

Kubernetes zmienił sposób tworzenia aplikacji

W czerwcu minęło 5 lat kiedy to Google oficjalnie ogłosił otwarcie projektu Kubernetes i udostępnił go jako narzędzie open source społeczności zainteresowanej tworzeniem oprogramowania w chmurze. Od tego czasu trwa nieprzerwany wzrost popularności tej technologii. Jak wynika z dorocznego badania społeczności DevOps i Jenkins, wykorzystanie Kubernetes w tym gronie wzrosło w 2018 roku o 235 proc., a według Forrester Research już co trzecia firma na świecie wykorzystuje konteneryzację w procesie rozwoju oprogramowania. Wzrost ten jeszcze bardziej przyspieszy w bieżącym roku i kolejnych twierdzi Grape Up, certyfikowany dostawca usług wdrożeniowych dla Kubernetes.

Zdaniem Grape Up o popularności Kubernetes zadecydowała niezwykła użyteczność tej platformy w procesie tworzenia, uruchamiania i zarządzania działaniem aplikacji wykorzystujących konteneryzację oraz środowisko oparte na kilku chmurach jednocześnie (tzw. multicloud). Konteneryzacja jest obecnie jednym z najważniejszych trendów w procesie tworzenia oprogramowania, z kolei multicloud to jeden z najważniejszych globalnych trendów rozwoju usług w chmurze.

Wykorzystanie konteneryzacji sprawia, że aplikacje są lekkie, można je też łatwo skalować i przenosić między serwerami ulokowanymi w chmurze publicznej a tymi w infrastrukturze wdrożonej u klienta, tworząc rozwiązania hybrydowe. Kubernetes łączy w sposób automatyczny moc obliczeniową serwerów, na których znajdują się poszczególne kontenery, w jeden wielki serwer, bez względu na to, gdzie ten serwer jest fizycznie zlokalizowany – tłumaczy Artur Witek, wiceprezes w firmie konsultingowej Grape Up, która jest członkiem CNCF (Cloud Native Computing Foundation) – fundacji odpowiedzialnej za rozwój wielu projektów open source, w tym Kubernetes.

A może tanie konto w banku? Zobacz porównywarkę kont bankowych

Jak wyjaśnia przedstawiciel Grape Up, Kubernetes umożliwia zarządzanie działaniem kontenerów oraz znajdujących się w nich aplikacji automatyzując szereg czynności, jak skalowanie mocy potrzebnej poszczególnym kontenerom czy zarządzanie zmianami. Dzięki temu programiści mogą skupić się na samej aplikacji, a nie potrzebnej do jej działania infrastrukturze. Wspomaga to szybkie tworzenie nowych oraz modernizację starych aplikacji w oparciu o środowisko developerskie zlokalizowane w chmurze. Czas potrzebny na to można skrócić z kilku miesięcy do kilku dni. Dużo prostszy, szybszy i tańszy jest także proces dalszego rozwoju aplikacji w nowym środowisku developerskim.

To właśnie na to zastosowanie Kubernetes postawiliśmy tworząc naszą platformę Cloudboost. Jest to przykład bardzo ciekawego polskiego projektu, który pozwala na pracę w środowisku multicloud i kontenerów. Cloudboost integruje wiodące technologie open source w obszarze cloud native, w tym Kubernetes, a także narzędzia umożliwiające produkcję i rozwój aplikacji. Taki zestaw funkcjonalności jest obecnie bardzo poszukiwany przez duże firmy i organizacje na całym świecie – mówi Roman Swoszowski, wiceprezes w Grape Up, który odpowiada za rozwój Cloudboost w firmie.

Potwierdza to np. niedawne wdrożenie Cloudboost w holenderskim Ministerstwie Infrastruktury i Gospodarki Wodnej. Platforma Grape Up stanie się tam podstawą do tworzenia oprogramowania przez zespoły developerskie pracujące na rzecz tego ministerstwa.

Rozwój Kubernetes wspierają wszyscy główni dostawcy chmur publicznych, jak Google, Amazon, Microsoft, IBM, VMWare, a także takie firmy, jak Apple, Huawei, Intel czy Red Hat. W rozwoju tej platformy uczestniczą też tysiące niezależnych programistów. W repozytorium GitHub, zawierającym bazę kodu Kubernetes, jest ich obecnie 2164 – mówi Artur Witek.

Według Grape Up, wykorzystanie Kubernetes przez firmy na całym świecie jeszcze bardziej przyspieszy w bieżącym i kolejnym roku, o czym świadczy nie tylko bardzo duże zainteresowanie wykorzystaniem jej platformy Cloudbostr przez organizacje z całego świata, ale także wiele twardych danych. Przykładowo firma 451 Research prognozuje, że rynek skonteneryzowanych aplikacji będzie warty 2.7 miliardy dolarów w 2020 roku, co oznacza 40 procentowy wzrost w porównaniu do 2019 roku.