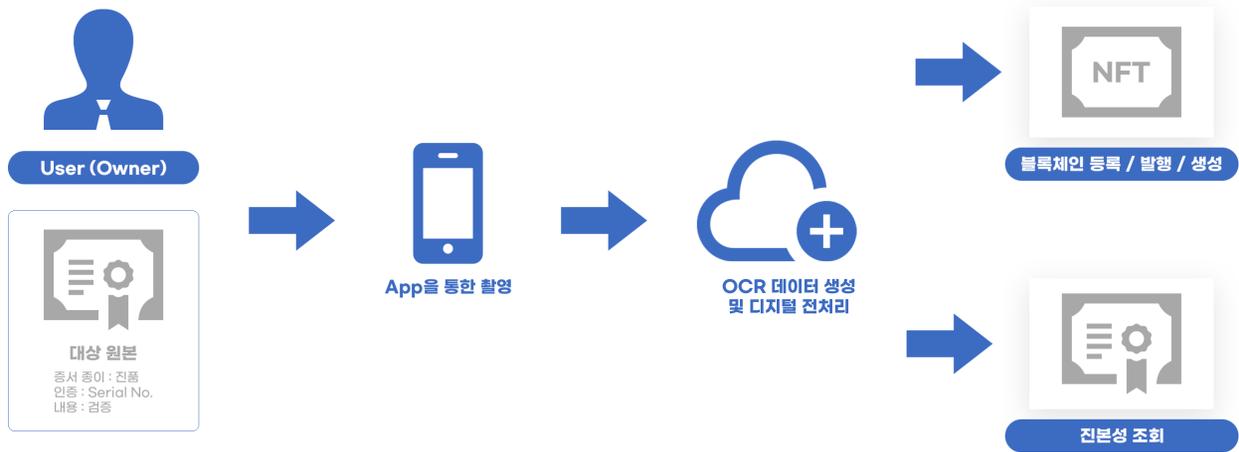




NFT

**블록체인 기반
O2O NFT 진본성
검증 시스템**

블록체인 기반 O2O NFT 진본성 검증 시스템 개념도

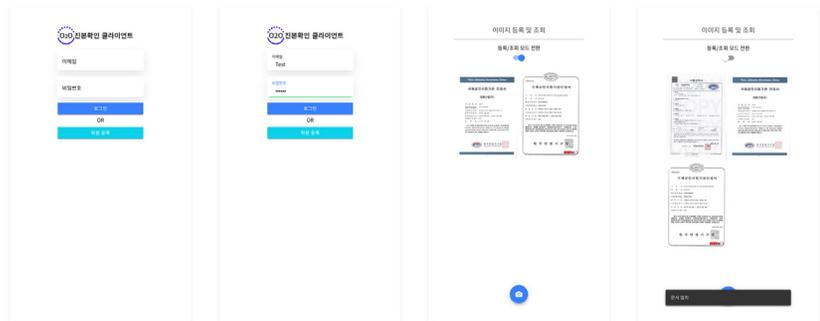


기술 개념

NFT 기반 진본성 검증 시스템은 시험 성적서 및 인정서의 데이터를 등록한 다음, 원본을 OCR로 디지털 전처리하고, 진본성을 확인한 OCR 데이터를 블록체인의 Payload에 적재하여 블록체인에 등록합니다. 등록된 블록체인을 호출할 경우, 호출한 블록체인의 Payload 데이터를 가져와 진본성 데이터를 확인하는 시스템으로 구성되어 있습니다.

진본확인 클라이언트 모바일 화면

- (1) 접속 화면
- (2) 로그인 화면
- (3) 등록 / 조회 모드
활성화 및 비활성화



히스토리



쿠노소프트 소개

쿠노소프트는 인공지능, 블록체인, 보안, IoT 등 신기술을 기반으로 **사람과 사람, 사람과 기계, 기계와 기계 간의 상황을 인지**하고, 사람을 이해하고, 사람을 위한 기술을 개발하는 IT 전문 기업입니다.

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

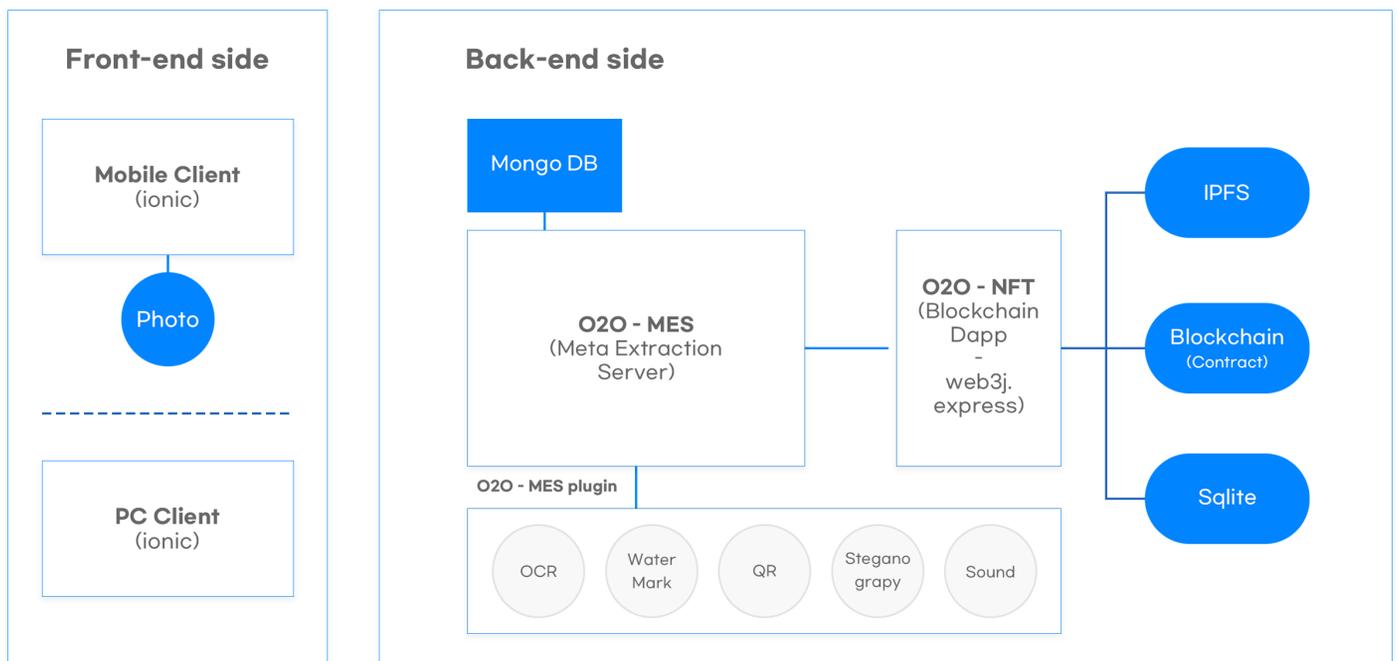
우리는 글로벌 표준과 완성도 높은 IT 솔루션을 기반으로 고객 가치 실현에 앞장서고 있습니다. 일류 기업과 함께 쌓아온 다양한 경험과 노하우, 혁신적인 인재, 뛰어난 제품을 핵심 가치로 여기며 설립 이래 끊임없는 기술 축적과 투자를 통해 공간 모니터링 사물인터넷 솔루션을 발전시켜왔습니다.

주요 연구 실적

시행 부처 / 기관	과제명	총 개발기간 (시작 - 종료일)	역할
한국전자통신연구원 (ETRI)	양자화 기반 딥러닝 추론 SW 개발	2019.06 ~ 2019.10	연구책임자 / 주관기관
한국전자통신연구원 (ETRI)	비전기반 로봇 제어 모듈 개발	2018.01 ~ 2018.04	연구책임자 / 주관기관
한국전자통신연구원 (ETRI)	Automotive High Performance Computing 모듈 성능 시제품 구현	2017.09 ~ 2017.11	연구책임자 / 주관기관
한국전자통신연구원 (ETRI)	다중로그 원시자료 검색을 위한 API 시스템 시제품 개발 (4개년 개발)	2016.05 ~ 2020.11	연구책임자 / 주관기관

기술소개 - 블록체인 기반 O2O NFT 진본성 검증 시스템

시스템 구성요소별 네트워크 연결



Front-end side

Mobile, PC Web Site로써 Ionic으로 구성되며 O2O - MES와 통신하여 이미지를 전송 및 조회를 실행합니다.

O2O - MES

Front-end side에서 전송받은 이미지를 각 기능에 따라서 처리합니다. 기능은 OCR 분석, Water Mark 삽입, QR 코드 삽입, Steganography (이미지 데이터에 암호화 데이터 삽입) 기능 등으로 이루어져 있습니다.

O2O - NFT

O2O - MES에서 가공한 이미지 데이터를 IPFS에 저장한 다음, Blockchain에 전달하여 Contract에 저장합니다. Blockchain에 저장한 다음에는 Token을 SQLite에 저장합니다.

