



winning*i*

Will be First Mover on Biometrics & Security, Computer Vision

AEROX v2.0

스마트폰 카메라를 이용하여 지문과 장문을 촬영하고 인식하는 사용자 인증 솔루션



- 잊어버리기 쉬운 복잡한 암호 및 PIN을 대체하는 인증수단 필요
- 생체인식 센서가 있는 프리미엄 스마트폰 이외 일반 스마트폰에서 소프트웨어 타입의 생체인증 요구
- 제조사의 생체인식 기술에 종속되는 서비스에서 탈피한 다양한 인증서비스 요구 확대

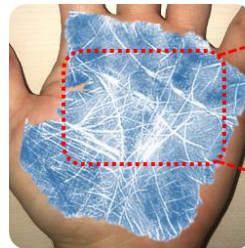
장문 검색시스템

경찰청, 미국FBI 제한적인 특수목적용으로 운용 장문인식센서의 높은 가격으로 일반화되지 않음



장문인식 특징점

지문과 동일한 특징(Minutiae) 정보를 이용 장문 영역은 지문에 비해 20배 이상



사업성

금융결제원 비접촉 장문인식 서비스 시작 전북은행 모바일뱅킹 200만원 이하 이체에 사용

KEB 하나은행 MOU
BNK 부산은행 MOU

A

특허등록, PCT(미국) 등록
경찰청 장문인식 알고리즘 개발
비접촉 지문·장문인식 사용자 인증 솔루션(AEROX v2.0) 개발



B

현대모비스 M Start 선정
K-Global 300 선정
K-Global 시큐리티 최우수상
IBK 기업은행 우수상
JB금융그룹 우수상

D

범용성

Android 4.4 이상, IOS 8.0 이상 2012년 이후 제조된 단말기 기준 국내 출시된 95개 모든 스마트폰 대상으로 테스트 완료

[스마트폰 생체인식 탑재 비율]

홍채 2%

지문 33%

비접촉 장문 95%

인식성능

KISA와 금융결제원으로 부터 비접촉 지문인식과 장문인식에 대한 성능평가 완료 및 인증서 획득

[KISA, 2016.04]

지문인식 알고리즘 성능평가 인증서 획득(KISA: K-NBTC 발급 인증번호 BSC16-002)



[FVC, 2016.05]

세계 생체인식 경연대회 장문인식 부분 세계 2위

[금융결제원, 2017.12]

장문인증 분산관리 적합성 시험, 바이오인증 성능 시험, 위변조 시험 완료 (바이오정보 분산관리센터)

보안성

취약점 점검, 모의해킹, 보안성검토 완료

[모의해킹, 2017.04]

화이트 해커팀 모의해킹을 통한 보안 진단 완료 (타이거팀)

[금융보안원, 2017.11]

“비접촉 카메라 생체인증 인식 기술을 이용한 바이오 인증” 보안성검토 완료 (전북은행)

03

04

05

11

[KISA, 2017.03]

핀테크 보안·인증기술 지원센터 “비접촉 장문·지문인식 솔루션” 취약점 점검 완료

[금융보안원, 2017.05]

“비접촉 장문·지문인식기술” 보안컨설팅 완료

전북은행 뉴스마트뱅킹

간편로그인, 바이오이체 사용
공인인증서, 보안카드, OTP 없이 손바닥(장문)인증으로 200만원 이하 송금 가능



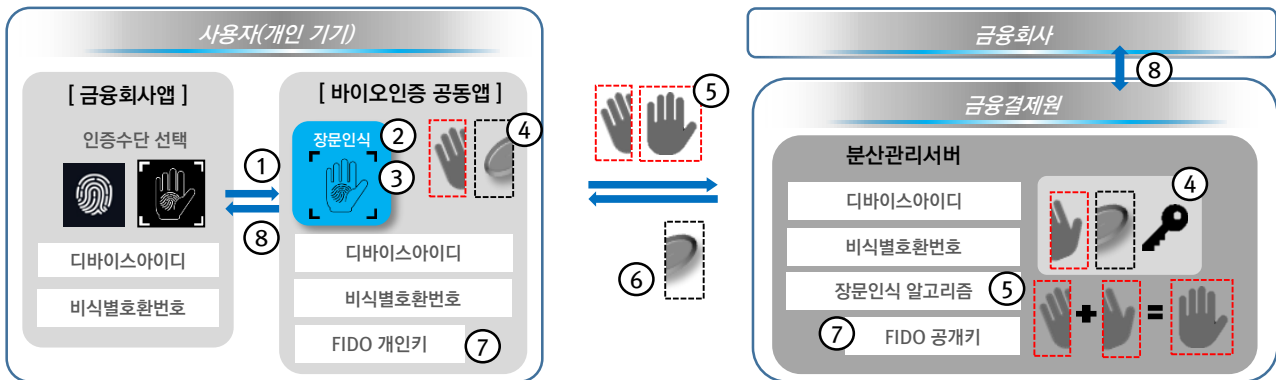
장문인식 기술의 차별성

반도체식 지문, 홍채, 얼굴인식 보다 높은 인식을 제공
100% 원천기술 보유 (C, JAVA, 알고리즘 등 자체 기술)

비교 항목	카메라촬영 비접촉 장문인식
특징점 개수	평균 800개
보안 레벨	매우 높음
외부요인 영향도	땀, 로션, 물기, 습도, 온도, 피부상태, 조명에 관계없이 일정한 이미지 품질 제공
이미지 해상도	고해상도 (800만 화소 이상 컬러 이미지)
타인 수락률 (FAR)	1/5,000,000
위변조 방지 기술	빛 반사율, 응선의 선명도 등 고화질 컬러 이미지의 RGB채널 히스토그램 분포도 분석 방식
제공 스마트폰 기종	국내 출시 95%이상 스마트폰 적용 가능 (테스트 완료)

공동FIDO - 티켓온

금융결제원 공동 FIDO 티켓온 서비스를 이용, 장문 데이터를 분할해서 물리적으로 단말기와 서버에 분산 보관
본인인증 과정에서 장문 데이터를 결합 후 인증에 사용함으로써 장문 데이터를 보다 안전하게 관리



① 인증수단 선택 (금융사앱)

② 장문 정보 생성

③ 장문 정보 암호화

④ 장문 등록 (분산관리)

⑤ 장문 인증 (서버인증)

⑥ 장문 인증토큰 생성

⑦ 바이오전자서명

⑧ 인증결과 처리