



INFORMACJE O PROJEKCIE

Nazwa instytucji: Szkoła Podstawowa Towarzystwa Edukacyjnego VIZJA im. Kazimierza Szpotańskiego

Branża: Edukacja

Użytkownicy: ok. 80

Lokalizacja: Warszawa

Rok wdrożenia: 2025

Partner odpowiedzialny za wdrożenie:

F.H.U. LUKO COMPUTERS

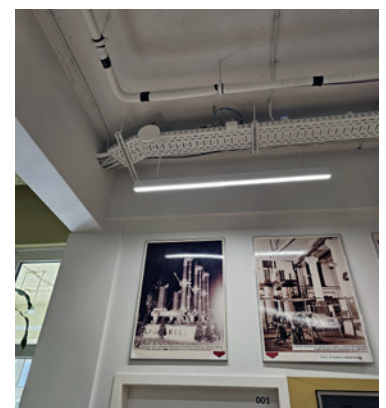
Szkoła Podstawowa Towarzystwa Edukacyjnego VIZJA im. Kazimierza Szpotańskiego to niepubliczna placówka edukacyjna działająca od 2012 roku w sercu Mazowieckiego Parku Krajobrazowego, co zapewnia uczniom przyjazne i sprzyjające środowisko do nauki i rozwoju. Placówka mieści się w samodzielnym, komfortowo przystosowanym budynku, w którym do dyspozycji szkoły znajduje się 15 sal dydaktycznych, w tym jedna pracownia komputerowa.

Szkoła stawia na nowoczesne metody nauczania, indywidualne podejście do ucznia oraz codzienny kontakt z językami obcymi. Bogata oferta zajęć dodatkowych oraz kameralny charakter placówki sprzyjają budowaniu bezpiecznego i wspierającego środowiska edukacyjnego, umożliwiającego wszechstronny rozwój dzieci – zarówno w obszarze edukacyjnym, jak i społecznym.

WYZWANIE

Celem wdrożenia było stworzenie stabilnej, bezpiecznej i łatwej w zarządzaniu infrastruktury sieciowej, dostosowanej do specyfiki niewielkiej placówki edukacyjnej. Dostęp do sieci miała mieć zarówno kadra szkoły, jak i uczniowie korzystający z pracowni komputerowej.

Kluczowym wymaganiem było logiczne rozdzielenie ruchu sieciowego i zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Sieć musiała zostać podzielona na odrębne VLAN-y obsługujące m.in. urządzenia infrastruktury budynkowej, komputery administracyjne, stanowiska nauczycielskie, sieć WiFi oraz pracownię komputerową. Dodatkowym wyzwaniem była integracja



infrastruktury sieciowej z systemem monitoringu wizyjnego, obejmującym zarówno przestrzeń wewnętrzną, jak i zewnętrzną szkoły.

ROZWIĄZANIE

W celu stworzenia stabilnej i bezpiecznej infrastruktury sieciowej dostosowanej do potrzeb placówki edukacyjnej wdrożono rozwiązanie Omada by TP-Link, umożliwiające centralne zarządzanie oraz skuteczne rozdzielanie ruchu sieciowego.

Za bezpieczne połączenie z Internetem oraz egzekwowanie polityk sieciowych pomiędzy poszczególnymi VLAN-ami odpowiada brama TP-Link ER7206. Infrastruktura sieciowa została podzielona na odrębne segmenty obsługujące urządzenia infrastruktury budynkowej, komputery administracyjne i nauczycielskie, sieć WiFi oraz pracownię komputerową.

Centralne zarządzanie całością zapewnia sprzętowy kontroler Omada OC200, umożliwiający wygodną konfigurację, monitoring i administrację wszystkimi urządzeniami sieciowymi.

Warstwę dostępową sieci przewodowej oparto na czterech przełącznikach PoE TP-Link SG3452XP, wspieranych przez przełącznik ES205G, które obsługują stanowiska komputerowe, punkty dostępowe oraz elementy systemu monitoringu.

Infrastruktura sieciowa:

4 SG3452XP



1 ER7206



1 OC200



1 ES205G



9 EAP635 UR



Monitoring wizyjny:

2 NVR4032H



48 Kamery VIGI



Dostęp bezprzewodowy realizowany jest przez dziewięć sufitowych punktów dostępowych TP-Link EAP635 UR (WiFi 6), rozmieszczonych na korytarzach – po trzy na każde z pięter – co zapewnia równomierne pokrycie sygnałem całej szkoły.

Integralną częścią wdrożenia jest również system monitoringu wizyjnego, obejmujący łącznie 48 kamer wewnętrznych i zewnętrznych, współpracujących z dwoma rejestratorami TP-Link VIGI NVR4032H. Rozwiązanie to zapewnia stały nadzór nad bezpieczeństwem obiektu oraz pełną integrację z infrastrukturą sieciową szkoły.



REZULTATY

Dzięki przeprowadzonemu wdrożeniu Szkoła Podstawowa Towarzystwa Edukacyjnego VIZJA sp. z o.o. zyskała nowoczesną, stabilną i bezpieczną infrastrukturę sieciową, w pełni dostosowaną do potrzeb codziennej pracy placówki. Kadra nauczycielska i administracyjna może korzystać z niezawodnego dostępu do zasobów sieciowych, a uczniowie – z wydajnej infrastruktury w pracowni komputerowej.

Segmentacja sieci na odrębne VLAN-y zwiększyła poziom bezpieczeństwa i umożliwiła precyzyjne zarządzanie ruchem sieciowym, natomiast centralne zarządzanie w ramach platformy Omada znacząco uprościło administrację całym systemem. Zintegrowany monitoring wizyjny dodatkowo podniósł poziom bezpieczeństwa obiektu, zapewniając stały nadzór nad przestrzeniami szkolnymi.