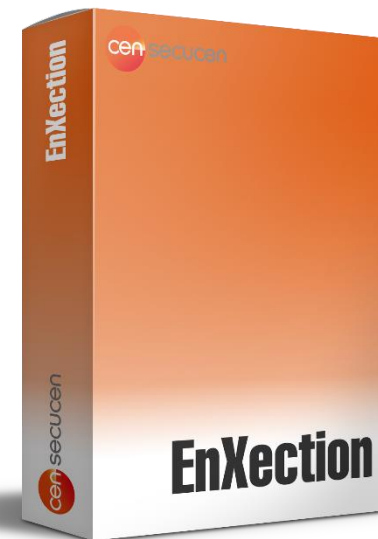


EnXection 표준 제안서

구간암호화 솔루션



Contents

1. 제품 개요
2. 주요 기능
3. 보안성 및 기대효과
4. 지원 사양
5. 제조사 소개

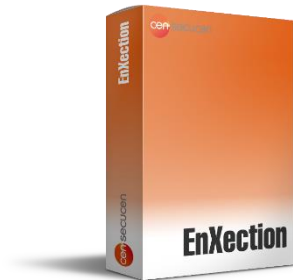
1. 제품 개요 (1/2)

제품 소개

EnXection은 PC환경을 포함한 IoT 환경에서의 구간 암호화 솔루션으로 **다양한 알고리즘을 통한 송/수신 정보 암호화, 세션키 생성 및 관리, 서버 기반의 키관리** 등의 기능을 제공합니다. 암호화 및 키 교환을 위한 Server모듈과 Client모듈, 키 관리를 위한 Server 모듈로 구성되어 있는 솔루션입니다.

구분	내용
제품명	EnXection
제조사	(주)시큐센
제품 개요	<ul style="list-style-type: none">국정원 인증 암호화 모듈 탑재암호화 모듈 제조사 자체개발 및 보유로 다양한 환경 맞춤 대응 지원Server, PC, IoT Gateway, Mobile 등 다양한 Client 환경과의 구간암호화 지원

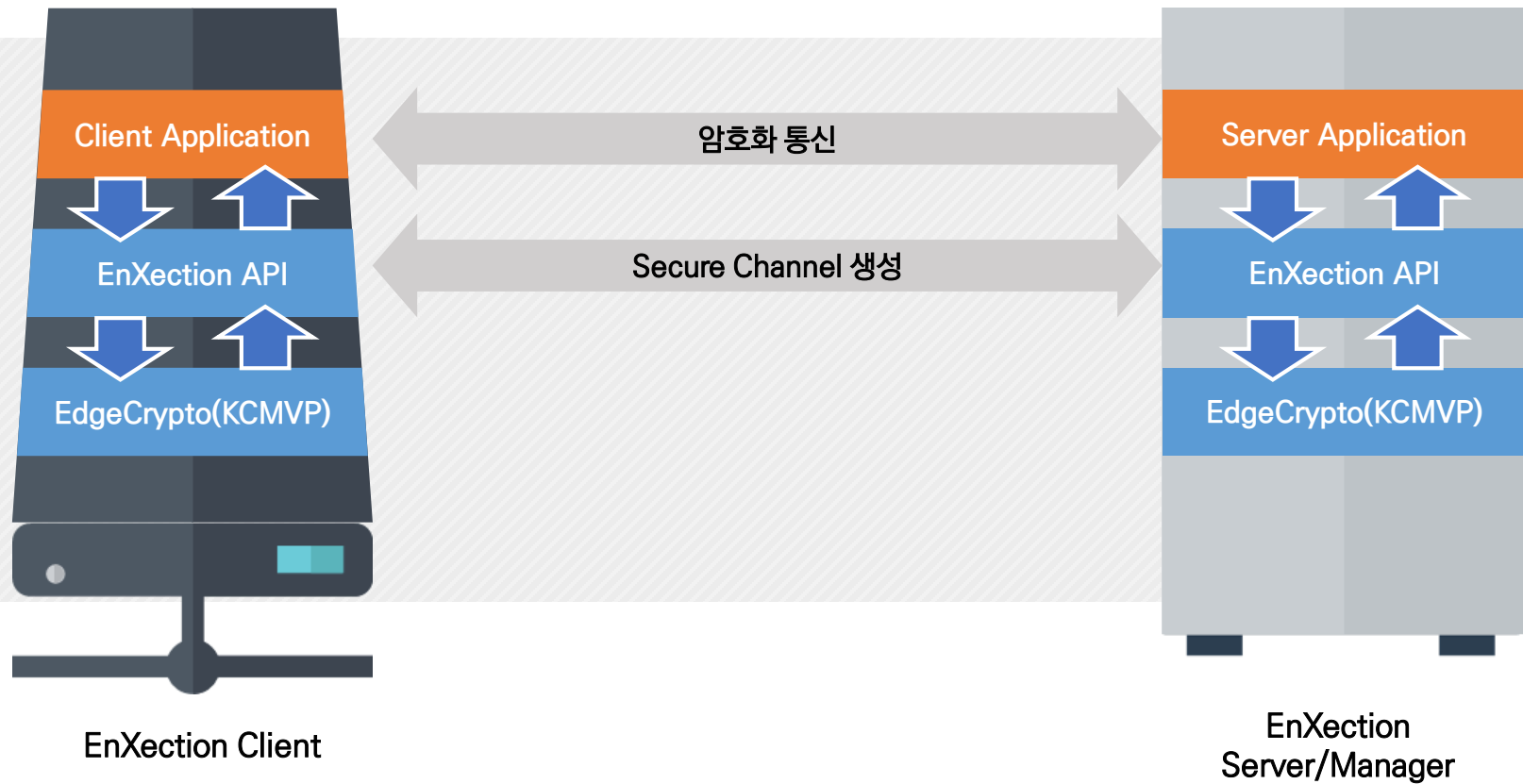
주요기능	세 부 내 용
IoT 환경 구간 암호화	<ul style="list-style-type: none">다양한 알고리즘(SEED, ARIA, LEA, AES 등)을 통한 구간 암호화Embedded Linux 및 RTOS 등 다양한 플랫폼 지원Server-Server, Server-Client 구간암호화 지원서버 API 및 Daemon 형태로 서버데이터 송/수신 지원공신력 있는 국정원 인증 암호화 모듈 (CMVP) 사용C API, Java API, Proxy 등 다양한 적용 환경 지원
키 관리	<ul style="list-style-type: none">한번의 암호화 통신을 위한 세션키 교환서버 기반의 클라이언트 별 키 관리키 교환 주기를 통한 정기적인 키 업데이트 방식 지원



1. 제품 개요 (2/2)

제품 구성

EnXection은 인터넷 환경에서 보안이 취약한 네트워크 환경에서 데이터의 안전한 송수신을 제공하는 통신보안 제품입니다. 다양한 플랫폼과 국가 암호모듈 검증시험을 통과한 암호 알고리즘을 제공합니다.



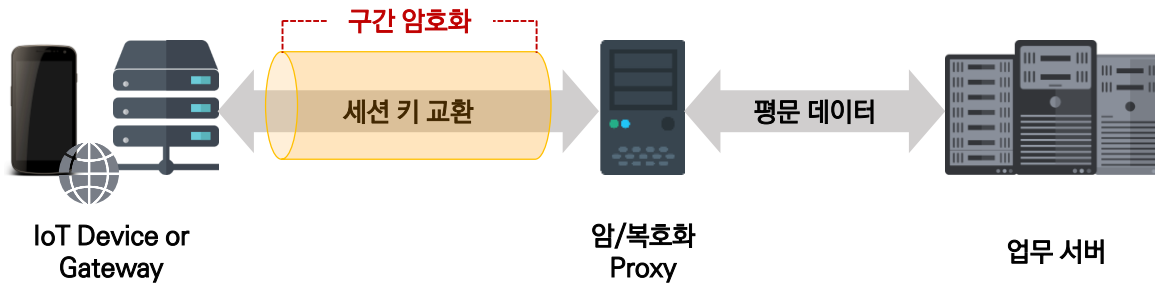
2. 주요기능 (1/2)

I 구간 암호화

구간 암호화 방식은 다음과 같이 Proxy 방식과 API 방식으로 제공됩니다.

01

Proxy 방식

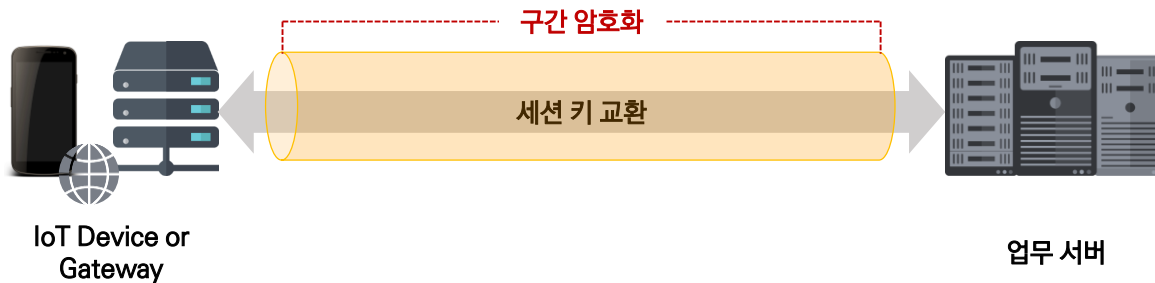


특징 및 기술

- Proxy방식은 업무 서버를 수정할 필요가 없음
- 업무 서버 앞단의 키 교환 및 암/복호화 Proxy를 통하여 업무서버에 송/수신되는 모든 데이터를 암/복호화 하여 IoT Device 또는 게이트웨이로 암/복호화된 데이터를 전송

02

API 방식



특징 및 기술

- API 방식은 업무 서버에 키 교환 및 암/복호화 API를 적용
- IoT Device 또는 게이트웨이와 함/복호화된 데이터를 송/수신하는 방식
- HTTP 통신시 부분암호화 기능 지원 (Javascript용으로는 미지원)

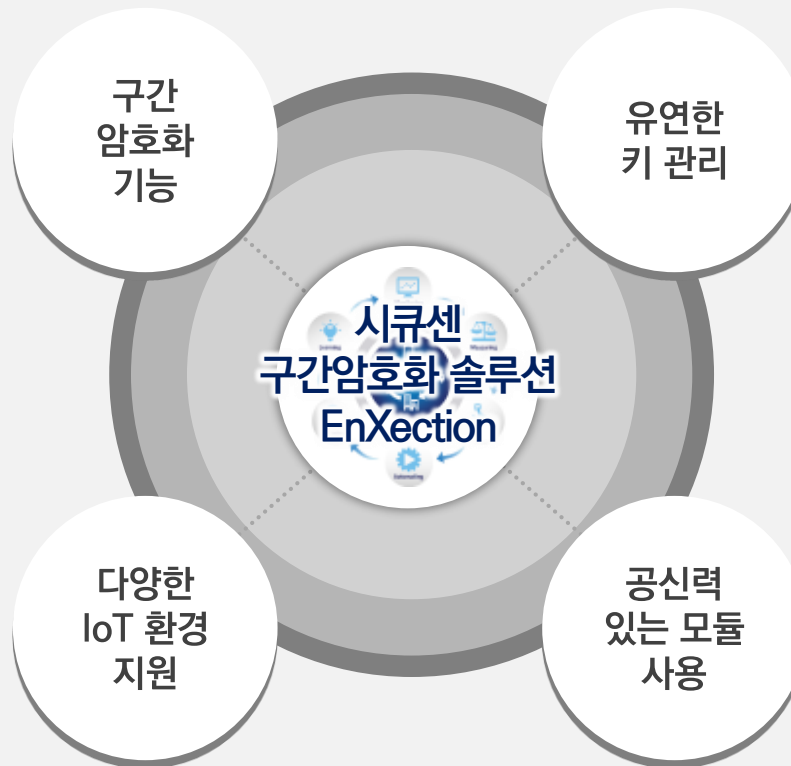
3. 보안성 및 기대효과

| EnXection의 특징점

시큐센 구간암호화 솔루션 EnXection은 다음과 같은 특징점이 존재합니다.

- 다양한 알고리즘을 이용한 구간 암호화
- 클라이언트/서버 간 교환된 세션키를 이용한 **암/복호화**
- **암/복호화 프록시** 서버를 이용하여 **서버의 수정 없이 적용** 가능
- 자체 구성된 **컨테이너 프로토콜**을 이용하여 고객의 **적용 범위 최소화**

- 다양한 환경 지원
- **다양한 환경에 맞는 알고리즘 지원**



- 데이터 전송 때 **마다** 새로운 세션키 교환 가능
- 다양한 적용 환경에 따라 **세션키의 재교환 시기 지정** 가능
- 상황에 따라 키의 재교환, 갱신, 폐기 등의 관리 기능 제공

- **국정원 인증 모듈(CMVP)**을 탑재하여 보안성 강화

4. 지원 사양

Client / Server 사양

시큐센 구간암호화 솔루션 EnXection은 키 교환 및 암호/복호화를 위한 Client 모듈과 키 교환 및 암호/복호화, 키관리를 위한 Server 모듈로 구성되어 있습니다.

Client 사양

Mobile

- Android 4.4, 6.0, 7.0, 9.0 이상
- iOS 13.04 이상

PC

- Windows 7, 10
- MAC OS 10 이상
- Linux 2.6 이상



Server 사양

- AIX 6.1 이상
- HP-UX 11.31 이상
- Windows 2008, 2012
- Solaris 5.10 이상
- Linux Kernel 2.6 이상

OS

- DB2 9.5 이상
- MY SQL 5.0 이상
- Oracle 9i 이상
- 자체 파일 DB

DB

- JEUS 5.0 / websphere 6.1 / Tomcat 6.0 / Jboss 4.0 / Weblogic 9.0 이상

WAS

- JDK 1.5 이상

JAVA

- OS 별 전용 컴파일러 지원 가능 API 모듈

C



5. 제조사 소개_제조사 개요

주식회사 시큐센은 2011년 설립 이래로 보안 솔루션 공급 및 컨설팅을 수행해 왔으며 2015년 IT서비스 전문그룹 아이티센 계열사 편입, 2018년 금융 SI전문기업 S&TC합병을 통해 지속적으로 역량을 확대해가고 있습니다.

회사명	주식회사 시큐센		
사업장 주소	서울특별시 영등포구 가마산로 343 콤텍빌딩, 3층		
주요 사업분야	모바일 보안(앱위변조방지, 백신, 키패드), 암호화(DB암호화, 구간암호화, 국정원 인증 암호모듈 등) 제조, 금융SI 및 ITO서비스, 컨설팅		
회사 설립일	2011.12.07	대표자명	박 원 규
사 업 기 간	8년 10개월	임직원 수	50명 (20년 09월 기준)



5. 제조사 소개_사업 소개

주식회사 시큐센은 서비스와 기술 컨설팅 사업 및 시스템 구축 전문 업체로서 금융을 중심으로 한 디지털 채널 서비스 및 플랫폼 구축, 차세대 시스템 구축과 ITO 서비스, 그리고 다양한 영역의 보안 컨설팅(Consulting) 및 SI(System Integration) 서비스를 제공합니다.

솔루션 제조 및 유통

1. 바이오 전자서명 솔루션
- 안면, 지문, 비접촉 지문 인증
2. 모바일 보안 솔루션
- 앱위변조방지, 백신, 키패드
3. DB암호화 솔루션
4. 구간암호화 솔루션
5. 총판 사업
- 시큐어코딩, 웹방화벽
6. 유통사업
- PKI, SSO 등

시스템 구축

1. 디지털 대면/비대면 채널 서비스 구축
2. ODS / Tablet Branch 시스템 구축
3. 디지털 전자 창구 / 전자문서 PPR (Paperless) 시스템 구축
4. 클라우드/블록체인 기반 금융 플랫폼
5. 디지털 서비스 플랫폼 & 프레임워크
6. 차세대 디지털 금융 시스템 구축
7. 코어 बैं킹 (Core Banking - 수신, 여신 등) 구축
8. BPR / Image 정보화 시스템 구축

금융 ITO 및 보안컨설팅 서비스

1. 디지털 금융 전문가 다수 보유 및 운영
인력 아웃소싱
2. 디지털 전산 시스템 운영
3. 정보보호 관리 체계 수립
4. 시스템 / 앱(App) & 웹(Web)
취약점 진단 및 모의 해킹
5. 정보보호 인증 체계 구축
6. 소프트웨어(SW) 개발보안 취약점
진단 - 시큐어 코딩

- ❑ 국내 최초 은행 디지털 창구 업무 전자문서(Paperless) 시스템 구축
- ❑ Out Door Sales 및 Tablet Branch 구축 및 공급
- ❑ 전문 컨설턴트를 통한 취약점 개선 및 관리 체계 수립

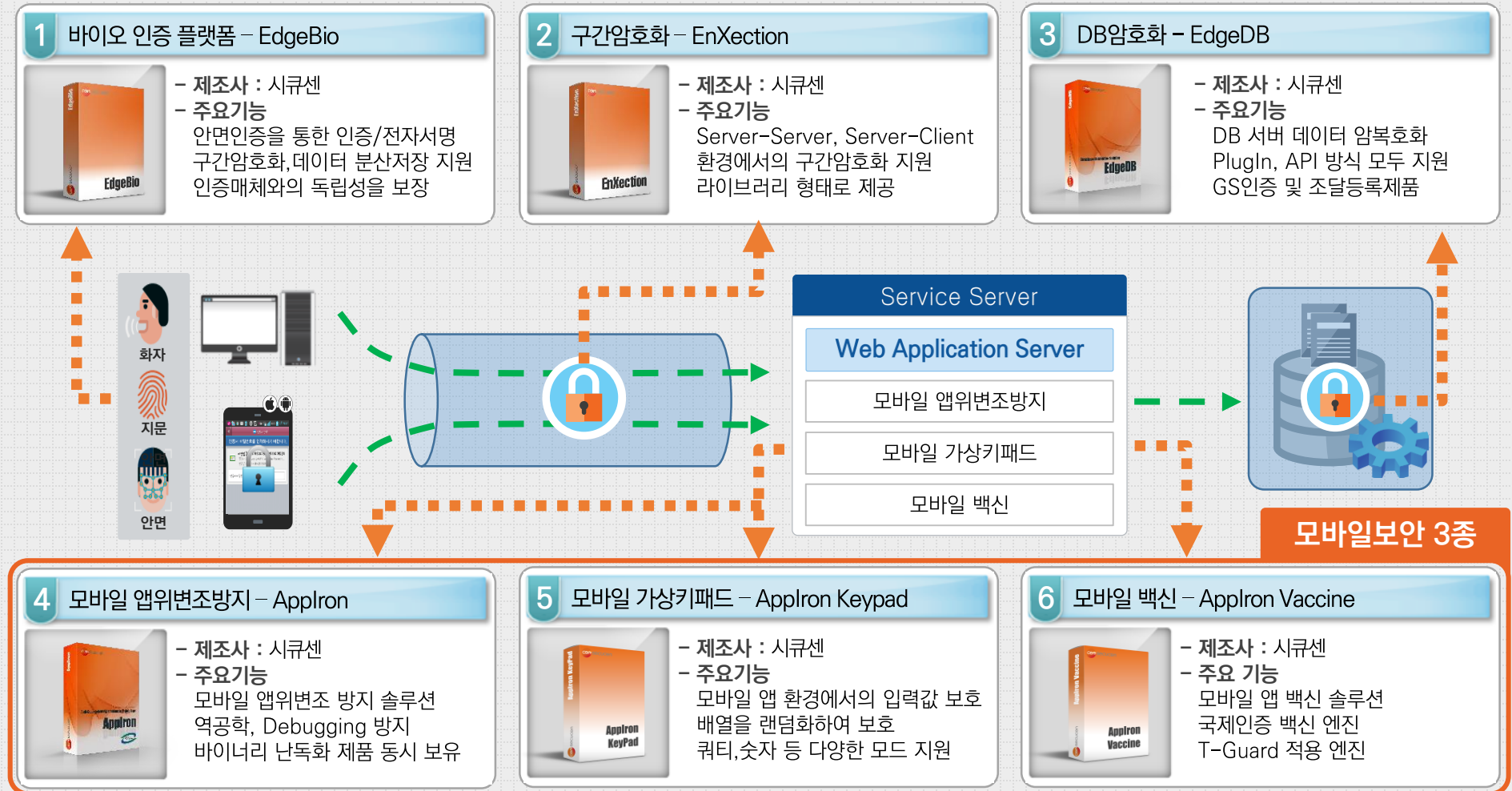
- ❑ 인증, 보안 제품에 대한 특허를 기반으로 한 기술력있는 솔루션 제조
- ❑ BPR 시스템 구축 및 어음, 수표, 공과금 등 이미지 시스템 구축
- ❑ IT 시스템 운영 아웃소싱을 통한 다양한 시스템 운영 경험

- ODS : Out Door Sales
- PPR : Paperless Process Re-engineering

- ITO : Information Technology Outsourcing
- BPR : Business Process Re-engineering

5. 제조사 소개_Solution Map

시큐센은 PC 및 모바일 환경에서 사용자에게 다양한 인증 수단과 보안인프라 환경을 구축하기 위하여 정보보호 솔루션을 통하여 폭넓은 환경을 구현합니다.



서울특별시 영등포구 가마산로 343 콤텍빌딩
343, Gamasan-ro, Yeongdeungpo-gu, Seoul, Republic of Korea
TEL+82-2-3495-0700 FAX+82-2-521-6275

WWW.SECUCEN.COM

