

Serwerownia czy centrum danych to newralgiczny punkt i serce IT każdej firmy. Rosnące znaczenie technologii IT w biznesie wymusza ciągły rozwój infrastruktury IT. W jaki sposób podejść do takiego rozwoju z głową? O unikalnym podejściu i przebiegu projektów rewitalizacji centrów danych na łamach ITwiz opowiedział Waldemar Brzeziński, Project Manager w firmie EIP.

Dlaczego rozwój infrastruktury centrum danych tak często odbywa się w sposób niekontrolowany?

Zmieniające się potrzeby biznesowe i oczekiwania użytkowników powodują wzrost ilości wykorzystywanych w typowej firmie rozwiązań biznesowych. Gwałtownie rośnie też ilość gromadzonych informacji. Na to nakłada się wzrost popularności usług realizowanych na zewnątrz i konieczność integracji ich z wewnętrznym środowiskiem IT. Przeciążony zadaniami zespół administratorów nie zawsze jest w stanie zapanować nad tak dynamicznymi zmianami rozwiązań IT w firmie. Nie brak też organizacji równolegle korzystających ze starszych generacji platform IT i z najnowszych systemów sprzętowych, które mogą charakteryzować się innymi wymaganiami.

Łatwiejsze zarządzanie infrastrukturą centrum danych

Zintegrowany system zarządzania centrum danych (DCIM) pozwala w kompleksowy sposób opisać historyczne, obecne i prognozowane stany infrastruktury, zapewniając przy tym aktualizowanie, utrzymywanie i analizowanie danych. Proponowanym przez nas rozwiązaniem jest Cormant-CS.

Oprogramowanie to jest łatwe w obsłudze, intuicyjne i skalowalne. Dostęp do wszystkich funkcjonalności jest możliwy za pomocą wielu interfejsów – od aplikacji mobilnej, poprzez oprogramowanie serwerowe, aplikację kliencką dla komputerów PC, po interfejs przeglądarkowy i funkcjonalności API pozwalające zintegrować narzędzia Cormant-CS z innymi, wykorzystywanymi w firmie rozwiązaniami.

Dostosowane do konkretnego użytkownika kokpity menedżerskie mogą obejmować m.in. dynamiczne widoki szaf serwerowych, plany pomieszczeń, centrum danych, budynków – wraz z prezentacją historycznych, aktualnych bądź przewidywanych danych – jak i alarmy.

Oprogramowanie Cormant-CS dostarcza także skonsolidowanych informacji na temat wielu czynników związanych z funkcjonowaniem środowiska IT – od informacji na temat aktywów, lokalizacji, zakupów czy danych historycznych, pod dane o konfiguracji i połączeniach.

Łatwa dostępność tego rodzaju danych pozwala zwiększyć przejrzystość infrastruktury IT oraz umożliwić zmniejszenie kosztów związanych z utrzymaniem i rozwojem środowiska poprzez optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury. Jednocześnie rozwiązanie to jest

stosunkowo proste we wdrożeniu.

Średni czas uruchomienia Cormant-CS w obiekcie obejmującym 250 szaf 19" to 30 osobodni.

W jakim momencie warto zastanowić się nad modernizacją serwerowni?

W każdej organizacji przychodzi w końcu czas na uporządkowanie środowiska IT. Dobrze, jeśli będzie to proces zaplanowany i odpowiednio przygotowany. Gorzej, jeśli będzie efektem awarii, której skutki mogą okazać się bardzo bolesne dla firmy. Doprowadzić może ona bowiem do przerwy w funkcjonowaniu, braku możliwości zrealizowania transakcji, naruszenia reputacji.

Jakie są najważniejsze założenia tego rodzaju prac modernizacyjnych?

Przeprowadziliśmy już kilkadziesiąt projektów rewitalizacji serwerowni. Pomagamy uporządkować istniejącą infrastrukturę i przygotowujemy koncepcję niezbędnych zmian – proponujemy odpowiednie szafy i stelaże, planujemy rozmieszczenie wszystkich urządzeń, projektujemy profesjonalne trakty kablowe i połączenia. Modernizujemy zasilanie i chłodzenie. Zdajemy sobie sprawę, że dla wielu firm to bardzo skomplikowany, ale niezbędny krok w stronę poprawy bezpieczeństwa biznesu.

Na czym polega i jakie aspekty obejmuje taki audyt?

Analiza, a następnie zrozumienie przyczyn istniejącej sytuacji jest podstawą wszelkich działań porządkowych i modernizacyjnych. Każdy projekt rewitalizacji rozpoczyna wizja lokalna. W tym czasie dokonujemy ewidencji urządzeń i systemów. Rejestrujemy położenie poszczególnych elementów, analizujemy połączenia, zasilanie i chłodzenie. Wykonujemy pomiary i dokumentację. Częścią audytu może być także badanie termowizyjne, które pozwala określić gorące punkty w serwerowni i zdiagnozować dysfunkcje wykorzystywanego systemu chłodzenia.

Kiedy przygotowują Państwo propozycje zmian?

Zarys nowej koncepcji serwerowni rodzi się zwykle na etapie analizy. W kolejnym etapie, wspólnie z administratorami, planujemy dalszy rozwój infrastruktury, a wszystkie zebrane informacje uporządkowujemy w postaci wielu schematów, zestawień i opisów. Dopiero następnym krokiem jest opracowanie kompleksowego projektu zmian. Jego podstawą jest najczęściej raport z audytu, przygotowana ewidencja oraz wstępna koncepcja modernizacji serwerowni.

Jakie obszary obejmuje finalny projekt rewitalizacji centrum danych?

W ramach takiego projektu przygotowujemy koncepcję rozmieszczenia urządzeń i osprzętu w serwerowni, sposobu wykonania połączeń między urządzeniami i osprzętem, a także zmian w systemach zasilania i chłodzenia. Opracowujemy propozycję budowy systemów zarządzania i

monitoringu parametrów zasilania i warunków środowiskowych. Jeśli zaistnieje taka potrzeba, przygotowujemy koncepcję przebudowy pomieszczenia.

Czy projekt obejmuje też wykorzystanie rozwiązań ułatwiających zarządzanie infrastrukturą?
Wychodząc z założenia, że rewitalizacja serwerowni to nie tylko porządkowanie, proponujemy wykorzystanie rozwiązań pomagających zapanować nad okablowaniem oraz wdrożenie nowych narzędzi administracyjnych. Jednym z nich jest przemyślany system oznaczeń okablowania, w którym każdy port w serwerowni oraz każdy wtyk kabla są odpowiednio oznaczone. Nasze propozycje często dotyczą też wykorzystania dedykowanego osprzętu do zarządzania kablami połączeniowymi, budowy traktów kablowych dla łączy między szafami, czy zastosowania systemu do zarządzania serwerami i infrastrukturą. Oferta EIP obejmuje też wdrożenie kompleksowych rozwiązań wspierających zarządzanie infrastrukturą centrum danych. Jesteśmy jedynym w Polsce dostawcą oprogramowania firmy Cormant, dedykowanego do zarządzania warstwą fizyczną.

W jaki sposób przebiega realizacja zaplanowanych działań?

Bazą do przeprowadzenia działań rewitalizacyjnych powinien być dobrze uzgodniony harmonogram. Mając na uwadze, że podczas procesu rewitalizacji organizacja musi normalnie funkcjonować, proponujemy rozłożenie działań modernizacyjnych na wiele – realizowanych nocami lub w dni wolne od pracy – etapów. Każdy taki etap uwzględnia czas niezbędny na ponowne uruchomienie serwerowni i przeprowadzenie testów sprawności jej działania w nowej konfiguracji. Zakończenie prac modernizacyjnych nie jest równoznaczne z końcem procesu rewitalizacji serwerowni. W ostatnim etapie usługi opracowujemy dokumentację powykonawczą.