

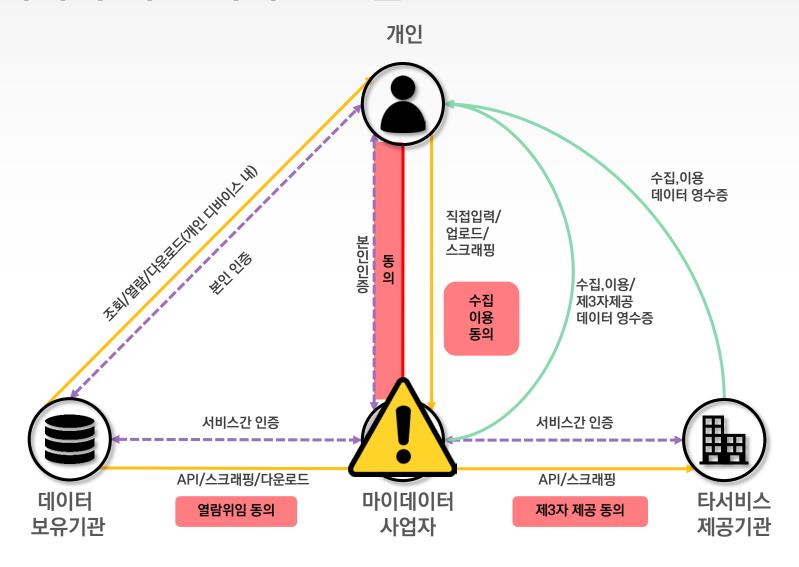
데이터의 이용권을 거래하는 마이더이 이용권을 거래하는 마이더이 더이 월렛 소개 및 시연







01 마이데이터 기본 서비스 모델







02 마이데이터 1인 마켓플레이스 모델





03 아이디어 설계





01 개인데이터를 단말에 저장/관리



스마트 컨트랙트로 개인데이터의 이용 제어

- > 종류, 기간, 횟수, 보상, 목적 (통계, 마케팅 등) 설정
- 〉 스마트폰 내에서 개인데이터 이용

02 개인데이터 제공 X, 이용 권한 O

2018.12.28 삼성 서울 병원

의료 민감

사용 기간 19.01.01-19.01.31

사용 횟수 무제한 사용 목적 통계 내워드 500원

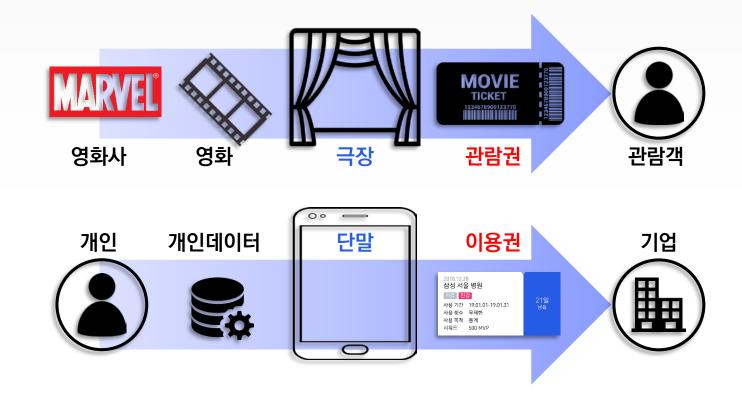
21일 남음

블록체인상에서 이용 권한 거래

- 기업이 개인데이터 이용 권한을 요청
- > 개인은 이용을 승인하고 보상 수령

SNPLab Security & Privacy Laboratory

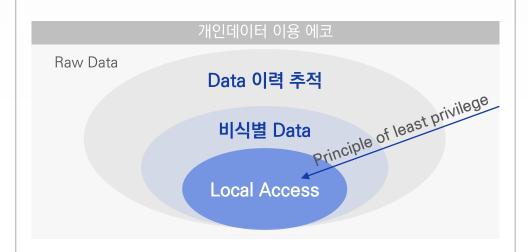
03 아이디어 설계





04 구현 기술

최소권한원칙 기반 프로토콜 •



- 1 Local Access (서버 전송 X)
- 2 비식별 Data 이용 (생년월일 → 나이, 주소 → 지역)
- 3 개인데이터 사용 이력 추적 (블록체인을 통한 증빙)

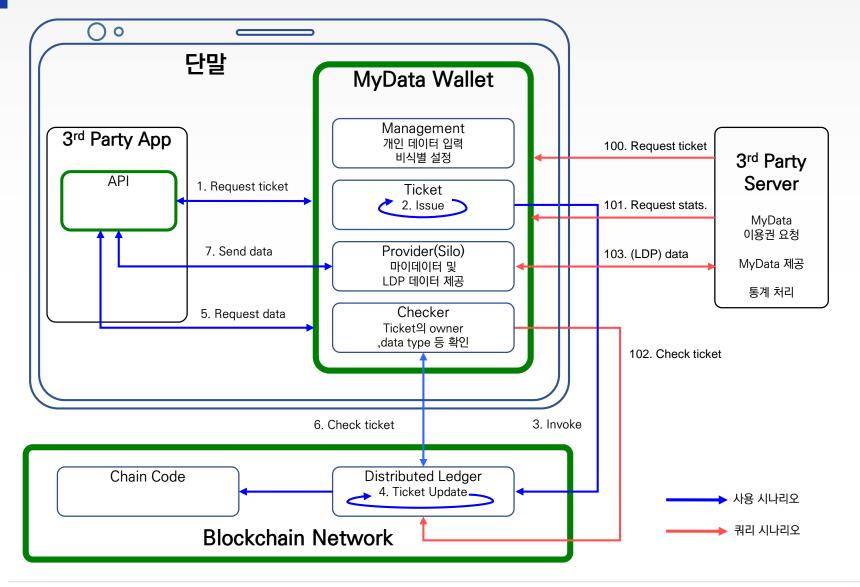
개인데이터 이용권 디지털 자산화 •



- 1 이용 기간 및 횟수 별 정량적 보상
- 2 이용권 서명을 통한 사용자 인증
- 3 MyData Wallet 주소 기반 이용권 이력 관리



05 마이데이터 1인 마켓플레이스 플랫폼 구현



MyData Wallet App

- 개인 입력 데이터 및 마이데이터 통합 관리
 - 암호화 저장소(Silo) 구현
 - Local Differential Privacy? 기술 적용

Blockchain/Smart Contract

- 개인데이터 이용권 거래
- 리워드 지급





06 시연 (MyData Wallet 앱)

개인데이터 요청 마이데이터 마켓 ✓ 전체 발행 3건 중 3건 · 최신요청순 ✔ 즉시발행 9 1500MVP | D-18 삼성카드 more > 필요한 정보가 입력되지 않았어요. 입력을 완료하고 이용권을 발행하세요. 사용 기간 2019.10.11 - 2020.02.29 사용 횟수 무제한 사용 목적 기본동작 이용권 발행 거절 9 1500MVP | D-18 삼성화재 상해보험 more > 자동차 2019.10.11 - 2019.12.31 마켓



마이데이터 리스트 마이데이터 내저장소 요약 ₩ 마이데이터 서비스 리스트 기한임박순 🗸 80% 18일 남음 입력데이터 한국전력공사 home.kepco.co.kr 일반정보 18일 남음 입력데이터: 100% 네이버쇼핑 마이데이터: 2개 일반 관심 신용 shopping.naver.com 18일 남음 교육,훈련정보 입력데이터: 100% 카카오 게임즈 마이데이터: 0개 game.kakao.com 18일 남음 자동차정보 KB카드 입력데이터: 100% 마이데이터: 0개 card.kbcard.com $M_{\widetilde{\Delta}}$

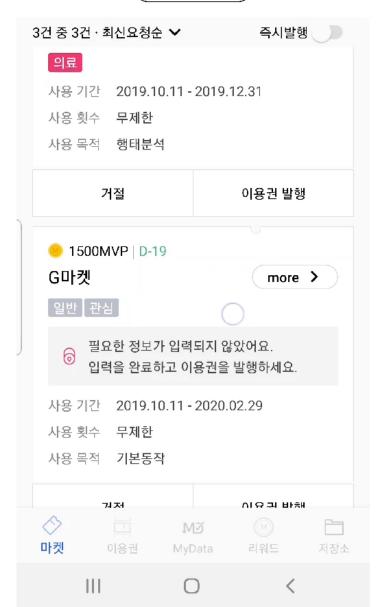
MyData



저장소

마이데이터 마켓

✓ 전체 발행)



블록체인/스마트 컨트랙트 기반 M3 lh이데이터플랫폼

06 시연 (MyData Wallet 앱)



마켓탭에서 개인데이터 이용권 요청 확인

상세보기>

판매자 정보/문의

1개/4,430원

판매자 정보/문의

1개/14,760원

상세보기 >

5월 단독 빅세일 최대 64%+중정+20%쿠폰

수취확인 프리미엄상품평 반품신청

STAR 스타 농구공 챌린져 BB526 / BB527 KBA...

수취확인 프리미엄상품평 반품신청

07 마이데이터 1인 마켓플레이스

타겟 마케팅 솔루션

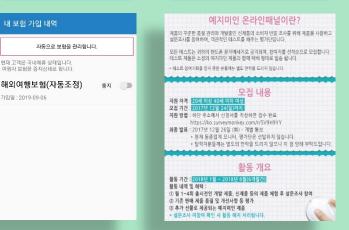
개인이 직접 관리하는 개인데이터 기반 고객 타켓팅 서비스

인증 편의 기능 솔루션

Wallet기반 사용자 인증 통합 인증 편의 기능 및 이력 관리







개인정보 기반 타겟 마케팅



SNPLab Security & Privacy Laboratory

08 향후 개발 방향

STEP 1

마이데이터 패키징 기능 구현

사용자가 저장된 마이데이터를 선택하여 전달하는 기능 구현

STEP 3

로컬 인증/MFA 구현

FIDO 등을 이용한 Multi Factor Authentication 체계 구현 STEP 2

마이데이터 정합성 서비스 구현

마이데이터 사업자들이 보유한 개인데이터의 최신성 및 정확성을 확인 후 자동으로 보정하는 기능 구현

STEP 4

웹 기반 설계 및 개발

사용자 단말에 앱 설치 없이 브라우저를 활용한 개인정보 관리



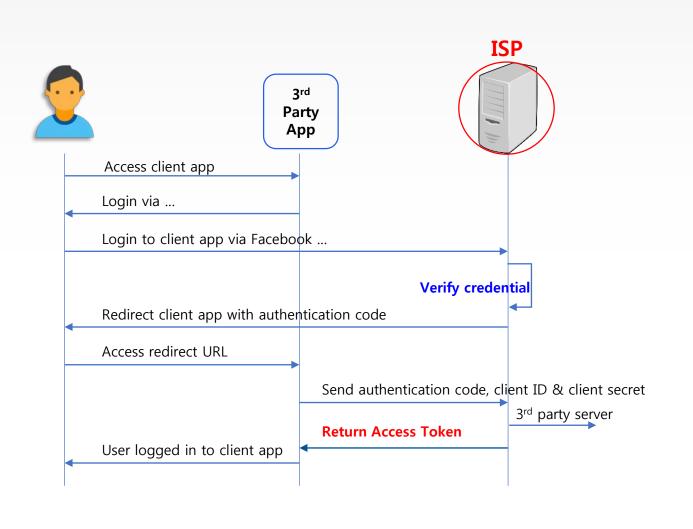
데이터의 이용권을 거래하는 마이데이터의 원렛 Q&A

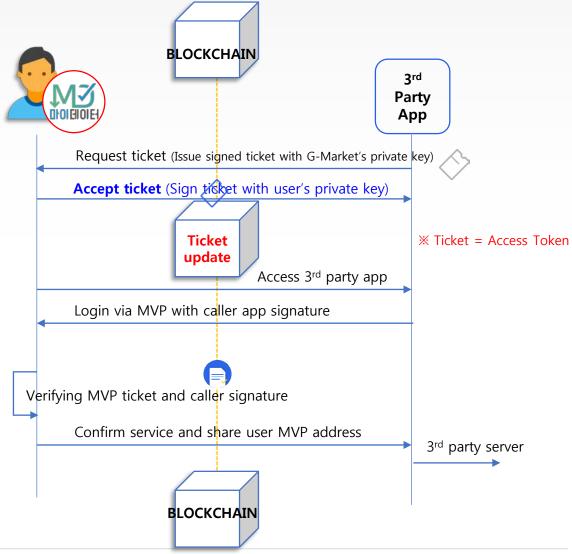






08 OAuth2.0 vs MyData Auth





SNPLab Security & Privacy Laboratory

09 플랫폼 연동 앱 시나리오 요약

서비스 제공자의 이용권 발행 요청

■ 요청 전 기발행 이용권 확인

사용자가 단말에서 이용권 승인/발행

- 사용자가 private key로 이용권 서명
- > 이용권 = Access Token

사용자 로그인 시 3rd party 앱이 이용권 확인

• 이용권에 명시된 기간 = Token 유효기간

