

project

울산 지역 마감할인 상품 거래 플랫폼

GREAT

그래 먹자!

김지연 | 김진욱 | 배성빈 | 이기원 | 허준혁

---

# Contents

---

01 프로젝트 개요

07 화면 설계

---

02 팀 구성 및 개발 일정

08 시연

---

03 기능 정의서

09 질의 응답 및 후기

---

04 프로세스 설계

---

05 테이블 설계

---

06 S/W 아키텍처 설계

---

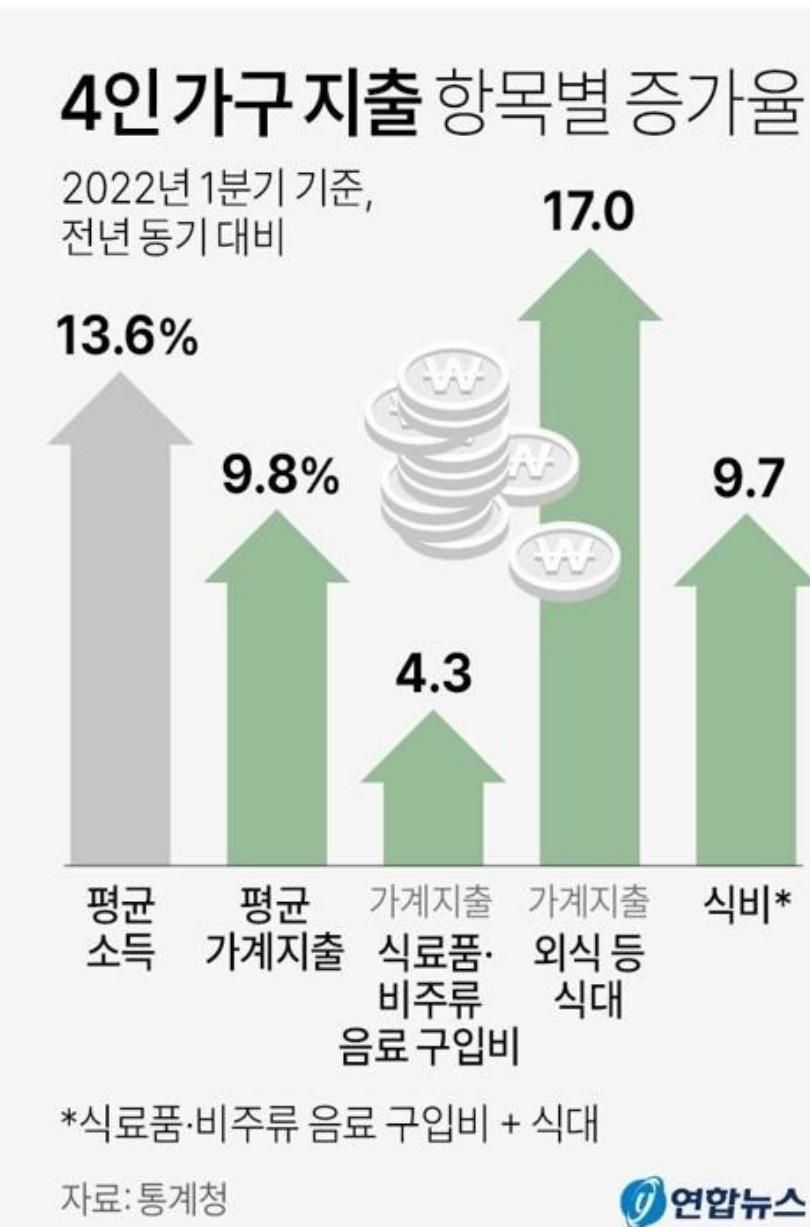
# 1. 프로젝트 개요



1.1. 추진배경

1.2. 목적과 목표

## 01. 식비 물가 상승



먹거리 물가 무섭네... 4인 가구 식비 9.7%↑, 외식비 17.0%↑

4인 가구 식비 월 100만원 넘어..."식품 가격 오름세 앞으로 더 확대"  
통계청 마이크로데이터 분석...살림살이 더 팍팍해질 듯

입력 : 2022.06.26 06:05:00 수정 : 2022.06.26 16:06:12



올해 1분기에 4인 가족 식비가 두 자릿수 가까운 증가율을 기록했다.

러시아의 우크라이나 침공과 주요국 수출 제한 조치 등의 여파로 먹거리 물가가 급등한 탓이다.

26일 연합뉴스의 통계청 마이크로데이터 분석에 따르면 올해 1분기 국내 4인 가구가 지출한 식비(식료품 + 식대)는 월평균 106만6천902원으로, 1년 전(97만2천286원)보다 9.7% 증가했다.

## 02. 늘어나는 식품 폐기물

쏟아지는 음식물쓰레기 1만 5천 톤!

70%가 음식점과 가정에서

유통 · 조리과정

57%



먹고 남긴 음식물

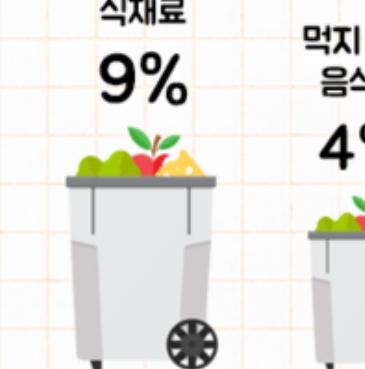
30%

보관매기 식재료

9%

먹지 않은 음식물

4%



출처 : 한국 농촌경제연구원

하루 음식쓰레기 2만t 비밀... 4분의 1은 먹기도 전에 버려진다

입력 2022.01.17. 오전 5:00 · 수정 2022.01.17. 오전 5:01 기사원문

12일 서울 서대문구의 한 마트, 생선·정육 등 신선식품 코너에 있는 주방 한편에 200ℓ짜리 음식물 처리기가 있었다. 직원들은 수시로 뚜껑을 열고 음식 쓰레기를 집어 넣었다. 처리기에 들어간 음식 쓰레기는 건조·분해돼 액체 형태로 하수도로 빠져나간다. 마트 관계자는 "쓰레기가 계속 나오다 보니 기계를 24시간 돌려도 꽉 차곤 한다"고 말했다.

육류 등을 가공하면서 나오는 쓰레기 뿐 아니라 당일 판매 원칙인 야채나 생선도 팔리지 않으면 버려진다. 하지만 하루에 버려지는 양이 얼마나 되는지는 알 수 없다. 마트 관계자는 "배출량이 얼마나 정확히 모른다. 포장용 플라스틱은 재활용하지만, 솔직히 음식 쓰레기를 줄이려는 생각은 하지 못하고 있다"고 했다.

버려지는 음식이 무방비로 쏟아지고 있다. 세계식량기구(FAO)는 매년 전 세계에서 생산하는 9400억 달러(약 1120조원)의 식품 중 30% 이상이 낭비된다고 추정한다. 버리는 음식만 줄여도 수 억명이 배고픔을 면할 수 있다는 얘기다. 음식 쓰레기는 기후 위기와도 직결된다. 음식 쓰레기를 수거·재활용할 때 배출되는 온실가스가 엄청나기 때문이다.

## 목적과 목표

### 목적

마감할인 상품을 사고 팔 수 있는 거래 공간을 제공하여

점주는 폐기되는 식품의 양을 줄이고

고객은 상품을 부담없는 가격으로 구매

## 목적과 목표



### 목표

1. 소상공인을 위한 온라인 거래 공간 제공
2. 식비에 부담을 느끼는 고객을 위한 온라인 거래 공간 제공
3. 지역 커뮤니티를 통한 정보 공유 활성화

## 2. 팀 구성 및 개발 일정



2.1. 팀 구성

2.2. 개발 일정



팀장



부팀장



팀원



팀원



팀원

## 김진욱

프로젝트 총괄  
커뮤니티 기능 구현  
댓글 기능 구현  
UI 설계 및 구현

## 김지연

판매 기능 구현  
지도 기능 구현  
판매 관리 기능 구현  
UI 설계 및 구현

## 배성빈

공지사항 기능 구현  
UI 설계 및 구현

## 이기원

구매 기능 구현  
구매 관리 기능 구현  
리뷰&좋아요 기능 구현  
UI 설계 및 구현

## 허준혁

회원 기능 구현  
카카오맵 API 활용  
공공데이터 API 담당  
UI 설계 및 구현

## 02 개발 일정

구분		6월				7월				8월				9월				10월	
Level 1	Level 2	3주	4주	1주	2주	3주	4주	1주	2주	3주	4주	1주	2주	3주	4주	5주	1주	2주	
기획	프로젝트 기획	계획	6/22~6/28																
		실적	6/22~6/28																
분석 및 설계	프로세스 설계	계획		6/28~7/5															
		실적		6/28~7/5															
	화면 설계	계획			7/6~7/8														
		실적			7/6~7/8														
	DB 설계	계획			7/6~7/8														
		실적			7/6~7/8														
통합 시나리오	계획				7/11~7/14														
	실적				7/11~7/14														
구현	회원 관리	계획						7/15~9/11				7/15~10/7				지연 사유 1.이메일 인증 코드 검증			
		실적						7/15~10/7				7/15~10/7				지연 사유 2.사진 첨부 구현 오류 발생			
	판매 관리	계획										8/8~9/25				7/15~10/7			
		실적										7/15~10/7				8/8~9/25			
	구매 관리	계획										7/15~10/7				8/8~9/25			
		실적										7/15~10/7				7/15~10/7			
	커뮤니티	계획										8/15~9/30				8/15~9/30			
		실적										7/15~10/7				7/15~10/7			
	공지사항	계획		지연 사유 3.다른 테이블과 연관된 점이								8/22~9/30				7/15~10/7			
		실적		많아 값을 구하는데 시간이 소요됨								7/15~10/7				7/15~10/7			
테스트	UI 테스트	계획														10/7~10/12			
		실적														10/1~10/7			
	통합 테스트	계획														10/7~10/12			
		실적														10/8			
	이슈 확인	계획														10/7~10/12			
		실적														10/8			
	최종 점검	계획														10/7~10/12			
		실적														10/9~10/10			

지연 사유 3.다른 테이블과 연관된 점이  
많아 값을 구하는데 시간이 소요됨

지연 사유 4.답댓글 작성 시 순서 오류 발생

지연 사유 5.페이지 기능 적용의 어려움

### 3. 가능정의서



#### 3.1. 구현 가능

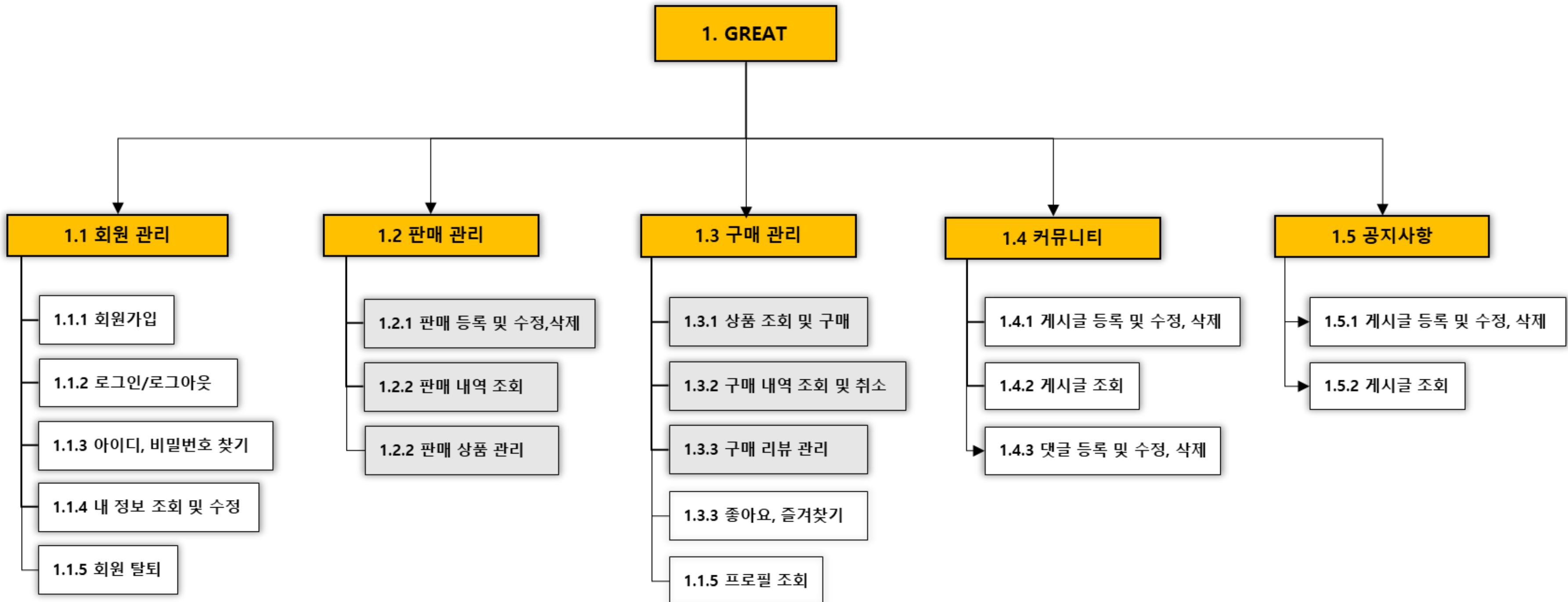
구분	기능	기능상세				
회원관리	로그인 및 로그아웃					
	회원가입	일반 회원	<del>점주 회원</del>			
	회원수정 및 탈퇴					
판매관리	판매글	<del>판매글 등록, 조회, 수정, 삭제</del>				
	판매 내역 조회					
	판매 상품 관리	판매 상품 수정 및 삭제	판매 상품 상태 변경			
구매관리	상품 조회	키워드 검색	행정 구역별 조회	업종별 조회		
	상품 구매					
	구매 내역 관리	구매 내역 조회	구매 취소	<del>리뷰 작성</del>		
	좋아요 및 즐겨찾기					
커뮤니티	게시판	게시글 등록, 조회, 수정, 삭제				
	분류	카테고리별 분류				
	검색	제목, 내용, 제목+내용, 닉네임 검색				
	댓글	댓글 등록, 조회, 수정, 삭제, 사진 첨부				
공지사항	게시판	게시글 등록, 조회, 수정, 삭제				
	검색	제목, 내용, 제목+내용				

## 4.프로세스 설계

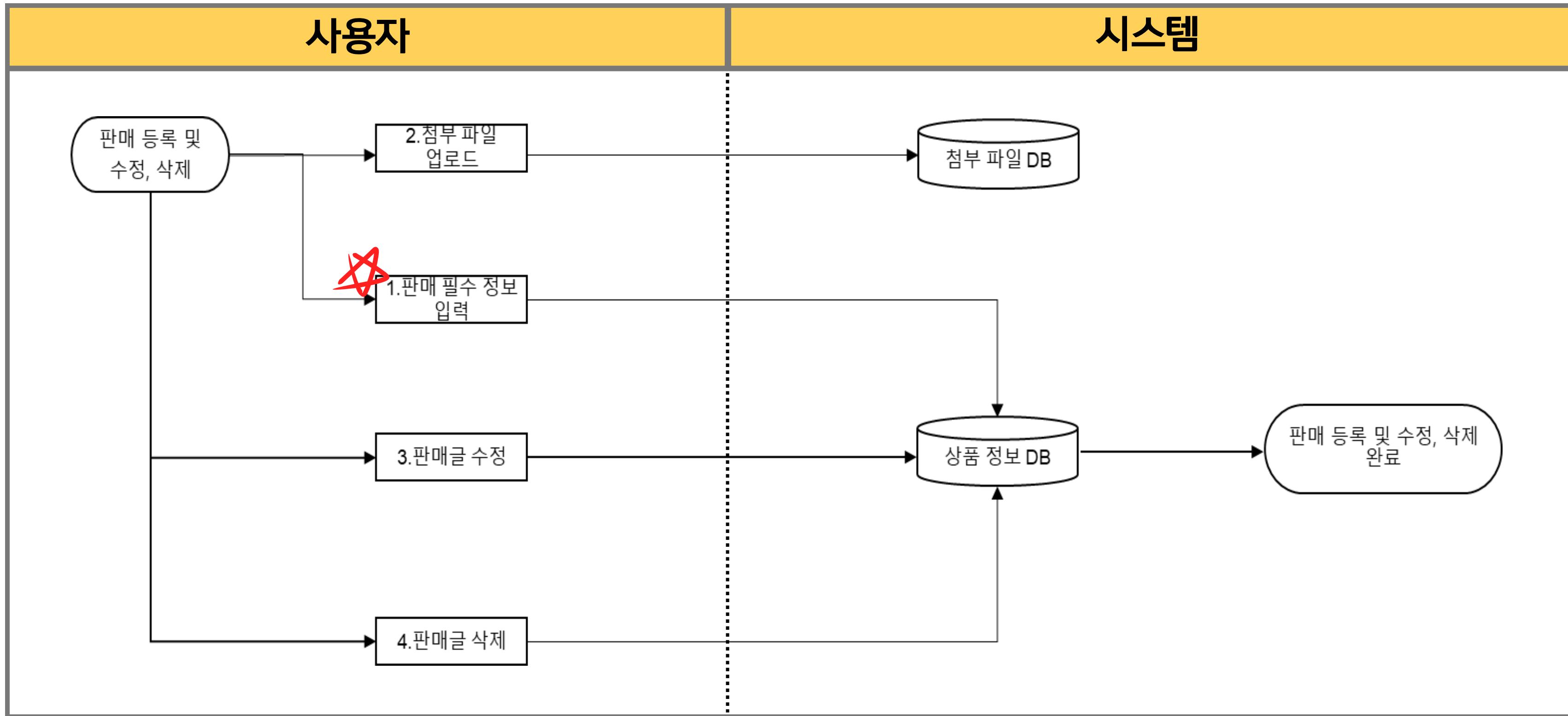


**4.1.프로세스 분할도**

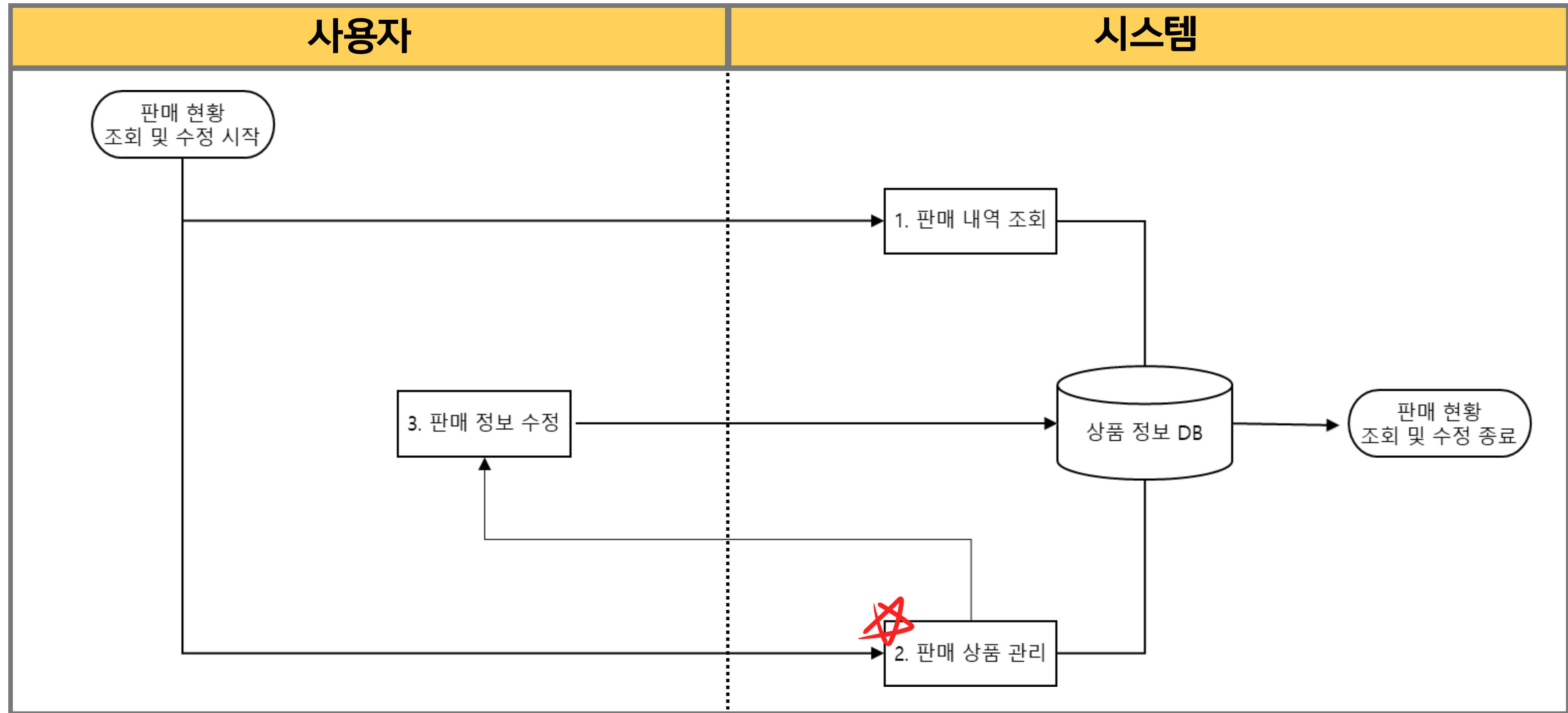
**4.2.프로세스 설계서**



- 1.점주 회원이 필수 정보를 입력하여 판매글을 작성할 수 있다.
- 2.점주 회원이 첨부 파일을 업로드 하여 대표 사진을 설정할 수 있다.
- 3.점주 회원이 판매글을 수정 및 삭제할 수 있다.

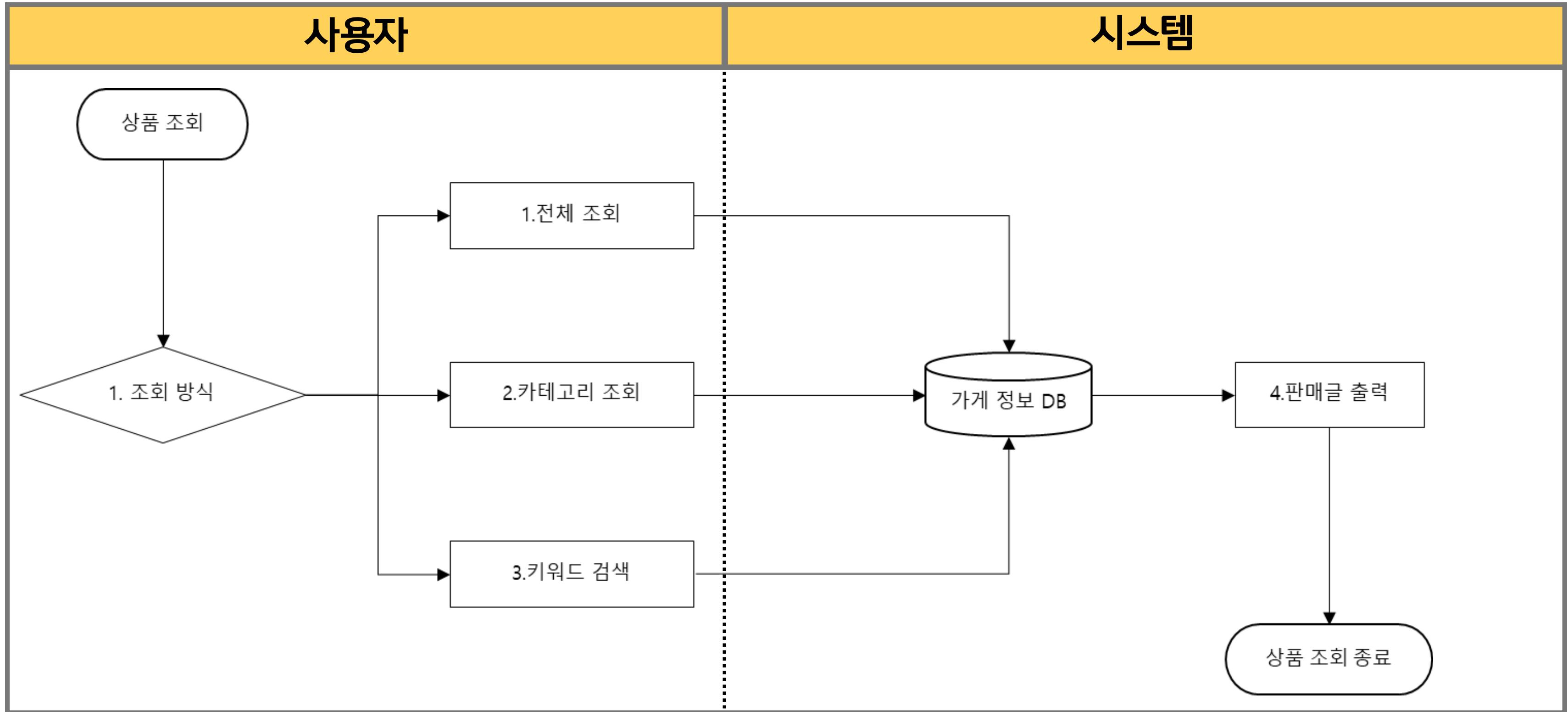


1. 점주 회원이 주문 내역을 조회 할 수 있다.
2. 점주 회원이 판매 상품 관리에서 상품 정보를 수정할 수 있다.



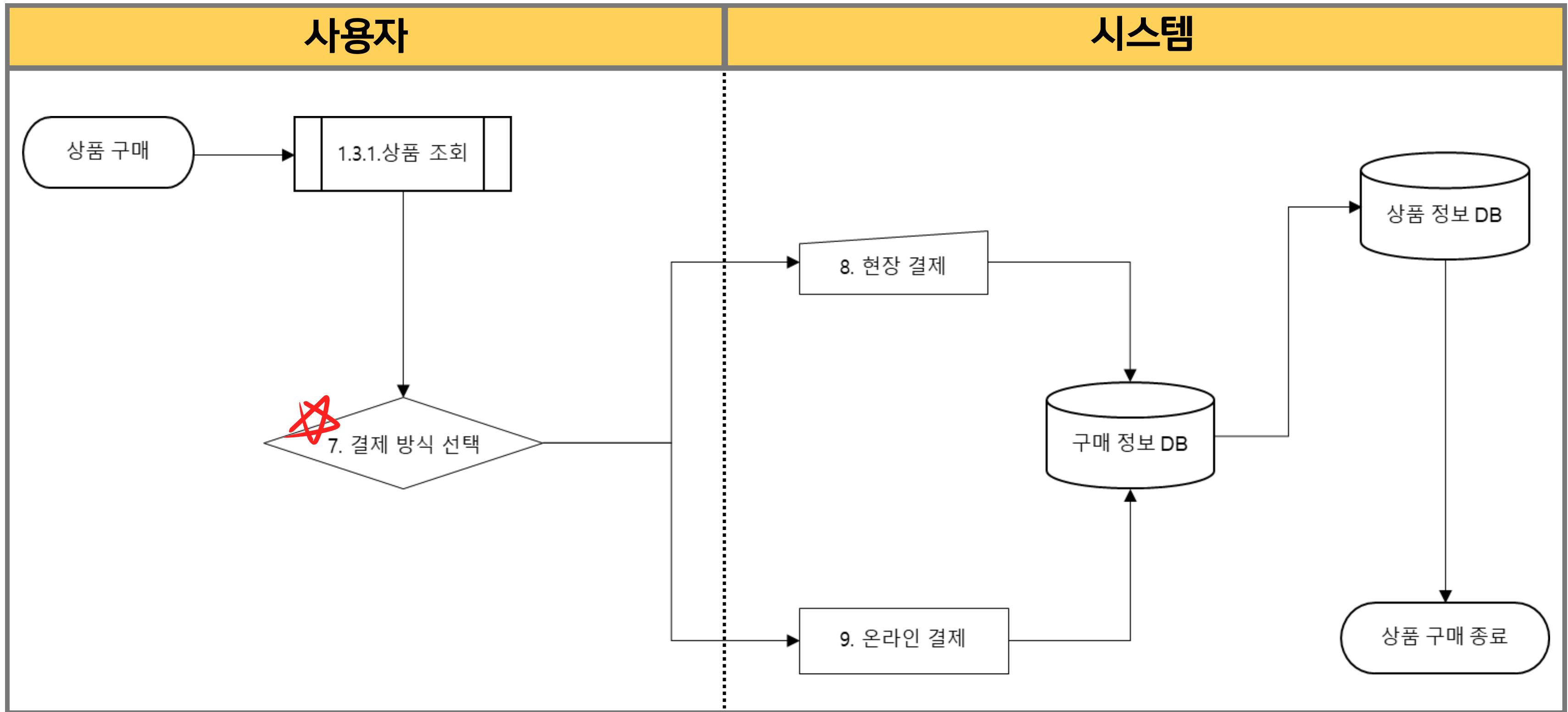
1. 고객 회원이 카테고리를 분류하여 선택의 폭을 좁힐 수 있다.

2. 고객 회원이 검색을 통해 찾고자 하는 상품을 찾을 수 있다.

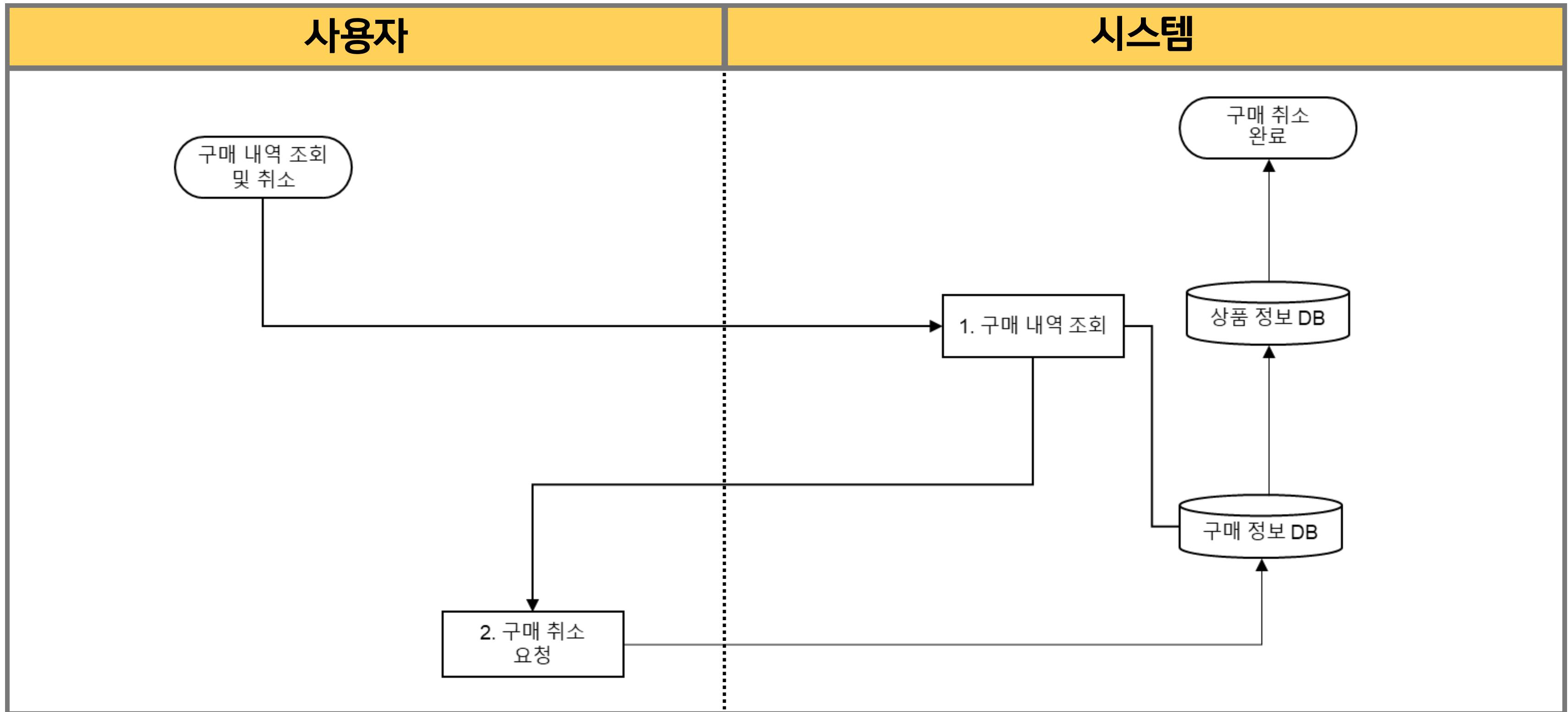


1. 고객 회원이 판매글을 통해 상품을 구매할 수 있다.

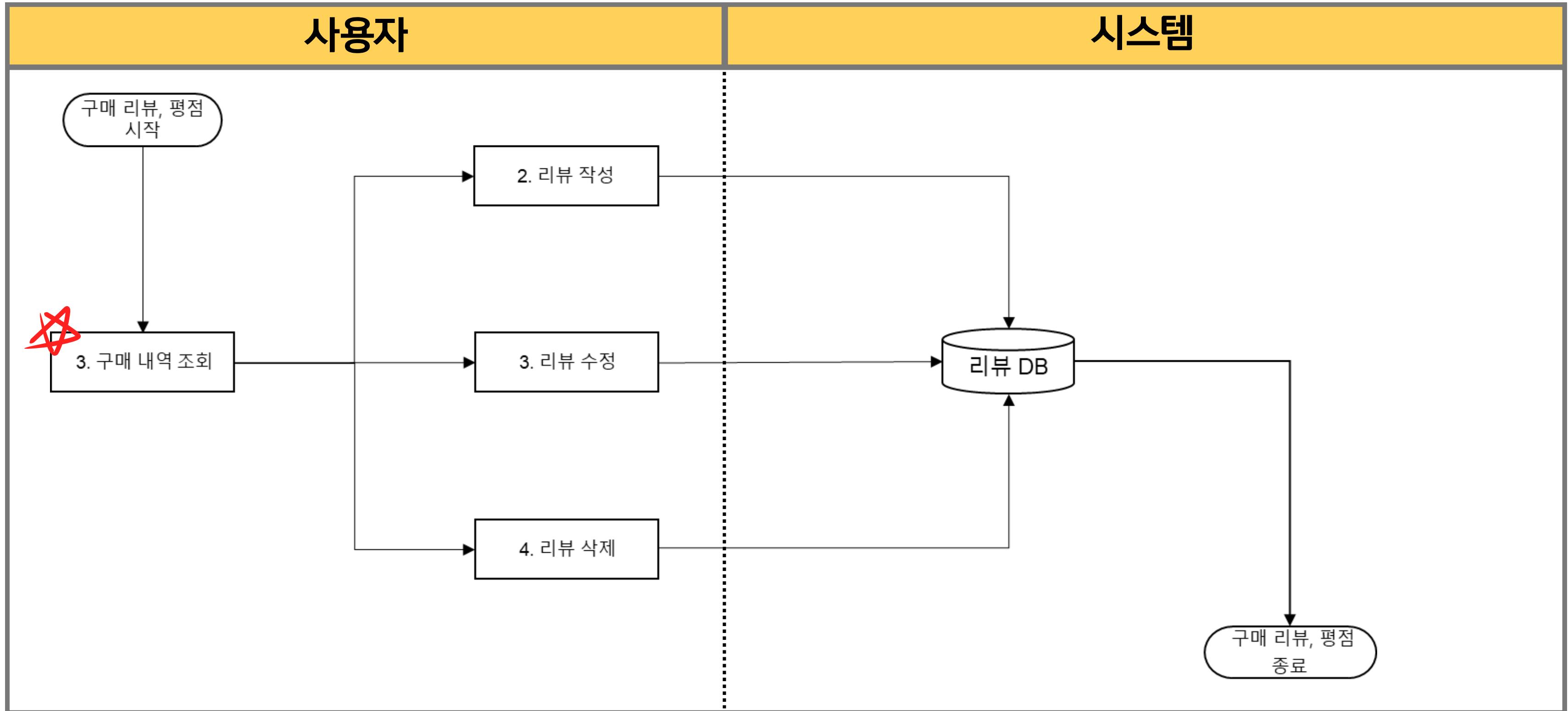
2. 고객 회원이 결제 방식을 선택할 수 있다.



1. 고객 회원이 구매 내역을 조회 및 취소할 수 있다.



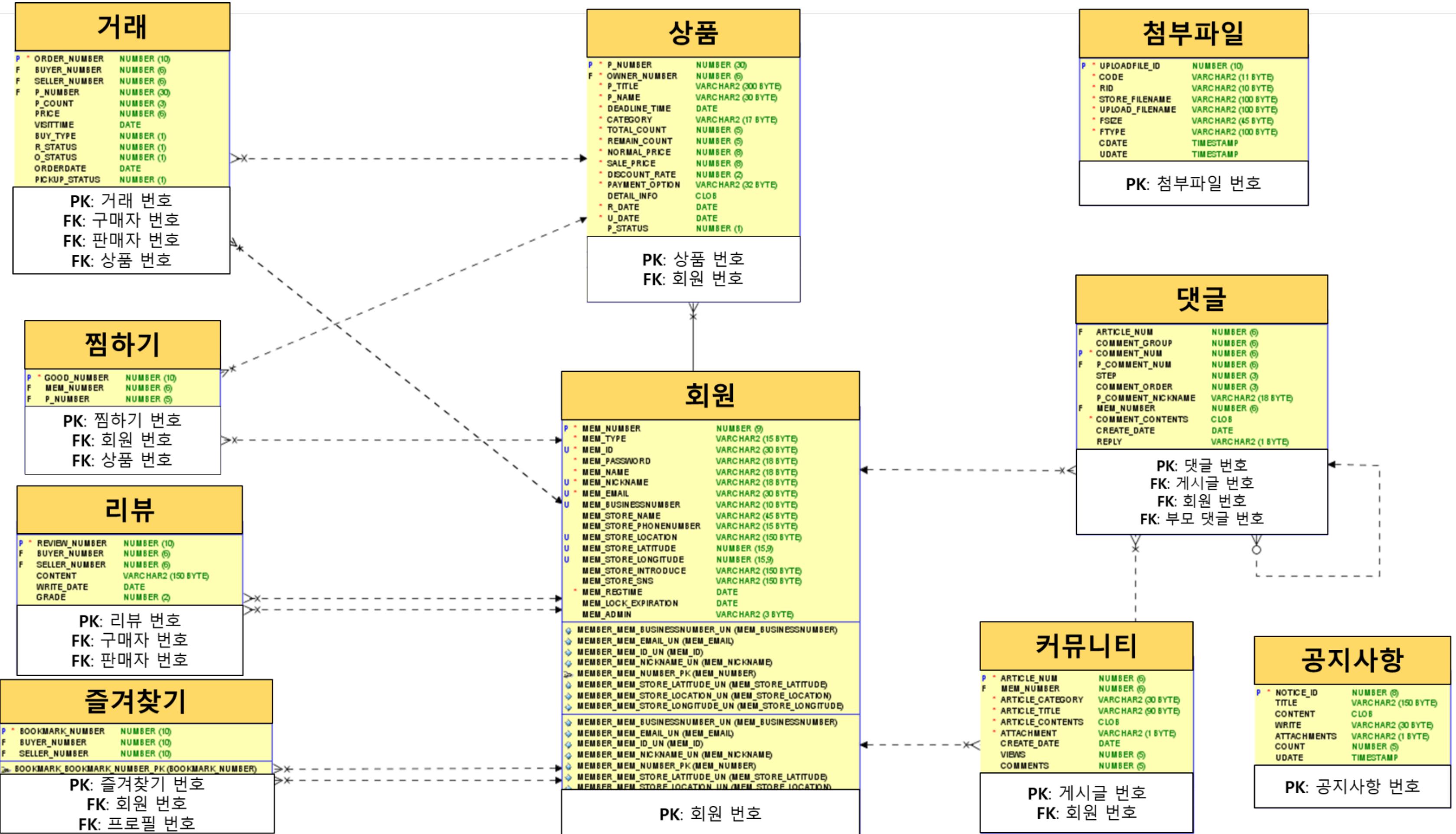
1. 고객 회원이 리뷰 및 평점을 작성할 수 있다.
2. 고객 회원 작성한 리뷰를 수정 및 삭제할 수 있다.

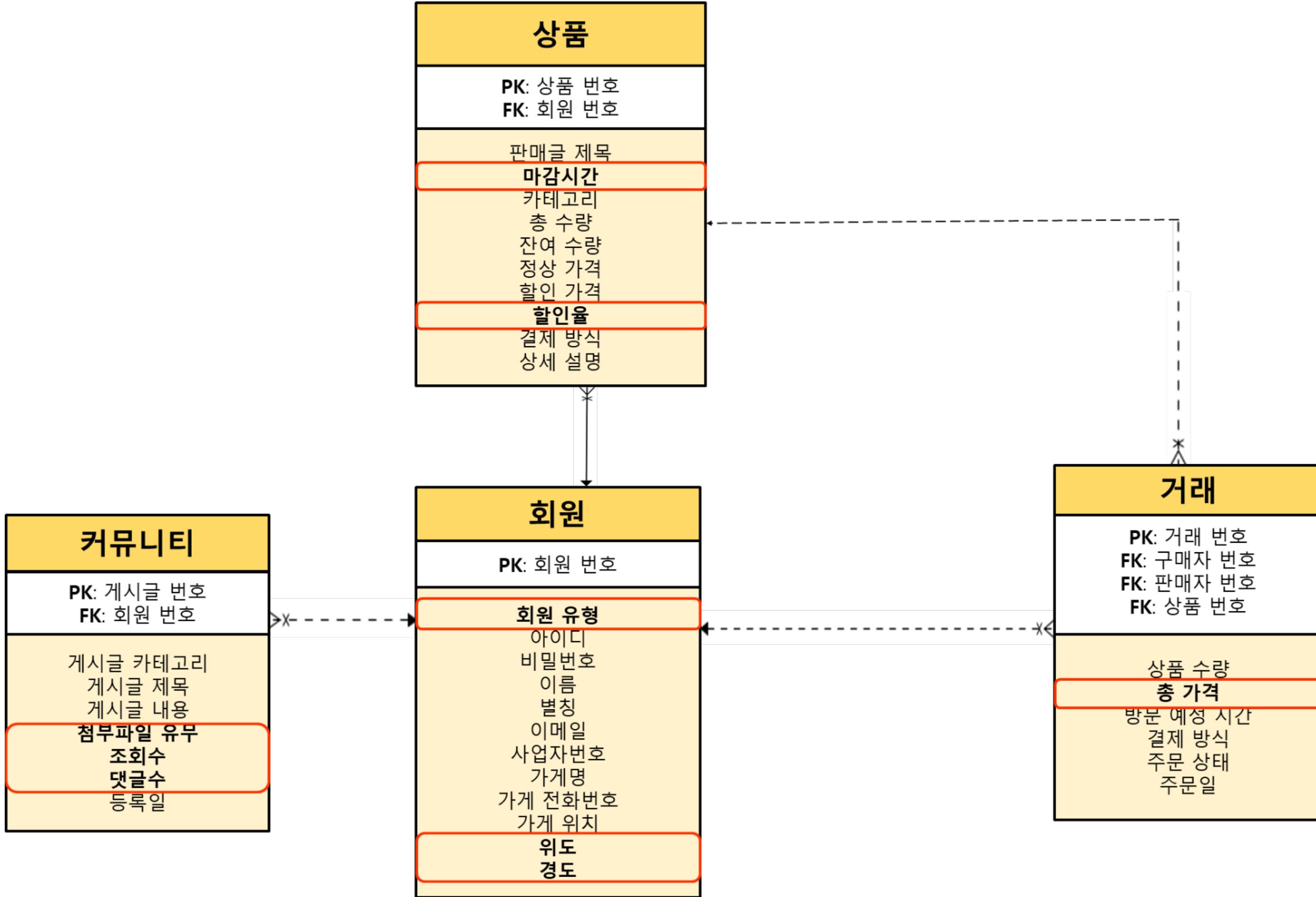


## 5. 테이블 설계



- 5.1. 전체 ERD
- 5.2. 주요 ERD





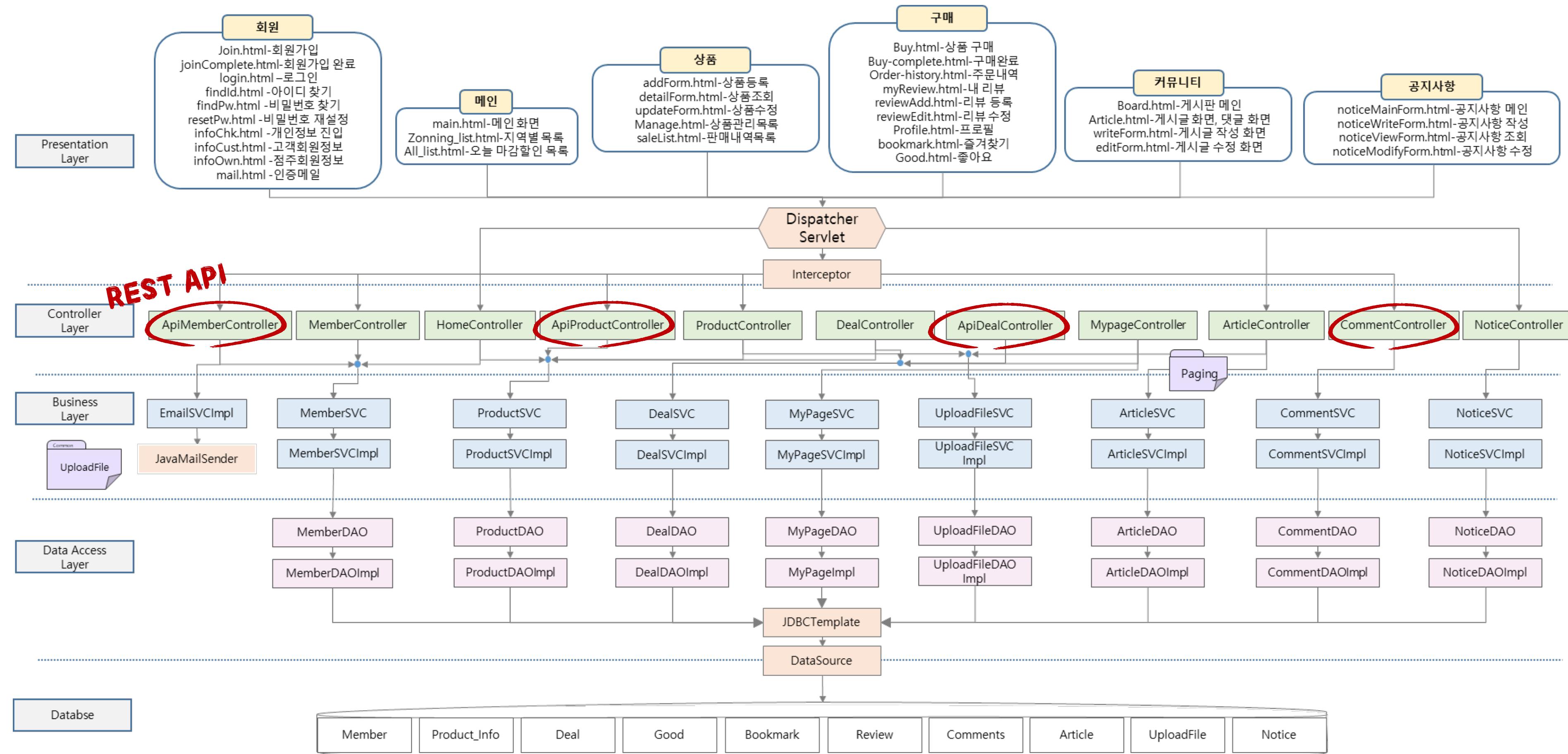
## 6.S/W 아키텍처 설계

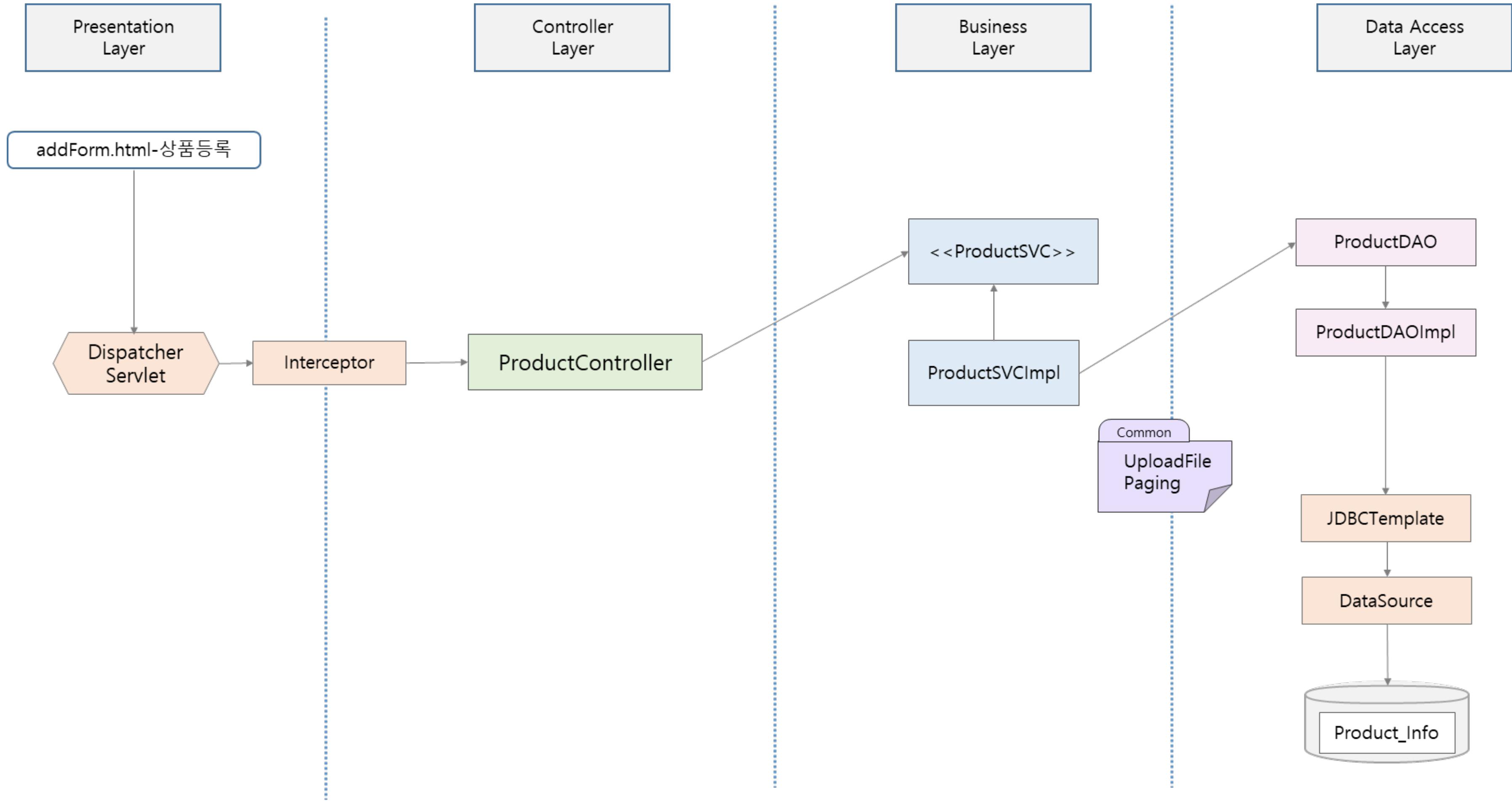


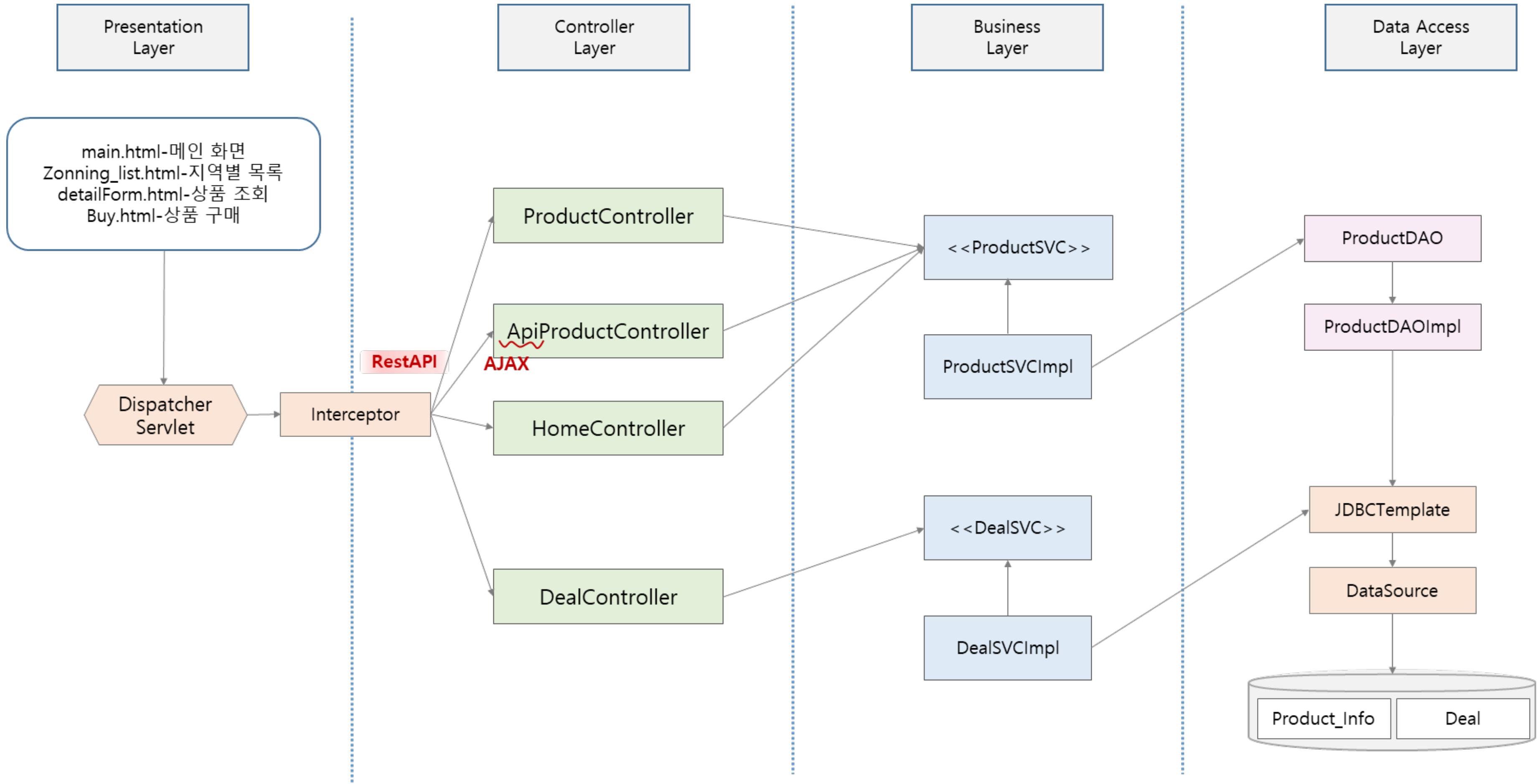
6.1.소요 기술

6.2.시스템 아키텍처

구분	이름	용도
언어	HTML, CSS, JS	프론트엔드 개발 언어
	JAVA11, SQL, Thymeleaf	백엔드 개발 언어
DB	Oracle 18c XE	데이터 관리
DB 연동	Spring JDBC	DB 연동
데이터 교환	JSON	데이터 교환 포맷
	AJAX	프론트엔드 데이터 교환
	Rest API	백엔드 데이터 교환
도구	Spring Framework 5.3	백엔드 개발 환경 구축
	SQL Developer	
	Git / GitHub	형상 관리
 Open API	Kakao 지도	가게 위치 제공
	Daum 주소	주소 찾기 활용
	공공 데이터	사업자 번호 진위 확인
 Open Library	CK Editor	작성 품 에디터 지원
	Spring boot starter mail	인증번호 이메일 발송
테스트	Junit5/ Postman	개발 단계의 단위 테스트







## 7.화면 설계



7.1.메뉴 구조

7.2.주요 화면 레이아웃

메인	회원	상품	내 정보	게시판
상품 카테고리	회원가입	상품 판매 및 구매	점주 회원 프로필	커뮤니티
상품 검색	아이디 및 비밀번호 찾기	주문 내역	작성글 및 리뷰 관리	공지사항
웹 서비스 소개 배너	로그인	판매 상품 관리	내 정보 수정	
오늘의 마감 할인 상품	로그아웃	상품 리뷰	회원 탈퇴	
		좋아요 및 즐겨찾기		

**GREAT**

별점1님 | 커뮤니티 | 공지사항

지역 선택 ▾  
남구  
중구  
북구  
동구  
울주군

검색어를 입력하세요.

지역 카테고리

지역 상품의 인기 메뉴들

할인으로 저렴하게 구매하세요.

오늘의 마감 할인!

페퍼로니 피자 47% 12000원 22000원 마감시간 18:40	닭수육 44% 10000원 18000원 마감시간 19:20	연어초밥(12pcs) 46% 7500원 14000원 마감시간 20:00	쫄국수 37% 5000원 8000원 마감시간 20:20
계란말이 33% 3000원 4500원 마감시간 20:30	소금빵 53% 1500원 4000원 마감시간 20:40	딸기 케이크 53% 12000원 26000원 마감시간 20:40	떡볶이 55% 2000원 4500원 마감시간 20:45
계란말이 33% 3000원 4500원 마감시간 20:30	소금빵 53% 1500원 4000원 마감시간 20:40	딸기 케이크 53% 12000원 26000원 마감시간 20:40	떡볶이 55% 2000원 4500원 마감시간 20:45

제의 GREAT는 울산지역의 관점으로 만들어진 홈페이지입니다.  
서비스를 이용하시는 모든 회원분들 이용에 감사드립니다.  
더더욱 발전하는 GREAT가 되겠습니다.

\*\* CS 센터 \*\* Design By - 365 Team Project  
월요일 ~ 금요일 / 09:00 AM~ 06:00 PM Tell : 1501-1501  
점심시간/12:00PM~1:00PM  
토요일, 일요일, 공휴일 휴무

Copyright© 2022 회사명: GREAT

상품 검색

**GREAT**

별점1님 | 커뮤니티 | 공지사항

지역 선택 ▾  
**남구**

검색어를 입력하세요.

전체 한식 중식 일식 양식 아시안식 분식 도시락 디저트

총 6 건

최신순 | 높은 할인순 | 낮은 가격순 | 높은 가격순

떡볶이 55% 2000원 4500원 마감시간 20:45	딸기 케이크 53% 12000원 26000원 마감시간 20:40	페퍼로니 피자 47% 12000원 22000원 마감시간 18:40	탕수육 44% 10000원 18000원 마감시간 19:20
쌀국수 37% 5000원 8000원 마감시간 20:20	계란말이 33% 3000원 4500원 마감시간 20:30		

업종 카테고리

# 판매글 작성

**글제목** 제목을 입력하세요(30자 이내)

**상품명** 20자 이내 **마감시간** 연도-월-일 -- --:--

**업종** 업종선택 **판매 수량**

**정상가** 숫자만 입력해주세요 **할인가** 숫자만 입력해주세요

**결제 방식** 온라인 결제 & 현장 결제 **대표 사진 등록** 파일 선택 선택된 파일 없음

Paragraph | B I Ⓜ := := | ≡ ≡ | “ ” ≈ ≈ | ↶ ↷

내용을 작성하세요.

취소 등록

## 결제 방식 선택

대표 사진 등록

모바일리모델 | 캐피털 | 글제작

# GREAT

지역 선택 ▾

검색어를 입력하세요.

달다구리 베이커리 >

단판단판 소금빵

53% 1500 원

판매량

소금빵

판매 수량

12개

마감시간

2022-10-06 20:40

결제 가능 방식

온라인 결제

구매하기

상품소개

위치

상품정보

유기농 밀가루를 이용해 만든 소금빵입니다.  
에어프라이어에 160도 3분 돌리시면  
갓 구운 빵 느낌으로 드실 수 있어요!!

Enter image caption

'달다구리 베이커리' 가게 위치

가게 위치

목록

수정

삭제

### — 상품 대표 이미지

## — 상품 상세 정보

## — 가게 위치 표시

별칭1님 | 커뮤니티 | 공지사항

# GREAT

지역 선택 ▼

검색어를 입력하세요.

**상품 관리 >**

**판매 내역**

**상품관리** 회원이 판매하는 모든 상품 정보를 확인하실 수 있습니다.

2022-09-07 ~ 2022-10-06 조회 전체

No.	사진	판매상태	상품명	가격	수량	등록일	기능
1		판매중	떡볶이	2000/ 4500원	3/3개	2022-10-06	<button>수정</button>
2		판매중	딸기 케이크	12000/ 26000원	2/2개	2022-10-06	<button>수정</button>
3		판매중	페퍼로니 피자	12000/ 23000원	5/5개	2022-10-06	<button>수정</button>
4		판매중	탕수육	10000/ 18000원	3/3개	2022-10-06	<button>수정</button>

판매 상태 변경

판매 상품 수정

지역 선택 ▼

검색어를 입력하세요.

**상품 관리 >**

**판매 내역** 고객과 거래한 내역을 확인하실 수 있습니다.

2022-09-07 ~ 2022-10-06 조회 전체

주문번호	주문일시	구매자 (닉네임)	상품명	수량	총주문액	픽업시간	결제 방식	픽업상태
21	2022-10-06	별칭1	페퍼로니 피자	2	24000	2022-10-06	온라인 결제	<button>픽업 예정</button>

픽업 상태 변경

### 주문결제

#### 주문 상품



크림빵  
가격 1500 원 / 개당

상품명	크림빵
가격	1500
수량	2
픽업시간	2022-10-06 오후 04:35:04
총 결제금액	3000

#### 결제 방식

온라인 결제      현장 결제

카드사      현대카드

카드 번호      1410-1555-1350-1222

예금주 명      흥길동

결제하기

구매 정보 입력

온라인 결제

현장 결제

결제 방식 선택

현대카드

결제 정보 입력

흥길동

### 주문 내역

주문번호	주문일시	가게명	상품명	수량	주문액	방문 예정 시간	결제 유형	리뷰	주문상태
161	2022-10-06 15:37	그레이트스시	빵	2	3000	2022-10-06 15:36	온라인결제	<a href="#">작성하기</a>	<a href="#">취소하기</a>
143	2022-10-06 11:28	싸다구돼지국밥	딸기 생크림 케이크	1	4000	2022-10-06 11:28	온라인결제	<a href="#">작성하기</a>	<a href="#">취소하기</a>

주문 취소

이전 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 다음

리뷰 작성

### 리뷰 작성

별점을 선택해주세요.

정말 맛있었습니다.

작성 완료

### 내 리뷰

리뷰 수정하기

리뷰 삭제하기

작성일 : 2022년10월06일15시:38분

리뷰 삭제

이전 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 다음

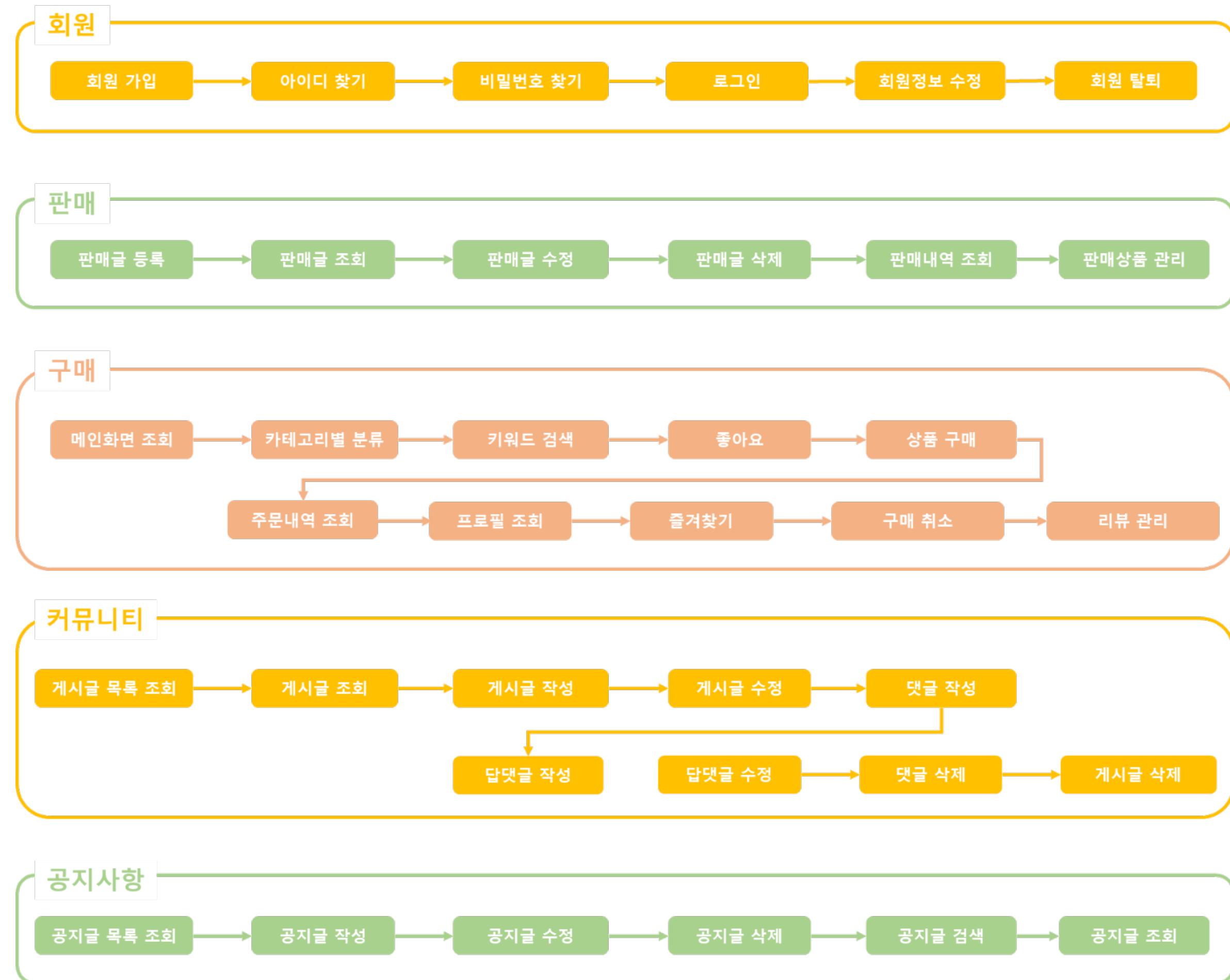
리뷰 수정

## 8. 시연



8.1. 시연 시나리오

8.2. 동영상 시연 및 Demo 시연



# Q&A

발표를 경청해 주셔서 감사합니다.

