

단말 무결성 검증 통한 보안 리스크 해소 국가재난안전통신망 신속 해킹 검사 서비스



- 단말 해킹 검사를 통해 국가사업 보안 강화
- 국가재난안전통신망에 사용되는 특수단말, 무결성 검증 후 현장 적용



국가재난안전통신망에는 국내 7개 제조사에서 공급하는 특수 단말기가 사용됩니다. 제조사들은 엄격한 보안 요구를 충족해야 하며, 경찰청 또한 제조사들이 공급한 단말의 무결성을 한번 더 검증할 수 있도록 OnTrust X-ray를 도입해 보안 절차를 강화하였습니다.

- 산업 : B2G
- 대상 : 국가재난안전통신망 전용 특수 단말
- 솔루션 : OnTrust X-ray

Challenge

국가재난안전통신망은 폐쇄망 환경으로 구축, 운영되어 외부 공격자의 위협 가능성은 낮을 것으로 예상되었습니다. 그러나 기기에 존재하는 OS 취약점을 공격하여 관리자 권한을 탈취하고 백도어를 설치한 경우에는 이를 탐지할 수 있는 솔루션이 없었고, 이러한 방식을 통한 외부 위협 가능성을 완전히 배제할 수는 없기 때문에 경찰청은 국가 주도의 보안 검증 시스템을 추가로 구축하고자 하였습니다.

Solution

OnTrust X-ray는 키오스크 또는 노트북과 연결된 단말의 보안 취약점과 해킹 여부를 빠르게 검사하여 분석 결과와 대응 방안을 제시합니다.

시큐리온은 경찰청에 OnTrust X-ray를 공급하여, 국가재난안전통신망에 사용되는 단말의 해킹 여부를 직접 검사할 것을 제안했습니다. 경찰청은 이를 통해 단말 보안을 제조사에만 맡겨두지 않고, 해킹된 기기인지 여부를 한번 더 확인하여 안전하다고 검증된 단말만을 국가재난안전통신망 사업에 사용하도록 했습니다.

Result



신뢰할 수 있는 단말 도입으로 보안 사고 예방

제조사가 납품한 단말을 경찰청이 한번 더 검사함으로써 해킹 되었거나 보안에 취약한 상태의 단말을 사전에 걸러낼 수 있게 되었습니다.

경찰청은 OnTrust X-ray 도입 후 스마트폰의 잠금 상태가 해제된 단말이 납품된 사례를 발견하여 현장 도입을 차단하였습니다.



향상된 보안 수준 유지 시스템

단말 제조사는 기기를 최초 공급한 이후 일정 기간 FOTA(Firmware OTA) 서비스를 통해 기기를 최신 버전 S/W로 유지할 의무가 있습니다.

시큐리온은 기기에 앱을 설치할 때 악성 앱 및 악성코드가 유입되는 것을 방지하며, 제조사에서 배포한 펌웨어 버전이 무결한지 실시간으로 검증합니다. 이러한 역할 분담을 통해 단말 자체 보안 기능이 없는 기기에 대해서도 보안 수준을 한 단계 업그레이드 한 상태로 유지할 수 있습니다.