



veracomp

inspirujemy IT

## Wielkopolskie eZdrowie bezpieczna transmisja danych w 23 placówkach medycznych

## case study

Samorząd Województwa Wielkopolskiego na początku 2015 roku podjął decyzję o rozpoczęciu przetargu publicznego na realizację projektu dostawy i instalacji korporacyjnej infrastruktury transmisji danych dla 23 jednostek leczniczych w Wielkopolsce. Do wykonania projektu wybrano ofertę konsorcjum firm VOL Sp. z o.o. Sp. k. oraz INEA SA. Zaproponowano rozwiązania wykorzystujące produkty Extreme Networks i Fortinet.

Przetarg rozpisany przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego dla projektu „Usługa szerokopasmowej bezpiecznej transmisji danych dla wymiany danych pomiędzy podmiotami leczniczymi podległymi Sejmikowi Województwa Wielkopolskiego i Urzędem Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego” obejmował dostawę, rozmieszczenie i zainstalowanie infrastruktury transmisji danych z konfiguracją i wdrożeniem usługi korporacyjnej transmisji danych. Dodatkowym jego elementem były usługi zarządzania infrastrukturą transmisji danych dostarczane w ramach projektu.

*Celem projektu było zbudowanie usługi bezpiecznej, o wysoko wydajnej i wysoko dostępnej transmisji danych we wszystkich podmiotach leczniczych podległych Sejmikowi Województwa Wielkopolskiego, dla współpracy tych podmiotów i Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego. Realizacja przedsięwzięcia była warunkiem koniecznym dla rozwoju e-usług w sektorze opieki zdrowotnej, a tym samym do dostosowania sektora do wymagań dynamicznego rozwoju gospodarki elektronicznej i społeczeństwa informacyjnego – mówi Leszek Wojtasiak, inicjator projektu, członek Zarządu Województwa Wielkopolskiego.*

Wysokie wymagania dotyczące przepustowości sieci Wydajność wymiany danych zapewniają każdemu podmiotowi – objętemu zakresem projektu – symetryczne kanały transmisji o przepustowości 100 Mb/s, skalowalnej do 1 Gb/s, oraz łączność zewnętrzna (internet) dwoma jednoczesnymi kanałami o przepustowości 100 Mb/s. Łącza wewnętrzne obsługują inżynierię ruchu korporacyjnego. Projekt zakładał, że infrastruktura musi mieć mechanizm zapewniający jej wysoką dostępność, co realizuje dodatkowe wydzielone łącze dwukierunkowe (duplex) o przepustowości min. 10 Gb/s w każdym kierunku transmisji.

Bezpieczeństwo łączności korporacyjnej zabezpieczają: wewnętrzne profilowanie, ochrona ruchu sieciowego w kanałach

wymiany wewnętrznej (korporacyjnej) i zewnętrznej (internet) oraz zarządzanie dostępem do zasobów infrastruktury. Ważnym elementem projektu jest zachowanie autonomii lokalnych środowisk IT.

Równie istotne było ucyfrowienie i zautomatyzowanie wymiany danych między Zespołami Ratownictwa Medycznego a podmiotami leczniczymi prowadzącymi Szpitalne Oddziały Ratunkowe.

### ROZWIĄZANIA EXTREME NETWORKS I FORTINET W SIECI RATOWNICTWA MEDYCZNEGO

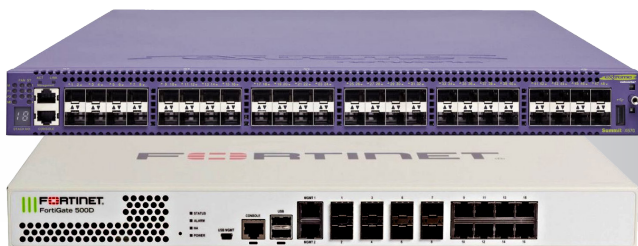
W ramach przygotowań do przetargu rozważano instalację rozwiązań kilku wiodących producentów. Projekt zrealizowano przy wykorzystaniu rozwiązań Extreme Networks w zakresie transmisji danych (przetaczniki, kontrolery, punkty dostępowe łączności bezprzewodowej) i Fortinet w obszarze profilowania i ochrony ruchu sieciowego (firewall).

Rozwiązania tych producentów najpełniej spełniły wymagania interoperacyjności określone w specyfikacji, gwarantując stabilną i nieprzerwaną codzienną pracę. Przy wyborze urządzeń dla infrastruktury doceniono ich wysoką jakość i funkcjonalność. Trzeba jednocześnie podkreślić, że znaczącym argumentem przemawiającym za wyborem jest obsługa wirtualizacji zasobów firewalli.

### ROZWIĄZANIE DO WYKORZYSTANIA PRZEZ DŁUGIE LATA

*Nie da się przecenić efektywności i skalowalności parametrów urządzeń Extreme Networks Summit i Fortinet FortiGate, które umożliwiły optymalne dopasowanie rozwiązania do naszych potrzeb. Mowa tutaj o poziomach łączności lokalnego środowiska IT z siecią korporacyjną, łączności wysokiej dostępności środowiska regionalnego/korporacyjnego, a także łączności mobilnej – mówi Tomasz Kokowski, inżynier kontraktu, reprezentujący w Projekcie Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego.*

*Dynamicznie zestawiane kanały łączności dla Zespołów Ratownictwa Medycznego to innowacja umożliwiająca pokonanie bariery Ratownictwo -SOR. Dane z karetek trafiały do SOR na papierze. Wykazaliśmy, że nie potrzeba tu wcale specjalizowanych rozwiązań. Trzeba tylko to ze sobą połączyć, a wystarczy do tego punkt dostępowy z firewallem zintegrowany tak, jak w zaproponowanym urządzeniu FortiGate 30D Wi-Fi, przez mobilny firewall-punkt dostępowy” – dodaje.*



## case study

VOL stanęła na wysokości zadania, zapewniając najwyższej klasy specjalistów, dzięki którym wdrożenie i rozruch technologiczny przeprowadzono szybko i sprawnie. *Wdrożone rozwiązania Extreme Networks i Fortinet funkcjonują pewnie i sprawują się tak, jak tego oczekiwał Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. Zbudowana infrastruktura realizuje założenia projektu i zaspokaja wszystkie obecne potrzeby w zakresie korporacyjnej transmisji danych między placówkami medycznymi objętymi jego zakresem, zachowując jednocześnie znaczny margines tolerancji dla skutecznego i szybkiego reagowania na zmiany* – podkreśla Tomasz Kokowski.

### SPRAWNE WDROŻENIE DZIĘKI FACHOWEMU WYKONAWCY

*Projekt e-Zdrowie w Wielkopolsce był dla nas dużym wyzwaniem ze względu na czas realizacji oraz ilość podmiotów leczniczych, które należało połączyć usługą szerokopasmowej, bezpiecznej korporacyjnej transmisji danych. Kluczem do sukcesu w takich przypadkach jest przede wszystkim analiza przedwdrożeniowa, plan realizacji uwzględniający zidentyfikowane ryzyka w różnych obszarach oraz zarządzanie zmianą. Zadbaliśmy o odpowiednie przygotowanie analizy, dzięki której podczas realizacji projektu prace były wykonywane zgodnie z zaplanowanym harmonogramem – wspomina Rafał Gębala, Prezes Zarządu VOL.*

*W sytuacji bardzo napiętego harmonogramu realizacji, ważne jest odpowiednie zarządzanie i monitorowanie poszczególnych zadań przez kierownika projektu z odpowiednim doświadczeniem. Uważam to za podstawę sukcesu. Projekty realizowane przez VOL zawsze zarządzane są przez kierownika z dużym doświadczeniem i kwalifikacjami. Takie podejście – oraz posiadanie w zespole takich osób – uznaję za jedną z naszych cennych kompetencji i jeden z elementów przewagi konkurencyjnej na rynku – dodaje.*

Zrealizowane wdrożenie to także świetny przykład, gdy wyspecjalizowany integrator potrafi wykorzystać potencjał drzemiący w technologii. *Rozwiązania Fortinet na dobre zadomowiły się już w bardzo wymagającym polskim sektorze medycznym. Niemniej to właśnie certyfikowani partnerzy sprawiają, że wychodzą one w projektach dużo dalej, niż standardowa ochrona styku z internetem* – komentuje Grzegorz Szałański, Product Manager Fortinet w Veracomp SA.

### BEZPIECZEŃSTWO I MONITORING PRZESYŁANYCH DANYCH

Rozwiązanie transmisji danych w sieci LAN od Extreme Networks spełnia najwyższe standardy stawiane dzisiaj tego typu implementacjom. Poza oczywistym aspektem wydajności sieci przewodowej i bezprzewodowej, położono nacisk na bezpieczeństwo i monitoring danych przesyłanych przez tę sieć. Projekt sieci opierał się na rdzeniu zbudowanym na bardzo wydajnych przetwornikach X670 klasy operatorskiej zlokalizowanych w każdej placówce i połączonych ze sobą oraz sieci dostępowej opartej na wydajnych przetwornikach dostępowych X440 różnego typu (światłowodowe, PoE) i bezprzewodowej sieci dostępowej zarządzanej przez wirtualne kontrolery.

Ważnym elementem było również bezpieczeństwo przesyłanych danych i monitoring ruchu z widocznością aż do warstwy aplikacji (Extreme Analytics). Dzięki wdrożeniu takiego rozwiązania, klient ma możliwość wglądu, analizy i raportowania ruchu pod kątem konkretnej aplikacji wykorzystywanej przez Zespoły Ratownictwa Medycznego do komunikacji z SOR. *Wszystkie rozwiązania są wysoce skalowalne i mogą być rozbudowywane w przyszłości w ramach pojawiających się potrzeb* – twierdzi Maciej Stawiarski, Product Manager Extreme Networks w Veracomp.

## case study

### WDROŻENIE BYŁO REALIZOWANE PRZEZ KONSORCJUM FIRM VOL SP. Z O.O. SP. K. ORAZ INEA SA

VOL to integrator z Poznania, działający na rynku IT od 18 lat, koncentrujący się na usługach związanych z transmisją danych oraz infrastrukturą Data Center. Inżynierowie tej firmy do każdego projektu podchodzą indywidualnie, zapewniając kompleksową usługę w zakresie realizacji poszczególnych zadań. Kompetencje specjalistów potwierdzone są licznymi autoryzacjami, w tym najwyższym statusem partnerskim Extreme Networks Platinum Partner oraz Gold Partner firmy Fortinet. VOL aktywnie działa w segmencie medycznym, realizując między innymi kompleksową informatyzację szpitali oraz wprowadzając do systemów medycznych innowacyjne rozwiązania, wzbogacając ich funkcjonalność.

Grupa INEA to największy w Wielkopolsce multimedialny operator telekomunikacyjny, z którego usług każdego dnia korzysta ok. 0,5 mln mieszkańców tego regionu. Jest czwartą siecią kablową w kraju i jedyną, która świadczy usługi za pośrednictwem światłowodu wprost do mieszkania, już co dziesiątemu Abonentowi. Klientom indywidualnym świadczone są kompleksowe usługi – w tym telewizja cyfrowa, szybki internet oraz usługi telefoniczne i mobilne. Z powodzeniem obsługiwani są również klienci biznesowi, oraz sektor publiczny, na potrzeby których oddane zostało jedno z największych w Polsce Data Center. Do grudnia 2015 roku Grupa INEA obsługiwała już blisko 8 tys. firm z Wielkopolski.

Największym atutem firmy jest fakt posiadania własnej, niezależnej infrastruktury światłowodowej, w oparciu o którą projektowane są kompleksowe rozwiązania telekomunikacyjne. W ramach prowadzonego przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego projektu, Grupa INEA dostarczyła symetryczne łącza światłowodowe, zapewniające bezpieczeństwo i skalowalność rozwiązania. Wybór takiej technologii zapewnia wydajną i bezpieczną wymianę danych między podległymi podmiotami leczniczymi i Urzędem oraz wydajną łączność zewnętrzną.