**VMware rozwija ofertę chmurowych usług wspierających wdrożenia 5G**

**Firma VMware wprowadziła platformę 5G Telco Cloud. To chmurowe oprogramowanie oparte na infrastrukturze klasy operatorskiej o wysokiej wydajności, zapewniające inteligentną automatyzację zadań. Platforma wykorzystująca Tanzu Kubernetes Grid – wbudowaną dystrybucję Kubernetes – pozwala dostawcom usług komunikacyjnych (CSP) na niezawodne budowanie, zarządzanie i uruchamianie kontenerowych funkcji sieciowych zarówno w chmurach prywatnych, telekomunikacyjnych, brzegowych, jak i publicznych.**

Aby sprostać rosnącemu zapotrzebowaniu na innowacyjne usługi 5G, dostawcy telekomunikacyjni potrzebują sieci opartej na zmodernizowanej chmurze, zapewniającej z jednej strony pożądaną szybkość i elastyczność, z drugiej wydajność, bezpieczeństwo i jakość klasy operatorskiej. Nowoczesna multichmurowa platforma VMware upraszcza i przyspiesza wdrażanie sieci 5G oraz przekształca modele operacyjne wykorzystując wielowarstwową automatyzację i płynnie integrując się z sieciami. Dzięki zastosowaniu platformy VMware Telco Cloud, dostawcy usług telekomunikacyjnych mogą szybciej wprowadzać innowacyjne aplikacje i usługi na rynek w wysoce konkurencyjnym środowisku 5G.

Platforma Telco Cloud VMware dostarcza architekturę sieciową opartą na chmurze, która przyspiesza tworzenie innowacji w obszarze sieci 5G i sieci brzegowych. Zapewnia przy tym elastyczność usług, spójność operacyjną oraz zintegrowaną automatyzację zarządzania cyklem życia – od infrastruktury po usługi sieciowe. Telco Cloud Platform łączy w sobie znane już rozwiązania VMware – Telco Cloud Infrastructure, czyli ulepszoną wersję vCloud NFV oraz Telco Cloud Automation: niedawno wprowadzone rozwiązanie do wielodomenowej orkiestracji i automatyzacji. Platforma Telco Cloud jest dostosowana do potrzeb dostawców usług telekomunikacyjnych i umożliwia łatwe wykorzystanie natywnych technologii chmurowych (ang. Cloud Native) oraz dostarczanie aplikacji i usług w ramach infrastruktury wielochmurowej.

W miarę przechodzenia od wirtualizacji funkcji sieciowych NFV do rozwiązań natywnych dla chmury w oparciu o konteneryzację, VMware rozwija swoją usługę vCloud NFV do Telco Cloud Infrastructure. Dostarcza w ten sposób spójną i zunifikowaną platformę zapewniającą wsparcie zarówno wirtualnych funkcji sieciowych (VNF), jak i natywnych chmurowo funkcji sieciowych (CNF) w sieciach telekomunikacyjnych. Telco Cloud Infrastructure został zaprojektowany po to, by optymalizować dostarczanie usług sieciowych, wspierać wdrożenia chmury oraz zapewnić skalowalność i wydajność dla milionów użytkowników indywidualnych i korporacyjnych. Udoskonalenia technologii dedykowane dostawcom usług telekomunikacyjnych umożliwiają uzyskanie szybkości i sprawności sieci przy zachowaniu wydajności, odporności i jakości klasy operatorskiej.

Rozwiązanie Telco Cloud Automation VMware, ściśle zintegrowane z Telco Cloud Infrastructure, w inteligentny sposób automatyzuje zarządzanie całym cyklem życia funkcji sieciowych, upraszczając operacje i przyspieszając świadczenie usług przy jednoczesnej optymalizacji wykorzystania zasobów. Aby usprawnić zarządzanie i zapewnić optymalny przydział zasobów infrastruktury, Telco Cloud Automation wspiera także automatyzację zarządzania infrastrukturą i kontenerami jako usługami (CaaS *ang.* *Containers as a Service*). Upraszcza również znacznie rozwój sieci 5G i telekomunikacyjnych sieci brzegowych poprzez bezobsługową konfigurację sieci (ZTP *ang. Zero-touch Provisioning*), niezależnie od przepustowości.

*„W VMware nieustannie rozszerzamy nasze portfolio usług telekomunikacyjnych i chmury brzegowej, dostarczając kompleksowe rozwiązania, które stanowią odpowiedź na dzisiejsze wyzwania naszych klientów i umożliwiają im wykorzystanie możliwości jutra”* – powiedział Shekar Ayyar, wiceprezes wykonawczy i dyrektor generalny Telco and Edge Cloud Business Unit w firmie VMware. *„Dzięki wsparciu chmurowych natywnych technologii (ang. Cloud Native) na platformie Telco Cloud, dostawcy usług telekomunikacyjnych mogą teraz zwiększyć szybkość wprowadzania innowacji, dostarczając nowe aplikacje i usługi. Mogą zmniejszać złożoność operacyjną, i znacznie redukując TCO, co jeszcze bardziej przyspiesza wdrażanie sieci 5G”* – dodaje Ayyar.

VMware wraz z DISH ogłosili niedawno, że w ciągu ostatnich sześciu miesięcy przetestowali i wdrożyli dziesiątki funkcji – pochodzących od wielu producentów oprogramowania w VMware Telco Cloud. *„Ponieważ firma DISH buduje pierwszą w Stanach Zjednoczonych sieć 5G opartą na technologii Open RAN, platforma VMware Telco Cloud pomoże dostarczać naszym klientom bezpieczniejsze, bardziej elastyczne i ekonomiczne rozwiązania”* – mówi Marc Rouanne, wiceprezes wykonawczy i chief network officer w firmie DISH. *„Natywna, zdefiniowana programowo natura Telco Cloud będzie również wspierać ekosystem partnerów DISH w celu przyspieszenia rozwoju sieci 5G w Stanach Zjednoczonych”* – dodał Rouanne.

*„5G jest swego rodzaju katalizatorem dla dostawców usług telekomunikacyjnych, wspierającym przekształcanie ich biznesu. Potrzeba zwiększenia elastyczności usług i zmiany ekonomii wydatków operacyjnych będzie wymagała automatyzacji sieci jako kluczowej części ich strategii transformacji cyfrowej”* – stwierdził Anil Rao, główny analityk w Analysys Mason. *„Dostawcy usług telekomunikacyjnych będą potrzebowali wyjątkowo sprawnej infrastruktury sieciowej i działań umożliwiających im bezobsługową konfigurację sieci, automatyzację rozbudowy funkcji sieciowych, jej bieżącej eksploatacji oraz działań prowadzących do uzyskania znaczących oszczędności operacyjnych i wprowadzania większych innowacji”* – dodał Rao.

W celu przyspieszenia wdrażania funkcji i rozwiązań sieciowych przez dostawców usług telekomunikacyjnych, VMware rozszerzył program Ready for Telco Cloud o wsparcie obsługi VMware Telco Cloud Automation. Wprowadzając Telco Cloud Platform, VMware zadbał o to, aby proces wdrażania funkcji sieciowych stał się o wiele szybszy. Zakres programu obejmuje funkcje sieciowe oparte na kontenerach i te obciążenia są zgodne ze zbiorem Cloud Native oraz jego automatyką. Dostawcy usług telekomunikacyjnych mogą oczekiwać, że funkcje sieciowe, które przeszły certyfikację, zostaną szybciej wdrożone na platformie VMware Telco Cloud, skracając ich czas oczekiwania na przychody. Dotychczas, w ramach programu, przyznano ponad 180 certyfikatów dla ponad 35 partnerów.

Firma VMware wprowadziła również Telco Cloud Operations. To działające w czasie rzeczywistym i zautomatyzowane rozwiązanie monitoringu, zaprojektowane tak, aby objąć swoim obszarem zarówno sieci wirtualne jak i fizyczne. Rozwiązanie to zapewnia całościowe monitorowanie i zarządzanie wydajnością w wielu warstwach sieci, w tym SD-WAN, co pozwala na szybkie analizy, obniżenie kosztów i poprawę obsługi klienta. Rozwiązanie integruje analizę wydajności wykorzystując uczenie maszynowe oraz panel użytkownika prezentujący raporty w czasie rzeczywistym. Umożliwia to podjęcie proaktywnych działań. Ponadto, dzięki uzupełnieniu usług VMware o rozwiązanie Uhana, zapewniające inteligentną automatyzację radiowych sieci dostępowych (RAN), dostawcy usług telekomunikacyjnych mogą zyskać pełny wgląd w operacje w całej swojej sieci.

 *„W świecie 5G złożoność dynamicznych funkcji sieciowych i konfigurowalnych usług wymaga automatycznego gromadzenia, analizy i kontroli danych. W ten sposób można określić potrzeby klienta i granice zarządzania usługami”* – powiedział Karl Whitelock, wiceprezes Communications Service Provider Operations and Monetization w IDC Research. *„Zaawansowane rozwiązania zabezpieczające, takie jak VMware Telco Cloud Operations, są niezbędne do zapewnienia zautomatyzowanej analizy danych dotyczących sieci i wydajności transmisji. Tylko w ten sposób można uprościć operacje, zapewnić pełną widoczność procesów i poprawić obsługę klienta”* – dodaje Whitelock.

**\* \* \***

**Informacje o firmie VMware**

Oprogramowanie VMware zapewnia działanie najbardziej złożonej na świecie cyfrowej infrastruktury. Oferta firmy, obejmująca nowe możliwości obliczeniowe, automatyzację IT, chmurę, mobilność, funkcje sieciowe i predyktywne bezpieczeństwo, tworzy dynamiczny i efektywny fundament cyfrowy dla ponad 500 tys. klientów z całego świata, wspomagany przez ekosystem 75 tys. partnerów. 90 proc. infrastruktury IT tych przedsiębiorstw została już zwirtualizowana w oparciu o technologie VMware.