

캡스톤디자인 졸업작품 프로젝트 보고서

<< 프로젝트명 : 아델슈슈 >>

IT학부 인터넷정보통신과

지도교수 : 유지현 교수님

팀명 : 17

제출자 : 학번 20172281 이름 : 임태빈
: 학번 20172265 이름 : 서민재
: 학번 20172285 이름 : 이희은

제출일 : 2020년 12월 17 일

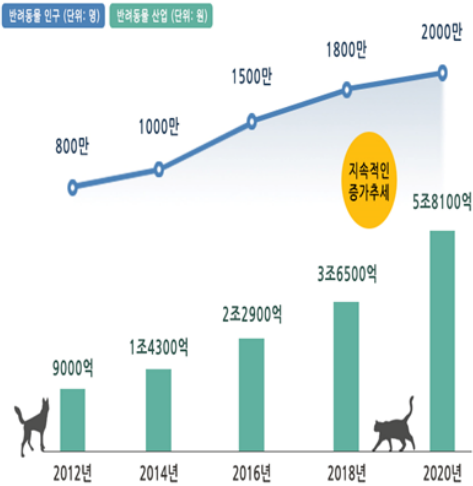
프로젝트 보고서 제출문

프로젝트 명	아델슈슈		
팀원	임태빈,이희은,서민재	팀명	17
분야	Spring기반 Web Application		
소속	장안대학 인터넷정보통신과	지도교수	유지현 교수님
주요산출물	<div>1. 프로젝트 계획</div> <div>1.1 개요</div> <div>1.2 목표</div> <div>1.3 일정계획</div> <div>1.4 예산계획</div> <div>1.5 개발환경</div> <div>2. 요구사항 조사</div> <div>2.1 Usecase Diagram</div> <div>2.2 Uscase 명세서</div> <div>3. 프로젝트 분석</div> <div>3.1 Class Diagram</div> <div>3.2 Sequence Diagram</div> <div>4. 프로젝트 설계</div> <div>4.1 메뉴 구조도</div> <div>4.2 화면설계도</div> <div>4.3 ER Diagram</div> <div>5. 프로젝트 소스</div>		
<div>이 보고서를 2020학년도 IT학부 인터넷정보통신과 캡스톤디자인 졸업작품 프로젝트 완료 보고서로 제출합니다.</div> <div>2020년 12월 17일</div> <div>프로젝트 담당자 : 임태빈 (인) 서민재 (인) 이희은 (인)</div> <div>인터넷정보통신과 학과장 귀하</div>			

1. 프로젝트 계획

1.1 프로젝트 개요

반려동물 산업 증가 및 반려동물 인구 증가 현황표



자료: 농촌경제연구원, 통계청

통계표를 보면 반려동물을 보유하고 있는 인구가 지속적으로 증가하고 있다는 것을 볼 수 있습니다.

또한 반려동물 사업 역시 지속적으로 증가한다는 것을 확인할 수 있습니다.

이를 통해 애견용품 쇼핑몰은 전망이 좋을 것이라고 생각하였습니다.

1.2 프로젝트 목표

□ 견주 인터뷰

Q. 반려동물을 키우면서 애견 용품을 구입하는 주기가 어떻게 되나요?

A. 사료는 한달에 한번 구입하고 간식은 보름에 한번 구입합니다.

흥분하면 장난감을 물어뜯어 한달에 한번씩 바꿔줍니다.

>>> 고객 맞춤형 서비스에 대한 필요성, 지속적인 구매에 대한 편리성을 고려했습니다.

저희 아델슈슈 쇼핑몰은 애견쇼핑몰이자 정기배송을 해주는 쇼핑몰입니다.

일반 사용자도 상품을 구매할 수 있지만,

정기구독을 신청을 하고 자신의 반려견의 특징에 맞는

사료나 간식, 장난감 등을 정기구독자가 원하는 날짜에

정기 결제 시스템으로 구매하여 배송 해주는 시스템입니다.

같은 상품을 또 시키고 그걸 반복하는 불편함과 귀찮음을 해결해 줄 수 있습니다.

□ 1.3 사용자 요구사항 정의서 (Web 페이지)

구분	업무	주요 기능
기능적 요구사항	회원관리	회원가입, 로그인, 회원정보 수정, 아이디 및 패스워드 찾기
	상품	상품 리스트. 상품 상세, 장바구니, 구매내역, 재고 현황, 상품 평
	결제	일반결제, 정기결제, 매출통계
	정기구독	정기구독 신청 , 정기구독 리스트
비기능적 요구사항	시스템 성능	- 최소 사양 팬티엄 4 CPU :3.60GHz RAM :8GB HDD :341GB
	유지보수	프로그램에 오류가 생길 경우 즉시 관리자에게 연락한다.
	인터페이스	운영체제는 window10을 권장하며 DB는 사용 가능한 SQL 10g을 권장한다.
	신뢰성	- 시스템이 멈추거나 다운 되어서는 안 된다. - 시스템은 사용자의 요청에 정확하게 응답 할 수 있어야 한다
	보안성	- 미리 등록된 사용자만이 시스템에 접근할 수 있어야 한다.
	가용성	- 시스템은 점검시간을 제외한 24시간 서비스를 제공해야 한다.

□ 1.4 일정계획

단계	주차 테스크	5월 4주	6월 1주	6월 2주	6월 3주	6월 4주	7월	8월	9월	10 월	11 월 1주	11 월 2주	11 월 3주	11 월 4주	12 월 1주	12 월 2주
계획	요구분석															
요구사항	유스케이스															
	다이어그램															
	유스케이스															
	명세서															
분석	클래스다이어그															
	램															
	시퀀스															
	다이어그램															
설계	인터페이스															
	설계															
	데이터베이스															
	설계															
구현/테스트	프로그래밍/															
	디자인															
	테스트 계획 및															
	결과															
완료	보고서															

□ 1.5 예산 계획

구분	소프트웨어 노임단가	투입인원	투입일수	투입기간	금 액(원)
초급 기술자	191,320 원	3명	22일	4개월	50,508,480 원
직전 인건비 합계					50,508,480원
제 경비(직접인건비의 110% ~ 120%)					55,559,328 원
기술료([직접인건비 + 제 경비]의 20 ~ 40%)					21,213,561 원
합 계 (부가세 별도)					127,381,369 원

□ 1.6 개발 환경

1) 하드웨어

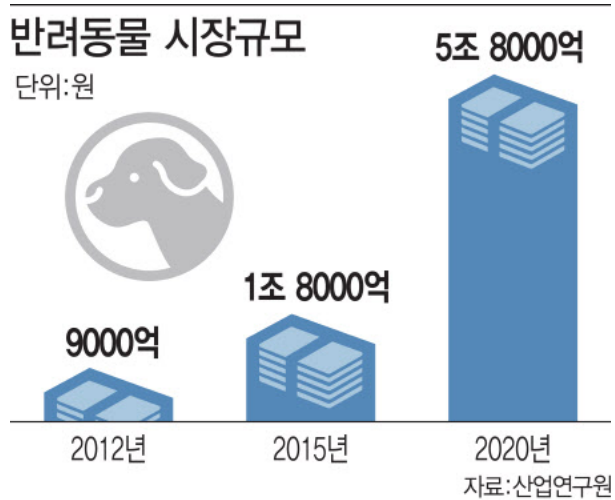
구분	하드웨어	비고
CPU	Intel i7-4790 3.6GHz	
RAM	8GB	
HDD	1Tbyte	
Memory	2Gbyte	
Storage	320Gbyte	

2) 소프트웨어

구분	소프트웨어	비고
프로그램 구현	java, jsp, html5, oracle DB, framework, javascript, apache tomcat 8.0, eclipse, jquery, ajax	
문서작성	한글 2010	
운영체제	window 7 이상	

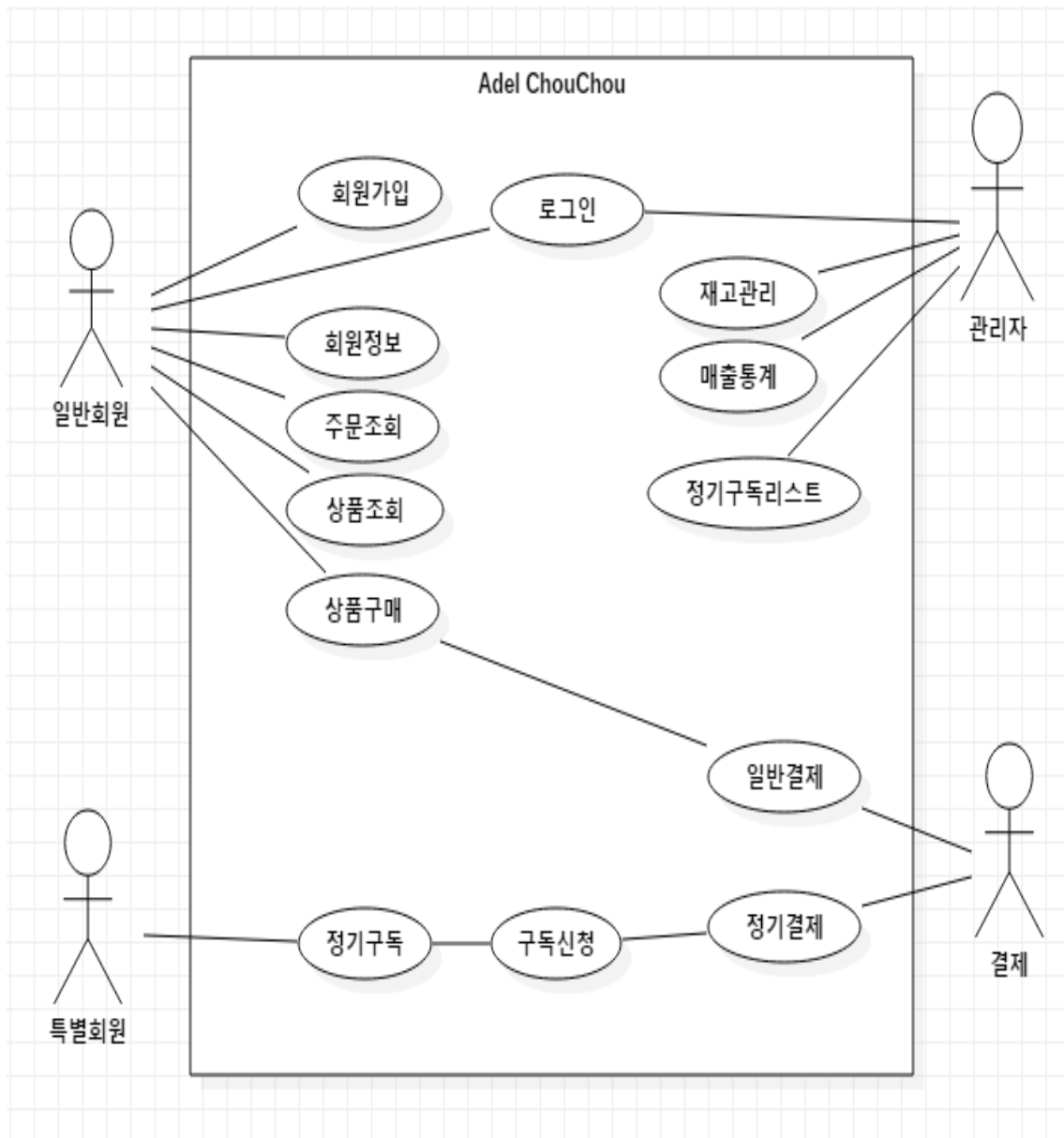
2. 요구사항 조사

□ 1.1 산업체 요구사항



견주 인터뷰를 통해 생활 속 불편한 점을 알게 되었고
프로젝트 기획단계에서 반려동물의 특징별 정기배송서비스 가 도입되어
있는 업체는 드물다는 것을 판단하였다.

2.2 Usecase Diagram (Web 페이지)



2.3 유스케이스 명세서

□ ‘회원가입 (web)’ 회원 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	회원가입		
개요	고객은 회원가입을 한다.		
액터	일반 회원		
선행조건	쇼핑몰 이용을 원하는 고객은 회원가입을 하여야 한다.		
후행조건	회원가입이 완료되면 로그인페이지가 출력된다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 고객은 메인화면에서 Join을 선택하여 회원가입 페이지로 이동한다. 2. 아이디, 비밀번호, 이메일, 성명, 생년월일, 연락처, 우편번호, 상세주소, 사진 을 기입하는 회원가입 페이지가 출력된다. 3. 사항을 기입후 등록하기를 눌러 회원가입을 완료한다.		
대안시나리오	사항이 비어있으면 “ ()를 입력해주세요” 창이 출력된다.		
비기능적요구사항	해당없음		

□ ‘ 로그인 (web) ’ 회원 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	로그인		
개요	회원은 로그인을 한다.		
액터	일반 회원		
선행조건	회원은 회원가입을 하여야 한다.		
후행조건	로그인이 완료되면 쇼핑몰 이용이 원활하다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 회원은 메인화면에서 Login을 선택하여 로그인 페이지로 이동한다. 2. 아이디와 비밀번호 기입 후 로그인 버튼 을 누른다 3. 아이디 /비밀번호 찾기 버튼이 있다. 4. 로그인에 성공하였습니다 라는 팝업창 출력후 로그인이 완료된다.		
대안시나리오	아이디와 비밀번호가 기억 나지 않을 때는 아이디 비밀번호 찾기를 이용한다.		
비기능적요구사항	해당없음		

□ ‘ 회원정보 (web) ’ 회원 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	회원정보		
개요	회원은 회원정보를 수정할 수 있다.		
액터	일반 회원		
선행조건	일반 회원은 로그인을 하여야 한다.		
후행조건	회원정보 수정한 정보로 변경되어 DB에 저장된다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 회원은 메인화면에서 My page를 선택하여 회원 정보 수정 페이지로 이동한다.		
	2. 아이디와 비밀번호 는 수정하지 못하며 이메일, 성명, 생년월일, 연락처, 우편번호, 상세주소, 사진 만 수정한다.		
	3. “수정하시겠습니까?” 라는 팝업창이 뜬후 확인을 누르면 회원정보 수정이 완료된다.		
대안시나리오	빈칸으로 등록시 “() 를 입력해주세요” 라는 팝업창이 뜬다.		
비기능적요구사항	해당없음		

□ ‘ 상품조회 (web) ’ 회원 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	상품조회		
개요	회원은 상품을 조회 할수 있다.		
액터	일반 회원		
선행조건	회원은 로그인을 하여야 한다.		
후행조건	상품의 정보를 조회하여 구매할 수 있다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 회원은 메인화면에서 카테고리를 선택하여 원하는 상품의 정보를 조회한다. 2. 원하는 상품을 선택시 이미지가 뜨고 우측에는 제품명, 판매가, 평점, 남은수량, 제품등록일 이 나 타난다. 3. 하단에 구매한 회원들이 남긴 상품평을 확인한다. 4. 상품을 조회후 바로구매 혹은 장바구니에 담는다.		
대안시나리오	구매하려는 상품의 갯수가 재고현황보다 많을 시 구매할 수 없다.		
비기능적요구사항	해당없음		

□ ‘ 상품구매 (web) ’ 회원 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	상품 구매		
개요	회원은 상품구매를 한다.		
액터	회원		
선행조건	회원은 로그인을 하여야 한다.		
후행조건	구매완료 페이지가 출력되며 재고가 감소한다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 회원은 상품을 선택후 구매한다. 2. 결제모듈이 출력되면 사항을 기입한다. 3. 구매 완료 페이지가 출력된다.		
대안시나리오	구매 취소를 하면 장바구니로 돌아간다.		
비기능적요구사항	해당없음		

□ ‘ 주문조회 (web) ’ 회원 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	주문조회		
개요	회원은 구매 내역 을 조회 할수 있다.		
액터	일반 회원		
선행조건	회원은 상품 구매를 하여야 한다.		
후행조건	구매 내역 확인 후 상품평 작성할 수 있다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 회원은 메인화면에서 Order 을 선택한다. 2. 구매내역 페이지가 출력되며 상품 이미지, 상품명, 상품단가, 상품수량, 결제금액 을 확인한다. 3. 구매내역을 확인 한 후 상품평 쓰러가기 선택후 상품평을 작성한다.		
대안시나리오	구매를 하지 않은 회원은 내역이 빈칸으로 출력된다.		
비기능적요구사항	해당없음		

□ ‘ 정기구독 (web) ’ 회원 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	정기구독		
개요	정기배송 신청		
액터	특별회원		
선행조건	회원이 로그인 하여야 한다.		
후행조건	신청이 되어야 한다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 회원은 메인에서 정기구독 신청 페이지로 이동한다 2. 구독 신청 페이지가 출력되고, 구독 정보인 아이디, 펏이름, 펏 생년월일, 펏 사이즈, 배송주기, 특이사항(알레르기) 항목을 입력한다. 3. 신청하기를 클릭하면 정기결제 모듈창이 뜨고 신청 완료된다.		
대안시나리오	같은 아이디로 중복신청 할 수 없다.		
비기능적요구사항	해당 없음		

□ ‘ 로그인 (web) ’ 관리자 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	로그인		
개요	관리자는 관리자로그인을 할 수 있다.		
액터	관리자		
선행조건	관리자 아이디로 로그인하여야 한다.		
후행조건	관리자는 쇼핑몰 관리를 할 수 있다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 관리자는 메인화면에서 Login 을 선택한 후 관리자 아이디로 로그인을 한다. 2. “로그인이 완료되었습니다 ” 라는 팝업창 출력 후 재고관리, 매출통계, 재고현황, 구독리스트 관리자 전용 메뉴가 출력된다.		
대안시나리오	관리자 아이디, 비밀번호가 아닐시 관리자모드로 로그인이 불가능하다.		
비기능적요구사항	해당없음		

□ ‘ 재고관리 (web) ’ 관리자 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	재고관리		
개요	관리자는 재고관리를 할 수 있다.		
액터	관리자		
선행조건	관리자 아이디로 로그인하여야 한다.		
후행조건	관리자는 제품정보를 수정할 수 있다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 관리자는 메인화면에서 로그인 후 재고관리 메뉴를 선택한다. 2. 각 상품별로 제품번호, 제품이미지, 제품이름, 제품분류, 제품단가, 제품 재고 를 확인한다. 3. 상품의 정보변경을 선택 후 제품명, 카테고리, 단가, 수량, 제품이미지 를 수정한다. 4. 수정하기를 선택하여 수정완료한다.		
대안시나리오	사항에 빈칸으로 수정할 시 “ () 을 입력해주세요 ” 메시지가 출력된다..		
비기능적요구사항	해당없음		

□ ‘ 매출통계 (web) ’ 관리자 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	매출통계		
개요	관리자는 매출통계 현황을 확인할 수 있다.		
액터	관리자		
선행조건	관리자 아이디로 로그인하여야 한다.		
후행조건	관리자는 매출통계를 그래프로 확인할 수 있다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 관리자는 메인화면에서 로그인 후 매출통계 메뉴를 선택한다. 2. 항목별, 분류별 로 그래프를 선택한다. 3. 중앙에는 원형그래프, 하단에는 막대그래프가 매출통계로 출력된다.		
대안시나리오	매출이 없을 시 0원으로 출력된다.		
비기능적요구사항	해당없음		

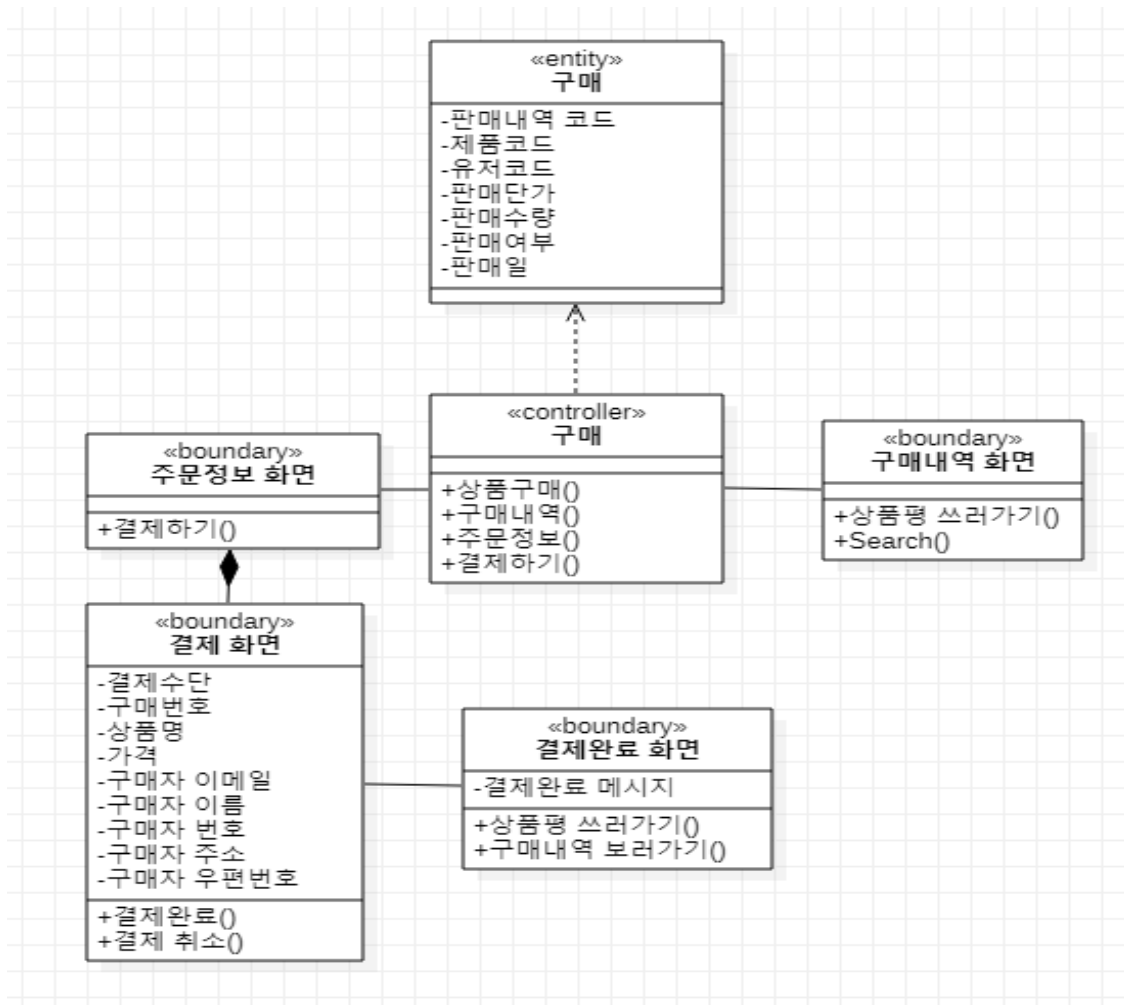
□ ‘ 정기구독 (web) ’ 관리자 유스케이스 명세서

시스템명	Adel chouchou		
작성자	아델슈슈	작성일	2020.09.29
유스케이스명	정기구독 리스트		
개요	관리자는 정기구독 리스트를 확인한다.		
액터	관리자		
선행조건	관리자 로그인을 해야한다.		
후행조건	정기구독 리스트를 확인할수 있다.		
시나리오			
기본시나리오	1. 관리자는 메인에서 구독리스트를 선택한다. 2. 구독 리스트 -아이디 -펫 이름 -펫 생년월일 -펫 사이즈 -배송 주기 -특이사항(알레르기) 가 차례대로 출력된다.		
대안시나리오	구독자가 없을때 리스트는 빈칸으로 출력된다.		
비기능적요구사항	해당없음		

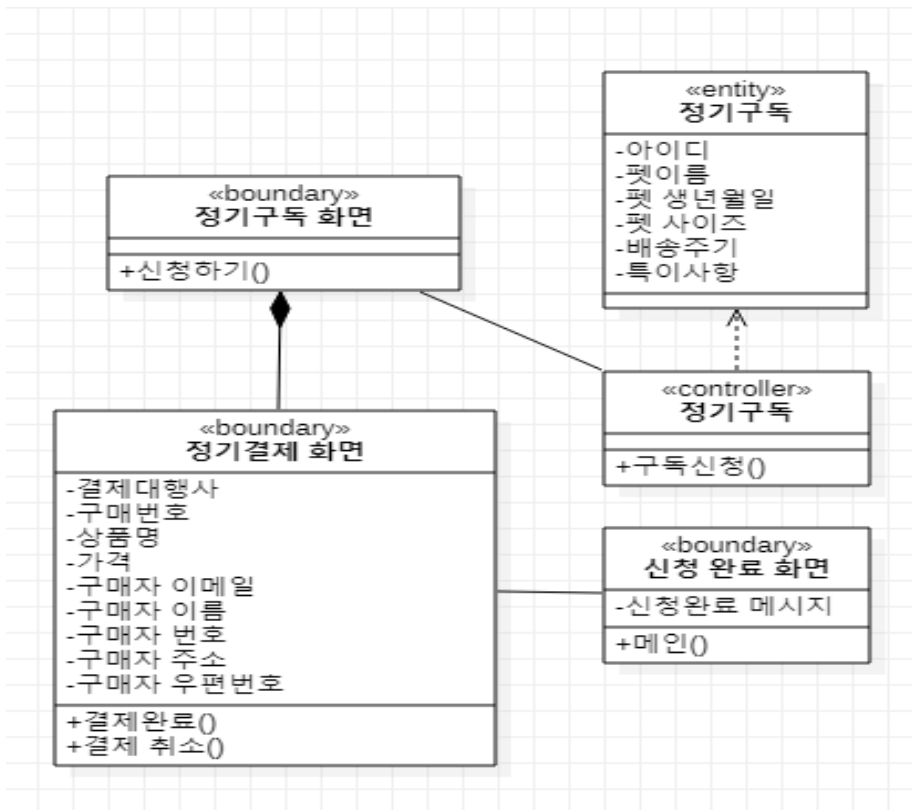
3. 시스템 분석

3.1 클래스 다이어그램

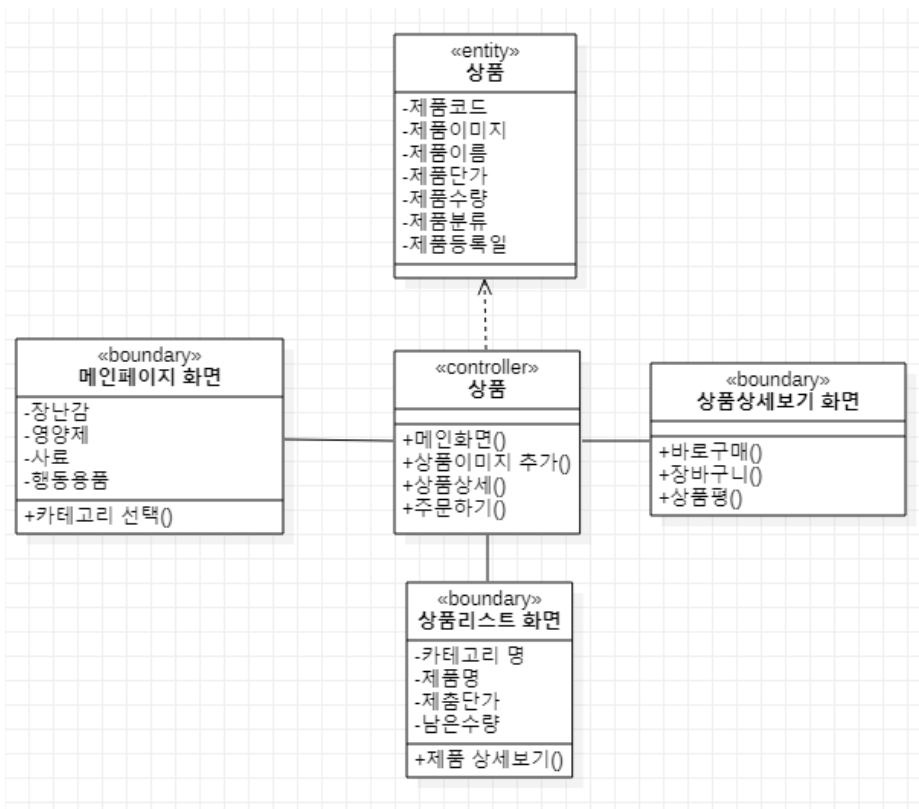
□ Web 페이지 (회원 구매)



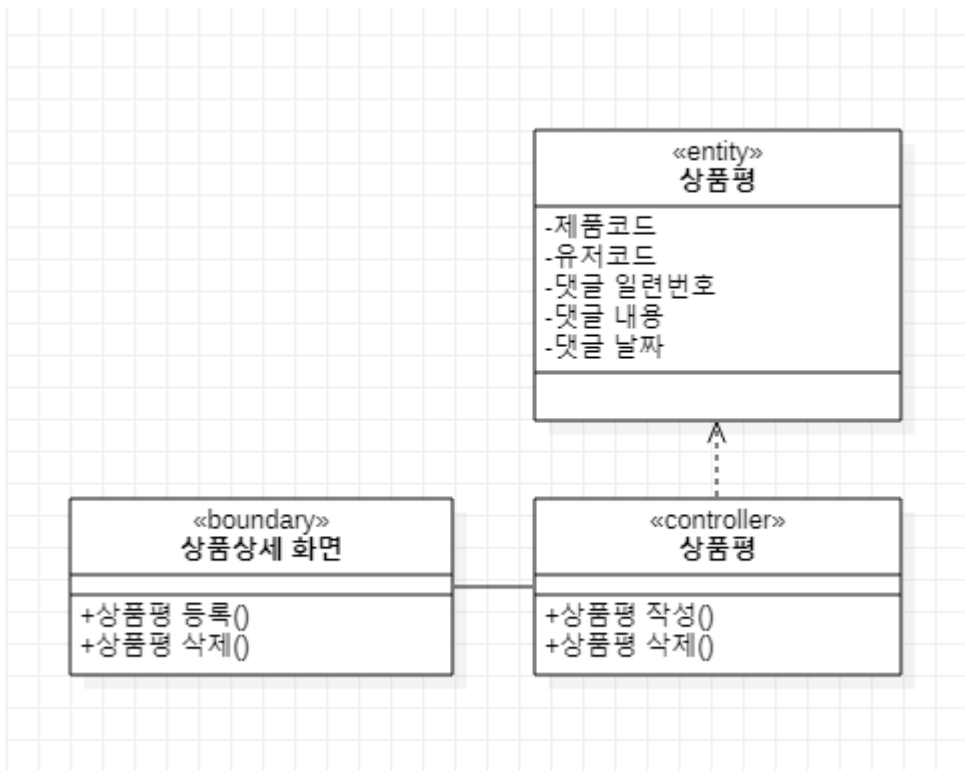
□ Web 페이지 (회원 정기구독)



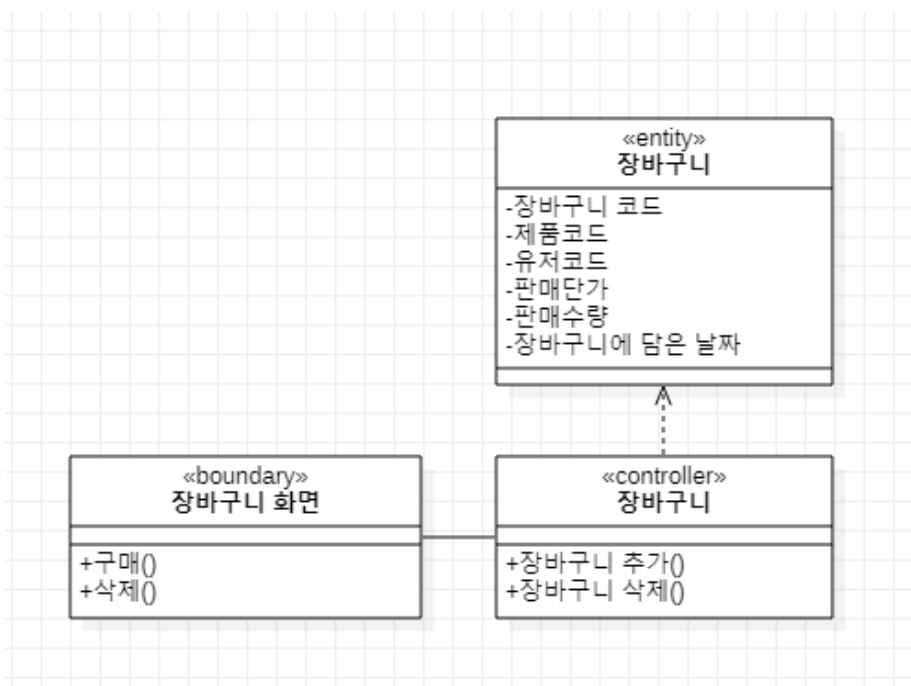
□ Web 페이지 (회원 상품)



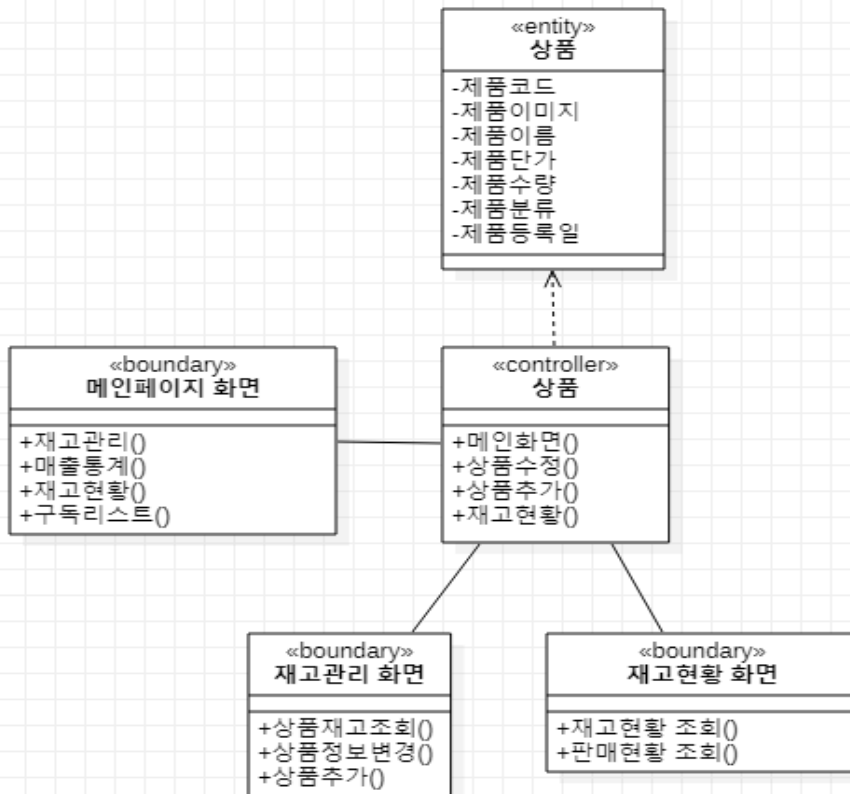
□ Web 페이지 (회원 상품평)



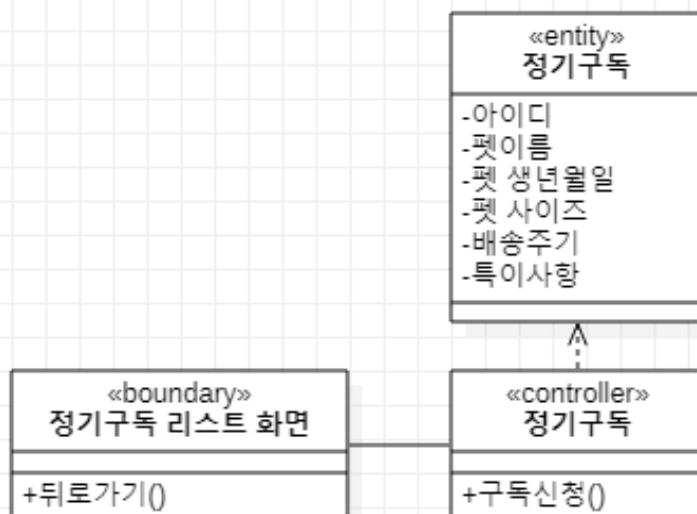
□ Web 페이지 (회원 장바구니)



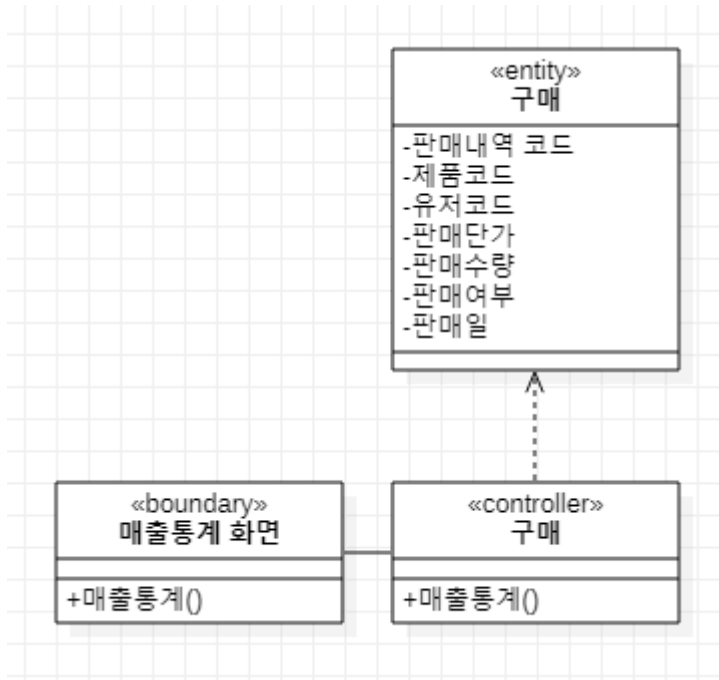
□ Web 페이지 (관리자 상품)



□ Web 페이지 (관리자 정기구독)

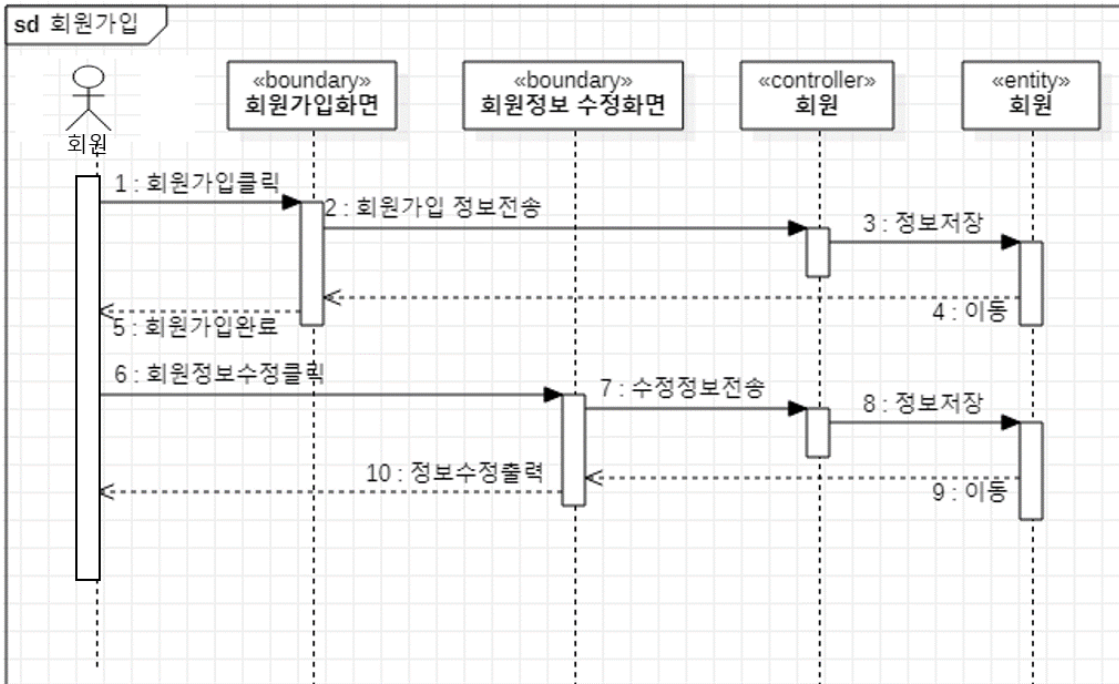


□ Web 페이지 (관리자 구매)

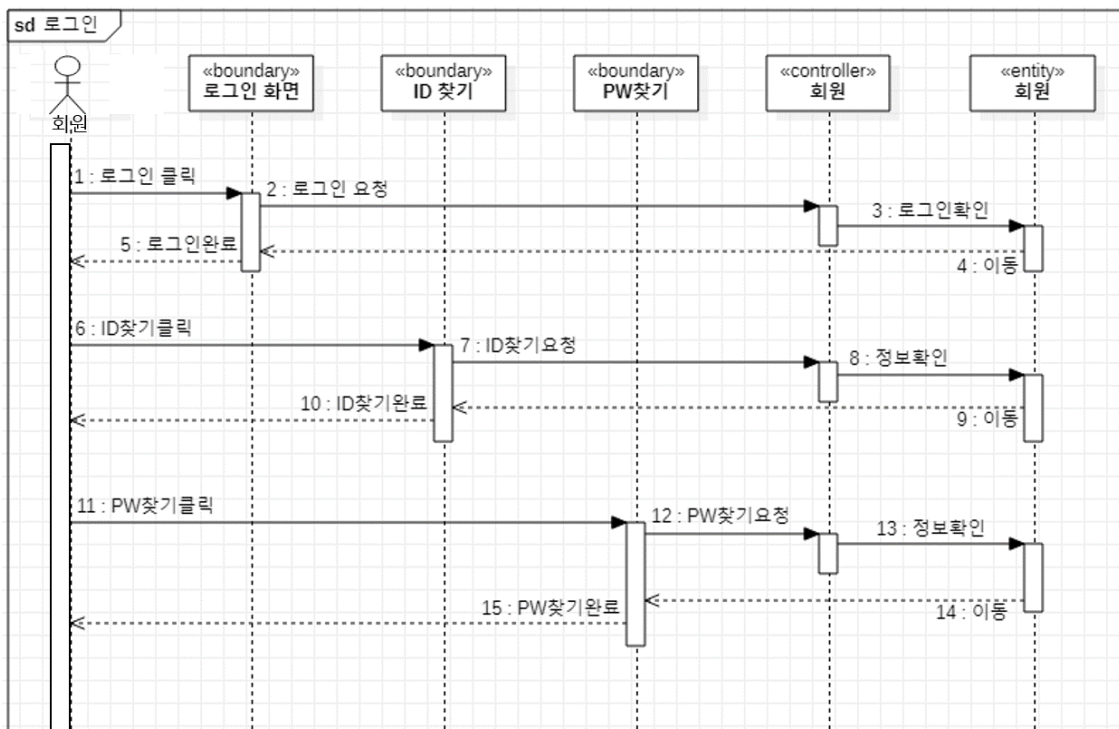


3.2 시퀀스 다이어그램

□ Web 페이지 (회원가입 및 회원수정)

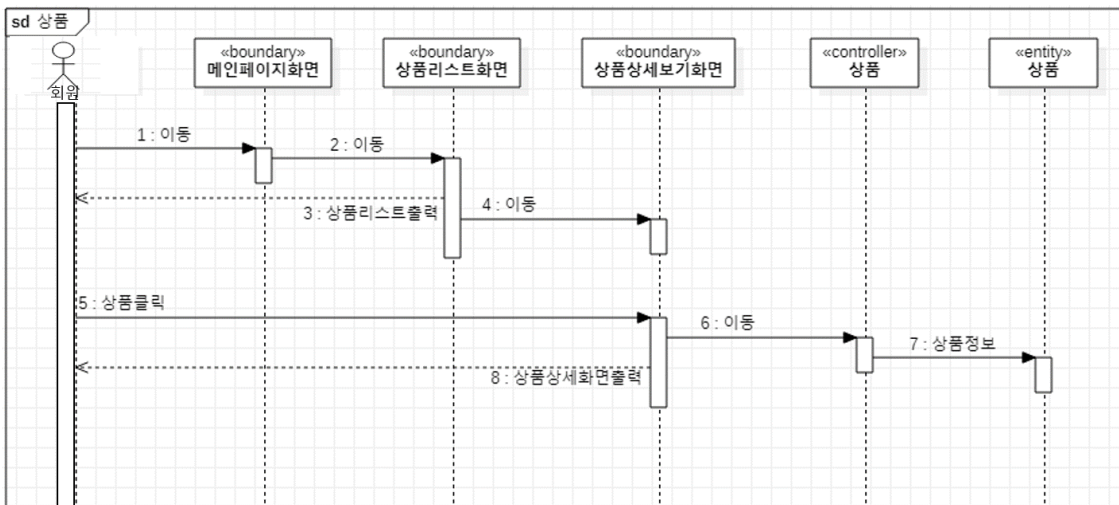


□ Web 페이지 (로그인)

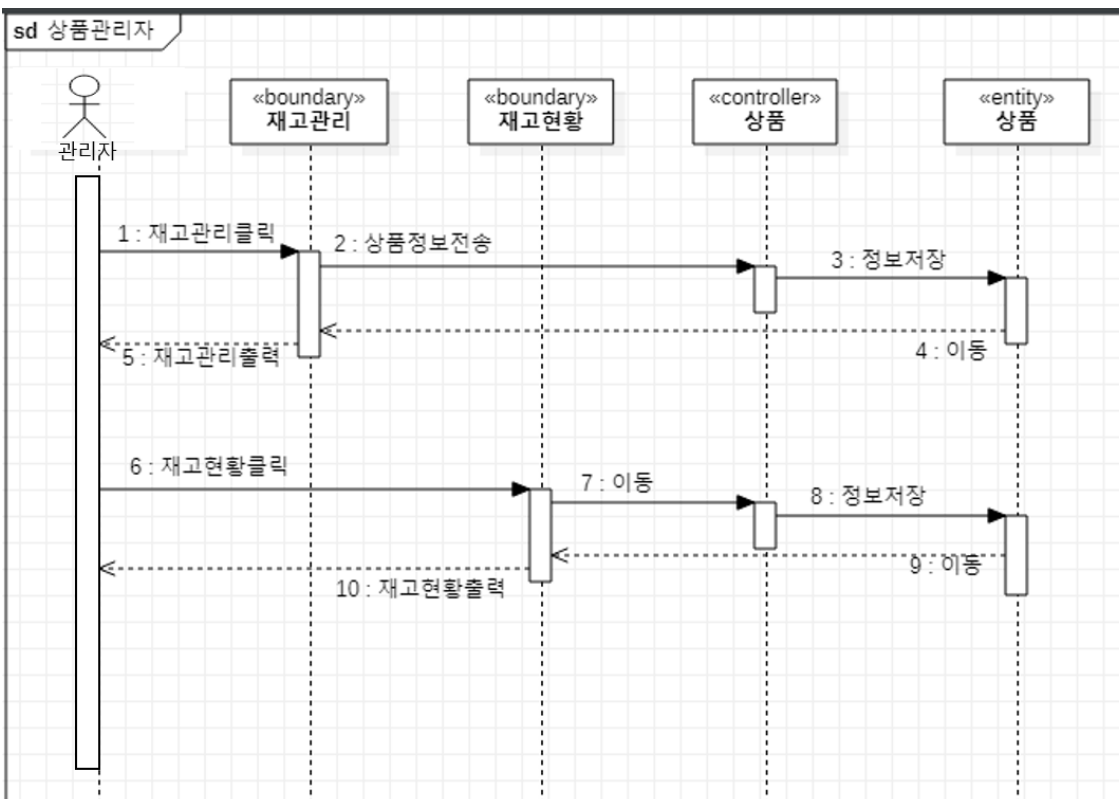


3.2 시퀀스 다이어그램

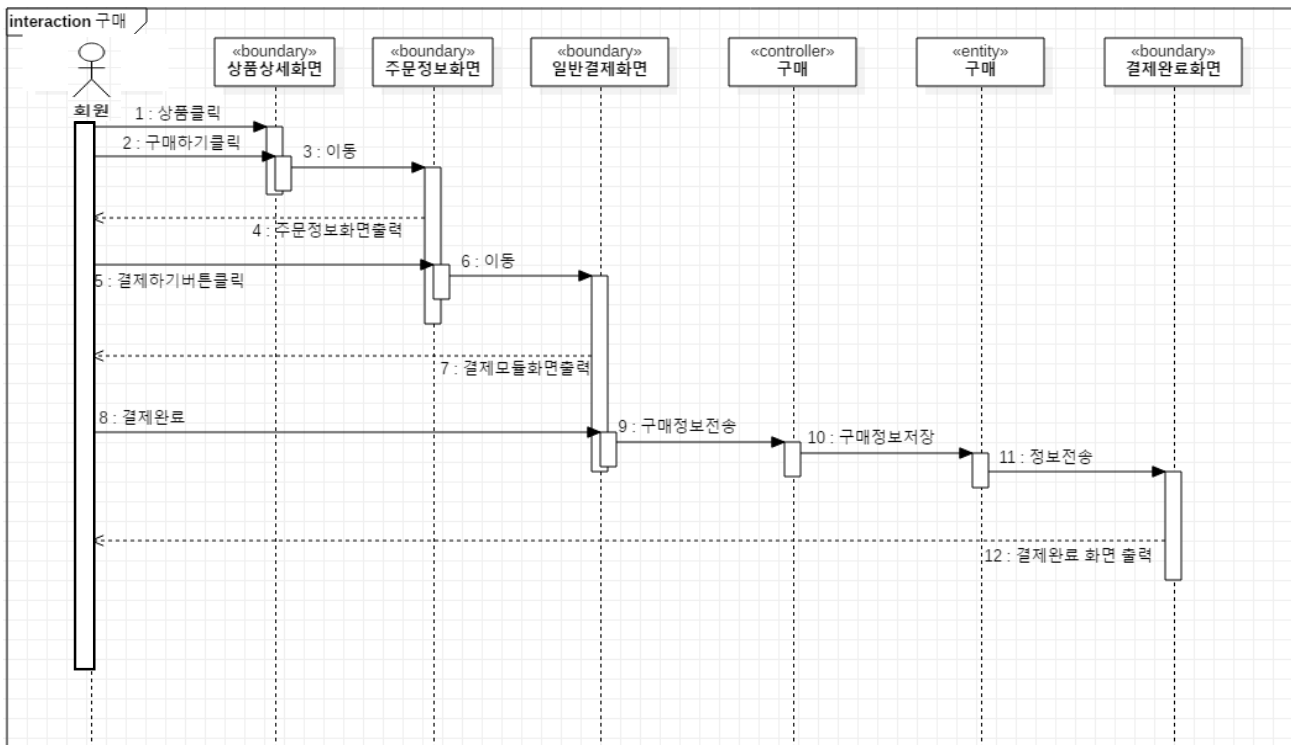
□ Web 페이지 (상품)



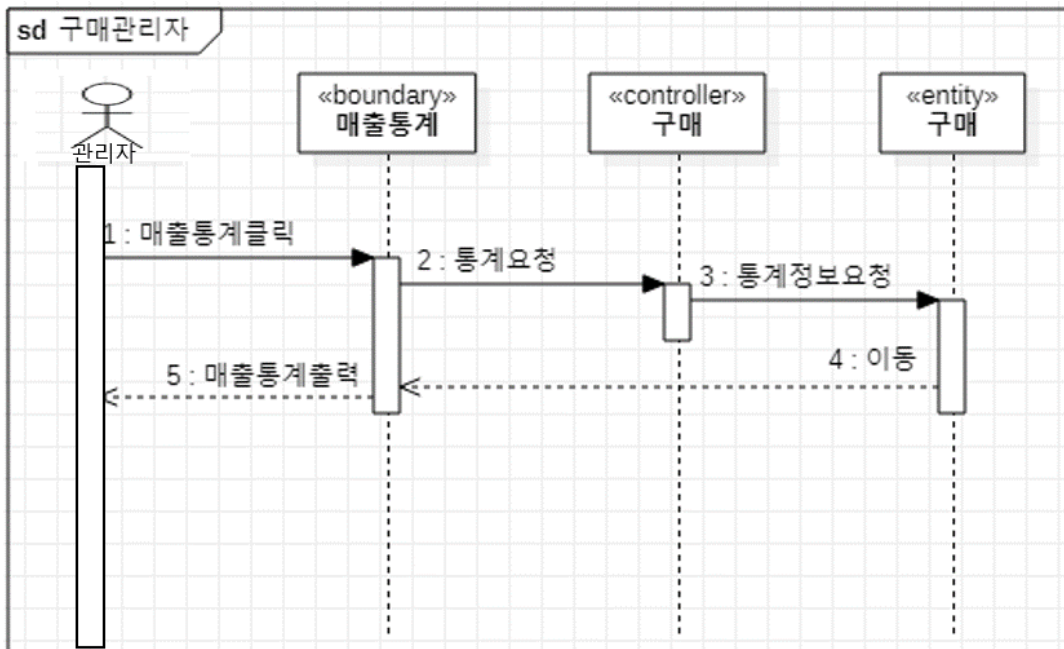
□ Web 페이지 (상품-관리자)



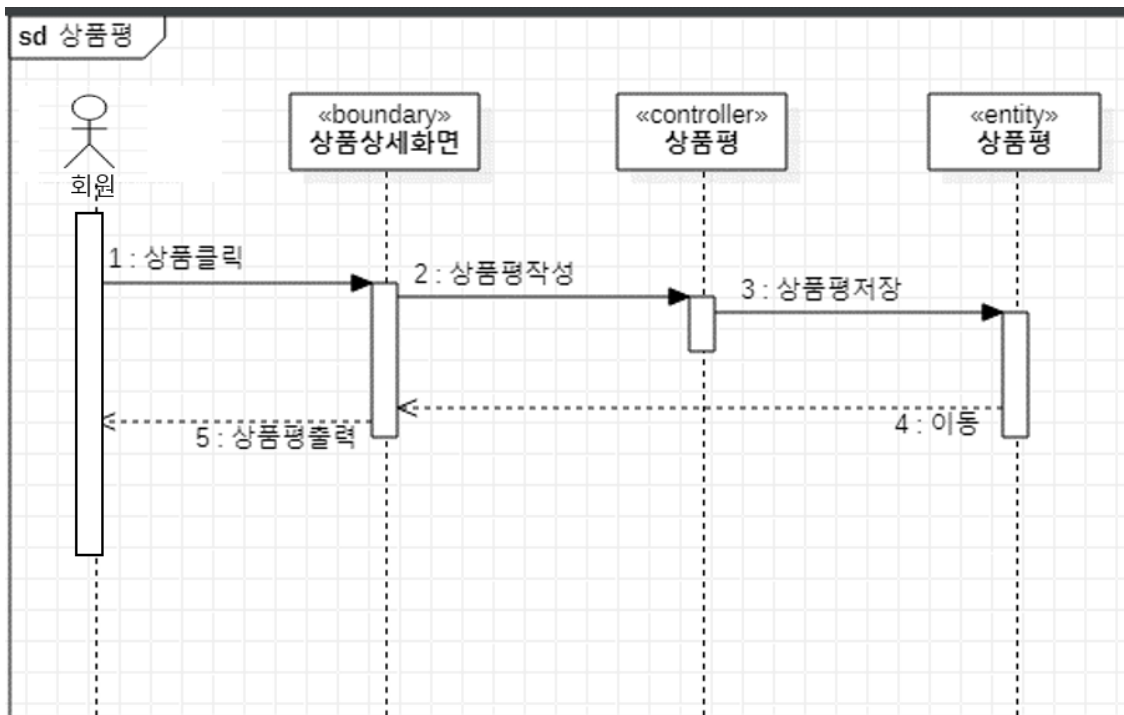
□ Web 페이지 (상품 구매)



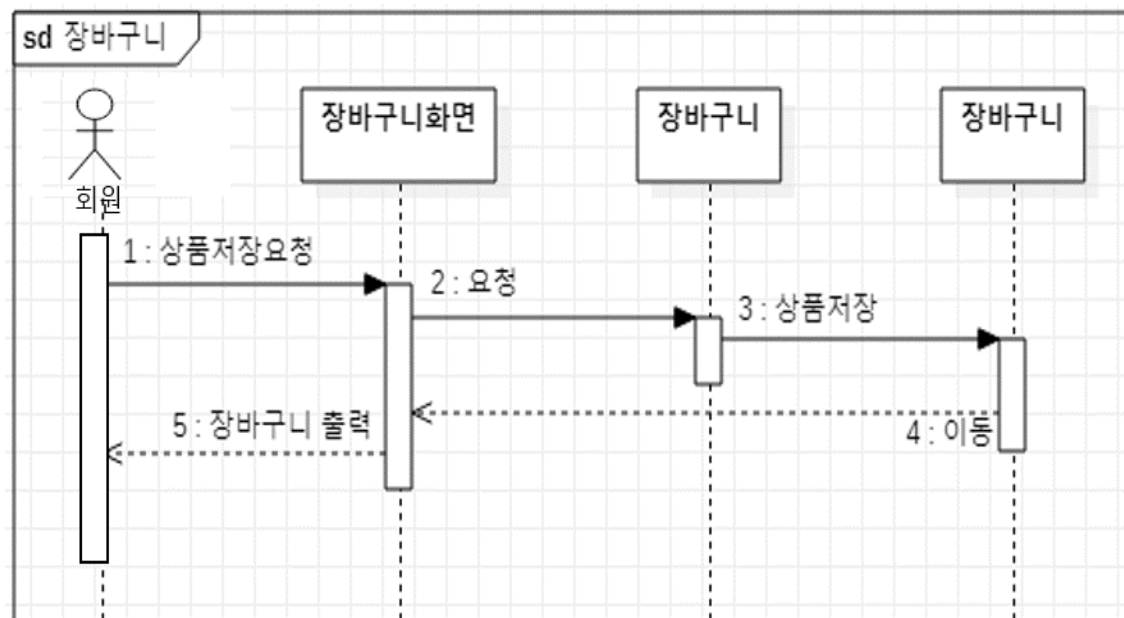
□ Web 페이지 (매출통계 - 관리자)



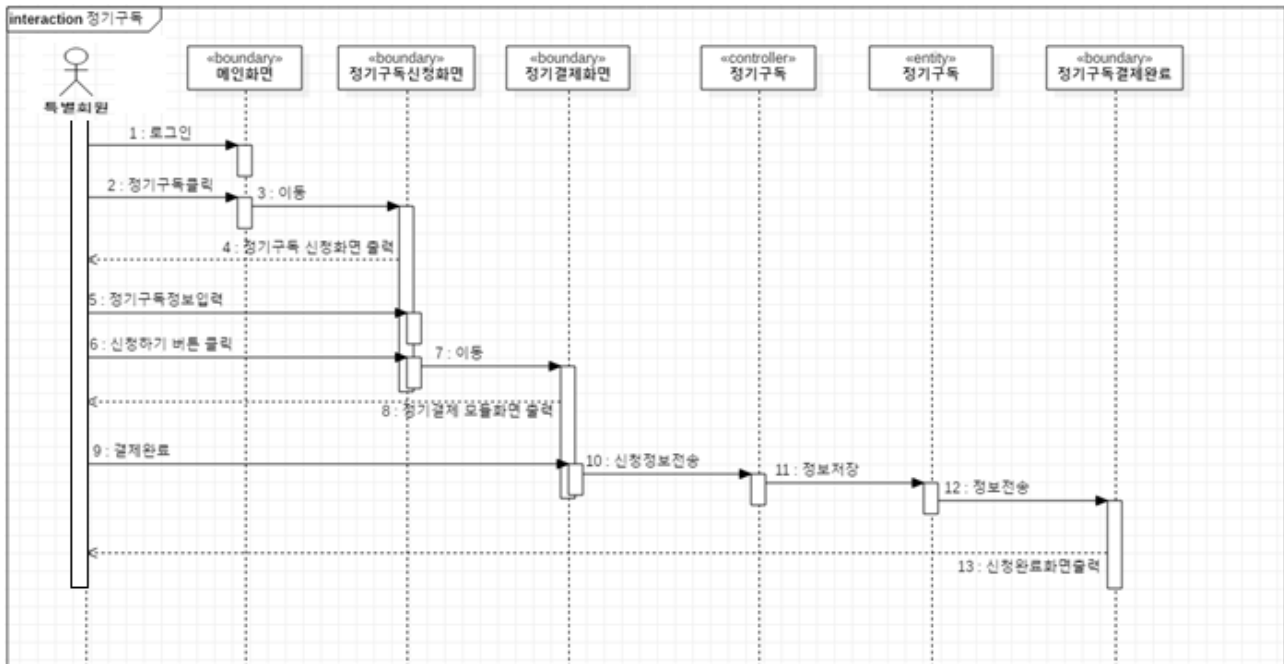
□ Web 페이지 (상품평)



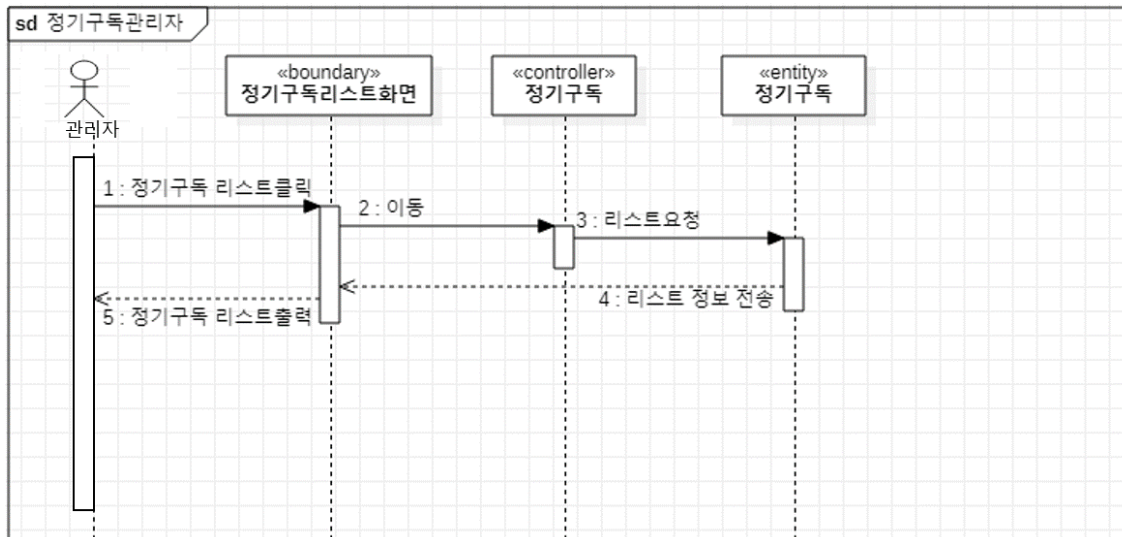
□ Web 페이지 (장바구니)



□ Web 페이지 (정기구독 신청)

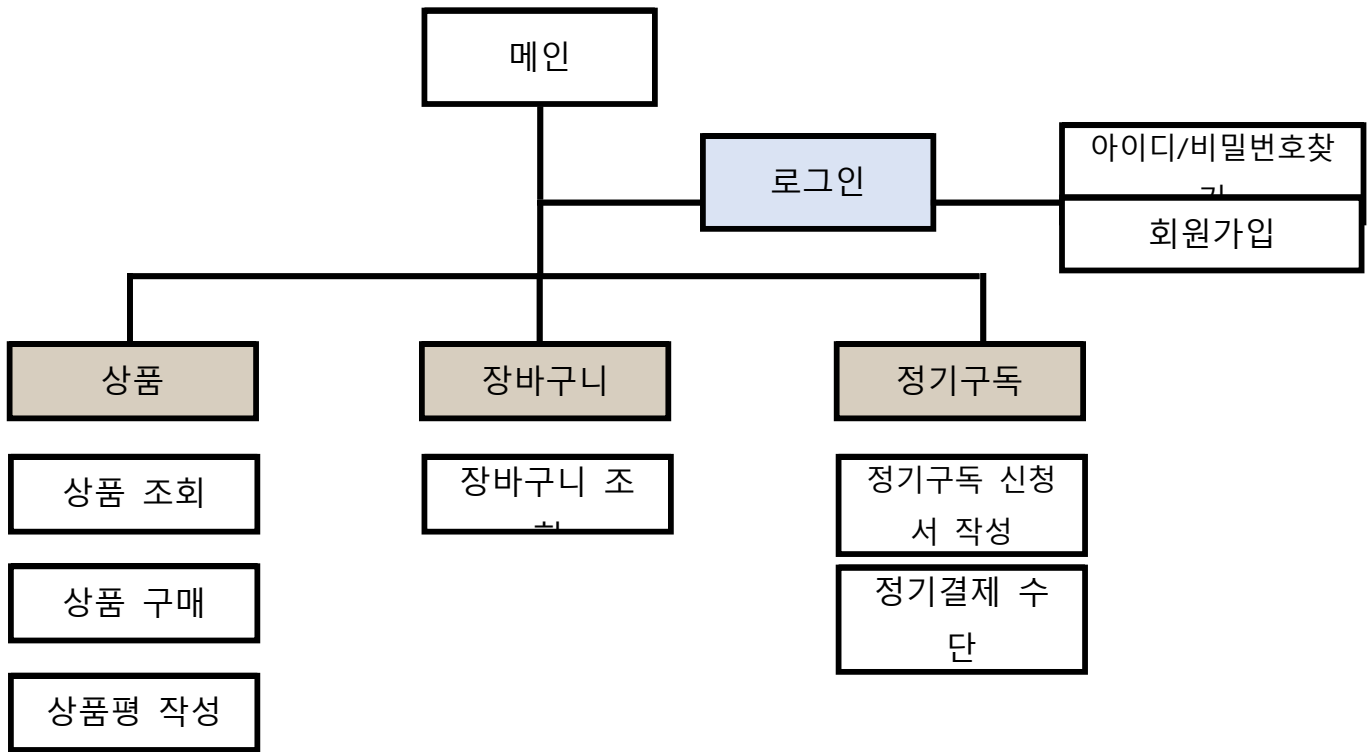


□ Web 페이지 (정기구독-관리자)

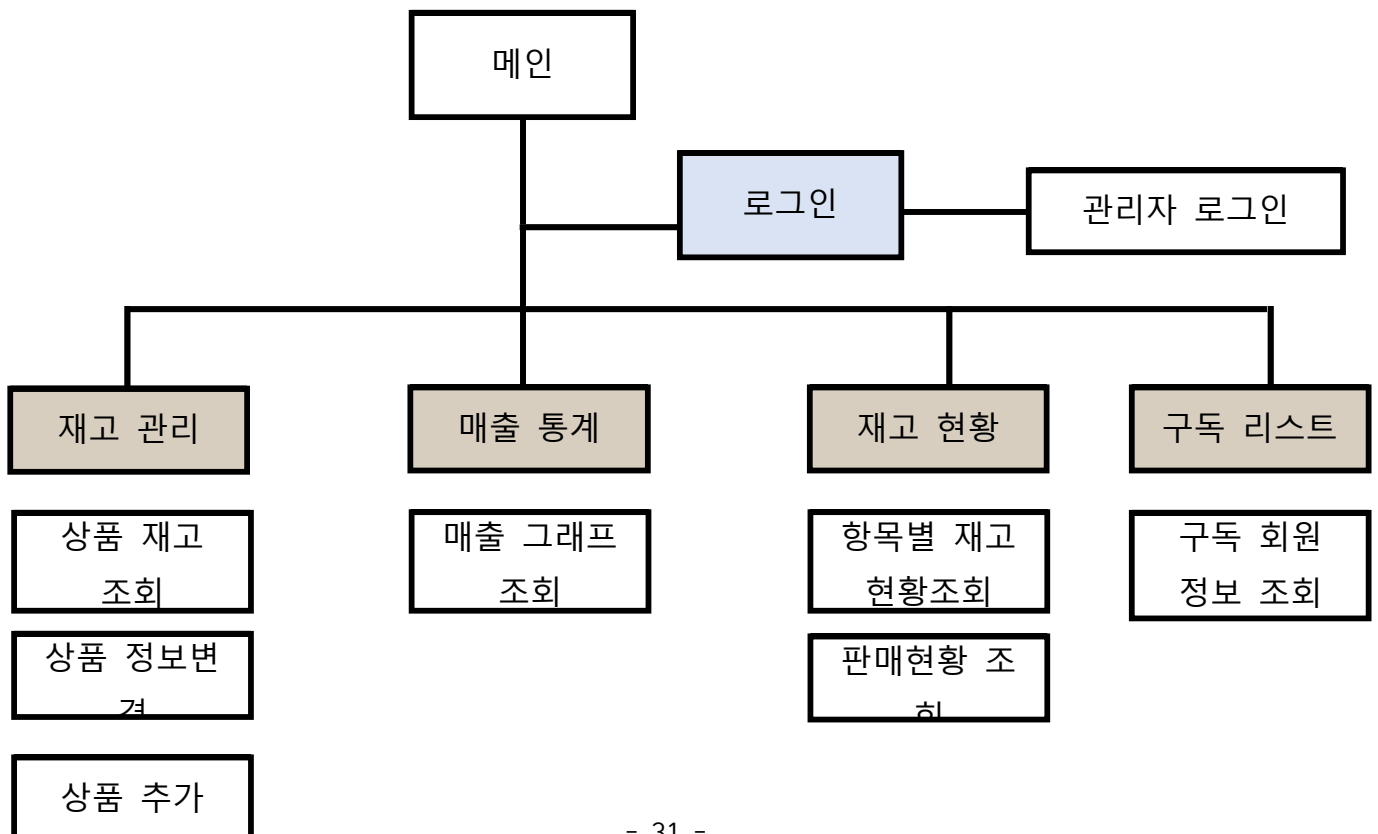


4. 설계

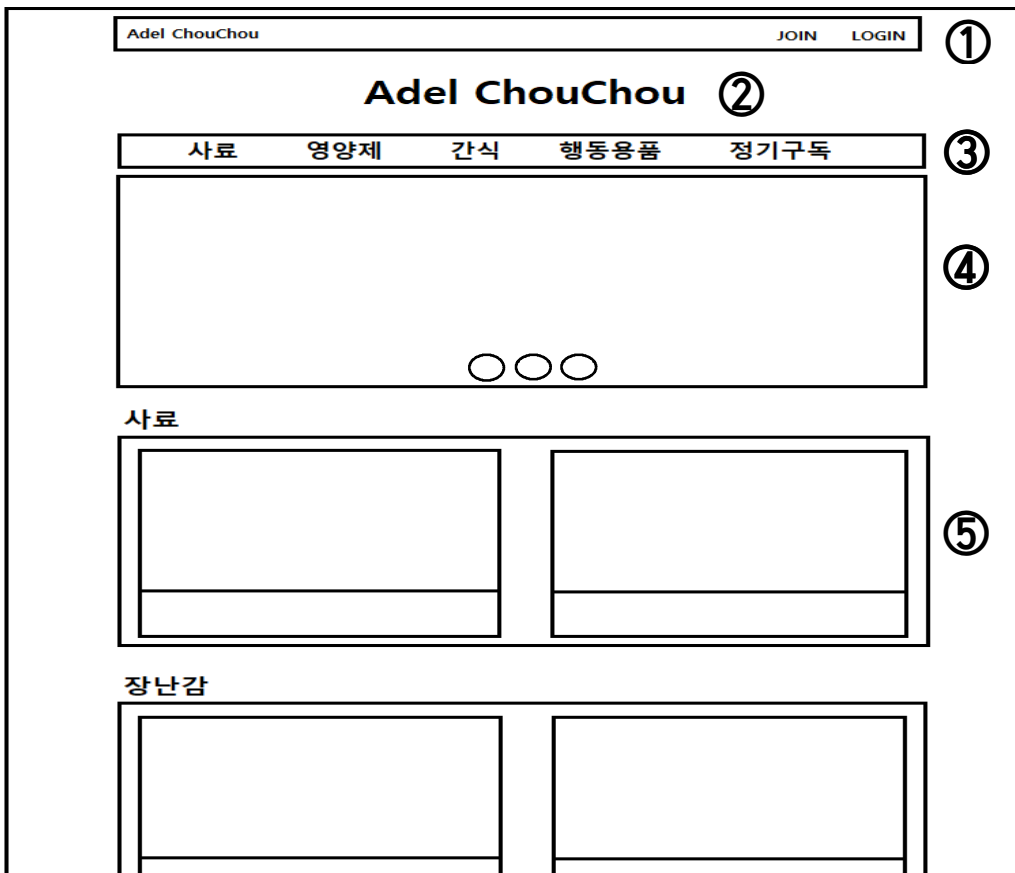
□ 메뉴 구조도 (Web 페이지 - 회원)



□ 메뉴 구조도 (Web 페이지 - 관리자)



4.2 화면 설계도 (Web - 메인화면 회원)



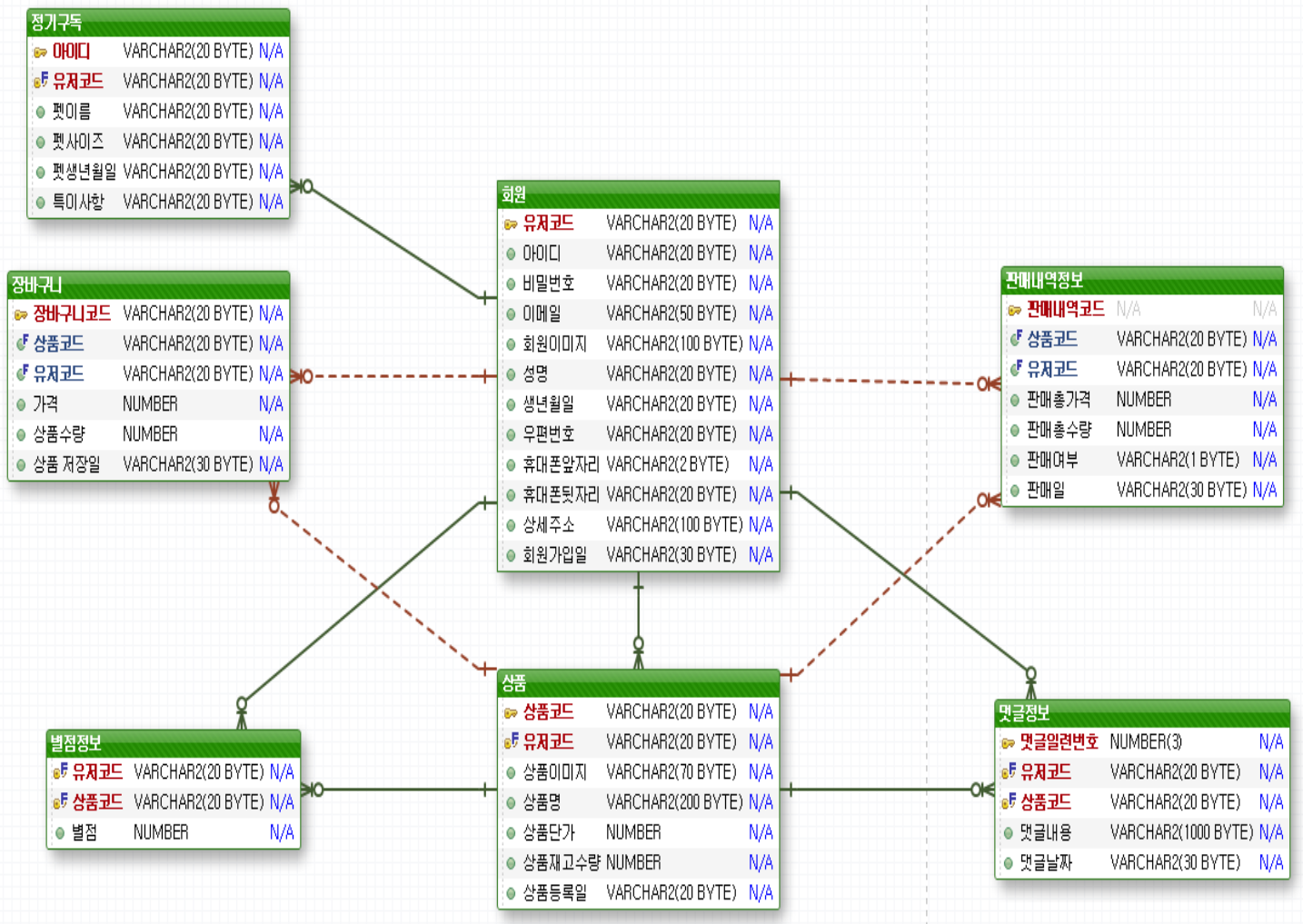
- ① 상단 메뉴 - Join과 Login으로 구성되어있다.
로그인한 후 Cart, Order, My page, Logout 으로 변환
- ② 로고 - 누르면 메인 페이지로 이동
- ③ 카테고리 - 상품 리스트로 이동, 정기구독 신청
페이지로 이동
- ④ 광고 배너 - 슬라이딩 배너로 상품 추천
- ⑤ 상품 리스트 - 상품들을 간략하게 보여줌

4.2 화면 설계도 (Web - 메인화면 관리자)

The diagram illustrates the layout of the web administrator's main page. At the top, a header bar contains the site name 'Adel ChouChou' on the left and a navigation menu with '재고관리', '매출통계', '재고현황', and 'Logout' on the right. Below the header, the main content area features the site name 'Adel ChouChou' in a large font, followed by '관리자 모드' (Admin Mode). In the center, there are four square buttons arranged horizontally, labeled '재고관리', '매출통계', '재고현황', and '구독리스트'. At the bottom center, there is a single rectangular button.

- ① 상단 메뉴 - 관리자 로그인 할 경우 재고 관리, 매출 통계, 재고현황, Logout으로 변환
- ② 로고 - 누르면 메인 페이지로 이동
- ③ 관리자 메뉴 - 각 항목 페이지로 이동
- ④ 하단 메뉴 - 회사소개, 이용약관, 개인정보 처리방침 등

4.3 데이터베이스 설계



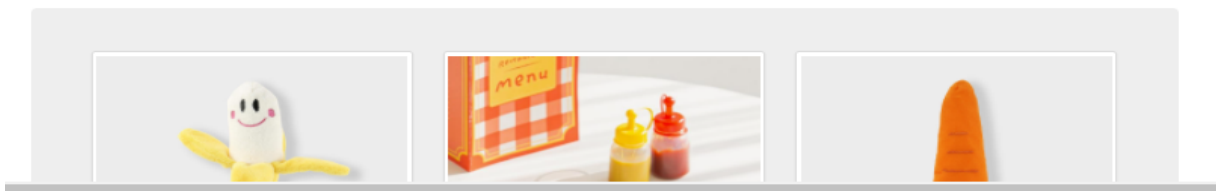
구현 화면

Web 페이지

☐ 메인페이지 (회원)



장난감



□ 회원가입 페이지 (회원)

회원가입

Adel ChouChou 회원가입을 진심으로 환영합니다.

* 아이디

* 비밀번호

* 이메일


* 성명

* 생년월일

* 연락처 --선택--

* 우편번호 [주소검색](#)

* 상세주소

* 사진 

[파일 선택](#) | 선택된 파일 없음

[뒤로가기](#) [등록하기](#)

Adel ChouChou 소개 이용약관 개인정보처리방침

상호: Adel ChouChou 주소: 경기도 화성시 봉담읍 삼정별마루 1182

대표: 우원석(장안대학교 총장님) 개인정보관리자: 이희은

고객센터: 070-4888-4888 메일: admin@Adelchou.com

Copyright ©2020 ADELCHOUCHO. Allright Reserved.

□ 로그인 페이지 (회원)

LOGIN

Please Sign In

ID

Password

[ID찾기](#)[PW찾기](#)[회원가입](#)

Login

□ 정기구독 페이지 (회원)

정기구독

Adel chouchou 정기구독에 대한 작성 부탁드립니다

아래 내용을 기입해주시면 아델슈슈 관리자가 고객님의 핏에 맞는 상품을 배송해드립니다.

신청을 부담없이 하시되 개인상품 생성 후 결제까지 이루어져야 서비스 신청이 완료됩니다.

구독 정보 수정 및 취소는 고객센터로 전화해 주셔야 가능합니다

T.070-4868-4868

아이디

반려견 이름

반려견 생년월일

반려견 사이즈

☐S

☐M

☐L

배송주기

☐2주

☐한달

특이사항(알레르기 정보)

신청하기

Web 페이지 (관리자)

☐ 메인페이지 (관리자)

Adel ChouChou

재고관리

매출통계

재고현황

Logout

Adel ChouChou

관리자 모드입니다.



재고관리



매출통계



재고현황



구독리스트

Adel ChouChou 소개 이용약관 개인정보처리방침

상호: Adel ChouChou 주소: 경기도 화성시 봉담읍 삼천병마로 1182

대표: 우원석(장안대학교 총장님) 개인정보관리자: 이희은

고객센터: 070-4868-4868 메일: admin@Adelchou.com

Copyright ©2020 ADELCHOUCHOU. Allright Reserved.

□ 정기구독 리스트 페이지 (관리자)

구독리스트



구독리스트 페이지입니다.

아이디	펫이름	펫 생년월일	펫 사이즈	배송주기	특이사항(알레르기)
ksy	pang	170625	M	한달	asdsa
123	123	970612	M(+5.000원)	2주(0원)	땅콩
12345	이희은	980116	S	한달	땅콩
mjz	팡이	161111	S(+0원)	2주(0원)	눈물

뒤로가기

Adel ChouChou 소개 이용약관 개인정보처리방침

상호: Adel ChouChou 주소: 경기도 화성시 봉담읍 삼천병마로 1182

대표: 우원석(장안대학교 총장님) 개인정보관리자: 이희은

고객센터: 070-4868-4868 메일: admin@Adelchou.com