

토마토 마켓

2020

작성자: 채민철



토마토 마켓

토마토 마켓

당근마켓(온라인 중고장터)을 클론코딩 및 재해석함

[1] 개발 환경

OS	Windows 10
서버	IntelliJ Ultimate, Java 1.8, Springboot 2, Maven, JPA, PostgreSQL
뷰 템플릿	Thymeleaf
서드파티 (NPM)	jQuery, Bootstrap, Cropper, Summer Note, Slick, Moment, Mark, lightGallery, Jdenticon, Tagify

[2] 개발 일정

	계획	6					7																	
		25	26	27	28	29	30	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
1	메인화면, 내정보, 인증화면, 기타 설정 등 뷰 만들기																							
2	회원가입, 로그인, 로그아웃																							
3	로그인 유지(remember me), ID찾기																							
4	유저의 동네/관심 태그 등록, 회원가입 메일인증																							
5	알림 설정, 판매자의 동네/관심 태그 등록																							
6	닉네임 바꾸기, 비밀번호 입력없이 이메일링크로 로그인																							
7	게시글 등록, 삭제, 판매완료 기능, 관심수치																							
8	메인화면에 마켓매물 보여주기, 내정보의 판매내역, 관심목록																							
9	관심수치 높은 상품 보여주기, 카테고리 클릭시 해당 목록 보여주기																							
10	등록한 키워드 관련 게시글 등록시 알림																							
11	문의하기 페이지, 검색기능, 포트폴리오 작성																							

[3] 요구사항 정의

1. 사용자 요구사항

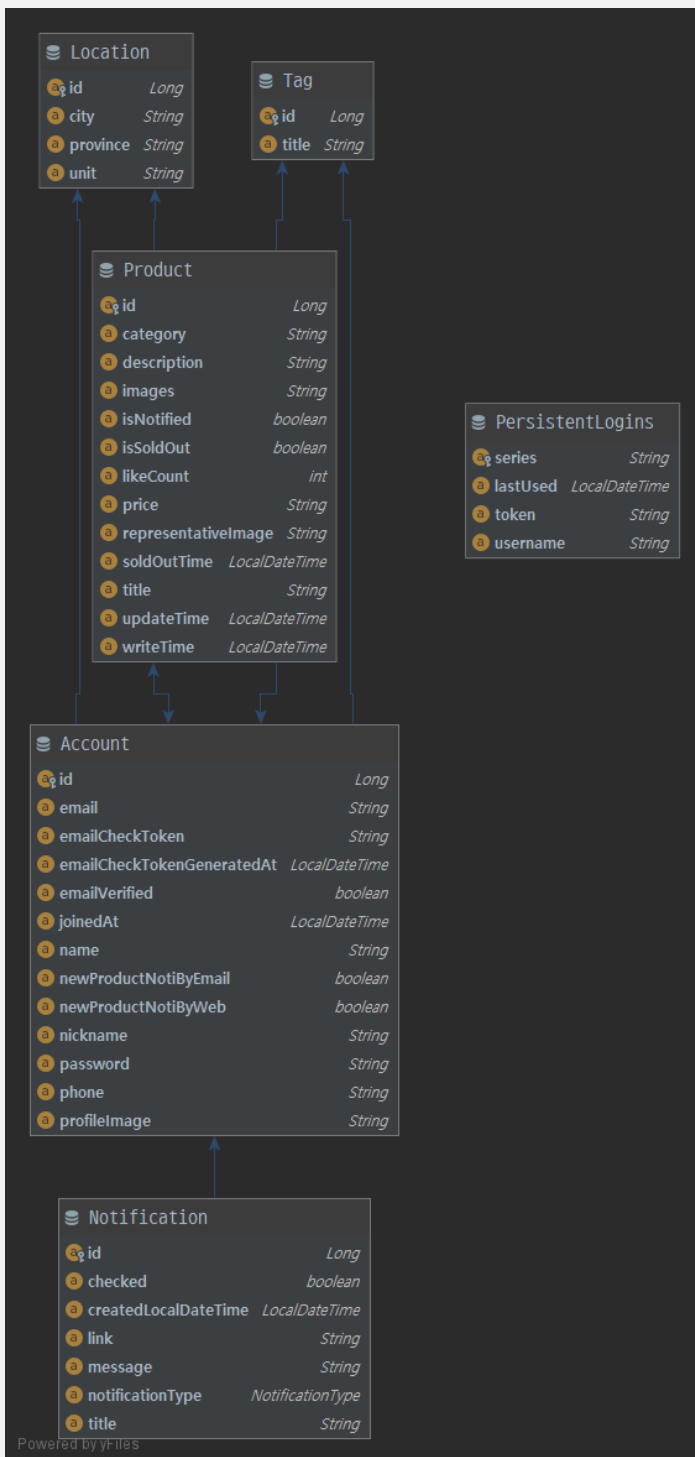
- 로그인하지 않은 사용자도 등록된 매물을 조회할 수 있어야 한다.
- 올라온 매물이 인증된 판매자가 올린 신뢰할 수 있는 물건이어야 한다.
- 사용자의 동네에 올라온 물건이 전체매물과 구분되게 조회할 수 있어야 한다.
- 구매하길 원하는 물건을 검색으로 찾을 수 있어야 한다.
- 찾는 물건이 없는 경우, 차후에 해당 물건이 등록될 때 알림을 받을 수 있어야 한다.

- 원하는 형태로 알림을 받을 수 있어야 한다.
- 회원가입 및 로그인이 간편해야 한다.
- 아이디, 비밀번호 찾기가 간편해야 한다.
- 판매 내역을 조회할 수 있어야 한다.
- 관심 있는 매물을 기억해둘 수 있어야 한다.

2. 시스템 요구사항

- 인증된 사용자만이 매물을 등록할 수 있어야 한다.
- 이메일 발송 및 알림 로직의 수행이 비동기적이어야 한다.
- 사용자의 잘못된 입력값에 대한 최소한의 메시지가 제공되어야 한다.
- 사용자가 아이디나 비밀번호를 잃어버려도 쉽게 로그인이 가능해야 한다.
- 현재 가장 인기있는 매물과 추천 검색어를 제공함으로써 사용자가 보다 다양한 관점에서 매물을 조회할 수 있어야 한다.
- 로그인 유지 기능을 제공하여 개인 PC 를 사용하는 사용자의 로그인 절차를 생략할 수 있어야 한다.
- 사용자가 게시글을 클릭하기 전부터 게시글의 중요한 내용을 개략적으로 알 수 있어야 한다.
- 판매가 완료된 상품은 사용자가 본문 내용을 조회하기 전부터 인지할 수 있어야 한다.
- 게시글의 사진과 본문글을 분리하여 가독성을 높여야 한다.
- 사용자가 클릭 한두번만으로 다양한 상품을 조회할 수 있어야 한다.
- 게시글이 등록된 시간을 (몇 분 전, 몇 시간 전, 몇 일 전)의 형태로 제공해 사용자가 시간을 빠르게 인지할 수 있어야 한다.

[4] ERD(Entity Relationship Diagram)



✓ PersistentLogins

세션이 만료되어도 로그인 유지를 제공하기 위해 Spring Security의 remember-me에서 발급하는 token과 series를 저장한다.

✓ Account

사용자 정보를 담고 있다.

동네(Location) 정보와 관심 태그(Tag) 정보를 단방향으로 참조하고 있다.

✓ Product

등록된 매물에 대한 정보를 담고 있다. 작성자에 대한 정보로

Account를 단방향 참조함과 동시에 사용자 기준 관심 매물과 매물 기준 관심 추가한 유저에 대한 정보로 Account를 양방향 참조하고 있다.

✓ Notification

매물에 등록된 태그 정보와 사용자가 등록한 태그 정보가 일치하면 알림이 발송된다.

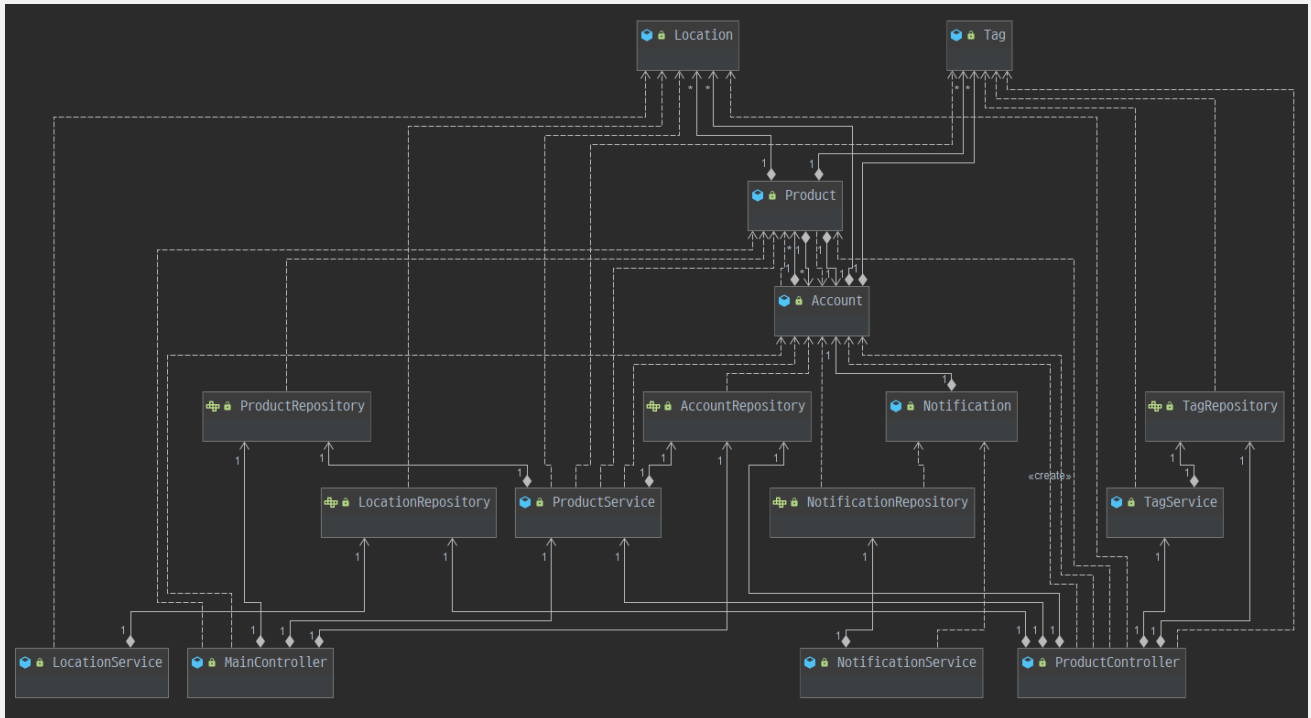
✓ Location

동네 정보를 담고 있다.

✓ Tag

관심 태그 정보를 담고 있다.

[5] 클래스 다이어그램 (메인화면)



[6] 화면 및 기능

● 회원가입



이메일

tomato@email.com

비밀번호

8자 이상의 비밀번호 입력

비밀번호 확인

8자 이상의 비밀번호 재입력

이름

이름을 입력하세요.

닉네임

한글, 알파벳, 숫자만 허용됩니다.

휴대폰 번호

특수문자 없이 숫자만 입력하세요.

가입하기

Copyright © Tomato Market Inc. All Rights Reserved.

✓ 회원가입

이메일 주소와 닉네임은 아이디로 사용될 예정이므로 중복을 허용하지 않는다.

인증된 사용자라는 것을 보장하기 위해 가입 후 입력한 이메일로 인증 메일이 발송되고, 인증이 된 사용자만 매물을 등록할 수 있다.

이름과 휴대폰 번호는 아이디 찾기에서 사용될 예정이다.

가입을 하면 바로 로그인 상태가 되고, 로그인 전과 로그인 후 헤더의 변화는 아래 그림과 같다.



지역, 상품 등을 검색해보세요.



로그인

회원가입



지역, 상품 등을 검색해보세요.



로그아웃

mincheol



● 이메일 인증

mincheol 메일

답장 | 전체답장 | 전달 | 삭제 | 스팸지단 | 이동 | 추가기능

메일쓰기 | 내게쓰기

전체 | 안읽음

받은메일함 | 내계속메일함 | 보낸메일함 | 임시보관함 | 스팸메일함 | 휴지통

> 내 메일함

< 분류 메일함 | 청구서함 | 카피메일함

☆ 토마토 마켓, 회원 가입 인증

+ 보낸사람 <cmc752@gmail.com> 20.07.17 09:40 주소추가 수신자만

안녕하세요. 채민철(mincheol)님
토마토 마켓 서비스를 이용하려면 아래 링크를 클릭하세요.
[이메일 인증하기](#)


Copyright © Tomato Market Inc. All Rights Reserved.

빠른 답장을 하시려면 여기를 클릭해주세요.

✓ 이메일 인증

입력한 이메일 주소로 인증 메일이 발송되고, 링크를 클릭하면 인증이 완료된다. 이때 이메일 발송은 회원가입 처리 로직과 다른 스레드에서 비동기로 수행한다.

- 로그인



토마토 마켓

아이디(이메일 또는 닉네임)

비밀번호

☒ 로그인 유지 개인정보 보호를 위해 개인 PC에서만 사용하세요.

아이디 찾기 | 비밀번호 찾기 | 회원 가입

로그인

Copyright ©Tomato Market Inc. All Rights Reserved.

✓ 로그인

아이디는 가입할 때 입력한 이메일
또는 닉네임을 사용할 수 있다.

로그인 유지 버튼을 누르면
'개인 PC에서만 사용'하라는 주의
메시지가 뜨고, 이 버튼을 누른 채
로그인하면 쿠키에 세션정보를
암호화해 담아두어 세션이
만료되어도 쿠키의 정보로 새로운
세션이 발급되어 로그인인 유지된다.

● 아이디 찾기

이름 입력

채민철

휴대폰 번호 입력

01012341239

아이디 찾기

닉네임 : mincheol / 이메일 : ultramc101@daum.net

비밀번호 찾기 | 회원 가입

✓ 아이디 찾기

가입할 때 입력한 이름과 휴대폰 번호를 입력하면 Ajax 요청으로 아이디를 찾을 수 있다. 정보가 틀릴 경우 일치하는 아이디가 없다는 메시지를 보여준다.

● 비밀번호 찾기&이메일 로그인

[illegible]


✓ 비밀번호 찾기

비밀번호를 잃어버렸을 때 가입할 때
입력한 이메일을 입력하면 로그인
링크가 담긴 이메일을 발송한다.

링크를 클릭하면 로그인 된 상태로
토마토마켓에 접속하고, 비밀번호를
변경하는 곳으로 안내한다.

● 비밀번호 변경

프로필
동네 설정
관심 태그 설정
판매 내역
관심 매물 내역
비밀번호 변경



✓ 비밀번호 변경

안내된 비밀번호 변경 페이지에서 새 비밀번호를 입력해 변경이 가능하다.

● 프로필 및 알림 설정

프로필
동네 설정
관심 태그 설정
판매 내역
관심 매물 내역
비밀번호 변경



채민철 (이름)

mincheol (닉네임)

ultramc101@daum.net

01012341239

이메일 인증이 필요합니다.

동네를 설정해주세요.


▲ 우리 동네에 관심 태그로 설정한 매물이 등록시 웹 알림 ☒

✉ 우리 동네에 관심 태그로 설정한 매물이 등록시 이메일 알림 ☐

✓ 프로필

개인 프로필을 요약해서 볼 수 있다. 이메일 인증이 되지 않았거나 동네가 설정되지 않았으면 해당하는 곳에 설정이 필요하다는 문구를 보여준다. 만약 다른 사용자가 이 사용자의 프로필을 조회한다면, 이름과 휴대폰 번호는 공개되지 않는다.

프로필
동네 설정
관심 태그 설정
판매 내역
관심 매물 내역
비밀번호 변경



채민철 (이름)

mincheol (닉네임)

ultramc101@daum.net

01012341239

2020년 07월 17일 가입

서울특별시 종로구 종로1·2·3·4가동


서울특별시 종로구 삼청동

▲ 우리 동네에 관심 태그로 설정한 매물이 등록시 웹 알림 ☒

✉ 우리 동네에 관심 태그로 설정한 매물이 등록시 이메일 알림 ☐

✓ 알림

사용자가 등록한 태그와 일치하는 매물이 등록되면 알림을 받을 수 있다. 웹과 이메일 두 가지 방식으로 제공되며, 사용자가 수신여부를 선택할 수 있다.



(이름)

mincheol (닉네임)

ultramc101@daum.net


2020년 07월 17일 가입

서울특별시 종로구 종로1·2·3·4가동

서울특별시 종로구 삼청동

● 프로필 수정

프로필 이미지



이미지 찾기

Browse

취소

홍길동

스프링부트

ultramc101@daum.net

01080805432

수정하기

돌아가기

✓ 프로필 수정

이름과 닉네임, 휴대폰 번호를 수정할 수 있으며 프로필 사진도 등록할 수 있다.

● 사용자의 동네, 관심 태그 설정

프로필

동네 설정

관심 태그 설정

판매 내역

관심 매물 내역

비밀번호 변경

주요 거래할 지역을 등록하세요. 해당 지역에 물건이 등록되면 알림을 받을 수 있습니다. 최대 2곳까지 등록할 수 있습니다.

중로

서울특별시 중로구 청운효자동

서울특별시 중로구 사직동

서울특별시 중로구 삼청동

서울특별시 중로구 부암동

서울특별시 중로구 평창동

서울특별시 중로구 무악동

서울특별시 중로구 교남동

서울특별시 중로구 가회동

서울특별시 중로구 중로1,2,3,4가동

✓ 동네 설정

데이터베이스에 기입력된 데이터들 중에 선택하여 최대 2 곳까지 동네를 설정할 수 있다.

동네를 설정하면 토마토마켓에 올라온 매물 중 내가 설정한 동네의 매물만 선택해서 조회할 수 있게 된다.

프로필

동네 설정

관심 태그 설정

판매 내역

관심 매물 내역

비밀번호 변경

주요 거래할 지역을 등록하세요. 해당 지역에 물건이 등록되면 알림을 받을 수 있습니다. 최대 2곳까지 등록할 수 있습니다.

서울특별시 중로구 삼청동 × 서울특별시 중로구 중로1,2,3,4가동 ×

✓ 관심 태그 설정

사용자가 구매하길 원하는 매물을 관심 태그로 등록할 수 있다. 다른 사용자가 입력했던 유사한 태그가 있다면 화이트리스트로 나타난다.

등록된 동네와 관심 태그와 일치하는 매물이 등록되면 해당 사용자에게 알림이 보내진다.

프로필

동네 설정

관심 태그 설정

판매 내역

관심 매물 내역

비밀번호 변경

관심있는 키워드를 태그로 등록해 주세요. 관련 매물이 등록되면 알림을 받을 수 있습니다. 최대 10개까지 등록할 수 있습니다.

라떼

라떼

녹차라떼

카메라

알람

프로필

동네 설정

관심 태그 설정

판매 내역

관심 매물 내역

비밀번호 변경

관심있는 키워드를 태그로 등록해 주세요. 관련 매물이 등록되면 알림을 받을 수 있습니다. 최대 10개까지 등록할 수 있습니다.

녹차라떼 × 토마토 × 기타 ×

9

● 매물 등록 및 알림 보내기

제목
어쿠스틱 기타 팔아요

카테고리 선택
게임/취미

가격 입력
200000

물품 소개 / 이미지 등록

타볼리드 스프루스 어쿠스틱 기타 3대 팔아요
각 20만원씩 상태 아주 깨끗합니다
입문자들에게 딱이에요~

작성자 토마토맨

제목 어쿠스틱 기타 팔아요

카테고리 게임/취미

가격 200,000 원

서울특별시 중로구 삼정동

가려할 지역을 등록하세요. (필수, 최대 1곳)

매물을 나타낼 키워드를 등록해주세요. (선택, 최대 5개)

알림 보내기

서울특별시 중로구 삼정동 ×

기타 × 통기타 × 어쿠스틱 기타 ×

● 사용자의 알림 확인(웹, 이메일)

로그아웃 mincheol 새알림이 없습니다.

로그아웃 mincheol 새알림 도착!

읽지 않은 알림 0

읽은 알림 1

읽은 알림 삭제

등록된 알림이 없습니다.

토마토마켓, '어쿠스틱 기타 팔아요' 매물이 등록되었습니다.

보낸사람 <cm752@gmail.com> 20.07.17 12:48 주소추가 수신자만

안녕하세요. 홍길동(스프링부트)님

동네에 관심 키워드와 관련된 매물이 등록되었습니다.

어쿠스틱 기타 팔아요

Copyright © Tomato Market Inc. All Rights Reserved.

✓ 매물 등록

이메일 인증이 완료된
사용자는 매물을 등록할 수
있다. 사진은 최대 10 장까지
등록되며, 등록된 사진을
클릭하면 원치 않는 사진을 빼낼
수 있다.

✓ 알림 보내기

글 등록 후 매물을 거래할
지역과 키워드를 등록한 뒤,
알림 보내기 버튼을 누르면
매칭되는 사용자 모두에게
알림이 보내진다.

✓ 알림 확인

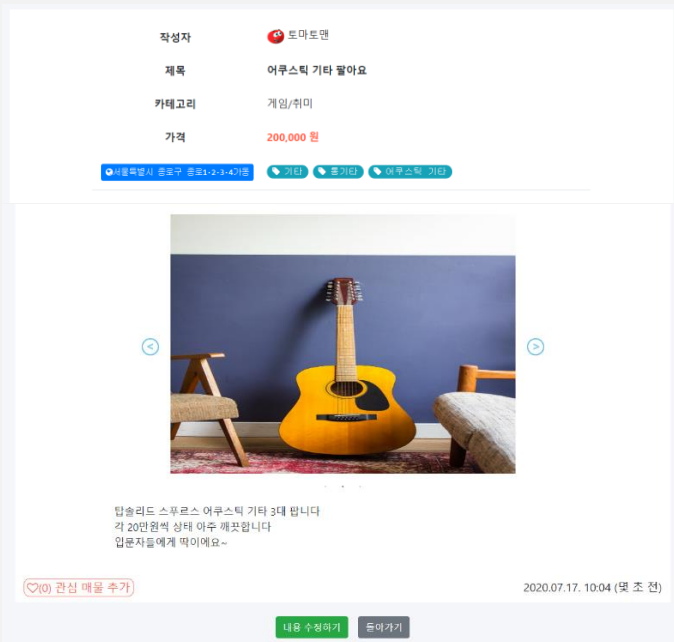
사용자가 지정한 태그 정보와
일치하는 매물 등록 시 알림을
받는다.

먼저 웹에서는 벨 모양의
아이콘에 색이 채워지면서 알림
개수만큼의 뱃지가 생긴다.

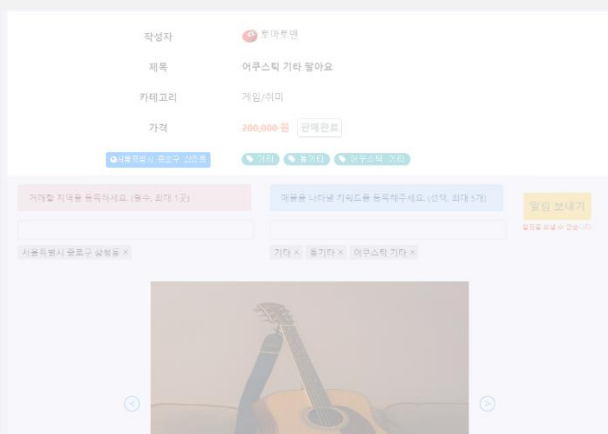
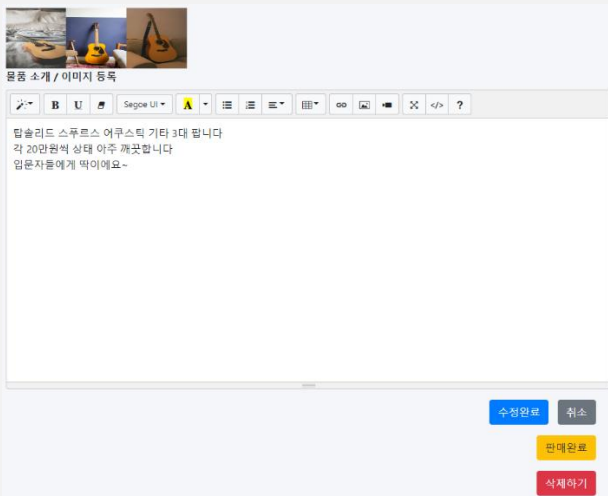
이것을 클릭하면 알림에 대한
정보를 볼 수 있고, 클릭하면
해당 게시글로 이동한다.

이메일은 보내진 링크를 클릭 시
해당 게시글로 이동한다.

● 매물 조회



● 매물 수정, 판매완료, 삭제



✓ 게시글 조회

판매자가 아닌 사용자가 게시글을 조회했을 때는 다음과 같다. 등록된 태그들을 클릭하면 해당 태그를 검색해 더 많은 매물을 조회할 수도 있다. 등록된 시간이 현재로부터 얼마나 전인지도 알 수 있다.

✓ 관심 매물 추가

해당 매물이 마음에 들 경우 관심 매물에 추가할 수 있다. 추가된 매물은 내정보에서 확인할 수 있다.

✓ 매물 수정

판매자는 수정하기 버튼을 눌러 게시글 내용을 수정할 수 있다. 게시글을 작성할 때와 입력 방식이 똑같다.








✓ 판매 완료

매물이 판매되었다면 해당 매물의 상태를 판매완료로 변경할 수 있다. 판매완료가 된 매물은 흐릿하게 보이고, 가격에 선이 그어지며 판매완료 마크가 붙는다. 또한 알림 보내기 기능을 이용하지 않은 매물이라 하더라도 알림을 보낼 수 없는 상태가 된다.

✓ 삭제

삭제하기로 해당 매물을 삭제할 수 있다.

● 판매 내역

프로필	판매 내역				
동네 설정	사진	제목	카테고리	가격	등록 날짜
관심 태그 설정		[판매완료] 어쿠스틱 기타 팔아요	계절/취미	200,000 원	2020.07.17. 10:04
판매 내역		[판매완료] 실내용 소형 에어컨 팔니다	디지털/가전	200,000 원	2020.07.16. 23:32
관심 매물 내역		가정용 술장고 팔니다.	디지털/가전	380,000 원	2020.07.16. 23:26
비밀번호 변경		원터치 빗트 팔니다	기타종교용품	150,000 원	2020.07.16. 23:19
		휴대용 가스 버너 팔니다	기타종교용품	30,000 원	2020.07.16. 23:18
		이질로 불명하세요~	기타종교용품	5,000 원	2020.07.16. 23:16
		자전거 팔니다 (색상: 검정)	스포츠/레저	200,000 원	2020.07.16. 23:14




✓ 판매 내역

토마토마켓에 매물을 등록한 적이 있는 사용자는 내정보에서 판매 내역을 확인할 수 있다.

판매완료 상태인 매물은 흐릿하게 보이며 판매완료 마크가 붙는다.

사진이나 제목을 클릭 시 해당 게시글로 이동한다.

● 관심 매물 내역

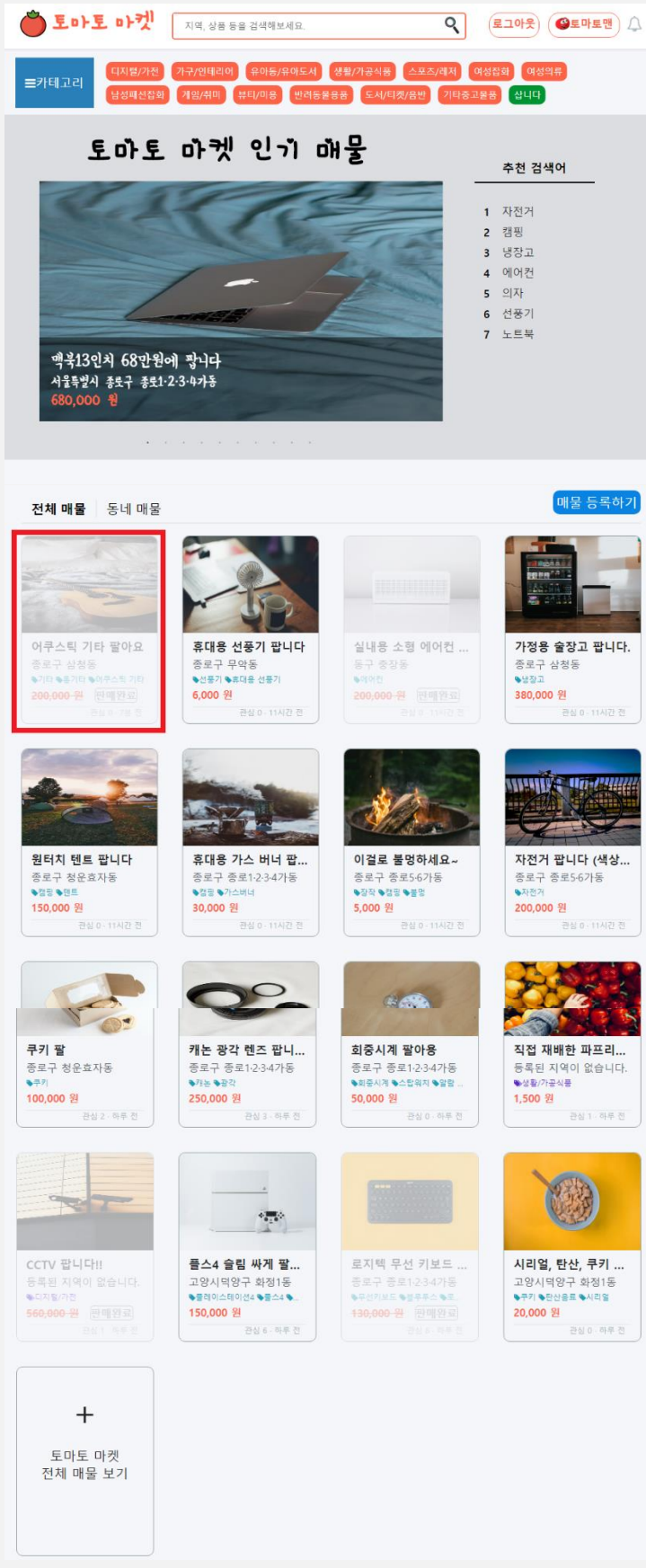
프로필	관심 매물 내역				
동네 설정	사진	제목	카테고리	가격	등록 날짜
관심 태그 설정		휴대용 선풍기 팔니다	디지털/가전	6,000 원	2020.07.16. 23:38
판매 내역		쿠키 말	디지털/가전	100,000 원	2020.07.16. 15:34
관심 매물 내역		일렉기타 팔아요	디지털/가전	230,000 원	2020.07.16. 11:38
비밀번호 변경					

✓ 관심 매물 내역

'관심 매물 추가'한 매물을 이곳에서 확인할 수 있다.

마찬가지로 클릭 시 해당 게시글로 이동한다.

● 메인화면



✓ **검색**

지역이나 상품에 대한 정보를
검색으로 조회할 수 있다.

✓ 카테고리

카테고리들을 클릭하면 해당
카테고리로 등록된 매물들을
검색해 조회할 수 있다.

✓ 인기매물

사용자들이 관심 추가한 횟수가 많은 매물들 TOP 10 을 뽑아서 보여준다. 판매완료가 된 상품은 여기에 포함되지 않는다.

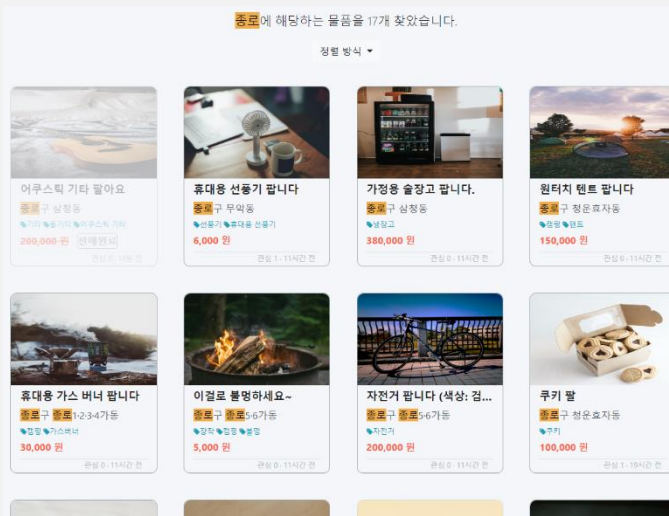
✓ 추천검색어

토마토마켓에서 추천하는 검색어 7 가지를 보여준다. 클릭하면 해당 매물들을 조회할 수 있다.

✓ 등록된 매물들 조회

최근에 등록된 순서대로
전체매물과 동네 매물을 조회할 수
있다. 기본 16 개만 보여주며 판매
완료된 상품은 흐릿하게 보이고
판매완료 마크가 붙는다. +버튼을
누르면 더 많은 매물을 조회하는
페이지로 넘어간다.

● 매물 검색 결과



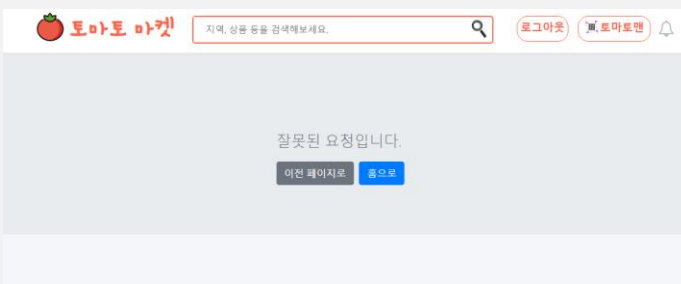
✓ 검색 결과

게시글 제목, 태그 정보들, 카테고리 중에서 해당 검색어가 있는 게시글을 보여준다. 검색어에 해당하는 부분은 마킹되어 표시된다.

✓ 검색 정렬

검색 후 보여지는 매물을 사용자는 최근순, 관심순을 선택해서 조회할 수 있다. 기본적으로는 최근순으로 정렬되어 있다.

● 에러 화면



✓ 에러 화면

사용자가 잘못된 요청을 보냈을 때 Springboot 의 기본 에러 화면 대신 보여줄 화면이다.

기본 에러 화면을 그대로 두면 서버나 데이터베이스에 대한 정보가 노출될 위험이 있으므로 이 에러 화면으로 대체하였다.

(깃허브) <https://github.com/MincheolChae/tomatomarket>

(시연동영상) <https://youtu.be/xRevVZ3xJKs>