

삼성증권, 삼성 WIPS 구축

삼성증권



Summary

증권사, 은행을 비롯한 금융권은 무선랜 솔루션을 구축할 수는 없지만, 무선 단말과 불법 공유기들이 증가하면서 무선 보안 위협이 점차 커지고 있다. 이를 막기 위해 WIPS(Wireless Intrusion Prevention System)는 설치해야 하는 필수 요소가 되고 있다. 삼성증권은 외산 벤더 대비 커버리지 범위가 넓고, 빠르게 비인가 무선 장비를 차단하는 삼성의 WIPS 솔루션을 선택하였다.

도입배경

무선 디바이스와 허가 받지 않은 무선 공유기의 수가 늘어나면서 금융권을 비롯한 업무 공간에는 중요한 고객 정보와 자산 정보의 유출 위험이 높아지고 있다. 이를 방지하기 위해 삼성증권과 같은 금융사의 경우 WIPS 설치가 의무화 되고 있다. 기업 내 네트워크에서 가장 취약한 부분이 비인가 AP, 즉 허가 받지 않은 무선 공유기이다. 방화벽, 침입방지시스템 등은 AP의 앞 단에 있어서 해커가 비인가 AP로 사내 네트워크에 침입이 가능하기 때문이다. 그리고 직원들의 스마트폰을 통한 테더링 연결도 사내 네트워크에 위협요소가 되고 있다.

작년(2016년) 삼성그룹은 삼성증권을 비롯한 삼성생명, 삼성화재 등 주요 금융회사들 간 유기적인 시너지를 위해 서초동에 있는 서초사옥으로 이전하였다. 이전과 동시에 무선네트워크도 새롭게 교체되었다. 이전 태평로 사옥에서는 외산 벤더의 WIPS를 사용하였지만, 이번 이전 시에는 삼성만의 차별화된 기능과 기구축되어 안정적으로 사용하고 있는 금융권 레퍼런스를 바탕으로 삼성의 WIPS 솔루션이 구축되게 되었다.

About 삼성증권

삼성증권은 삼성그룹 계열의 증권회사로 전신은 1982년에 설립되었던 한일투자금융이다. 1992년 삼성그룹으로 편입되면서 현재의 상호로 변경 되었다. 서울 중구 태평로 삼성 본관빌딩을 본사사옥으로 사용하다 2016년 10월 서초구 삼성 서초사옥으로 본사를 이전하였다.

create with you

삼성증권 

삼성 WIPS 솔루션을 통해 업무망 완벽 보안 가능

구축 내용

금융감독원, 금융위원회에서는 금융회사 전산실에 대한 강력한 보호가 필요하다는 취지에 따라 무선 Wi-Fi 설치를 제한하고, 무선 네트워크 망을 관리할 수 있는 WIPS 설치를 의무화하고 있다. 이에 따라 국내 모든 금융회사들은 전산실에 WIPS Server를 두고, 업무 공간에는 WIPS Sensor를 설치하여 무선 네트워크를 관리하고 있다.

삼성의 금융 계열사인 삼성화재, 삼성카드, 삼성생명에는 2014년 하반기부터 삼성의 WIPS 솔루션을 도입하였고, 삼성증권은 이번 본사 이전을 통해 서초사옥 C동 7개 층과 전국 72개 지점에 삼성 WIPS로 교체하게 되었다.

WIPS 솔루션은 WIPS Sensor와 WIPS Server로 구성되어 있다. 각 층 천장에는 셀 설계를 통해 WIPS Sensor가 설치되는데, 삼성의 무선랜 모델 중 하나인 WEA403i 과 같은 원모양으로 천장의 미관을 해치지 않는다.

WIPS Sensor를 관리하고 실제로 차단 기능을 제공하는 WIPS Server는 삼성증권 통신실에 구축되었다. 이번 구축에는 1,000개의 WIPS sensor를 관리할 수 있는 WIPS Server를 이중화 구성으로 구축하였다. 이중화 구성을 통해 예기치 않는 장애가 발생하더라도 끊임 없는 WIPS 서비스를 제공받을 수 있게 되었고, 향후에 추가 WIPS Sensor 구축 시에도 손쉽게 설치가 가능하게 되었다.

Benefit

WIPS 솔루션의 가장 중요한 기능은 무선 보안 위협을 빠르게 탐지하고 차단할 수 있어야 한다는 점이다. 삼성 WIPS 솔루션은 외부 위협을 탐지하고 차단하는 시간이 3초 내로 외산 벤더보다 빠르게 이뤄진다. 그리고 국내 벤더이기 때문에 GUI의 조작이 편리하고, 국내에 본사가 있어서 장애 시에 신속한 서비스가 가능하다는 장점이 있다. 탐지 가능한 커버리지도 외산 벤더 대비 2배 이상 넓어서 같은 넓이의 공간이라도 WIPS Sensor를 적게 설치하여 비용을 줄일 수 있다.

WIPS 구축 시에 고려해야 하는 점은 업무 공간 외 장소에는 영향이 닿지 않도록 해야 한다는 점이다. 실제로 금융사의 WIPS 때문에 주변 건물이나 버스정류장에서 Wi-Fi를 사용하지 못하는 경우가 발생하기도 하였다. 이를 방지하기 위해 삼성만의 차별화된 셀 설계 작업을 통해 업무 공간을 제외한 곳에는 영향을 미치지 않도록 설계하였다.

최근 늘어나고 있는 무선 단말의 표준은 802.11ac로, 과거에 802.11n 제품이 많았다면 지금은 거의 대부분의 표준이 업그레이드 되었다. 이번 삼성증권에 구축된 WIPS Sensor는 802.11ac 표준으로 올해 가장 많이 출시되는 단말의 표준과 동일하다. 모든 표준의 채널을 모니터링 할 수 있기 때문에 점차 고도화 되는 무선 위협으로부터 삼성증권의 업무망을 완벽하게 지킬 수 있게 되었다.

구축제품

- WIPS Sensor : WEA403i
- WIPS Server : WES Enterprise

