

차세대 모바일 보안 패러다임과 대응방안

모바일 보안, 어떻게 준비해야할까?



1. 회사 소개

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.

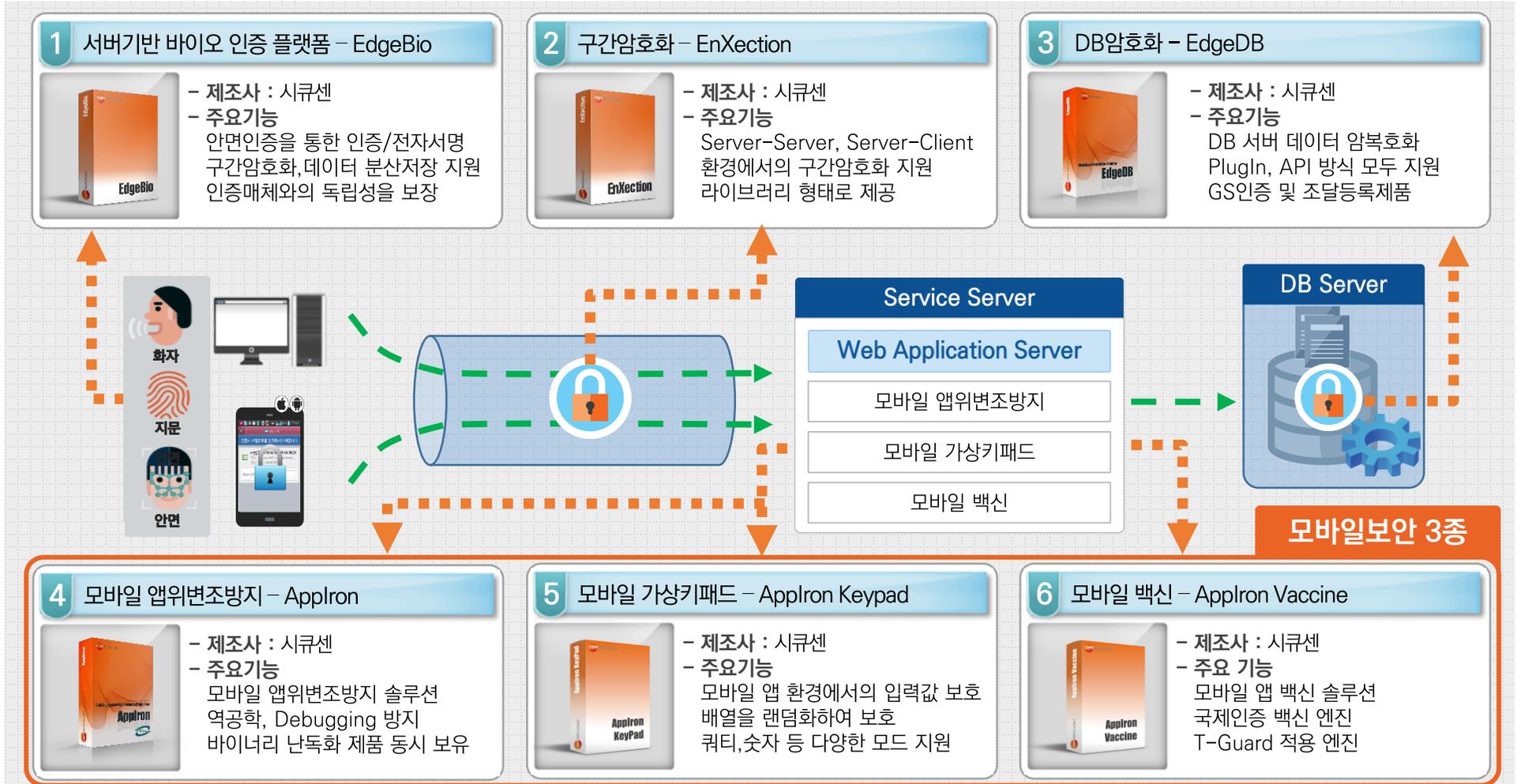
회사명	주식회사 시큐센		
사업장 주소	서울특별시 영등포구 가마산로 343 콤텍빌딩, 3층		
주요 사업분야	모바일 보안(앱위변조방지, 백신, 키패드), 암호화(DB암호화, 구간암호화, 국정원 인증 암호모듈 등) 제조, 금융SI 및 ITO서비스, 컨설팅		
회사 설립일	2011.12.07	대표자명	이 정 주
자본금	7억 1,562만원	작년매출액	205억
사업 기간	10년 7개월	임직원 수	105명 (22년 03월 기준)



1. 회사 소개

제품 및 서비스 로드맵

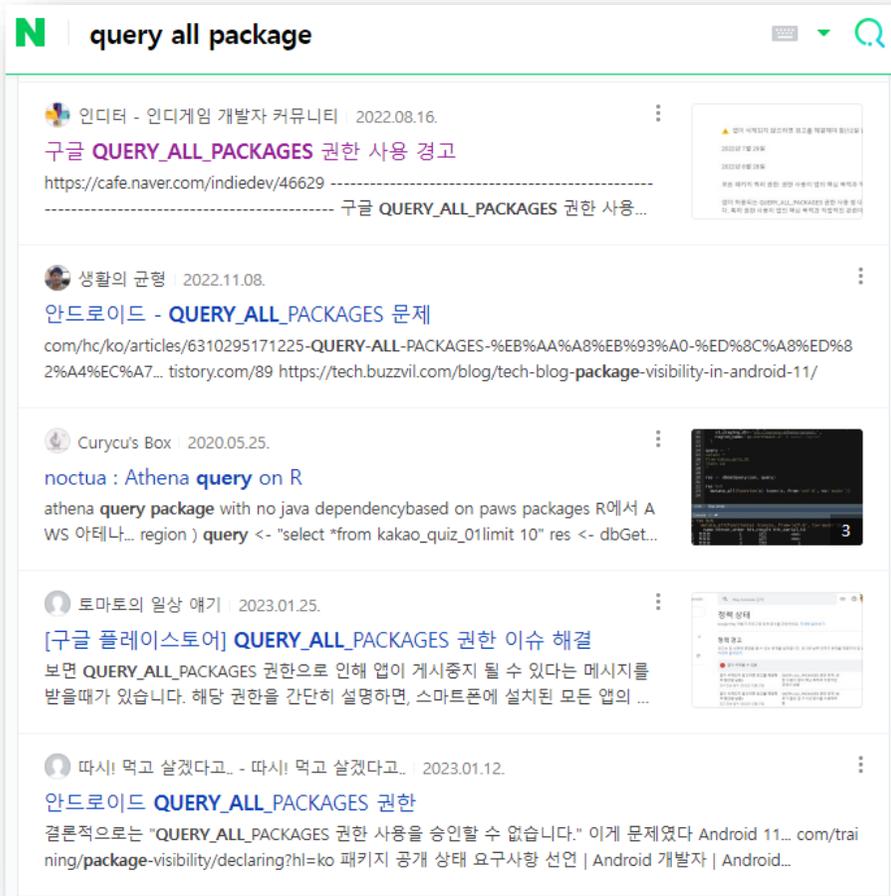
시큐센은 PC 및 모바일 환경에서 사용자에게 다양한 인증 수단과 보안인프라 환경을 구축하기 위하여 정보보호 솔루션을 통하여 폭넓은 환경을 구현합니다.



2. 관련 배경

기술적 배경사항

작년 말부터 Google측은 'Query All Packages' 권한과 같이 서비스 앱 속성에 불필요하다 판단되는 권한에 있어 권한부여를 최소화하고 있으며, 관련 Compliance 준수가 필요한 공공기관 앱들은 당장 모바일 보안 솔루션 적용에 대응방안을 요구받고 있습니다.



〈23년 3월 27일자 'Query All Packages' 검색현황〉

+ 'Query All Packages'란?

- ▶ Android에서 포함하는 구성요소와 상관없이 기기에 설치된 모든 앱을 쿼리하거나 상호작용해야 할 수 있는데 이 과정에서 **해당 앱이 현재 기기에 설치된 모든 앱을 확인할 수 있도록 허용하는 권한**
- ▶ Google에서는 사용자 기기에 **설치된 앱 인벤토리를 개인 정보 및 민감한 정보로 간주**, 관련된 권한 사용은 앱의 사용자 대상 핵심 기능 또는 목적과 같이 **필요한 경우에만 허용(앱 등록 심사 시)**
- ▶ 서비스에 접속하는 기기 내 앱을 확인하여야 하는 모든 기능 및 SDK가 대상(앱위변조방지, 모바일 백신 등)

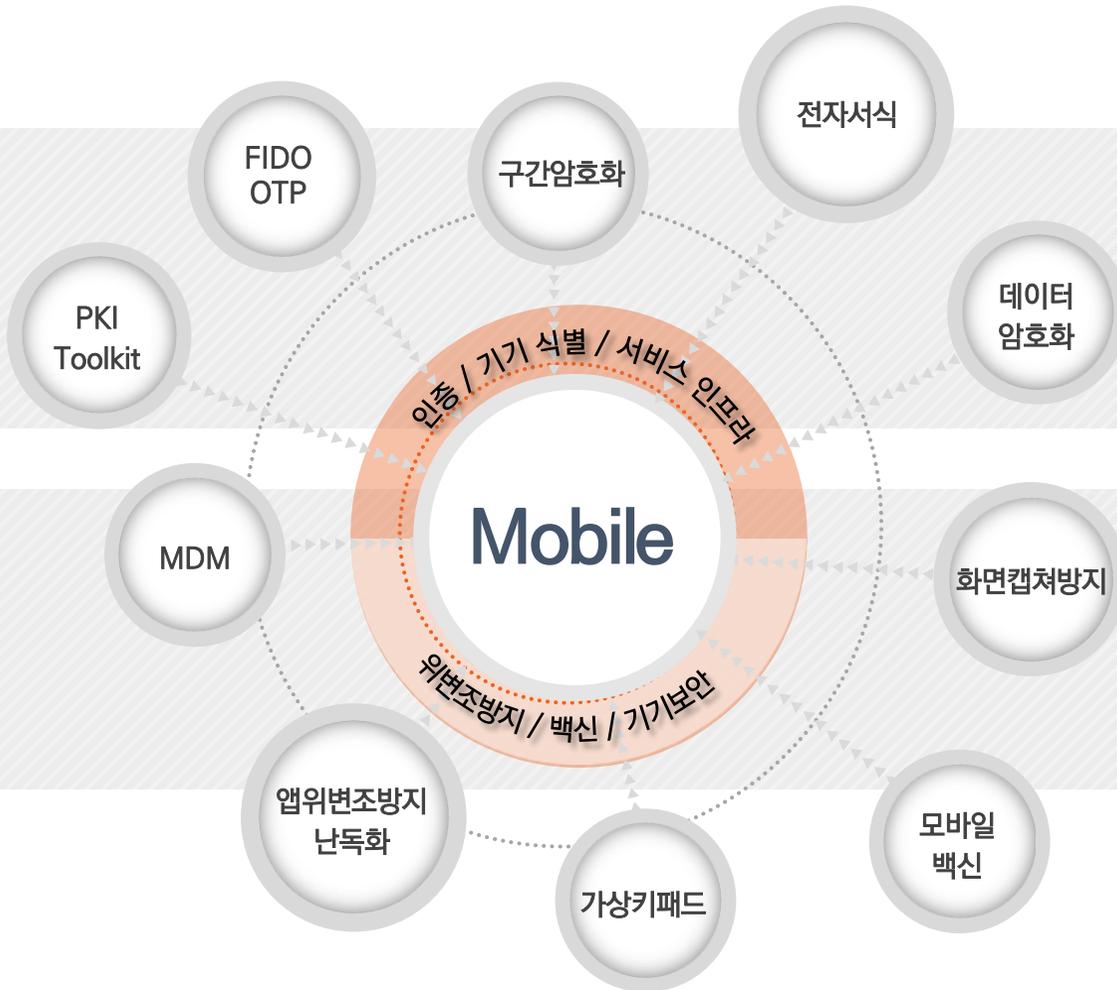
+ 문제점과 대응방안 고찰

- ▶ 금번 'Query All Packages' 권한 만의 문제가 아닌 지속적인 Google 측의 정책변경에 따라 서비스 방안을 고민해야 하는 상황 대면
- ▶ **속성에 맞는 전용 앱 서비스를 분리**하여 최소한의 권한을 부여받아 서비스의 독립성을 인정받고 연속성을 보장할 수 있는 대응방안 수립
- ▶ '모바일 보안 서비스' **전용 앱 방식의 보안 적용은 불가피한 선택**

2. 관련 배경

시장 배경사항

고도화되는 공격이슈에 따라 다양해지는 모바일 보안 대응 솔루션의 기술적용과 운영관리 과정에서의 발생하는 불편함은 모바일 서비스를 기획함에 있어 큰 걸림돌로 작용하고 있습니다.



Complexity Risk 기술 적용의 복잡성

- ▶ 관련 기술 제품들의 다양화로 인한 리스크 발생
- ▶ 제품들간의 호환성 여부 / 영향도 체크 수반
- ▶ 모든 솔루션의 적용에 따라 개발 공수 선형적 비례 증가

Management Risk 운영관리의 불편함

- ▶ 서비스 앱의 target API, 지원 OS, 지원 환경 변화에 민감
- ▶ 영향도를 각자 분석 후 최소 지원환경으로 서비스의 하향평준화
- ▶ 제품별 제조사의 상이한 정책으로 운영관리 불편함 초래

3. 제안서비스 소개

Applron Suite 개요

시큐센이 11년동안 전문적으로 임해온 모바일 보안 사업 경험을 기반으로 관련 기술을 모두 접목한 전용앱 Applron Suite를 통해 새로운 보안 방안을 제안합니다.



구분	내용
제품명	Applron Suite
제조사	(주)시큐센
제품 개요	<ul style="list-style-type: none"> • 전용 App방식의 모바일 보안 전용 서비스(SaaS형, On-premise형) • 보안서비스 호출로직 적용을 통한 손쉬운 적용개발 • 고객사 서비스 앱 소스코드 변경 불필요

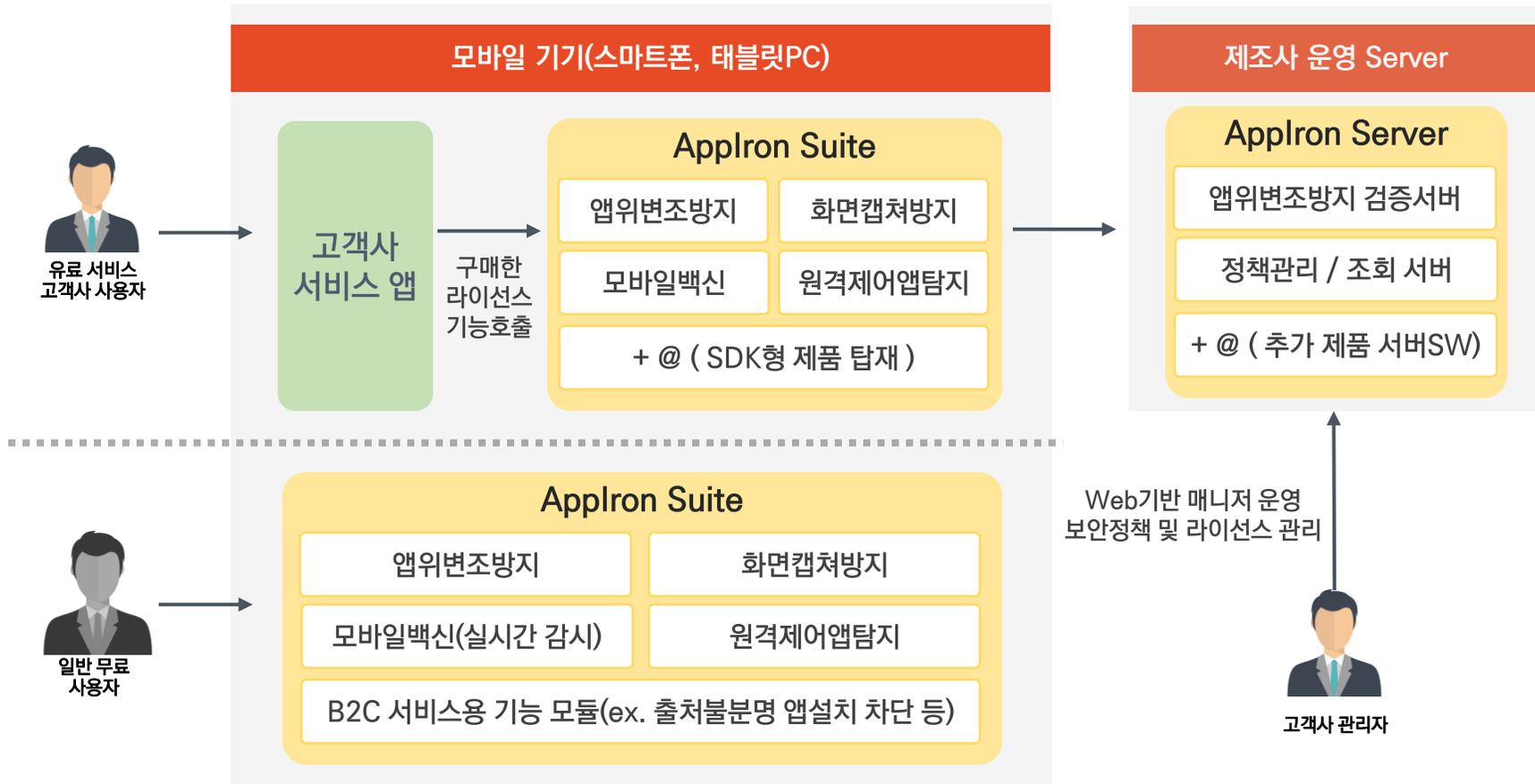
주요기능	세부내용
앱위변조방지	<ul style="list-style-type: none"> • 서비스 기기, 앱 무결성 검증 및 관련 톨 탐지 • Android, iOS 지원 • 모바일 전자정부 공통기반 선정제품
난독화	<ul style="list-style-type: none"> • 모바일 앱 소스코드 보호를 위한 난독화 • Android 바이너리, iOS 플러그인 방식 지원
모바일백신	<ul style="list-style-type: none"> • Android, iOS 안티바이러스, 안티멀웨어 • CDN방식을 통한 최신 패턴 업데이트
원격제어앱 탐지	<ul style="list-style-type: none"> • 원격제어 세션 유지시, 서비스앱을 통한 피해방지를 위해 탐지 / 차단
화면캡처방지	<ul style="list-style-type: none"> • 화면을 통한 개인정보 유출방지를 위한 캡처방지 • Android, iOS 지원

3. 제안서비스 소개

Applron Suite 최종 서비스 개요

Applron Suite는 연내 최종적으로 아래와 같은 구성을 통해 B2B, B2C를 대상으로 안정적인 모바일 보안 서비스를 제공합니다.

Applron Suite 서비스 구현방식



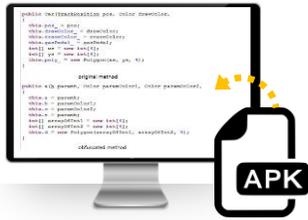
3. 제안서비스 소개

| Applron Suite 고객사 배포 개요

Applron Suite는 구매시 다음과 같은 절차로 고객사에 서비스를 제공합니다.

Applron Suite 서비스 제공방식(Web기반 sdk 적용방식)

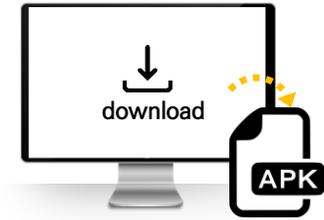
“ 관리자 UI를 통해 APK를 업로드/다운로드 하여
간편하게 보안 적용 ”



개발자 pc



- APK 분석
- StandAlone 보안 엔진 삽입
- 소스코드 난독화
- OS 및 앱 위변조 탐지
- 디컴파일 방지 적용
- 각종 해킹탐지 적용



APK 업로드

앱위변조방지 및 난독화 보안 자동 적용

APK 다운로드



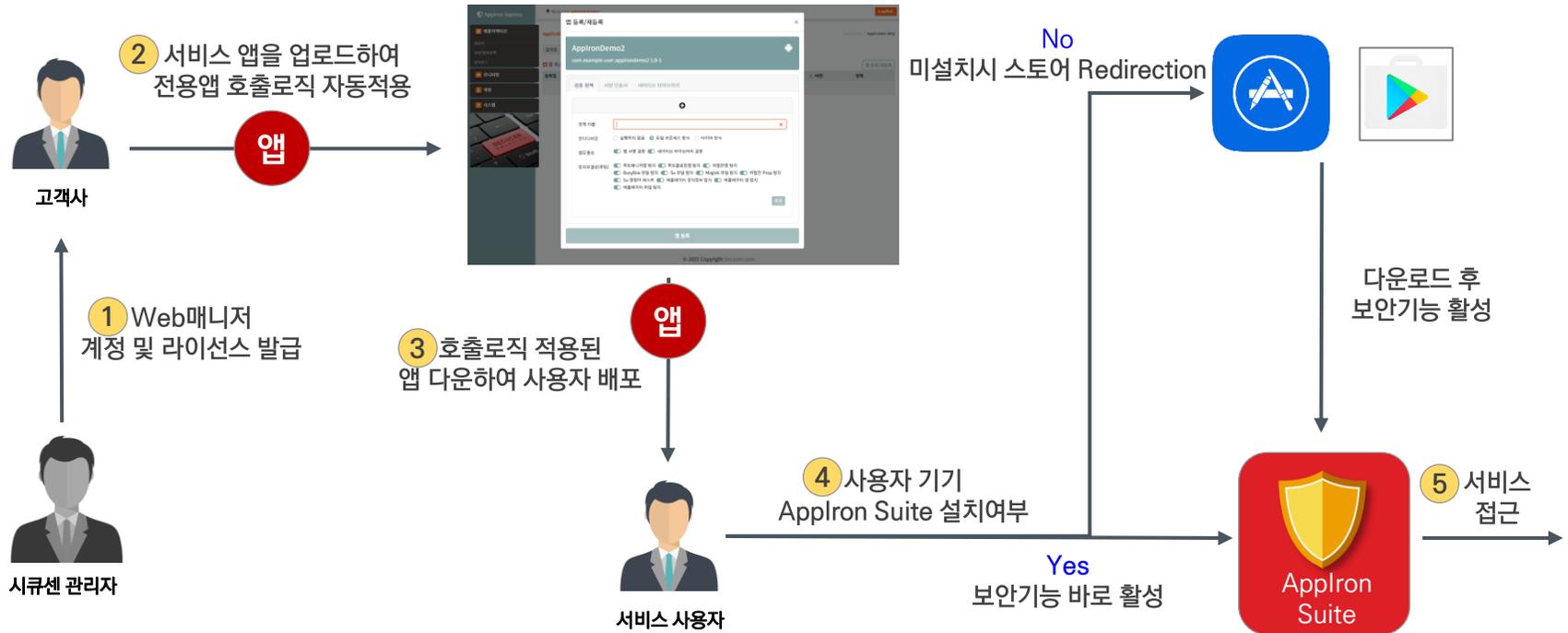
클라우드 서비스 또는
고객사 서버에 설치된
관리자 UI 통해 적용

3. 제안서비스 소개

Applron Suite 고객사 배포 개요

Applron Suite는 구매시 다음과 같은 절차로 고객사에 서비스를 제공합니다.

Applron Suite 서비스 제공방식(전용앱 제공방식)



3. 제안서비스 소개

Applron Suite 개발 로드맵

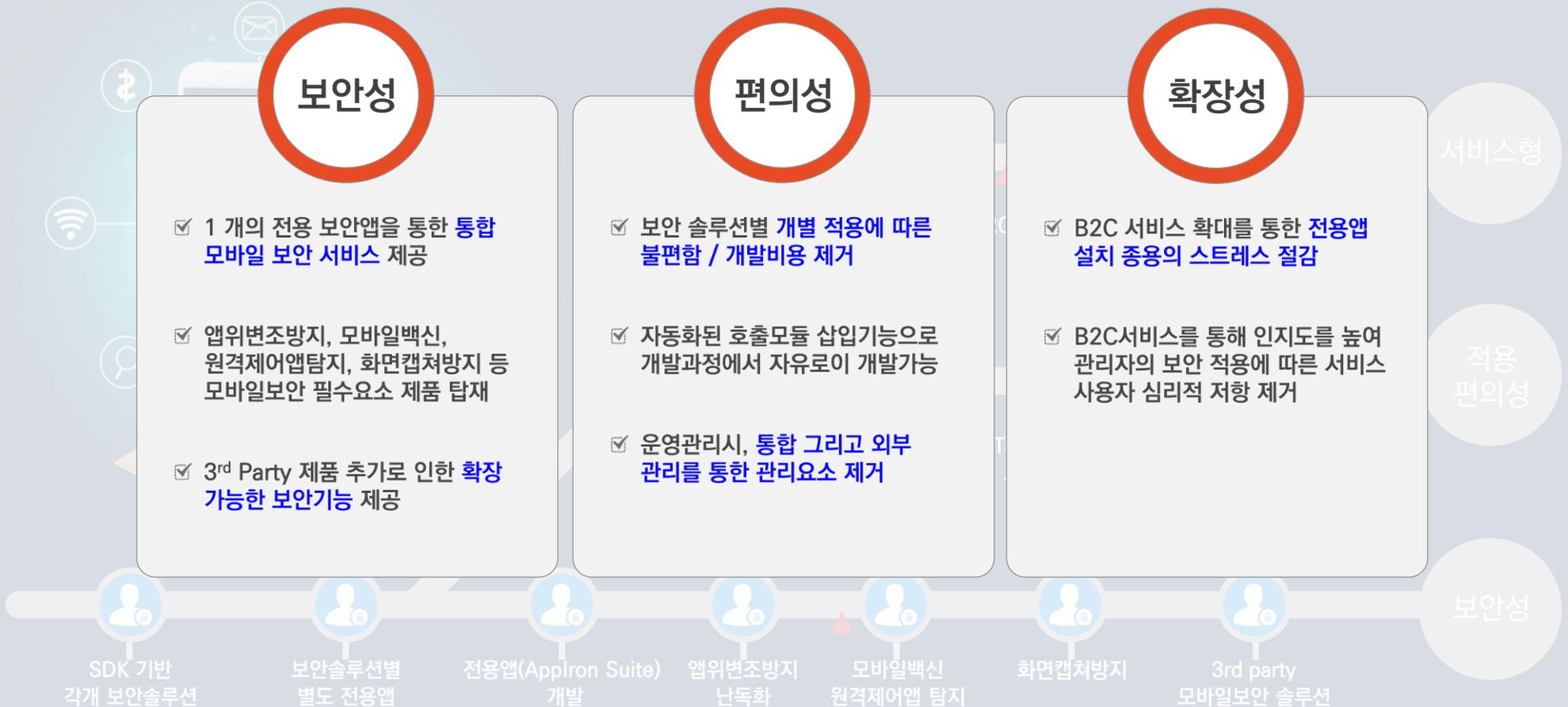
Applron Suite는 보안기능, 환경, 서비스형태를 보강해 다양한 사용자에게 안정적이고 완벽한 모바일 보안 서비스를 제공해드릴 수 있도록 노력하겠습니다.



3. 제안서비스 소개

Applron Suite 개발 로드맵

Applron Suite는 보안기능, 환경, 서비스형태를 보강해 다양한 사용자에게 안정적이고 완벽한 모바일 보안 서비스를 제공해드릴 수 있도록 노력하겠습니다.



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

