

# 한국생산기술연구원

## 보안 AP 구축

### 한국생산기술연구원



50명 이상



공공



WLAN



#### Summary

한국생산기술연구원 강원지역본부는 연구개발 및 생산기술 지원업무의 향상을 위해 삼성의 보안 AP를 설치하였다.

- ◎ 보안 AP 및 보안 스위치 구축을 통해 비인가 무선 단말 탐지 및 차단 기능 지원  
AP와 WIPS가 통합된 보안 AP를 구축하여 경쟁사 대비 구축 비용 절감
- ◎ 삼성 무선랜의 차별화 기술을 통해 완벽한 무선랜 서비스 가능  
음영지역 없이 연구소 전 구역에서 인터넷 서비스 가능

#### 도입배경

한국생산기술 연구원은 인천, 안산, 천안에 3대 중점 연구소가 있고, 광주, 대구, 부산, 강릉, 울산, 전주에 지역 본부를 운영하여 생산 현장과 근접한 곳에서 중소, 중견기업의 기술 연구를 밀착 지원 하고 있다. 올해 초에 새롭게 신축된 강릉시에 위치한 강원지역 본부는 중점 연구소와의 커뮤니케이션을 향상시키고 직원들의 업무 효율성을 증가시키기 위해 완벽한 통신 인프라 구축을 계획하였다. 기술원 내 어느 곳에서든지 선 없이도 노트북과 테블릿 PC를 업무에 활용 할 수 있도록 유선인프라 뿐만 아니라 무선랜 구축도 함께 이루어지게 되었다.

공공기관의 특성상 보안이 필수적일 수 밖에 없기 때문에 한국생산기술 연구원 측에서도 무선 침입차단 시스템 (WIPS) 도입을 고려하던 중 통합형 WIPS이면서 설치가 용이하고 데이터서비스와 탐지 서비스를 한번에 할 수 있는 삼성의 보안 AP를 선택하게 되었다.

#### About 한국생산기술연구원

중소기업을 위한 생산기술 개발 및 지원을 위해 설립된 정부기관으로 KITECH (Korea Institute of Industrial Technology)로 약칭한다.

주요 연구 분야는 뿌리산업기술 분야, 청정생산시스템 기술 분야, 융복합생산 기술 분야이며 본원은 천안에 위치해있고, 본원외에 인천, 안산, 강릉, 광주, 대구, 부산에 지역특화 산업과 연계된 연구 본부를 두고 있다. 금번에 설치한 강원지역본부는 강원도 강릉시 과학단지리에 위치하였고, 강원 지역산업의 첨단화, 고도화를 위해 올해 4월에 새롭게 준공되었다.



# 보안 AP 구축으로 보안이 강화된 무선 네트워크 실현

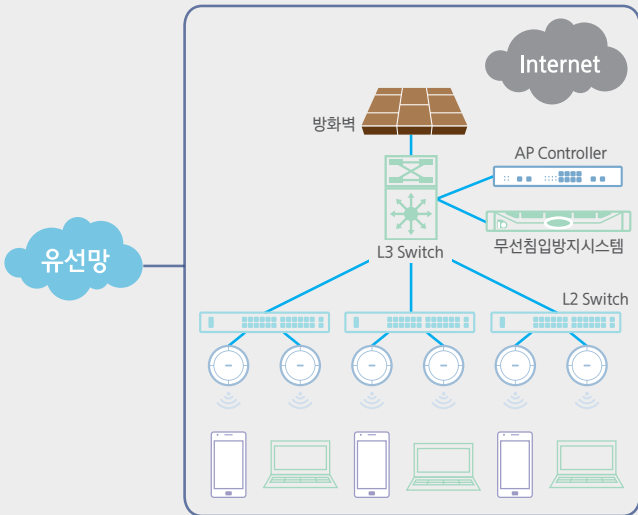
## 구축 내용

한국생산기술연구원 강원지역 본부는 연구동과 복지후생동으로 이루어져 있고, 연구동의 경우 3층 건물로 실험실과 업무공간으로 구분되어 있다. 삼성의 보안 AP는 연구동 3층 전 구역에 설치가 되었고, 공간의 특성을 고려한 셀설계를 통해 AP를 적정 위치해 설치하여 음영지역 없이 어느 곳에서나 무선인터넷이 가능하게 되었다.

공공기관의 특성 상 업무망과 인터넷망의 분리가 필요한데 이를 위해 유선네트워크는 업무망을 담당하고, 무선랜으로는 인터넷망과 연결하여 자리가 아닌 곳에서도 노트북과 스마트폰을 통해 편리하게 인터넷을 이용할 수 있게 되었다.

공공기관은 보안이 가장 중요시되는 곳 중 하나인데, 무선 네트워크의 보안을 위해 WIPS와 무선 인증 서버가 함께 구축 되었다. 무선 침입 방지 시스템인 WIPS는 인가된 사용자가 아닌 단말이 접속할 경우 탐지 및 차단할 수 있는 기능이 있어 외부인의 방문이 잦은 개방형 실험실 등에서 꼭 필요한 서비스 중 하나이다.

## 무선랜 환경 구성도



## Benefit

한국생산기술 연구원에 삼성 보안 AP 설치를 통해 얻은 가장 큰 장점은 안정적인 무선 인터넷 서비스와 완벽한 보안 서비스 이 두 가지를 한번에 가능하게 했다는 점이다.

유선 네트워크 대비 직원들의 이동성을 보장할 수 있어 공동 연구를 할 때에나 실험실을 이동이 필요한 경우 더 편리하게 무선 단말을 사용할 수 있게 되었고, 삼성 무선랜의 'IBSA' 기술은 사용자의 위치에 맞는 최적의 RF 패턴을 제공하여 어느 장소에 있든지 끊기지 않는 인터넷 서비스를 이용할 수 있게 되었다.

공공기관 및 금융기관에 설치되는 네트워크 인프라는 개인정보를 보호하고, 외부의 차단을 막기 위해 보안이 중요시되고 있다. 한국생산기술 연구원도 무선랜을 도입하면서 무선 네트워크 보안에 대해 함께 고려를 했었는데, 삼성의 보안 AP는 WIPS 센서가 AP 내부에 장착되어 있어 센서와 AP를 따로 설치하는 타사 AP 대비 구축 비용을 최대 25%까지 절감할 수 있게 되었고, 라이선스 및 무선인증 서버만 별도로 설치하면 인가된 무선 네트워크 서비스 내의 공격 및 불법 디바이스를 완벽하게 파악하고 차단할 수 있게 되었다.

## WLAN

- Access Point (WEA403i)
- AP Controller (WEC8050)



## 보안 장비

- WIPS
- 무선인증서버 (WES200)

