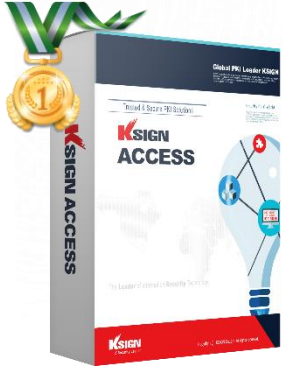




제품소개서



KSignAccess 소개



■ 제품개요

- 분산된 업무 시스템의 **계정 및 권한을 통합 관리**하고 **단일 인증 서비스를 제공**하여 업무 편리성과 효율성 제공
- 기 도입된 300여 고객사의 **업무시스템 적용 및 안정적인 운영 검증**
- 업무 운영 방식에 따라 다양한 기술(API, Token, Tray, SAP 등) 적용으로 **최적화된 성능 및 보안 환경 지원 보장**
- 국정원 **국가용 암호제품 검증모듈** 탑재 및 **GS, CC인증 제품**
- 공개키 인증서를 사용하는 SSL 클라이언트 / 서버 인증, 송수신되는 데이터에 대한 **암호화 및 무결성 지원**
- 표준 규격의 인증 처리 프로토콜 지원 (**JWT, OAuth2.0, SAML**)

■ 주요 기능 및 특징점



다양한 인증 지원

- ID/PASSWORD, OTP, PKI (EPKI, GPKI, NPKI), SNS 계정 등 연계
- 차등화된 인증 레벨 지원



시스템 및 패키지 연동

- 인사시스템과 연계하여 자동화된 동기화 기능
- LDAP, Active Directory, DBMS 등 다양한 사용자 Repository와의 호환성 제공
- SAP, Domino notes, Groupware 등 다양한 상용 패키지 제품과 연동



사용자 편의성

- 한번의 인증으로 다양한 업무시스템 재 인증 없이 이용
- WEB 및 CS 환경 등 다양한 환경의 연동 지원
- 강력한 Admin 관리 도구를 통한 효율적 관리 지원



안전성 및 성능

- L4기반 Fail-Over, Load Balancing 지원으로 서비스 신뢰성 보장
- 송수신되는 데이터에 대한 암호화 및 무결성 지원
- Server - Agent 간 상호 인증을 통한 송수신 데이터 암호화 및 무결성 확보

KSignCASE 소개

KSIGNCASE forHTML5

다양한 브라우저를 지원하는 Non-ActiveX, Non-Plug In

“사용자 인증 · 전자서명” 솔루션



다양한 사용자 인증

- 인증서 기반의 로그인 지원(GPKI / NPki)
- ID / PW 방식과 동시 적용 가능
- 인증정보 추출 기능
- 신원확인 기능

구간 및 데이터 암호화

- 국제 · 국내 표준에 맞는 암호 · 복호화 / 전자서명 수행
- 웹 페이지의 특정 데이터만을 보호하는 부분 암호화 지원
- Ajax 기법을 이용한 보안 API SW와 브라우저 간 암호 통신

무설치 HTML5 Pure JS 모듈 지원

- 프로그램 설치가 필요 없는 HTML5 웹 표준 스크립트 모듈 지원
- 웹 브라우저 저장소 지원 (웹 스토리지 이외 저장매체 사용시 로컬 EXE 방식 사용 필요)
- 웹표준 방식 (HTML5) 미지원시 로컬 EXE 방식 제공

KSignCASE 주요 기능

사용자 인증

- 인증서 기반 로그인 지원
(공동인증서, 금융인증서, 사설인증서 등)
- ID / PW 방식과 동시 적용 가능
- 인증정보 추출 기능 / 신원확인 기능
- 브라우저 저장소, 하드디스크, 이동식 디스크,
휴대폰 저장 등 다양한 서비스 지원



채널 암호화

- 웹 폼 데이터에 대한 암호화 지원
- 웹 페이지의 특정 데이터만을 보호하는 부분 암호화 지원
- Ajax 기법을 이용한 보안 API SW와 브라우저 간 암호 통신



데이터 암호화

- 국제/국내 표준에 맞는 암호·복호화, 전자서명 수행
- 암호체계 고도화에 따른 RSA2048, KCDSA 2048/256,
SHA-256 알고리즘 지원
- 웹 폼 데이터의 전자서명 지원
- 인증서 필터링을 통한 오남용 방지



인증서 처리

- 인증서 폐지 여부 확인(ARL/CRL)을 통한 인증서 검증 기능
- 인증서 실시간 상태 검증(OCSP)을 통한 메시지 검증 및 인증서
폐지 여부 확인 기능
- NP키(공동인증서), GP키(행안부), EP키(교육부) 인증서
처리 및 상호 연동 기능



WizSign 소개

모바일 전자서명 및 구간 암호화 솔루션

WizSign



“사용자의 안전한 모바일 이용 환경을 위한
모바일 전자서명 및 구간 암호화 솔루션”



간편한
인증서 이동



안전한
모바일 전자서명



강력한
구간 암호화



GS인증



조달청 등록



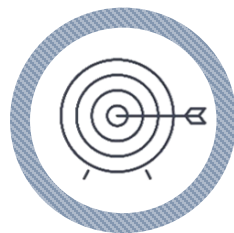
K-CMVP

WizSign 제품 주요 특징



보안성

- 서명 검증 및 인증서 유효성 검증으로 전자문서 위·변조, 부인방지 및 전자서명 재사용 불가, 데이터 무결성 제공
- E2E 보안을 통한 중요 데이터 유출 차단 및 보안성 확보
- KISA의 '무선단말기와 PC간 공인인증서 전송을 위한 기술규격' 준수



안정성

- RSA, KCDSA, ECDSA, SEED, SHA256 등 안정성이 확보된 다양한 알고리즘 지원
- PKCS#12기반의 안전한 인증서 전송을 통한 인증서 중계 기능 제공
- 키 교환을 통한 보안 채널 생성 및 구간 암호화



신뢰성

- 인증서 발급 서버(CA)를 통한 인증서 발급 기능 제공
- 인증서 경로 및 인증서 폐지목록 검증
- 국가정보원 보안적합성 검증필 및 암호모듈 검증 모듈 탑재
- GS 인증 1등급 획득



다양성

- IOS, Android 환경 및 태블릿 등 다양한 모바일 환경 지원
- 다양한 3rd Party 제품과의 연동 지원 (키보드 보안, Anti-Virus 등)
- 다양한 인증서에 대한 전자서명 및 검증
- FIDO 연계를 통한 간편인증 지원
- C/S 환경 및 Web View 방식의 하이브리드 응용프로그램 지원

KSignSecureDB 소개

- DB암호화 솔루션 KSignSecureDB 는 데이터 암호·복호화, 접근제어 및 감사 기능을 통해 시스템 내 개인정보 등 중요 데이터에 대한 기밀성을 보장하여 안전성을 강화합니다.

▶ 제안 제품 개요 및 규격

제품명	KSignSecureDB v3.6
제품개요	- AES128 · 256, 3DES, SEED, ARIA128 · 192 · 256, SHA256 · 512 등 다양한 국내·외 알고리즘 지원 - Plug-In · API · Token(PIN) · Kernel · Filter · SAP 방식의 다양한 암호화 방식 지원 - 보안관리자와 데이터베이스 관리자의 권한 분리를 통한 보안 강화 - 사용자 · IP · 시간 · 요일 · Application 별 접근 통제 및 데이터 권한 제어 기능



▶ 제품 주요기능

암호화	- 국가정보원 검증필 암호화 모듈 탑재 - 비정형 데이터 모든 형식 암호화 지원 - 일괄 · 스케줄링 암호화 수행 - 사이즈 변화가 거의 없는 암호화	
접근제어	- 보안 관리자·시스템 관리자 권한 분리 - 역할 기반의 RBAC 접근 통제 - OS 계정·IP 주소에 대한 접근 제어	
감사 기록	- 암·복호화 모든 작업에 대한 감사기록 생성 - 키 요청/응답에 대한 감사 - 감사 기록 내용 암호화 저장 보관	
관리 기능	- 진화된 Web UI 관리자 인터페이스 지원 - 암·복호화 모든 작업에 대한 현황 모니터링 - 암·복호화 설정, 키 관리, 권한 관리, 감사 - 로그 모든 작업 인터페이스 제공	

인증서
CC인증
제품

SW품질대상

국가정보원
암호 검증필

한국정보통신기
술협회 GS 인증

특허청
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

※ 일반 암호화 특허 :
특허10-0769439호 / 특허10-1374595호
특허10-1395068호 / 특허10-1428649호
특허10-1428650호
※ SAP 암호화 특허 :
특허10-1040756호 / 특허10-1049072호

KSignKMS 소개

- KSignKMS 솔루션은 암호 키 생성부터 폐기까지의 라이프 사이클 관리, 키 접근 시 보안정책에 따른 접근통제, 관리자 및 사용자의 키 접근 이력 감사 및 암호/복호화 기능을 제공합니다.



제조사 : (주)케이사인 / 제품명 : KSignKMS

v3.0

- H/W 및 S/W 일체형 Appliance 장비
- 국가정보원 검증필 암호화 모듈 탑재
- KMIP 표준 준수한 암호키 라이프 사이클 관리
- 장애 대응을 위한 완벽한 이중화 구성 지원
- 구성 요소간 TLS v1.3 암호화 통신 지원
- 양자난수발생기(QRNG) 지원(option)
- HSM(Hardware Security Module)(option)

H/W
Spec

- CPU 4Core 3.0GHz * 1
- Memory 16GB
- Disk 1TB * 2 SATA (RAID 1 구성)
- NIC Adapter 1GbE* 2, Power Supply Unit 350W * 2

OS

CentOS Linux v7.x

DBMS

PostgreSQL v11.x



CC인증 - EAL3 인증



QRNG 지원



옵션 HSM 지원

주요 기능 및 특징

키 관리

- 암호화 및 복호화에 사용되는 암호 키에 대한 생성, 갱신, 폐기 기능 제공(KMIP 암호키 Lifecycle 지원)
- 사용 중인 암호 키에 대한 저장, 백업 및 복구 기능 제공
- 암호 키 그룹의 목록 및 암호 키 버전 목록 관리 기능 제공

접근제어

- 암호 키 접근 및 암호/복호화에 대한 접근통제 기능 제공
- 보안 정책 기반 접근통제 기능 제공
- 보안 정책에 대한 백업 및 복구 기능 제공

암·복호화

- 다양한 국내외 표준 알고리즘 제공 (ARIA-128, ARIA-256, SEED, AES-128, AES-256, LEA-128, LEA-256, TDES, RSAES)
- 국정원 검증필 암호 모듈(KCMVP) 탑재

감사기록

- 관리자 행위 및 암호 키 사용 이력에 대한 세부적인 감사기록 기능 제공
- 잠재적 보안 위험을 탐지한 경우 인가된 관리자에게 경고 메일 전송 기능
- 저장 된 감사 데이터의 무결성 검증 기능

WizPass for mOTP 소개

모바일 인증 솔루션

WizPass for mOTP



“일회용 패스워드를 통해
강화된 인증 보안 환경을 제공합니다.”



강력한
인증 보안



인증 정보의
안정성



향상된
편의성



GS인증 1등급



조달청 등록

WizPass for mOTP 특징점

보안성



OTP 값 생성을 통한
강력한 2-Factor 인증



보안 PIN번호로 본인 인증
OTP 값 외부 유출 방지



재택 및 원격근무 등
외부 시스템 접근에 대한
컴플라이언스 준수

안정성



시간 동기화(TimeSync)
방식의 표준 알고리즘 사용



정책 및 앱 버전 자동 체크
자동 업데이트 지원



복잡한 패스워드
분실에 따른 **오남용 방지**

WizPass for FIDO 소개

모바일 인증 솔루션  

WizPass for FIDO



“ FIDO 기반의 다양한 인증 수단을 통해
간편 인증을 제공합니다. ”



GS인증 1등급



조달청 등록



검증된
기술력



간편한
인증 방식



FIDO
표준 준수

WizPass for FIDO 특징점

보안성



위·변조가 불가능한
생체 인증을 통해
중요 정보 자산 보호



사용자의 생체 정보는
서버에 전송되지 않고
User Device에 저장



재택 및 원격근무 등
외부 시스템 접근에 대한
컴플라이언스 준수

안정성



다년간 축적된 케이사인의
우수한 암호 인증 기술 활용



국제 FIDO Alliance
표준 준수를 통한
안정성 확보



패스워드 분실 및 유출로 인한
위험 제거

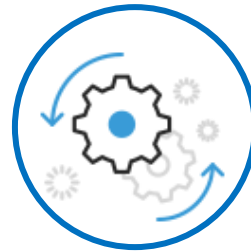
WizChain 소개

PKI 인증 체계 기반 블록체인 구축 및 관리 솔루션



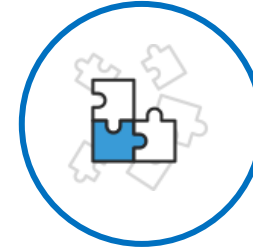
검증된 신뢰성

Hyperledger Fabric 블록체인 플랫폼을 기반으로 안정적인 분산 원장 기술을 제공합니다.



기밀성 확보

전체 공유가 불가능한 정보는 채널 별 원장 관리를 통해 기밀성 확보가 가능합니다.



스마트 계약 개발 지원

케이사인의 블록체인 기술 및 노하우를 바탕으로 다양한 환경에 대한 유연한 연동을 지원합니다.



WizChain 제품구성

블록체인 플랫폼 관리 시스템

WizChain Manager

- 블록체인 운영 현황 모니터링
- 블록체인 네트워크 관리
- 채널 및 체인코드 관리
- 사용자 관리 및 인증서 관리
- 블록체인 플랫폼 연계 (데이터 조회 및 등록)
- 블록체인 이력 관리

WizChain Gateway

블록체인 중계 서비스

- 블록체인 네트워크 상호 작용을 관리
- 사용자 인증서 로밍 기능 제공
- Restful 기반의 서비스 API 제공

블록체인 DApp API

WizChain DApp API

- 블록체인 원장 접근을 위한 SDK API
- Gateway 연계를 위한 Rest 기반 API

WizChain CoreNode

컨소시엄/프라이빗 블록체인 플랫폼

- 분산 원장 공유를 위한 컨소시엄 블록체인 네트워크 구성
- 프라이빗 블록체인 구성을 위한 사설 CA 구성 및 연계

WizChain 주요 기능



블록체인 플랫폼 관리

- 블록체인 노드 (등록/배포/실행) 관리
- 블록체인 노드 보안 설정 (인증, 보안 등) 관리
- 조직 노드 관리 (생성/조회/수정/삭제)
- 채널 관리 (채널 생성/조회/수정/삭제)
- 스마트 계약 (등록/배포) 관리
- 사용자 관리 및 인증서 관리

- 블록 생성, 합의, 트랜잭션 상태 조회
- 참여자에 대한 인증서 발급 및 조회
- 컨소시엄/허가형 블록체인 노드 구성
- 허가형 블록체인 구성을 위한 사설 CA 제공

블록 조회 및 노드 구성



접근 통제 및 감사 기록 관리

- 블록체인 관리 서비스에 대한 모든 감사 기록 관리
- 생성된 감사 기록에 대한 완벽한 무결성 보장 기능
- 감사 기록 조회를 통한 시스템 이력 관리 기능

- SDK 기반의 DApp API를 통한 블록체인 노드 상의 Chaincode 직접 연계
- REST API를 제공하는 Gateway를 통한 블록체인 서비스 연계
- Key-Value 기반의 데이터 관리
- 복합키 기반의 트랜잭션 연계를 통한 조회 성능 향상

응용 시스템 연계 기능



회사 소개 | 주요 사업 분야

(주)케이사인인 암호화 기술을 바탕으로 여러 보안 영역에서 자체기술을 개발해 왔습니다. DB암호화, PKI, 통합인증, 접근제어, 빅데이터 플랫폼 분야에서 국정원 암호 모듈 검증 및 TTA GS 인증을 획득하였고 관련 특허 출원을 하였으며, 끊임없이 고객 지향의 기술개발에 매진하고 있습니다.

SecureDB

- 국내 시장점유율 1위의 DB암호화 S/W
- 컬럼 단위 암호·복호화 및 접근 통제 감사 로그 제공 솔루션
- GS인증 및 보안 적합성 통과

KSignCASE(PKI) WizSign

- Public Key Management
- 인증 안정성 보장, 구간 암호화
- (스마트폰) 암호화 / 전자서명

i-SeMOS

- 통합 시스템 계정 관리
- 관리 계정의 행위 통제
- 세분화된 행위 감사



KSignAccess

- 국내 공공기관, 대학 부문 시장 점유율 1위 제품
- SSO, EAM, IAM 제품의 GS인증 및
- 국정원 암호 검증 획득

WizPass

- OTP 인증 및 생체인증 솔루션
- 강력한 2-Factor 인증 보안
- TimeSync 방식의 OTP 생성
- 국제인증표준 FIDO 적용
- GS인증 획득

WizChain

- 블록체인 플랫폼 관리
- 블록 조회 및 노드 구성
- 접근 통제 및 감사기록 관리
- GS, CC 인증 획득



제품소개서

감사합니다.