**Trzy kroki dzielą biznes od 5G. Eksperci VMware podają przepis na sieciową rewolucję**

**Cały świat spodziewa się, że komercyjne wdrożenie sieci 5G nastąpi już w 2020 r. Bez cienia wątpliwości, technologia ta będzie początkiem kolejnego etapu rewolucji technologicznej. Co się zmieni? Wszystko – przekonują wszyscy. Ale jak zmienić – to podają już tylko nieliczni. Eksperci VMware przekonują, w swojej najnowszej analizie, że kluczowe będzie wdrażanie chmur, rozwiązań sztucznej inteligencji, IoT oraz wirtualnych sieci przyszłości.**

Nawet 100 razy szybszy Internet już za 2-3 lata może utorować drogę do rozwoju technologii, które urzeczywistnią sen o życiu w otoczeniu inteligentnych urządzeń. I to na masową skalę. Zaawansowana robotyka, autonomiczne pojazdy, wirtualna rzeczywistość, druk 3D na odległość – wykorzystanie tego wszystkiego stanie się banalnie proste właśnie dzięki 5G. Wdrożenia tej technologii już trwają, ale nie każdy kto to robi okaże się zwycięzcą. Jak odsiać liderów od przegranych podpowiadają jednak eksperci VMware.

*Istnieją trzy główne czynniki, które pozwolą organizacjom, szczególnie operatorom telekomunikacyjnym, wykorzystać pełny potencjał technologii 5G. To inwestycje w rozwiązania kognitywne oraz Internet Rzeczy, adekwatne do potrzeb wykorzystanie technologii chmurowych oraz modernizacja i wirtualizacja sieci. Dzięki temu firmy będą w stanie wyciągnąć z 5G wymierne korzyści biznesowe, docierać do nowych klientów, a z czasem rozwinąć biznes poza swój sztandarowy zakres usług czy produktów* – przekonuje Shekar Ayyar, prezes wykonawczy i dyrektor generalny Telco Group w VMware.

**Po pierwsze: supermoce, czyli AI i IoT**

Za niecały rok na świecie ma być tylko milion punktów łączności 5G. Do 2025 roku ich liczba ma wzrosnąć aż do 1,4 mld. Za ten wzrost będzie odpowiadać m.in. dynamiczny rozwój IoT oraz sztucznej inteligencji – przekonują eksperci VMware. Same tylko rozwiązania kognitywne osiągną do 2022 wartość ponad 77 mld dolarów. Wpływ tych technologii na 5G nie polega jedynie na produkcji danych wymagających szybkiego transferu – tutaj popyt na jedno, nakręca popyt na drugie.

*Technologia 5G działa dwutorowo. Z jednej strony napędza rozwój nowych technologii, z drugiej potrzebuje ich, by faktycznie zaistnieć w środowisku wielkiego biznesu. Sprawne wdrożenie Internetu Rzeczy w połączeniu z zaawansowanymi technologiami komunikacji na linii maszyna-maszyna otwiera przed przedsiębiorcami możliwość rozwinięcia ich podstawowej działalności o nowe funkcjonalności. Wyobraźmy sobie choćby sklep meblowy posiadający show-room oparty na tzw. mieszanej rzeczywistości –* tłumaczy Shekar Ayyar z VMware. *Na rynku zwyciężą ci gracze, którzy wdrażając 5G, będą umieli wykorzystać technologiczne supermoce, nie tylko do przyspieszenia internetu, ale do całkowitej zmiany tego, jak pracujemy, kupujemy i żyjemy* – dodaje.

**Po drugie: droga w chmurach**

Ostatnią dekadę innowacji sponsorowała chmura obliczeniowa. Była swoistym „must have” w firmach, które stawiały na cyfryzację. Dzisiaj na rynku m.in. telekomunikacyjnym wyrasta całe nowe „pokolenie” operatorów, które nie wyobraża sobie swojej działalności bez cloud computingu. Zdaniem IDC już w przyszłym roku dziewięć na dziesięć przedsiębiorstw będzie korzystać z rozwiązań opartych w części lub w całości na chmurze obliczeniowej. Zdaniem VMware, jeśli inne firmy chcą nadążyć za tą zmianą i w pełni wykorzystać potencjał 5G muszą ulec całkowitej „cloudyfikacji”.

*Oznacza to ni mniej, ni więcej, jak pełną, bezlitosną wręcz automatyzację wszystkich procesów oraz usług. Przedsiębiorstwa, szczególnie telecomy, muszą inwestować w nowoczesne oprogramowanie, bazujące na technologiach chmurowych i takie, które zagwarantuje szybsze wprowadzanie innowacji. Biznes musi również inwestować w nowe modele działania i wykorzystywać trendy związane z rozwojem marketplace’ów, usług w chmurze czy współdzielnością zasobów* – komentuje Shekar Ayyar z VMware.

**Po trzecie: sieci przyszłości**

Wdrożenia technologii 5G, by nabrać prędkości i mocy, potrzebują jeszcze jednego elementu – nowego napędu. Zdaniem VMware firmy, a przede wszystkim operatorzy telekomunikacyjni, muszą w tym celu unowocześnić swoje sieci komputerowe. Shekar Ayyar przekonuje, że technologia 5G to okazja życia dla biznesu i nie wolno jej przespać. Firmy nie będą już mogły czekać tygodni, miesięcy na wdrożenia nowych usług czy produktów. Działania muszą być szybkie, a jednocześnie bezpieczne i oparte na stabilnych rozwiązaniach. Można to osiągnąć m.in. w oparciu o narzędzia służące do wirtualizacji aplikacji, danych, użytkowników w całej hiper-rozproszonej sieci.

*Według danych IDC rozwiązania służące do wirtualizacji sieci będą rosły i do 2022 roku przychody w tym obszarze osiągną wartość ok. 5,6 mld dolarów. Dostrzegamy, że coraz więcej operatorów zaczyna już także wdrożenia chmury prywatnej, część już wdrożyła, a część bada teren. Technologia 5G, której pełen implementacji należy się spodziewać w ciągu około 2-3 lat, jest tu głównym katalizatorem, dlatego spodziewać się można znacznego wzrostu nakładów w tym sektorze rynku* – komentuje Stanisław Bochnak, Senior Business Solutions Strategist z VMware Polska.