



NFT를 활용한 IP N차 가공 플랫폼

5조(Social)

디자이너 권순용

산업공학과 백승준

전기정보공학부 윤근수

전기정보공학부 이준하



조경지역시스템공학부/디자이너 조용찬

1 프로젝트 기획 배경 및 선정 동기

2 프로젝트 소개

- 1) 플랫폼 및 서비스 설명 2) 수익구조 3) 도식

3 프로젝트 상세

- 1) 타당성 및 신뢰성 확보 2) 판매자 저작권 인증 방법
- 3) 약관 및 가이드라인 4) 기술적 설명

4 프로젝트 시연

Part 1

프로젝트 기획 배경 및 선정 동기

Part 2

프로젝트 소개



프로젝트 기획 배경 및 선정 동기



또 오해원

@ohhaewon · 구독자 10만명 · 동영상 144개

어떻게 사람이 농담곰 >



kbo_zzal

2023 경기 영상 업로드를 중단합니다.

많이들 생각하실 그 이유가 맞습니다.

또한 저 말고도 유수의 인스타그램, 유튜브 등이 같은 조치를 이미 취했거나 취할 것으로 보입니다.

갑작스레 경기 영상 업로드를 중단하게 되었지만 야구 팬을 위한 페이지라는 정체성은 잃지 않고 기존에도 업로드를 진행하던 **짤짤설문, 영상 및 사진 제보, 구단 유튜브 영상** 등은 계속 이어갈 생각이고 **새로운 콘텐츠**도 생각해보겠습니다.

많은 KBO 팬분들, 심지어 선수나 관계자 분들까지도 좋아해주셨던 기억은 선명히 남을 것 같습니다.

내년에는 다시금 본래의 모습으로 찾아보았으면 하는 마음입니다. 그 전까지는 더욱 많은 제보와 사랑 부탁드립니다. 지금까지, 그리고 앞으로도 지켜봐주실 분들께 감사드립니다.



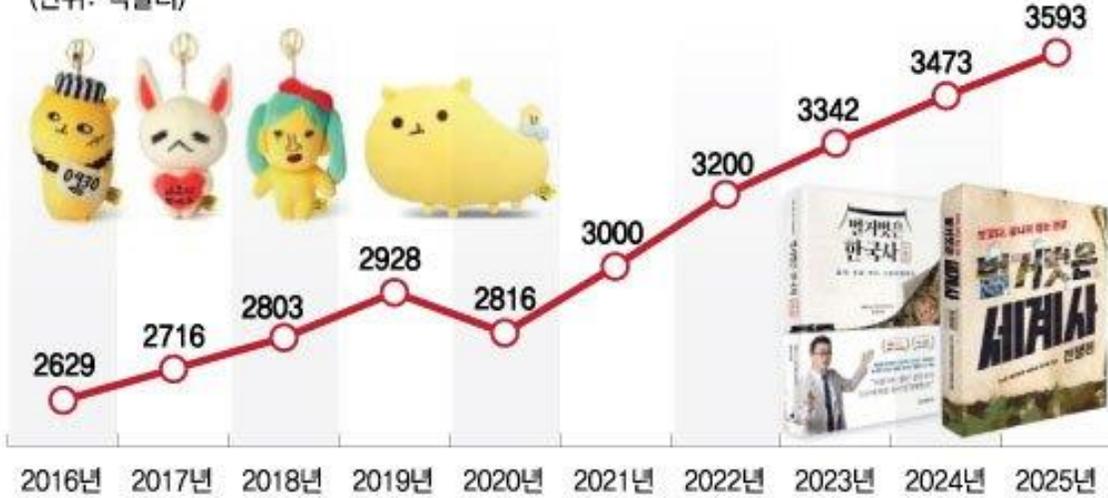
**만약 NFT를 활용하여 이러한 무분별 사용에
정당한 대가를 지급할 수 있다면?**

- 인터넷에서 무분별하게 사용되는 사진/영상들
- 사실 팬들이 2차 3차 가공하여 올리는 이러한 콘텐츠들은 “모두 저작권 침해”, 폐쇄 or 홍보 효과 때문에 방치

프로젝트 기획배경 및 선정동기

세계 콘텐츠 '캐릭터·라이선스' 시장 규모 및 전망치

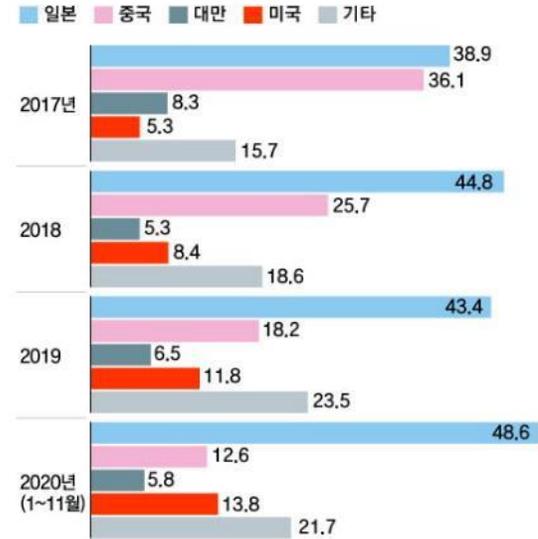
(단위: 억달러)



*자료: 한국콘텐츠진흥원(출처:PwC(2021),LIMA(2020))

2017~2020년 음반 수출 현황

단위: %



자료: 국제청

The JoongAng

점점 커지는 시장 규모
 무분별한 저작권 침해 문제 해결
 2차 3차 저작물 가공을 통해 IP 시장을 활성화

Part 1

프로젝트 선정 배경 및 동기



Part 2

프로젝트 소개



Part 3

프로젝트 상세

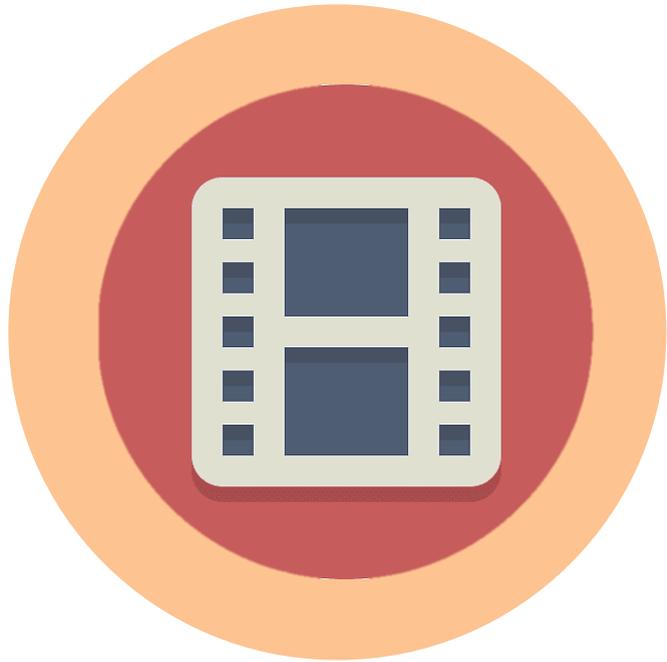




**NFT를 활용한
IP N차
가공 플랫폼**

IP의 저작권을 NFT를 활용하여 판매할 수 있게 하고,
이후 2차 3차 가공 및 재판매도 이루어질 수 있도록 하는 플랫폼

“저작권을 부여할 수 있는 모든 것”



영상, 이미지



음악



소설

프로젝트 소개 1) 플랫폼 및 서비스 설명 - 2차창작의 종류

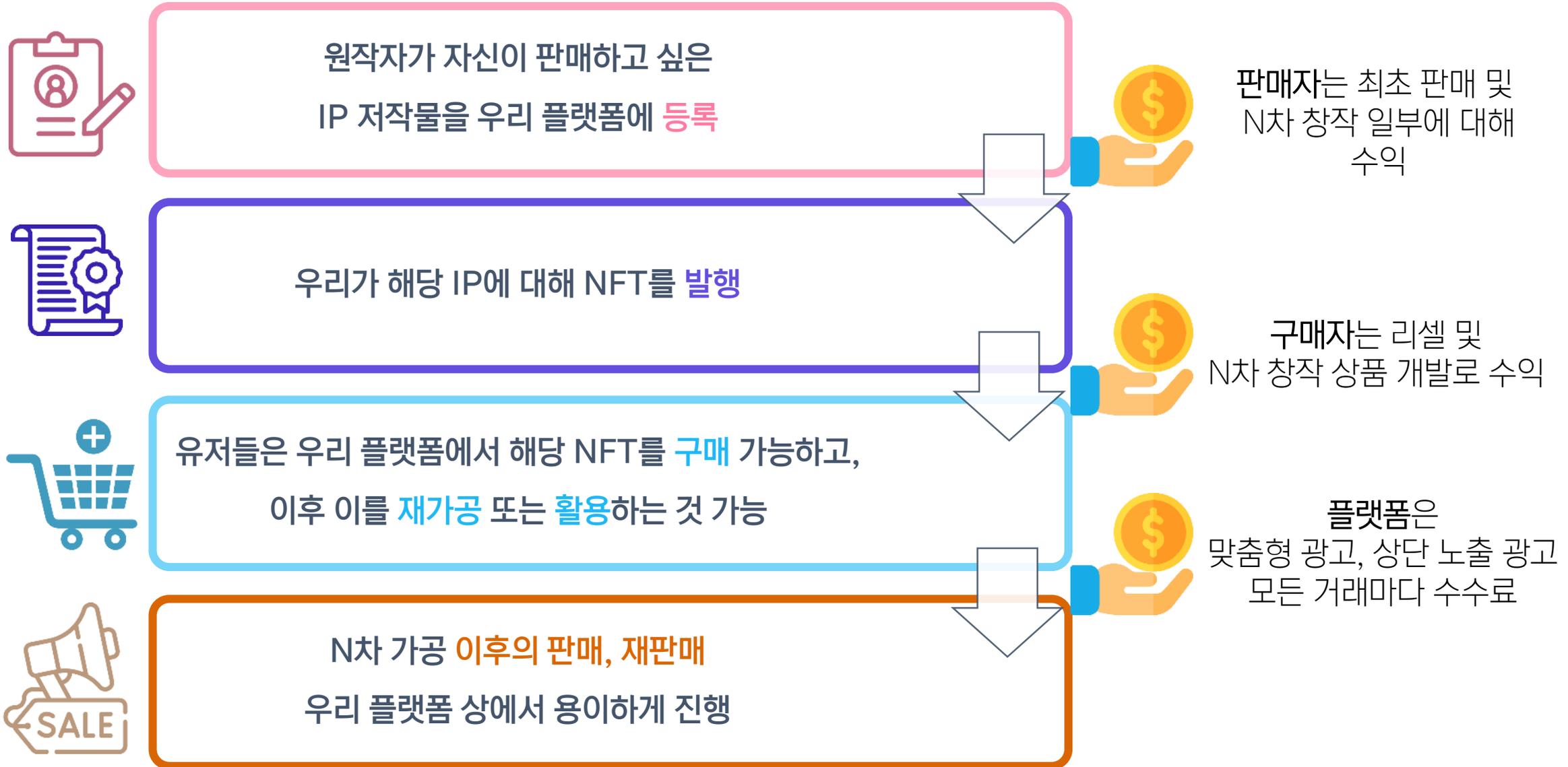


현물 굿즈
티셔츠, 필기구, 슬로건 등



온라인 N차 창작
쇼츠, 교차편집, 짤, 웹소설 등

프로젝트 소개 2) 수익구조





일정
수익배분

우리의 플랫폼

IP 및 저작물
소유자, 창작자

저작물 등록

NFT
거래

NFT 구매

N차
창작물
거래

N차
창작물
등록

N차
창작물
소비

N차 창작물
구매자



NFT 비용 거래

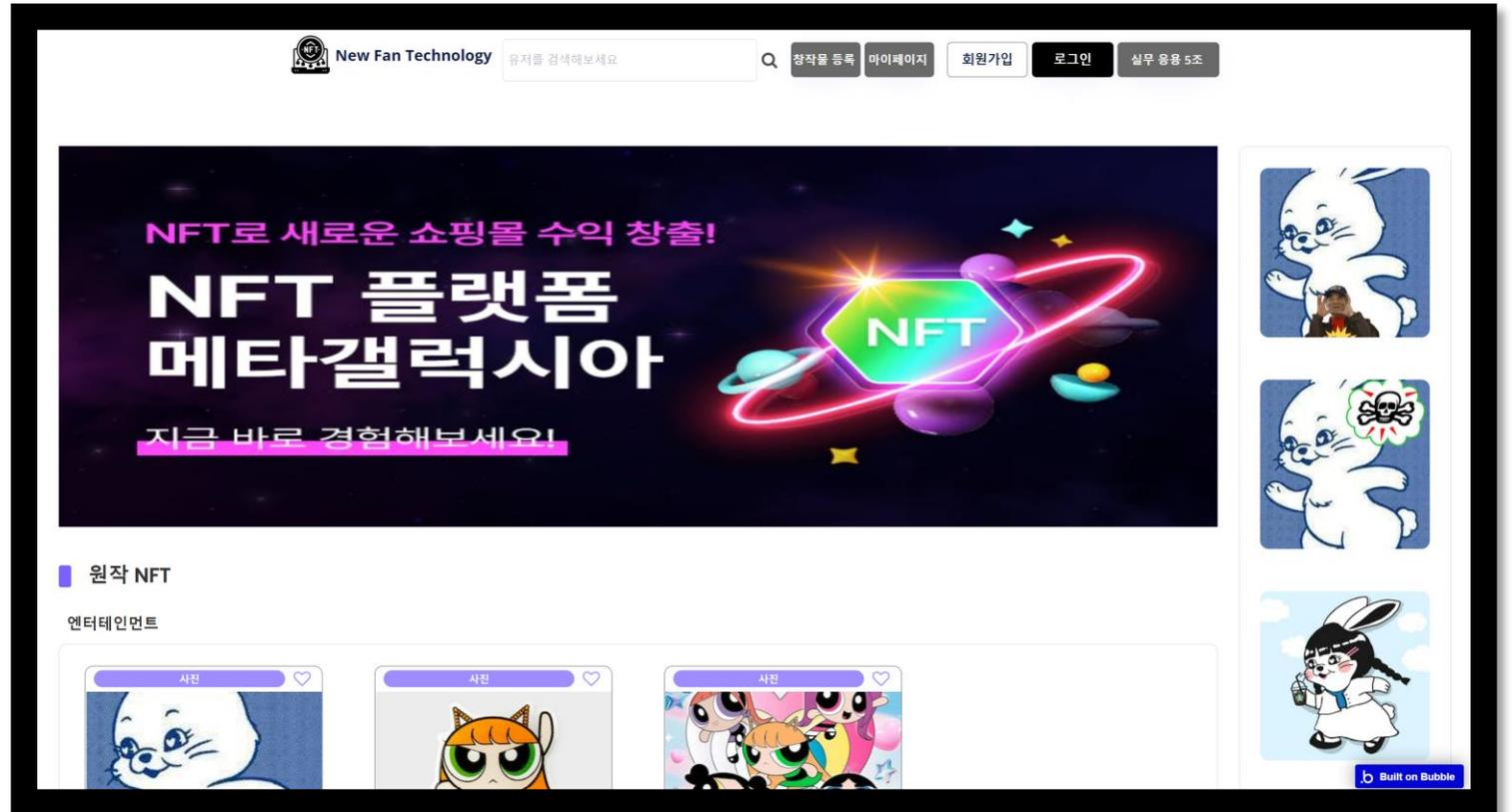
NFT
구매자

N차 창작물 비용 거래



프로젝트 최종 결과물 (프로토타입)

<https://ipnft.bubbleapps.io/version-test>



Part 2

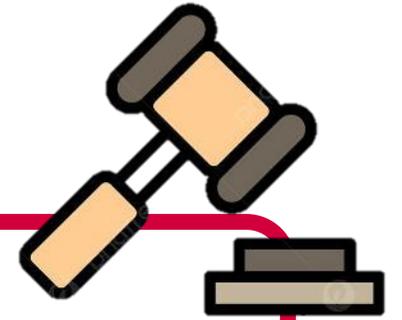
프로젝트 소개

Part 3

프로젝트 상세

Part 4

프로젝트 시연



① 관련 사기 사례 다수
사업구조의 법적 타당성, 신뢰성 확보

② 원작자에 대한 검증 부족, 무분별한 등록
원작자가 정당한 판매자임을 입증할 방법 필요

③ 현재까지 입법 상황에서 법적 문제 되지 않는
플랫폼의 통일된
거래 약관/가이드라인 생성이 최종적 목적

1) 법적 타당성 및 신뢰성 확보

플랫폼에서 다루는 기초자산은 **증권성**을 띄고 있는가? (Howey Test)

투자계약증권
인정

투자자가 얻게 되는 수입에
사업자의 전문성이나 사업 활동이 중요한 역할을 하는 경우

가능성 ▲

소유권 등을 직접 분할하거나
개별적으로 사용 · 수익 · 처분이 가능한 경우

가능성 ▼

증권성
있으면?

- ① 증권사 라이선스 취득
- ② 샌드박스 제도(심사를 통해 규제 완화를 부여받는 제도)를 통해 일시 유예 ex) 뮤직카우

▶ 둘 다 스타트업이 하긴 어려움. (초기자본, 혁신성, 투자자 보호에 대한 까다로운 심사)

결국 **증권성**이 없어야 해당 사업이 타당성이 있다는 결론.

증권성 판단 가이드라인



금융위원회

- (1) 사업자 없이는 조각투자 수익 배분 또는 손실 회피가 어려운 경우
- (2) 사업자가 운영하는 유통시장의 성패가 수익에 큰 영향을 미치는 경우
- (3) 투자자 모집 시 사업자의 노력, 능력을 통해

사업과 연계된 조각투자 상품의 가격상승이 가능함을 합리적으로 기대하게 하는 경우

- (1) 플랫폼의 스마트 계약을 통한 수익 자동분배 & 마켓플레이스를 통한 자체적인 청산으로 회피 가능
- (2) 마켓플레이스가 수익에 큰 영향X. 개별 상품의 독창성 및 재미가 더 큰 중요포인트
- (3) 사업자의 노력과 상품의 가격상승은 연계 X

▶ 우리 플랫폼은 **증권성 X**, 금융규제 샌드박스 신청 등의 조치는 필요하지 않을 것으로 보임



지갑 연동을 통해 본 서비스를 이용하는 경우
NFT 구매자는 **당사가 정한 디지털 자산**을 이용하여 NFT를 구매함



지갑 연동을 하지 않는 경우는 **현금**을 이용하여 NFT를 구매함

해당 **구매 대금**에 대한 보관 및 책임 소재는 당사에게 있으며,
이 후 2차 창작에서 발생한 수익금 정산 등을 위해 일정 금액 이상을 보유하고 있어야 함
재정에 대한 투명한 관리의 필요성이 있음

1) 법적 타당성 및 신뢰성 확보

- 디지털 자산 및 현금성 자산에 대해서 신뢰할 수 있는 **제3자에게 위탁함**
투자자들에게 신뢰성 확보 및 자금 관리에 대한 투명성을 확보
- DeFi Protocol에서 대금 보관을 Vault라고 일컫는 **별도의 Smart Contract**에서 관리
러그풀에 대한 우려를 잠식 시키는데서 착안함
- 추가로 디지털 자산 탈취를 노리는 **해킹공격을 예방**할 수 있음.

갤럭시아머니트리, 자체 발행 코인 해킹에 약세

최근도 기자(recentdo@mk.co.kr)

입력 : 2023.11.17 14:03:33 | 수정 : 2023.11.17 14:52:21

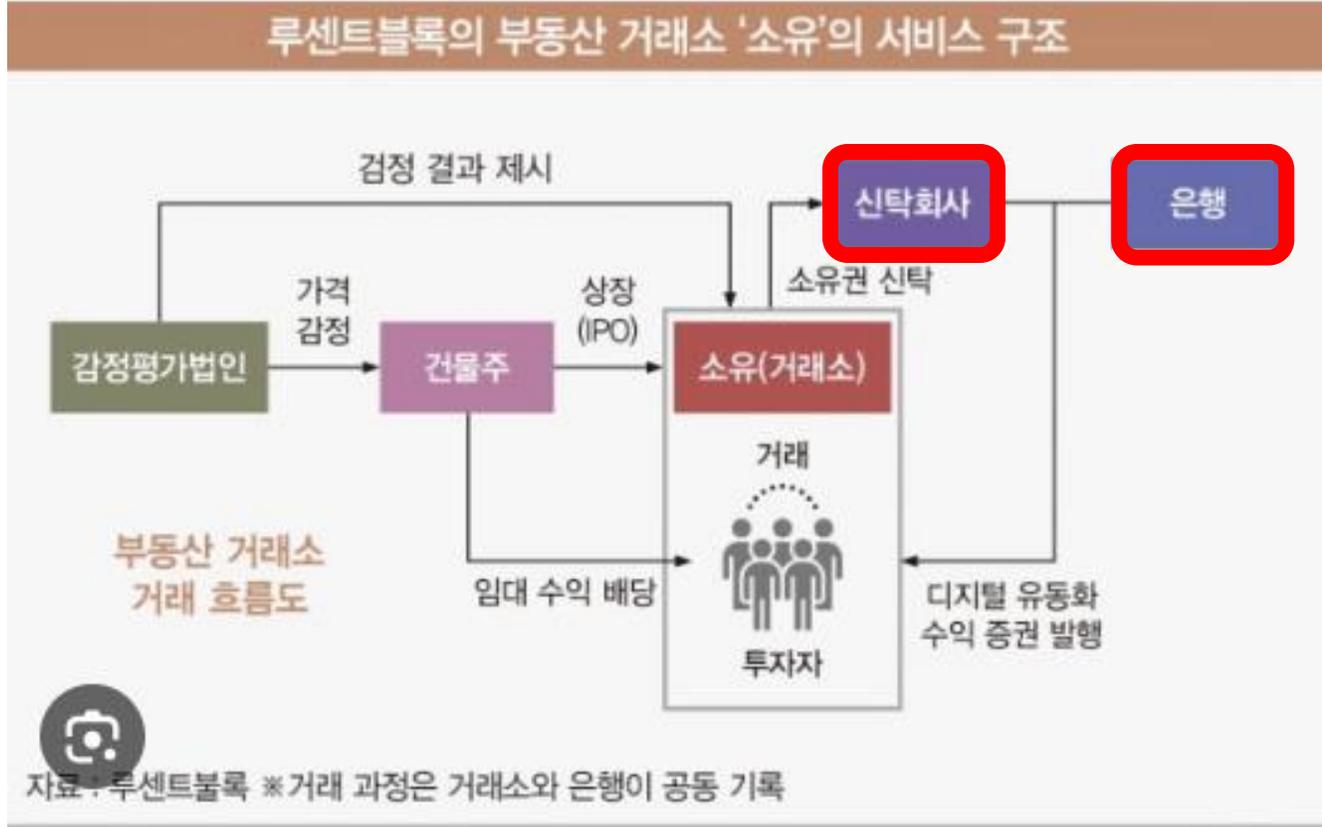
갤럭시아(GXA)코인이 해킹 이슈에 휘말리면서 갤럭시아머니트리 주가가 약세를 보이고 있다.

ex) 최근 비슷한 서비스를 제공하고 있는
갤럭시아메타버스가 해킹피해를 입은 사례



뮤직카우

음악수익증권 투자 플랫폼



루센트블록

부동산 조각투자 플랫폼 '소유'를 운영하고 있는 핀테크 기업

프로젝트 상세

1) 신뢰성 확보 방법 - 신탁사

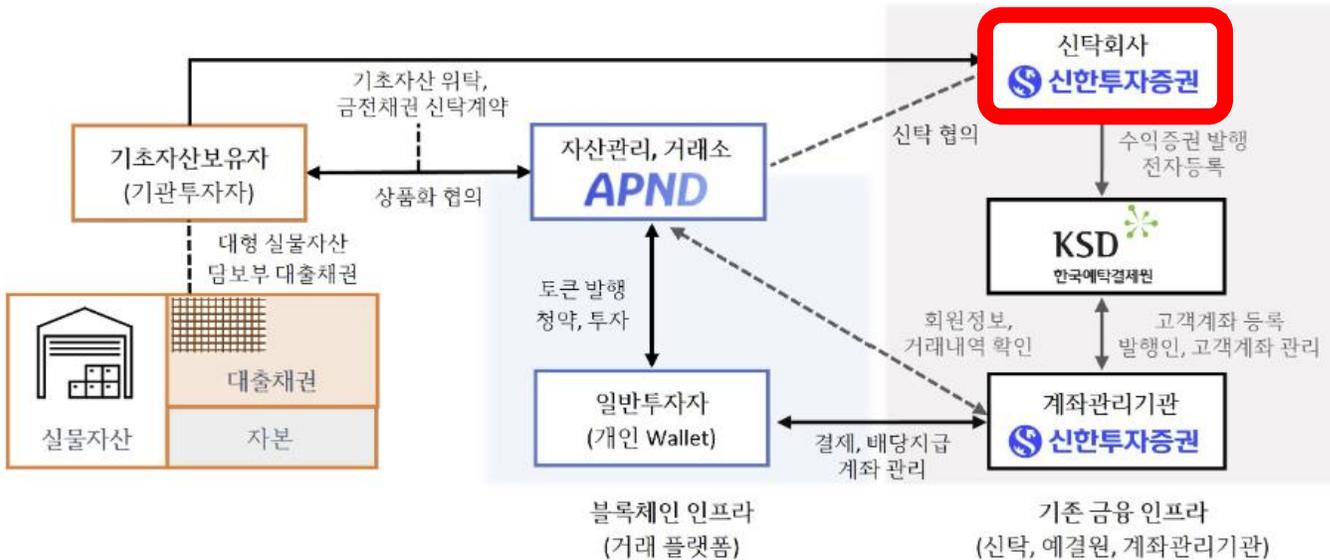


카사코리아

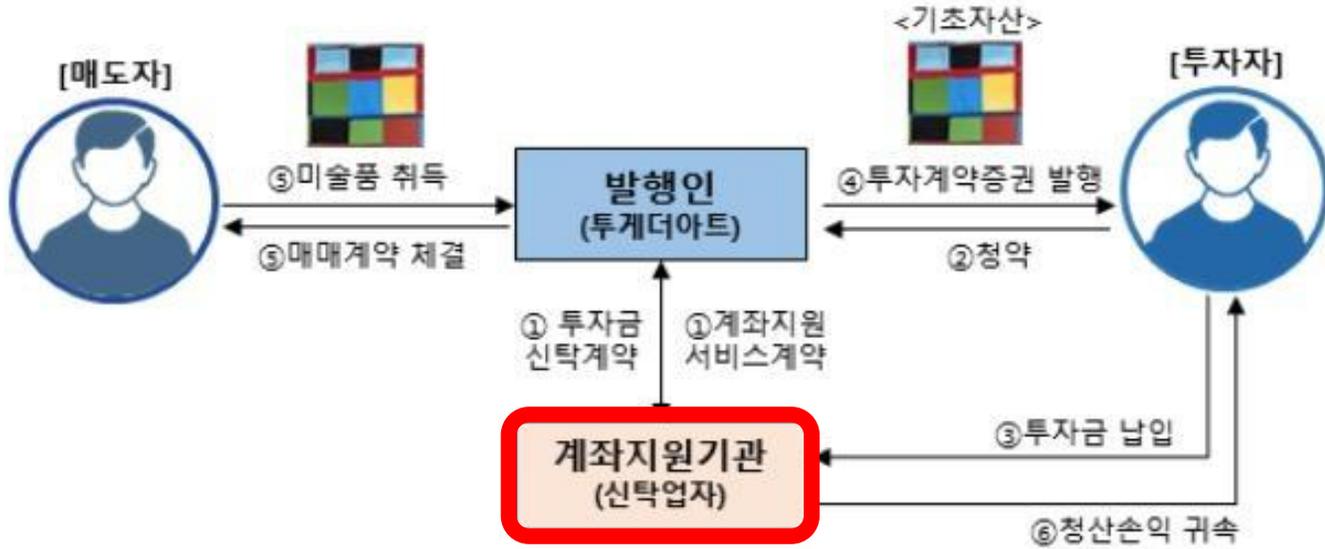
부동산 조각 투자

APND

부동산 대출 채권 분야의 STO(토큰 증권) 사업자
대출 채권 부문 독점 사업권



1) 신뢰성 확보 방법 - 신탁사



공통점: 신탁사

투자자 보호를 위한 도구이자 신용 보강 장치.

투게더아트

예술품 공동구매 및 조각투자 플랫폼

● 권리의 금융자산화

약관을 통한 계약 체결, 이후 권리에서 발생하는 금전적 수익을 계약에 맞게 투자자에게 분배하면 되는 구조

● 신탁사의 필요성

중간관리자의 기초자산(원작 IP를 가공할 수 있는 권리/라이선스)에 대한 관리가 미흡한 상황

- ▶ 투자자에게 손실이 발생 가능성, 믿을 수 있는 “신탁회사”에 자산을 신탁함으로써 이러한 **리스크를 회피하고 신용을 보강**함.

● IP를 가공할 수 있는 권리를 어디에 신탁해야할까?

- **한국지식재산서비스협회**(<http://www.kaips.or.kr/page/sub1>)



한국지식재산서비스협회
Korean Association for Intellectual Property Services

● 디지털 자산 수탁사업(커스터디)?

커스터디 업체는 투자자의 대리인 역할을 수행하여

유가증권의 보관, 수취, 결제, 권리 보전, 의결권 행사 등 다양한 업무를 제공

디지털 자산 커스터디는 이러한 전통적인 커스터디 서비스의 개념을

디지털 자산에 적용한 것. 디지털 자산의 안전한 보관과 투자자의 개인 키 관리를 담당



● 근거 법령

2023년 5월 ‘디지털 자산 이용자 보호 등에 관한 법률’이 국회정무위원회 소위원회를 통과
디지털 자산의 법적 규제가 현실화되면서 디지털 자산 수탁업에 대한 관심이 높아지는 추세

가상 자산 이용자 보호법 넘어 ‘디지털 자산 기본
법’으로... 어떤 게 담길까?

1) 신뢰성 확보 방법 – 코인 커스터디



신한은행



글로벌 서비스 기업인 와 업무협약을 체결
커스터디 서비스를 BitGo제공하고 솔루션을 공동 추진 중



KB국민은행



해치랩스, 해시드와 JV 설립하여
디지털 자산 금융모델 개발 착수



NH농협은행



법무법인 태평양, 블록체인 기업인 헥슬린트와
컨소시움 구축하여 커스터디 서비스 제공

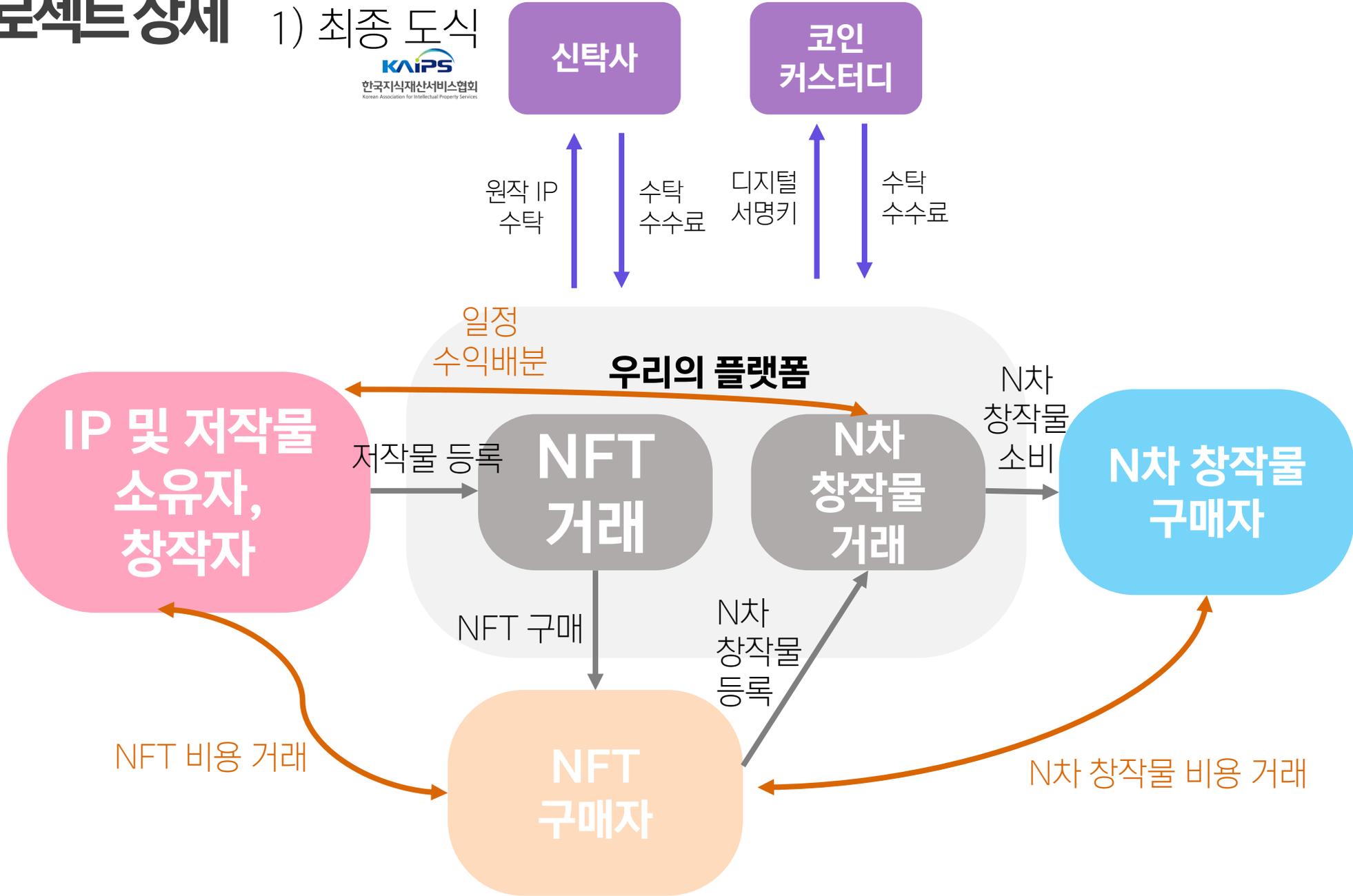


bithumb



코인 거래소는 ‘특정금융정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률’의 개정으로 인해 종료
빗썸 코리아 자회사인 볼트러스트가 커스터디 서비스 종료

1) 최종 도식





① 관련 사기 사례 다수
사업구조의 법적 타당성, 신뢰성 확보

▶ ② 원작자에 대한 검증 부족, 무분별한 등록
원작자가 정당한 판매자임을 입증할 방법 필요

③ 현재까지 입법 상황에서 법적 문제 되지 않는
플랫폼의 통일된
거래 약관/가이드라인 생성이 최종적 목적



저작권은 한국 저작권 위원회에서 권리자 검색



한국저작권위원회

특히는 키프리스에서 권리자 검색



검색 권리자와 로그인한 신원이 같으면

NFT 발급 허용



사명 변경(ex- 빅히트 - 하이브)등의 사유

신원 변동 시 증빙 서류 첨부



프로젝트상세 프로젝트 관련 예상 문제점



① 관련 사기 사례 다수
사업구조의 법적 타당성, 신뢰성 확보

② 원작자에 대한 검증 부족, 무분별한 등록
원작자가 정당한 판매자임을 입증할 방법 필요

③ 현재까지 입법 상황에서 법적 문제 되지 않는
플랫폼의 통일된
거래 약관/가이드라인 생성이 최종적 목적

<p>1. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. <p>2. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>3. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>4. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>5. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>6. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다.
<p>7. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>8. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>9. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>10. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>11. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다.
<p>12. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>13. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>14. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>15. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다. 	<p>16. 계약의 효력 범위</p> <ul style="list-style-type: none"> 본 계약은 대한민국 내에서 효력을 발생하며, 본 계약의 효력 발생을 위하여 본 계약의 준거법으로 대한민국 법을 적용한다.

기존 서비스의 것을 참고해 만든
11장짜리
거래 약관 및 가이드라인

NFT 판매 서비스 이용약관

본 약관은 주식회사 NewFanTech(이하 '당사'라 합니다)가 제공하는 NFT 판매 서비스(이하 '본 서비스'라 합니다.)에 관한 이용조건을 정하는 것입니다. 본 서비스 이용 전에 본 약관 및 당사가 별도로 정하는 개인정보 처리방침(이하 '개인정보 처리방침'이라 합니다)의 내용을 잘 읽어보시기 바랍니다. 본 약관에 동의하지 않을 경우에는 본 서비스를 이용하실 수 없습니다.

거래 약관 관련

제2조(본 서비스의 이용 등)

1. 본 서비스의 이용을 희망하는 자(이하 '이용희망자')는 본 약관 및 본 개인정보 처리방침에 동의하며 당사 소정의 방법으로 본 NFT를 수령하는 지갑주소(이하 'NFT 배포용 주소')를 설정한 자신의 암호자산 관리 지갑을 본 웹사이트에 접속해야 합니다. **지갑을 통하지 않고 서비스를 이용하기를 희망하는 경우, 당사가 정한 수수료가 부과될 수 있습니다.**

2차 창작 가이드라인

본 가이드라인은 여러분이 안심하고 NewFanTech에서 구매한 IP 라이선스(이하 「본 IP」이라 합니다)의 2차 창작을 즐기실 수 있도록 책정하였습니다.

본 콘텐츠는, 당사 또는 제삼자가 권리를 가지고 있으며 본 가이드라인의 조건에 따르지 않는 형태로 본 콘텐츠의 복제, 번안, 전송, 인터넷으로의 업로드등을 할 수 없습니다.

본 서비스의 이용자께서는 본 가이드라인을 준수해 주시고 본 콘텐츠의 이용을 즐겨 주시기 바랍니다.

일반적인 이용조건

NFT보유자가 특히 실시 가능한 이용행위의 범위

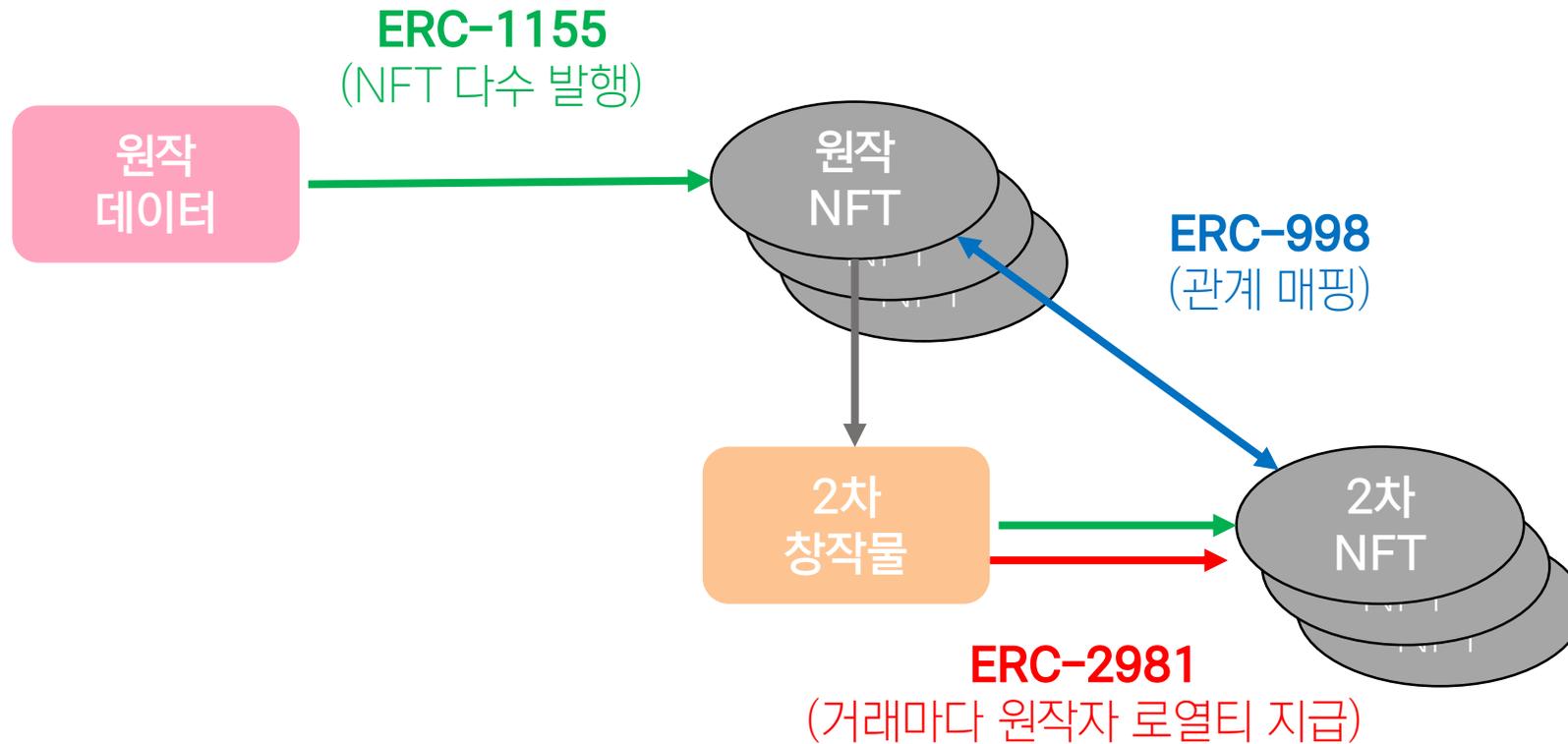
상기에 관계없이, 본 서비스에 관한 NFT를 보유하신 분(이하 「NFT 보유자」라 합니다)은 그 NFT를 보유하고 있는 동안에 한해, 해당 NFT와 관련한 본 콘텐츠에 관해서 당사가 별도로 정하는 「NFT 판매 서비스 이용 약관」의 준수를 조건으로 영리 목적을 포함한 보다 폭넓은 이용이 가능합니다. 이후에 서술하는 금지사항을 제외하고는 특별한 제한은 없습니다.

↵

금지사항

이용자(NFT 보유자를 포함)는 본 콘텐츠의 이용에 있어 이하의 행위를 해서는 안 됩니다.

창작물 가이드라인 관련



현재 필요한
NFT/ERC의
Features

NFT를 여러개 발급

ERC-1155

NFT간 계층 관계 표현

ERC-998

NFT 거래마다 창작자에 로열티 지급

ERC-2981

ERC-1155

NFT를 여러개 발급

- ERC1155 uses a single smart contract to represent multiple NFTs at once.
- 코드는 특정 COPYRIGHT를 바탕으로 100개의 NFT를 발급하는 예시임

```
// contracts/IPRightsToken.sol
// SPDX-License-Identifier: MIT
pragma solidity ^0.6.0;

import "@openzeppelin/contracts/token/ERC1155/ERC1155.sol";

contract IPRightsToken is ERC1155 {
    uint256 public constant COPYRIGHT = 0;
    uint256 public constant TOTAL_SUPPLY = 100;

    constructor() public ERC1155("https://ip.example/api/item/{id}.json")
    {
        _mint(msg.sender, COPYRIGHT, TOTAL_SUPPLY, "");
    }
}
```

ERC-998

NFT간 계층 관계 표현 (원작 NFT)

- Nft간 계층 관계 표현
- A composite ownership token standard that allows the composite of other tokens into an ERC-1155 token. (ERC-1155 토큰에 다른 토큰들을 합성할 수 있게 하는 복합 소유권 토큰 표준).
- 코드는 파생(2차 창작) NFT를 민팅하고 원작 NFT에 연결시켜 계층 관계를 나타내는 예시임.

```
// SPDX-License-Identifier: MIT
pragma solidity ^0.6.0;

import "@openzeppelin/contracts/token/ERC721/ERC721.sol";
import "@openzeppelin/contracts/token/ERC721/IERC721Receiver.sol";

contract DerivedWork is ERC721, IERC721Receiver {
    constructor() ERC721("DerivedWork", "DW") {}

    function mintDerivedWork(address to, uint256 tokenId) public {
        _mint(to, tokenId);
    }

    function attachToOriginal(address originalAddress, uint256 originalTokenId, uint256 derivedTokenId)
    public {
        require(ownerOf(derivedTokenId) == msg.sender, "Not owner of the derived token");
        IERC721(originalAddress).safeTransferFrom(msg.sender, address(this), originalTokenId);
    }
}
```

ERC-2981

NFT 거래마다 창작자에 로열티 지급

- NFT 거래 시 판매 가격의 일정 비율을 원작자에게 자동으로 로열티로 지급하는 표준
- 코드는 NFT가 거래될 때마다 원작자(originalCreator)에게 수수료(5%)를 지급하는 예시임

```
pragma solidity ^0.8.20;

import "@openzeppelin/contracts/token/ERC1155/ERC1155.sol";
import "@openzeppelin/contracts/token/common/ERC2981.sol";

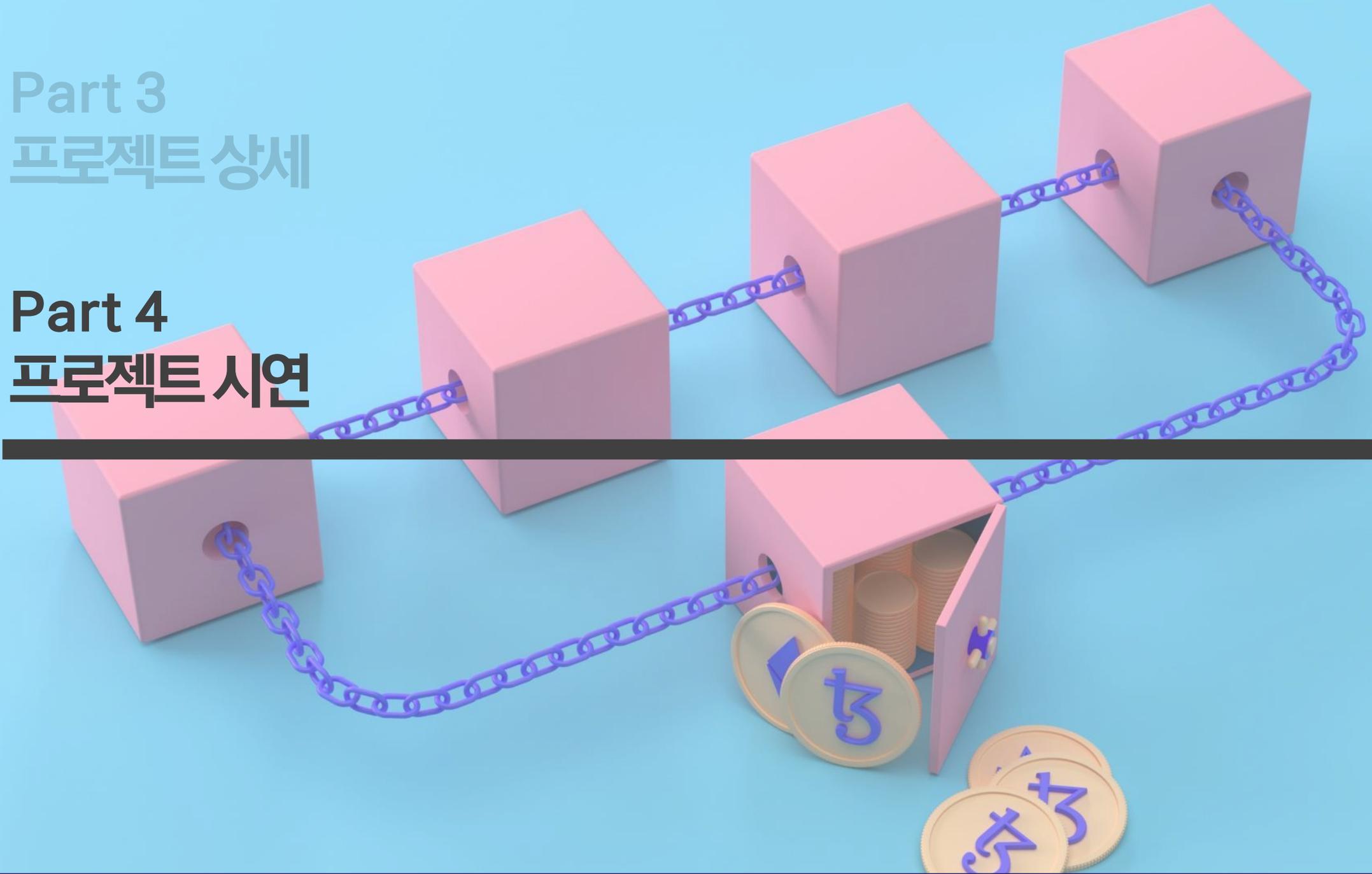
contract IPNFT is ERC1155, ERC2981 {
    constructor(string memory name, string memory symbol)
        ERC1155(name, symbol) {}

    function mint(address to, uint256 tokenId) public {
        _mint(to, tokenId);
        _setTokenRoyalty(tokenId, originalCreator, 500); // 500 basis points =
5% }

    function royaltyInfo(uint256 tokenId, uint256 salePrice)
        public
        view
        override
        returns (address receiver, uint256 royaltyAmount)
    {
        return super.royaltyInfo(tokenId, salePrice);
    }
}
```

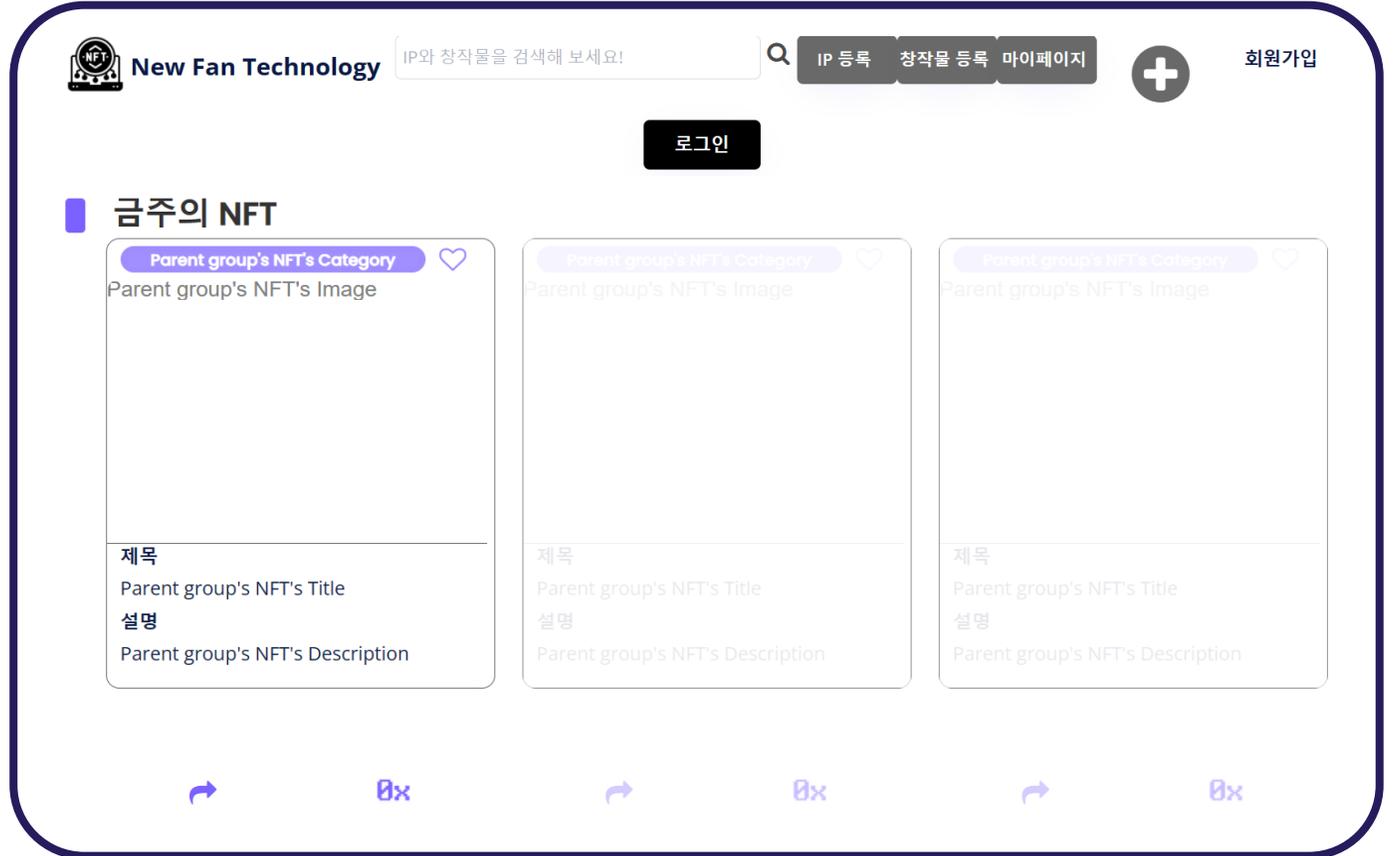
Part 3
프로젝트 상세

Part 4
프로젝트 시연



프로젝트 최종 결과물 (프로토타입)

링크 여기다 삽입



권순용

짧은 시간이었지만 창업가가 된 것 같아 즐겁고 의미 있었다. 더불어 열정적인 팀원들과 함께 머리를 맞대며 고민할 수 있었던 것이 즐거웠다.

백승준

재밌는 주제 + 최고의 조원 = 최상의 결과
모임이 기대됐던 팀플!
조원 분들 고생 많았어요.
블록체인에 대해 많이 알아가고 고민해 볼 수 있어 좋았습니다!

👑 조용찬

블록체인을 실생활에 적용시킬 수 있는 방법이 무엇일까에 대해 평소에 많이 고민했는데, 이번 발표를 준비하면서 어느 정도 알게 된 거 같았다. 그리고 너무 재밌고 좋은 팀원들을 만나서 매번 발표 준비 때마다 너무 재밌었다.

이준하

블록체인이 어디에 어떻게 쓰일 수 있을까를 팀원들과 함께 고민하고 이를 서비스로 풀어나가는 과정이 참 재밌고 유익했다. 다들 좋은 아이디어가 풍부해서 같이 얘기하다 보면 시간 가는 줄 몰랐던 것 같다!

윤근수

블록체인에 대해 알아보기 위해 수강한 수업에서 시작한 팀플이 수강한 수업에서 시작한 팀플이라 많은 걱정을 했다. 하지만 좋은 팀원들과 팀장님의 원동력에는 팀원들과 팀장님의 원동력에 힘 받아 마무리를 지을 수 있었던 것 같다. 재밌는 팀플이었고 같이 고생해준 팀원들에게 감사 전하고 싶다. 고생했고 감사했습니다!



감사합니다.