**VMware przedstawia platformę Modern Network dla centrum danych i sieci w chmurze**

*VMware zapowiada kolejną falę innowacji Virtual Cloud Network, która umożliwi korzystanie z chmury publicznej, najlepiej odpowiadając na potrzeby aplikacji i użytkowników.*

PALO ALTO, Kalifornia

VMware, Inc. (NYSE: VMW) zaprezentował platformę Modern Network, która umożliwia firmom, zespołom IT i programistom przyspieszenie adaptacji do „nowej normalności”. Aby wesprzeć klientów w stworzeniu ich własnej nowoczesnej sieci, VMware planuje kolejne udoskonalenia produktów i usług z obszaru wirtualnych sieci.

Dla współczesnych firm kluczowe znaczenie ma zdolność do szybkiego i efektywnego kosztowo reagowania na zmiany. Twórcy muszą mieć możliwość efektywnego wdrażania, testowania i iteracji aplikacji. Infrastruktura dostarczająca aplikacje musi zapewniać wydajność modeli operacyjnych w chmurze. Aplikacje powinny działać w różnych środowiskach – od chmur prywatnych, przez publiczne, aż po przetwarzanie brzegowe. Jednocześnie doświadczenia użytkowników powinny być optymalne, niezależnie od ich lokalizacji. Tradycyjne, zorientowane na sprzęt modele sieci nie są adekwatne do współczesnych realiów biznesowych. Na wszystkie te potrzeby odpowiada platforma Modern Network.

[Virtual Cloud Network](https://www.vmware.com/solutions/virtual-cloud-network.html) jest uosobieniem idei nowoczesnej sieci. Ponad 18 000 organizacji zmodernizowało swoje sieci przy użyciu rozwiązania VMware Virtual Cloud Network. Klienci ci przyjmują chmurowy model operacyjny, uruchamiając obciążenia z pełną automatyzacją i eliminując jednocześnie tygodnie, a nawet miesiące oczekiwania na aktualizację firewall’a czy systemu równoważenia obciążenia. Co więcej, wirtualizują wszystko, od centrum danych, przez lokalne oddziały, po użytkownika końcowego. Virtual Cloud Network zapewnia organizacjom kompleksowe rozwiązanie do wdrażania aplikacji przy jednoczesnym zapewnieniu ich optymalnego i wydajnego działania oraz doskonałego „user experience”.

„Nasi klienci muszą efektywnie zarządzać nagłym przejściem na pracę zdalną, szybciej i bezpieczniej dostarczać aplikacje oraz obniżyć koszty i złożoność łączenia oraz ochrony rozproszonego przedsiębiorstwa” – powiedział Rajiv Ramaswami, COO ds. produktów i usług w chmurze w firmie VMware. „Platforma Modern Network umożliwia to naszym klientom. Zmienia bowiem dotychczasowy sposób myślenia o sieciach jako urządzeniach sprzętowych, przełącznikach i routerach w sieciach korporacyjnych, a zamiast tego przyjmuje podejście, w którym użytkownicy i aplikacje są na pierwszym miejscu. To obietnica, którą spełniamy dzięki Virtual Cloud Network”.

**Platforma Modern Network bez tajemnic**

W tradycyjnym modelu sieć składa się z różnych urządzeń – przełączników, routerów, firewalli, systemów IDS/IPS, systemów równoważenia obciążenia i innych – wdrażanych oddzielnie i konfigurowanych zazwyczaj ręcznie, przy użyciu systemów zgłoszeń. Takie podejście wymaga od aplikacji korzystania z całej dostępnej infrastruktury. Platforma Modern Network prezentuje odmienną koncepcję, tworząc sieć, która rozumie potrzeby aplikacji i programowo zarządza infrastrukturą, by im sprostać. Platformę Modern Network charakteryzują trzy kluczowe filary.

Pierwszy filar, *Modern Application Connectivity Services* (nowoczesne usługi łączności aplikacji), umożliwia developerom bardziej bezpieczne łączenie mikrousług nowoczesnej aplikacji przy jednoczesnym zmniejszeniu opóźnień, zwiększeniu bezpieczeństwa i utrzymaniu dostępności aplikacji. Wszystko to odbywa się przy wykorzystaniu samoobsługowych narzędzi, z których programiści mogą korzystać bez pomocy centralnego działu IT.

Pod tym elementem znajduje się drugi filar *Multi-cloud Network Virtualization* (wirtualizacji sieci multicloud). Zapewnia on kompletny zestaw podstawowych usług sieciowych, które są w pełni zautomatyzowane i zdefiniowane oprogramowaniem. Obejmują one wszystkie podstawowe funkcje sieciowe, w tym bezpieczeństwo i równoważenie obciążeń. Wirtualizacja i analizy obejmują cały proces – od centrum danych, przez oddział firmy, aż po użytkownika końcowego. Automatyzacja obejmuje nie tylko orkiestrację obciążenia, lecz także operacje drugiego dnia.

Niezależnie od abstrakcji na poziomie mikrousług w pierwszym filarze i skalowanej infrastruktury sieciowej definiowanej programowo w drugim filarze, pozostające na dole pakiety wciąż muszą podróżować poprzez przewody i krzem. Filar *Physical Network Infrastructure* (infrastruktury sieci fizycznej) ma za zadanie zapewnić wysoką przepustowość przy niskich opóźnieniach. Chodzi o to, by wszystko było proste, a oprogramowanie mogło wykonać swoją pracę.

W ramach nowoczesnej sieci (Modern Network) bezpieczeństwo jest nieodłącznym elementem każdego filaru.

Podsumowując, te trzy filary i zasady, które one przedstawiają, stanowią podstawę architektury chmur publicznych. VMware udostępnia je w każdej chmurze.

**Virtual Cloud Network – nowoczesna sieć, która właśnie stała się lepsza**

Sieć Virtual Cloud Network, zasilana przez rodzinę produktów VMware NSX, umożliwia korzystanie z chmury publicznej dla maszyn wirtualnych działających w środowiskach prywatnych i wielochmurowych. Podobnie jak w chmurze publicznej, NSX umożliwia automatyczne wdrażanie pełnego obciążenia. NSX zapewnia usługi infrastrukturalne, całkowicie definiowane skalowalnym oprogramowaniem, dostarczane na serwerach ogólnego przeznaczenia i wbudowane w potoki CI / CD. Dzięki temu usługi są automatycznie implementowane wraz z aplikacją. Przedsiębiorstwa mogą teraz wdrażać pełne obciążenia jednym kliknięciem, bez tworzenia zgłoszeń których zamknięcie wymagałoby tygodni ręcznej pracy.

Aby osiągnąć ten poziom działania w chmurze, VMware NSX dostarcza jedyny w branży, kompletny, wirtualny stos sieciowy L2-7. W jego skład wchodzą przełączniki, routing, firewall, analiza bezpieczeństwa, zaawansowane równoważenie obciążenia i sieci kontenerowe. VMware rozszerza Virtual Cloud Network, aby łączyć i chronić środowiska nowoczesnych aplikacji za pomocą VMware Tanzu Service Mesh oraz wesprzeć Project Antrea. Jest to projekt typu open source, zapewniający sieci i bezpieczeństwo Kubernetes wszędzie tam, gdzie funkcjonuje Kubernetes. Virtual Cloud Network działa również na niezwirtualizowanych serwerach typu bare metal, maszynach wirtualnych, kontenerach i w każdej chmurze.

Ale sieć Virtual Cloud Network nie kończy się w centrum danych. Platforma VMware SASE łączy VMware SD-WAN, zabezpieczenia w chmurze i dostęp do sieci Zero-Trust z najlepszymi w swojej klasie zabezpieczeniami internetowymi. Wszystko po to, by zapewnić elastyczność, sprawność i skalowalność w celu wsparcia świadczenia pracy z dowolnego miejsca. Dzięki rozwiązaniom VMware vRealize Network Insight i VMware Edge Network Intelligence, Virtual Cloud Network zawiera zaawansowane narzędzia analityczne zapewniające dłuższy czas pracy i odporność sieci oraz szybsze rozwiązywanie problemów. vRealize Network Insight może mierzyć żywotność pakietu od bazy danych aż do użytkownika końcowego, obejmując infrastrukturę fizyczną i wirtualną, co jest unikalną funkcją ułatwiającą rozwiązywanie ewentualnych problemów.

Firma VMware przedstawiła dziś następujące udoskonalenia w ofercie Virtual Cloud Network:

Future Ready Workforce rozszerzony został o subskrypcje VMware SD-WAN Work from Home

Oddział firmy jest dziś wszędzie tam, gdzie użytkownik może połączyć się z firmową siecią by uzyskać dostęp do niezbędnych mu zasobów, czyli również w domu pracownika. VMware rozszerza w związku z tym rozwiązanie Future Ready Workforce o subskrypcje VMware SD-WAN Work from Home. Nowe oferty zapewnią indywidualnym użytkownikom biznesowym zoptymalizowaną łączność sieciową, lepszą wydajność aplikacji i większe bezpieczeństwo w przystępnej cenie. Zaczynając od cen niższych niż koszt telefonii komórkowej i przepustowości od 350 Mb/s do 1 Gb/s, nowe subskrypcje umożliwiają użytkownikom biznesowym uzyskanie najlepszej wydajności aplikacji podczas pracy w domu. Oferty te są już dostępne.

Nowe możliwości realizacji połączeń, ochrony i automatycznego skalowania nowoczesnych aplikacji

Nowoczesne aplikacje składają się z tysięcy komponentów, które muszą być odpowiednio połączone i chronione. VMware Tanzu Service Mesh to interesująca nowa technologia, kontrolująca komunikację między każdym z tysięcy komponentów. Egzekwuje politykę bezpieczeństwa i mierzy wydajność oraz inne krytyczne funkcje, niezależnie od infrastruktury bazowej. VMware zapowiada wprowadzenie unikalnego modelu polityki kontroli dostępu opartego na atrybutach. Wprowadzi on prostotę – „kto, co, gdzie, kiedy i jak” – do tworzenia nowoczesnych polityk aplikacji.

Jednocześnie VMware zapowiada integrację NSX Advanced Load Balancer z Tanzu Service Mesh. Umożliwi ona twórcom aplikacji korzystającym z Kubernetes uruchomienie aplikacji ze wszystkimi wymaganymi funkcjami równoważenia obciążenia, bez konieczności dotykania infrastruktury. Oparte o API, połączone rozwiązanie zapewni wysoką dostępność i bezpieczeństwo nowoczesnych aplikacji. Wszystko to dzięki równoważeniu obciążenia i funkcjom zapory aplikacji sieciowych. Integracja będzie dostępna w pierwszym kwartale przyszłego (22) roku obrotowego firmy VMware.

Infrastruktura, która sama mierzy się i naprawia

Użytkownicy i nowoczesne aplikacje oczekują, że ich sieć „po prostu działa”. Zwirtualizowana infrastruktura rzeczywiście może dostosowywać się do zachodzących zmian i samodzielnie „leczyć”. Technologia VMware SD-WAN jest w stanie zbudować niezawodną, pojedynczą sieć bardzo wysokiej wydajności dzięki inteligentnemu zarządzaniu pojedynczymi łączami o różnym poziomie niezawodności. W przypadku pracy z domu użytkownika oznacza to np. aplikacje do współpracy wideo, działające przez cały czas. Z kolei w centrum danych, służące do monitorowania i zarządzania oprogramowanie VMware wprowadza nowe, potężne możliwości modelowania sieci. Działają one jako „pre-flight check” sprawdzając, czy aplikacja jest dostępna zarówno w infrastrukturze fizycznej, jak i wirtualnej. Wszystkie nowe funkcje – które są obecnie dostępne – sprawiają, że rozwiązywanie problemów jest szybsze i bardziej wydajne oraz stanowią ważny krok w kierunku samodzielnie naprawiających się sieci.

Wirtualizacja sieci w oparciu o SmartNIC dla serwerów nowej generacji

VMware ogłosił niedawno Project Monterey. W jego ramach współpracuje z wiodącymi dostawcami sprzętu nad zapewnieniem wirtualizacji sieci i serwerów działających w oparciu o technologię SmartNIC. Ta nowatorska architektura oznacza duży skok naprzód w zakresie mocy obliczeniowej i wydajności, a także wszechobecnego, rozproszonego bezpieczeństwa. Funkcje wirtualizacji i bezpieczeństwa są przenoszone do SmartNIC, zwalniając dzięki temu cykle procesora do uruchamiania aplikacji. Prowadzi to do znacznych oszczędności. Co więcej, VMware zapowiada, że NSX Services-Defined Firewall działający na Monterey SmartNIC będzie w stanie uruchamiać stanowe usługi firewall warstwy 4 z prędkością łącza. Te same karty SmartNIC będą mogły obsługiwać zaporę warstwy 7, a także wyselekcjonowane przez VMware sygnatury IPS. Funkcja ta umożliwi klientom korporacyjnym podłączenie dostrojonej, ultraszybkiej i ultra-inteligentnej zapory do ich najcenniejszych zasobów – aplikacji bazodanowych przechowujących ich poufne dane.

**Komentarze**

„IDC dostrzega, że tradycyjna metoda budowy, obsługi i zabezpieczania sieci definiowana sprzętowo i zorientowana na urządzenia jest wypierana przez podejście oparte na chmurze i oprogramowaniu. Badania IDC pokazują, że do 2023 roku ponad 55 procent przedsiębiorstw zastąpi przestarzałe modele operacyjne modelami zorientowanymi na chmurę, które ułatwiają współpracę organizacyjną” – powiedział Brad Casemore, wiceprezes ds. badań centrów danych i sieci multi-cloud w IDC. „Podejścia oparte na oprogramowaniu, takie jak VMware Virtual Cloud Network, mogą pomóc klientom w modernizacji zarówno infrastruktury sieciowej, jak i modelu operacyjnego, obejmującego chmury, centra danych i rozszerzone przedsiębiorstwo”.

„W przypadku dużych wydarzeń sportowych musimy mieć możliwość skalowania setek aplikacji w ciągu kilku sekund i zapewnienia klientom spójnego, niezawodnego i bezpiecznego doświadczenia” – powiedział Ben Fairclough, główny architekt infrastruktury w William Hill. „VMware zapewnia nam nowoczesną sieć, która pozwala zautomatyzować wdrażanie krytycznych funkcji mikrosegmentacji poprzez NSX Distributed Firewall z użyciem interfejsów API. Ścisła integracja w naszym środowisku oznacza, że ​​nasi programiści wiedzą i rozumieją, w jaki sposób tworzone są zasady bezpieczeństwa, aby ostatecznie uprościć całą sekwencję wdrożenia. Współpraca z VMware daje nam pewność, że nasze bezpieczeństwo jest tak dobre, jak to tylko możliwe w trakcie bardzo szybkiego wdrażania aplikacji ”.

„Kiedy rozważaliśmy proces modernizacji naszej sieci, jednym z kluczowych czynników było wsparcie przejścia na obsługę środowisk multi-cloud, aby zapewnić ciągłość dostaw” – powiedział Thomas Squeo, CTO w Intrado Digital Media. „Możliwości wirtualizacji, analizy i wizualizacji sieci zawarte w ofercie Virtual Cloud Network firmy VMware sprawiły, że stało się to łatwe. Stworzyliśmy strukturę „5S” skupioną na stabilności, skalowalności, bezpieczeństwie, szybkości i oszczędnościach (z ang.: stability, scalability, security, speed and savings), których potrzebujemy, by odnieść sukces w realizacji poziomów SLI i SLO oraz budżetu błędów”.

„Narzędzia, takie jak system równoważenia obciążenia oparty na oprogramowaniu VMware, dają nam funkcje nowej generacji do dynamicznego skalowania przepustowości tam, gdzie to konieczne” – powiedział Zack Milem, architekt rozwiązań chmurowych w Trend Micro. „Łącząc nasze produkty z nowoczesnymi komponentami sieciowymi VMware, Trend Micro zapewnia bezproblemowe środowisko, w którym nasze jednostki biznesowe i użytkownicy końcowi mogą uzyskać dostęp do aplikacji i infrastruktury w dowolnym czasie, gdziekolwiek się znajdują”.

**O firmie VMware**

Oprogramowanie VMware zapewnia działanie najbardziej złożonej infrastruktury cyfrowej na świecie. Oferta firmy w zakresie chmury obliczeniowej, modernizacji aplikacji, sieci, bezpieczeństwa i cyfrowej przestrzeni roboczej pomaga klientom dostarczyć dowolną aplikację w dowolnej chmurze obliczeniowej za pośrednictwem dowolnego urządzenia. Firma VMware, z siedzibą w Palo Alto w Kalifornii, jest zaangażowana w bycie siłą na rzecz dobra, od przełomowych innowacji technologicznych po ich globalny wpływ. Więcej informacji można znaleźć na stronie <https://www.vmware.com/company.html>

# # #

*VMware, vSphere, NSX, Tanzu i vRealize są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy VMware, Inc. lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i innych jurysdykcjach. Ten artykuł może zawierać hiperłącza do witryn internetowych innych niż VMware, które są tworzone i obsługiwane przez osoby trzecie, które ponoszą wyłączną odpowiedzialność za zawartość takich witryn.*