

이수민

2021~ 현재

두나무

가치혁신팀 | 팀장

2016~2021

PLANM 컨설팅 그룹

CSR 사업본부 | 본부장

2009~2015

CJ ENM / 넷마블게임즈

미디어마케팅실 CSR팀 | 팀장_차장

2008~2009

아주그룹 아주복지재단

재단 사무국 | 대리

2004~2008

한화그룹

PR 사업부 / 사회공헌실 | 대리

금융과 기술

두나무

since 2012

UPbit



증권플러스

두나무

2nd block^{beta}

UPbit NFT^{beta}



증권플러스 비상장

두나무 현재

국내 1호 가상자산 거래소

UPbit

890만명

24시간 거래액 최대 약 45조원

2021.05.07 기준

런칭

249만명

278만명

300만명

2017.10

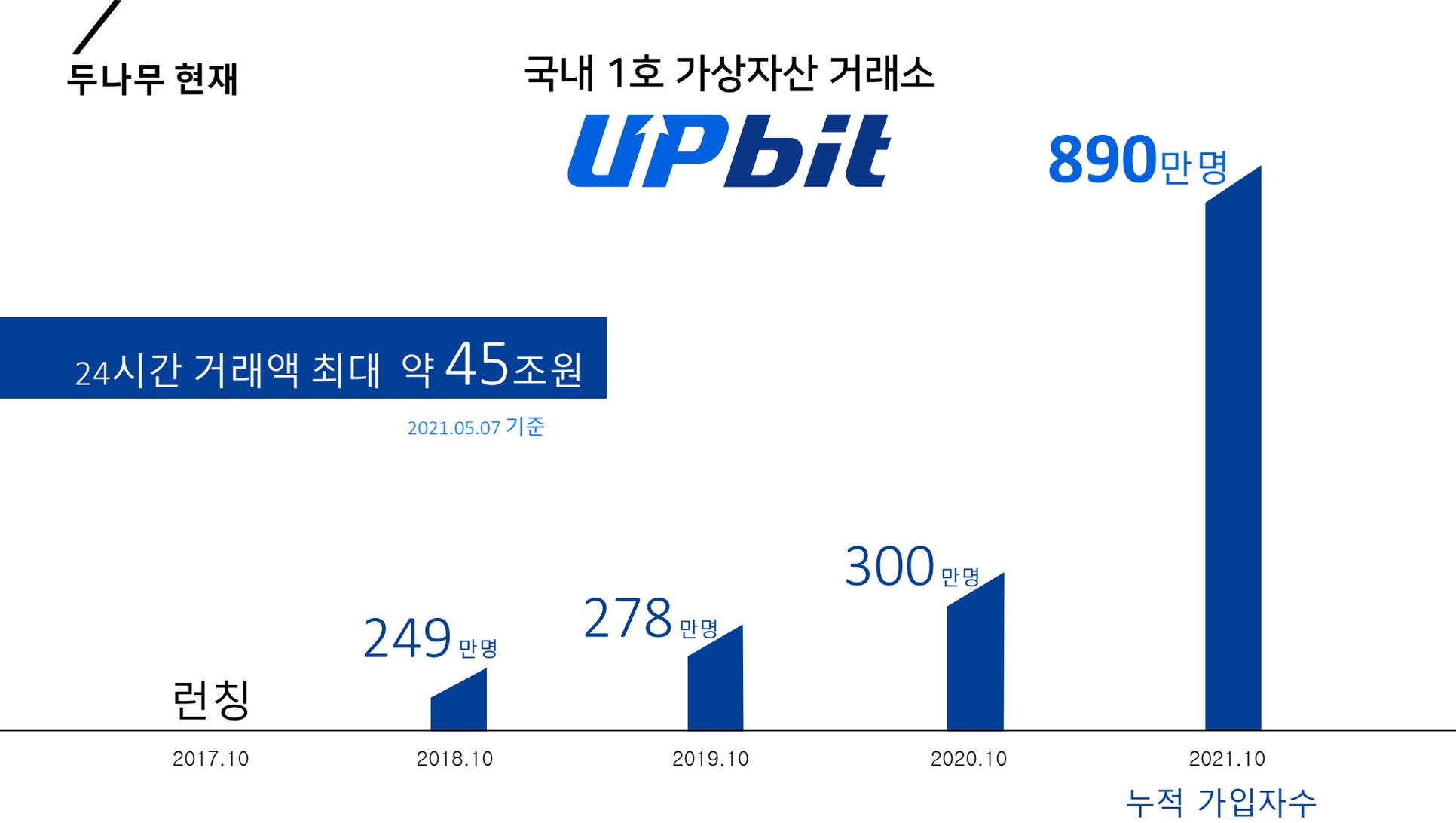
2018.10

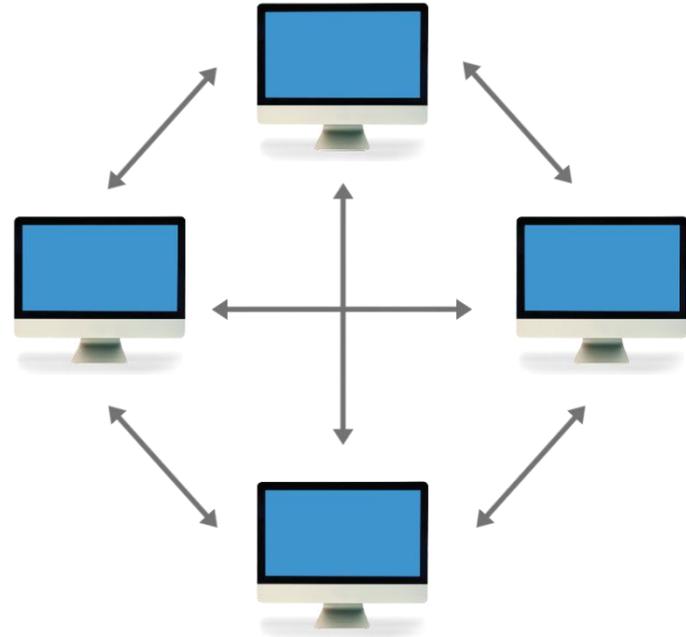
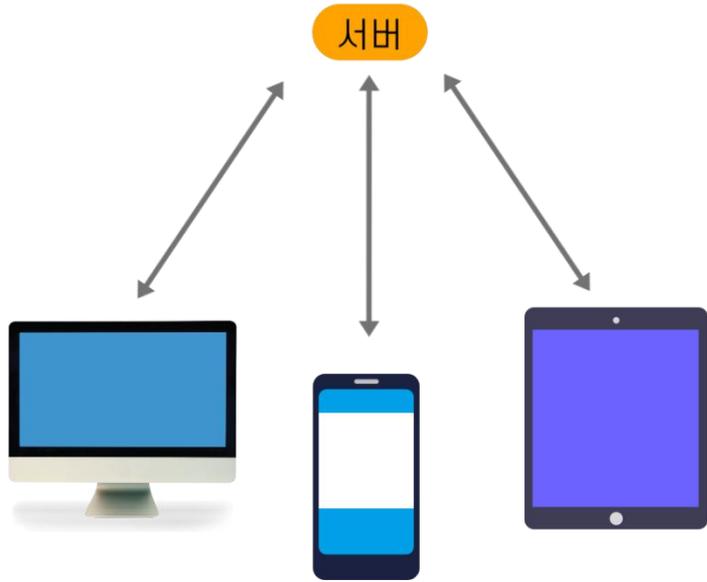
2019.10

2020.10

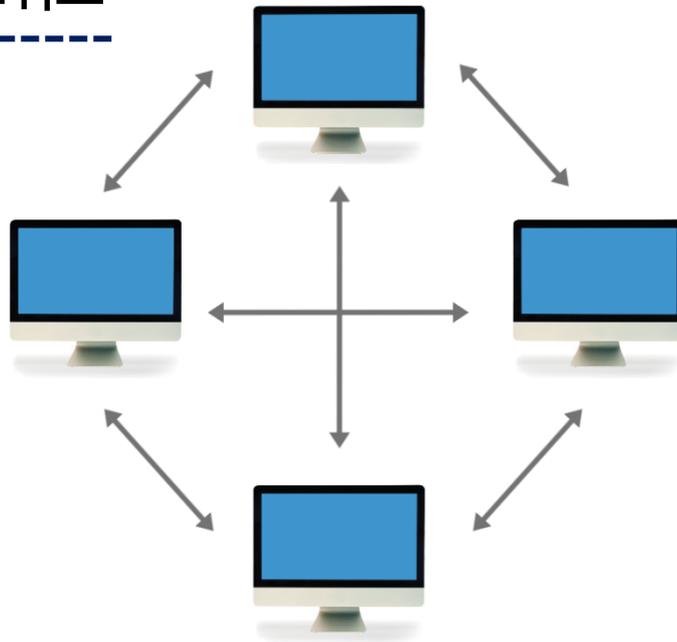
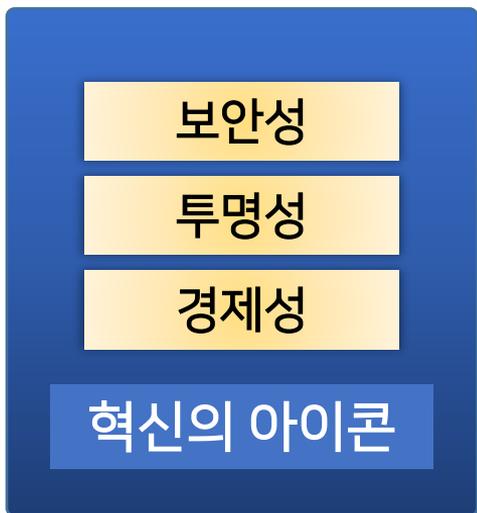
2021.10

누적 가입자수

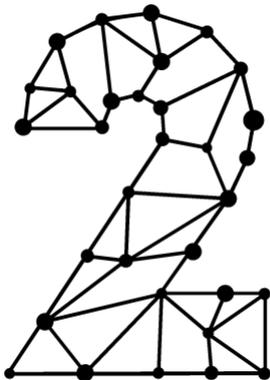




분산 데이터 베이스 혹은 분산원장기술 네트워크



시장에 있는 **단어**로 간단한 게임



개를 해 봅시다!



- Part 1 디지털 금융 / 05
- Part 2 인공지능이 가져올 미래 / 15
- Part 3 빅데이터는 미래의 석유 / 25
- Part 4 블록체인, 새로운 화폐의 기준이 될까? / 35
- Part 5 상상이 현실이 되는 새로운 세상, 메타버스 /
- Part 6 우리 생활 속 메타버스 활용 이야기 / 55
- Part 7 NFT, 소유의 개념을 바꾸다 / 65
- Part 8 디지털 사회의 시민 / 75



첫 번째 게임,
제 마음속

이 '단어'를 맞춰보세요!



자! 제가 **시장**에 가서 사고 싶은 과일 한가지를 **마음 속으로 생각**하고 있을게요.
여러분은 제가 생각하는 단어가 무엇인지 맞춰주면 됩니다!
한 사람당 하나씩 말하고, 정답이 나오면 그 즉시 게임은 종료됩니다.



두 번째 게임,

시장에 가면 'OO'있고!

줄줄이 이어 말하기!



“시장에 가면, 딸기도 있고! 시장에 가면 딸기도 있고, 사과도 있고!

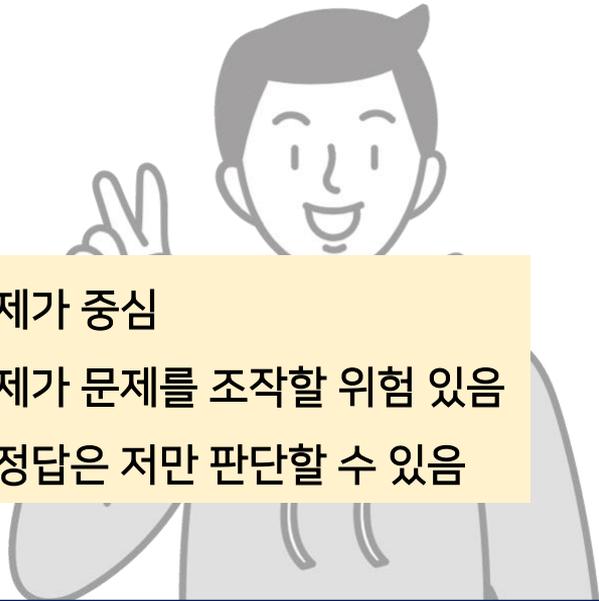
시장에 가면 딸기도 있고, 사과도 있고, 자두도 있고, …… ” **줄줄이 이어 말하기 게임**

모두 알고 있죠? 지난 시간 사용된 단어들로 우리 모두 이 게임을 해 보려고 해요!

앞 쌤과 **겹치지 않는 단어** 준비! **앞 쌤들이 말한 단어를 외우는 것까지!** 파이팅!



두 게임의 차이점이 있을까요?



제가 중심
제가 문제를 조작할 위험 있음
정답은 저만 판단할 수 있음

첫 번째 게임은?



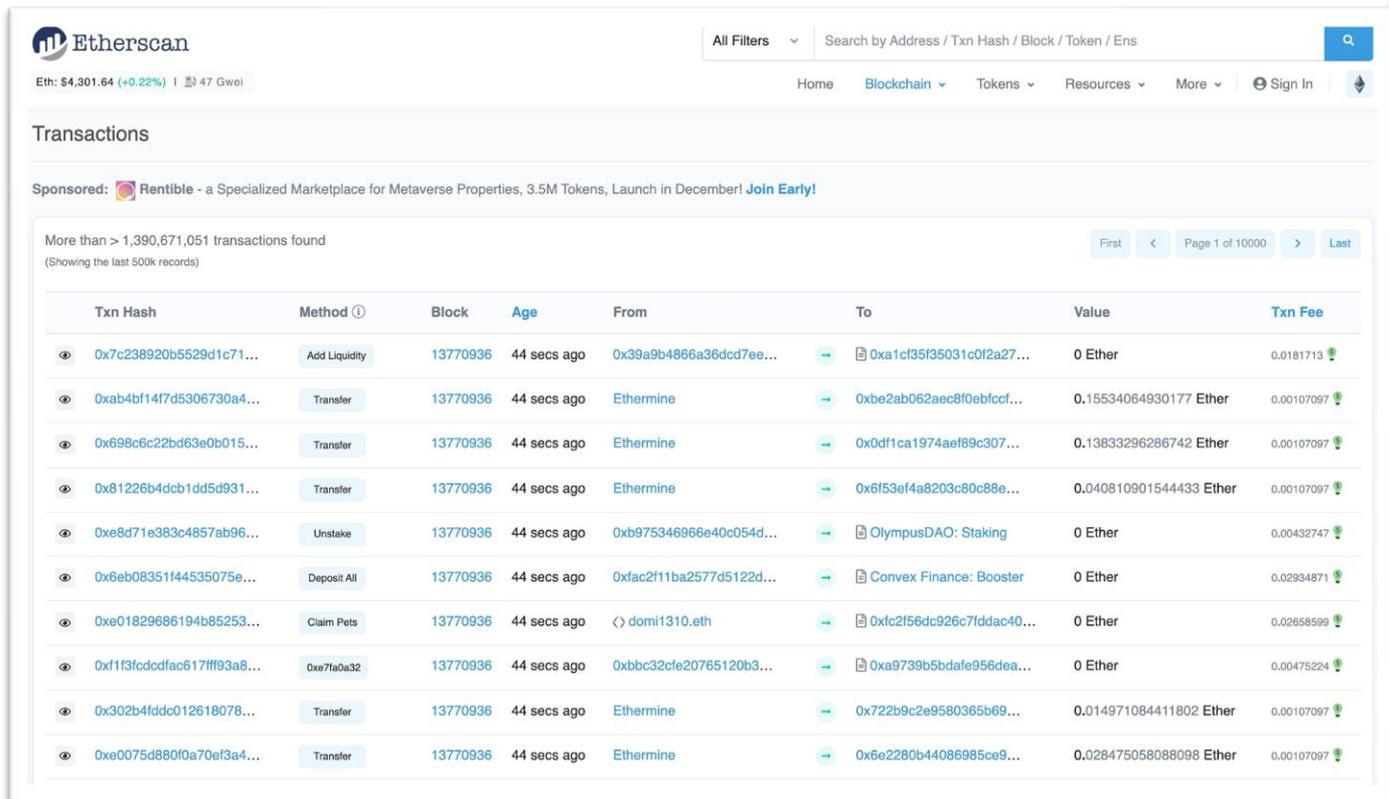
다같이 참여하게 됨+ 다같이 심판이 될 수 있음
꼬리에 꼬리를 무는 정답으로 조작이 어려움
더 공정한 게임처럼 느껴짐

두 번째 게임은?

블록체인 기반 가상자산

모든 거래이력의
추적이 가능하고,
변조가 사실상 불가

- 코인/토큰의 생성&이전내역
- 특정 지갑주소에 있는 수량



Etherscan

Eth: \$4,301.64 (+0.22%) | 47 Gwei

Home Blockchain Tokens Resources More Sign In

Transactions

Sponsored: Rentible - a Specialized Marketplace for Metaverse Properties, 3.5M Tokens, Launch in December! Join Early!

More than > 1,390,671,051 transactions found
(Showing the last 500k records)

Txn Hash	Method	Block	Age	From	To	Value	Txn Fee
0x7c238920b5529d1c71...	Add Liquidity	13770936	44 secs ago	0x39a9b4866a36dcd7ee...	0xa1cf35f35031c0f2a27...	0 Ether	0.0181713
0xab4bf147d5306730a4...	Transfer	13770936	44 secs ago	Ethermine	0xbe2ab062aec8f0ebfcl...	0.15534064930177 Ether	0.00107097
0x698c6c22bd63e0b015...	Transfer	13770936	44 secs ago	Ethermine	0x0df1ca1974aef89c307...	0.13833296286742 Ether	0.00107097
0x81226b4dcb1dd5d931...	Transfer	13770936	44 secs ago	Ethermine	0x6f53ef4a8203c80c88e...	0.040810901544433 Ether	0.00107097
0xe8d71e383c4857ab96...	Unstake	13770936	44 secs ago	0xb975346966e40c054d...	OlympusDAO: Staking	0 Ether	0.00432747
0x6eb0835144535075e...	Deposit All	13770936	44 secs ago	0xfac2f11ba2577d5122d...	Convex Finance: Booster	0 Ether	0.02934871
0xe01829686194b85253...	Claim Pets	13770936	44 secs ago	<> domi1310.eth	0xfc2f56dc926c7fddac40...	0 Ether	0.02658599
0xf13fcdcdfac617fff93a8...	0xe7fa0a32	13770936	44 secs ago	0xbbc32cfe20765120b3...	0xa9739b5bdaf956dea...	0 Ether	0.00475224
0x302b4fddc012618078...	Transfer	13770936	44 secs ago	Ethermine	0x722b9c2e9580365b69...	0.014971084411802 Ether	0.00107097
0xe0075d880f0a70e13a4...	Transfer	13770936	44 secs ago	Ethermine	0x6e2280b44086985ce9...	0.028475058088098 Ether	0.00107097

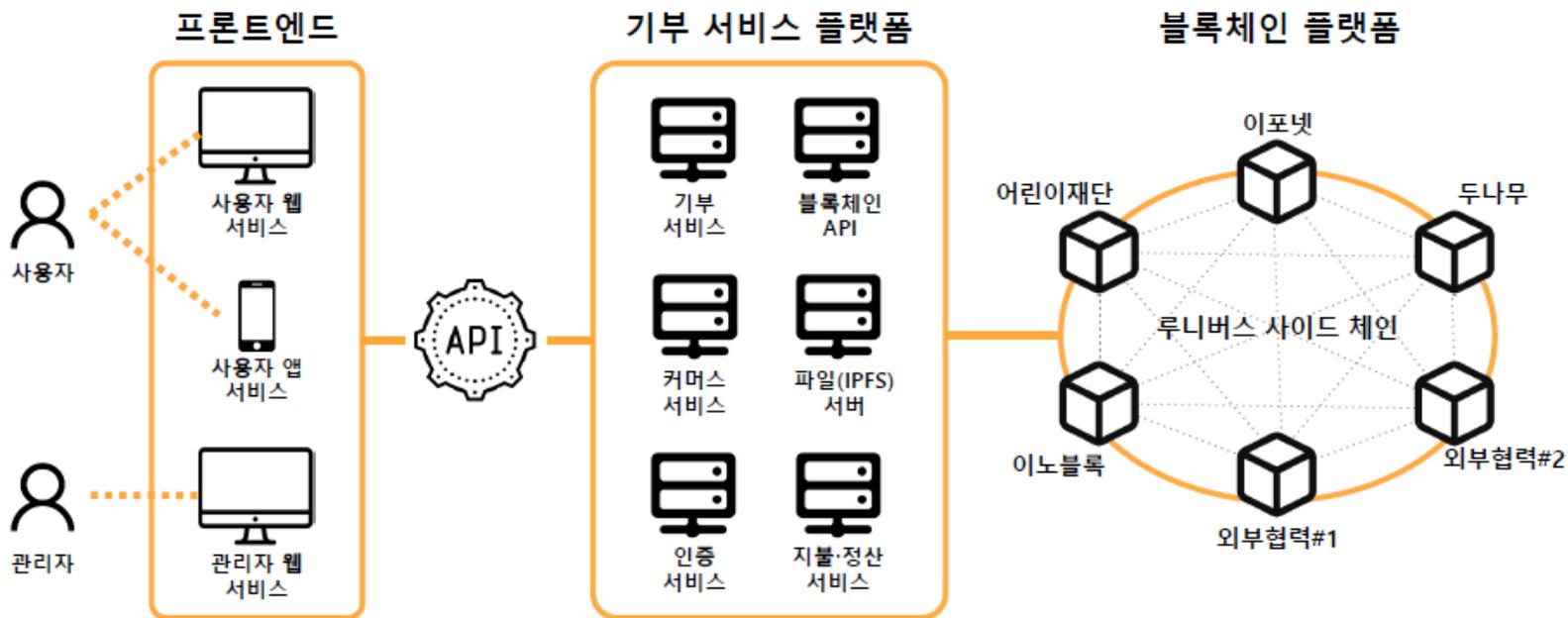
기부산업에 신뢰 기술인 블록체인 활용의 잠재력

블록체인 특징	기부 산업에서의 효과
탈중개 (disintermediation)	비윤리적이거나 무능한 미들맨 역할을 최소화하여, 지대 추구(rent seeking), 방만한 운영, 횡령, 절도 등 불필요한 비용을 절감할 수 있음
불변의 장부 (immutable ledger)	되돌릴 수 없는 기록은 참여자가 책임감, 준법, 성실성을 지키도록 유도함
스마트 계약 (smart contract)	변경될 수 없는 합의된 계약에 따라, 자금의 유출이나 오류 없이 목적하는 수취인에게만 전달될 수 있음
투명성 (transparency)	누구나 거래 기록을 감시할 수 있으므로, 모두가 거래의 공정성을 판단할 수 있음
전지구적 펀딩 (worldwide funding)	국제간 송금의 고비용, 장기간 소요 없이 전지구적 규모의 저비용의 즉각적 펀딩이 가능함
소액결제 (picopayment)	복잡한 중개 기관을 제거하여 비용 절감과 시간 단축으로 매우 적은 금액의 결제를 활성화할 수 있음

※ Don Tapscott & Alex Tapscott (2016), 『블록체인 혁명(Blockchain Revolution)』, 기부 관련 내용 정리 및 재구성

예) 체리 블록체인 플랫폼

람다 256 루니버스 BaaS 활용해 6개 컨소시엄 노드로 구축



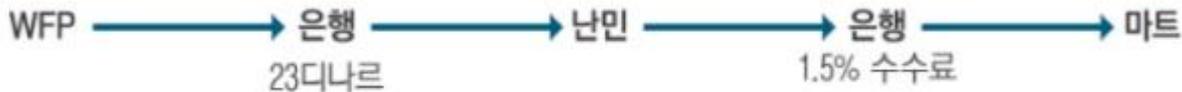
유엔세계식량계획 WFP의 블록체인 활용

블록체인 계좌로 난민 기금 운영...은행 수수료 59만달러 건졌다

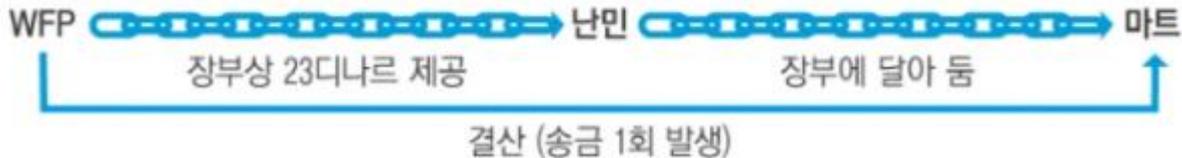


블록체인 도입 전후 현금 흐름

도입전



도입후





Welcome Speech 1_Chi-Hyung Song_Dunamu



Welcome Speech 1_Chi-Hyung Song_Dunamu



Keynote Session 1_Leeman Baird_Hedera Hashgraph



Keynote Session 1_Leeman Baird_Hedera Hashgraph



Keynote Session 2_Samson Mow_Blackstream



Keynote Session 2_Samson Mow_Blackstream



에드가르도 유 Edgardo Yu

유엔세계식량계획 지원 프로그램 총괄, 기술본부



그리고 마지막으로 블록체인의 역할에 대해 말씀드리겠습니다.
Second, I want to tell you about the humanitarian sector and last, why technology and blockchain matters.

Cryptocurrencies

Theoretical Benefits

1. Transaction would also be settlement
2. Blockchain account = 'bank' account'
3. End to end visibility

Real Issues

1. Volatility
2. Legality
3. Acceptability

Challenges

1. Misperceptions about blockchain
2. Resistance to change
3. Legacy thinking
4. Lack of device ownership and connectivity
5. Lack of digital and financial literacy

Confidential

Confidential



유엔세계식량계획 WFP의 블록체인 활용

목적	방법	특징
기부의 확대	가상화폐를 이용	- 이동 및 기부의 편리성, 익명성, 낮은 수수료가 특징
	기부 플랫폼 개발	- 실시간 기부과정 공유
	기부자에게 추가적인 혜택	- 기부 및 사회공헌에 추가적인 가치를 지불
내부 운영 활용	운영의 효율성/ 투명성	- 운영, 자금 이동, 관리에 분산화 원장을 이용 실시간 정보 공유 - 스마트 컨트랙트를 이용하여 조건 충족시 자동 실행되게 하여 효율성과 투명성을 높임
	운영의 경제성	- 기존의 금융망을 사용하지 않아 금융수수료, 인건비 및 소요시간을 감소.
추가적인 가치 창출	사회공헌 확대	- 블록체인으로 발생한 코인을 활용하여, 기증품 경매, 연금 지급, 연구비 지원에 사용 - 대부분이 Initial Coin Offering 과정을 통해 펀딩을 하고 코인의 가치를 올려 투자자의 수익상승과 수혜자의 혜택 확대를 이루고자 함.

두나무 x 업비트 회원 x WFP

업비트 회원·두나무, 우크라이나에 기부...총 11.6억원

| WFP 식량 지원금·암호화폐...회원 기부금은 수수료 환급

업비트 이용자 902명, 우크라이나에 1억6000만원 기부

업비트, 기부 출금 수수료 지원 및 기부 증명 NFT 발급 예정

업비트는 회원 902명이 우크라이나에 1억6000만원 상당의 디지털 자산을 기부했다고 22일 밝혔다.

앞서 업비트는 지난 20일까지 우크라이나 정부의 공식 지갑으로 비트코인(BTC)과 이더리움(ETH)을 기부한 회원들에게 출금 수수료 전액을 지원한다고 밝혔다.

업비트는 이에 대한 출금 수수료인 0.5229 BTC와 6.12ETH의 수수료를 기부자들에게 이달 내에 환급해 줄 예정이다. 원화 환산 가로는 약 4800만원이다. 또 업비트는 회원들에게 우크라이나 기부를 증명하는 대체불가토큰(NFT)을 지급할 예정이다.

업비트 관계자는 "우크라이나 평화를 기원하는 마음에서 출금 수수료 지원을 결정했다"며 "수수료 부담을 덜어 더 많은 회원들이 기부에 참여할 수 있었기를 바란다"고 말했다.

두나무는 우크라이나 주민 식량 지원을 위해 유엔세계식량계획(WFP)에 10억원을 기부한다. 이에 지난 21일 WFP와 우크라이나 주민 식량 지원을 위한 기부금 기탁식을 진행했다. 기부금 10억원은 우크라이나 현지 및 피난민 160만 명 이상에게 하루치 식량을 제공할 수 있는 규모다.

두나무 이석우 대표는 "WFP가 분쟁으로 어려움을 겪는 우크라이나 주민 315만명을 돕고자 한다는 소식이 지원이 절실한 것이라 판단, 긴급 구호 발생 시 72시간 내 현장에 도착할 수 있는 WFP에 기부를 결정했다" 했다.



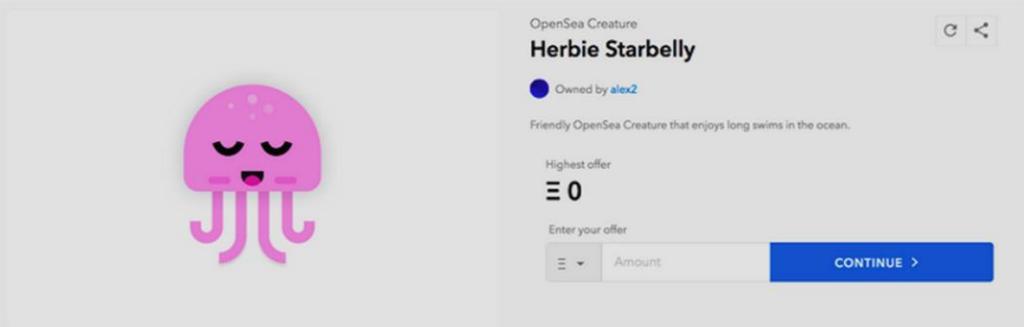
두나무, 유엔세계식량계획 우크라이나 긴급 구호 활동에 10억 원 기부

블록체인 기반 NFT

일반 가상자산과
기술적으로 유사하나,
컨텐츠 정보 포함

- 개별 토큰의 생성&이전내역
- 개별 토큰의 소유자내역
(지갑주소)

```
{
  "name": "Herbie Starbelly",
  "description": "Friendly OpenSea Creature that enjoys long swims in the ocean.",
  "image": "https://storage.googleapis.com/opensea-prod.appspot.com/creature/50.png",
  "attributes": [...]
}
```



```
1 function balanceOf(address _owner) external view returns (uint256);
2 function ownerOf(uint256 _tokenId) external view returns (address);
3 function safeTransferFrom(address _from, address _to, uint256 _tokenId,
bytes data) external payable;
4 function safeTransferFrom(address _from, address _to, uint256 _tokenId)
external payable;
5 function transferFrom(address _from, address _to, uint256 _tokenId)
external payable;
6 function approve(address _approved, uint256 _tokenId) external payable;
7 function setApprovalForAll(address _operator, bool _approved) external;
8 function getApproved(uint256 _tokenId) external view returns (address);
9 function isApprovedForAll(address _owner, address _operator) external
view returns (bool);
```

NFT Case study

NBA Top Shot

NFT가 스포츠에 적합한 콘텐츠를 증명
(팬덤, 유료 컬렉터, 누적 거래규모 등)

- 기존의 종이 카드 수집 문화를 MZ세대에 맞도록 영상 Moment로 업그레이드
- 대규모 팬덤을 소화 가능한 블록체인 기술



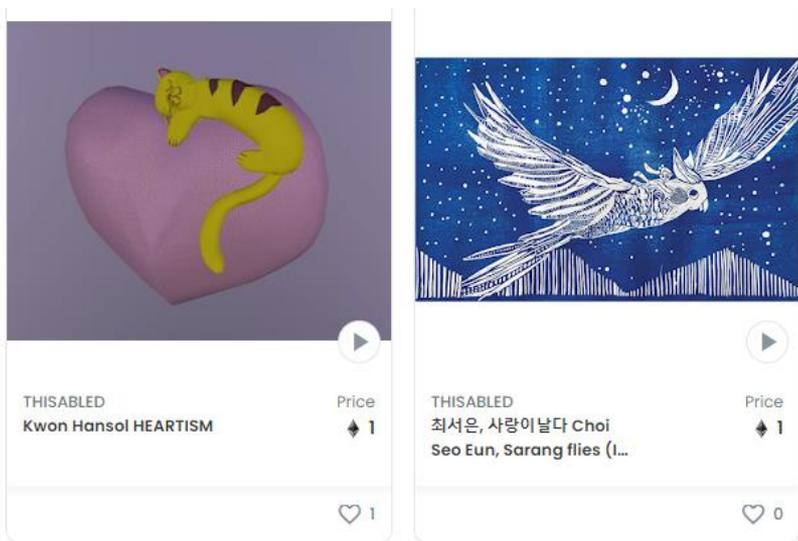
NFT Case study

발달장애 아티스트

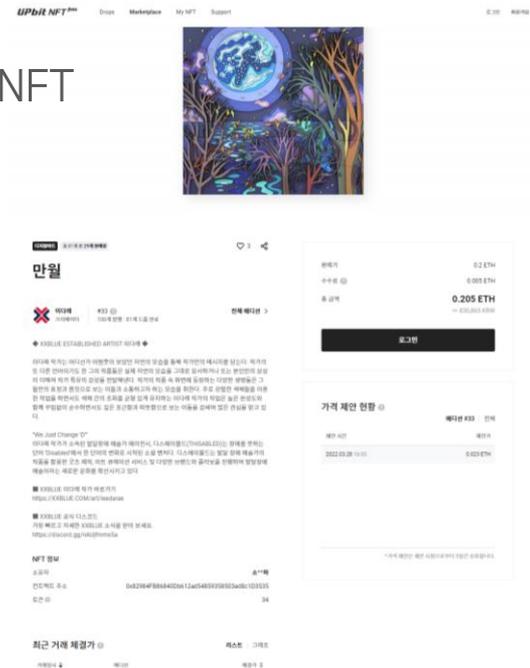
국내, 해외 모두 발달장애 아티스트의 작품을 NFT화 하는 시도는 있었으나 판매에 성공하기 어려웠음

→ 업비트 NFT : 예) 만월 : 100개 발행, 81개 드롭 완료

- 디스에이블드 / Opensea



업비트 NFT



NFT Case study

NFT 한정판매, 수익금 기부, 티켓 리워드

우크라이나 평화염원 NFT 발행...수익금 전액 기부

세계평화 특별 콘서트 메인이미지 NFT화

99장 한정판매...수익 우크라 성금 기부

23일 공연에서 다채로운 평화 염원 무대



[헤럴드경제=박준규 기자] 코리아헤럴드·헤럴드경제는 오는 23일 저녁 예술의전당에서 여는 '세계평화 염원 특별콘서트'의 메인 이미지를 NFT(Non-Fungible Token, 대체 불가능 토큰)로 발행해 한정 판매한다. 수익금은 우크라이나 난민의 긴급구호를 위해 전달하기로 했다.

이번에 NFT로 발행하는 콘서트 메인 이미지 <그림>는 아티스트 허욱(49) 작가가 제작해 코리아헤럴드에 기부한 작품이다. 청각장애의 어려움을 딛고 서울예고, 파리 국립미술학교를 졸업한 불굴의 아티스트다.

NFT Case study

NFT 발행 시 필수요건

- NFT 발행인 : 공공재 / 공적 인물일수록 정부기관 혹은 NGO 가 유리
- NFT 아트웍 제공 (IP, 작가나 단체) : 셀럽, 유명인일 경우 홍보 및 판매에 유리
비유명인일 경우, 구매의 동기부여, 리워드 및 기부처가 중요
- ESG 관점 협업 (기업) : 기업과의 연관성, 키워드, 방향성 등 연계

NPO에서 NFT활용 (가능) 사례

목적	방법	특징
기부의 확대	NFT를 기부	- NFT자체를 기부하거나, NFT 판매수익을 기부
	기부 참여자 리워드	- 기부참여자에게 기부인증 카드나 리워드로 NFT를 제공 ex) 업비트 회원 대상 우크라이나 기부자에게 NFT 리워드 제공 / honors club
	지속적인 기부채널 개발	- 판매된 NFT가 2차 시장에서 재판매되는 경우 판매액의 00%가 기금으로 전달되게 되어 NFT 유통, 홍보에 따라 지속적이 기부펀딩 채널 구축
내부 운영 활용	증명서	- 자원봉사자의 봉사증명으로 사용. 장기 직원/ 우수직원 감사패, 헌혈증 등 - 개별 프로젝트의 목적에 따라 후원인들이 후원을 받고 성공적인 성과를 낸 경우 발행. ex) 과정 이수에 대한 증명 등
	이벤트 등에 활용	- 자선 콘서트의 NFT 티켓, 자선 행사 참여 경품 등
추가적인 가치 창출	NFT를 활용한 추가 가치 창출	- 지속적인 자본조달을 위해 NFT를 공모하여 판매. 발행한 NFT의 디자인 저작권이 이용될 때 마다 이용료를 배당수익으로 지급하는 프로젝트 (아엑스 NFT거래소) - 컨테이너 워킹 공간을 구축하기 위해 기부를 받고, 개별 섹션에 대한 증명을 기부자에게 NFT로 제공. 이 NFT를 프로젝트 의사결정에 사용할 수 있는 투표권으로 활용

메타버스 Case study

메타버스에서 '가상 나무'가 산불지역에 '진짜 나무'로

[게시판] 두나무·산림청 '내 나무 갖기' 캠페인에 2만명 몰려

송고시간 | 2022-03-25 14:58



김유아 기자
기자 페이지



두나무 메타버스 플랫폼 세컨블록에서 진행된 '내 나무 갖기' 캠페인

▲ 블록체인 기업 두나무는 산림청과 지난 21일부터 두나무 메타버스 플랫폼 '세컨블록'(2ndblock)에서 진행한 '내 나무 갖기' 캠페인을 종료했다고 25일 밝혔다. 이 캠페인은 최근 산불피해 지역의 피해 복구와 산림 회복을 지원하기 위해 진행됐으며, 닷새간 2만339명이 플랫폼에 방문했다. 이번 캠페인에 따라 두나무와 산림청은 4월 중 경북 산불피해 지역에 나무 1만 그루를 식수할 예정이다.

이번 행사 이틀째인 22일에는 가상의 숲이 열리기 전 수많은 참가자가 대기했으며 시작 40여 분만에 완판을 기록하기도 했다. 이날 확장 가상 세계(메타버스) 접속자는 8,100여 명을 기록했으며, "가상세계에서도 줄을 서는 질서의 민족이다", "거리두기 2m 지켜주세요", "마스크 두고 왔다", "이렇게라도 나무를 심으니 재미있다" 등의 재치 있는 댓글들로 행사가 더욱 풍성하게 진행됐다는 게 산림청의 설명이다.

최근 강릉·동해, 울진·삼척 등 대형산불이 발생하여 많은 국민을 안타깝게 했다. 산불 복원에 참여하고자 하는 국민이 많고 확장 가상 세계(메타버스)에 대한 관심이 높아 더 확대해나갈 계획이다.

NPO에서 메타버스 활용 (가능) 사례

목적	방법	특징
메타버스 내에서 기부의 확대	가상자산/NFT를 기부	- 가상자산, NFT를 메타버스 내에서 기부하거나, NFT 판매수익을 기부 - 메타버스 플랫폼을 활용하거나 자체 메타버스 공간을 운영
	기부 참여자 리워드	- 기부참여자에게 메타버스에서 활용가능한 기부인증 카드나 리워드로 NFT, 디지털 아이템 등 제공
	투명하고 효율적인 기부채널 관리	- 다양한 메타버스 플랫폼에서 생기는 기부활동을 블록체인에 기록하고, 스마트 계약을 통해 기부 확인들을 자동으로 일어나는 시스템과 연계
메타버스 공간을 운영 에 활용	적극적이고 친근한 프로젝트 관리	- 프로젝트별 메타버스내 비대면 교육, 비대면 미팅, 성과 보고 등 대면이 어려운 경우 활용. - 후원인과 후원자가 메타버스 공간에서 의사소통 등 - 비영리 기관 내부적으로 디지털 자원봉사를 메타버스내에서 구축
	글로벌 프로젝트 관리	- 글로벌 프로젝트의 연결성 높임. 글로벌 이벤트에 활용 - 메타버스 내에서 결제, 송금 등 금융활동으로 비용 절감
추가적인 가치 창출	메타버스를 활용한 추가 가치 창출	- 메타버스 내에서 수집되는 기부자 데이터를 활용/ 후원받은 사람들과의 지속적 의사소통과 후속 사업 활용/ 블록체인 생태계의 확장 - NPO의 프로젝트 홍보 (10,20 대의 젊은 타겟), etc

논의와 해결 과제

① 현금 외 기부에 대한 심리적, 행정적 장벽

- 가상화폐 기부는 '가상화폐 거래소' : 가상화폐의 사회 부정적 인식 환기
- 기부자는 기부할 곳이 없음
- 가상화폐 화폐화 VS 직접기부
 - 가격변동성 – 언제 환전? 손실방지
 - 행정 어려움 – 지급개설, 의사결정
 - 심리적 장벽 – 가상화폐, 받아도 돼?
 - 기업 평판
- 모금회 사례 : 특근법 해당 거래소, B등급 이상 가상화폐, 수령 즉시 현금화 기준

논의와 해결 과제



③ 법제도와 환경 이슈

- 소유권 VS 저작권
- 가상자산의 회계처리 기준
- 현금화 시점

- 탄소배출문제 : #BoycottHybeNFT(하이브 NFT 보이콧), #ARMYsAgainstNFT(NFT에 반대하는 아미)