



INFRASTRUKTURA ODPORNA NA PIKI

jak Netia zabezpieczyła sieć dla ponad 500 urzędzeń

Szybka i stabilna infrastruktura sieciowa to w nowoczesnej instytucji kluczowy element ciągłości operacyjnej. Doskonale rozumie to międzynarodowa szkoła: IPS International School of Wrocław, zarządzana przez firmę Construction& Education Services, która wybrała Netię na dostawcę usług. Partnerstwo z Netią pozwoliło na transformację rozproszonych, niewydajnych łączy w zintegrowany ekosystem. Wdrożone rozwiązania nie tylko zabezpieczyły stały dostęp do sieci bez ryzyka przestoju, ale też zoptymalizowały zasoby IT, redukując liczbę wyjazdowych prac serwisowych o 70%.

O KLIENCIE

IPS International School of Wrocław konsekwentnie buduje swoją pozycję jako placówka oferująca najwyższe standardy edukacyjne oraz doskonałe doświadczenia dla uczniów, rodziców i kadry. Kluczowym elementem wspierającym realizację tych celów jest niezawodna infrastruktura IT, zapewniająca ciągłość działania wszystkich procesów dydaktycznych i administracyjnych. Z tego względu utrzymanie nieprzerwanego dostępu do sieci stanowi jeden z priorytetów operacyjnych szkoły. Świadomość znaczenia stabilnych i bezpiecznych rozwiązań technologicznych jest w organizacji wyjątkowo wysoka. Wynika to z faktu, że za projektowanie, wdrażanie oraz nadzór nad środowiskiem IT po stronie klienta odpowiada ekspert z wieloletnim doświadczeniem w branży technologicznej. Z tego względu szkoła poszukiwała partnera biznesowego, który spełni wysokie wymagania w zakresie jakości, niezawodności i bezpieczeństwa usług, a także zapewni infrastrukturę wspierającą dalszy rozwój organizacji.

” W dobie cyfryzacji oraz powszechności transmisji multimedialnych i wideo rozmów stabilna sieć to absolutny fundament naszej działalności operacyjnej. Mierzyliśmy się z poważnym wyzwaniem w godzinach szczytu, gdy liczba urządzeń w infrastrukturze gwałtownie rosła do blisko 500 jednocześnie, powodując uciążliwe przeciążenia. Dzięki modernizacji łączy przez Netię problem ten został całkowicie wyeliminowany. Sieć zachowuje płynność nawet przy skrajnych pikach obciążenia, co pozwala nam bez przeszkód realizować codzienne zadania i wzmacniać pozycję nowoczesnej instytucji.

Robert Owczarzak, Senior IT Specialist, IPS International School of Wrocław





netianext

INFRASTRUKTURA ODPORA NA PIKI – jak Netia zabezpieczyła sieć dla ponad 500 urzędzeń



WYZWANIE

IPS International School of Wrocław potrzebowała infrastruktury sieciowej, która sprosta wymaganiom zarówno kadry nauczycielskiej, jak i uczniów. W obliczu częstych streamingów z wielu urzędzeń, obsługi 25 access pointów i nawet 500 urzędzeń podłączonych do sieci jednocześnie, standardowe łącze przestało wystarczać – zwłaszcza w godzinach szczytu. Niska przepustowość powodowała uciążliwe przycinanie i odłączanie się komputerów od sieci, co wpływało na płynność prowadzonych zajęć. Kluczowym wyzwaniem było wdrożenie centralnego systemu filtrowania treści dla dwóch lokalizacji oddalonych od siebie o ok. 2 km, w tym dla użytkowników logujących się do sieci

gościnnej. Priorytet stanowiło także zapewnienie absolutnej ciągłości działania oraz zmniejszenie liczby fizycznych interwencji zespołu IT w drugiej placówce.

WDROŻONE ROZWIĄZANIA

Łącze Netia BDI – niezawodne łącze symetryczne, które gwarantuje zarówno szybkie ściąganie, jak i wysyłanie danych.

Netia Ethernet – łączy obie lokalizacje klienta za pomocą sieci LAN, umożliwiając zdalne zarządzanie sieciami i serwerami z lokalizacji centralnej.

Netia Managed UTM – zapewnia ochronę zasobów sieci LAN i umożliwia filtrowanie treści pod kątem cyberzagrożeń.

DLACZEGO NETIA?



Niezawodny dostawca kilku rozwiązań

Klientowi zależało na zaufanym partnerze, który będzie mógł dostarczyć zintegrowany system rozwiązań – od wydajnego łącza światłowodowego po zaawansowane bezpieczeństwo. Netia odpowiedziała na te potrzeby, konsolidując w ramach jednej umowy stabilne, symetryczne łącza światłowodowe, transmisję danych w Ethernet oraz zaawansowaną ochronę cybernetyczną za pomocą usługi Netia Managed UTM. To pozwoliło stworzyć w centralnej placówce szkoły centrum zarządzania.



Ciągłość działania

Dla międzynarodowej placówki kluczowa była ciągłość działania – kilkugodzinne przerwy w dostępie do Internetu negatywnie wpływałyby na przebieg zajęć i wizerunek szkoły. Netia zagwarantowała redundancję – w przypadku awarii sieć automatycznie przełącza się na inny DWDM (ang. Dense Wavelength Division Multiplexing), a użytkownik nawet nie zauważa incydentu i może pracować bez przeszkód.



Stabilizacja i obsługa wymagających klientów

Ważnym kryterium decydującym o współpracy była również ugruntowana pozycja Netii na rynku. To firma z wieloletnim doświadczeniem, obsługująca wiele wymagających podmiotów. Dla klienta fundamentalne znaczenie miała praca z zaufanym dostawcą na rynku, a dotychczasowa współpraca z Netią potwierdziła jej niezawodność.

INFRASTRUKTURA ODPORNĄ NA PIKI – jak Netia zabezpieczyła sieć dla ponad 500 urzędzeń

PROCES

W czasie, gdy kończyła się umowa na Internet od Netii, administrator IT po stronie klienta zauważył, że dotychczasowa infrastruktura przestaje odpowiadać rosnącym potrzebom międzynarodowej placówki edukacyjnej. W pierwszym etapie współpracy wdrożono dwa niezależne łącza BDI, co pozwoliło na odseparowanie ruchu, a następnie przeprowadzono testy wydajnościowe. Analiza wysycenia pasma w szczytowych momentach działania placówki wykazała, że szkoła potrzebuje bardziej elastycznego i zunifikowanego rozwiązania. W celu zwiększenia przepustowości i wprowadzenia zaawansowanego zarządzania bezpieczeństwem

użytkowników, podjęto decyzję o zmianie struktury sieci. Mniejsze łącze BDI zastąpiono bezpieczną usługą Netia Ethernet. Równolegle w centrali szkoły zmodernizowano główne łącze światłowodowe, zwiększając jego przepustowość do 500 MB/s, aby możliwe było zarządzanie dwoma punktami w jednym miejscu. Kluczowym elementem nowego systemu było wprowadzenie usługi Netia Managed UTM, dzięki której klient zyskał możliwość centralnego filtrowania treści i blokowania niepożądanych witryn w całym środowisku sieciowym, a także zautomatyzował codzienne procesy administracyjne.

GŁÓWNE KORZYŚCI



Kompleksowe bezpieczeństwo i zaawansowane filtrowanie treści

Wdrożenie usługi Managed UTM FortiGate zapewniło placówce pełną ochronę na poziomie sieciowym. Rozwiązanie gwarantuje niezależne filtrowanie ruchu bez względu na punkt dostępu, skutecznie blokując strony, które zawierają treści nieodpowiednie dla uczniów. Obecnie całe środowisko IT jest w pełni i centralnie zabezpieczone.



Maksymalna wydajność sieci w godzinach szczytu

Zwiększenie przepustowości łącza światłowodowego w centrali do 500 Mb/s oraz migracja drugiego łącza do standardu Ethernet L2 wyeliminowały problem przeciążeń. Infrastruktura stabilnie obsługuje ponad 25 wymagających punktów dostępowych (AP) i eliminuje ryzyko odpinania urządzeń czy przycinania sieci przy intensywnym streamingu multimediów. Sieć bez problemu radzi sobie w godzinach natężenia zajęć, gdy liczba użytkowników rośnie ze standardowych ok. 200 do 400, czy nawet 500 jednocześnie.



Optymalizacja operacyjna i redukcja incydentów wyjazdowych

Za pomocą sieci Ethernet udało się stworzyć zintegrowane centrum zarządzania kryzysowego, umożliwiające nadzór nad dwiema lokalizacjami z jednego miejsca. Administrator może natychmiast reagować na problemy, weryfikować komunikację oraz zdalnie zarządzać podsieciami drugiego oddziału bez konieczności zamawiania usług IT na zewnątrz. Dzięki temu liczba fizycznych wizyt serwisowych w drugiej placówce (oddalonej o 1–2 km) spadła aż o 70%, co zoptymalizowało i zautomatyzowało codzienne operacje działu IT.

”

„Kluczem do sukcesu tej modernizacji był otwarty dialog i precyzyjne określenie potrzeb przez Construction & Education Services. Kończąca się umowa sprowokowała nas do niestandardowego u operatorów działania – przeprowadzenia testu wydajnościowego. Zaproponowaliśmy zastąpienie rozdzielnych łączy architekturą opartą na Netia Ethernet oraz podniesienie przepustowości w centrali do 500 Mb/s, co pozwoliło zlikwidować wąskie gardła i zachować ciągłość procesów”.

Łukasz Golian, Starszy Specjalista ds. Utrzymania Relacji z Klientem SME, Netia S.A.