

## Omada 기반 통합 네트워크로 안정적인 연결 환경과 중앙 관리 체계를 구축했습니다.

### 프로젝트 규모

안동성소병원 전관에 Omada 클라우드 기반 Wi-Fi 6 인프라를 구축하고, 시스템망·게스트망 이중 분리 운영 체계를 적용했습니다.

### 고객 프로필

Name : 안동성소병원  
Industry : 의료/병원  
Location : 경상북도 안동시

### 솔루션

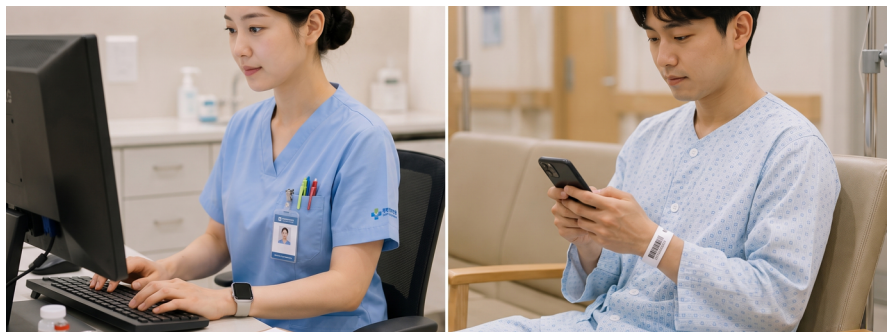
- Omada 소프트웨어 컨트롤러
- EAP673 × 234
- SG3428XF × 3
- SG3428MP × 28
- SM311LS × 50

안동성소병원은 본관·A동·B동이 연결된 대규모 의료 환경으로, 다양한 의료기기와 업무용 단말, 환자 및 보호자 디바이스가 동시에 접속하는 고밀집 무선 네트워크가 요구되었습니다.

이에 Omada 기반 유무선 통합 인프라를 통해 업무망과 게스트망을 분리하고, 병원 전역의 안정적인 연결성과 체계적인 중앙 관리 환경을 구축했습니다.

### 업무망과 게스트망의 안정적인 분리 운영

병원은 업무 시스템과 환자용 인터넷을 동시에 운영해야 하기 때문에 보안성과 안정성이 중요합니다. 안동성소병원은 업무망과 게스트 네트워크를 분리 운영하도록 구성했습니다. 이를 통해 병원 운영에 필요한 핵심 시스템의 안정성을 확보하는 동시에 환자과 방문객에도 안전한 무선 인터넷 서비스를 제공할 수 있는 환경을 구축했습니다.



### 10G 광 백본 기반의 안정적인 병원 네트워크 구성

안동성소병원은 메인 전산실과 각 EPS실을 10G 광 백본으로 연결해 병원 전역의 네트워크 성능과 안정성을 강화했습니다.

또한, 주요 백본 구간에 이중화 구성을 적용해 장애 발생 시에도 안정적인 네트워크 서비스를 제공할 수 있도록 설계했으며, 의료 서비스 운영에 필요한 유·무선 트래픽을 안정적으로 처리할 수 있는 기반을 마련했습니다.



## 병원 전역 Wi-Fi 6 무선 환경 구축

안동성소병원은 EAP673 Wi-Fi 6 액세스 포인트를 병원 전역에 구축하여 병실, 진료실, 간호 스테이션 및 공용 공간까지 안정적인 무선 커버리지를 확보했습니다.

또한 Omada의 심리스 로밍과 AP 로드 밸런싱 기능을 활용해 의료진이 병원 내에서 이동 중에도 안정적으로 네트워크에 연결될 수 있도록 구성했습니다.

이를 통해 의료진은 이동 중에도 끊김 없는 네트워크 환경에서 업무를 수행할 수 있으며, 다수의 단말이 동시에 접속하는 환경에서도 안정적이고 일관된 Wi-Fi 품질을 제공할 수 있게 되었습니다.



## 환자 명찰 연동을 통한 스마트 병동 운영

안동성소병원은 병동 내 Wi-Fi 인프라를 기반으로 환자 명찰 (ESL) 및 병원 운영 시스템과 연계된 스마트 병동 환경을 구축했습니다.

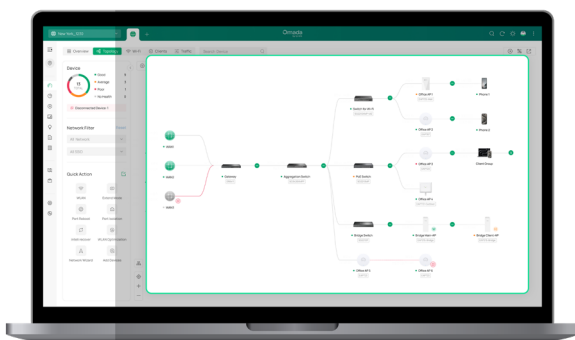
의료진은 간호사실에서 병실 및 환자 정보를 보다 신속하게 확인할 수 있으며, 병동 내 주요 장비와 인력 현황을 효율적으로 파악할 수 있도록 구성되었습니다.

또한 환자 정보 변경 사항을 실시간으로 반영할 수 있어 병동 운영의 정확성과 업무 효율성을 높일 수 있는 환경을 마련했습니다. 이를 통해 의료진은 반복적인 확인 업무를 줄이고 환자 케어에 더욱 집중할 수 있게 되었습니다.

“병원은 의료기와 의료진, 환자 및 보호자의 다양한 디바이스가 동시에 연결되는 환경입니다.

Omada 도입 이후 병원 전역의 네트워크를 통합 관리할 수 있게 되었으며, 장애 대응 시간 단축과 운영 효율 향상이라는 실질적인 효과를 얻을 수 있었습니다.”

-허문일 팀장, 안동성소병원 전산팀



## 중앙 집중형 네트워크 관리 체계 구축

Omada 소프트웨어 컨트롤러를 통해 병원 전역의 AP와 스위치를 통합 관리할 수 있는 환경을 구축했습니다.

클라우드 서버에 설치된 소프트웨어 컨트롤러를 통해 중앙에서 장비 상태 모니터링, 설정 변경 및 펌웨어 업데이트를 수행할 수 있어 운영 효율성을 높이고 관리 부담을 줄였습니다.

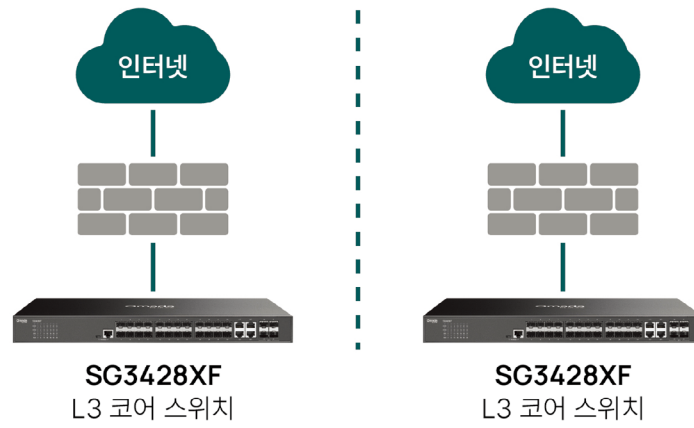


## PoE 기반 통합 인프라 구축

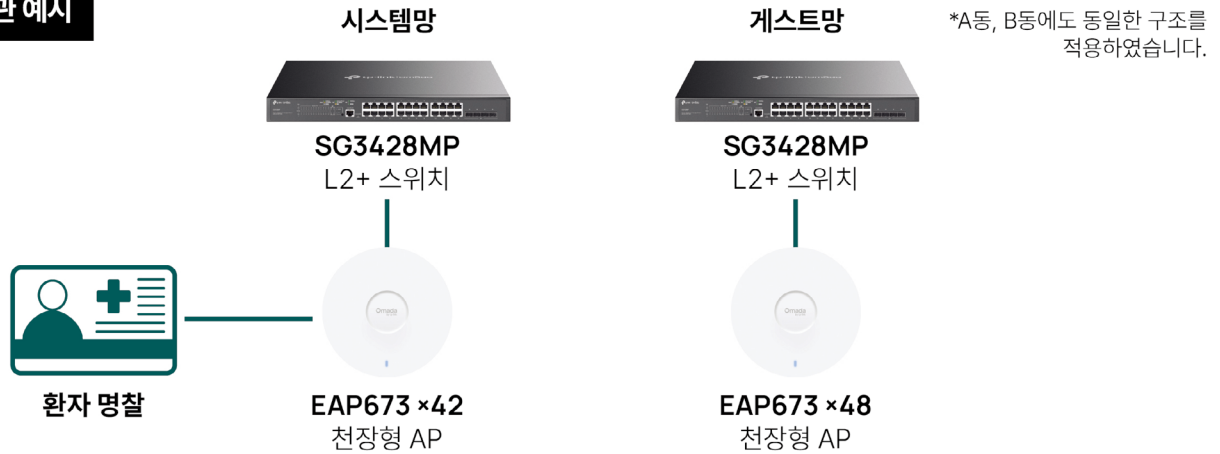
안동성소병원은 SG3428MP PoE 스위치를 기반으로 병원 전역의 Wi-Fi 6 액세스 포인트를 효율적으로 운영할 수 있는 환경을 구축했습니다.

전원과 데이터를 하나의 케이블로 공급하는 PoE 방식을 적용해 설치 효율을 높이고 배선 구조를 간소화했으며, 중앙에서 장비 상태를 통합 관리할 수 있도록 구성했습니다.

## 메인 전산실



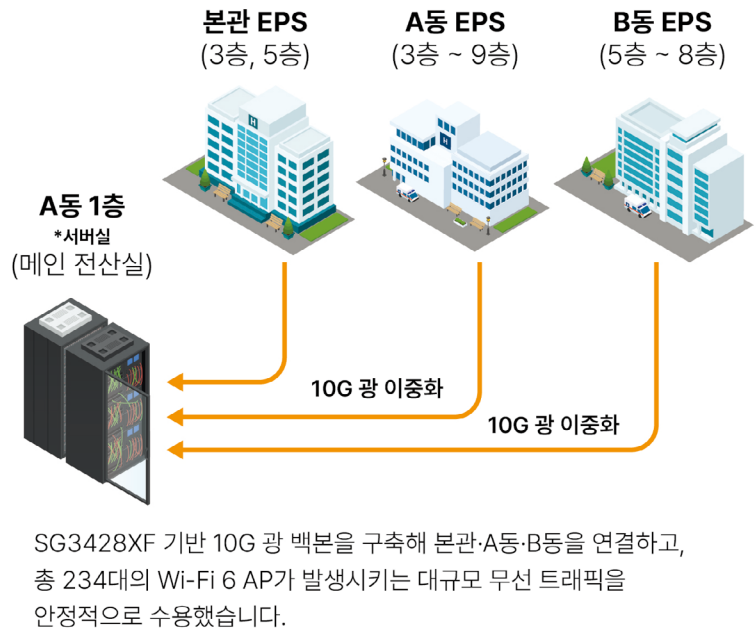
## 본관 예시



## 본관 AP 배치 예시

| 구분 | 시스템망 | 게스트망 |
|----|------|------|
| 1층 | 22대  | 28대  |
| 2층 | 4대   | 5대   |
| 3층 | 2대   | 6대   |
| 4층 | 2대   | 2대   |
| 5층 | 1대   | 1대   |
| 6층 | 8대   | 3대   |
| 7층 | 3대   | 3대   |
| 합계 | 42대  | 48대  |

## 10G 광 백본 구성



<https://www.omadanetworks.com/kr/> 방문 혹은 Omada 영업팀에 문의주시면 더욱 상세한 설명을 확인할 수 있습니다.

TP-Link and Omada are trademarks of TP-Link Systems Inc. or its affiliates. ©2026 TP-Link Systems Inc. All rights reserved.