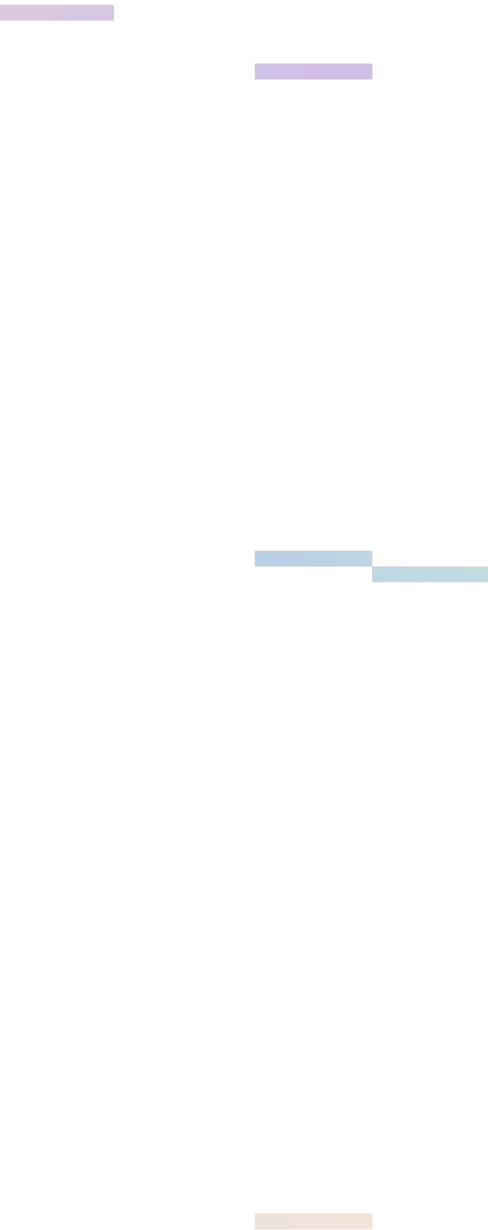




온/오프라인에서 제작된 다양한 콘텐츠의 진본성을 검증할 수 있는 기술 'O2O NFT 블록체인 콘텐츠 진본성 검증 솔루션'



솔루션 정보

솔루션 명칭 | O2O NFT 블록체인 콘텐츠 진본성 검증 솔루션 개발사 | 쿠노소프트(www.kounosoft.com)

솔루션 분류 | NFT 발행, 진본성 검증

문의처 | ✉ info@kounosoft.com

☎ 02-3291-2200



솔루션 소개

▶ O2O 환경에서 종이 증명서나 시험 성적서 등의 진본성을 검증할 수 있는 NFT 기반 콘텐츠 검증 기능을 제공

- 사용자 단말의 원본 콘텐츠 등록 요청
- 등록 대상 콘텐츠를 촬영하여 생성된 원본 영상에서 추출한 원본 메타 데이터를 이용하여, 상기 원본 영상을 NFT화
- 사용자 단말의 진본성 검증 요청
- 검증 대상 콘텐츠를 촬영하여 생성된 검증용 영상에서 추출한 검증용 메타 데이터 및 상기 원본 메타 데이터를 비교
- 상기 검증 대상 콘텐츠의 진본성을 검증



콘텐츠 등록과
메타 데이터 추출



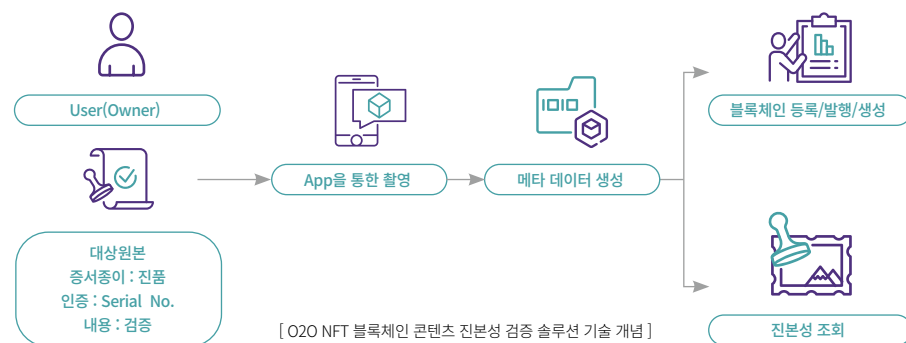
토큰 ID 획득 및
대상 콘텐츠 식별



NFT 기반 콘텐츠
검증 방법 제공

O2O NFT 블록체인 콘텐츠 진본성 검증 솔루션 - 개요

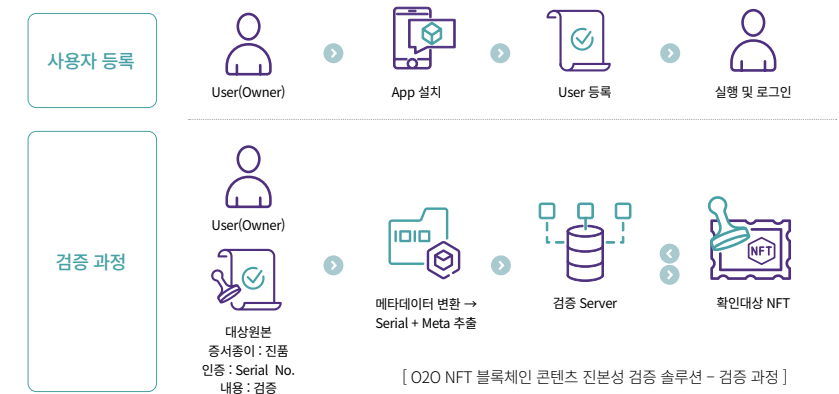
그림 1'에서와 같이 등록 단계에서 실물(Offline) 종이증명서(또는 디지털 문서)의 데이터를 등록한 다음, 원본을 메타데이터 전 처리하고, 전 처리된 메타데이터를 블록체인의 Payload에 적재하여 블록체인에 등록(Online)한다. 검증 단계에서는 메타데이터가 등록되어 있는 블록체인에 메타데이터를 요청하고, 호출한 블록체인의 Payload 데이터를 가져와 진본성 데이터를 확인한다.



O2O NFT 블록체인 콘텐츠 진본성 검증 솔루션 - 등록과 검증 과정

NFT 기반 O2O 종이증명서 검증을 위한 등록과 검증 과정은 아래 '그림 2'와 같다.

종이증명서(또는 디지털 문서)를 검증할 때 암호화된 메타 데이터를 추출하여 종이증명서와 확인 대상 NFT 간에 연동 및 상호 진본성 검증을 한다. 사용자는 검증을 수행하기 위한 애플리케이션을 설치한다. 설치된 애플리케이션을 통해 사용자 등록을 수행하게 된다. 이때 사용자 정보는 O2O 종이증명서 검증을 위해 등록 과정에서 등록된 사용자 정보와 일치해야 한다. 사용자는 애플리케이션을 통해 오프라인 환경에서 종이증명서를 촬영하고 해당 콘텐츠를 온라인으로 전달하게 된다. 전달된 종이증명서의 콘텐츠는 메타데이터 전 처리 변환을 수행하고 검증 서버로 전달되며, 확인 대상 NFT를 통해 진본성 검증을 수행하게 된다.



특장점

▶ 원본 메타 데이터를 등록 대상인 종이증명서에서 추출

- 종이증명서, 동영상, 그림, 사진 등의 콘텐츠를 등록
- O2O 환경에서 NFT 기반 콘텐츠 검증 방법을 수행
- 오프라인에서 제작된 다양한 콘텐츠의 진본성을 검증 가능



활용 분야

구분	내용
자산 데이터 관리	• 보유 자산을 데이터화하고 NFT를 발행해 자산의 관리와 관리자 정보를 효율적으로 관리
O2O 증명서 검증	• 온라인과 오프라인 상의 검증을 해당 기술을 통해 연결



구축 사례

기간	프로젝트	발주처
2022	• 스마트 에너지 탄소 중립 시스템 구축	SKT

쿠노소프트



기업 정보

대표자명	조장관	설립일자	2009년 4월 30일
본사주소	서울특별시 성북구 안암로145 고려대학교 산학관 511-1	홈페이지	www.kounosoft.com
사업유형	☒ 솔루션 ☒ SI/개발 ☐ 컨설팅	대표 솔루션	O2O NFT 블록체인 콘텐츠 진본성 검증 솔루션
주요 사업분야	AI, 블록체인, NFT		



기업 소개

(주)쿠노소프트는 2009년 창업 이래 IoT, 보안, 인공지능, 블록체인 등 꾸준한 기술 개발을 통해 IT 기술 개발 전문 회사로 성장하여 왔습니다.

쿠노소프트는 글로벌 표준과 완성도 높은 IT 솔루션을 기반으로 고객 가치 실현에 앞장서고 있습니다.

일류 기업과 함께 쌓아온 다양한 경험과 노하우, 혁신적인 인재, 뛰어난 제품을 핵심 가치로 여기며, 설립 이래 끊임없는 기술 축적과 투자를 통해 공간 모니터링 사물인터넷 솔루션을 발전시켜 왔습니다.

우리는 IoT, 보안, 인공지능, 블록체인 등 신기술을 기반으로 사람을 이해하고 사람을 위한 기술 개발 기업이라는 비전을 바탕으로, 4차 산업의 거대한 흐름에 고객과 함께하는 기업이 될 것을 약속 드립니다.



사업 담당자

조장관 대표 총괄
010-9272-4855 070-4275-5321 tonext@kounosoft.com



주요

사업 분야

- ▶ 블록체인 관련 솔루션
- ▶ 인공지능 관련 서비스
- ▶ IoT 센서 관련 솔루션

메타버스 환경에서 복합 센서 기반 상황 인지 전문 기업



기업 연혁

연도	내용
2019	- 군e러닝 홈페이지 리뉴얼 및 모바일웹 구축(군인공제회) - 고려대 SK미래관 블록체인 기반 ICT 구축(SK텔레콤)
2020	- 하이서울기업 인증 선정 - 연구산업 진흥 유공 과학기술정보통신부 장관 표창 - 서비스산업 진흥 부총리겸기획재정부장관 표창
2021	글로벌신서비스개발 지원 사업 선정(과기부)
2022	- ESG 기반 스마트캠퍼스 자산 관리 플랫폼 구축(고려대) - 국제 연구산업 컨벤션 2022 조장관 대표 과기부 장관 표창



보유 솔루션

솔루션 명칭	솔루션 분류	주요 내용
O2O NFT 블록체인 콘텐츠 진본성 검증 솔루션 ▶ p.280	NFT 발행 진본성 검증	- 종이(또는 디지털 문서) 증명서의 진본성을 검증할 수 있는 NFT 기반 콘텐츠 검증 기술로 사용자 단말의 원본 등록 요청에 의해 등록 대상 콘텐츠를 촬영하여 생성된 원본 영상에서 추출한 원본 메타데이터를 이용함 - 등록 대상 콘텐츠를 촬영하여 생성된 원본 영상에서 추출한 원본 메타데이터를 이용함 - 상기 원본 영상을 NFT화 하는 단계 및 사용자 단말의 진본성 검증 요청에 의해, 검증 대상 콘텐츠를 촬영하여 생성된 검증용 영상에서 추출한 검증용 메타데이터 및 상기 원본 메타데이터를 비교하여 상기 검증 대상 콘텐츠의 진본성을 검증함