

WP과사람학원 Case Study

**VIGI CCTV를 활용한 고화질 강의 스트리밍으로,
비대면 디지털 교육 환경을 구축하였습니다.**

프로젝트 규모

10층 규모의 빌딩 내 모든 교실, 공용
공간, 야외 공간에 네트워크 및 보안 감시
통합 솔루션을 구축하고, 강의 현장 라이브
스트리밍을 위한 CCTV 시스템과 솔루션을
함께 제공하였습니다.

고객 프로필

Name : WP과사람학원
Industry : 교육
Location : 부산광역시

솔루션

- VIGI C220I × 248
- VIGI C540V × 10
- VIGI S345ZI × 50
- VIGI NVR4032H × 12
- SG3428XF × 1
- SG3428 × 23
- SG3428MP × 21
- EAP 610 × 88
- EAP 620HD × 13
- EAP 610-Outdoor × 2
- OC300 × 8

WP과사람학원은 Omada & VIGI 통합 관리 솔루션을 기반으로 10층 규모 빌딩 전체의
네트워크와 보안감시 시스템을 구축하고, Omada Central을 통해 모든 장비를 단일
플랫폼에서 100% 중앙 집중식으로 관리하며 스마트 교육 환경을 구현하였습니다.



100% 중앙 집중식 관리 - Omada Central

일반적으로 네트워크와 CCTV 시스템을 각각 개별적으로 관리할 경우, 인력과 비용이
이중으로 발생합니다. 그러나 TP-Link의 Omada와 VIGI는 동일한 제조사에서 제공하는
솔루션으로, 뛰어난 호환성과 안정성을 기반으로 효율적인 통합 운영이 가능합니다.

특히 Omada Central을 통해 10층 규모 학원에 설치된 모든 네트워크 및 CCTV 장비를 단일
인터페이스에서 100% 중앙 집중식으로 관리할 수 있어, 실시간 데이터 모니터링과 이상 현
상 감지 기능으로 빠르고 정확한 대응이 가능해졌습니다.

이를 통해 관리 효율성과 운영 안정성이 크게 향상되었으며, 디지털 교육 환경의 효율성을
극대화하고 안정적인 네트워크 인프라를 바탕으로 고화질 강의 송출과 다양한 모바일 기기
연결을 원활하게 지원하여 교육 서비스 품질 향상에 기여하고 있습니다.

특히 Omada Central 기반의 통합 관리 시스템은 네트워크와 보안 시스템의 운영 효율화
는 물론, 안정적인 학습 환경 조성에도 큰 도움이 되고 있습니다. 학생들은 끊김없는 고화질
강의와 실시간 스트리밍 수업을 안정적으로 수강할 수 있으며, 관리자는 언제 어디서든
장비 상태와 네트워크 현황을 확인하고 즉각적인 조치가 가능해 쾌적하고 스마트한 교
육 환경을 실현하고 있습니다.

사용자 환경 맞춤 네트워크 및 보안감시 솔루션 제공

WP과사람학원은 여러 층으로 이루어져 있으며, 각 층마다 다양한 크기의 강의실과 복도, 공용공간이 있어 공간별 용도와 구조에 따라 네트워크와 CCTV 설치 환경이 달랐습니다.

특히 각 교실이 두꺼운 방음벽으로 구분되어 있어 일반적인 설치 방식으로는 음영지역이나 신호 간섭이 발생하기 쉬운 환경이었습니다. 이에 따라 Omada와 VIGI는 건물 구조와 공간 용도에 최적화된 제품 구성과 설치 솔루션을 제안하여, 교실 간 끊김 없는 무선 네트워크 환경과 복도 및 공용공간의 사각지대 없는 CCTV 보안 체계를 구축할 수 있도록 맞춤형 제품 배치 가이드와 솔루션을 제공하였습니다.

이를 통해 공간 별 최적화된 네트워크 성능과 안정적인 보안 환경을 확보하여, 학생과 강사진 모두 쾌적하고 안전한 디지털 교육 환경을 이용할 수 있게 되었습니다.

VIGI InSight S345ZI를 활용한 실시간 강의 송출 및 비대면 교육 환경 구축

WP과사람학원은 여러 건물에 위치한 강의실에서 동일한 수업을 실시간으로 송출하기 위해, 메인 강의실 영상을 다른 강의실 모니터로 전송하는 시스템을 운영하고 있습니다.

이 과정에서 VIGI InSight S345ZI를 활용하여 강의 영상을 고화질로 실시간 송출하고 있으며, 해당 제품은 고해상도 영상과 부드러운 프레임 속도로 라이브 스트리밍에 최적화된 성능을 제공합니다.

특히, 줌 인 시에도 화질 저하나 지연 없이 세부 화면까지 선명하게 구현해, 학생들에게 몰입도 높은 고화질 강의를 제공하고 있습니다.

● 라이브 송출



“Omada와 VIGI는 통합 관리 시스템 Omada Central을 통해 네트워크와 보안의 효율적인 운영을 가능하게 하여, 학원 운영에 소요되는 시간과 비용을 절감하는 데 기여하고 있습니다. 디지털 교육의 핵심인 안정성, 관리 용이성을 모두 갖춘 Omada Central은 앞으로 교육 환경의 미래를 대비하는 데 최적의 선택이 될 것입니다.”

-WP과사람들

디지털 교육 환경에 최적화된 고밀집 네트워크 구축

WP과사람학원은 약 3,000명의 학생과 강사진이 동시에 네트워크에 접속하여 강의를 수강하고, 다양한 모바일 기기로 스트리밍을 이용하는 대규모 디지털 교육 환경을 운영하고 있습니다. 이처럼 고밀집 접속 환경에서는 안정적인 네트워크 연결이 필수적입니다.

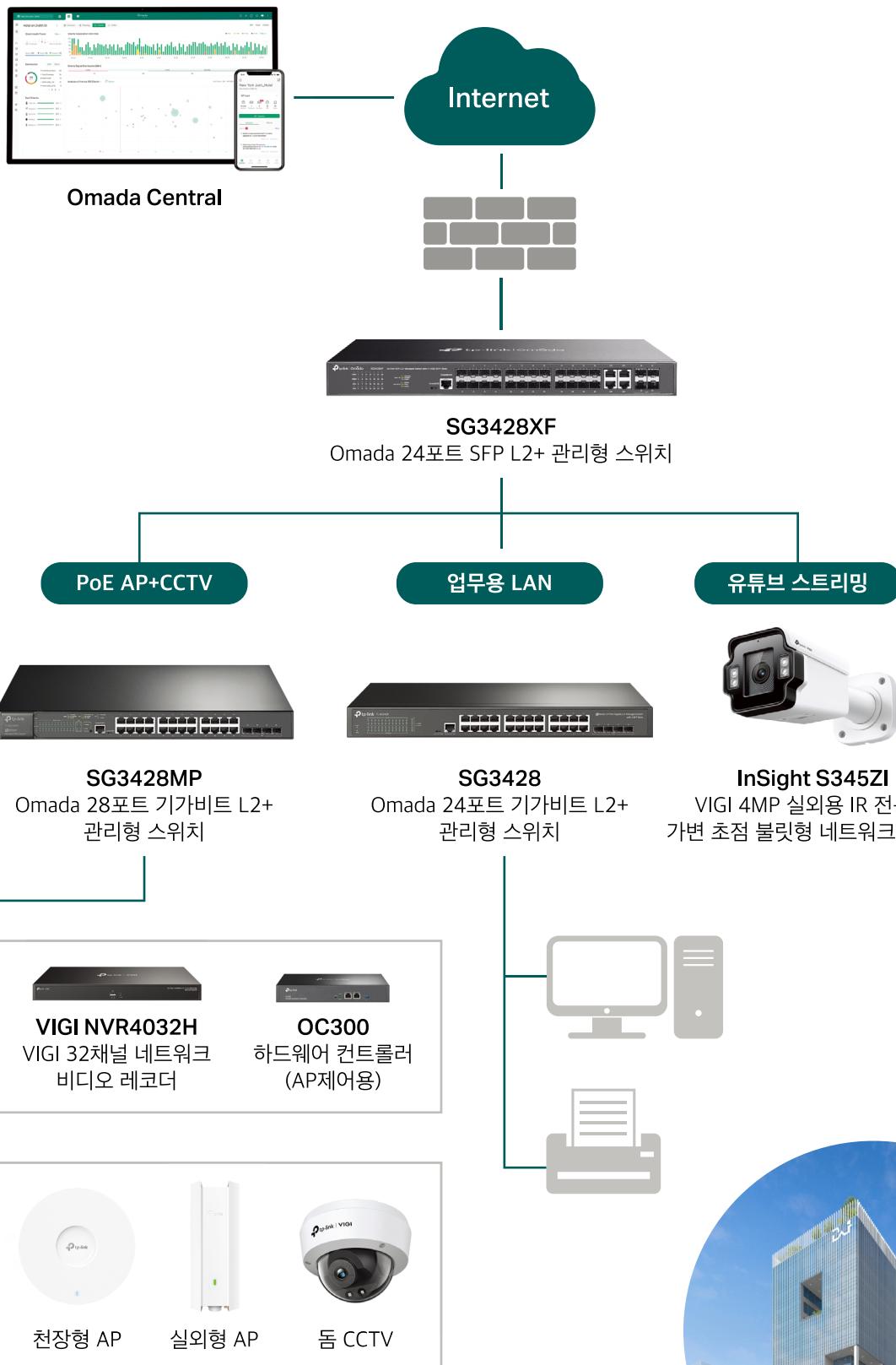
TP-Link Omada 솔루션은 OFDMA 및 MU-MIMO 기술을 활용하여 다수의 사용자가 동시에 네트워크에 접속하더라도 속도 저하 없이 효율적인 데이터 전송을 지원합니다. 이를 통해 학원 내 어디서든 끊김 없는 고속 무선 네트워크 환경을 구현하였으며, 실시간 강의 스트리밍과 다양한 모바일 기기 접속 환경에서도 안정적인 교육 서비스를 제공할 수 있습니다.

특히 WP과사람학원은 Omada 솔루션으로 디지털 교육 환경을 위한 다양한 무선 네트워크 인프라를 구축하여, 액세스포인트의 안정성과 성능 면에서도 높은 만족도를 보이고 있으며, 교육 현장에서도 안정적인 네트워크 연결을 통해 수업의 몰입도와 효율성을 향상시키고 있습니다.



24시간 사각지대 없는 안정적인 보안 시스템 구축

WP과사람학원은 학생과 교직원의 안전을 위해 고성능 VIGI CCTV 솔루션을 도입하여 24시간 사각지대 없는 안정적인 보안 환경을 구축하였습니다. VIGI CCTV는 합리적인 가격 대비 우수한 성능을 제공하며, 고화질 영상 송출을 통해 학원의 주요 공간을 24시간 실시간으로 모니터링할 수 있습니다. 또한, 앱과 웹을 통한 원격 실시간 모니터링 기능을 통해 언제 어디서나 학원 내 상황을 확인할 수 있어, 운영자와 관리자 모두 높은 만족도를 보이고 있습니다.



전체 네트워크 & 보안감시 구성도 ▶
(10쪽)



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

TP-Link and VIGI are trademarks of TP-Link Systems Inc. or its affiliates. ©2025 TP-Link Systems Inc. All rights reserved.