

# NFT를 활용한 IP N차 가공 플랫폼



5조(Social)

디사이퍼 권순용

산업공학과 백승준

전기정보공학부 윤근수

전기정보공학부 이준하

👑 조경지역시스템공학부/디사이퍼 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**

오해원 올리는 채널



**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 **짤짤실문, 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 찾아뵈었으면 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?**

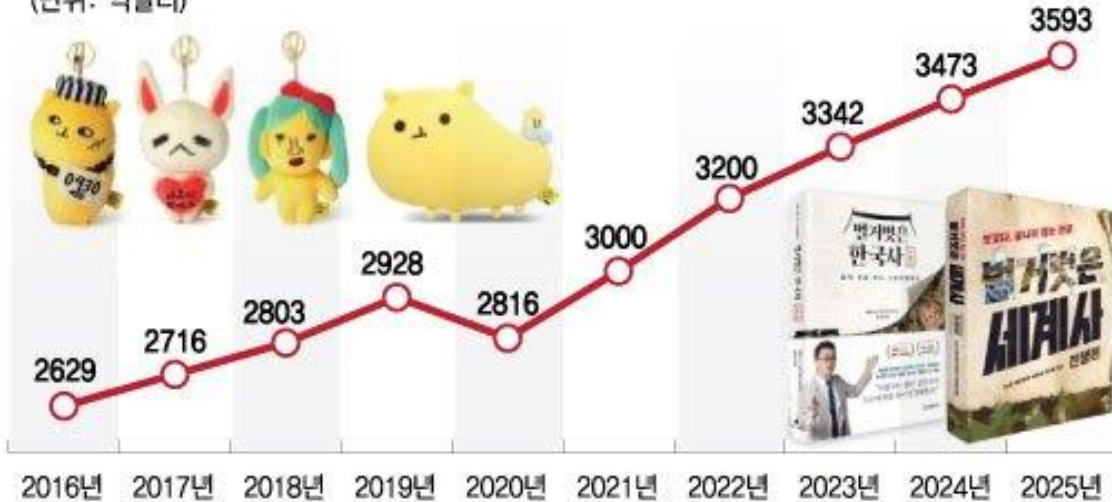
- 인터넷에서 무분별하게 사용되는 사진/영상들
- 사실 팬들이 2차 3차 가공하여 올리는 이러한 콘텐츠들은  
“모두 저작권 침해”, 폐쇄 or 홍보 효과 때문에 방치



# 프로젝트 기획 배경 및 선정 동기

## 세계 콘텐츠 '캐릭터·라이선스' 시장 규모 및 전망치

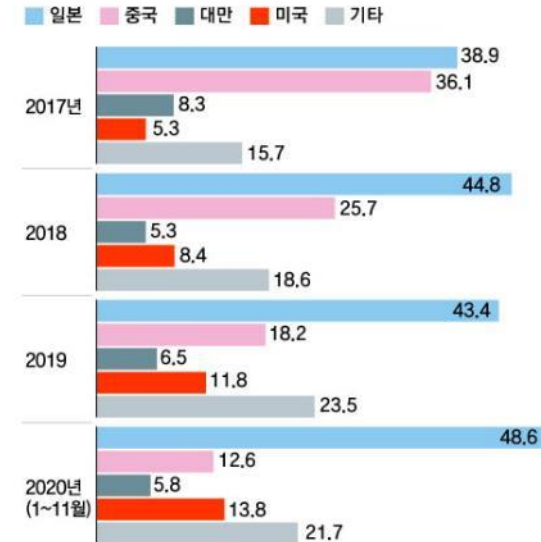
(단위: 억달러)



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

## 2017~2020년 음반 수출 현황

단위: %



자료: 국세청

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

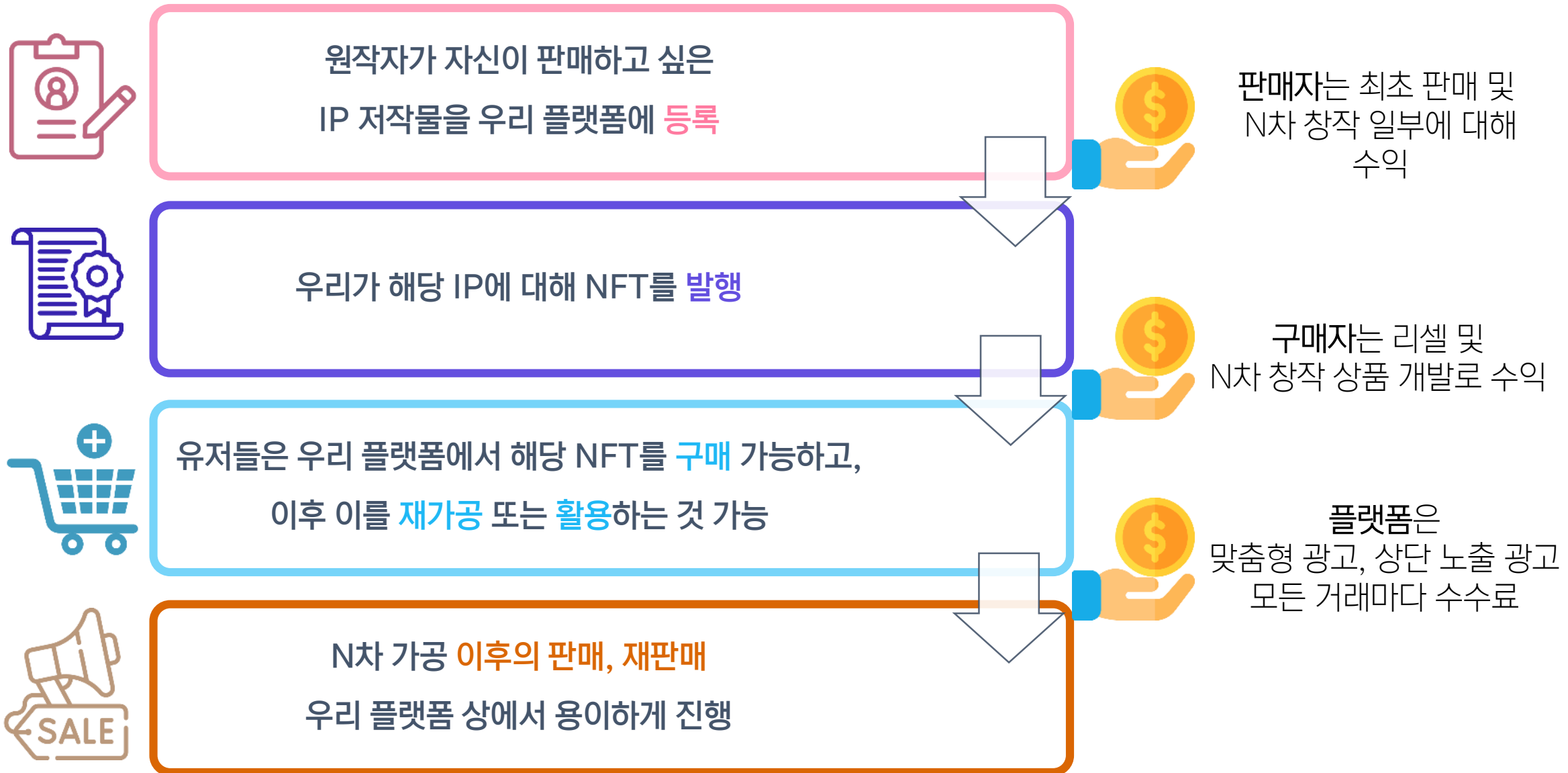


현물 굿즈  
티셔츠, 필기구, 슬로건 등



온라인 N차 창작  
쇼츠, 교차편집, 짤, 웹소설 등









일정  
수익배분

우리의 플랫폼

IP 및 저작물  
소유자, 창작자

저작물 등록

NFT  
거래

NFT 구매

NFT  
구매자

N차  
창작물  
거래

N차  
창작물  
등록

N차  
창작물  
소비

N차 창작물  
구매자

NFT 비용 거래

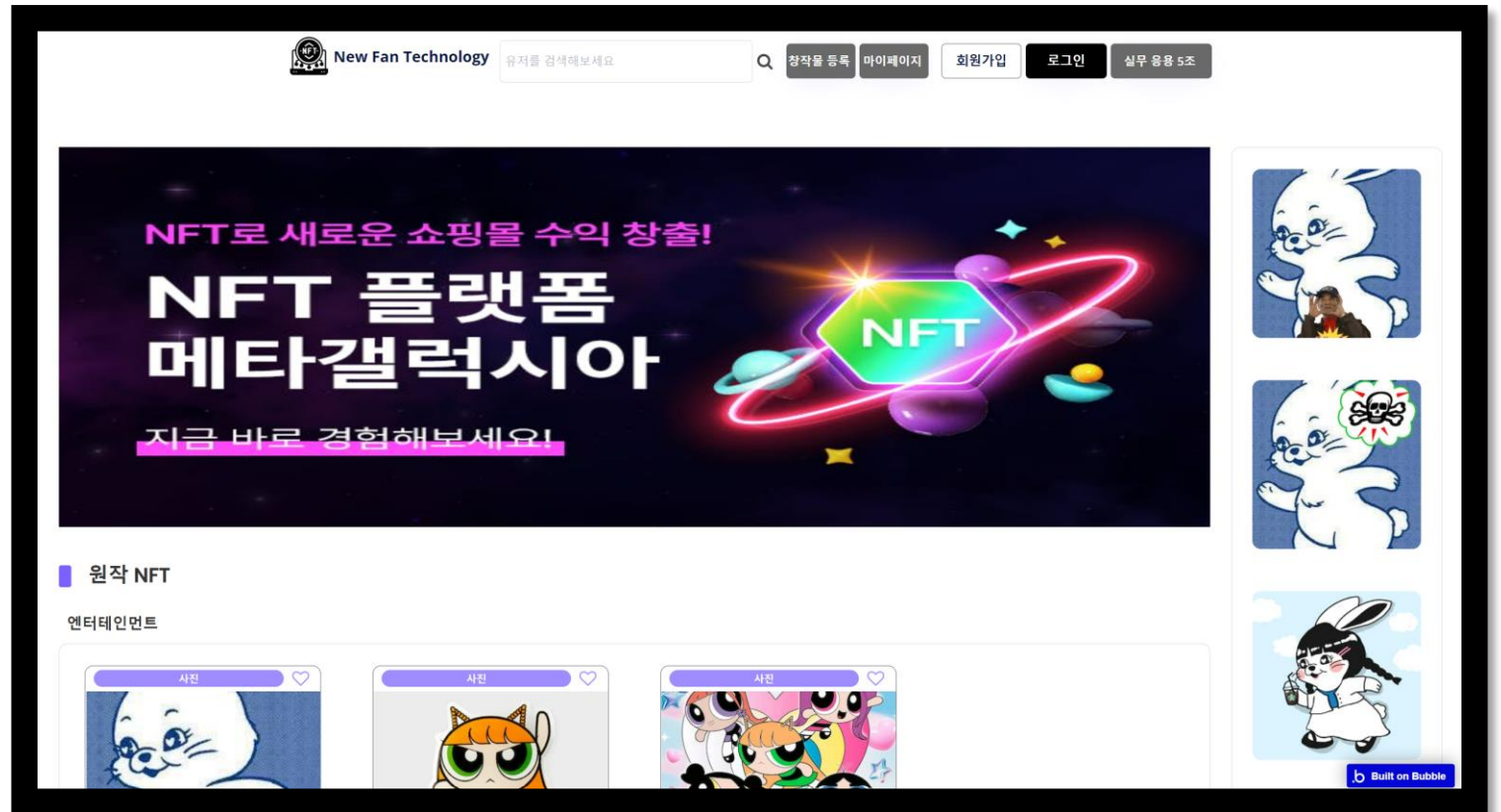
N차 창작물 비용 거래





# 프로젝트 최종 결과물 (프로토타입)

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





Part 2

프로젝트 소개

Part 3

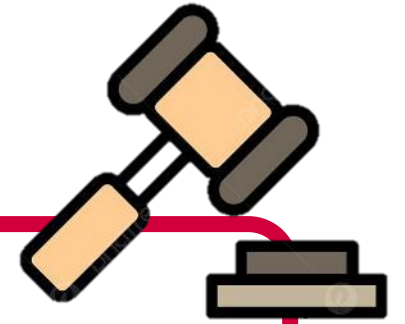
프로젝트 상세

---

Part 4

프로젝트 시연





① 관련 사기 사례 다수  
사업구조의 법적 타당성, 신뢰성 확보

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

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



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 컨트랙트를 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 관리**의 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.

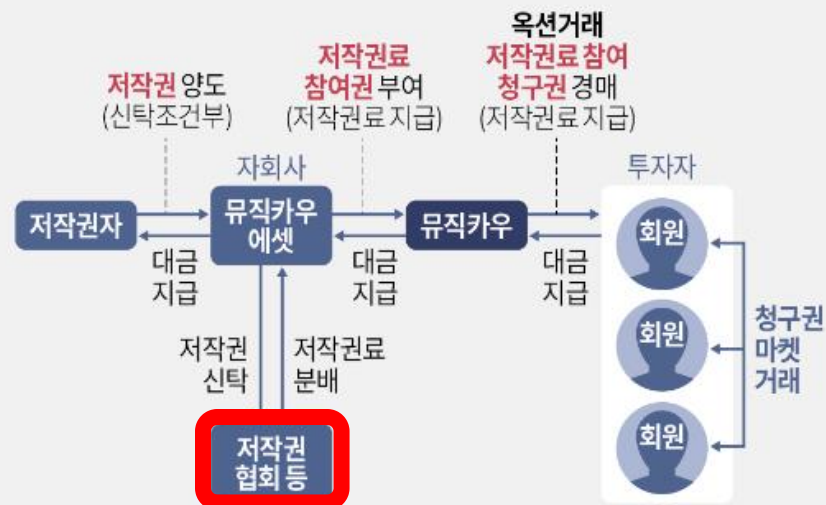
ex) 최근 비슷한 서비스를 제공하고 있는  
갤럭시아메타버스가 해킹피해를 입은 사례



## 1) 신뢰성 확보 방법 - 신탁사

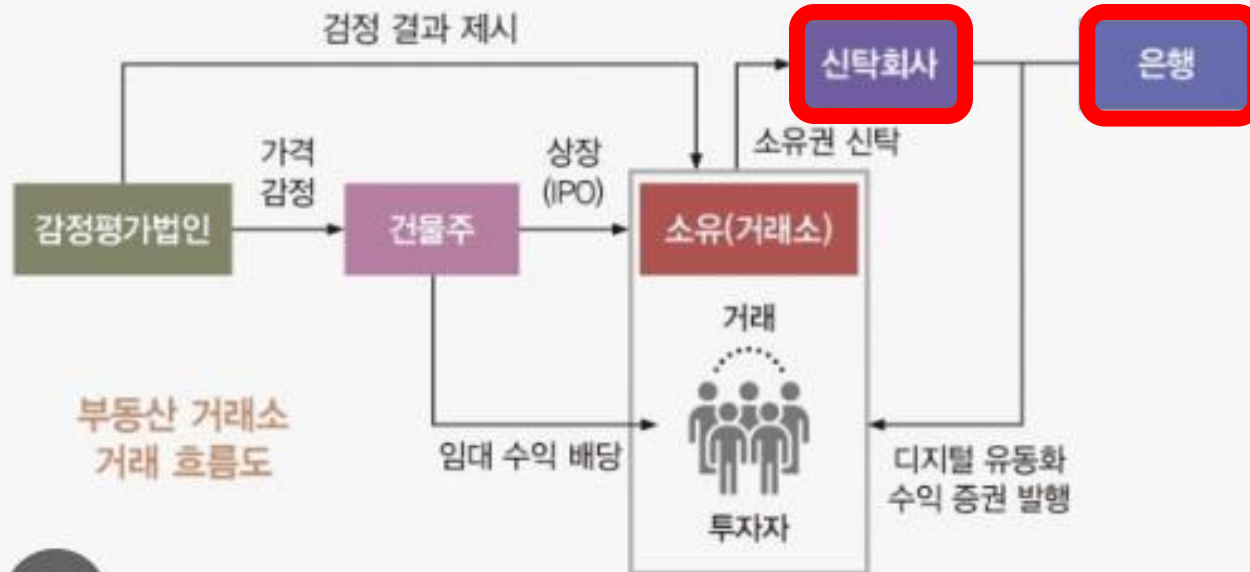


음악 저작권으로부터 수익을 받을 수 있는  
'저작권료 참여 청구권' 판매 회사



4월20일 금융위원회 증권선물위원회, 뮤직카우가 발행한 음악 저작권료 참여 청구권을 자본시장법상 투자계약증권으로 판단

## 음악수익증권 투자 플랫폼



자료 : 루센트볼록 ※ 거래 과정은 거래소와 은행이 공동 기록

## 부동산 조각투자 플랫폼 '소유'를 운영하고 있는 핀테크 기업



# 프로젝트 상세

## 1) 신뢰성 확보 방법 - 신탁사

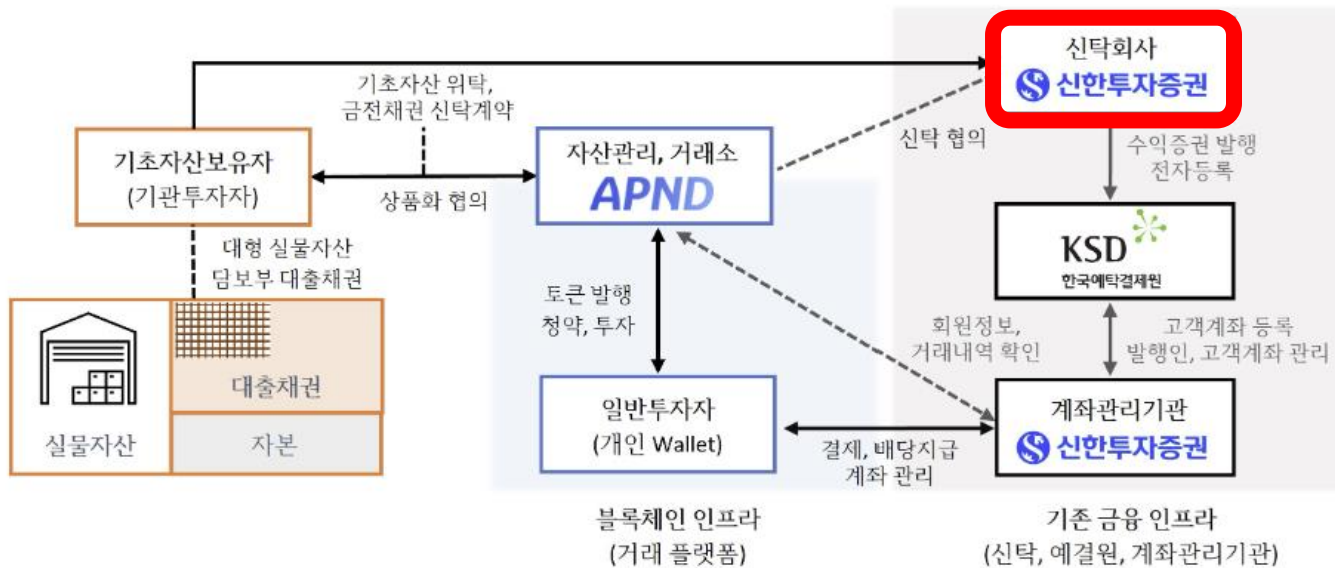


## 카사코리아

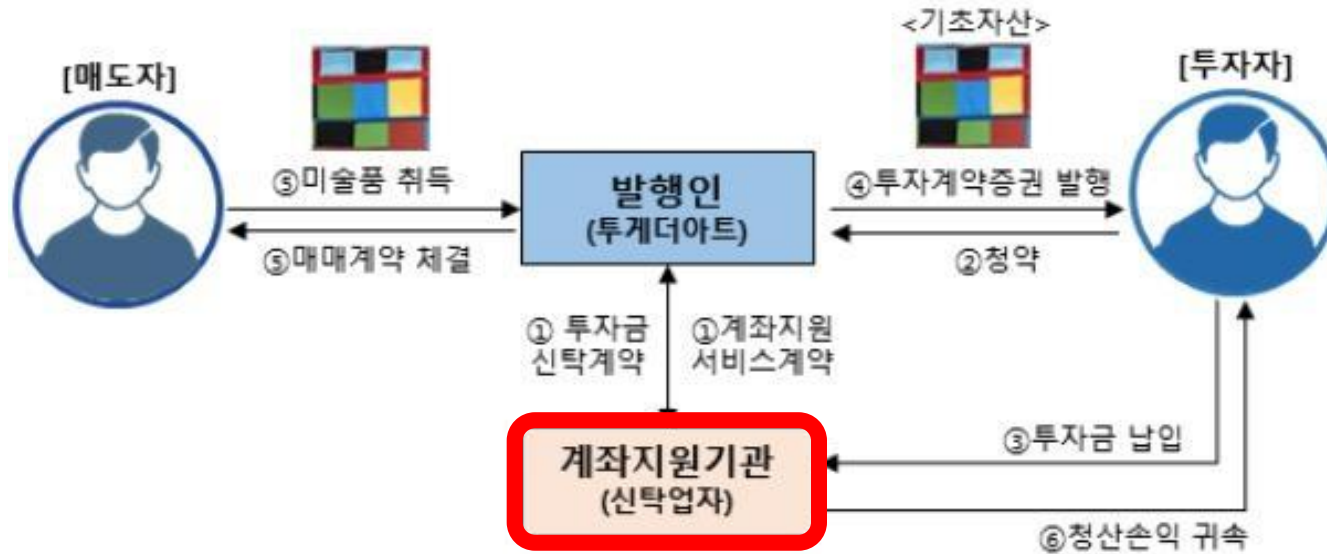
부동산 조각 투자

## APND

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







## 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 업체**는 투자자의 대리인 역할을 수행하여

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

**디지털 자산 커스터디**는 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?**





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



해치랩스, 해시드와 JV 설립하여  
디지털 자산 금융모델 개발 착수



법무법인 태평양, 블록체인 기업인 헥슬린트와  
컨소시엄 구축하여 커스터디 서비스 제공

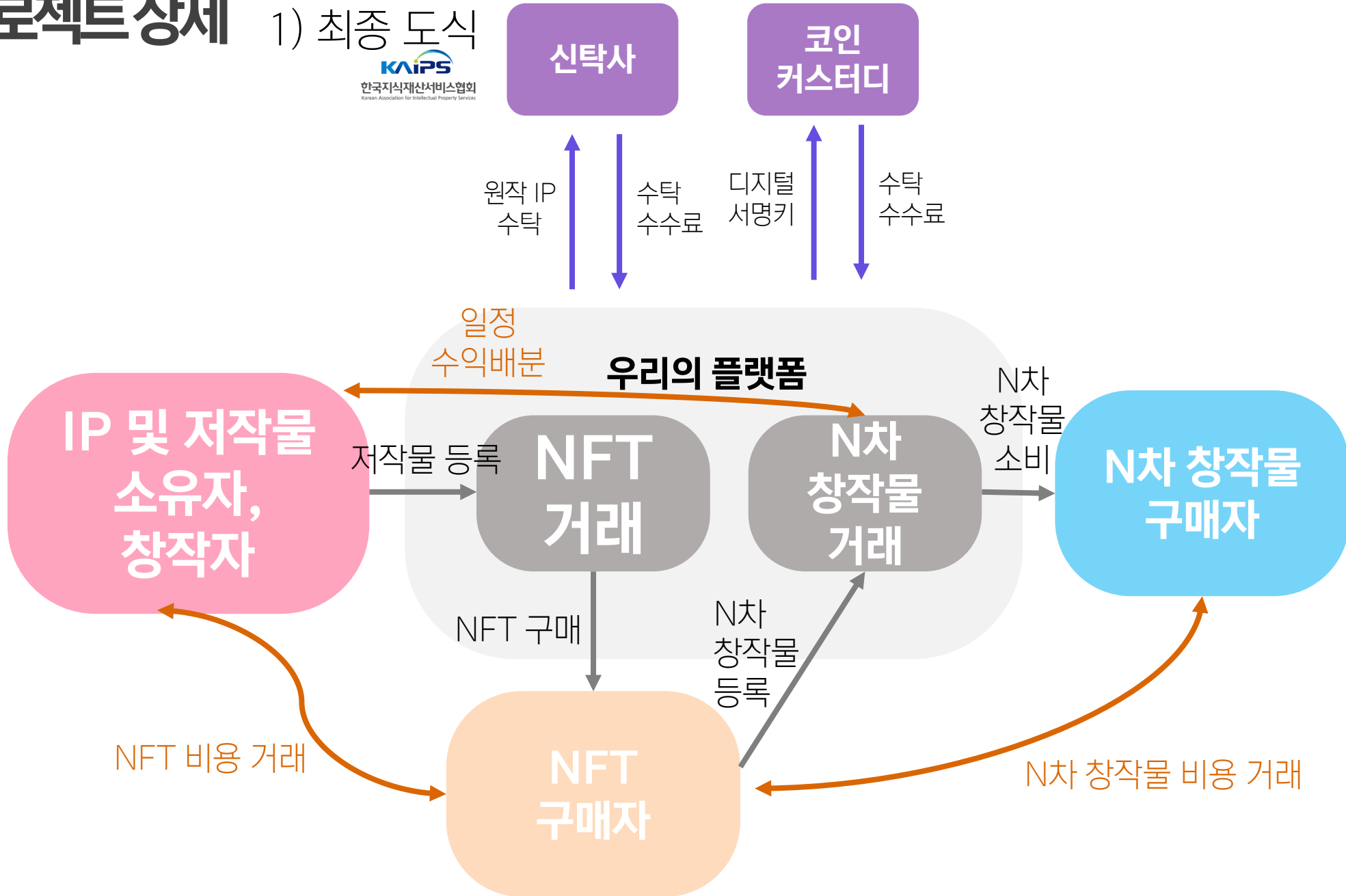


코인 거래소는 ‘특정금융정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률’의 개정으로 인해 종료  
빗썸 코리아 자회사인 볼트러스트가 커스터디 서비스 종료



## 1) 최종 도식

KAIPS  
한국지식재산서비스협회  
Korean Association for Intellectual Property Services







① 관련 사기 사례 다수  
사업구조의 법적 타당성, 신뢰성 확보

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

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



## 사업자 인증

회원 가입 시 사업자등록번호 기입

본인인증 동시 진행



네이버 인증서



PASS 인증서



금융인증서



토스 인증서



PAYCO 인증서

사업자 등록 번호 NICE BIZ Info 검색

NICE  
기업정보

BIZ info

본인과 대표자 이름 확인 및 기 입력사항과 대조



사업자 인증 사본 첨부

사업자 등록증

(일반과세자)

등록번호 : 209-11-89272

상 호 : 카툰누리  
 전 명 : 강성규 생년월일 : 1985년 01월 12일  
 개 역 연 월 일 : 2010년 03월 08일  
 사 의 장 소 재 지 : 서울특별시 동북구 왕동로 274(적선동, 영남구립당대)



# 저작권 인증

저작권은 한국 저작권 위원회에서 권리자 검색



한국저작권위원회

특허는 키프리스에서 권리자 검색



검색 권리자와 로그인한 신원이 같으면

NFT 발급 허용



사명 변경(ex- 빅히트 - 하이브)등의 사유

신원 변동 시 증빙 서류 첨부







① 관련 사기 사례 다수  
사업구조의 법적 타당성, 신뢰성 확보

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

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







## 거래 약관 관련

### 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.

### 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.

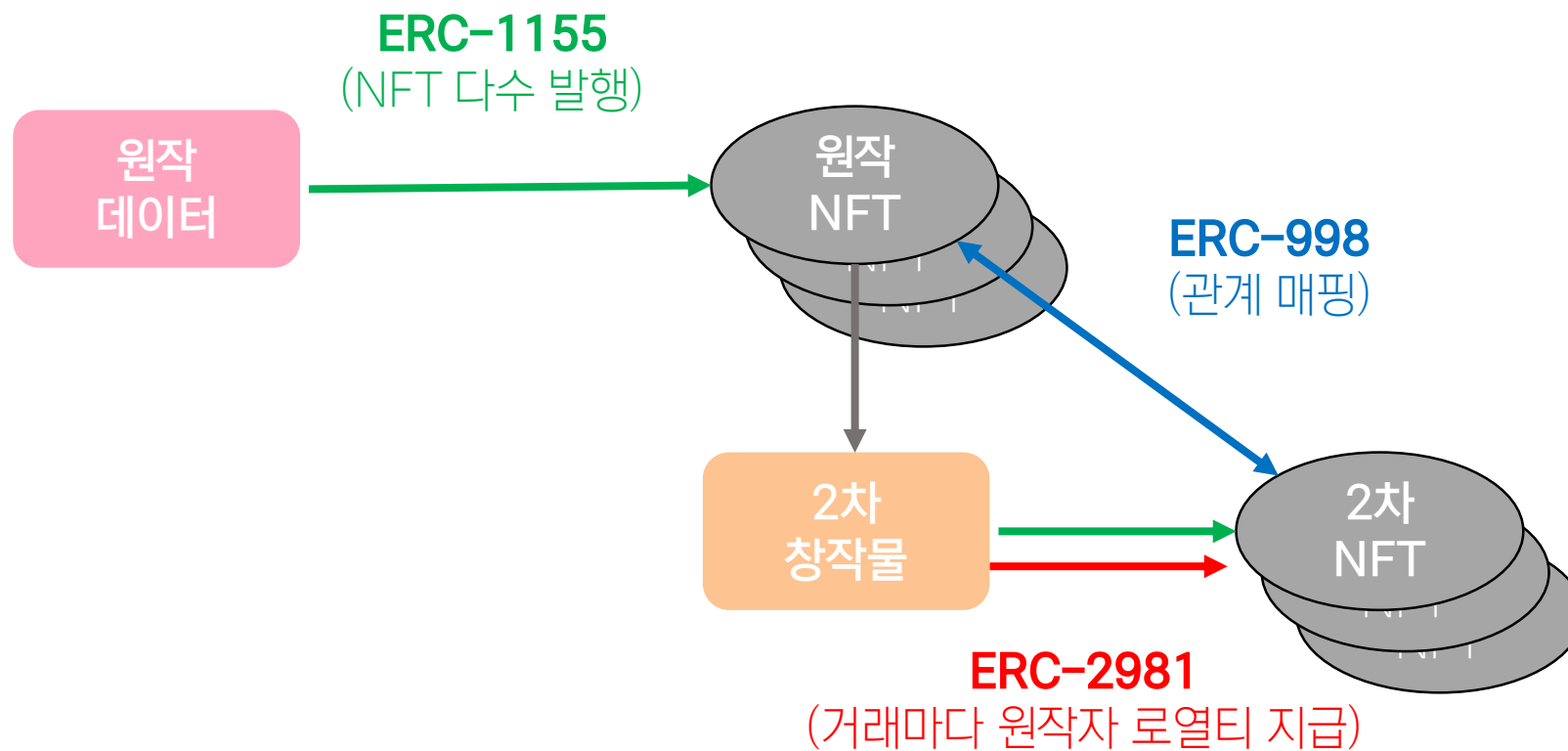
↵

### 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%
    }

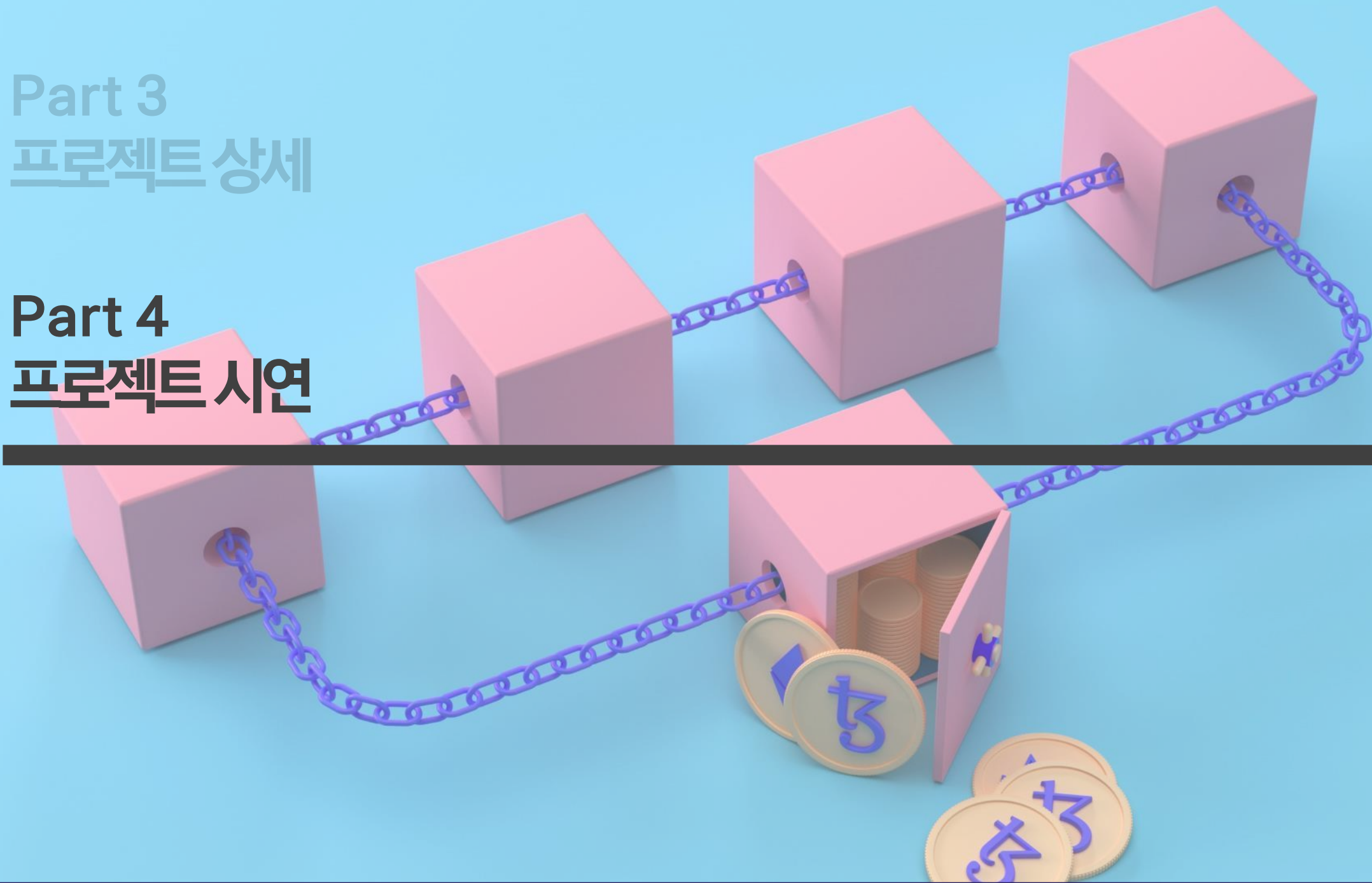
    function royaltyInfo(uint256 tokenId, uint256 salePrice)
        public
        view
        override
        returns (address receiver, uint256 royaltyAmount)
    {
        return super.royaltyInfo(tokenId, salePrice);
    }
}
```



Part 3  
프로젝트 상세

Part 4  
프로젝트 시연

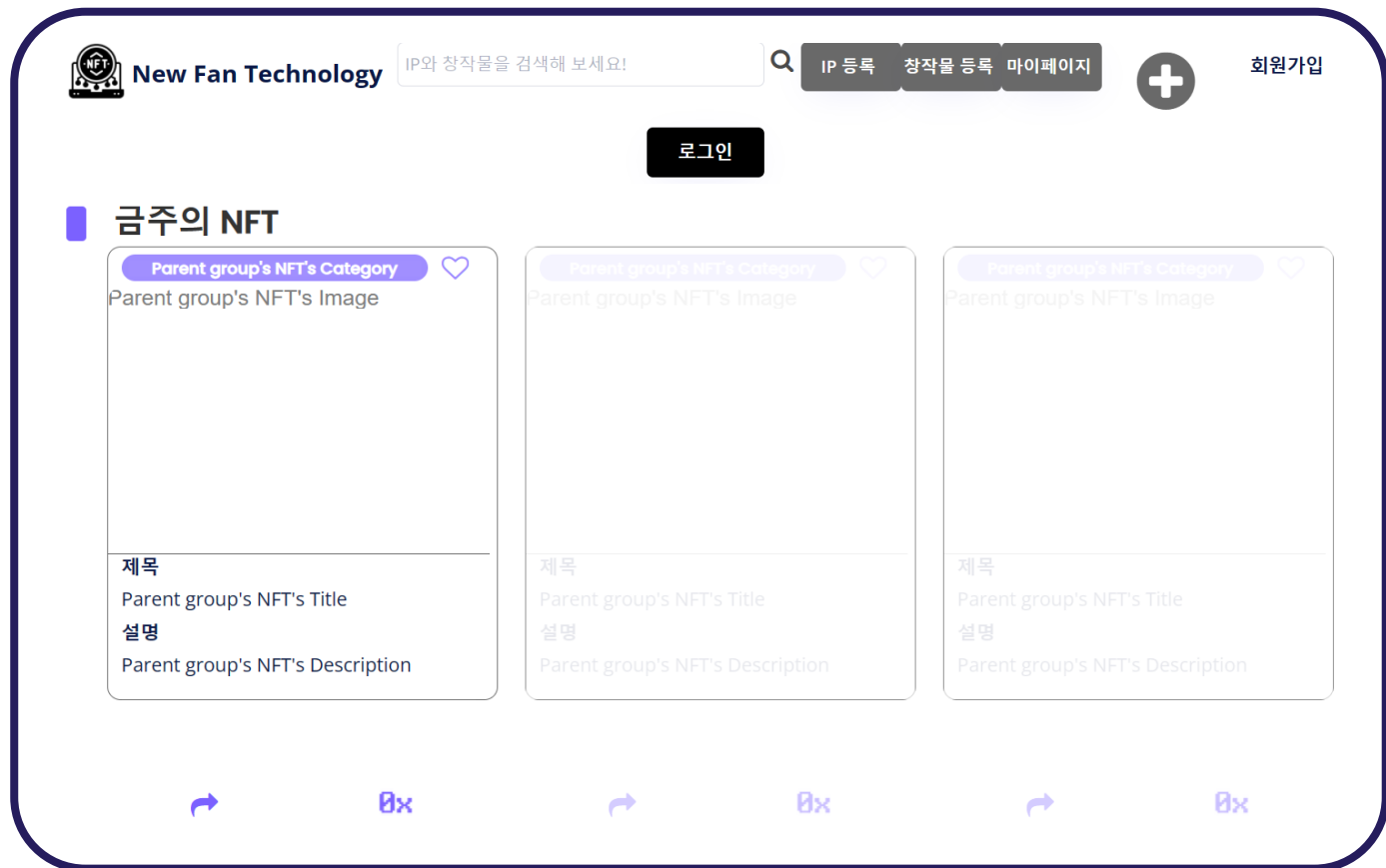
---





# 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 라 많은 걱정을 했다. 하지만 좋은 팀원들과 팀장님의 원동력에는 팀원들과 팀장님의 지을 수 있었 힘을 받아 마무리를 지을 수 있었던 것 같다. 재밌는 팀플이었고 같이 고생해준 팀원들에게 감사함을 전하고 싶다. 고생했고 감사했습니다!



# 감사합니다.