

생체인증 통합 플랫폼

RTPass v1.0



목차

통합 생체인증의 필요성

주요 기능

윈도우 로그인

웹/응용 로그인

파일 암호화

시스템 구성도

RTPass 특징점

주요 화면



- 비밀번호 유출로 인한 기업 및 개인정보의 유출 피해 심각
- 수십~수백 개 이상의 웹사이트, 응용프로그램의 계정 관리의 어려움
- 기업내의 사용자인증에 대한 통합 관리 필요
- 생체정보는 유출 시 변경이 불가능하므로 생체정보 템플릿에 대한 안전한 관리 필요

비밀번호 없는 환경으로, 정보보호와 사용자 편의성을 동시에 실현

비밀번호 유출 피해 방지

- 비밀번호 입력 과정에서 발생하는 피싱·해킹 위험 제거
- 사용자 인증을 생체정보 기반으로 대체
- 비밀번호 없는>Passwordless) 로그인 환경 구현
- 비밀번호 공유·도용 가능성 원천 차단

생체정보의 안전한 관리

- 생체정보는 분산 저장 구조로 관리하여 유출 위험 최소화
- 국정원 검증필 암호모듈을 통한 암호화 수행 (KCMVP 적용)
- 템플릿화(비가역 변환)로 원본 복원 불가
- 관리자의 접근·복제·유출 방지 체계 구축

사용자 인증 통합 관리

- Windows, Web, 응용프로그램 등 단일 사용자 인증 체계 구축
- 여러 시스템 간 통합 인증으로 관리 효율성 향상
- 사용자는 한번 등록으로 모든 서비스 로그인 가능 (SSO 대체)
- 다양한 인증정책을 중앙에서 통제 가능

내부 기밀 정보 유출 차단

- 인가된 사용자만 생체인증으로 문서 열람 가능
- 단계적 접근 제어(2-Factor 생체 인증) 적용 가능
- 내부자 문서 유출 및 무단 열람 방지
- 사용자 로그 기반의 접근 추적 및 감사 가능

RTPass란 사용자 인증이 필요한 **모든 인증 시스템**(윈도우 로그인, 응용, 웹 프로그램 로그인, 파일 암호화)에 **생체정보**를 이용하여 사용자를 인증하기 위한 **통합 생체인증 플랫폼**입니다.

윈도우 로그인

- 윈도우의 ID/PW 및 PIN번호를 대신하여 **생체 인증을 통한 윈도우 로그인**
- 다수의 사용자 이용 가능
- 다양한 생체인증매체 적용 가능
(장정맥 외에는 협의)



응용 프로그램 자동 로그인

- **기존 프로그램 수정없이** 기업 내/외부 프로그램에 로그인 시 **생체인증을 통한 자동 로그인**
- 기업별 맞춤 개발 및 적용
- API를 통한 레거시 시스템에 생체인증 적용 가능
(자체 프로그램 외의 경우 등 별도 협의 필요)



웹 프로그램 자동 로그인

- 웹사이트 로그인 시 **생체인증을 통한 자동 로그인**
- 내/외부 웹사이트 모두 적용 가능
- 최신 웹브라우저(MS Edge, Chrome) 지원
- 웹사이트 로그인 시 매번 생체인증 선택 가능



파일 암호·복호화

- 중요 파일에 대해 생체인증을 통한 **암호화**
- **파일 열람 시** 인가된 사용자만 **생체인증을 통한 파일 복호화**
- 복수의 열람자 선택 지원



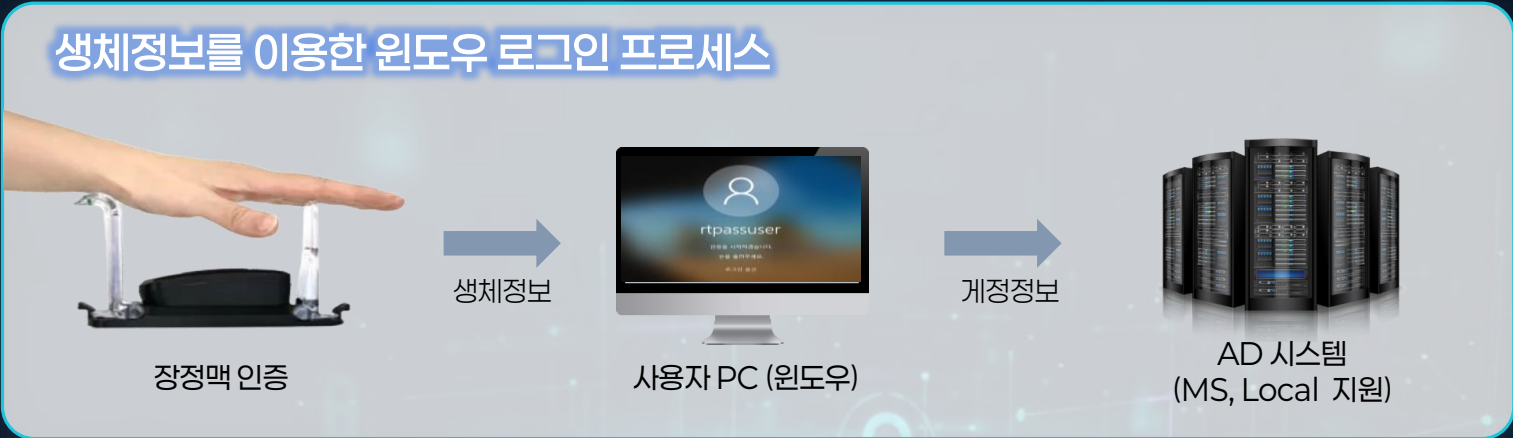
윈도우 로그인

생체정보를 이용한 윈도우 로그인 **은 비밀번호 없이도 안전하고 편리한 사용자 인증 환경을 제공합니다.**
또한 개인 정보 유출 위험을 최소화하고 내부 보안 수준을 강화할 수 있습니다.

WinLogin? 이란

생체 정보를 이용하여 윈도우
로그인을 대신 해주는 서비스

(Microsoft 표준인 Credential
Provider를 이용)



편의

- 손바닥정맥을 이용하여 윈도우 로그인을 수행(지문, 홍채 선택 가능)
- 비밀번호 기억할 필요가 없어 비밀번호 분실에 따른 위험 해소
- 비접촉 손바닥 정맥 인증의 경우 1초 이내 인증

보안

- 생체정보 템플릿을 암호키로 암호화 후 분산 저장 관리
- 등록된 사용자외 인증 불가 (비밀번호 전달 및 해킹에 따른 위험 해소)
- 데이터 및 통신 채널 암호화

연동

- Local 인증, Active Directory 인증, Microsoft 인증 선택 적용 가능
- 응용 프로그램 자동 로그인 시스템과 연동 (윈도우 생체 로그인 비선택시 응용 프로그램 자동 로그인 불가)

신뢰

- GS인증을 통한 대외 신뢰성 인증
- 국정원 검증필 암호모듈 (KCMVP) 탑재
- 국제 ISO 표준을 준수한 표준 템플릿 인증
- 관련 특허 3개 등록



웹/응용 로그인

생체정보를 이용한 웹·응용프로그램 자동 로그인은 **한 번의 생체인증**으로 여러 시스템에 자동으로 로그인 할 수 있는 편의성을 제공합니다. 또한 비밀번호 입력 과정이 제거되어 **피싱·도용 등 보안 위협을 근본적으로 차단**합니다.

AppLogin? 이란

생체 정보를 이용하여 웹/응용 프로그램을 자동으로 로그인 해주는 서비스

(기존 프로그램 수정 없음)



편의

- 손바닥정맥을 이용하여 웹프로그램 및 응용프로그램 자동 로그인 수행
- 지문, 홍채 선택 가능 (협업)
- 웹사이트당 매번 생체인증 수행 여부 체크를 통한 사용자 편의성 증대
- 개인별 웹, 응용 프로그램 로그인 관리 (서버에서 개인의 계정정보를 보관하지 않음)

호환

- 최신 웹브라우저 Chrome, Microsoft Edge 사용 가능
- 웹브라우저 확장APP을 통한 연동
- 내부 관리 사이트 (홈페이지, 업무 시스템 등) 적용 가능
- 외부 프로그램 적용 가능 (단 응용 프로그램의 경우 API 방식을 통한 연동 개발 필요할 수 있음)

보안

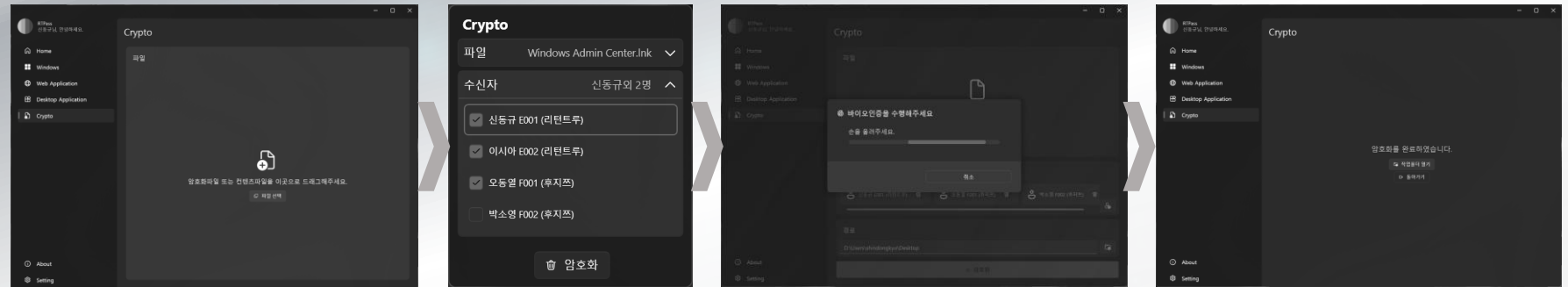
- 비밀번호 저장 시 해시함수를 이용하여 저장
 - 개인정보보호법 준수
 - 국내 특허 출원
- 국가정보원 검증필 암호모듈을 이용한 암호화 수행
- 생체정보와 개인정보를 분산 저장하여 관리
 - 개인정보보호법 준수



파일 암호·복호화

생체정보 기반 파일 암호화는 인가된 사용자만 복호화할 수 있어 내부 문서 유출을 원천 차단합니다.
또한 비밀번호나 키 관리 부담 없이 안전하고 직관적인 보안 환경을 제공합니다.

생체정보를 이용한 파일 암호화 프로세스



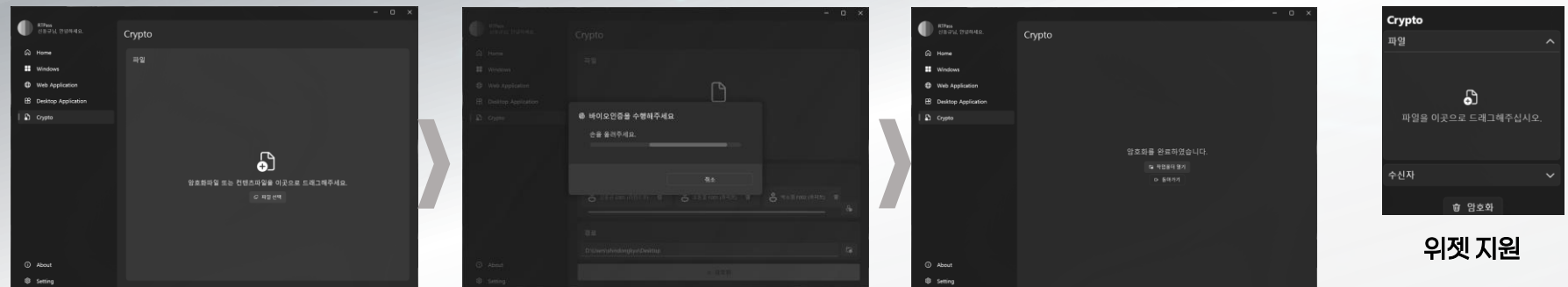
파일 선택 (N개 선택 가능)

대상자 선택

생체정보로 암호화 수행

암호화된 파일 생성

생체정보를 이용한 파일 복호화 프로세스



암호화된 파일 선택 (드래그 & 드랍 지원)

생체정보로 복호화 수행

복호화된 파일 생성

위젯 지원

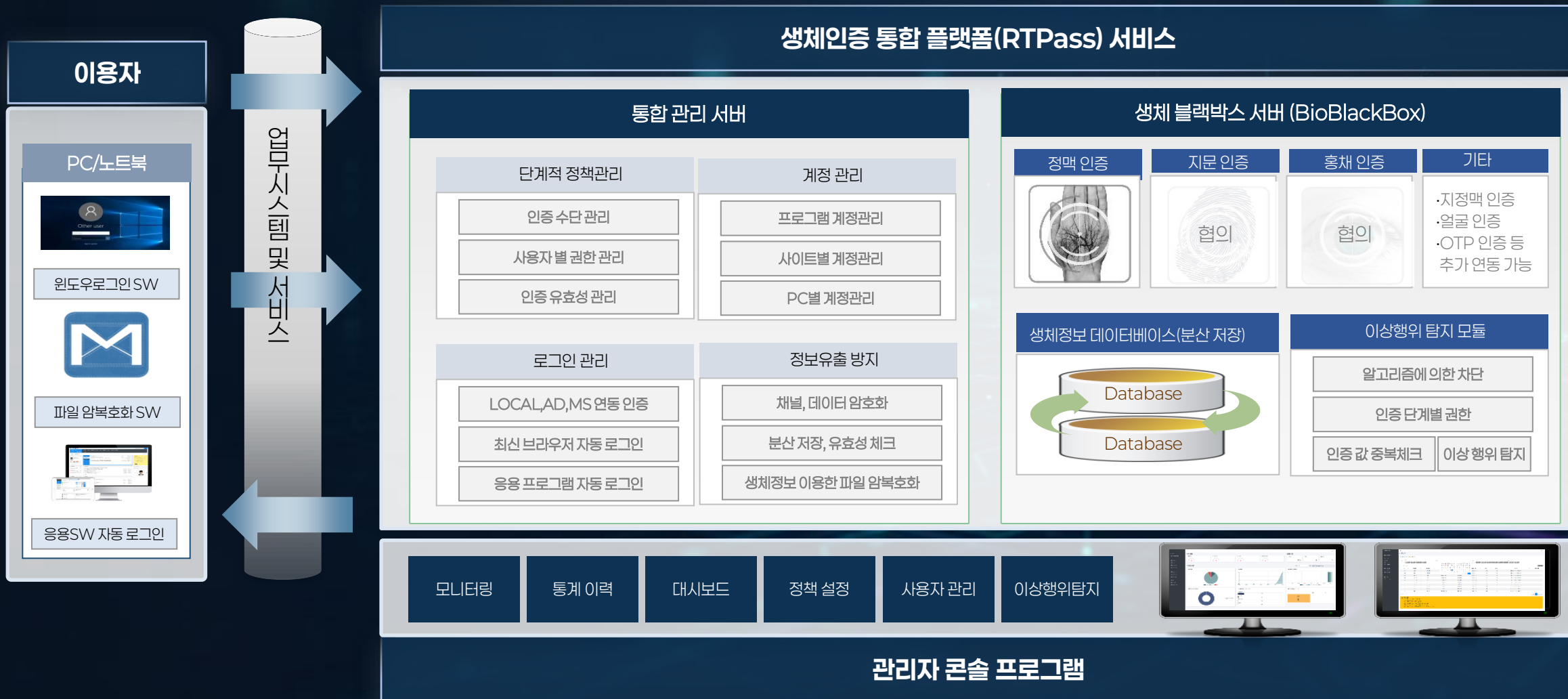


Crypto? 란

생체 정보를 이용하여 중요한 파일
에 대해 암호화 및 복호화를 수행
해주는 서비스

(전용 프로그램을 통한 암호·복호화)

RTPass는 클라이언트 (WinLogin, AppLogin, Crypto)와 서버 플랫폼(통합 관리서버, 바이오블랙박스 서버) 그리고 관리자WEB으로 구성됩니다.



RTPass는 별도의 SI 개발없이 적용이 가능하여 빠른 도입이 가능합니다. 제품의 기능외에 보안 측면 (생체정보 이상행위 탐지, 비밀번호 관리 등)에서도 타 제품과의 차별성이 있습니다.

기존 시스템에 추가적인 개발없이 생체인증 적용

- 장정맥, 지문, 홍채를 통한 생체인증 적용(고객 선택 가능)
- 별도의 SDK 구매없이 생체인증 연동
- OTP 연동 가능 (협업)
- 설치 프로그램을 통한 편리한 서비스 이용

단계적 보안에 의한 생체 권한 인증 방식

- 단계적 보안 절차에 의한 생체 인증 방식 도입
- 생체인증없이 다음 단계 (앱,C-S 로그인 등)에 인증 차단
- 대시보드 및 이력 로그를 통한 내부 시스템 관리 모니터링



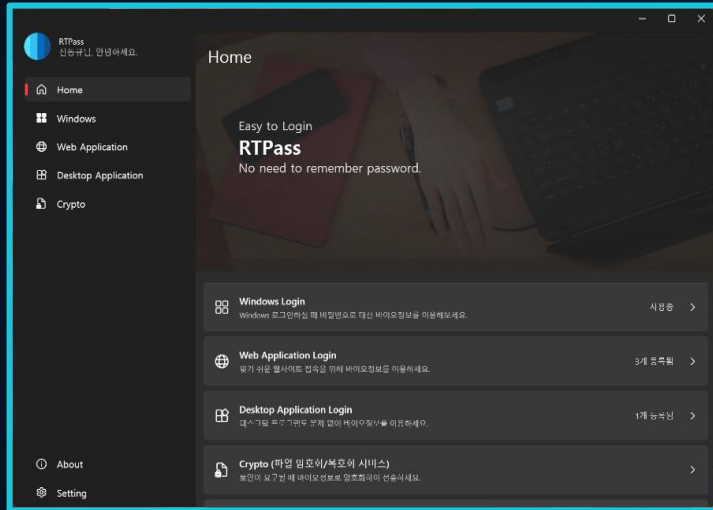
생체정보를 악용한 이상행위 탐지

- 거리, 시간 정보 이력을 통한 이상행위 탐지
- 인증이력을 통한 이상행위 탐지
- 해킹방지를 위한 인증이력 검증
- 중복 인증 방지

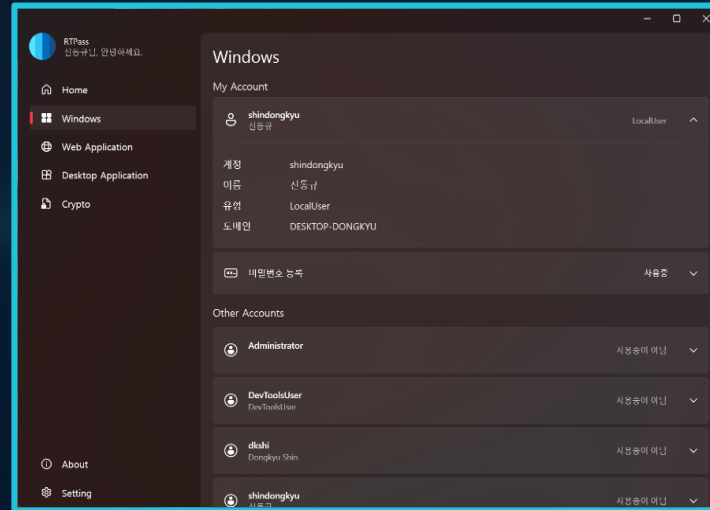
적용 기간 및 도입 비용 최소

- 기존 시스템(내부/외부) 수정없이 RTPass 연동 가능 (비용 감소)
- 설치만으로 시스템 도입 (적용 기간 단축)

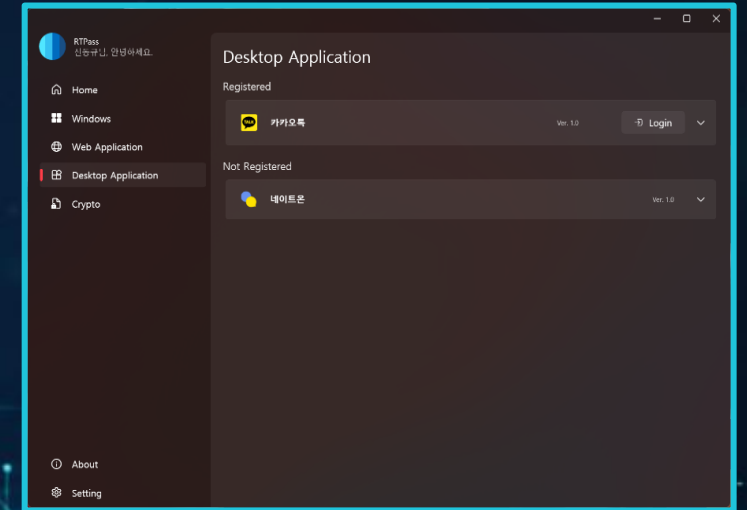
차별화된 바이오인증 플랫폼



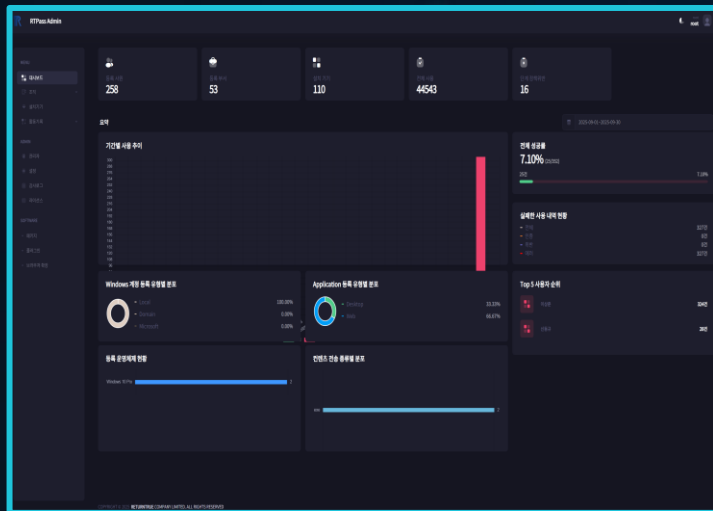
클라이언트 프로그램 메인화면



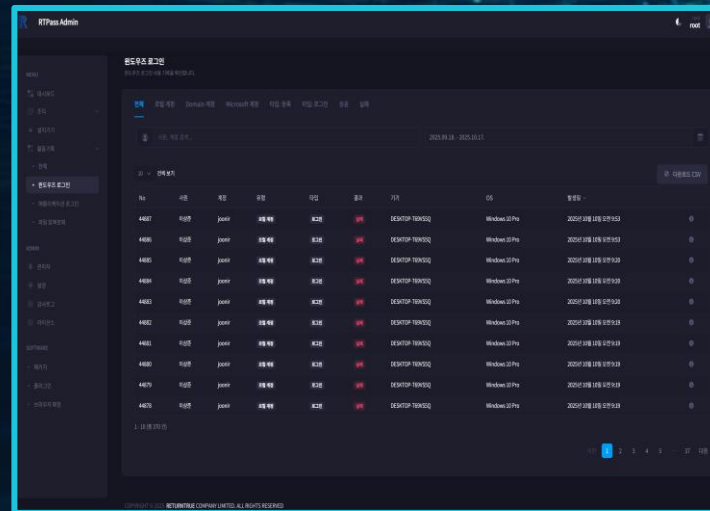
Windows 로그인 설정 화면



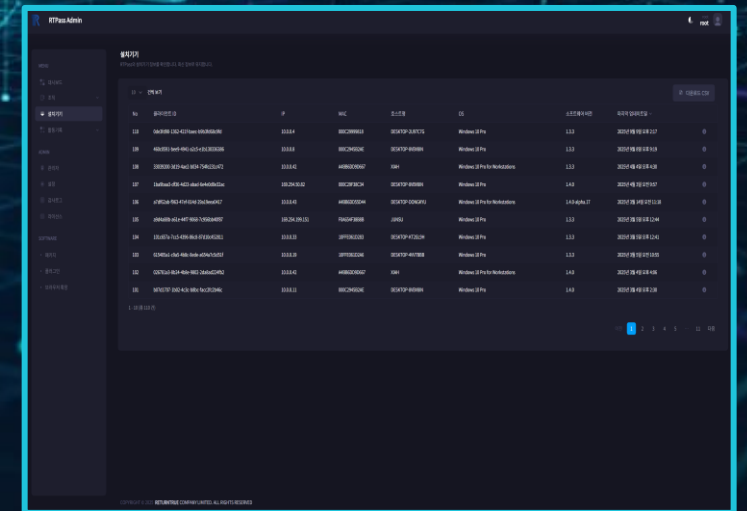
응용 프로그램 등록 및 생체정보 등록 화면



관리자 WEB 대시보드 화면



Windows 로그인 이력 화면



설치기 등록 화면

RTPass

- 제품 문의
 - 031-784-8280
 - joonir@rtruesoft.kr
- 기술 문의:
 - 031-784-8280
 - joonir@rtruesoft.kr

감사합니다

