**프로젝트 계획서**

: 중고거래 사이트 - “크린마켓”

1. 프로젝트 기본 정보
2. 프로젝트 소개

* 동네마다 분포해있는 ‘크린토피아’ 매장을 중고거래의 공간으로 이용할 수 있게 하는 새로운 중고거래 플랫폼

1. 프로젝트 기획배경

* 기존 중고거래는 택배거래 또는 직거래가 다수였으며 새롭게 등장한 ‘당근마켓’의 경우 동네 인증을 통해 사용자의 위치를 기반으로 한 자신의 동네에서만 직거래가 가능해짐
* 하지만 직거래는 구매자와 판매자가 직접 만나서 이루어지는 것이기 때문에 시간을 조율해야 한다는 불편함이 있으며 직접 만나는 것을 꺼리는 사람들이 있을 수 있음
* 접근성이 높은 크린토피아의 장점을 이용하여 크린토피아 매장을 직거래의 공간으로 이용할 수 있다면 기존 직거래의 단점을 극복할 수 있음
* 크린토피아 매장은 거래의 장소가 되며 거래 제품을 바로 세탁할 수도 있음
* 크린마켓은 의류 특화 중고거래 플랫폼으로써 기존과는 다른 서비스를 제공할 수 있음

1. 주요 기능

* 판매자와 구매자의 유동적인 중고 거래를 도와줌
* (회원은 지역 인증을 해야 한다)
* 판매자는 자신의 동네에 물품을 등록할 수 있음
* 구매자는 자신의 동네를 기준으로 주변에 등록되어 있는 물품을 검색할 수 있다
* 크린마켓은 구매자와 판매자 간 거래의 중개자 역할을 수행함

: 구매자가 제품을 구매한 후 결제하면 크린마켓이 거래 금액을 보관함 -> 판매자가 매장에 제품을 맡김, 그 매장의 가맹점주는 판매자 아이디를 통해 해당 거래를 검색한 후 제품을 받음 -> 가맹점주가 위탁완료 버튼을 누르면 구매자에게 알림을 보냄 -> 구매자는 매장 방문을 제품 구매 의사결정

1. 제품 구매 시: 가맹점주가 구매 확정 버튼을 누름 -> 크린마켓이 보관하고 있던 거래금액이 판매자의 계좌로 입금, 구매자와 판매자에게 거래 완료 알림을 보냄
2. 구매 거부 시: 가맹점주는 구매 취소 버튼을 누름 -> 크린마켓이 보관하고 있던 거래금액이 구매자의 계좌로 입금, 판매자와 구매자에게 거래 취소 알림을 보냄

* 판매자가 매장에 제품위탁을 하면 자동으로 5일간 위탁이 가능함, 만일 위탁 연장을 원하면 판매내역에서 제품 위탁 연장이 가능함

1. 요구 사항
2. 비회원

웹 페이지의 첫 화면은 최근에 등록된 제품 순이며 동네명이나 제품명을 통해 검색할 수 있음

비회원인 경우 경기도 > 고양시 > 일산서구 > 탄현동 등의 카테고리를 설정하여 등록된 물품들을 찾아볼 수 있음

판매자에게 연락하는 기능이나 물품등록, 구매하기 등의 기능은 회원가입을 해야 함

1. 회원
2. 회원가입

* 회원은 거래하고자 하는 동네를 선택해야 함: 사는 곳은 일산이고 직장은 서울이라면 두 동네 모두 등록할 수 있음
* 회원가입 버튼을 누르면 DB에 정보 저장

1. 로그인

* 아이디와 비밀번호 입력 -> DB에 저장된 데이터를 읽어 옴

1. 일치하는 회원정보가 있으면 로그인 성공 -> 로그인 된 상태로 메인화면으로 이동
2. 일치하는 회원정보가 없으면 로그인 실패 -> 다시 로그인 하는 창으로 돌아감
3. 상품등록

* 판매하고자 하는 물품을 업로드 할 경우 입력해야 할 목록

1. 상품이미지
2. 제목
3. 카테고리 선택
4. 가격
5. 가격옵션: 가격협의 가능 유무
6. 상품설명
7. 거래 지역 설정
8. **상품 상태: 판매중, 예약중, 매장보관중, 거래완료**

* 거래지역은 회원가입 시 지정했던 지역 중 선택할 수 있음, 최소 1개는 무조건 선택해야 함
* 등록하기 버튼을 누르면 게시물이 DB에 저장되며 상품 상세 페이지로 이동함

1. 상품 상세 페이지

판매자가 상품 등록 시 입력한 카테고리(맨 위), 제목, 가격, (가격협의가능), 거래지역, 등록일, 설명(상세정보) 등의 정보를 담은 상세 페이지

* 연락하기: 판매자에게 채팅을 보낼 수 있음
* 구매하기: 판매자와 구매자가 채팅을 통해서 거래할 매장과 날짜를 정하면 구매자는 구매하기 버튼으로 결제를 진행할 수 있음, 이때 결제되는 금액은 중개자(웹사이트)의 가상계좌에 보관됨
* 하트버튼: 관심있는 상품이 있다면 하트 버튼으로 관심목록에 추가할 수 있음
* Q&A: 판매자의 글에 구매자가 문의글을 남길 수 있는 기능, 채팅 대신 사용할 수 있음

1. 연락하기 = 채팅 기능

상품 상세페이지에서 연락하기 버튼을 누르면 채팅화면이 뜨고 판매자와 채팅을 할 수 있음

구매자와 판매자는 직거래할지 매장거래를 할지 정한 후 거래할 매장을 정하고 거래일자를 정하는 등의 대화를 나눌 수 있음

채팅을 통해 직거래를 할 것인지, 매장을 통해 거래를 할 것인지를 결정한 후 매장을 통한 거래를 진행한다면 구매자는 제품의 상세페이지로 돌아가서 구매하기 버튼을 눌러 결제를 진행해야 함

※ 채팅 기능을 구현하지 못할 경우 대신 Q&A를 통해 구매자와 판매자 간 연락하는 것으로 함

1. 구매하기

상품 상세페이지의 구매하기 버튼은 구매자가 판매자의 상품을 매장을 통해 구매하기로 결정했을 때 사용함

<거래매장 선택 페이지>

구매하기 버튼을 누르면 먼저 거래매장을 선택할 수 있는 페이지로 이동한다.

구매자는 검색을 통해 크린토피아 매장을 검색한 후 선택할 수 있으며 선택 후 다시 선택 또는 확인 버튼을 누를 수 있다.

- 다시 선택을 누르면 선택한 매장이 초기화 되며 다시 선택할 수 있다.

- 확인 버튼을 누르면 결제 페이지로 이동하게 된다.

<구매페이지>

거래매장 선택 페이지에서 확인 버튼을 누르면 결제페이지로 이동한다. 맨 위에는 결제하는 상품의 정보를 보여주고 아래는 구매자 정보를 보여준다. 결제완료를 누르면 결제완료 페이지로 이동하고 입금계좌를 알려준다.

1. 주문 상품 정보: 거래할 매장, 상품 이미지, 상품 제목, 가격
2. 구매자 정보: 이름, 연락처
3. 결제 방법: 가상계좌 선택
4. 입금은행선택
5. 입금 계좌번호: 주문완료 페이지에서 확인
6. 결제하기

<구매완료 페이지>

구매페이지에서 결제를 누르면 구매완료 페이지로 이동하며 아직 구매자가 가상계좌로 입금은 하지 않은 상태이다.

1. 거래 매장, 구매 번호, 구매일시, 결제금액, 결제계좌번호
2. **구매 DB의 구매처리상태는 입금전 / 입금전취소 / 입금완료 / 구매확정 / 구매취소**
3. 쇼핑계속하기 버튼을 누르면 홈페이지로 이동
4. 구매확인하기 버튼을 누르면 구매내역조회 페이지로 이동
5. **구매 DB: 구매번호(PK), 상품번호(FK), 구매자 아이디, 구매일시, 거래매장번호, 결제금액, 가상계좌번호, 구매처리상태**

* 쇼핑계속하기: 홈페이지로 이동한다
* 구매확인하기: 구매내역 조회 페이지로 이동한다

1. 마이페이지
2. 판매내역

상품DB의 상품상태 컬럼을 참조

- 판매중: 판매자가 등록한 물품 목록들을 나열함, 해당 상품을 클릭하면 상세페이지로 이동

- 에약중: 구매DB의 구매처리상태는 입금완료, 구매 DB의 구매처리상태가 입금완료인 것들 중 상품위탁상태가 위탁대기중인 것들을 나열함

=> 거래상품일련번호, 상품이미지, 구매자 아아디, 입금완료일자, 거래매장, 상품위탁상태-위탁대기중

- 매장 보관중: 판매자가 상품을 가맹점에 맡기면 가맹점주는 상품위탁상태를 위탁완료로 변경한다 -> 상품DB의 상품상태는 매장보관중으로 변경된다.

- 거래완료: 구매자가 가맹점에서 상품을 구매하면 구매DB의 구매처리상태는 구매확정으로 변경 -> 판매자 계좌로 입금 -> 상품 DB의 상품상태는 거래완료로 변경

- 각 창에서는 상품의 사진, 상품명, 금액을 보여줌

1. 구매내역 조회

: 구매 DB에 있는 데이터 중 구매처리상태를 통해 데이터를 가져와서 보여줌

* **구매처리상태: 입금전, 입금전취소, 입금완료, 구매확정, 구매취소**

<구매내역 조회 페이지>

구매일자, 구매번호, 이미지, 상품 제목, 구매금액, 구매처리상태 정보를 보여주며 구매번호를 클릭하면 구매상세페이지로 이동함

<구매상세페이지>

상품제목을 클릭하면 상품 상세페이지로 이동함

하단의 구매내역보기 버튼을 누르면 구매 내역 조회 페이지로 이동함

- 구매정보: 구매번호, 구매일자, 구매자, 구매처리상태(입금전)

- 결제정보: 총 구매금액, 가상계좌번호

- 구매 상품 정보: 이미지, 상품제목, 금액, 가맹점 DB - 상품위탁상태(**위탁대기중 / 위탁완료 / 위탁취소 / 위탁연장**) => 구매처리상태가 입금전이므로 상품위탁상태에 아무것도 나타나지 않음(입금을 완료해야 상품위탁상태가 위탁대기중으로 변경됨)

구매자가 가상계좌로 입금을 완료하면 구매처리상태는 입금완료로 변경된다. 입금이 완료되면 가맹점 DB에 데이터가 넘어오고 가맹점주는 상품 데이터를 관리할 수 있다.

또한 판매자는 판매내역에서 구매자가 입금을 완료한 상품을 확인할 수 있다. 상품DB의 상품상태는 예약중으로 변경되며, 가맹점 DB의 상품위탁상태는 위탁대기중 상태가 된다.

판매자가 매장에 상품 위탁을 완료하면 상품위탁상태는 위탁완료로 변경된다.

1. 관심목록

* 하트 버튼을 누르면 관심목록에 추가되며 마이페이지에서 확인할 수 있음
* 사진, 상품명, 금액, 동네명 등을 보여주며 클릭하면 해당 게시물로 이동함

1. 쿠폰

회원가입 시 세탁 10% 할인 쿠폰을 자동으로 증정하도록 함

바코드와 쿠폰 번호 형태, 매장에 세탁물품 맡길 때 사용가능

1. 상품 문의

물품 상세보기 페이지에서 판매자에게 남긴 Q&A를 저장하는 곳

1. 정보 수정

비밀번호 변경, 프로필 사진 변경

주소 변경은 관리자의 승인이 필요함

1. 회원탈퇴
2. 관리자

전체 회원정보 조회, 회원활동 조회, 게시글 관리, 결제승인, 결제내역 조회

1. 가맹점

* 거래 DB에 있는 상품 중 자신의 가맹점으로 거래가 등록된 물품들을 관리함
* 판매자가 제품을 위탁하러 오면 가맹점주는 판매자 이름 또는 아이디를 통해 제품을 찾을 수 있음
* 가맹점주는 위탁을 맡기러 온 제품의 상태를 체크하고 이상이 없다면 제품 체크버튼을 클릭, 위탁 완료 버튼을 누르면 구매자에게 알림을 발송함, 위탁완료 상태로 업데이트
* 제품의 상태가 좋지 않으면 위탁을 거부할 수 있음 -> 위탁 거부 버튼을 누르면 구매자에게 알림을 발송하고 구매자의 계좌로 보관하던 금액을 보냄, 위탁 거부 상태로 업데이트, 판매자에게도 알림을 보냄
* 구매자가 위탁된 물품을 찾으러 오면 구매자의 이름을 통해 제품을 찾을 수 있음

1. 제품 구매 시: 거래 DB의 거래상태를 전달완료로 바꿈, 전달일자를 DB에 업데이트

크린마켓에서 보관하던 금액을 판매자 계좌로 이체함

구매확인 알림 보내기- 구매자, 판매자

구매자가 구매 직후 세탁 서비스를 이용한다면 세탁서비스 버튼을 클릭하여 기존의 크린토피아 세탁물 관리 프로그램으로 넘길 수 있음

1. 구매 취소 시: 구매자와 판매자에게 알림을 보냄

거래 DB의 거래상태를 거래취소로 변경한 후 구매자 계좌로 보관중인 금액을 이체함

판매자는 거래취소 알림을 받고 다시 판매를 할지, 회수할지를 결정해야 함

다시 판매하기 버튼을 누르면 거래 DB의 거래상태는 다시 판매중으로 변경되며 구매자는 초기화

5일 안에 판매를 완료해야 하며, 완료하지 못할 경우 회수해야 함 ->

회수하기 버튼을 누르면 거래 DB의 거래상태는 회수중으로 변경되며 회수중으로 변경된 날로부터 5일 안에 물품을 회수해야 함

물품 위탁일을 연장하고 싶다면 위탁 연장하기 버튼을 눌러 연장할 수 있으며 최대 5일 연장이 가능함

가맹점주는 위탁 기간이 얼마나 남았는지 체크할 수 있으며 위탁기간이 얼마 남지 않은 판매자에게 회수 요청을 보낼 수 있는 알림을 보낼 수 있음

1. 필요한 DB
2. 회원 저장할 DB

: user\_id, password, user\_name, phone, location1, location2, reg\_date, session\_id

1. 아이디 - PK
2. 비밀번호
3. 이름
4. 휴대전화
5. 유형 – 일반 / 가맹점주
6. 주소 1
7. 주소 2
8. 가맹점주소 – 가맹점주일 경우
9. 회원가입일
10. 세션아이디(자동로그인)
11. 제한시간
12. 상품
13. 상품등록 DB
14. 상품번호(PK)
15. 상품이미지
16. 제목
17. 카테고리
18. 상품설명
19. 상품가격
20. 가격협의 가능 옵션: 체크 유/무
21. 거래 지역1
22. 거래 지역2
23. 상품 상태: default 값=판매중
24. 등록일자
25. 조회수
26. 하트수

판매 상태는 판매중 / 예약중 / 거래완료

1. 상품구매
2. 구매번호(PK)
3. 상품번호(FK)
4. 구매일시
5. 거래매장번호
6. 결제금액
7. 가상계좌번호
8. 구매처리상태
9. 조회 목록 DB

특정 상품을 조회하면 조회한 상품의 아이디가 저장됨

조회 수는 게시글 등록 DB에서 올려줘야 함

하트 버튼을 누르면 관심목록에 추가됨

1. 조회한 상품 아이디
2. 하트 버튼 클릭 유무 – 관심목록을 출력할 때 사용
3. 조회한 일시 – 가장 최근에 조회한 게시글을 맨 위에 띄울 때 사용
4. 거래 DB

거래번호, 거래방법(직거래/매장), 제품 아이디, 지점번호, 지점명, 판매자가 매장에 방문할 일시, 결제금액, 판매자 아이디, 판매자, 가상계좌번호, 거래상태(판매중->결제요청), 구매자, 결제완료 일시, 구매자가 매장에 방문할 일시

거래 DB는 가맹점에서도 참고하는 DB임

거래상태: 판매중 -> 결제요청 -> 결제완료 -> 위탁 완료 -> 거래완료

1. 직거래하기로 했을 경우: 직거래 DB

거래상태: 판매중 -> 결제요청 -> 결제완료 -> 구매확정 -> 거래완료

두 당사자가 직접 만나기로 했다면 매장에 맡길 이유가 없음

1. 만나서 결제하기로 했을 때는 상품을 게시글 DB의 판매상태를 예약중으로 변경: 판매자가 예약중 버튼을 눌러야함
2. 구매자가 구매하기

판매자가 보낸 거래요청서에 구매자가 결제하기 버튼을 누르면 결제 창이 뜸

- 결제 창: 구매자 아이디, 구매자 이름, 가상계좌번호, 결제금액 -> 결제하기

-> 가상계좌로 입금하는 프로세스를 완료하면 거래 DB에 거래 정보가 업데이트됨

- 거래 DB: 거래 번호, 제품 아이디, 결제금액, 판매자 아이디, 판매자 이름, 가상계좌번호, 거래상태(결제요청->결제완료), 구매자 아이디, 구매자 이름, 결제완료 일시, 거래완료 일시

- 구매자가 결제 완료했다는 알림이 판매자와의 채팅방으로 전송됨

- 구매자와 판매자가 만나서 거래를 한 후 구매자가 구매확정 버튼을 누르면 거래 DB의 거래상태가 결제완료에서 구매확정으로 바뀌며 판매자에게 보관중이던 결제금액이 송금됨

- 판매자에게 결제금액이 잘 송금되었다면 거래상태는 거래완료로 바뀜

- DB에 거래완료 일시를 업데이트

- 판매자는 게시글 DB에서 판매상태를 업데이트 할 수 있음: 판매중/예약중/판매완료

1. 매장에 맡길 경우

거래번호, 거래방법(직거래/매장), 제품 아이디, 지점번호, 지점명, 판매자가 매장에 방문할 일시, 결제금액, 판매자 아이디, 판매자, 가상계좌번호, 거래상태, 구매자, 결제완료 일시, 구매자가 매장에 방문할 일시

거래상태: 판매중 -> 결제요청 -> 결제완료 -> 위탁 완료 -> 거래완료

1. 거래할 매장 지정: 지도에서 근처 크린토피아 매장 검색 후 지정하는 기능
2. 거래할 물품 선택 – 게시글 DB에서 받아오기
3. 거래 DB:

거래번호 - PK

제품 아이디 – 게시글 DB

지점번호

지점명

판매자가 매장에 방문할 일시

결제금액

판매자 아이디 – 회원 DB

판매자 이름 – 회원 DB

가상계좌번호

거래상태: 판매중 -> 결제요청

구매자: null

결제완료 일시: null

구매자가 매장에 방문할 일시: null

구매자가 결제를 완료하면 DB정보가 업데이트됨

1. 가맹점 DB

거래 DB의 거래번호, 거래방법(직거래/매장), 제품 아이디, 지점번호, 지점명, 판매자가 매장에 방문할 일시, 결제금액, 판매자 아이디, 판매자, 가상계좌번호, 거래상태, 구매자, 결제완료 일시, 구매자가 매장에 방문할 일시

중 지점번호와 맞는 데이터들만 관리됨

1. 거래번호 – 거래 DB에 접근 가능, PK
2. 세탁서비스 사용 유무
3. 새로운 제품 아이디 – 세탁서비스를 사용할 경우에만 부여
4. 회원 아이디 – 회원 DB
5. 회원 이름

가맹점주가 위탁 완료 버튼을 누르면 거래 DB이 거래상태가 결제완료에서 위탁 완료 상태로 바뀜

구매자에게 물건을 전달한 뒤 전달 완료 버튼을 누르면 위탁완료에서 전달 완료상태로 바뀌고 판매자에게 결제금액을 송금함

구매자가 세탁서비스를 사용하면 기존 크린토피아 세탁 프로그램으로 데이터를 전송해야 함: 세탁서비스 버튼을 누르면 자동으로 구매자의 아이디와 구매자 이름이 가맹점 DB에 저장되며 새로운 제품 아이디가 부여된다

1. 카테고리 DB

여성의류

남성의류

신발

교복

모자/인형/가방

이불

회원가입 시 주소 두 군데를 입력하는데 한 곳은 거주지로 필수 입력 사항, 나머지 한 곳은 회사 등으로 선택 입력 사항이다.

주소를 입력하는 이유는 직거래 시 또는 매장을 통한 거래 시 판매자가 자신의 주소를 허위로 입력하지 않도록 하기 위함 -> 지역 인증과 유사

또한 판매자가 물품 등록 시 자신이 정해 놓은 주소로만 등록이 가능하기 때문에 거래할 수 있는 범위가 좁아짐 -> 범위가 좁아지면 직거래를 활성화시킬 수 있음(당근마켓과 유사)

사실 동네 인증만 안하는 것일 뿐 당근마켓과 유사함 = 지역 인증

차이점은 동네를 두 군데 등록할 수 있다는 것인데, 만일 동네1을 일산으로, 동네 2를 직장주소인 종로구로 지정해 놓으면

장점 1) 거래할 수 있는 물품들이 많아지고

장점 2) 일산에 살지만 거래는 종로 근처에서 직거래나 매장을 통한 거래를 할 수 있음

그래서 물품을 등록할 때 일산과 종로 두 군데를 거래 희망 지역으로 설정해 놓을 수 있음

본인은 종로에 있지만 맘에 드는 물품이 홍대에 있을 경우 판매자에게 연락해서 홍대 근처 매장에 맡겨 놓으라 하고 찾아가면 됨, 아니면 홍대에서 직거래도 가능