

Górnośląskie Centrum Medyczne Im. Prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach – publiczny zakład opieki zdrowotnej. Górnośląski Ośrodek Kardiologii z 7 oddziałami oraz Specjalistyczny Szpital Wieloprofilowy z 12 oddziałami i Szpitalnym Oddziałem Ratunkowym. Jedną z większych placówek medycznych na Śląsku

System przesyłu, przetwarzania i gromadzenia danych dla GCM



Potrzeba biznesowa

Podstawowym wyzwaniem szpitala była rosnąca liczba danych medycznych, które szpital ma obowiązek przechowywać, zabezpieczać i archiwizować. Dodatkowym utrudnieniem była rozproszona geograficznie infrastruktura szpitala. System sieci LAN, infrastruktura serwerowa oraz środowisko do gromadzenia danych nie odpowiadało na powyższe wyzwania.



Rozwiązanie

Rozwiązanie polegało na odnowieniu systemu przesyłu, przetwarzania i gromadzenia danych.



Serwery i oprogramowanie do wirtualizacji

Rozbudowę infrastruktury oparto na rozwiązaniach firmy HPE, i dostarczono macierze dyskowe, serwery, przełączniki sieciowe, system do archiwizacji. Rozbudowę systemu wirtualizacji wykonano poprzez upgrade istniejących i dostawę z wdrożeniem nowych licencji VMware. Rozbudowano bazę posiadanych licencji Microsoft. Dostarczono i wdrożono system DWDM. Wykonano dostawę dwóch sztuk zapory sieciowej producenta FORTINET (urządzenia FORTIGATE), oprogramowania do backup'u producenta VEEAM.



Wdrożenie

Wdrożenie objęło przygotowanie projektu środowiska IT, wydzierżawienie przestrzeni w serwerowni zewnętrznej zasobów do zrealizowania zadania kolokacji zasobów IT, dostarczenie niezbędnej infrastruktury IT i jej uruchomienie, przeprowadzenie testów bezpieczeństwa uruchomionej infrastruktury IT, migrację obecnych zasobów informatycznych na nową platformę, zapewnienie nadzoru gwarancyjnego, serwisów na dostarczoną infrastrukturę oraz szkolenia.



Skala projektu

Wypożyczenie 3 Centrów Danych w tym 2 należących do klienta i 1 dodatkowego w ramach kolokacji u podmiotu zewnętrznego.



Korzyści z rozwiązania

Dzięki zaproponowanym rozwiązaniom, zamawiający posiada obecnie 3 Data Center, z bezpiecznymi procedurami ochrony i archiwizacji danych, które są przesyłane za pomocą bezpiecznej i wydajnej sieci. System jest wyskalowany odpowiednio do potrzeb Zamawiającego i pozwala szpitalowi na realizację swoich głównych zadań, bez barier technologicznych po stronie IT.

Upper Silesian Medical Center Im. Prof. Leszek Giec of the Medical University of Silesia in Katowice - a public health care facility. Upper Silesian Cardiology Center with 7 departments and Specialized Multi-profile Hospital with 12 departments and Hospital Emergency Department. One of the largest medical facilities in Silesia

Data transmission, processing and collection system for GCM

Business need



The main challenge for the hospital was the growing number of medical data that the hospital is required to store, secure, and archive. An additional complication was the geographically dispersed hospital infrastructure. The LAN network system, server infrastructure and data storage environment did not meet these challenges.

Solution



The solution involved the renewal of the data transmission, processing, and storage system.

Servers and virtualization software



Infrastructure development was based on HPE solutions. Disk arrays, servers, network switches, archiving system were delivered. The expansion of the virtualization system was carried out by upgrading existing and supplying with the implementation of new VMware licenses. The base of existing Microsoft licenses was expanded. DWDM system was delivered and implemented. Two pieces of firewall equipment from FORTINET (FORTIGATE devices) and backup software from VEEAM were delivered.

Implementation



The implementation included preparing the IT environment project, leasing space in an external server room to implement the task of co-locating IT resources, delivering the necessary IT infrastructure and starting it up, conducting security tests on the launched IT infrastructure, migrating existing IT resources to the new platform, providing warranty supervision of services for the delivered infrastructure and training.

Project scope



Equipping 3 Data Centers, including 2 belonging to the customer and 1 additional one as part of co-location with a third party.

Business benefits



Thanks to the proposed solutions, the client now has 3 data centers with secure data protection and archiving procedures, which are transmitted using a secure and efficient network. The system is scaled appropriately to the client's needs and allows the hospital to carry out its main tasks without IT technological barriers.