

현대 IT&E 7기 1차 프로젝트

# 프로젝트 MINGLEMINGLE

조상원, 최승열, 최시언

MingleMingle 이란?

# MingleMingle

MingleMingle 이란?

THE HYUNDAI



로그아웃 고객센터 위시리스트 채팅바로이동

Gift New Store In Show-Room Re.Green Event



채팅 - 개인 - Microsoft Edge

안전하지 않음 | ryulrudaga.com:5...

### 시크 패미닌 VS 센슈얼 어떤 감성이 좋으신가요?

최근 2명 방문

오후 4:45

memberA

<http://ryulrudaga.com:58080/product/40A0486788>



오후 4:45

memberA

제가 이 아이템은 어떨까 고민중이거든요

오후 4:45

아하, 샤넬향수네요 이 제품도 잘나가는 라인업이예요

오후 4:46

무나하고 쾌차조 고급지향이 되게 좋아요

vip(으)로 메시지 작성

보내기

# 주제선정 배경

MingleMingle 이란?



고객들은 정보를  
얻는 데에 한계가 있음



판매자와 소비자 사이에  
존재하는 소통 비효율성

# 목표

MingleMingle 이란?

실시간 채팅 서비스  
&  
실시간 공지 서비스

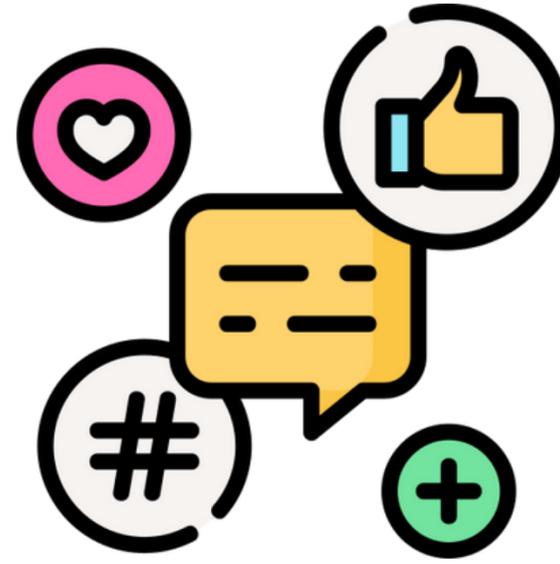
# 실시간 채팅 서비스

MingleMingle 이란?



## 웹사이트 체류 시간 증가

채팅 서비스가 하나의 공간이 되어  
고객들의 쇼핑물 체류시간 증가



## 온라인 구전효과

소비자가 직접 경험과 정보를 다른 소비와  
공유하여 구전 마케팅을 강화

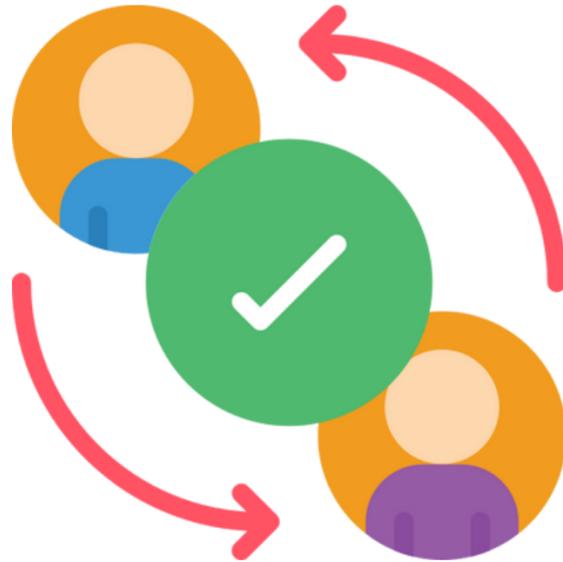


## 고객과의 소통채널확보

기업의 입장에서 소비자의 의견을 청취하고  
피드백을 받을 수 있는 채널확보

# 실시간 공지 서비스

MingleMingle 이란?



## 상호작용 기회 확대

행사나 상품 혜택 공지사항을  
홍보해 고객 참여율 증가



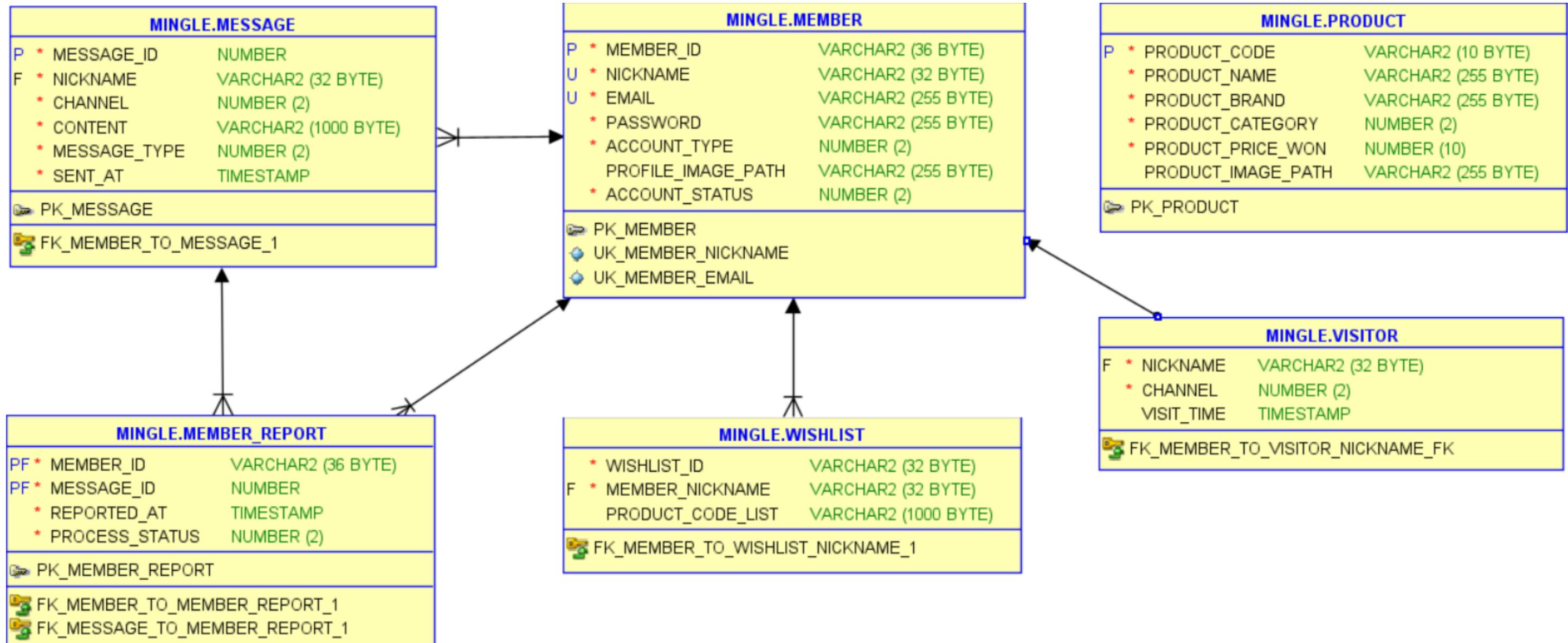
## 브랜드 인지도 상승

공지를 통한 효과적인 브랜드 노출

# 서비스 아키텍처

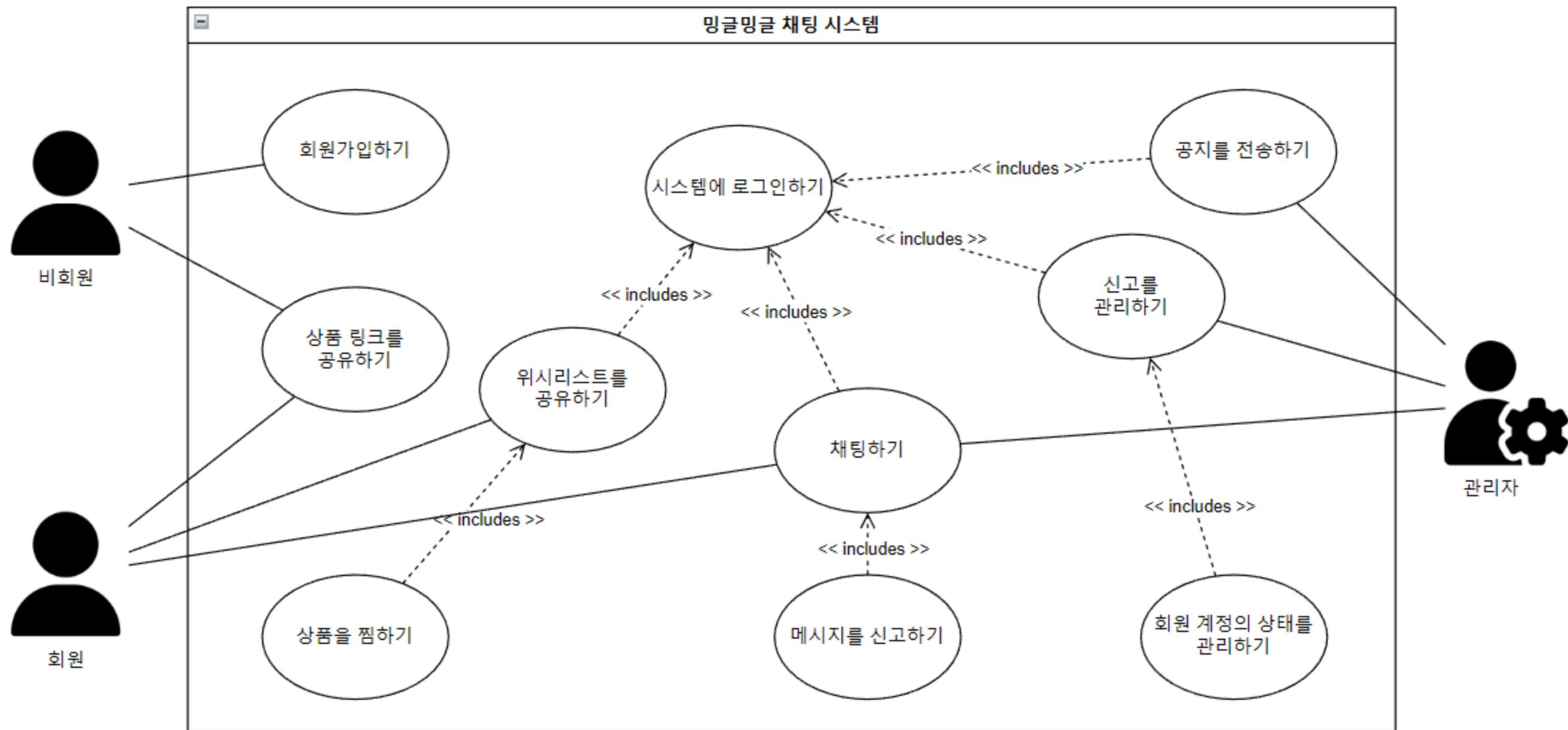
# ER Diagram

서비스 아키텍처



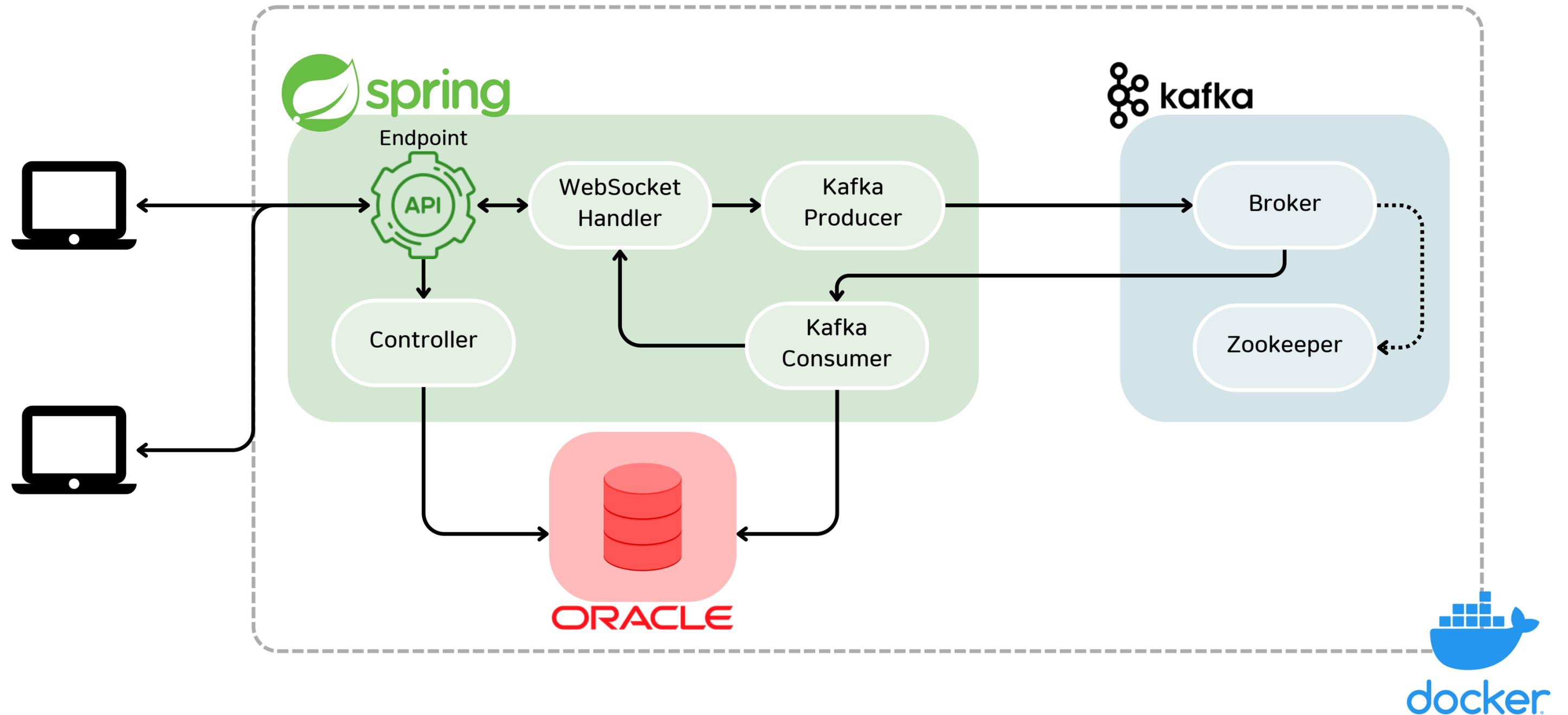
# Use-Case Diagram

서비스 아키텍처



# 아키텍처

서비스 아키텍처



Team

# 팀 멤버

Team



최승열



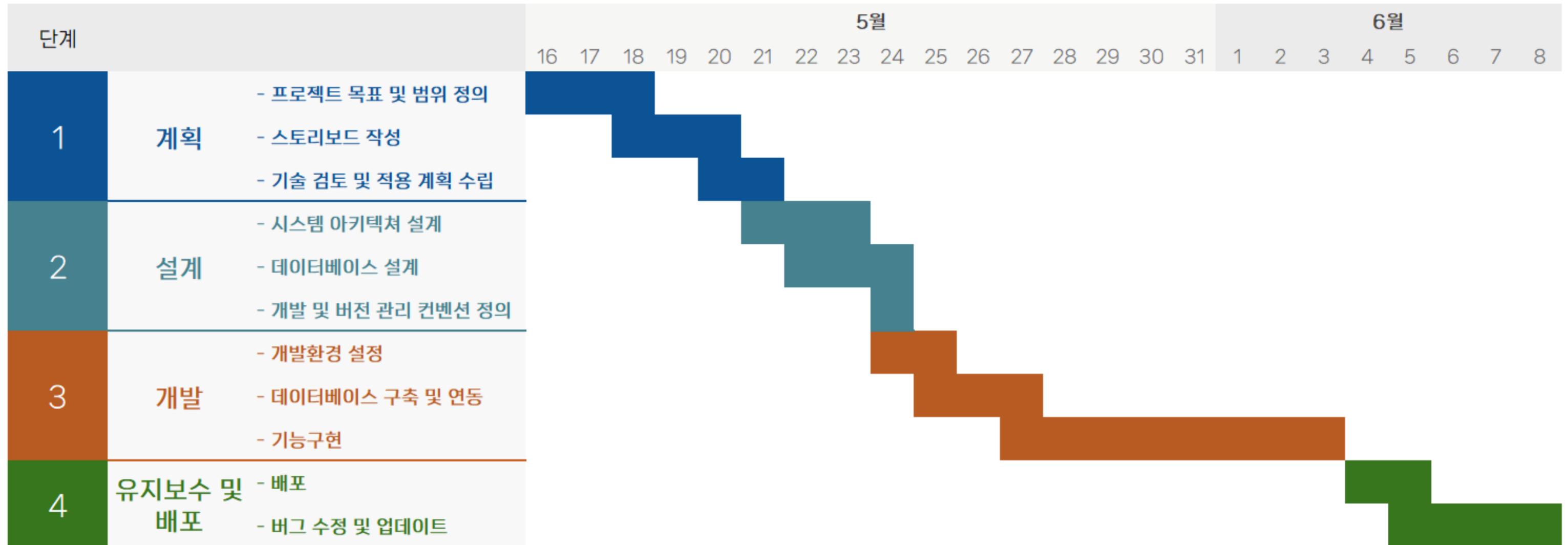
조상원



최시연

# 프로젝트 일정

Team



# 시연영상

# 기능소개

채팅 방에 상품 공유하기

# 상품 상세 페이지

채팅 방에 상품 공유하기

THE HYUNDAI



로그아웃 고객센터 위시리스트 채팅바road

Gift New Store In Show-Room Re.Green Event

상품을 클릭하여  
해당 상품의  
상품명, 판매가, 상품코드를  
확인 할 수 있습니다



CHANEL

[불리] [선물포장] 레 비지날 바디로션 190ml (7종 택1)

판매가 85,000 원

상품코드 40A0761805

구매수량 - 1 + 85,000원

합계 85,000원



찜

장바구니

바로구매

# 상품 공유하기

채팅 방에 상품 공유하기

THE HYUNDAI



로그아웃 고객센터 위시리스트 채팅바road

Gift New Store In Show-Room Re.Green Event



CHANEL

[불리] [선물포장] 레 비지날

클립보드에 복사되었습니다.

하단에 존재하는  
공유하기 버튼을  
통해 해당하는 상품의  
링크를 클립보드에 복사하여  
공유할 수 있습니다  
85,000원  
합계 85,000원



썈

장바구니

바로구매

# 위시리스트에 찜

채팅 방에 상품 공유하기

THE HYUNDAI



로그아웃 고객센터 위시리스트 채팅바로이동

☰ Gift New Store In Show-Room Re.Green Event



CHANEL

[불리] [선물포장] 레 비지날 바디로션

판매가 85,000 원

상품코드 40A0761805

구매수량 - 1 +

85,000원

합계 85,000원



찜

장바구니

바로구매

하단에 존재하는 찜버튼을  
통해 자신이 원하는 상품을  
위시리스트에 담을 수  
있습니다



# 위시리스트 페이지

채팅 방에 상품 공유하기

THE HYUNDAI



로그아웃 고객센터 위시리스트

☰ Gift New Store In Show-Room Re.Green Event

하단에 존재하는 찜버튼을  
통해 자신이 원하는 상품을  
위시리스트에 담을 수  
있습니다



제품정보

상품가격

	[불리] [선물포장] 레 비지날 바디로션 190ml (7종 택1)	40A0761805	불리	85,000원
	샤넬 N1 DE CHANEL 레드 까멜리아 세럼 30ml	40A1444905	CHANEL	151,000원

총 합계 금액

최종결제금액

236,000원

공유하기

# 위시리스트 공유

채팅 방에 상품 공유하기

THE HYUNDAI



로그아웃 고객센터 위시리스트 채팅바road 이동

Gift New Store In Show-Room Re.Green Event

	제품정보		상품가격
	[불리] [선물포장] 레 비지날 바디로션 190ml (7종 택1)		불리 85,000원
	샤넬 N1 DE CHANEL 레드 까멜리아 세럼 30ml	클립보드에 복사되었습니다.	공유하기 버튼을 통해 자신의 위시리스트를 공유할 수 있습니다 40A1444905 CHANEL 151,000원
총 합계 금액	최종결제금액		236,000원

공유하기

# 기능소개

채팅

# 채팅방 리스트

채팅

Hyundai Chatting  
아래 채팅방을 눌러 원하는 카테고리에 접속하여 사람들과 소통하세요!

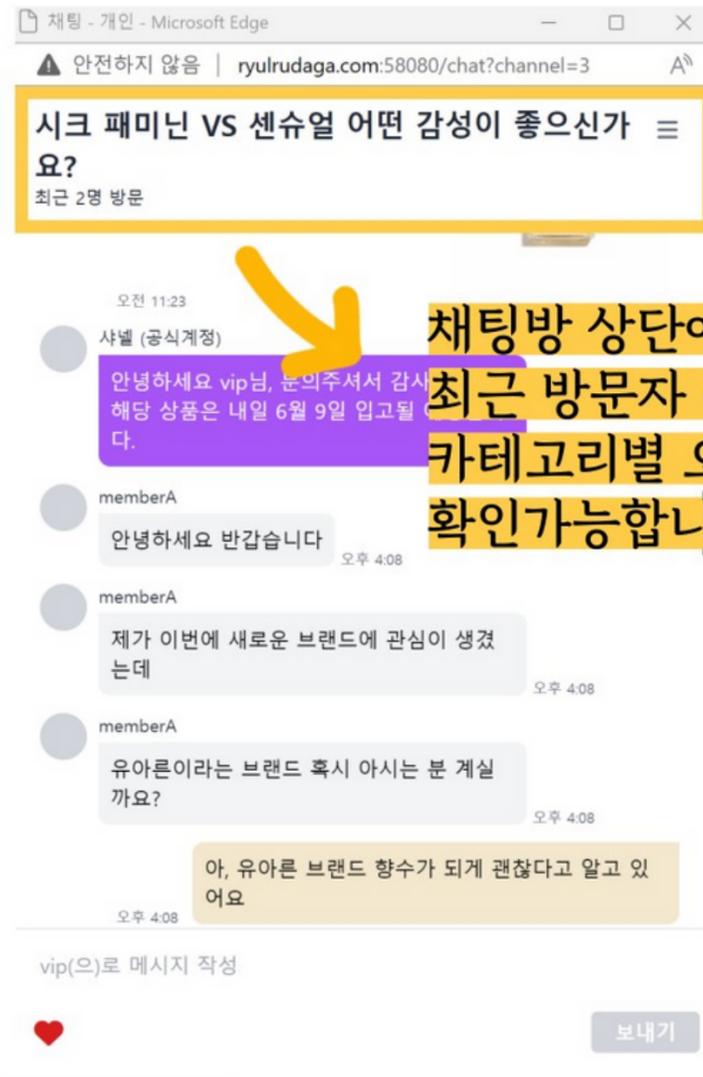
<b>화장품</b> 화장품 브랜드 유아론을 아시나요?
<b>명품잡화</b> 2023 패션 트렌드 키워드, 데님 포켓!
<b>여성패션</b> 시크 패미닌 VS 센슈얼 어떤 감성이 좋으신가요?
<b>영캐주얼</b> 아버지를 위한 선물, 이제는 제가 드릴게요
<b>남성패션</b> 이번주 주말, 캠핑을 위한 패션으로 뭘 입을까요?
<b>진/이지</b> 우리 아이를 위한 옷을 고를 때 가장 중요하게 생각하는 기준은?
<b>유아동/문화</b> 일상에서 태어난 아웃도어 VS 자연에서 태어난 아웃도어
<b>스포츠/레저</b> 결혼 선물로 꼭 받고 싶은 선물은?
<b>리빙/가전</b> 부담없이 선물 받을 수 있는 가격대는 어디까지인가요?
<b>식품</b> 내가 가장 좋아하는 명품 브랜드는 무엇인가요?
<b>반려동물</b> 부드러운 마약방석 VS 튼튼한 명명이 하우스, 우리 아이를 위한 선택은?



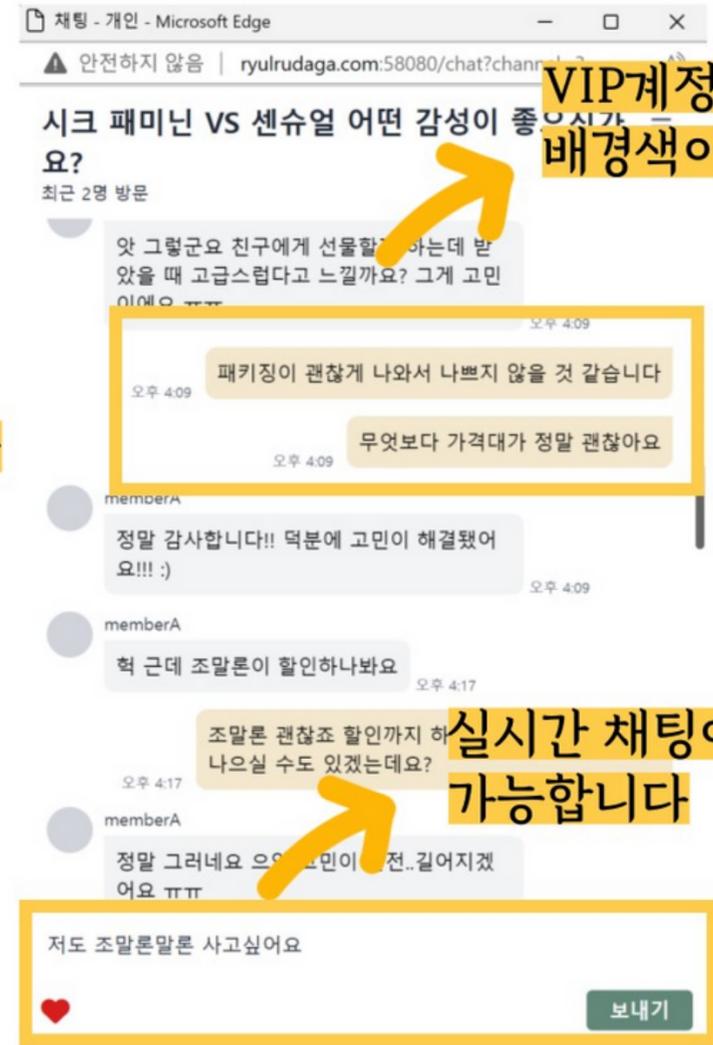
채팅방에 진입하면  
자신이 원하는 카테고리를  
선택하여 채팅방에  
입장가능 합니다

# 채팅방에서 채팅하기

채팅



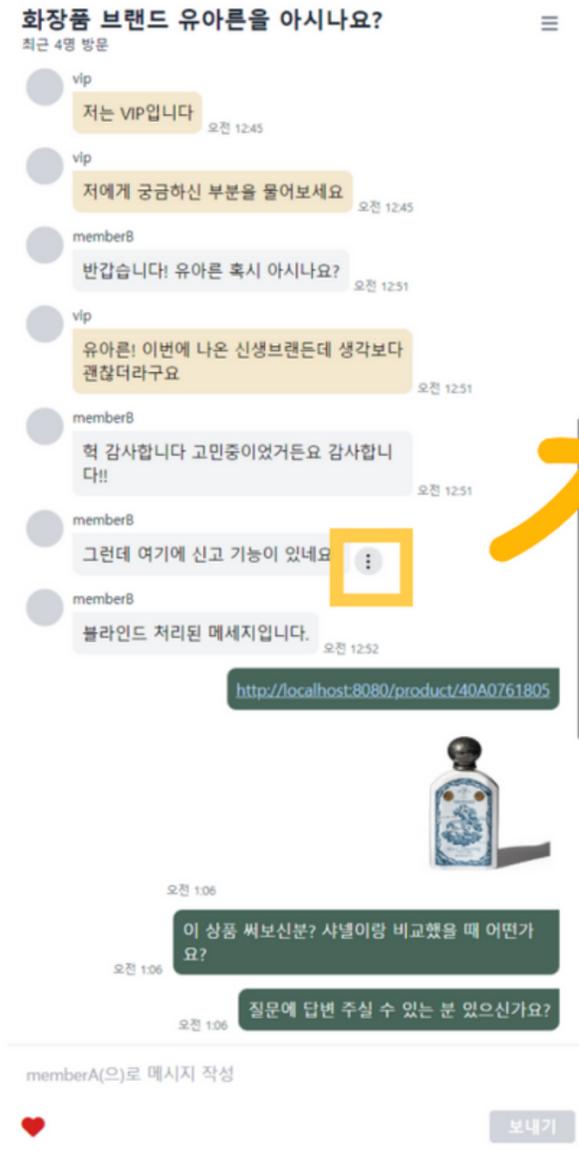
MemberA



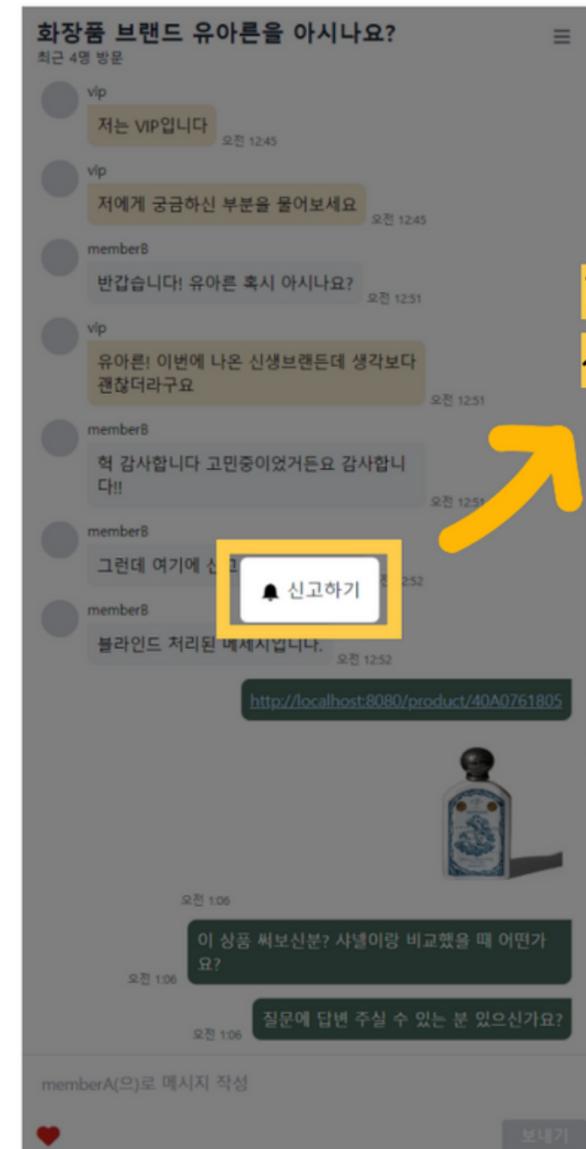
MemberB

# 신고하기

## 채팅



채팅에 마우스를 가져가면  
더보기 기능이 활성화됩니다



더보기 버튼을 클릭하여  
신고하기가 가능합니다

# 기능소개

관리자

# 공지

관리자

THE HYUNDAI



공지 신고

관리자 페이지에서  
공지 보내기 기능을 이용할  
수 있습니다

관리페이지



새로운 공지

---

공지

카테고리

<input type="checkbox"/> 화장품	<input type="checkbox"/> 명품/잡화	<input type="checkbox"/> 여성패션
<input type="checkbox"/> 영캐주얼	<input type="checkbox"/> 남성패션	<input type="checkbox"/> 진/이지
<input type="checkbox"/> 유아동/문화	<input type="checkbox"/> 스포츠/레저	<input type="checkbox"/> 리빙/가전
<input type="checkbox"/> 식품	<input type="checkbox"/> 반려동물	<input type="checkbox"/> 모두선택

# 공지 결과

관리자

화장품 브랜드 유아른을 아시나요?  
최근 4명 방문

✕  
🌟🌟 주말론 향수 할인행사 시작! T T

안녕하세요 샤넬입니다. 궁금하신 점 있으면 언제든지 편하게 문의주세요!  
오전 11:20

이 제품 재입고가 언제될까요?  
오전 11:23

<http://localhost:8080/product/40A0486788>

오전 11:23

샤넬 (공식계정)  
안녕하세요 vip님, 문의주셔서 감사합니다. 해당 상품은 내일 6월 9일 입고될 예정입니다.  
오전 11:25

vip(으)로 메시지 작성

♥ 보내기



공지가 전송된 카테고리에 접속중인 유저는 전송된 공지를 확인 할 수 있습니다

# 신고 리스트

관리자

THE HYUNDAI 로그아웃

공지 신고

관리페이지

신고 버튼을 통해  
관리자는 신고내역  
관리페이지로 이동이 가능합니다

신고자 이름	피신고자 이름	신고된 메시지 내역	메세지 보낸 시간
noino0819	123	나쁜말	2023-06-08 00:15

현대백화점그룹 공지사항 윤리경영 사회공헌 이용약관 개인정보 처리방침 FAMILY SITE

THE HYUNDAI .COM

주식회사 현대백화점 대표이사 : 김영준 외 2인 서울시 강남구 테헤란로98길 12  
사업자등록번호 : 211-87-21455 [사업자정보 확인] 통신판매업신고 : 2010-서울강남-01882  
홈페이지/앱 문의 : customerservice@thehyundai.com 고객센터 : 1800-2233  
포스팅서비스 : (주)현대백화점  
Copyright©Hyundai Department Store. All rights reserved.

관리페이지에서는  
신고자의 이름,  
피신고자의 이름,  
신고된 메시지 내역,  
메세지 보낸 시간을  
확인 가능합니다

서비스 가입사실 확인

# 신고 상세 내역 보기

관리자

THE HYUNDAI



공지 신고

로그아웃

관리페이지



신고 상세내역과 신고 건수와  
마지막 신고날짜를 포함한  
메세지 통계 확인 가능합니다

## 신고 상세 내용

메세지를 보낸 아이디	123	정지유형	해당없음
메세지	나쁜말	메시지 삭제	해당없음
메세지 전송시간	2023-06-07 22:49		재당첨금지
신고시간	2023-06-08 00:15		로그인금지
신고자	noino0819		

## 메세지 통계

신고건수	1
마지막으로 신고된 날짜	2023-06-08 00:15

# 신고된 계정 조치

관리자

THE HYUNDAI



로그아웃

공지 신고

관리페이지

## 신고 상세 내용

메세지를 보낸 아이디	123		정지유형	<input type="text" value="해당없음"/>
메세지	나쁜말		메시지 삭제	<input type="text" value="해당없음"/>
메세지 전송시간	2023-06-07 22:49			<input type="text" value="채팅금지"/>
신고시간	2023-06-08 00:15			<input type="text" value="로그인금지"/>
신고자	noino0819			

관리자가 원하는  
정지유형을 선택 가능합니다

## 메세지 통계

신고건수	1
마지막으로 신고된 날짜	2023-06-08 00:15

신고처리

# 신고된 메시지 블라인드 처리

관리자

THE HYUNDAI



로그아웃

공지 신고

관리페이지

## 신고 상세 내용

메세지를 보낸 아이디	123	정지유형	로그인정지
메세지	나쁜말	메시지 삭제	<input checked="" type="checkbox"/>
메세지 전송시간	2023-06-07 22:49		
신고시간	2023-06-08 00:15		
신고자	noino0819		

## 메세지 통계

신고건수	1
마지막으로 신고된 날짜	2023-06-08 00:15

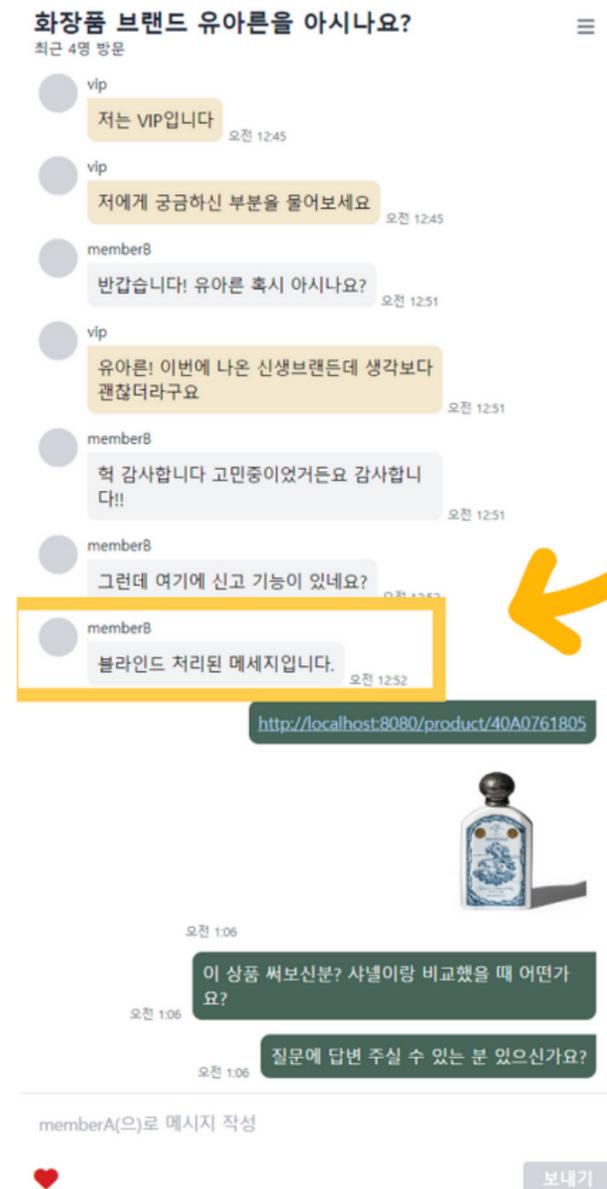


신고메시지의  
메세지 삭제 유무를  
선택가능합니다

신고처리

# 신고된 메시지 처리 결과

관리자

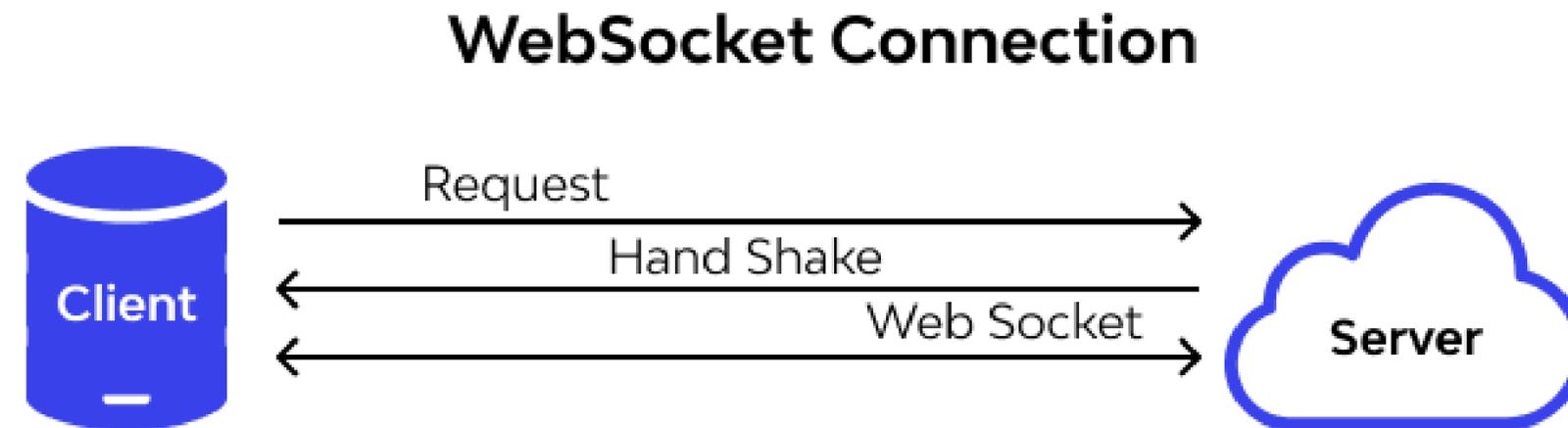


신고메시지의 처리가 완료되면  
메시지가  
'블라인드 처리된 메시지입니다'  
로 대체됩니다

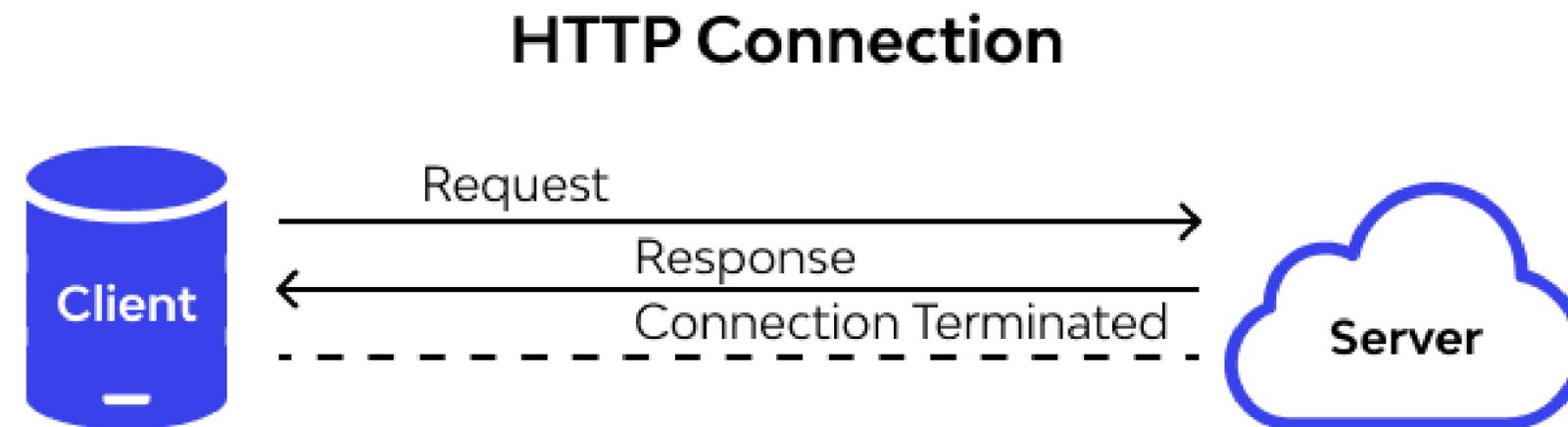
# 이슈 및 해결방안

# WebSocket

이슈 및 해결방안



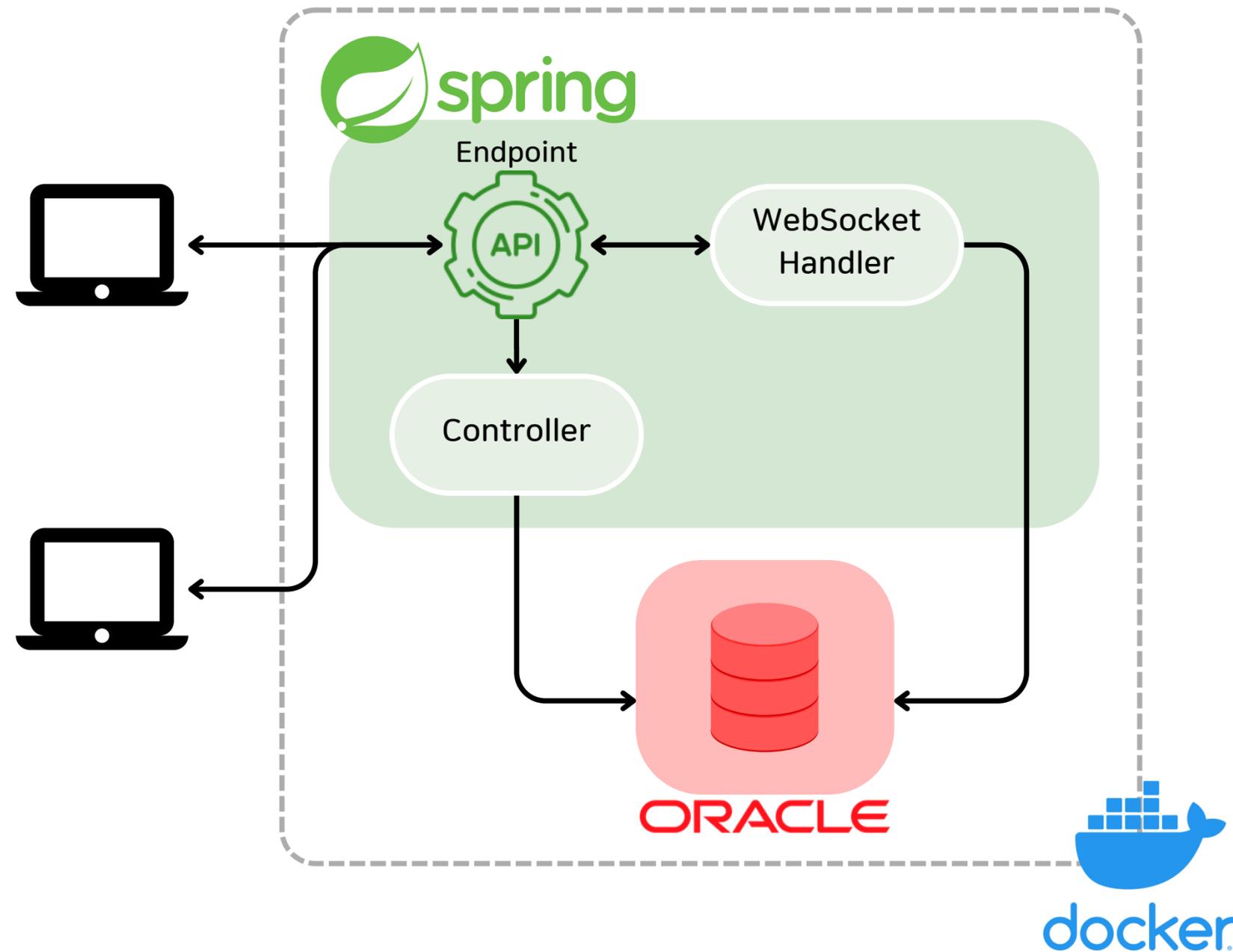
**VS**



# Why Kafka?

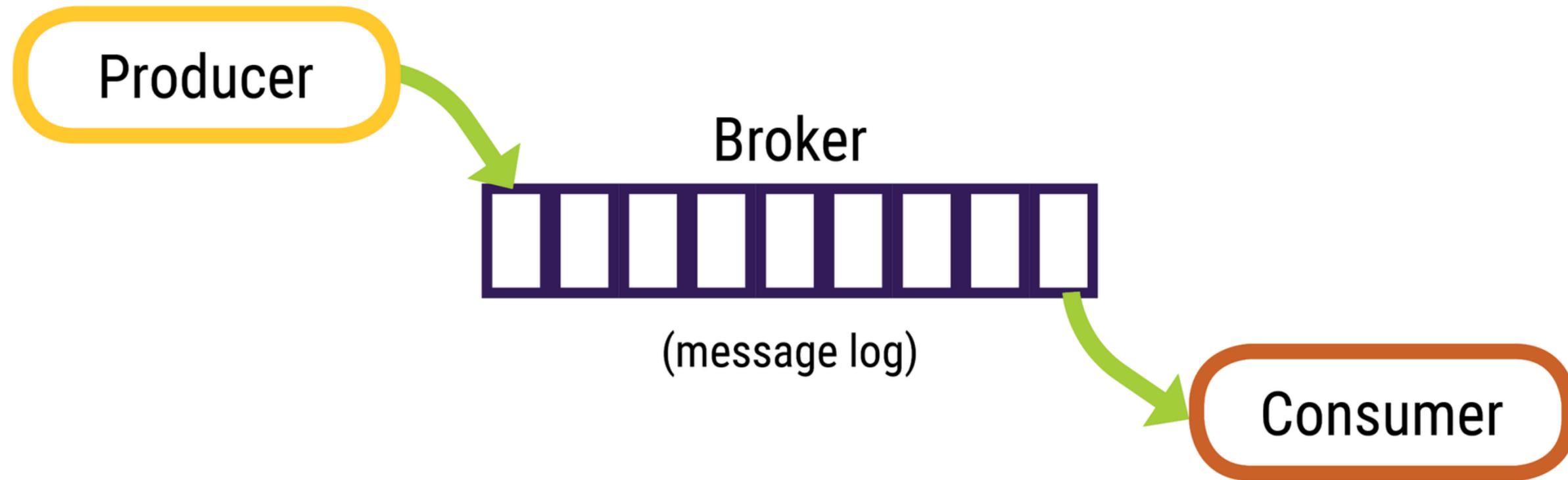
이슈 및 해결방안

일반적인 Websocket 구조



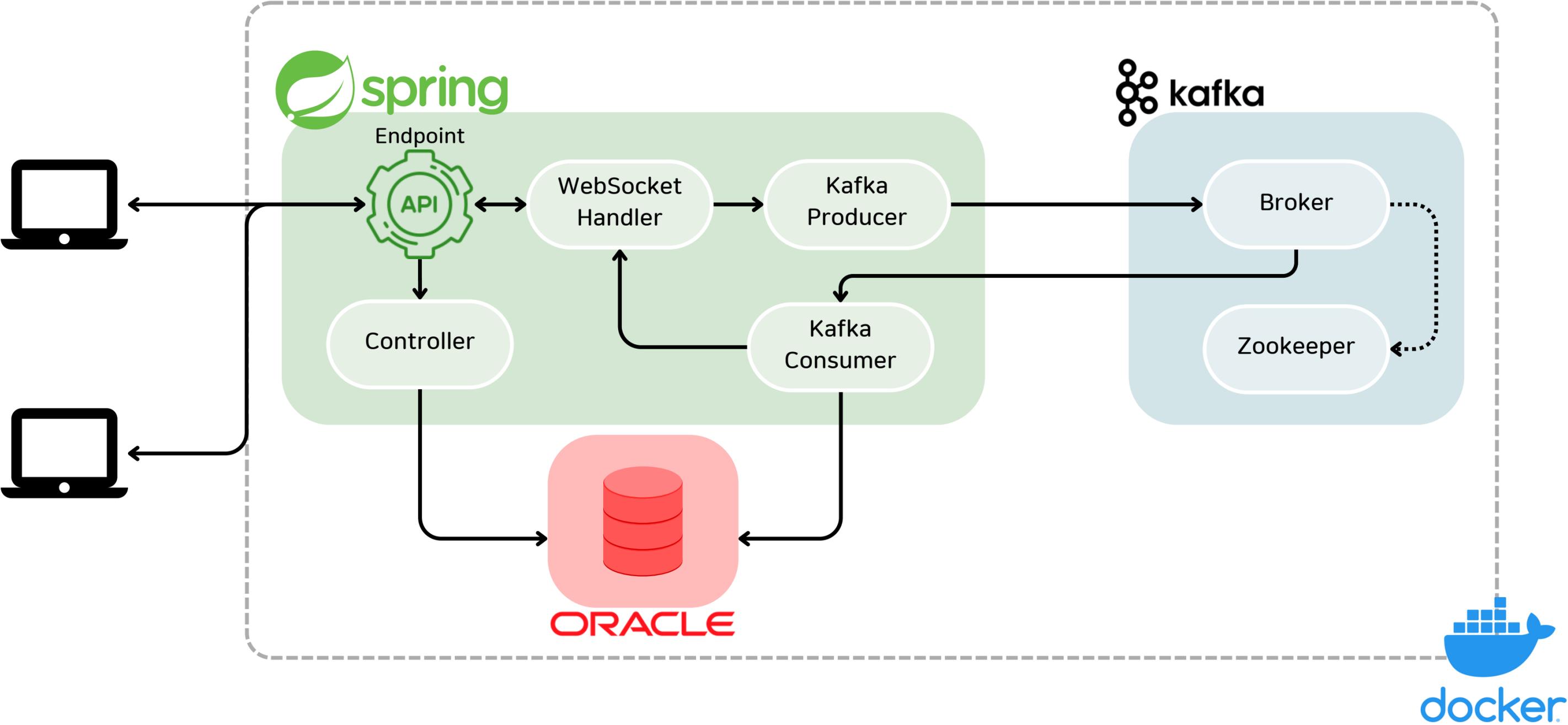
# Kafka란?

이슈 및 해결방안



# WebSocket + Kafka

이슈 및 해결방안



# Transaction AOP

이슈 및 해결방안

배포 이후에 에러 로그 확인이 어려움

SQL 에러 발생 시 Kafka Consumer 중단

```
ERROR == =====Method: public abstract
java.lang.Integer
com.minglemingle.chat2mingle.message.service.MessageService.insertOneMessage(java.lang.Str
ing) throws java.sql.SQLException

Cause: java.sql.SQLIntegrityConstraintViolationException: ORA-02291: 무결성 제약조건
(MINGLE.FK_MEMBER_TO_MESSAGE_1)이 위배되었습니다- 부모 키가 없습니다

SQL Error Code: 2291

SQL: INSERT INTO MESSAGE (nickname, channel, content, message_type, sent_at)
      VALUES (:1 , :2 , :3 , :4 , :5 ) == 2023-06-05 10:20:59,581
```

# Message Select 쿼리 최적화

이슈 및 해결방안

## Message 테이블

```
{  
  member_id: "23e8033c2b7342aa8fa6c4ca411062d7",  
  channel: 1,  
  content: "테스트메시지",  
  sent_at: 2023-06-02 11:05:23  
}
```

## Member 테이블

```
{  
  member_id: "23e8033c2b7342aa8fa6c4ca411062d7",  
  nickname: "미얀마",  
  email: "sorrysorry@gmail.com",  
}
```

# Message Select 쿼리 최적화

이슈 및 해결방안

Message 테이블

```
{  
  member_id: "23e8033c2b7342aa8fa6c4ca411062d7",  
  channel: 1,  
  content: "테스트메시지",  
  sent_at: 2023-06-02 11:05:23  
}
```

Member 테이블

```
{  
  member_id: "23e8033c2b7342aa8fa6c4ca411062d7",  
  nickname: "미얀마",  
  email: "sorrysorry@gmail.com",  
}
```



JOIN



```
{  
  nickname: "미얀마",  
  channel: 1,  
  content: "테스트메시지",  
  sent_at: 2023-06-02 11:05:23  
}
```

# Message Data의 특징

이슈 및 해결방안

```
{  
  member_id: "23e8033c2b7342aa8fa6c4ca411062d7",  
  channel: 1,  
  content: "테스트메시지",  
  sent_at: 2023-06-02 11:05:23  
}
```

Insert 횟수 >>> Update 횟수

반정규화 고려 가능!

# Message Select 쿼리 최적화

이슈 및 해결방안

nickname은 변경되지 않음

Message 테이블

```
{  
  member_id: "23e8033c2b7342aa8fa6c4ca411062d7",  
  channel: 1,  
  content: "테스트메시지",  
  sent_at: 2023-06-02 11:05:23  
}
```

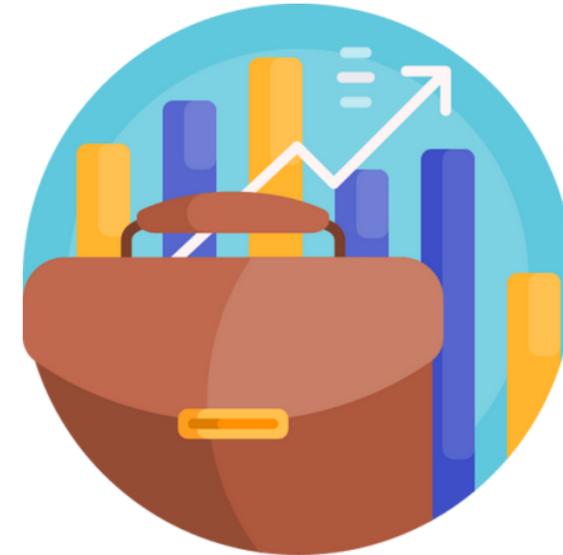
Message 테이블

```
{  
  member_id: "23e8033c2b7342aa8fa6c4ca411062d7"  
  nickname: "미얀마",  
  channel: 1,  
  content: "테스트메시지",  
  sent_at: 2023-06-02 11:05:23  
}
```

# 프로젝트를 통해 얻은 점



TeamWork



Business

Q&A