

불록체인 기반 거래 플랫폼

블록체인 기반 고가 중고상품 및 NFT 디지털상품 P2P 거래 플랫폼

Project

**ReVendor** 



Team

Fintech.5



안전한 거래, 새로운 거래

블록체인 기반 고가 중고상품 및 NFT 디지털상품 P2P 거래 플랫폼

ReVendor



# 해커톤 5조 기획서

블록체인 기반 고가 중고상품 및
NFT 디지털상품 P2P 안전거래 플랫폼

김건, 김지우, 박민경, 백지연, 차형주 2021.08.18.

Ver.1.0.0

### ▋블록체인 설계

고가 중고상품 및 NFT 디지털상품 거래 플랫폼 ReVendor는 컨소시엄 블록체인 중 하나인 하이퍼레저 패브릭 기반(왜) -> MSP에 등록된 사용자만이 참여 가능 (타깃층에 적합)

구성요소: 조직, 피어(네트워크 노드), 오더러, 채널, 분산원장 네트워크 참여 조직: 플랫폼, 판매자, 구매자

블록체인 참여자->피어(스마트 컨트랙트(체인코드)-계약/DID- 호출)->분산원장 접근 네트워크 안 오더러->블록 생성->피어 전달 오더러로부터 전달받은 채널->피어들 간의 통신 채널 참여 조직 구성원->채널 분산원장 접근 가능

- 1. 분산원장 불가변성
- ->분산원장에는 해시화된 정보의 추가만 가능하기 때문에 절대 수정할 수 없습니다.
- -> 악의적인 변조를 불가능하게 만들어 신뢰를 향상시키는 역할
- 2. 스마트 컨트랙트(체인코드)
- 3. 합의
- 보증 정책 확인
- 트랜잭션을 정해진 순서에 맞춰 정렬
- 정렬된 트랜잭션의 유효성 검증 후 최신 블록 업데이트

### 목차

#### 1. 프로젝트 개요

- 1. 서비스 개요 (1p정리)
- 2. **제안 배경**(문제상황)
- 중고거래 및 중고 명품시장 성장
- 사기 피해 증가
- 문제 정리
- 블록체인과 접목해 문제 해결 >> 시장 분석
- 블록체인을 이용한 NFT 거래까지~
- 3. **프로젝트 소개**
- 우리 서비스가 곧 해결책이다

#### 2. 비즈니스 모델

- 1. 타겟층
- 2. 페르소나
- 3. 린 캔버스
- 4. BM 도식화
- 5. 수익구조
- 6. 차별화 / 기대효과
- 7. SWOT모델 분석

#### 3. 서비스 소개

- 1. 타겟층
- 2. 활용한 데이터
- 3. 이용된 블록체인 기술
- 4. IA 설계
- 5. 스토리보드
- 6. 사용자 시나리오

# ReVendor(리벤더) 간략한 서비스 개요,,,,

구분	내용
기획 서비스	블록체인 기반 고가 중고상품 및 NFT 디지털 상품 P2P 거래 플랫폼
기획자(팀 구성원)	김건, 김지우, 박민경, 백지연, 차형주
기획 배경	전반적인 중고거래 시장, 특히 명품 중고거래 시장의 성장 => 중고거래 사기 건수 증가 중고거래 플랫폼에서 늘어난 디지털 상품의 거래
기획 목적	<ul> <li>안전하고 신뢰도 높은 중고거래</li> <li>기존 안전거래 시스템에서 발생하는 수수료 절감</li> <li>NFT 시장의 활성화</li> </ul>
주요 기능	블록체인 기반 고가 물품 중고거래 플랫폼 - 개요: 구매자와 판매자가 모두 신뢰할 수 있는 블록체인 기반의 중고거래 플랫폼 - 스마트 컨트랙트를 사용하여 구매자가 선불로 돈을 지불하되, 상품을 받았다는 목표가 달성될 때에만 판매자에게 송금 상품이 제대로 도착하지 않거나, 사기 거래일 경우 구매자는 환불을 요구할 수 있음 진품 가품 구별 - 블록체인을 이용한 코인 지갑 신뢰도 높은 디지털 콘텐츠 거래가 가능한 "NFT 거래소"
주요 고객	<ul> <li>고가 중고 물품을 안전하게 구매,판매하고 싶은 MZ세대</li> <li>NFT 등 블록체인 서비스 및 투자에 관심이 많은 사람</li> </ul>
서비스 채널	• 웹 / 앱
기대 효과	<ul> <li>블록체인을 이용해 중고거래에서 발생하는 사기 감소에 기여 + 검거 용이</li> <li>기존의 안전거래 시스템에 비해 1/10 수준으로 수수료 절감</li> <li>향후 성장 가능성이 높은 NFT 시장의 선두주자로 독점…가능…</li> </ul>

### 국내 온라인 중고거래 시장의 폭발적인 성장. "당근이세요?"

코로나19 장기화로 인한 소비심리 감소



필요한 물건은 싸게 구매하고, 덜 필요한 물건은 쉽게 처분!

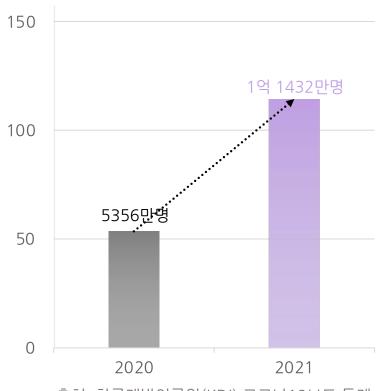
(각 어플 이용자 단순 합산)

2021년 당근마켓, 번개장터, 중고나라, 등 중고거래 앱 이용자

1억 1432만 359명

2020년 수치(5356만 353명)의 약 2.1배

#### 2021 국내 온라인 중고거래 앱 이용자



출처: 한국개발연구원(KDI) 코로나19보드 통계

### 국내 온라인 중고거래 시장의 폭발적인 성장. "당근이세요?"

2019년 주요 중고거래 시장 거래액 규모

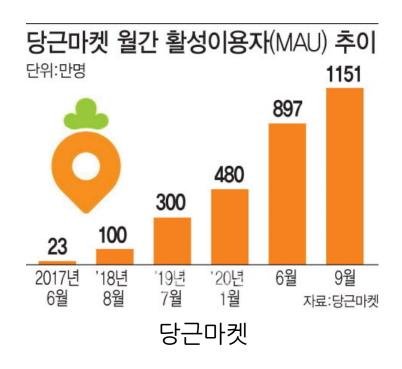
- 중고나라 3조 4600억원
- 번개장터 1조 1000억원
- 당근마켓 7000억원

2020년 **중고나라** 거래액(5조원)은 전년대비 44% 증가 **번개장터**도 1조 3000억으로 18% 증가 당근마켓 역시 1억 2000만회의 이웃연결을 이루며 거래액이 이미 1조원을 넘어섰을 것으로 추정.



## Appendix

### 중고거래 플랫폼 별 성장 현황







중고나라

### 2030세대의 FLEX·리셀 문화로 명품 중고거래 시장도 성장

명품 중고거래 시장은 2012년 1조원 수준에서 2020년 말 7조원까지 7배 가량 성장.

#### Why?

MZ세대의 명품 소비 확대 (이들은 디지털 환경에 익숙하고, 최신 트렌드 와 남과 다른 이색적인 경험을 추구하는 특징을 보임.)

월급은 작지만 명품 하나쯤은 갖고 싶어하는 밀레니얼 세대의 새로운 쇼핑트렌드 반영.

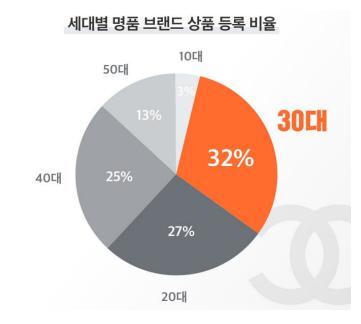
'중고 명품' => 저렴 + 잘 찿아보면 새것 수준의 물건 구매 가능

MZ세대가 바라보는 '중고 명품'에 대한 관점의 변화

- + 손 쉽게 이용할 수 있는 중고 플랫폼의 대중화
- + '플렉스(Flex)' 트렌드 반영

=> 명품 중고거래 시장 성장





### 중고거래가 많아지는만큼…

명품 특성상 시간이 지날수록 가격이 오르는 경향이 있어 '리셀' 이나 '샤테크'에 많은 사람들이 관심을 가지는 중…

대표 플랫폼은 당근마켓·번개장터·중고나라 등이다. 다만 개인 간 명품 거래가 많아질수록 '짝퉁' 명품 판매가 극성을 부리면서 안전 거래에 대한 우려도 커짐….

명품 특성 상 고가이기 때문에 피해액도 큼…

### 중고거래 시장의 성장과 함께 늘어나는 '중고거래 사기'

2017년 인터넷 사기 피해사례 순위

**1**위: **중고나라** 등 네이버카페(37,782건)

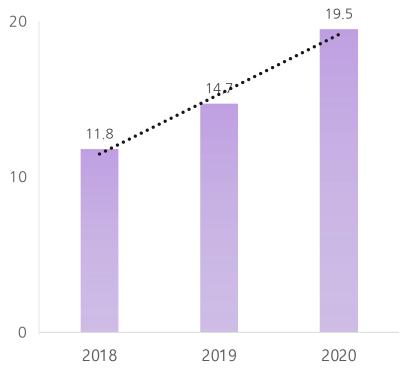
2위: 번개장터(3,989건)

2017년 발생한 인터넷 사기 TOP 10 46,673건 중 중고거래와 관련된 사기가 약 90% 차지

# 2017년 인터넷사기 피해사례 톱10 출처 : 중앙일보, 더치트 네이버블로그 695 메이플스토리 787 트위터 810 번개장터 3,989

### 중고거래 시장의 성장과 함께 늘어나는 '중고거래 사기'

2020년 사이버 사기 발생 건수작년 대비 32.7% 증가



사이버사기 발생 건수

출처 : 경찰청, 단위 : 만 건

### 문제를 해결하기에 불충분한 현재의 해결책

현재 중고거래 사기를 방지하기 위해 가장 많이 사용되는 수단 : 안전결제 시스템

에스크로 서비스 : **수수료 3.5~4.0%**로 높은 편.

또한 에스크로를 악용해 사기를 저지르기도… 외국에 서버를 두고 실제 안전결제 사이트와 똑같이 만든 가짜 안전거래 사이트를 개설해 접근.

번개페이: 번개장터의 자체 안전결제 시스템 수수료는 거래액과 상관없이 건당 **1000원이 정액 부과**되며, 신용카드로 결제 시 **거래액의 3%**, 가상계좌 결제 시 **1.5%의 결제 수수료**가 발생.

무엇이, 누구에게, 어떻게 문제가 되는가?

WHAT 사기 거래로 인한 불안 + 안전거래 시스템의 높은 수수료가

**WHOM** 명품 중고거래를 즐겨 하는 MZ세대에게

HOW 거래에 신뢰도를 낮추고, 과한 수수료 부담을 지게 한다.



### 블록체인으로 해결~!

### 모든 것들의 해결책, 블록체인

높은 수수료와 사기 위험성 => 스마트 컨트렉트를 이용한 안전거래 <del>진품 가품 구별</del>

XX 페이지에 상세한 기술 설명 참고



핀테크 시장에서 블록체인이 가지는 힘

세계의 핀테크 블록체인 시장 규모는 2020년에 약 12억 5,000만 달러를 기록했으며, 2021-2027년의 예측 기간 중 75.9%를 넘는 건전한 성장률로 성장할 것으로 예상.

전 세계 블록체인 시장은 2018년 1조 3,483억 원에서 2023년 26조 1,799억 원까지 연평균 80.2%의 성장률을 보일 전망.

벤처기업에 대한 투자 확대, 다양한 분야로의 응용 가능성, 사업 프로세스의 단순화, 투명성, 보편성의 강화, 운용비 절감 등의 장점을 바탕으로 시장이 성장.

### 블록체인 이더리움, MZ세대를 겨냥할 또 하나의 잠재력: NFT 시장

MZ세대 독특한, '자신만의 라이프 스타일'을 추구하면서 취향에 맞는 그림과 같은 디지털 상품을 거래함.

"나만 가질 수 있는 '희귀템'이라는 점에서 그림 거래와 같은 디지털 상품 거래는 매우 매력적으로 보인다. 그림 판매, 굿즈 모두 일종의 '맞춤형 아이템'이 된다."

#### \*암호화폐 NFT(Non-Fungible Tokens)

: 토큰마다 고유값을 가지고 있어 대체 불가능한 개별 가치를 지니고 있다. 대표적으로 희귀한 게임 아이템, 한정판 상품, 디지털 아트 등이 NFT로 변 환돼 시장에서 유통.

블록체인 기술을 활용한 고유값으로 인해 위·변조가 불가능하고 디지털 영역의 무형 자산을 소유하고 관리할 수 있도록 지원하는 것이 NFT 서비스의핵심. NFT는 이를 활용할 수 있는 디지털 시장이 무궁무진하고 향후 메타버스, 인공지능과 결합될 수 있어 잠재적 시장가치 아주 높음!

2018년 4000만 달러에서 2020년 3억4000만 달러. 약 2년 사이 **8.5배 성장**한 셈이다. 올해역시 지난해 시장 규모를 넘길 것 으로 전망. (출처: SK증권)



자료: NonFungible.com

#### 해결책

- 스마트 컨트랙트를 사용하여 구매자가 선불로 돈을 지불하되, 상품을 받았다는 목표가 달성될 때에만 판매자에게 송금.
- 상품이 제대로 도착하지 않거나, 사기 거래일 경우 구매자 는 환불을 요구할 수 있음.

#### 우리 프로젝트 간략 소개 (프로젝트의 장점)

- 블록체인 시스템을 활용하여 기존 사기거래 방지 시스템에 비해 수수료 약 1/10로 절감(기존 중고거래 ₩1500, 블록체인 ₩172)
- 판매자와 구매자 모두 블록체인에 신원을 등록하여 범죄 발생 시 검거가 쉬워지며 직거래의 경우에도 더 신뢰가능.

타겟층	
가치관	

새 걸 안사고 중고를 사고 싶은 환경을 사랑하는 사람 (에코 러버) 코로나19 장기화로 소비심리가 감소하여… 필요한 물건은 싸게 구매하고, 덜 필 요한 물건은 쉽게 처분하고 싶은 사람 고가 중고 물품을 안전하게 구매하고 싶은 사람 블록체인 서비스 및 투자에 관심이 많은 사람

역량

중고로 팔 고가 물품이 있는 사람 판매할 만한 디지털 콘텐츠를 생산할 능력이 있는 사람 (그림, 음악 제작 등 NFT 거래) NFT에 관심은 있지만 정확한 거래 방법을 모르는 사람

수익 잠재력

플랫폼에서 발생된 거래 내역 데이터가 필요한 기업 생활을 영위하고도 중고 사치품을 살 재력이 되는 수준)의 수입이 있는 2,30 의사, 연 예인 판매자로서 안전한 거래소를 원하는 태생 금수저, 명품이 많은 2,30대 NFT 투자를 원하는 거래자

#### persona



•이름(나이): 한소정(32세)

•직업 : Google, Design Specialist •주소 : 서울 강남구 논현로 193-4

•**가족관계** : 외동딸

•성격: 외향적, 이성적, 새로운 것들을 좋아함,

쉽게 질리는 편, ENTJ(대담한 통솔자)

•**연 수입**: 5,200만원

#### Character

- •경기도 판교에서 태어나서 고등학교 시절 미국 유학 생활을 함
- •그림 그리는 걸 좋아해서 부모님의 지원을 받아 미술을 전문적으로 배움.
- •이후 서울대학교 서양화 학과를 졸업한 후 구글코리아에 입사함.
- •입사 후 회사에 편하게 다니기 위해서 강남구에서 (월세 1500/100만원) 자취 중.
- •삶이 외로워 고양이 한 마리(3살, 러시안 블루)와 함께 거주하는 중.
- •고정적인 수입이 있지만, 자취방 월세, 고양이 물품 및 병원비 등 고정 지출도 많음.
- •어릴 때부터 유복했던 가정 환경으로 인해, 고가 물품의 소비가 많은 편.
- •최근 중고 거래를 시작하면서 일상의 소소한 즐거움을 느끼게 됨.

#### **Service Experience**

•대학교 새내기 때부터 조금씩 산 명품들이 드레스룸 공간만 차지할 뿐 쓸모 없게 느껴짐. 친구에게 그냥 주기엔 아깝고, 일반적인 중고거래 사이트를 이용하자니 사기가능성이 있어 위험하고 거래 수수료도 높아 영 탐탁지 않음. 믿고 거래할 수 있는사이트가 없을까 찾아보는 중.

•서양화 학과를 졸업하고 취미로 조금씩 그린 그림을 올리던 SNS에 관심을 보이는 사람들이 늘어 취미 겸 부가적으로 그림을 판매할까 고민중임. 하지만 위조 및 도용의 문제가 걱정 됨.

#### Lean canvas

#### 문제

- 인터넷 사기 피해 사례 중
   중고거래 관련 사기가 90%
- 2. 다른 중고거래 플랫폼에 서 사기를 근절하려고는 하고 있으나 여전히 존 재함
- 3. 신뢰도 있는 거래를 제 공하는 플랫폼은 존재하 나 수수료가 높음

#### 해결책

블록체인 기반 고가 중고상 품 및 NFT 디지털 상품 P2P 거래 플랫폼

#### 핵심측정요소

- 1. 타 플랫폼에 명품 중고가 올라오는 횟수
- 2. 디지털 콘텐츠 제작자들의 연봉 상승률

#### 가치 제안

- 1. 신뢰도 있는 거래 스마트 컨트랙트를 활용하 여 물품이 안전하게 거래 되어야 돈을 전달함
- 2. 범죄율 하락 블록체인을 통한 신원 인증 으로 애초에 범죄 시도를 하는 비율을 낮출 수 있음
- 3. 다양한 콘텐츠의 가치 인정 그림, 게임 내 아이템 등의 물품을 NFT거래를 통해 그 가치와 제작자 등을 인정할 수 있다

#### 경쟁력 장점

- 1. 블록체인 기술 기반
- 2. 명품과 디지털 상품을 위주로 한다는 프리미엄 브랜드 가치

#### 채널

주 타겟층인 MZ 세대가 많이 활용하는 어플에 마케팅 콘텐츠 업로드 (인스타그램, 블라인드 등)

#### 고객

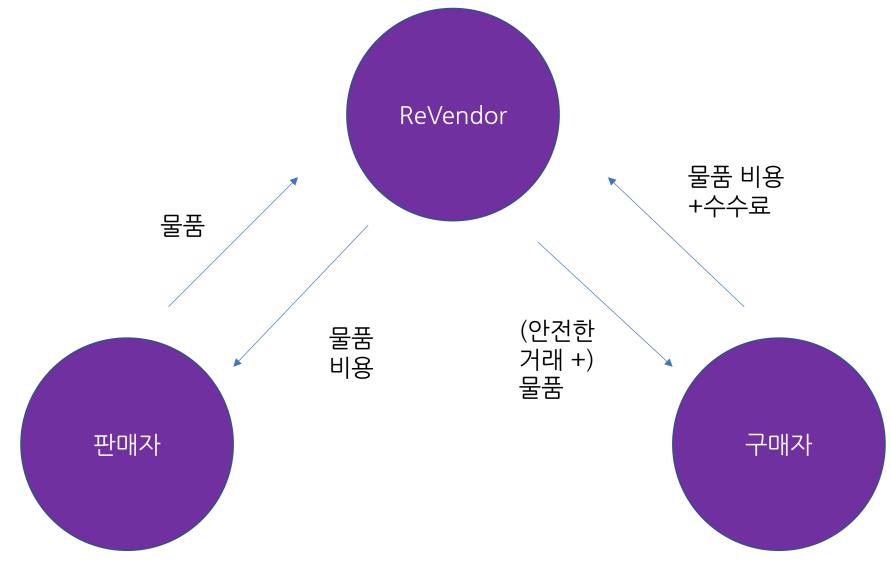
- 1. 판매자 - 재력이 충분한 20,30대
  - 여러 콘텐츠 제작 능력을 갖고 있으며 판매할 생각을 가진 MZ세대
- 2. 구매자
- 명품을 사고 싶지만 새 상품을 살만큼의 돈은 없는 MZ세대
- 새로운 콘텐츠를 온 전히 소유하고 싶은 NFT 에 관심이 많은 사람

#### 비용구조

- 1. 고객유입비용 : 마케팅 홍보비용
- 2. 인건비 : 유통, 기술 관리자, 앱/웹 제작자, 마케팅 홍보 고객관리인력, 회계업무총괄자
- 3. 플랫폼 구축 비용
- -> 정부의 지원사업과 개인 자금을 토대로 자금조달 예정

#### 수익원

- 1. 중고거래와 NFT 거래 등의 수수료
- 2. 거래 데이터 판매 수익
- 3. 플랫폼 광고 배너 수익



초기

중,장기

거래 수수료

플랫폼 광고 배너 비용

거래 데이터 판매 비용

NFT 거래 수수료

커뮤니티 코인 발행..?

#### 차별화 / 기대효과

#### 차별화

- 1. 블록체인 기술 기반
- 2. 명품과 디지털 상품을 위주로 한다는 프리미엄 브랜드 가치
- 3. 흔하지 않은 NFT 거래

#### 기대효과

- ·· 신뢰도 있는 거래 스마트 컨트랙트를 활용하여 물품이 안 전하게 거래 되어야 돈을 전달함
- 2. 범죄율 하락 블록체인을 통한 신원 인증으로 애초에 범죄 시도를 하는 비율을 낮출 수 있음
- 3. 다양한 콘텐츠의 가치 인정 그림, 게임 내 아이템 등의 물품을 NFT 거래를 통해 그 가치와 제작자 등을 인 정할 수 있다

#### **SWOT**

#### Strength

기존 사기거래 방지 시스템에 비해 저렴한 수수료

스마트 컨트랙트를 사용한 신뢰도 있는 거래 가능

블록체인을 통한 신원 인증으로 범죄율을 낮출 수 있음

#### Weakness

다른 중고거래 플랫폼에 익숙해진 사용자들

블록체인 체제가 익숙하지 않은 사용자들

#### Opportunity

현재 중고거래 플랫폼에서 사기 범죄가 꾸준히 발생함

명품을 구매하고자 하는 욕구는 있지만 상대적으로 돈이 부족한 10대 많음

코로나 19로 인한 메타버스의 발전 (메타버스 내 아이템, 땅 등을 NFT거래 가능)

#### Threats

블록체인에도 허점이 존재함

신원인증을 통해 범죄자를 검거하는 것은 쉬워질지라도 직거래시 범죄 자체가 발생할 수는 있음

### |서비스 소개

이런 문제상황 + 해결책 => 우리 서비스~@@

이더리움 기반 스마트 컨트렉트 + NFT 거래를 이용한 게 우리 서비스 입니당…

# 나중에 추가?

### 블록체인 분석

금융보안원에 따르면 스마트 컨트랙트, 합의 알고리즘, 영지식 증명의 시장 성숙까지 걸리는 시간을 2~5년으로 예측함

### | 스토리보드 제작 가이드

표지 (서비스 이름(제목), 관계자, 작성자, 날짜, 버전 등)

문서 히스토리: 버전 업 (로그인 추가, 속도계 추가…)

목차

**개요** (딜메모 적당히… 없어도 무관)

정보구조(IA) (메뉴, 서비스에 들어가는 메뉴, 컨텐츠 구조도)

서비스 흐름도 (플로우 차트… 업무의 흐름을 도식. 설명만)

ㄴ〉회원가입〉로그인 〉O or X에 따라 기능 분배

기능 정의 (주요하게 사용되는 기능 이용법에 대해 기록, 생략 가능… 마우스 터치, 손가락 등 하드웨어+네트워크)

**화면 UI** + UI설명

사업 전략

정보

화면경로

화면명

파일명

연결화면

작성자

작성일

설명





정보

화면경로

화면명

파일명

연결화면

작성자

작성일

설명

