



웹 DB 프로그래밍 설계서

컴퓨터공학과
201736042 조영우

목차

1. 설계현황표

2. 화면설계

3. 기능설계

4. API설계

5. DB설계

설계현황표

구매자 기능

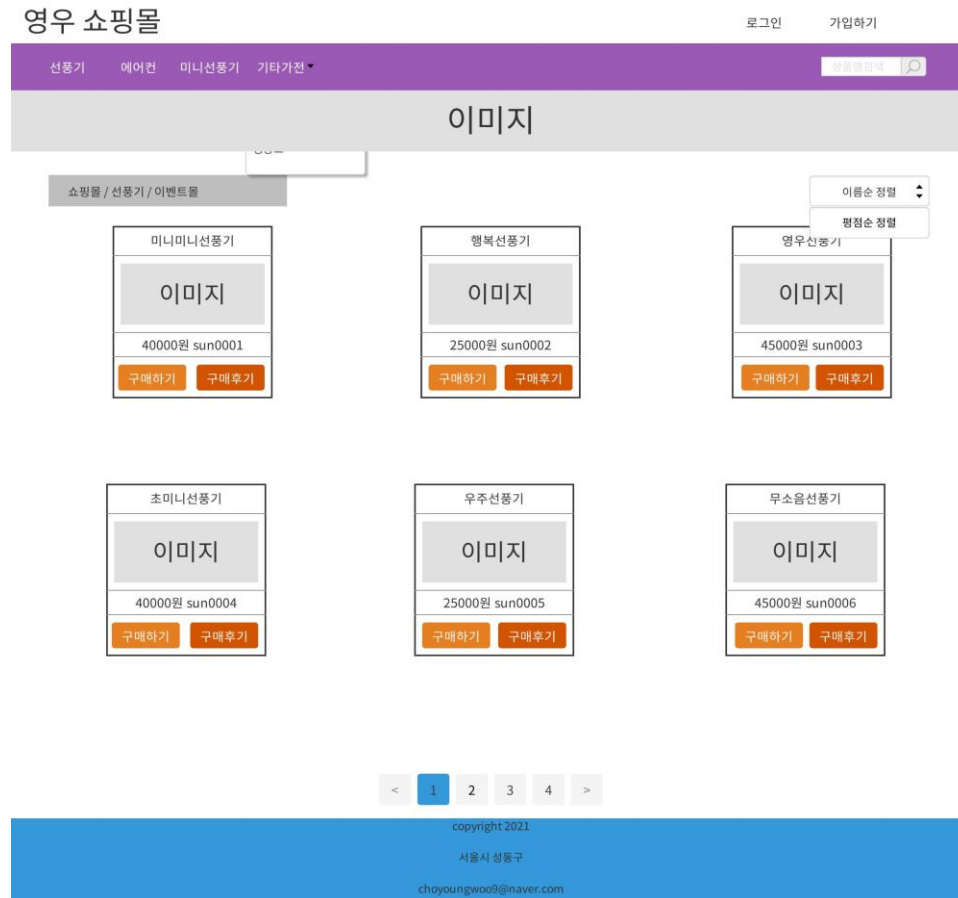
주요기능	요구기능	필수/선택	설계완료
메인 화면	키워드검색 페이지네이션	필수 필수	● ●
회원 기능	회원가입(수정) 정보변경	필수 필수	● ●
상품 기능	상품상세조회 평점순검색	필수 선택	● ●
구매 기능	상품구매 결제 구매후기	필수 선택 선택	● ● ●

관리자 기능

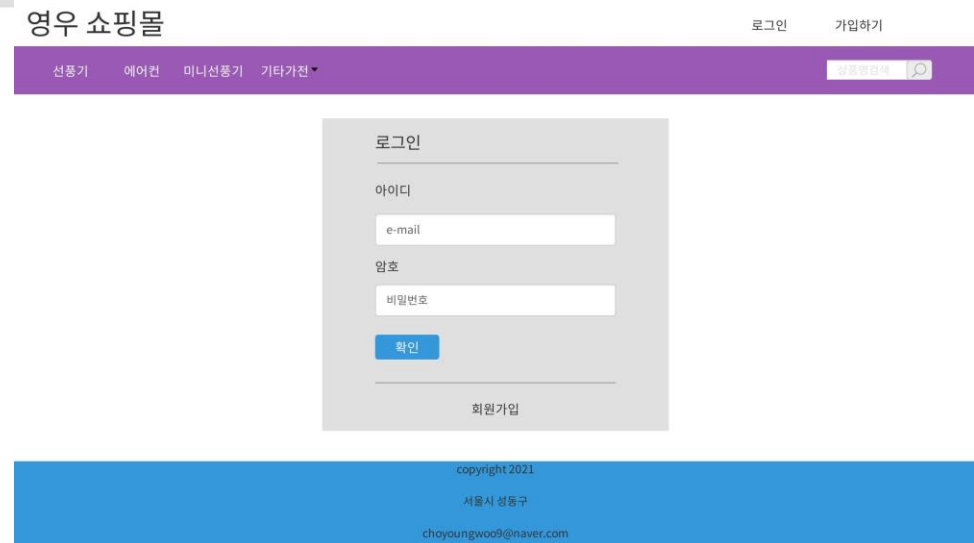
주요기능	요구기능	필수/선택	설계완료
정보변경	비밀번호변경	필수	●
구매자 관리	마일리지수정 구매자검색 상세보기 강제탈퇴(삭제)	필수 선택 선택 선택	● ● ● ●
상품 등록 관리	상품등록(수정) 상품삭제 상품변경 상품검색 상품조회	필수 필수 선택 선택 선택	● ● ● ● ●
사용 후기 관리	구매후기조회 구매후기삭제 제품별평점조회	선택 선택 선택	● ● ●
매출 관리	제품별매출조회 구매자별판매조회 재고량별 조회	필수 선택 선택	● ● ●

화면설계

메인화면



로그인



화면설계

회원가입

영우 쇼핑몰

로그인 가입하기

선품기 에어컨 미니선품기 기타가전 ▾

회원가입

아이디

암호

한번더 입력

이름

핸드폰

주소

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

회원정보수정

영우 쇼핑몰

로그아웃 조영우

선품기 에어컨 미니선품기 기타가전 ▾

회원정보 수정

암호 수정하기

한번더 입력

핸드폰 번호 수정하기

주소 수정하기

copyright 2021

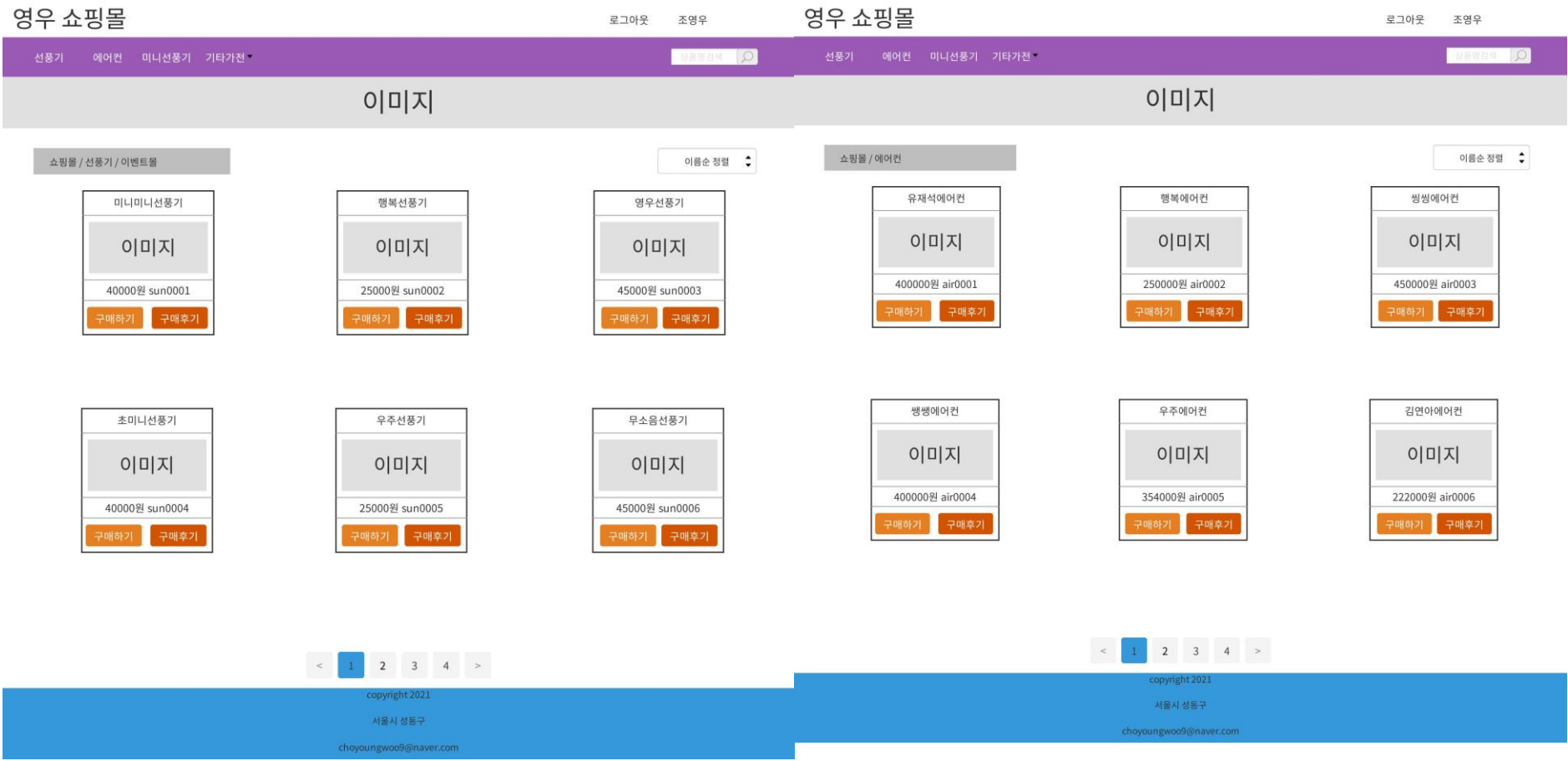
서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

화면설계

로그인 후 메인화면

에어컨 카테고리



화면설계

구매하기

[illegible]

구매후기

영우 쇼핑몰
로그아웃
조영우

선택기
예약전
미니선택기
기타가전

쇼핑몰 / 예약전 / 구매후기

미니미니선택기

3.3
★★★★☆☆

review
★★★★★

리뷰를 입력해 주세요.

리뷰 등록하기

★★★★★

한겨울을 따뜻하게 합니다...!

★★★★☆

너무 시원해요

★☆☆☆☆

내구성이 아쉬워요

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

화면설계

관리자 메인화면

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 이미지

쇼핑몰 / 관리자 / 상품등록관리

상품/상세내용 검색

신규등록

상품수정및삭제

번호	제품분류	제조사	상품명	모델명	등록일	판매가	재고량
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000

< 1 2 3 4 >

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoos@naver.com

상품신규등록

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

상품 신규등록

상품번호

상품번호를 입력하세요

제품분류

선택기

상품명

상품명 입력

제조사

제조사 입력

모델명

모델명 입력

수량

수량 입력

판매형태

ex) 특별세일

할인률

%로 입력

판매가격

가격을 입력하세요

상품이미지(250x180)

파일선택

선택된파일없음

상세정보

상세정보 입력

확인

< 1 2 3 4 >

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoos@naver.com

화면설계

상품 수정및 삭제

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

상품 수정

상품번호

AA1100

제품분류

에어컨

상품명

다열러 에어컨

제조사

(주)다열전자

모델명

AA9911

수량

1000

판매형태

일반판매

할인율

0%

판매가격

300000

상품이미지(250x180)

다열러.jpg

상세정보

이 제품은 에어컨이런 특징이 있습니다.

수정하기

삭제하기

상품등록관리

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 이미지

쇼핑몰 / 관리자 / 상품등록관리

상품/상세내용 검색

신규등록 상품수정및삭제

번호	제품분류	제조사	상품명	모델명	등록일	판매가	재고량
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다열전자	다열러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000

화면설계

관리자 정보 수정

구매자 관리

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 정보 수정

암호 수정하기

이메일 주소로 입력하세요

한번더 입력

암호를 한번더 입력하세요

핸드폰 번호 수정하기

010-5678-1234

주소 수정하기

서울시 동호로 100

확인

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 이미지

쇼핑몰 / 관리자 / 구매자관리

이름순정렬

이름순 정렬

구매자정보 수정및삭제

아이디	이름	연락처	주소	마일리지
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	010-1234-1514	강원도 춘천시 지석로 100	1000000

<

1

2

3

4

>

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

화면설계

구매자 정보 수정

구매자 정보 상세보기



화면설계

사용후기관리

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 이미지

쇼핑몰 / 관리자 / 구매후기관리

사용후기보기

평점순정렬
평점순 정렬

번호	제품분류	제조사	상품명	모델명	등록일	판매가	재고량
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000
AA1100	에어컨	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2121.09.21	300000	1000

< 1 2 3 4 >

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

사용후기 관리

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 이미지

쇼핑몰 / 에어컨 / 구매후기

미니미니선풍기

3.3 ★★☆☆☆☆

조영우 2020.09.21 33000

★★★★★

삭제하기

한겨울을 맞볼수 있습니다...!

김영우 2020.09.21 33000

★★★★☆

삭제하기

너무 시원해요

주영우 2020.09.21 33000

★★★★☆

삭제하기

내구성이라쉬워요

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

화면설계

상품별 매출조회

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 이미지

쇼핑몰 / 관리자 / 매출관리

상품별 매출조회

구매자별 매출조회

재고량별 조회

번호	매출총액	제조사	상품명	모델명	재고량
AA1100	3000000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	2300000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	2000000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	1300000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	1000000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	700000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	600000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	500000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	4000000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000
AA1100	2000000000	(주)다일전자	다일레 에어컨	AA9911	4000

< 1 2 3 4 >

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

구매자별 매출조회

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 이미지

쇼핑몰 / 관리자 / 매출관리

구매자별 매출조회

상품별 매출조회

재고량별 조회

아이디	이름	매출액	주소	마일리지
cho@naver.com	조영우	5000000000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	4000000000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	3000000000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	2000000000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	1000000000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	990000000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	988000000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	2000000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	1700000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000
cho@naver.com	조영우	330000	강원도 춘천시 지석로 100	1000000

< 1 2 3 4 >

copyright 2021

서울시 성동구

choyoungwoo9@naver.com

화면설계

재고량별 조회

영우 쇼핑몰

로그아웃 관리자

상품등록관리 구매자관리 구매후기관리 매출관리

관리자 이미지

쇼핑몰 / 관리자 / 매출관리

재고량별 조회

구매자별 매출조회

상품별 매출조회

번호	매출총액	제조사	상품명	모델명	재고량
AA1100	3000000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	9000
AA1100	3000000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	8000
AA1100	2000000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	7000
AA1100	1300000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	6000
AA1100	1000000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	5000
AA1100	700000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	4000
AA1100	600000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	3000
AA1100	500000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	2000
AA1100	4000000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	1000
AA1100	200000000	(주)다일전자	다일러 에어컨	AA9911	500

<

1

2

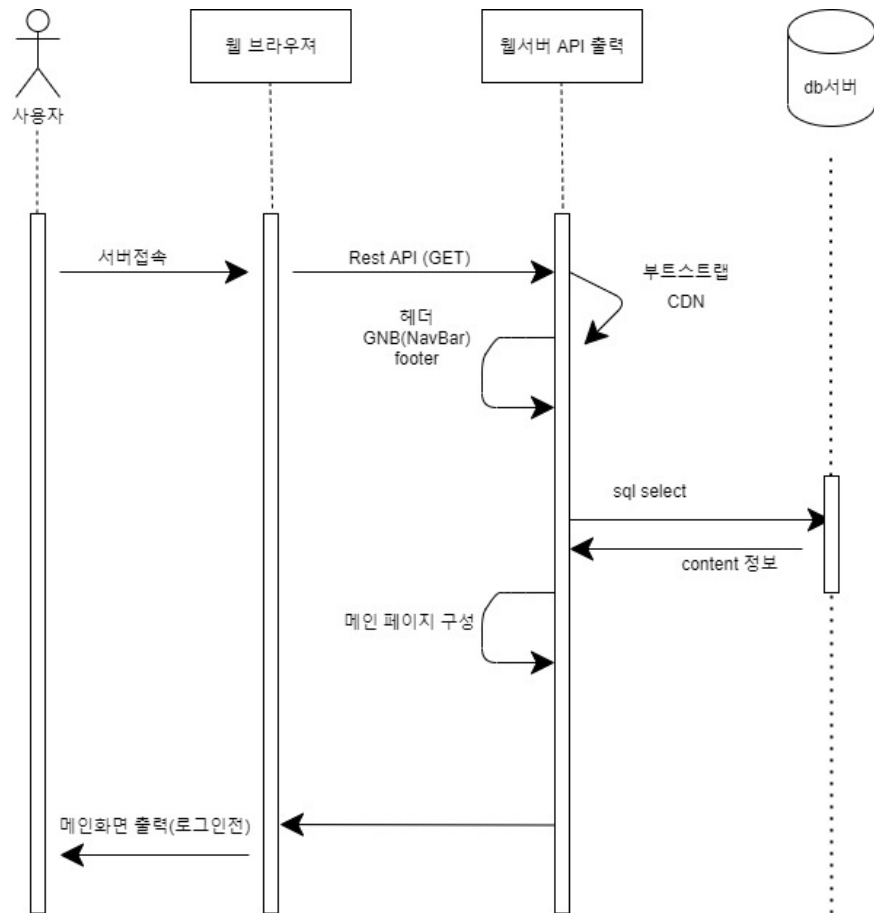
3

4

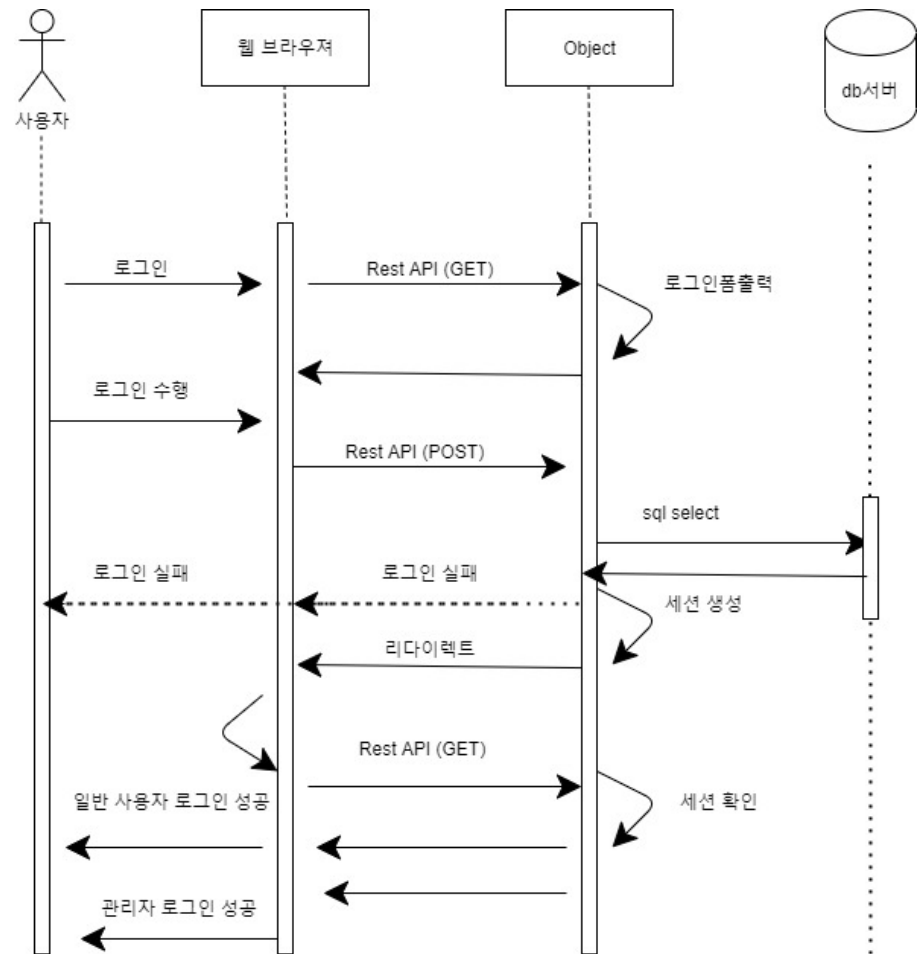
>

기능설계

(로그인전)매인화면 접속

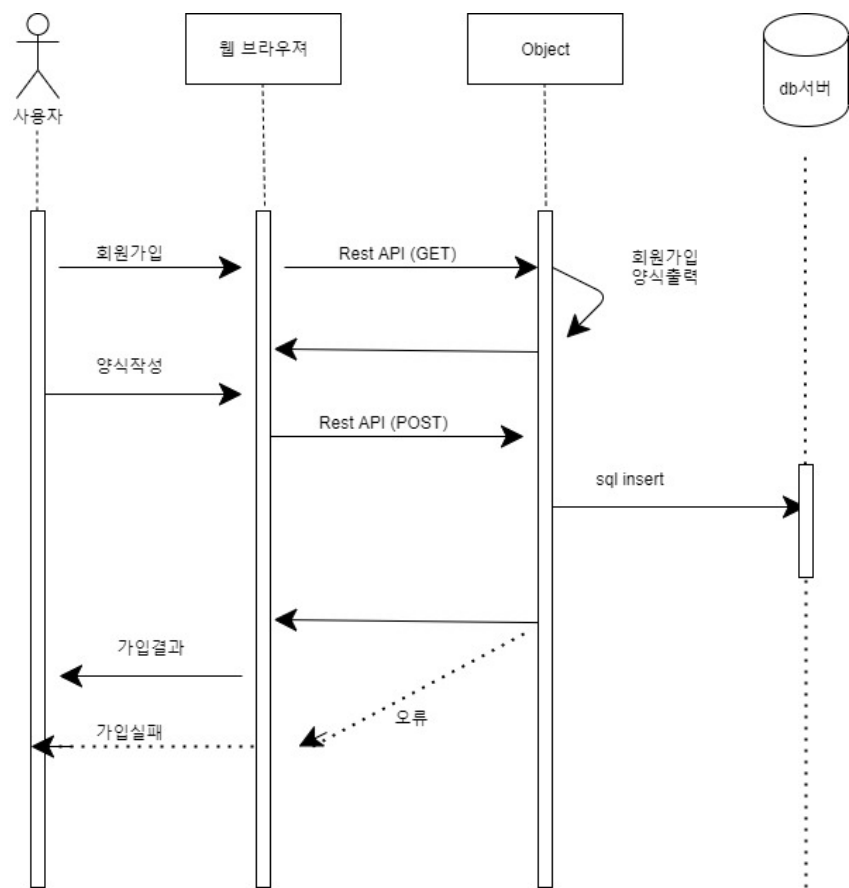


로그인

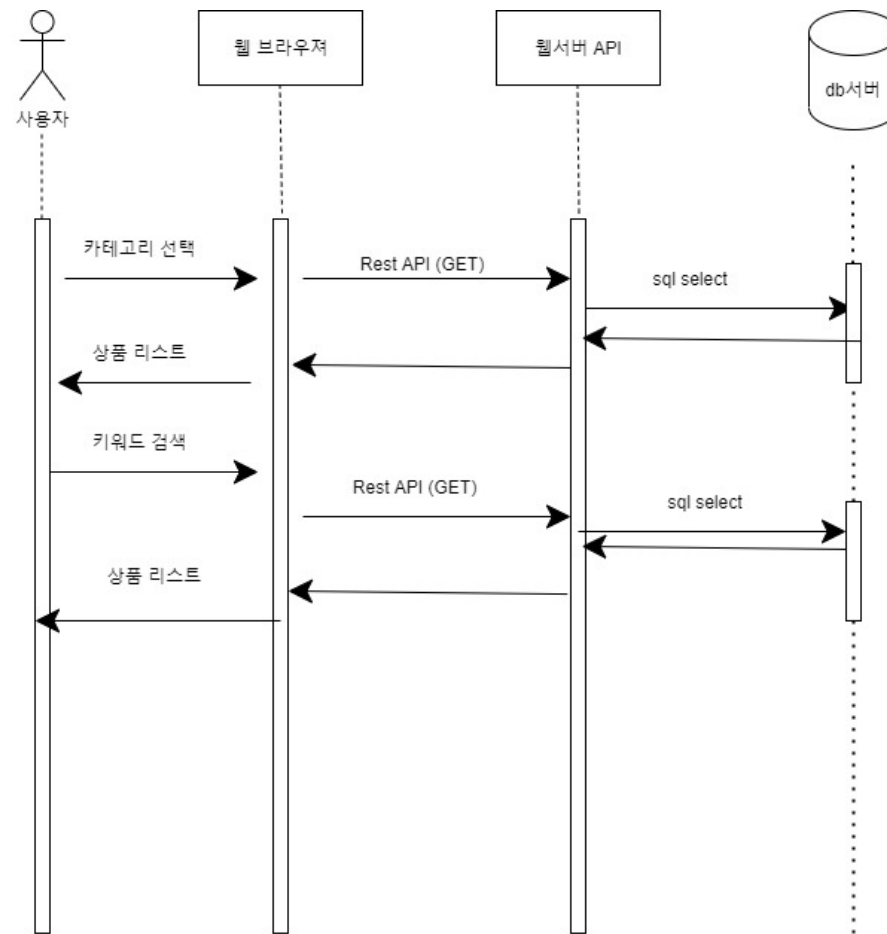


기능설계

회원가입

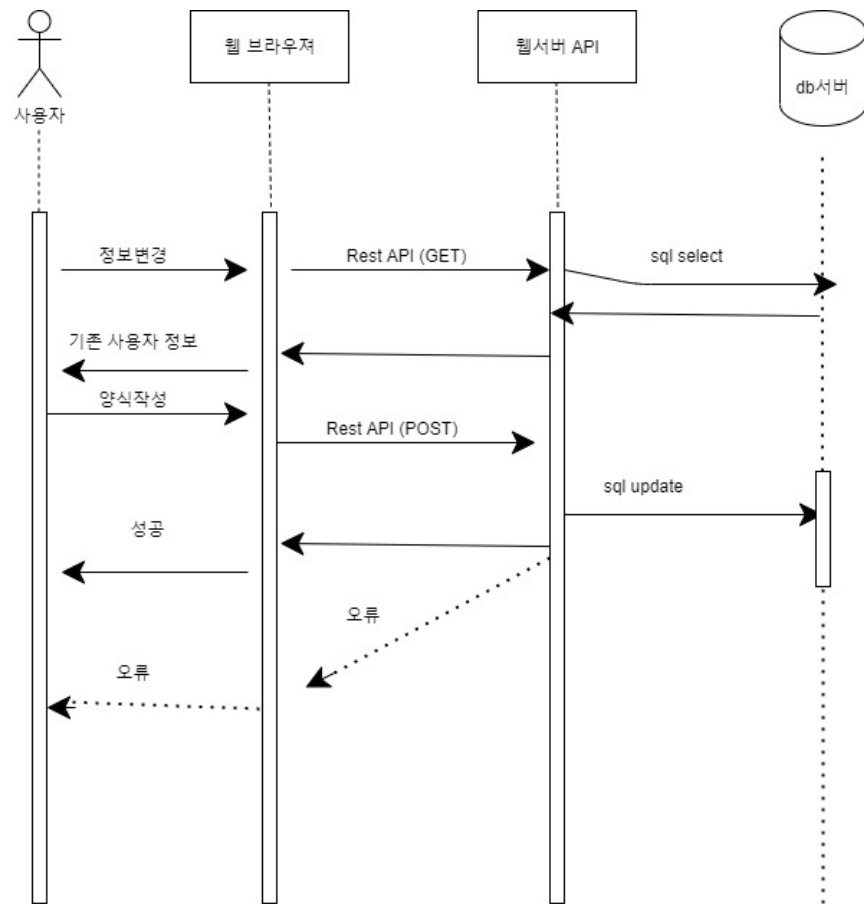


사용자 메인화면 기능

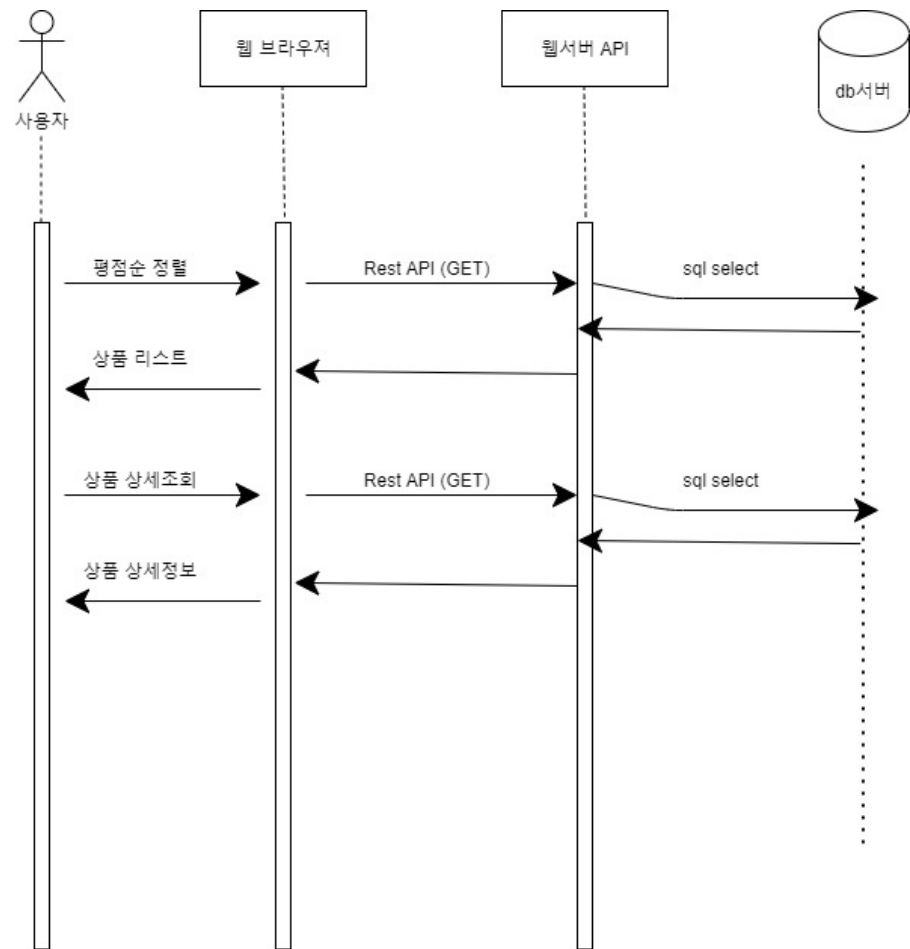


기능설계

사용자 정보변경

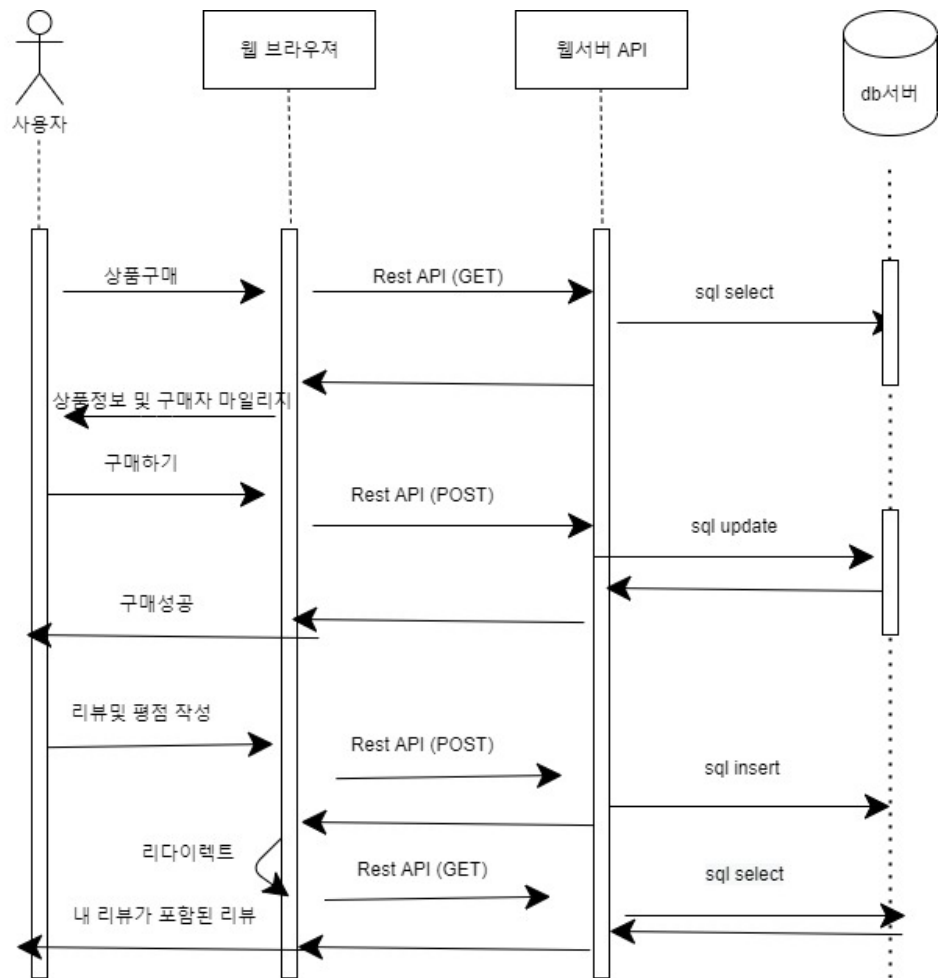


상품상세조회



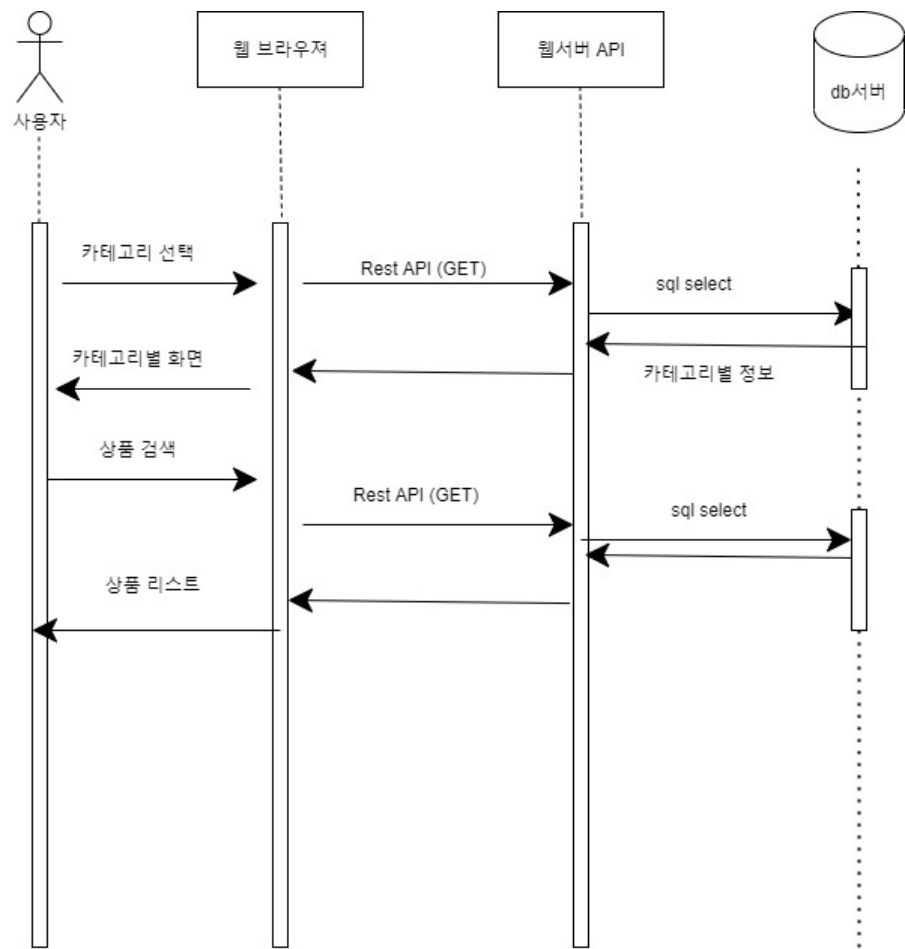
기능설계

상품구매

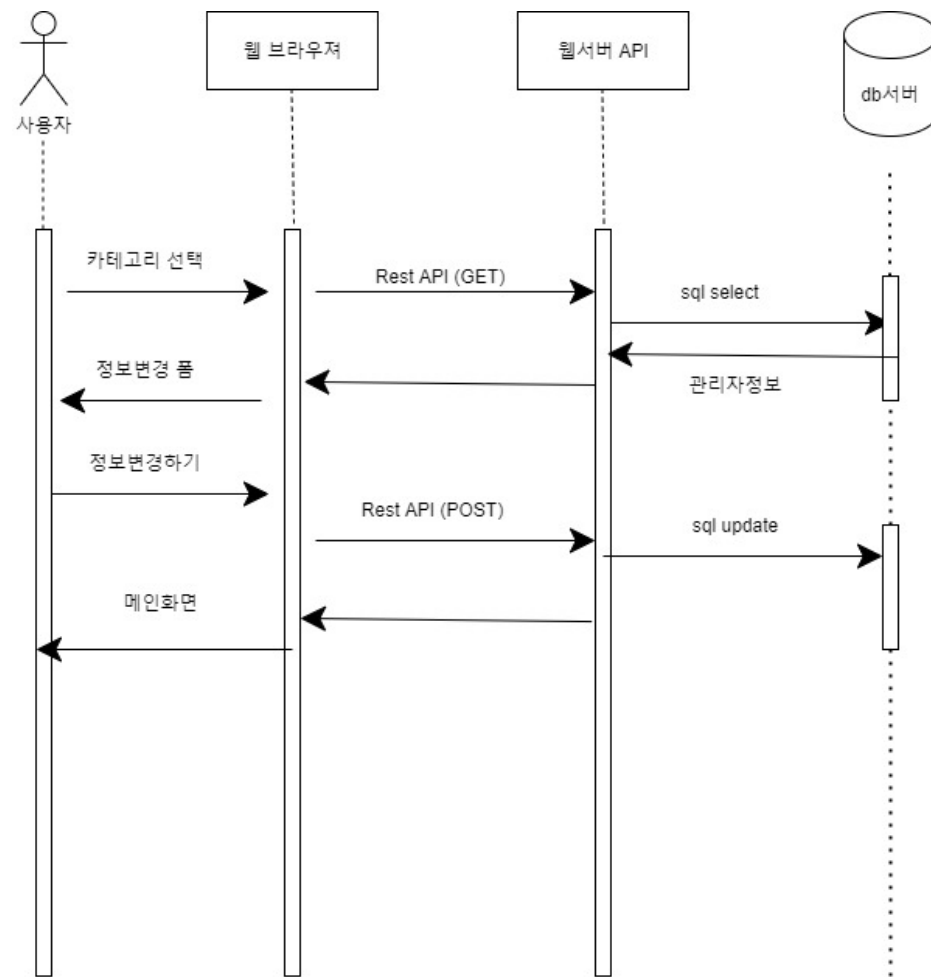


기능설계

관리자 메인화면 기능

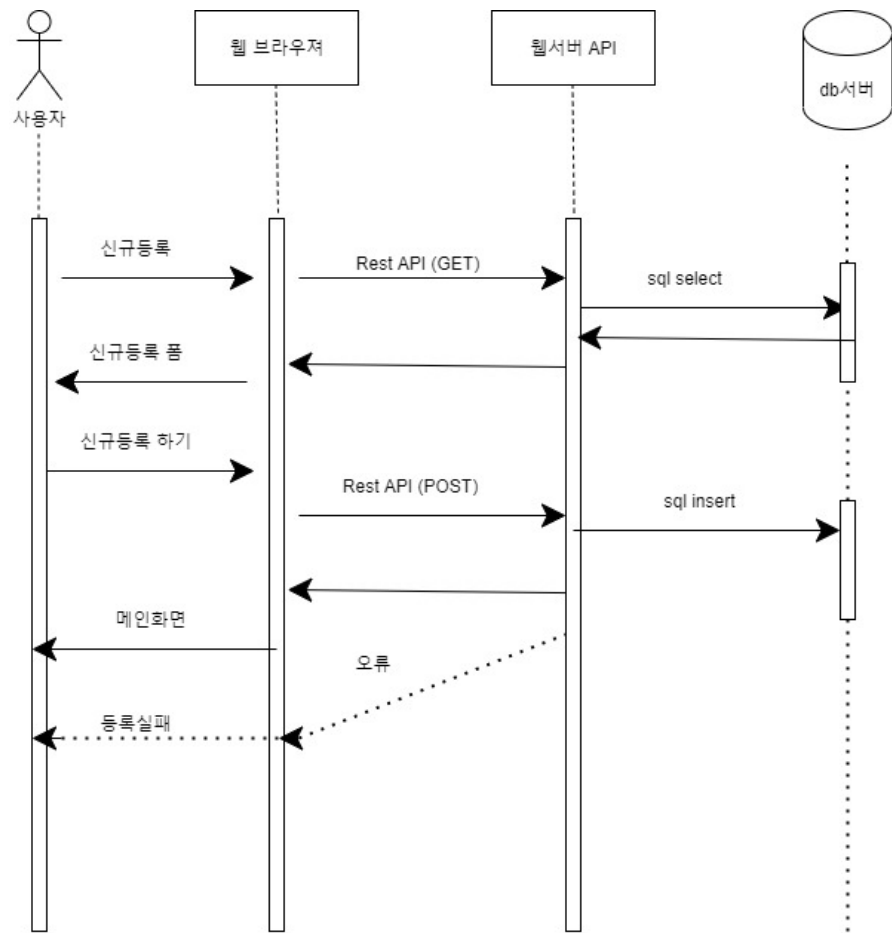


관리자 정보변경

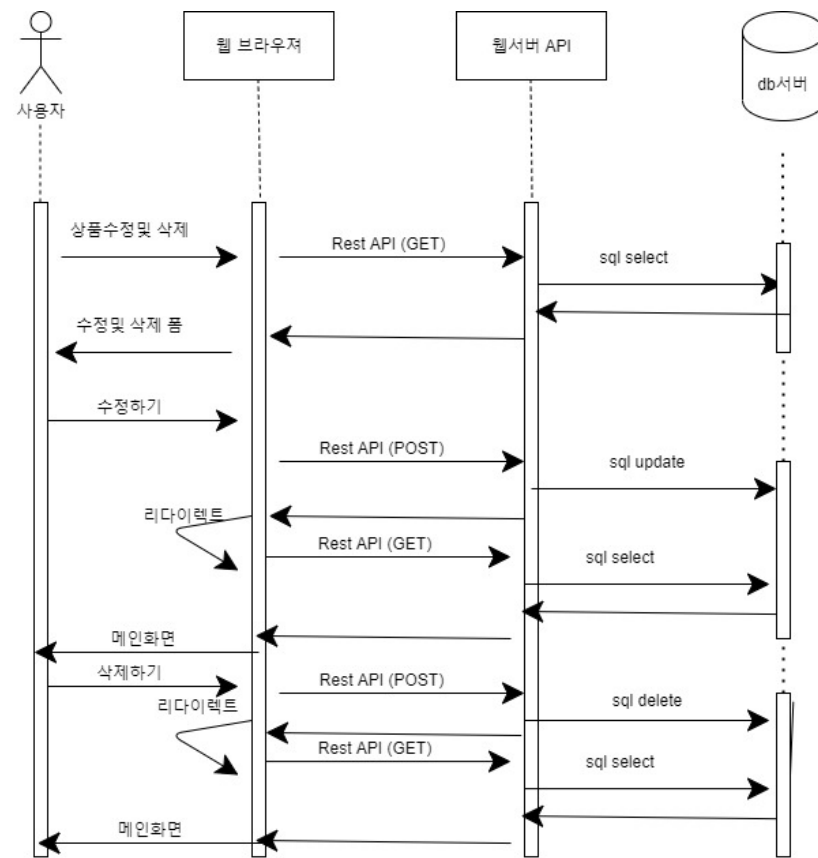


기능설계

상품 신규등록

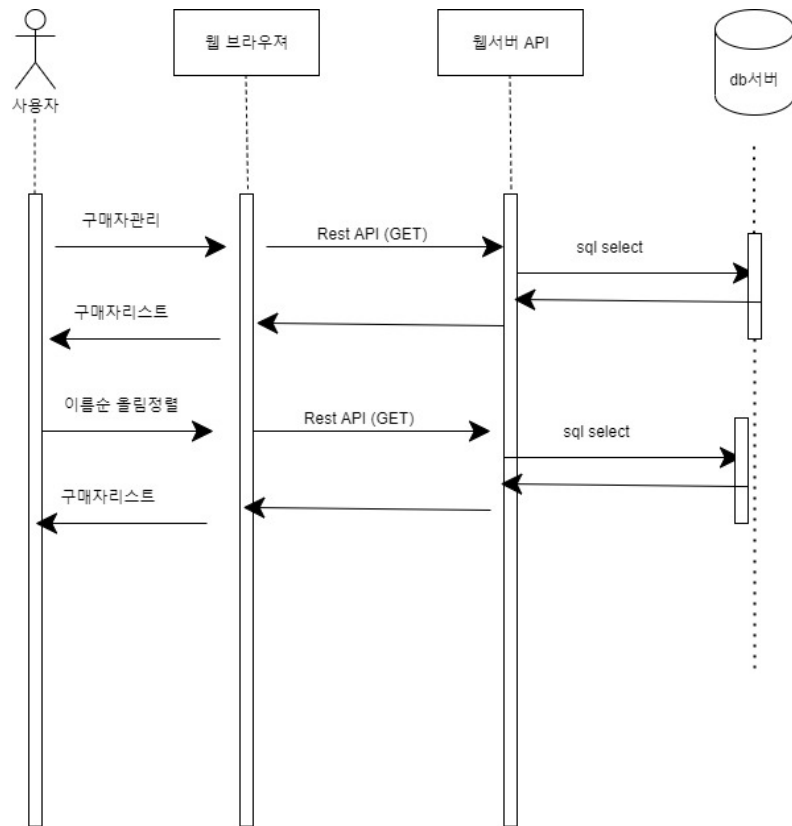


상품 수정및 삭제

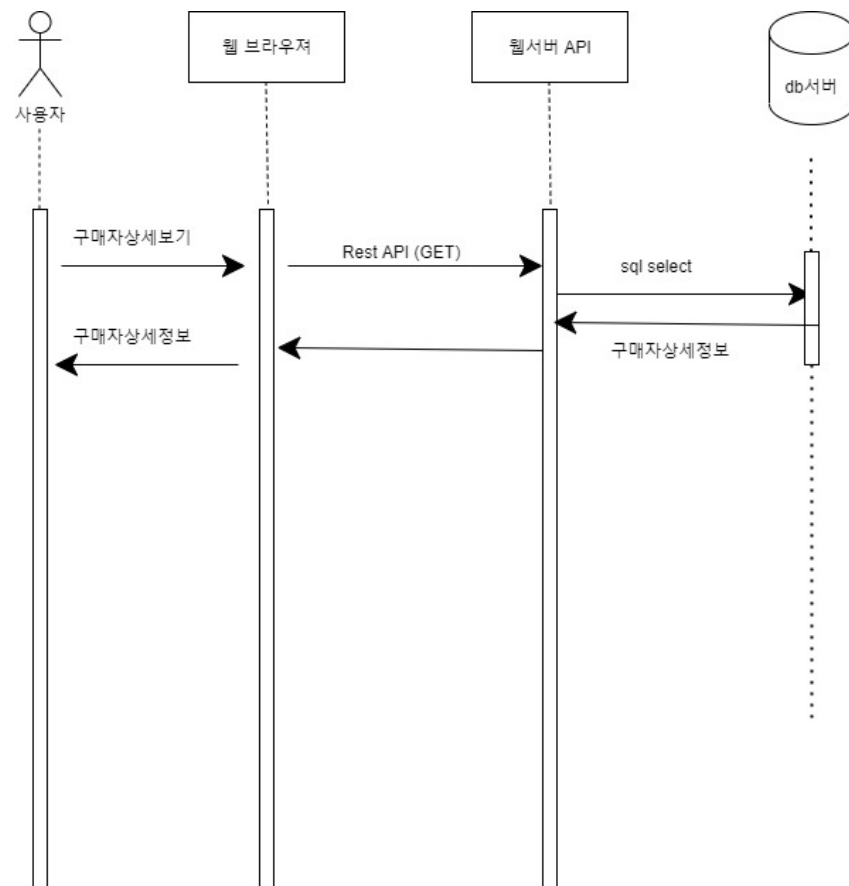


기능설계

관리자의 구매자 관리

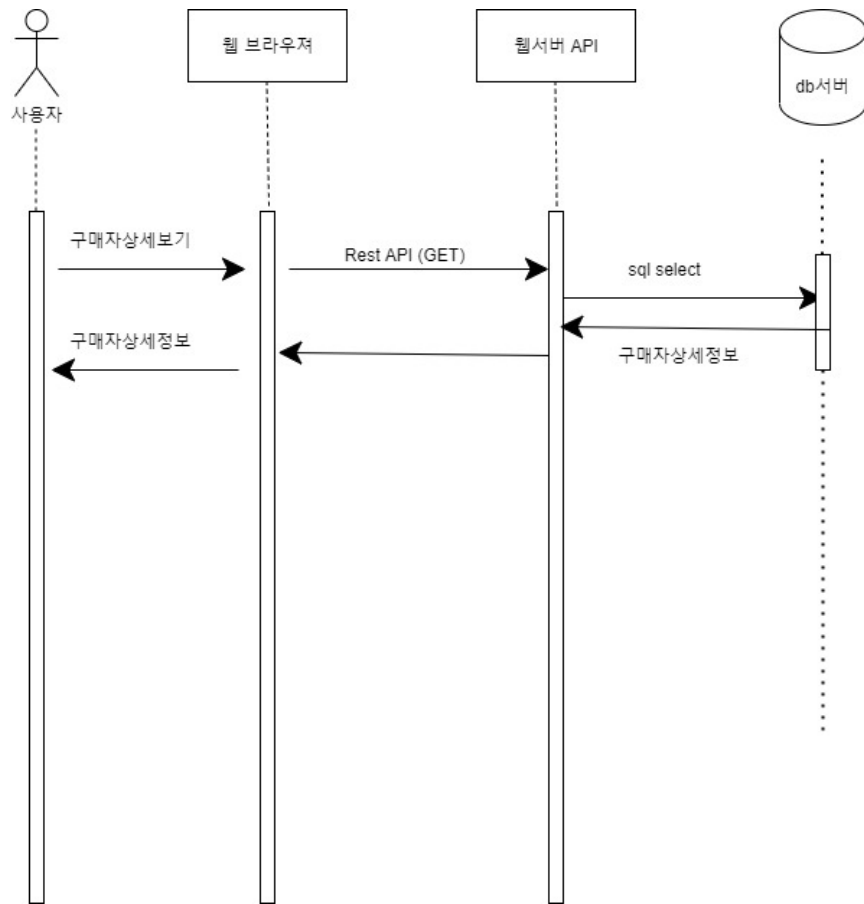


관리자의 구매자 정보수정

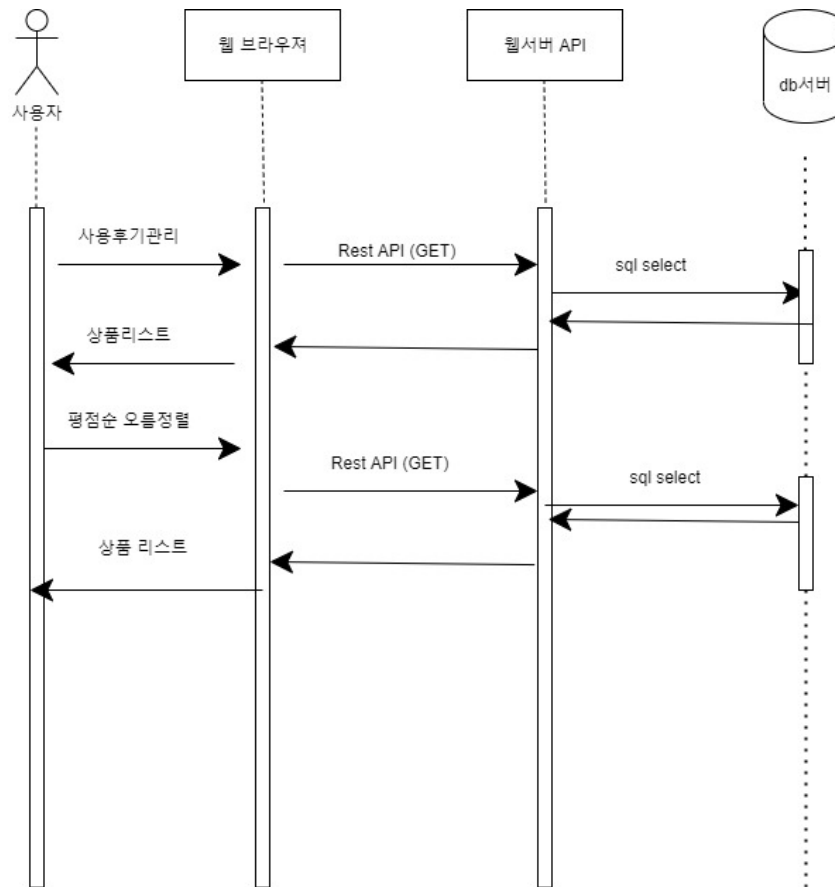


기능설계

관리자의 구매자 상세보기

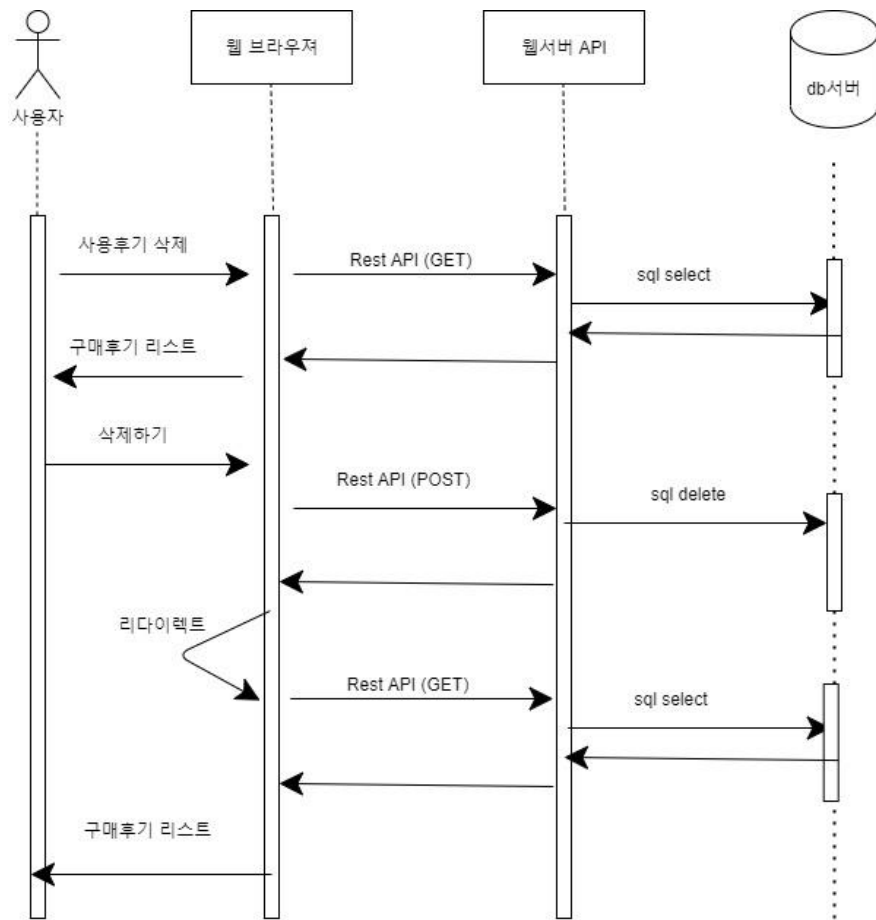


관리자의 사용후기관리

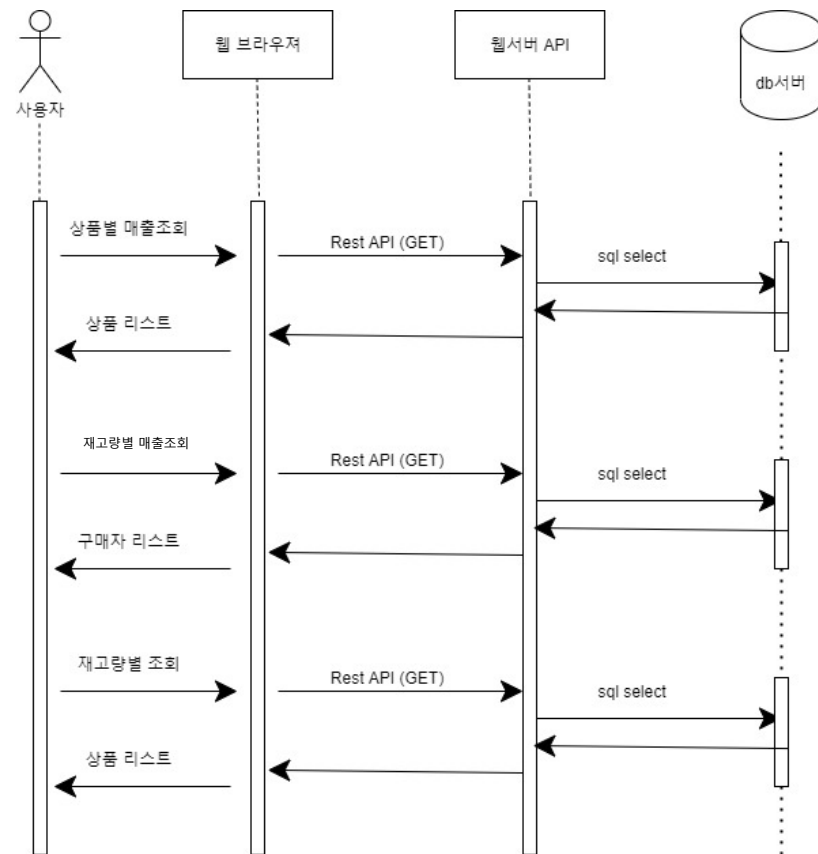


기능설계

관리자의 사용후기 삭제



상품별 매출조회



API 설계

회원가입 POST /users/reg

웹 브라우저

→ 회원가입

쇼핑몰 서버

← 가입결과

Parameter

속성	in	out	type	description
user_id	O		string	사용자 아이디
user_password	O		string	비밀번호
user_name	O		string	이름
status		O	int	200:가입성공 561:입력데이터없음 562:가입실패

전송방향 : IN

```
{
  "userid" : "choyoungwoo@naver.com",
  "user_password" : "gachon1234",
  "user_name": "조영우",
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
}
```

키워드 검색 GET /product/list?category=(any)

웹 브라우저

→ 키워드검색

쇼핑몰 서버

← 검색결과

Parameter

속성	in	out	type	description
keyword	O		string	사용자 아이디
imagepath		O	string	상품 이미지
product_name		O	string	상품명
product_number		O	string	상품번호
product_price		O	int	상품가격
status		O	int	200:성공

전송방향 : IN

```
{
  "keyword"="선풍기"
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
  "product_number" : "bsa2342"
  "imagepath": "/img/ssing.jpg"
  "product_name": "쌍쌍선풍기"
  "product_price": "44000"
}
```


API 설계

페이지네이션 GET /product/list?category=(any)

웹 브라우저

→ 키워드검색 →

쇼핑몰 서버

← 검색결과 ←

Parameter

속성	in	out	type	description
keyword	O		string	사용자 아이디
imagepath		O	string	상품 이미지
product_name		O	string	상품명
product_number		O	string	상품번호
product_price		O	int	상품가격
status		O	int	200:성공

전송방향 : IN

```
{
  "keyword": "선풍기"
}
```

전송방향: OUT

```
{
  "status": 200
  "product_number": "bsa2342"
  "imagepath": "/img/ssing.jpg"
  "product_name": "쌍쌍선풍기"
  "product_price": "44000"
}
```

사용자 정보변경 POST /users/edit

웹 브라우저

→ 정보변경 →

쇼핑몰 서버

← 변경결과 ←

Parameter

속성	in	out	type	description
user_password	O		string	사용자 비밀번호
user_phonenum	O		int	사용자 휴대폰 번호
user_address	O		string	사용자 주소
status		O	int	200:가입성공 561:입력데이터없음 562:가입실패

전송방향 : IN

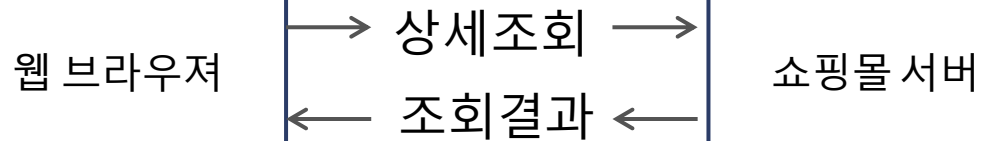
```
{
  "user_password": "choyoungwoo@naver.com",
  "user_phonenum": "gachon1234",
  "user_address": "조영우",
}
```

전송방향: OUT

```
{
  "status": 200
}
```

API 설계

상품 상세조회 GET /product/detail



Parameter

속성	in	out	type	description
product_number	O		string	상품번호
product_name		O	string	상품명
product_description		O	text	상품상세정보
product_modelname		O	string	상품모델명
product_price		O	int	상품가격
product_filepath		O	string	이미지경로
user_mileage		O	int	사용자 마일리지
comment_contents		O	text	댓글내용
comment_rating		O	int	상품평점
status		O	int	200:가입성공 201:가입실패

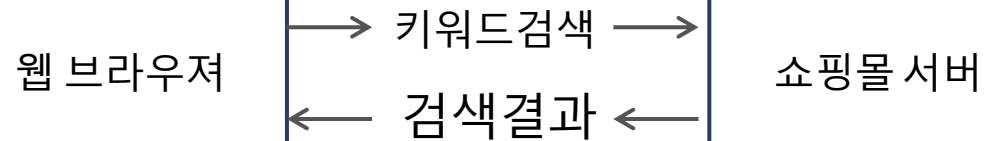
전송방향: IN

```
{
  "product_number": "bsa2342"
}
```

전송방향: OUT

```
{
  "status": 200, "product_name": "쌍쌍선풍기", "product_description": "dfadf", "product_modelname": "aa23423",
  "product_price": 44000, "product_filepath": "/img", "user_mileage": 100, "comment_contents": "af", "rating": 2.3
}
```

평점순정렬 GET /product/list?category=(any)



Parameter

속성	in	out	type	description
sort	O		string	평점순정렬
imagepath		O	string	상품 이미지
product_name		O	string	상품명
product_number		O	string	상품번호
product_price		O	int	상품가격
status		O	int	200:성공

전송방향: IN

```
{
  "keyword": "byrating"
}
```

전송방향: OUT

```
{
  "status": 200,
  "product_number": "bsa2342",
  "imagepath": "/img/sssing.jpg",
  "product_name": "쌍쌍선풍기",
  "product_price": 44000
}
```

API 설계

결제 POST /product/pay

웹 브라우저

결제

쇼핑몰 서버

구매성공

Parameter

속성	in	out	type	description
user_id	O		string	사용자 아이디
product_number	O		string	제품번호
status		O	int	200:주문성공 404:데이터없음

전송방향 : IN

```
{
  user_id:'choyoungwoo'
  product_number : abs342
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
}
```

상품구매 GET /product/pay

웹 브라우저

상품구매

쇼핑몰 서버

가입결과

Parameter

속성	in	out	type	description
user_id	O		string	사용자 아이디
product_number	O		string	제품번호
product_price		O	int	제품가격
user_mileage		O	int	사용자 마일리지
status		O	int	200:가입성공 404:데이터없음

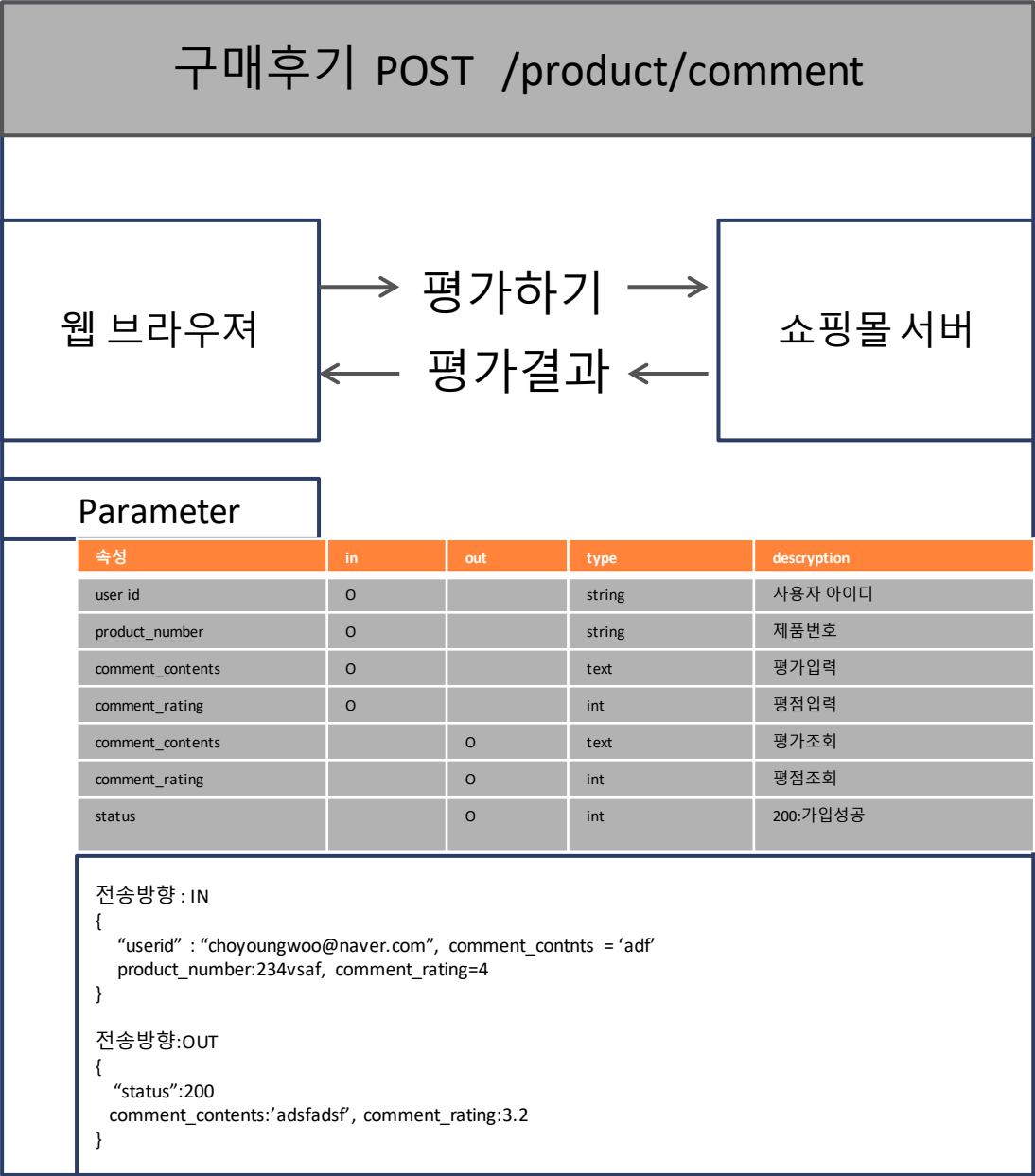
전송방향 : IN

```
{
  user_id:'choyoungwoo@naver.com'
  product_number : sdf222
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
  product_price:44000
  user_mileage:10000000
}
```

API 설계



API 설계

관리자 비밀번호 변경 POST /admin

웹 브라우저

비번변경

쇼핑몰 서버

변경결과

Parameter

속성	in	out	type	description
user_password	O		string	관리자 비밀번호
user_phonenum	O		string	관리자 휴대폰번호
user_address	O		string	관리자 주소
status		O	int	200:변경성공

전송방향 : IN

```
{
  "user_password" : "adsflkjlas",
  "user_phonenum" : "01032462763",
  "user_address": "서울시",
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
}
```

마일리지 수정 POST /m_user/edit

웹 브라우저

마일리지 수정

쇼핑몰 서버

수정결과

Parameter

속성	in	out	type	description
user_id	O		string	사용자 아이디
user_mileage	O		int	유저 마일리지
status		O	int	200:가입성공 561:입력데이터없음 562:가입실패

전송방향 : IN

```
{
  "user_id" : "choyoungwoo@naver.com",
  user_mileage:32423,
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
}
```

API 설계

구매자 검색 GET /m_user

웹 브라우저

구매자검색

쇼핑몰 서버

검색결과

Parameter

속성	in	out	type	description
keyword	O		string	사용자 키워드
sort	O		string	정렬기준
user_id		O	string	사용자 아이디
user_name		O	string	사용자 이름
user_address		O	string	사용자 주소
user_mileage		O	int	사용자 마일리지
user_phonenum		O	int	사용자 휴대폰번호
status		O	int	200:결과전송성공

전송방향 : IN

```
{  
  keyword:조영우  
  sort:up  
}
```

전송방향:OUT

```
{  
  "status":200, user_id:'cc@naver', user_name:'조영우', user_address:춘천, user_mileage:234234  
  user_phonenum:01023123233  
}
```

구매자 상세보기 GET /m_user/detail

웹 브라우저

상세보기

쇼핑몰 서버

상세결과

Parameter

속성	in	out	type	description
user_id	O		string	사용자 키워드
order_number		O	string	구매이력
user_id		O	string	사용자 아이디
user_name		O	string	사용자 이름
user_address		O	string	사용자 주소
user_mileage		O	int	사용자 마일리지
user_phonenum		O	int	사용자 휴대폰번호
status		O	int	200:결과전송성공

전송방향 : IN

```
{  
  user_id:'cho@naver'  
}
```

전송방향:OUT

```
{  
  "status":200, user_id:'cc@naver', user_name:'조영우', user_address:춘천, user_mileage:234234  
  user_phonenum:01023123233, order_number:'adsf'  
}
```

API 설계

구매자 강제탈퇴 POST /m_user/edit

웹 브라우저

강제탈퇴
탈퇴결과

쇼핑몰 서버

Parameter

속성	in	out	type	description
user id	O		string	사용자 아이디
status		O	int	200:삭제 성공

전송방향 : IN

```
{
  "userid" : "choyoungwoo@naver.com",
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
}
```

상품등록 POST /m_product/reg

웹 브라우저

상품등록
등록결과

쇼핑몰 서버

Parameter

속성	in	out	type	description
product_number	O		string	상품번호
product_name	O		string	상품명
product_description	O		text	상품상세정보
product_modelname	O		string	상품모델명
product_price	O		int	상품가격
product_filepath	O		string	이미지경로
product_category	O		string	사용자 마일리지
product_discount	O		int	댓글내용
product_saleform	O		string	상품평점
status		O	int	200:등록성공

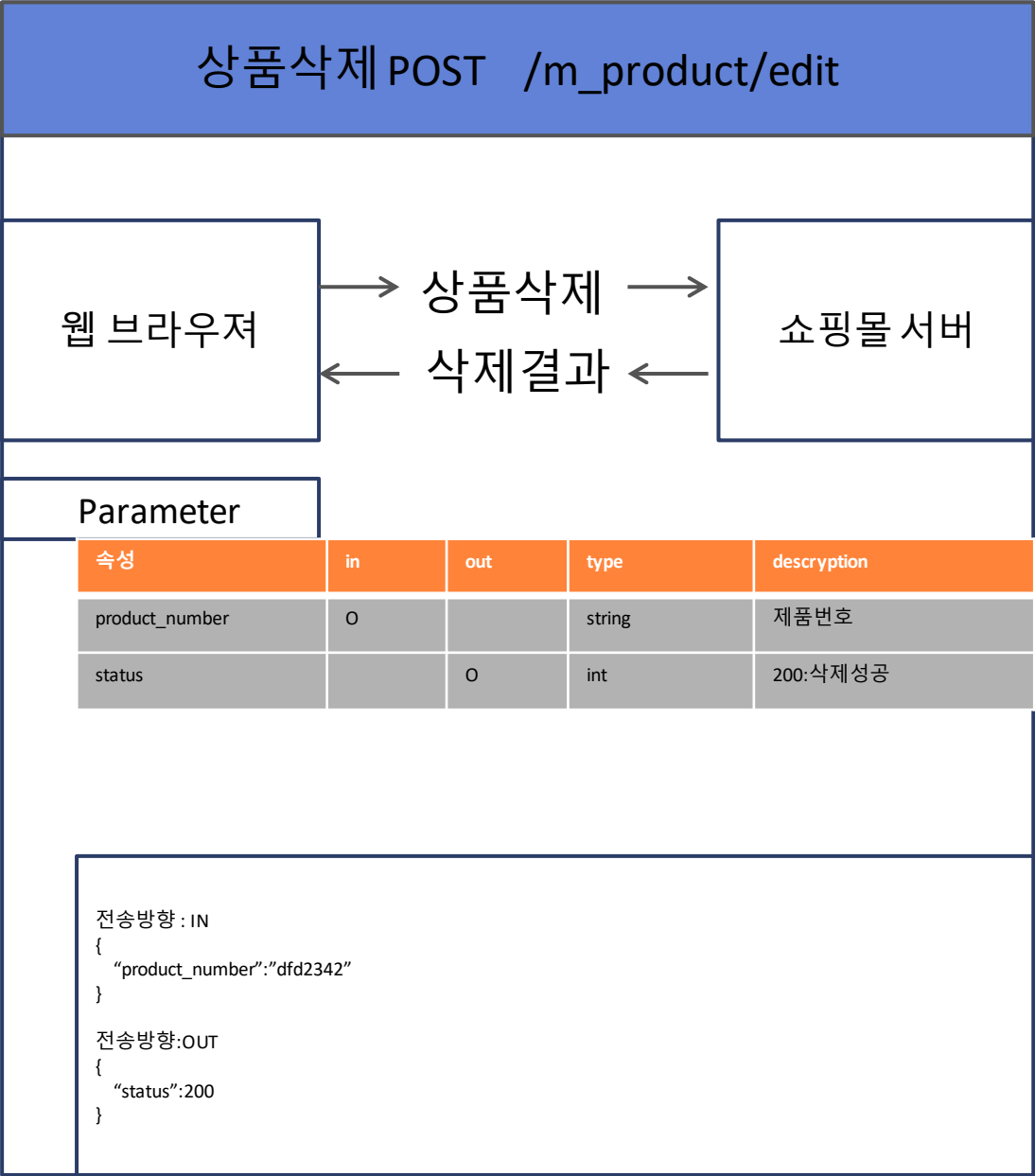
전송방향 : IN

```
{
  product_name:'쌍선풍기', product_number:df2df, product_description'좋아용', product_modelname:fff2222, product_price:32342
  product_filepath:/img/ssf.jpg', product_category:fan, product_discount:0, product_saleform:일반판매
}
```

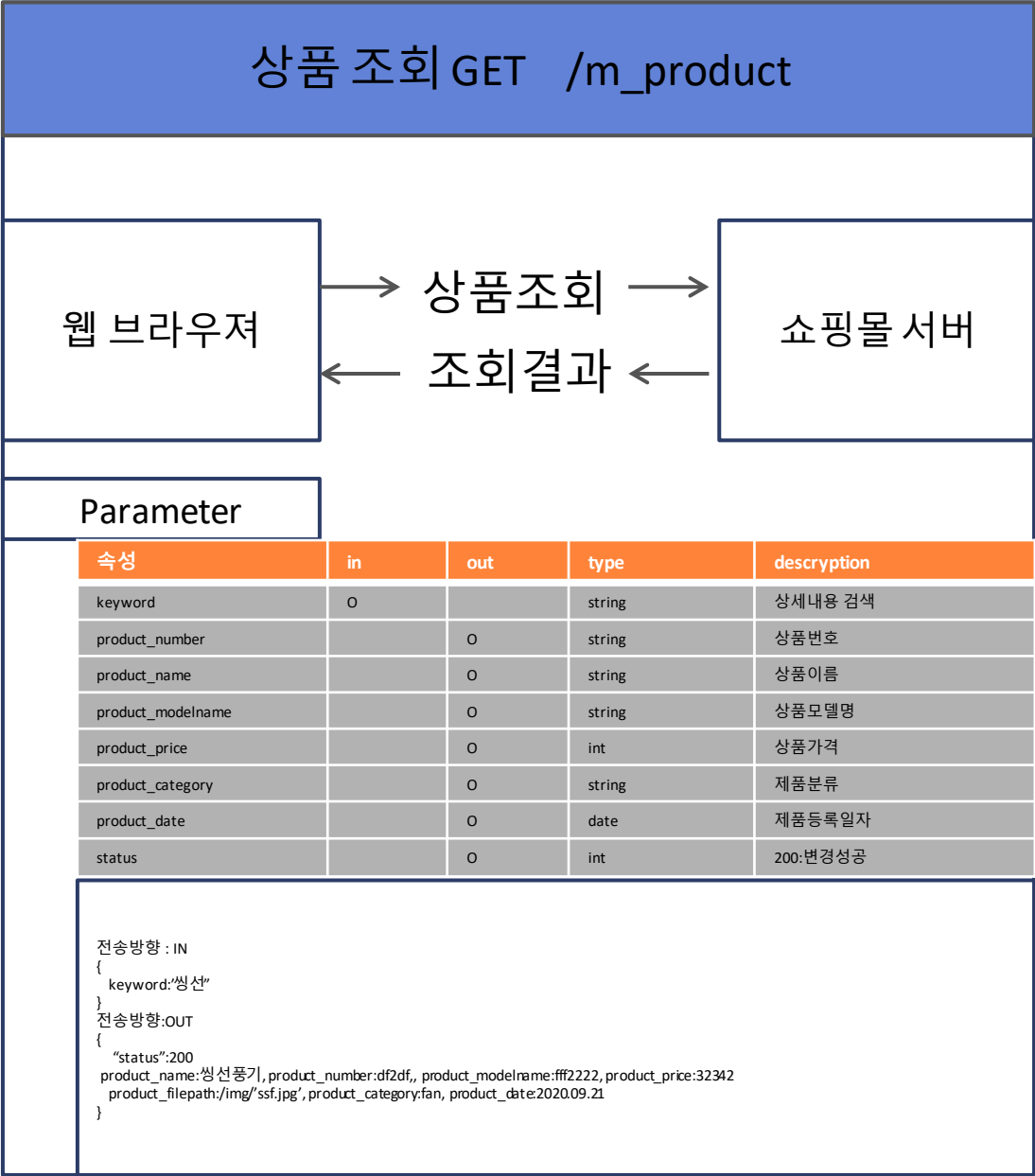
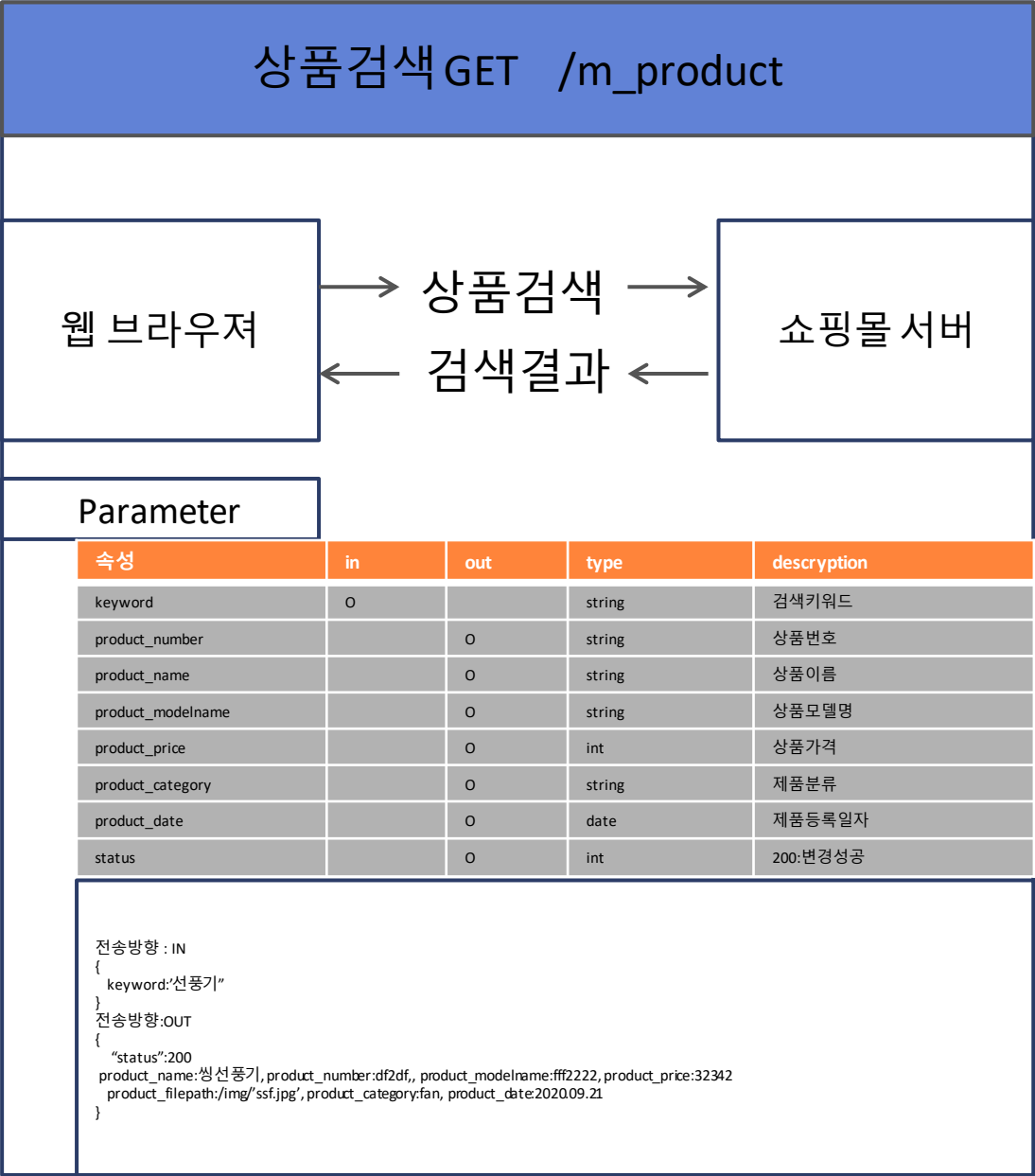
전송방향:OUT

```
{
  "status":200
}
```

API 설계



API 설계



API 설계

구매후기 조회 GET /m_comment/

웹 브라우저

리뷰조회

쇼핑몰 서버

가입결과

Parameter

속성	in	out	type	description
product_number	O		string	제품번호
product_number		O	string	제품번호
comment_rating		O	int	댓글평점
comment_contents		O	string	댓글내용
comment_date		O	date	댓글날짜
status		O	int	200:전송성공

전송방향 : IN

```
{
  product_number=dfa1234
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
  comment_rating=3.2
  comment_contents='fdfd'
  comment_date=2020.09.22
}
```

구매후기 삭제 POST /m+comment/edit

웹 브라우저

리뷰삭제

쇼핑몰 서버

가입결과

Parameter

속성	in	out	type	description
Comment_number	O		string	댓글평점
status		O	int	200:가입성공 561:입력데이터없음 562:가입실패

전송방향 : IN

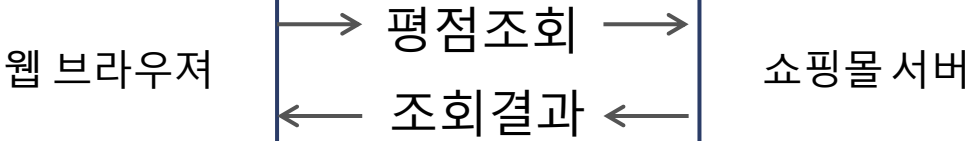
```
{
  "comment_number":2222
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
}
```

API 설계

상품별 평점조회 GET /m_comment



Parameter

속성	in	out	type	description
sort	O		string	평점순정렬
product_number		O	string	상품번호
product_name		O	string	상품명
product_modelname		O	string	상품모델명
product_price		O	int	상품가격
product_category		O	string	제품분류
product_date		O	date	제품등록일자
status		O	int	200:변경성공

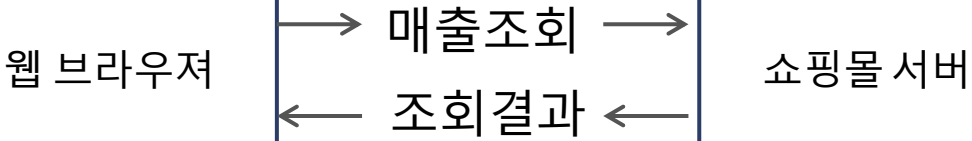
전송방향 : IN

```
{
  sort:uprating
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
  product_name:쌍선풍기, product_number:df2df,, product_modelname:fff2222, product_price:32342
  product_filepath:/img/'ssf.jpg', product_category:fan, product_date:2020.09.21
}
```

상품별 매출조회 GET /m_marketing/



Parameter

속성	in	out	type	description
sort	O		string	매출순서대로 정렬
product_number		O	string	상품번호
product_name		O	string	상품명
product_modelname		O	string	상품모델명
product_price		O	int	상품가격
product_category		O	string	제품분류
product_date		O	date	제품등록일자
status		O	int	200:변경성공

전송방향 : IN

```
{
  sort:upsale
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
  product_name:쌍선풍기, product_number:df2df,, product_modelname:fff2222, product_price:32342
  product_filepath:/img/'ssf.jpg', product_category:fan, product_date:2020.09.21
}
```

API 설계

구매자별 매출조회 GET /m_marketing/

웹 브라우저

매출조회

쇼핑몰 서버

조회결과

Parameter

속성	in	out	type	description
sort	O		string	매출별 조회
user_id		O	string	사용자 아이디
user_name		O	string	사용자 이름
user_address		O	string	사용자 주소
user_mileage		O	int	사용자 마일리지
user_phonenum		O	int	사용자 휴대폰번호
status		O	int	200:결과전송성공

전송방향: IN

```
{
  keyword:조영우
  sort:up
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200, user_id:'cc@naver', user_name:'조영우', user_address:춘천, user_mileage:234234
  user_phonenum:01023123233
}
```

재고량별 조회 GET /m_marketing/

웹 브라우저

재고조회

쇼핑몰 서버

조회결과

Parameter

속성	in	out	type	description
sort	O		string	재고량별 조회
product_number		O	string	상품번호
product_name		O	string	상품명
product_modelname		O	string	상품모델명
product_price		O	int	상품가격
product_category		O	string	제품분류
product_date		O	date	제품등록일자
status		O	int	200:변경성공

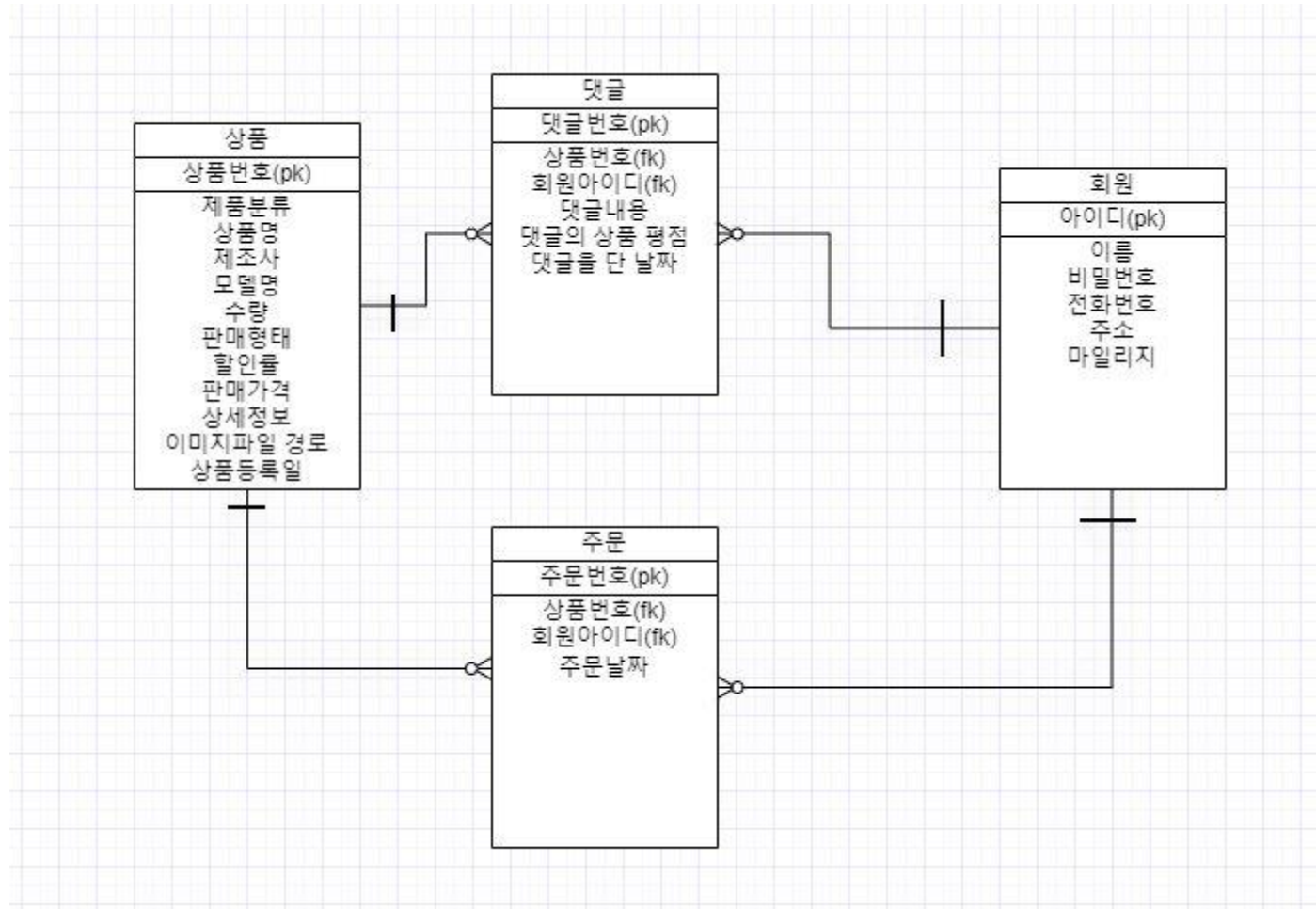
전송방향: IN

```
{
  sort:upstock
}
```

전송방향:OUT

```
{
  "status":200
  product_name:'쌍선풍기', product_number:df2df,, product_modelname:fff2222, product_price:32342
  product_filepath:/img/'ssf.jpg', product_category:fan, product_date:2020.09.21
}
```

DB설계(ERD 다이어그램)



DB설계(테이블명세서)

테이블 이름	테이블 설명	컬럼이름	컬럼내용	데이터타입	pk, fk
product	상품	product_number	상품 번호	VARCHAR(30)	pk
product	상품	product_category	제품 분류	VARCHAR(30)	
product	상품	product_name	상품명	VARCHAR(50)	
product	상품	product_company	상품 제조사	VARCHAR(50)	
product	상품	product_modelname	상품 모델명	VARCHAR(30)	
product	상품	product_saleform	상품 판매형태	VARCHAR(30)	
product	상품	product_discount	상품 할인률	INT	
product	상품	product_price	상품 판매가격	INT	
product	상품	product_description	상품 상세정보	TEXT	
product	상품	product_imgpath	상품 이미지파일 경로	VARCHAR(50)	
product	상품	product_stock	상품 수량(재고)	INT	

DB설계(테이블명세서)

테이블 이름	테이블 설명	컬럼이름	컬럼내용	데이터타입	pk, fk
comment	댓글	comment_number	댓글 번호	INT	
comment	댓글	product_number	상품 번호	VARCHAR(30)	fk
comment	댓글	user_id	회원 아이디	VARCHAR(50)	fk
comment	댓글	comment_contents	댓글 내용	TEXT	
comment	댓글	comment_rating	댓글의 상품 평점	INT	
comment	댓글	comment_date	댓글을 단 날짜		

테이블 이름	테이블 설명	컬럼이름	컬럼내용	데이터타입	pk, fk
user	회원	user_id	회원 아이디	VARCHAR(50)	pk
user	회원	user_pw	회원 비밀번호	VARCHAR(100)	
user	회원	user_name	회원 이름	VARCHAR(30)	
user	회원	user_phonenum	회원 전화번호	INT	
user	회원	user_address	회원 주소	VARCHAR(50)	
user	회원	user_mileage	회원 마일리지	INT	

DB설계(테이블명세서)

테이블 이름	테이블 설명	컬럼 이름	컬럼 내용	데이터 타입	pk, fk
order	주문	order_number	주문번호	INT	pk
order	주문	product_number	상품번호	VARCHAR(30)	fk
order	주문	user_id	회원아이디	VARCHAR(50)	fk
order	주문	order_date	주문날짜 및 시간	TIMESTAMP	

Thank you!