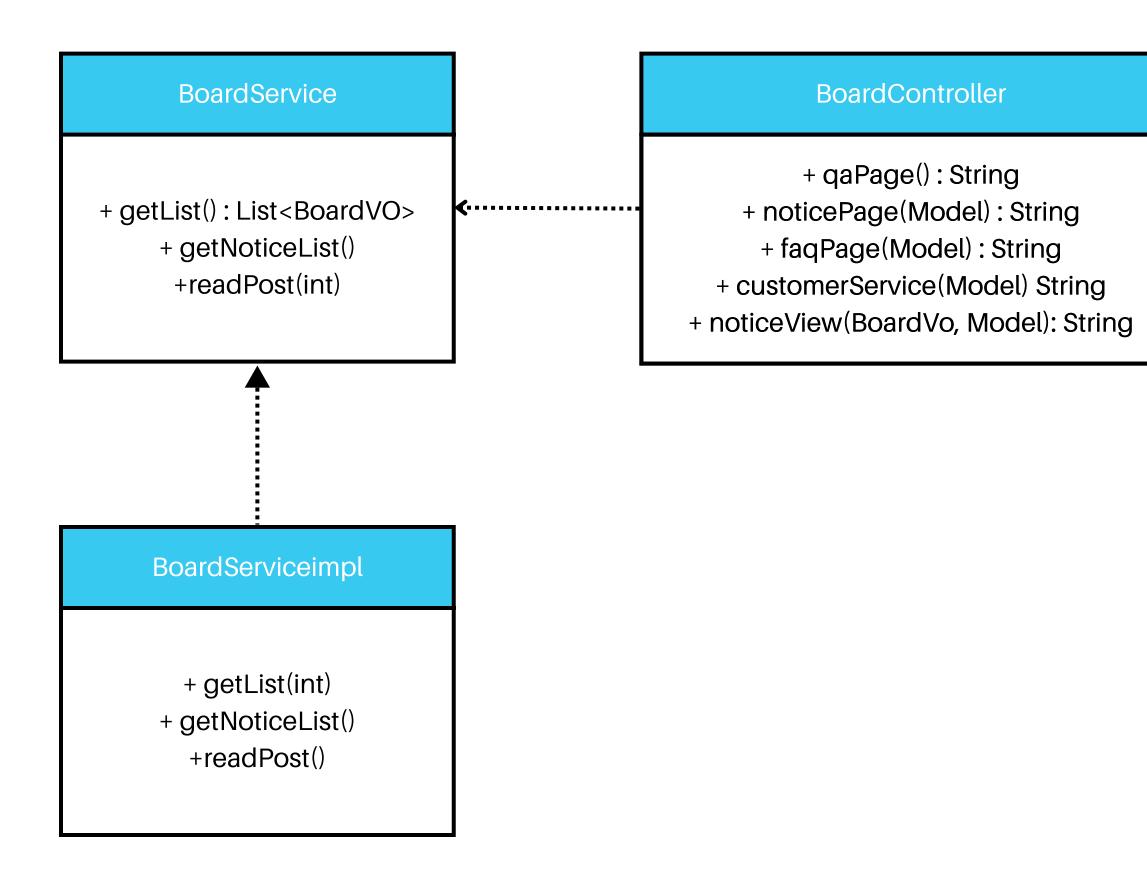


#### **CLASS DAIGRAM**

#### **BOARD EXAMPLE**

클래스명	클래스 개요		
BoardService	비즈니스 로직 실행		
BoardServiceImpl	BoardService의 구현체(OOP의 OCP원칙을 지키기 위해)		
BoardMapper	DAO(DB에 접속하여 Data를 가져온다. 쿼리문을 포함)		
BoardController	Mapping(요청받은 URL에 따라 JSP로 연결)		
BoardVO	DTO(주고받는 Data를 담는 Class)		

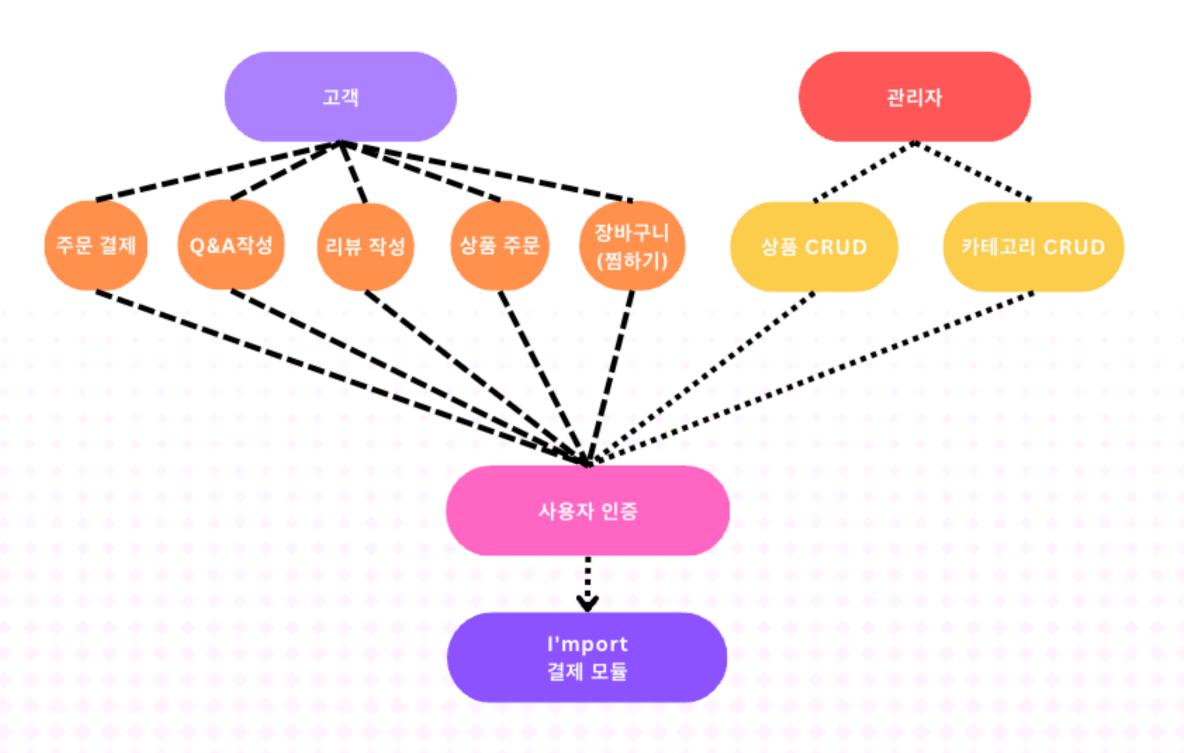
#### CLASS DAIGRAM BOARD EXAMPLE



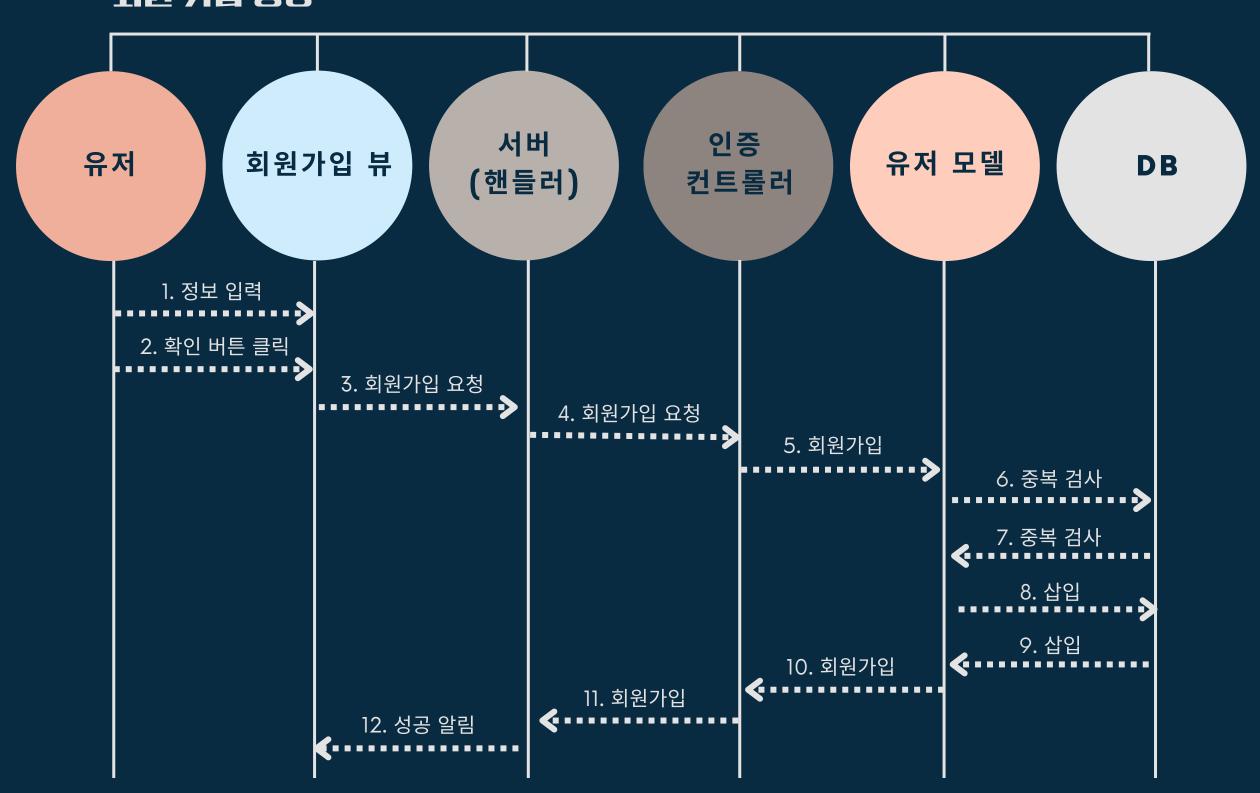
#### **BoardVO** - item\_no - content - user\_no - type\_no - reg\_date - title - board\_no - writer + getType\_no(): int + getBoard\_no(): int +getUser\_no():int +getItem\_no():int +getWriter(): String +getTitle(): String +getContent(): String +setItem\_no(int): void

# **UseCase Diagram**

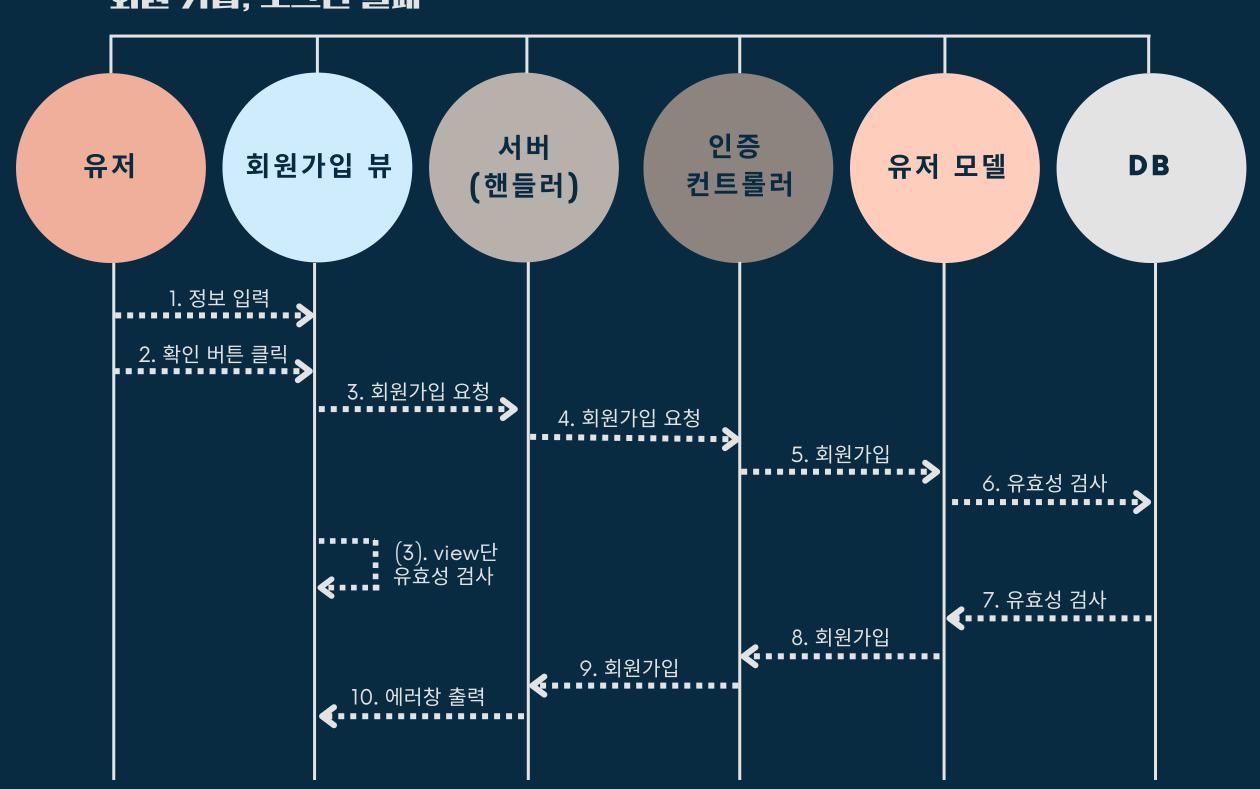
Kapla project



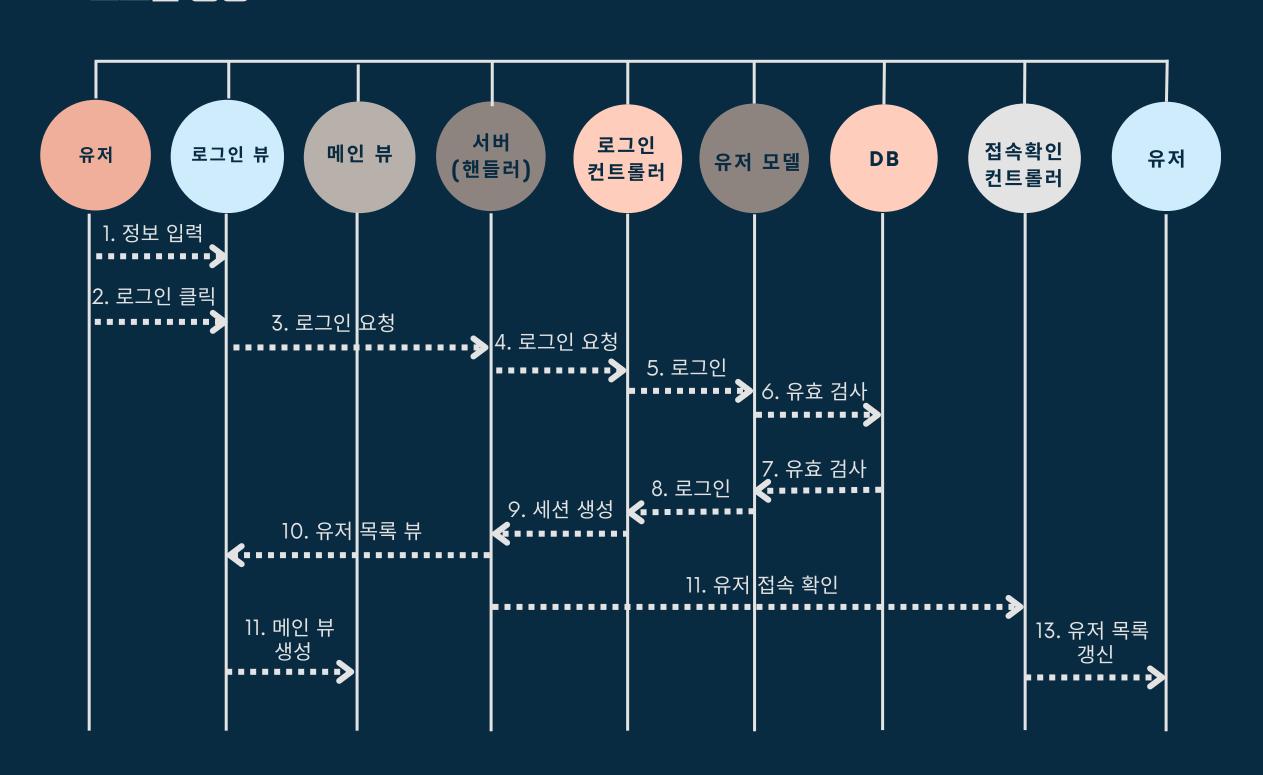
회원 가입 성공



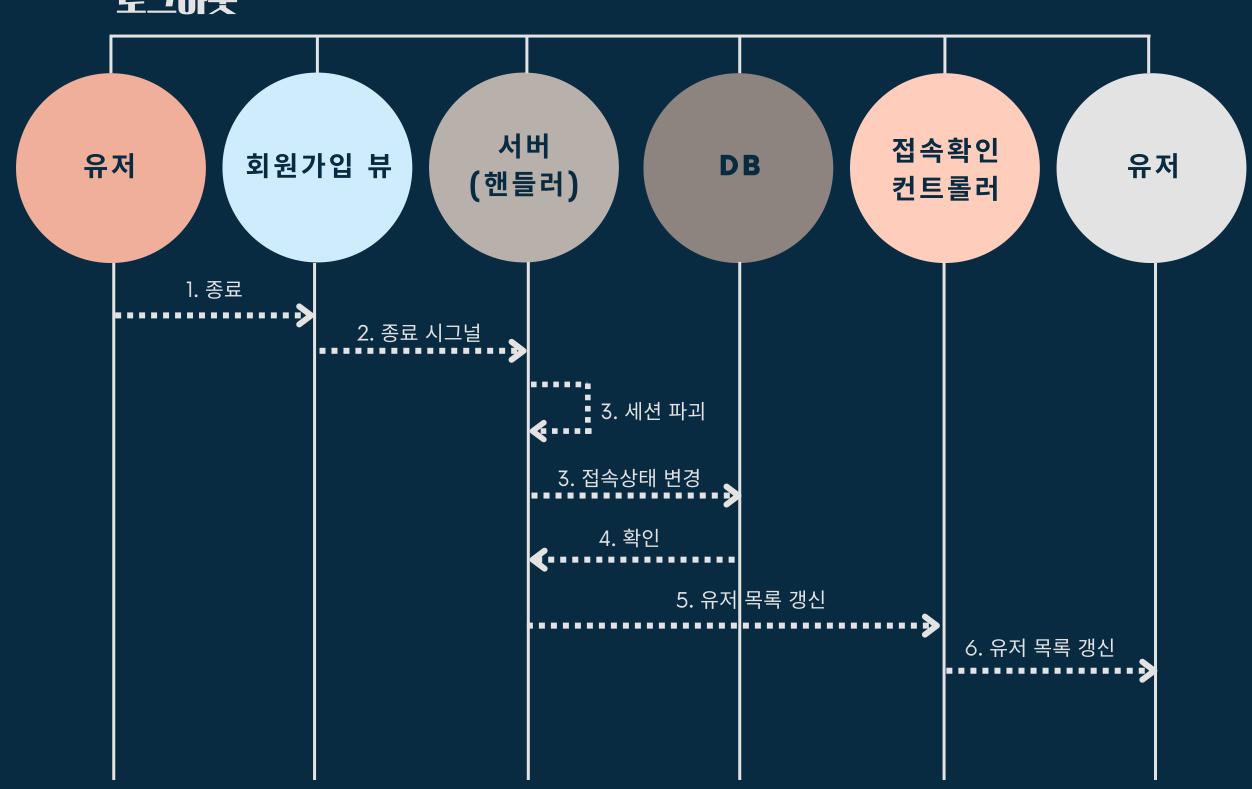
회원 가입, 로그인 실패



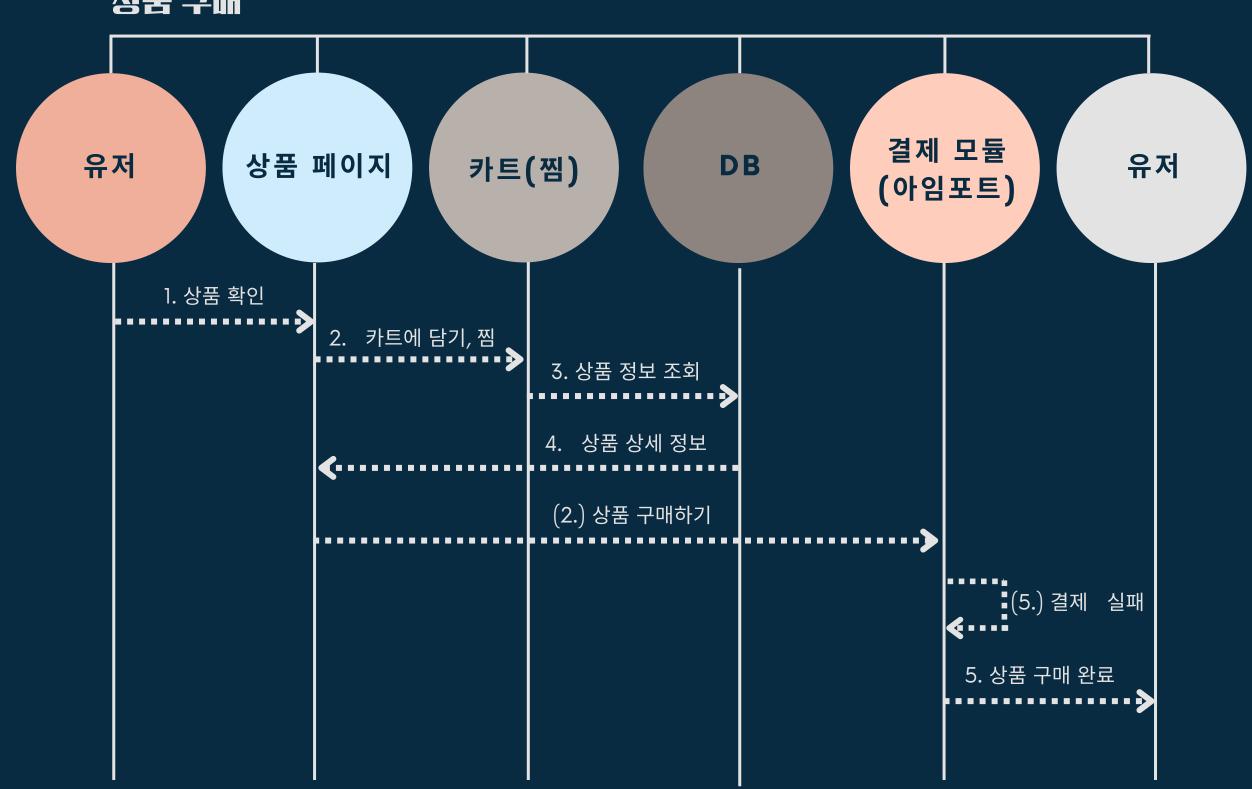
로그인 성공



로그아웃

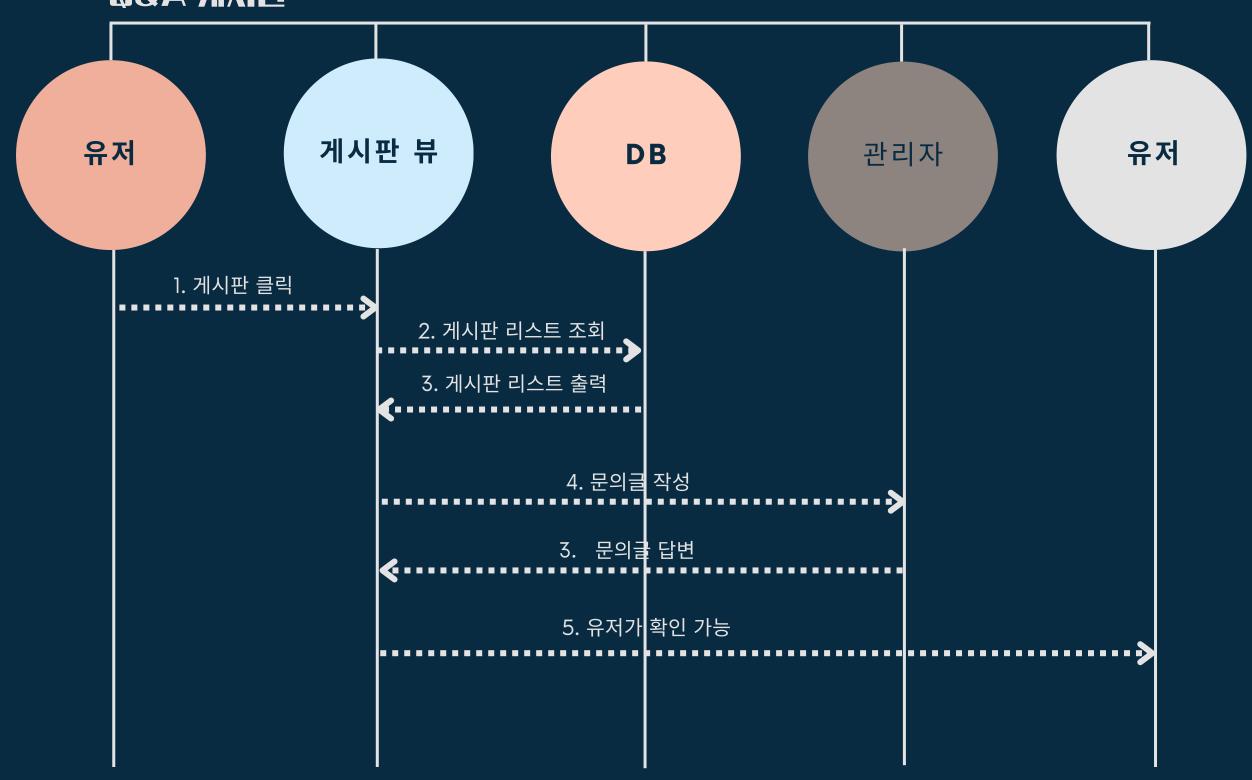


상품 구매





대사K A&마





leapla PROJECT