

## 2조 AI CLOSET.

Personal Digital Closet, fashion SNS & Market

AI CLOSET is digital closet web service  
with artificial intelligence

– 이민재, 남승인, 유흥국

# 목차

1. 개요 및 팀 소개

2. 프로젝트 상세

– 구조도

– ERD

3. 기술 설명

4. 개선 사항

5. 아쉬웠던 점

# 개요

---

## 1. 개발 동기

- 나의 옷장에 어떤 옷이 보관되어 있는지 파악하기 어려운 경우가 많다.
- 시간이 지날수록 옷이 많아지고, 버려야 할 옷이나 자주 입는 옷 등이 뒤섞여 자신의 옷을 관리하기 힘든 상황이 발생한다.

## 2. 기획 의도

- 옷을 효율적으로 관리하고, 나아가 자신만의 개성 넘치는 옷들을 다른 사람과 공유하면 어떨까?

## 팀원 소개

---

남승인 - Closet, Market, Chat, Login, 추천 및 댓글 등 백엔드 전반

이민재 - 디자인, 무한스크롤, tensorflow 활용 등 프론트엔드 전반

유흥국 - 팀장 및 OOTD, closet 등 백엔드 보조

## 일정

---

8.4 ~ 8.5 : 프로젝트 기획 및 DB 설계

8.8 ~ 8.9 : 로그인 및 회원가입 API 및 페이지 구현

8.9 ~ 8.11 : Closet, OOTD, Market API 및 페이지 구현

8.12 ~ 16 : 추천 기능, 댓글 및 채팅 구현

8.17 : 에러 처리 및 마무리 유지 보수

8.18 : 서버 배포 및 발표 준비

# 개발 환경

---

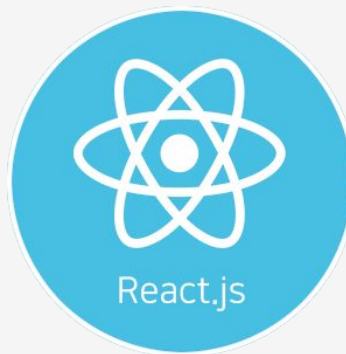
1 Node.js



2 Express.js



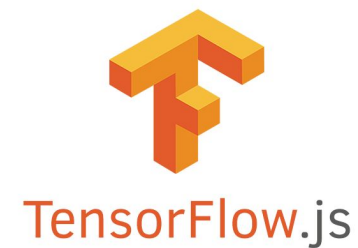
3 React.js



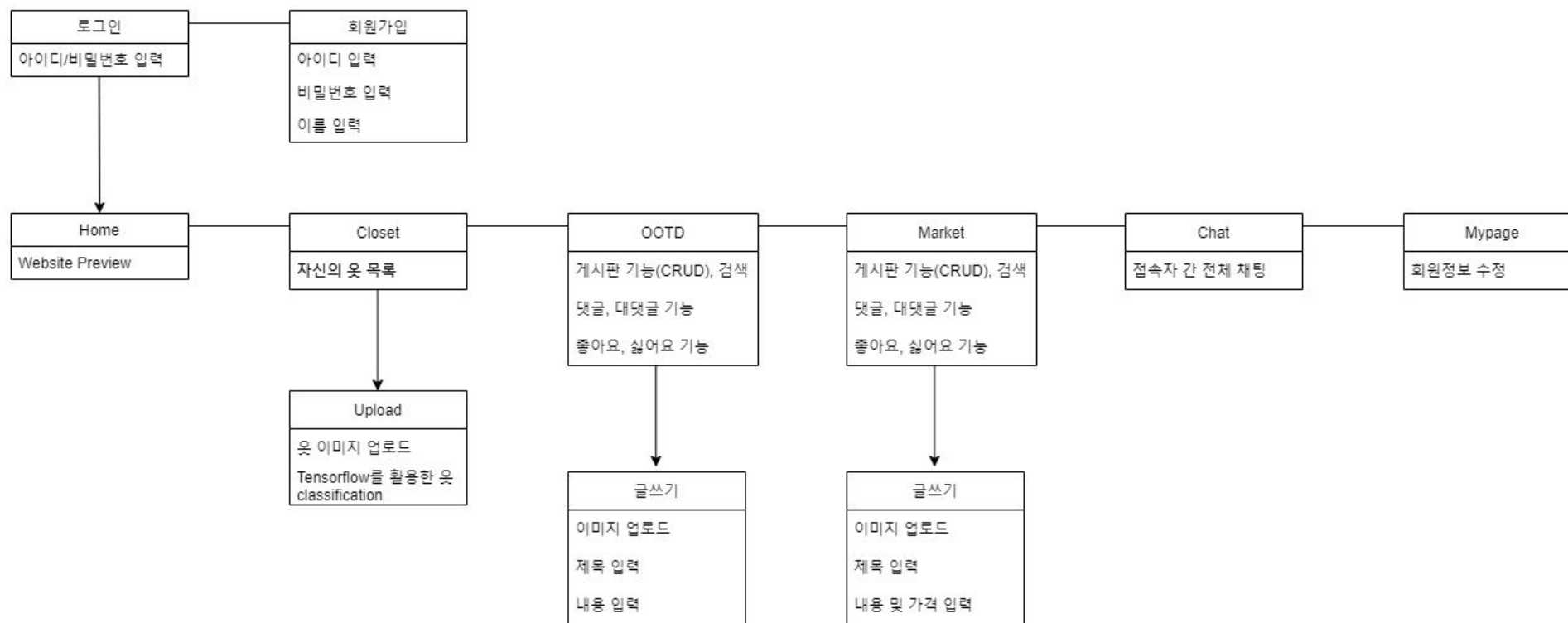
4 MongoDB



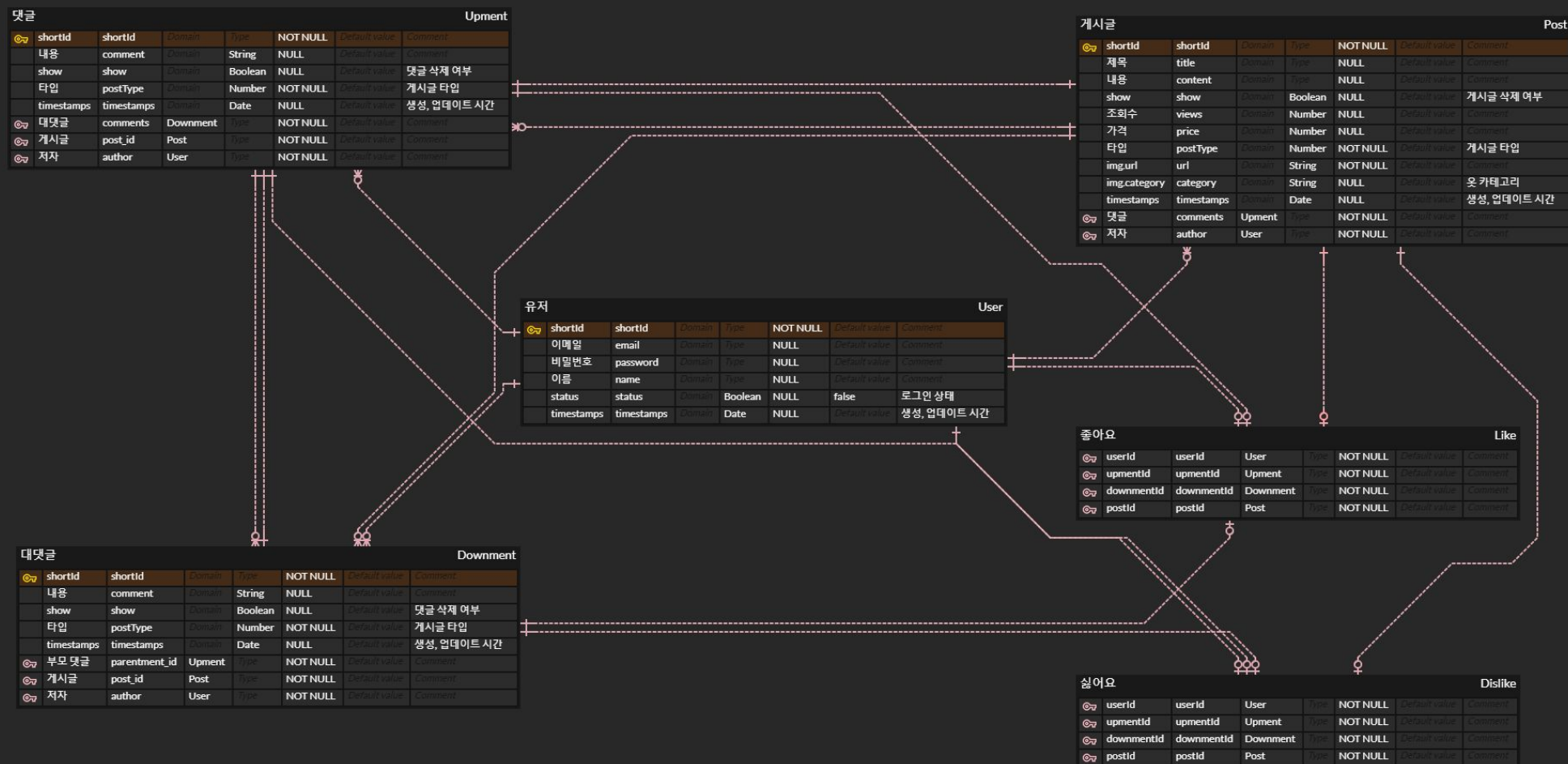
5 Tensorflow.js



## 2. 기능



# ERD






### 3. 기술 설명: Closet - AI 옷 분류 기능

SET

HOME CLOSET OOTD MARKET Chat

CLOSET



파일 선택

loafer.jpeg

뒤로가기

Console Sources Network Performance Memory Application >>

Filter

Default levels 1 Issue: 1

Expression

not available

▼ Array(10) ⓘ

▶ 0: {className: 'Loafer', probability: 0.6534180045127869}

▶ 1: {className: 'sandal', probability: 0.24245479702949524}

▶ 2: {className: 'clog, geta, patten, sabot', probability: 0.08763078600168228}

▶ 3: {className: 'mouse, computer mouse', probability: 0.006329575553536415}

▶ 4: {className: 'shoe shop, shoe-shop, shoe store', probability: 0.004563020076602697}

▶ 5: {className: 'buckle', probability: 0.0027479100972414017}

▶ 6: {className: 'binoculars, field glasses, opera glasses', probability: 0.000350620917743}

▶ 7: {className: 'neck brace', probability: 0.00018178408208768815}

▶ 8: {className: 'cellular telephone, cellular phone, cellphone, cell, mobile phone', probability: 0.00015892108785919845}

▶ 9: {className: 'purse', probability: 0.00015892108785919845}

Tensorflow의 이미지 분류 모델을 활용하여 얻은 데이터를 구성된 로직에 입력하여 옷을 분류한다.

사용자 이미지 업로드

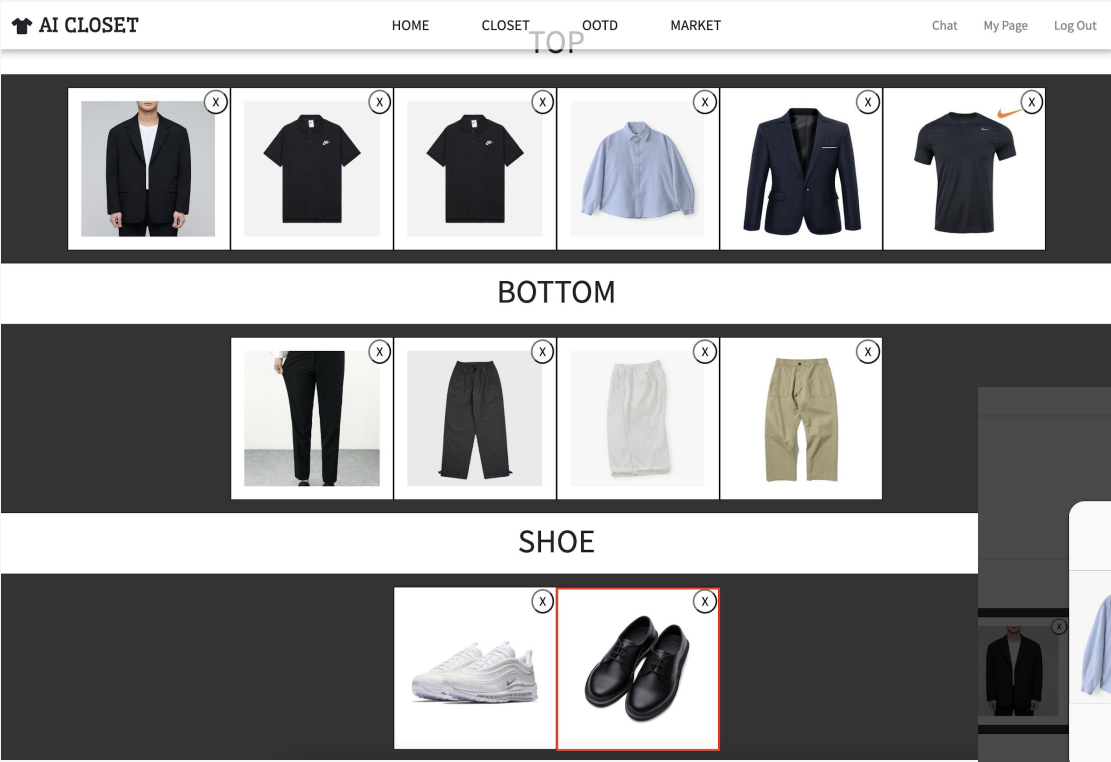
Tensorflow 이미지 분류

server로 이미지 전송

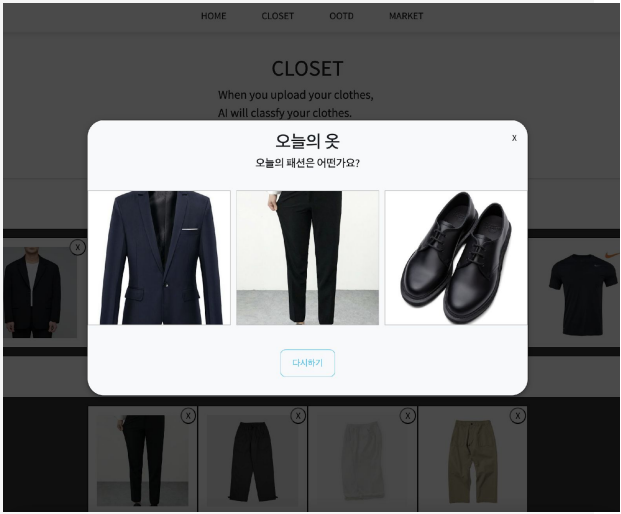
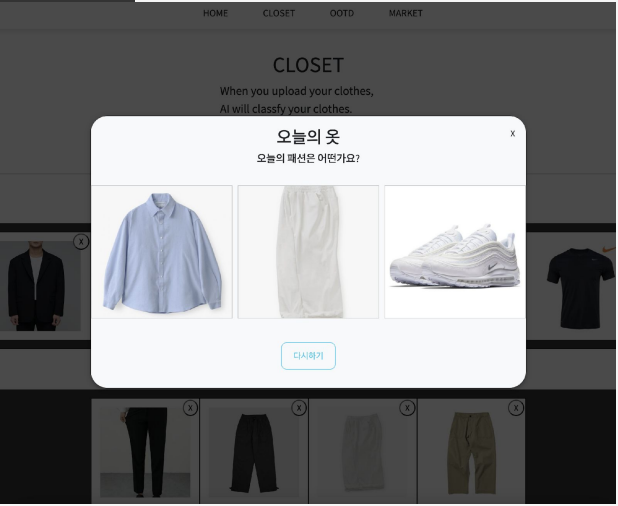
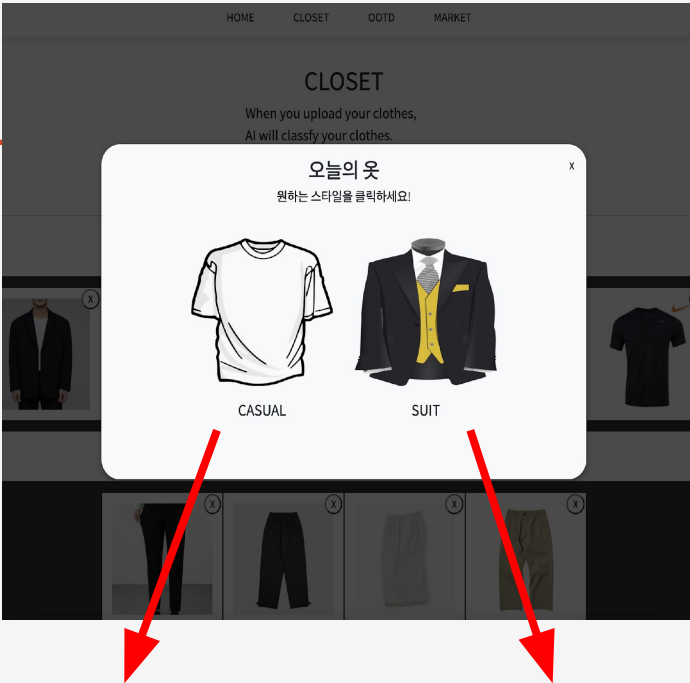
mongo DB 이미지 데이터 저장

### 3. 기술 설명: Closet – AI 옷 추천 기능

#### 나만의 Closet



오늘의  
옷은?



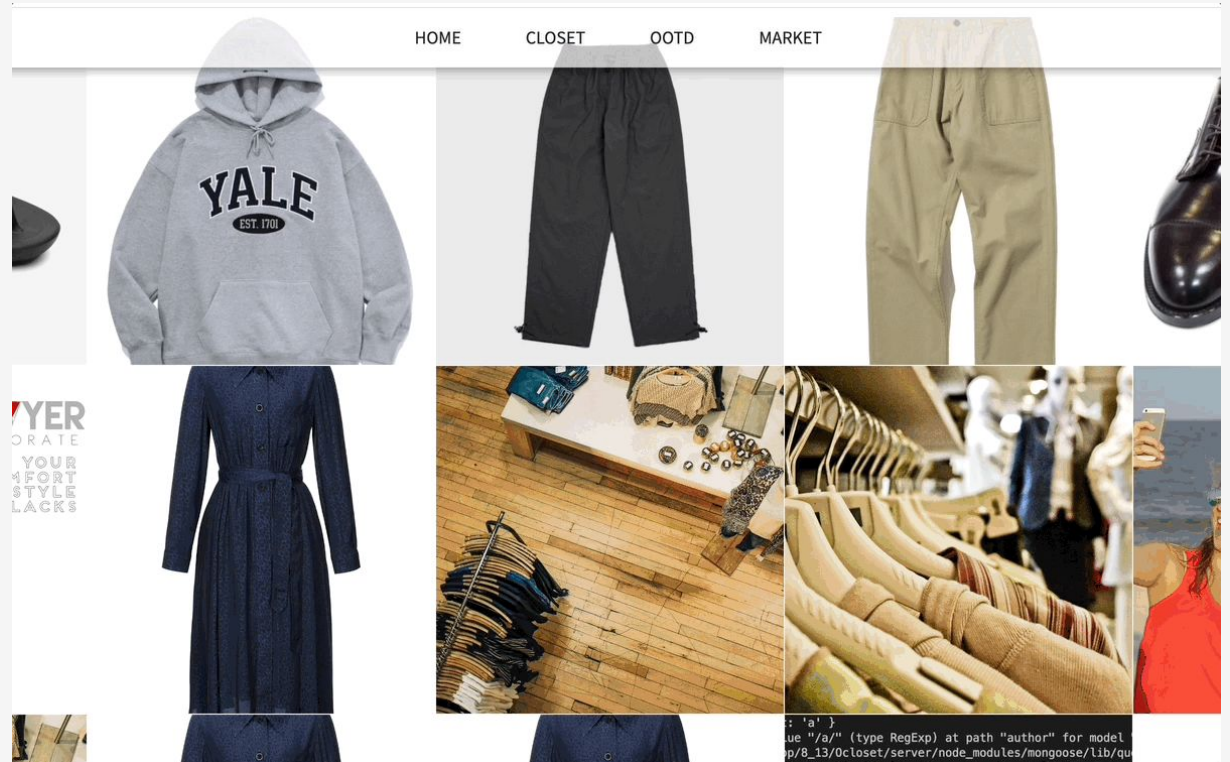
### 3. 기술 설명: OOTD, MARKET - 게시판 무한스크롤 & 검색 기능

## 1. 무한스크롤

-사용자의 브라우저 창 크기에 맞춰서  
반응형으로 게시물을 무한 스크롤로  
리스트팅한다.

## 2. 검색

-제목, 내용, 제목 + 내용, 작성자 중 사용자가 설정한 조건에 따라서 검색 결과를 보여준다.



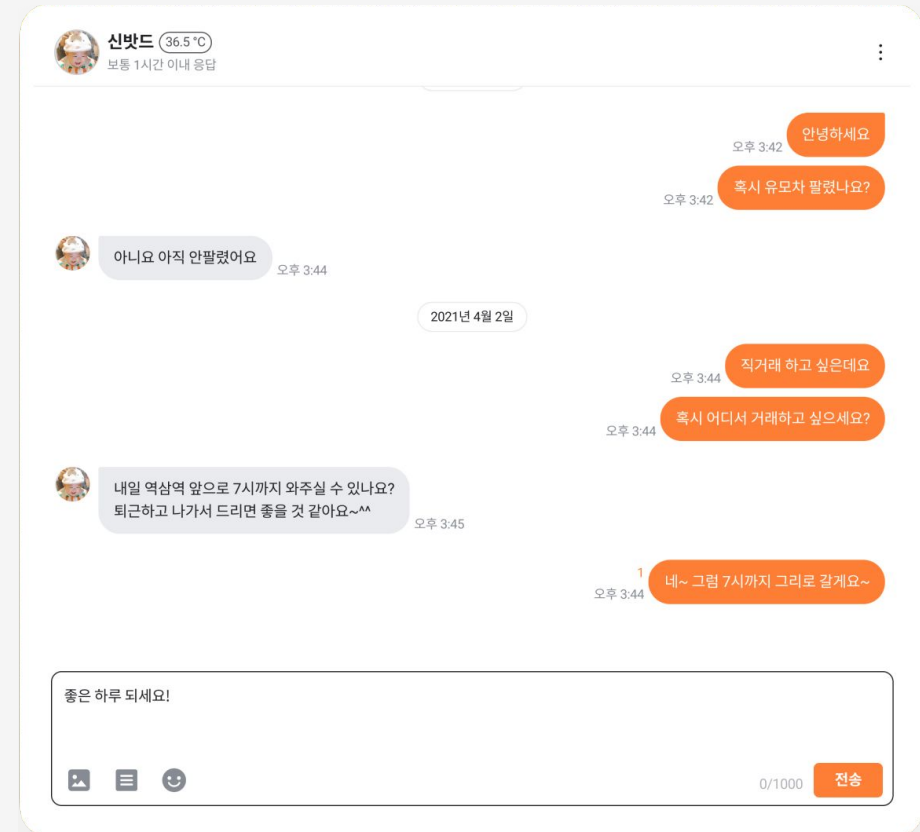
## 4. 개선 사항

### > 1 대 1 채팅

- 사용자의 편의성 및 활용성을 위해 친구 목록 및 1 대 1 채팅방 기능을 추가한다.

- **기대 효과:** 사용자 간 커뮤니케이션이 원활해짐으로써 SNS 서비스의 품질이 향상된다.

또한, 판매자와 구매자의 소통이 가능하므로 보다 편리한 Market 서비스를 제공할 수 있다.



## 4. 개선 사항

### > 옷 분류 AI 학습

- 현재 Closet 이용자의 옷이 제대로 분류되지 않을 경우 etc. 항목으로 추가된다.
- 이러한 예외 데이터를 이용하여 추가적으로 AI를 교육하는 로직을 구성한다.
- **기대 효과:** 보다 정밀한 AI 분류 시스템을 형성하여 AI Digital Closet 기능의 완성도를 높인다.



#### 이미지 분류

ImageNet 데이터베이스의 라벨로 이미지를 분류합니다 (MobileNet).

코드 보기 

## 5. 아쉬웠던 점

---

### 1. 효율적인 협업

- 작업을 하면서 문서화가 제때 이루어지지 않아서 나중에 어려움을 겪음.
- 작업 프로세스를 명확히 구분하지 않아서 역할 분담, Back-Front 간 작업 조율이 제대로 되지 않았음.
- 따라서, 스웨거와 같은 툴을 도입하여 체계적인 문서화를 달성하고, 작업 프로세스를 명확히 하여 원활한 작업이 수행되도록 관리해야 함.

### 2. 백엔드

- 개발 초기에는 게시판 별로 나누어 api경로 설정 및 개발을 하였음.
- 이후 중복되는 기능이 많아져서 비효율적으로 느낌.
- 따라서 이후에는 먼저 개발할 기능들을 나열하고 그에 적합한 방법을 택해야 함.

### 3. 프론트엔드

- 컴포넌트를 개발하다 보니 비슷한 것들이 많았음.
- 이후에는 필요한 컴포넌트를 제작할 때 충분히 검토하여 최대한 재사용성이 높도록 개발할 필요가 있음을 배움.