

CHMURA



O chmurze obliczeniowej – globalnie i lokalnie

Według prognozy Gartnera światowe wydatki na usługi w chmurze publicznej osiągną w 2021 r. ponad 330 mld dolarów. To wzrost o ponad 23 proc. w ciągu roku. Ten efekt wnoszą nowe technologie, które zyskują popularność: konteneryzacja, wirtualizacja czy oprogramowanie jako usługa, pozostaje największym segmentem rynku i przewiduje się, że w 2021 r. osiągnie ponad 120 mld dolarów.



Janusz Pribulka

CEO, Sagra Technology

Aplikacje oparte o SaaS umożliwiają m.in. realizację podstawowych zadań, wprowadzając automatyzację i wspierają obsługę łańcucha dostaw (SCM), a jednocześnie dostarczają danych do analizy. Mają więc krytyczne znaczenie w obliczu zmian i potrzeb wywołanych przez COVID-19. To również efekt tego, że ubiegły rok pokazał, jak niezawodne i wygodne były krytyczne usługi przeniesione do chmury w obliczu

zakłóceń w działalności i przejścia na pracę zdalną.

Zwiększone wydatki na rozwiązania cloudowe

Oparcie działalności przedsiębiorstwa na usługach w chmurze w celu utrzymania ciągłości biznesowej można przeliczyć na prognozy wartości konkretnych typów usług. Wymagania hybrydowej siły roboczej spowodują wzrost wydatków w 2021 roku na usługi DaaS, czyli desktopów w modelu usługowym – prognozowany wzrost o ponad 2/3 i na infrastrukturę jako usługę (IaaS) o ponad 1/3. W oczywisty sposób ta nowa sytuacja wpłynie też na wydatki na Usługi Procesów Biznesowych – BPaaS prognozowane na ponad 50 mld dolarów, Platformę jako Usługę – PaaS osiągną prawie 60 mld do-

larów oraz usługi zarządzania i bezpieczeństwem w chmurze, które osiągną wartość 16 mld dolarów. Przedsiębiorstwa zaczną przesuwać zaangażowanie i nakłady w kierunku innowacyjnych aplikacji łączących chmurę z technologiami, takich jak sztuczna inteligencja, Internet Rzeczy IoT i 5G. Ten nowy rynek edge computing ma osiągnąć ¼ bln dolarów w 2024 roku.

Cyfryzacja, IoT i usługi AI to oczywiście coraz większe ilości danych, które już powodują istotnie zwiększone zapotrzebowanie na usługi analizy danych. Drugą stroną medalu jest oczywiście rosnące zagrożenie cyberprzestępczością i stąd potrzeba zwiększania inwestycji w systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji, uświadamianie pracowników i zabezpieczania w oprogramowaniu.

Z polskiej perspektywy

Z perspektywy polskiej firmy IT, z uwagą obserwujemy to, co dzieje się na globalnym rynku IT. Polska nie jest już odrębną wyspą, nasze firmy i programiści na równych prawach aktywnie uczestniczą w rozwoju sektora IT. Jeśli chodzi o gigantów rynku zza oceanu, są oni

rzeczywiście coraz bardziej obecni w Europie, my sami przede wszystkim opieramy swoje usługi o usługi Microsoftu. Ma to silny wpływ na dynamikę cyfryzacji biznesu na starym kontynencie. Inwestycja w data center Microsoftu w Polsce może niwelować pewne obawy klientów związane z bezpieczeństwem odnośnie do danych.

Z pewnością jednak ważne będzie europejskie „uporządkowanie” norm prawnych, w których będą działać dostawcy technologii – zarówno w zakresie bezpieczeństwa danych, typu RODO, jak i kwestii etycznych, które stara się ustalić Komisja Europejska, tworząc zasady dla obszaru AI. Będzie to niezbędne także w zakresie cyberbezpieczeństwa – życie, nie tylko biznesowe, przenosi się do świata cyfrowego i coraz częściej do chmury, a to wymaga szczególnego zabezpieczenia w prawie.

Praca zdalna dzięki chmurze

Rynek IT z jednej strony będzie rósł, a z drugiej – będzie następowało rozdrobnienie. Pojawienie się chmury obliczeniowej i jej coraz bardziej powszechne wykorzystanie stwarza ogromne możliwości dla rozwoju wielu małych firm,

które będą tworzyć swoje nisze czy specjalistyczne rozwiązania. To demokratyzuje dostęp do możliwości tworzenia innowacyjnych technologii i aplikacji, nieustępujących w niczym produktom od gigantów zza oceanu.

Wiele dużych organizacji podkreśla, że nie możemy w pełni przejść na pracę zdalną, co jest mitem. Przejścia na pracę zdalną wymaga nie tylko odpowiednich narzędzi, ale także odpowiedniej kultury organizacyjnej, charakteryzującej się elastycznością i zwinnością. Tego brakuje dużym. Mniejsze organizacje mogą łatwiej adaptować się do nowych warunków. Dotyczy to również współpracy z klientami. Dlatego może być tak, że mniejsi będą walczyć więcej. Podam przykład z naszego podwórka: Jeszcze nieco ponad rok temu bardzo obawialiśmy się całkowitego przejścia na pracę zdalną. Okazało się jednak, że przez te ostatnie kilkanaście miesięcy nasza wydajność się zwiększyła. To upewnia nas w przekonaniu, że praca zdalna jest przyszłością. Przy dobrej organizacji pracy, narzędziach do komunikacji i współpracy, jesteśmy w stanie pracować jeszcze lepiej i wydajniej.

Przejsie do rozwiązań chmurowych jest nieuniknione

Wśród MŚP około 20-30 procent korzysta obecnie z usług chmurowych. Jednak w dobie pandemii coraz więcej firm decyduje się na wdrożenie rozwiązań zapewniających ciągłość działalności. Nowe narzędzia są doceniane, ponieważ wpływają na wzrost efektywności pracy, rozwój i modernizację przedsiębiorstwa.



Maciej **Wójcicki**

IT Solutions Architect, ITBoom

Modelem, który szczególnie sprawdza się w przypadku MŚP, jest PaaS, który nie wymaga zaangażowania znacznych środków inwestycyjnych. Sposób działania MŚP jest zazwyczaj bardziej elastyczny, dlatego PaaS lepiej przystaje do ich potrzeb. Szczególne zainteresowanie usługami można zauważyć wśród firm, które decydują się na wprowadzenie pracy zdalnej ze względu na brak konieczności inwestowania we własną infrastrukturę oraz dostarczenie gotowych rozwiązań, szeregu możliwości analiz biznesowych czy zarządzania bazami danych.

Łatwiej i taniej

Olbrzymią popularnością cieszą się również wszelkie rozwiązania chmurowe wspierające pracę zdalną. Najlepszym przykładem usługi, która ma wysoki potencjał, jest Microsoft Teams. Sprawia ona, że komunikacja między pracownikami w czasie pandemii stała się dużo łatwiejsza, a dla części firm w ogóle możliwa do utrzymania. Oczywiście, aplikacje służące do komunikacji to tylko czubek góry lodowej możliwości, które daje nam chmura. Warto jednak zaznaczyć, że biznes, który do tej pory prowadzony był w tradycyjnym modelu – zastosował jako pierwsze właśnie narzędzia do efektywnego porozumiewania się z pracownikami oraz nadzoru ich pracy w domu. Firmy najczęściej decydują się na uruchomienie środowiska informatycznego w chmurze publicznej. Pozwala ono ograniczyć lub całkowicie wyeliminować koszty związane z utrzymaniem swojej lokalnej infrastruktury. Podejsie to daje im także dostęp do szerokiej gamy usług bez konieczności poniesienia dodatkowych nakładów wejścia w konkretne, specjalistyczne rozwiązania.

Zoptymalizowane procesy

Firmy z sektora MŚP nieznacznie później niż duże firmy zaczęły wdrożenia. Powodem takiej tendencji była bariera w postaci zbyt wysokich kosztów. Dziś ta dysproporcja zaczyna się zacierać, bo dostępność chmury dynamicznie rośnie. Wśród MŚP około 20-30 procent korzysta obecnie z usług chmurowych. Jednak w dobie pandemii coraz więcej firm decyduje się na wdrożenie rozwiązań zapewniających ciągłość działalności. Nowe narzędzia są doceniane, ponieważ wpływają na wzrost efektywności pracy, rozwój i modernizację przedsiębiorstwa. Warto zaznaczyć, że chmura jest dość szerokim pojęciem, a o jej prawidłowym i kompleksowym wdrożeniu nie świadczy korzystanie z jednej prostej

aplikacji online, która rozwiązuje kilka problemów w firmie. Cloud to niemal filozofia myślenia o wszystkich procesach zachodzących w przedsiębiorstwie, w taki sposób, aby minimalizować koszty i optymalizować każdy proces. Ważnym czynnikiem w podejmowaniu decyzji o wyborze rozwiązań chmurowych są

obawy i wynikające z nich podejście do bezpieczeństwa. Przy czym opieranie się dzisiaj wyłącznie na rozwiązaniach tradycyjnych, stacjonarnych jest zwyczajnym błędem i pewnym zaniechaniem. Oczywiście problem z obawami o bezpieczeństwo rozwiązują odpowiednie procedury i systemy pozwalające

ograniczyć ryzyko potencjalnych ataków na naszą infrastrukturę IT. Ważne jest, aby chmurę zabezpieczyć. Odpowiednio i efektywnie. Warto nadmienić, że choć posiadanie własnej infrastruktury pozwala sprawniej zarządzać bezpieczeństwem, to przejście do rozwiązań chmurowych jest nieuniknione.

REKLAMA

HICRON
VISION ARCHITECT
SOLUTION MAKER



SAP® Certified
Partner Center of Expertise

DOWIEDZ SIĘ, JAK ZAMYKAMY CYFROWE LUKI
I OTWIERAMY BIZNES NA NOWE MOŻLIWOŚCI
NA WWW.HICRON.COM

CHMURA

CYFROWA TRANSFORMACJA ODPOWIEDZIĄ NA WYZWANIA

Cyfrowa transformacja ma być odpowiedzią na bardzo konkretne wyzwania, przed którymi staje biznes. Przedsiębiorcy po to inwestują w zaawansowaną analitykę, czy automatyzację, by m.in. podnosić produktywność, redukować ilość odpadów czy poprawiać bezpieczeństwo pracowników. Cyfryzacja ma więc do osiągnięcia bardzo konkretne, mierzalne cele.



Przemysław **Zakrzewski**

dyrektor Korporacyjnego Centrum Technologicznego, ABB w Krakowie

aplikacjami i usługami. Firmy chcą więc inwestować w systemy gromadzenia, kontekstualizacji i przekształcania danych operacyjnych, inżynierskich i informatycznych w praktyczne spostrzeżenia. Dlaczego? Ponieważ dzięki takiemu narzędziu będą w stanie optymalizować zarządzanie aktywami, usprawnić procesy biznesowe w bezpieczny i zrównoważony sposób. Celem jest autonomiczność, łączenie możliwości człowieka z zaletami maszyny.

W ostatnim czasie znacznie wzrosło znaczenie rozwiązań chmurowych

Cloud computing okazał się skutecznym narzędziem w dobie pandemii. Dzięki chmurze wszyscy staliśmy się wirtualni. Rozwiązania chmurowe to klucz, który pozwala otworzyć drzwi dla kolejnych technologii, takich jak Internet Rzeczy, który łączy ze sobą urządzenia oraz wykorzystuje kontekstowo algorytmy podejmujące pewnego rodzaju decyzje. Używając obrazowego



języka, cloud computing jest jak spojrzenie na gwiazdy przez lunetę. Gdy spoglądamy w niebo gołym okiem, jesteśmy w stanie zarejestrować tylko pewne ogólne elementy. Jednak wykorzystując do tego celu lunetę, nagle okazuje się, że to nie kilka elementów, a tysiące. Tak samo jest z chmurą. Dzięki niej widzimy więcej, możemy lepiej zgłębić dane zagadnienie, ponieważ bez trudu dostępujemy coraz mniejsze szczegóły i potrafimy nadać temu kontekst. Dzięki takim rozwiązaniom firma przemysłowa staje się bardziej świadoma swoich wyborów – czy to na poziomie linii produkcyjnej, czy np. strategii sprzedaży – a co za tym idzie, podejmuje lepsze decyzje biz-

nesowe. Wydaje mi się, że z punktu widzenia małych i średnich przedsiębiorstw jest dużo do zrobienia. Wiele z nich nie było wcześniej stać na takie technologie. Unia Europejska zapowiada jednak, że cyfryzacja będzie jednym z kluczowych elementów planu ponownego rozruchu i rozwoju gospodarek, więc myślę, że zwiększy się oferta programów, dofinansowań i projektów wspierających inwestycje MSP w digitalizację i zielone technologie. Zwiększanie niezależności i autonomii algorytmów AI musi iść w parze z usystematyzowanym i ustrukturyzowanym budowaniem do nich zaufania. Integralnymi częściami systemu oczekiwany przez przemysł

w Polsce są: zaufany i przejrzysty dostawca rozwiązań, bezpieczeństwo danych i prywatności, adekwatny model uczenia i dzielenia się wiedzą.

Rynek poszukuje wirtualizacji procesów

Duże projekty kapitałowe, szczególnie w sektorze energetycznym, często przekraczają zakładany budżet i doświadczają znacznych opóźnień. W tym kontekście rynek poszukuje wirtualizacji procesów uruchomieniowych (konceptja cyfrowego bliźniaka lub fizyczne oddzielenie sprzętu od oprogramowania). Dzięki takiemu podejściu eliminujemy potrzebę inżynierii na miejscu i zmniejszamy ilość sprzętu wymaganego do obsługi systemu sterowania i automatyzacji. W rezultacie klient oszczędza czas, skracając nawet o 85 proc. liczbę godzin spędzonych przez inżynierów na instalacji, uruchomieniu i testowaniu.

Wirtualna rzeczywistość bardzo dobrze sprawdza się na rynku polskim w obszarze serwisu. To rozwiązania, które zapewniają technikom m.in. interfejs rozszerzonej rzeczywistości (AR), obejmujący wskazówki w trybie „na żywo”, udostępnianie ekranu i cyfrowych dokumentów, aby móc poprowadzić użytkownika krok po kroku przez szereg określonych zadań.

Employee Experience w rozwiązaniach chmurowych SAP

Z raportu KPMG w Polsce „CX głównym celem transformacji biznesowej” 2020 wynika, że istnieje bardzo silny związek między Customer Experience a Employee Experience. Raport dowodzi, że rynkowi liderzy osiągają wysokie wyniki w obu tych obszarach. Czy aktualne trendy znajdują odzwierciedlenie w portfolio SAP?



Szymon **Włochowicz**

Chief Operating Officer, Hicron

nika końcowego, tak by ten chciał na niej przebywać. Dlaczego? Konsument ceni wygodne rozwiązania online, a jego obecność jest monetizowana i wprost przekłada się na zysk. Potwierdza to raport KPMG. Różnie nasze zaufanie do cyfrowych marek. Spośród najwyższej ocenianych brandów, aż 13 proc. obecnych jest wyłącznie w sieci. Customer Experience opiera się na Sześciu Filarach, czyli: Wiarygodności, Rozwiązywaniu Problemów, Oczekiwaniach, Empatii, Personalizacji oraz Czasie i Wyśiłku. Ostatni z nich w badaniach otrzymał od konsumentów najwyższą ocenę. Oznacza to, że jest dla nich niezwykle istotne korzystanie z usługi szybko i w możliwie bezproblemowy oraz wygodny sposób. Jedno-

ześnie, zaznaczyć trzeba, że to Personalizacja stała się gwiazdą wśród Filarów, a badacze przewidują, że jej rola będzie dodatkowo wzrastać z popularyzowaniem trendu hiperpersonalizacji.

Zaangażowanie pracownika

Trend Customer Experience wpływa nie tylko na kształt procesów związanych z obsługą i satysfakcją klienta, ale też pracownika. SAP postanowił wykorzystać trendy Customer Experience i przenieść je w świat procesów wewnętrznych. Chodzi o skonstruowanie wewnętrznych portali firmowych, które będą na tyle atrakcyjne i pomocne, że pracownicy sami zdecydują się na regularne ich odwiedziny. Aby to się stało, portal musi być estetyczny i intuicyjny oraz pozwalać oszczędzić czas. To, co ma być nowością, to spersonalizowane strony startowe dla użytkowników, które w formie dashboardu pozwolą na szybki wgląd do wszystkich podejmowanych aktywności: procesów, projektów i informacji firmowych.

Jak widać, wszystkie najważniejsze wytyczne wymienione w raporcie KPMG, mają także odzwierciedlenie w możliwościach oferowanych przez technologię SAP Cloud Platform. To właśnie za pomocą platformy możliwe jest tworzenie zaawansowanych narzędzi webowych. Dodatkowo SAP Cloud Platform ma rozbudowaną część integracyjną, dzięki czemu możliwe jest połączenie różnych narzędzi w jednym miejscu. Pracownik powinien przecież otrzymywać informacje przez pryzmat procesów, za które jest odpowiedzialny i w których uczestniczy, a nie przez pryzmat marki danego systemu. Stworzenie zintegrowanego rozwiązania do pełnego obserwowania poszczególnych etapów procesu może przekonać pracowników do chętnego korzystania z dashboardów. W Hicron śledzimy nowoczesne trendy, a wagę przykładamy nie tylko do funkcjonalności, ale także do sposobu ich realizacji. Dlatego naszą coraz częstszą praktyką jest projektowanie ma-

kiet systemu równoległe z jego specyfikacją funkcjonalną. Przykładamy się do tego, by pracownik chciał, a nie musiał korzystać z oferowanych rozwiązań. Najnowsze badania dowodzą, że biznes zaczyna rozumieć, że chętnie korzystanie przez pracowników z dedykowanego im portalu to zalety dla całej firmy: doinformowanie pracowników, budowanie zaangażowania, pielęgnowanie idei otwartości i dialogu z pracownikiem. Za tym idą wymierne korzyści – większe zaangażowanie, lepsza efektywność i spadek rotacji powodowany większym zadowoleniem pracowników. Wsparcie Employee Experience warto rozpocząć już podczas projektowania strony wewnętrznego portalu komunikacyjnego, aplikacji do obiegu dokumentów czy innych rozwiązań, dbając o wykorzystanie doświadczeń pracowników, zarządzanie ich talentami oraz wzmocnienie ich pozycji, oraz skuteczną pomoc w pracy z klientem. SAP daje takie możliwości.

Zaangażowanie klienta

W świecie B2B i B2C od zawsze mówiło się o ocenie aktywnego korzystania ze stron www. To zaangażowanie na bieżąco mierzymy poprzez czas spędzony na stronie, częstotliwość jej odwiedzania lub przeprowadzone na niej działania. Z tego też powodu samo projektowanie witryn poszło w kierunku realizacji potrzeb i oczekiwań użytkow-

Zadbać o świadomość użytkowników chmury, aby bezpiecznie korzystali z jej zasobów

Rozmowa z Grzegorzem Noconiem, System Engineer'em w firmie Sophos.

Co to znaczy przenieść dane do chmury?

Chmura nie jest abstrakcyjna, jak mogłoby się wydawać. Zarówno w przypadku lokalnych dostawców, jak i globalnych gigantów pokroju Amazon i Microsoft, to zawsze usługa, aplikacja i serwery w centrum danych. Te ostatnie połączone są w globalnej sieci i działają jak jeden ekosystem, przechowując dane i udostępniając je przez internet. Dzięki temu, zamiast korzystać z plików przypisanych do jednego fizycznego komputera można przechowywać informacje w sieci serwerów i uzyskiwać do nich dostęp z każdego urządzenia połączonego z internetem, w dowolnym miejscu i czasie. Usprawnia to wymianę informacji i procesy w firmach – umożliwia śledzenie na bieżąco zadań, współpracę na dokumentach w czasie rzeczywistym, korzystanie z aplikacji biznesowych czy komunikatorów.

Są różne rodzaje chmury?

Wyróżnia się cztery rodzaje chmury: publiczną, która udostępnia zasoby i usługi publicznie przez Internet; prywatną, czyli współużytkowaną, w której usługi dostępne są w ramach prywatnej sieci wewnętrznej; hybrydową będącą połączeniem



prywatnej i publicznej; oraz społecznościową. Ta ostatnia udostępnia informacje tylko między organizacjami, np. instytucjami rządowymi.

Chmura stanowi dziś dla przedsiębiorców wyzwanie czy ułatwienie?

Chmura to ogromne ułatwienie dla biznesu. Zapewnia mobilność, cyfrową organizację dokumentów i możliwość pracy zdalnej bez konieczności ponoszenia kosztów utrzymania serwerów. Może być wdrożona w ciągu kilku dni, dostępna jest w całości z poziomu przeglądarki i aplikacji mobilnej. Ważna jest również możliwość jej dowolnego skalowania gdy zmieniają się warunki biznesowe i potrzeba więcej zasobów. Można to zobrazować na przykładzie sklepu z zabawkami: w okresie świątecznym notuje kilkukrotny wzrost wolumenu zakupów i liczby klientów na stronie. Przy standardowym, stacjonarnym

podejściu musiałby zainwestować w dodatkowy sprzęt, aby obsłużyć więcej użytkowników i nie stracić klientów. Jeśli korzysta z chmury w kilka sekund, może uruchomić dodatkowe zasoby i zapłaci tylko za okres, w którym ich używał.

Kto w firmie i jak bardzo musi być zaangażowany w jej funkcjonowanie? Wdrożenie chmury wymaga od pracowników pewnych umiejętności cyfrowych związanych z poruszaniem się w aplikacjach, a od przedsiębiorców wiedzy, żeby wybrać odpowiednie do potrzeb rozwiązania. Firmy mogą jednak skorzystać ze wsparcia doradczego dostawców usług, którzy dobiorą technologię do firmy. Wszelkimi problemami technicznymi zajmują się zazwyczaj specjalne działy pomocy technicznej. W firmie powinna jednak być też osoba lub dział odpowiedzialny za odpowiednie zabezpieczenie chmury.

Jaką mamy gwarancję, że informacje poufne znajdujące się w chmurze nie wpadną w niepowołane ręce?

Zamiast pytać, czy chmura jest bezpieczna, powinniśmy się zastanowić, czy firma lub osoby odpowiedzialne za systemy chronią swój udział w chmurze. Odpowiedzialność za zabezpieczenie zasobów spoczywa nie tylko na dostawcy usług. To firma lub administrator powinien chronić swoje środowisko i wysyłane do chmury dane

czy aplikacje. Na rynku dostępne są rozwiązania, które zabezpieczają infrastrukturę i zasoby. Ważna jest oczywiście ochrona punktów końcowych i poczty elektronicznej przed złośliwymi wiadomościami, firewalle. Warto jednak korzystać też z ochrony wirtualnych maszyn i pulpitów oraz rozwiązań, które monitorują całe środowisko w chmurze. Dzięki temu możliwe jest wykrycie luk w zabezpieczeniach, nietypowych zachowań czy incydentów. Zapobiega to wyciekom danych i pozwala szybko reagować na zagrożenia. Równie istotne jest zabezpieczenie pracy zdalnej i informacji przed nieautoryzowanym dostępem. Pomagają w tym VPN (Virtual Private Network), wieloskładnikowe uwierzytelnienie i surowa polityka dotycząca tworzenia haseł. Niektóre rozwiązania nie tylko zabezpieczają zasoby w chmurze, ale też dają samym administratorom narzędzia do weryfikowania bezpieczeństwa systemu i spełniania wymogów ochrony danych, takich jak RODO. Naruszenie bezpieczeństwa informacji często wynika z nieuwagi samych pracowników. Przestępcy stosują różnego rodzaju socjotechniki, dlatego konieczne jest zwiększanie świadomości kadry na temat cyberzagrożeń. Każdy powinien znać podstawowe środki bezpieczeństwa, m.in. nieklikanie załączników i linków z nieznanymi źródłami oraz pobieranie plików i programów tylko z zaufanych stron.

Jaka jest przyszłość rynku przechowywania danych?

Obserwując inwestycje największych graczy, zmiany w systemie zarządzania oraz rozwój lokalnych centrów danych myślę, że chmura z nami zostanie. Duży skok cyfrowy i gwałtowne, masowe przechodzenie do chmury miało miejsce zwłaszcza na początku pandemii, gdy większość firm przechodziła na pracę zdalną i potrzebowała zapewnić pracownikom dostęp do danych. Jako „zwykli” użytkownicy codziennie korzystamy też z dziesiątek aplikacji, które przechowują nasze dane w chmurze. Nie należy się jej bać, jednak konieczne jest zadbanie o świadomość użytkowników, aby bezpiecznie korzystali z jej zasobów.



Zamiast pytać, czy chmura jest bezpieczna, powinniśmy się zastanowić, czy firma lub osoby odpowiedzialne za systemy chronią swój udział w chmurze. Odpowiedzialność za zabezpieczenie zasobów spoczywa nie tylko na dostawcy usług.

O roli chmury w cyfryzacji

Od ponad roku niemal wszystkie gałęzie gospodarki przechodzą do online'u. W wyniku kryzysu transformacja, która zajęłaby dwa lata, trwała dwa miesiące. Pandemia dynamicznie rozwija branżę IT, usług chmurowych oraz data center. Sektor rósłby także bez niej, jednak sytuacja związana z koronawirusem była silnym katalizatorem i znacząco przyspieszyła inwestycje.



Rafał Kryk

PQ Application Manager, Eaton

Powszechna digitalizacja sprawiła, że dla wielu firm stały dostęp do sieci to podstawa działalności i funkcjonowanie bez niego jest niemal niemożliwe. Zwiększa się więc rola zaplecza technicznego i centrów danych. Bez nich nie działałyby aplikacje, serwisy internetowe czy wszelkie urządzenia połączone do internetu – a tych ma

być w ciągu najbliższych dwóch lat już 28,5 mld. Jednocześnie systemy i aplikacje stają się coraz bardziej zaawansowane i wymagają dużej mocy obliczeniowej. Także rozwój usług telekomunikacyjnych i technologii 5G postawi nowe wyzwania przed operatorami oraz centrami danych. Konieczne będzie zapewnienie natychmiastowej łączności i ogromnej przepustowości sieci, co spowoduje znaczny wzrost zużycia energii elektrycznej. Już teraz do streamingu jednego filmu na platformie Netflix potrzeba jej tyle, co do zagotowania wody na 60 filiżanek herbaty. Do 2030 r. centra danych mogą odpowiadać nawet za 8 proc. zużycia energii na świecie. Zdecydowana jej większość nadal pochodzi z paliw kopalnych – ropy,

węgla i gazu. Nowe technologie takie jak sieć 5G dodatkowo zwiększają negatywny wpływ na środowisko. Branża staje już przed wyzwaniem obniżania emisyjności rozwijających się usług chmurowych i przetwarzania danych. Zbilansowanie cyfrowego rozwoju, zużycia energii oraz zmniejszania tzw. śladu węglowego branży IT będzie coraz większym wyzwaniem.

Chmura i co dalej, czyli o przyszłości sektora data center w Polsce

W Polsce rynek centrów danych jest wciąż mocno rozdrobniony i dopiero zaczyna się rozwijać. Na nasze podwórko wchodzi jednak powoli światowi giganci – w trakcie realizacji jest kilka dużych inwestycji na skalę europejską. Microsoft ma zainwestować miliard dolarów w rozwój Polskiej Doliny Cyfrowej. W kwietniu Google otworzył w Warszawie region Google Cloud, czyli sieć lokalnej infrastruktury obliczeniowej, która będzie dostępna dla polskich firm. Widać więc, że zmiany już się zaczęły. Polska jest na

szóstym miejscu w Europie jeśli chodzi o liczbę centrów danych – w 2021 roku jest ich już 144. To wciąż trzy razy mniej niż w Wielkiej Brytanii czy Niemczech (odpowiednio 452 i 442). Jednak potencjał dostępności

infrastruktury energetycznej i lokalizacji pod budowę centrów przetwarzania danych na zachodzie Europy już się wyczerpuje. Duże firmy coraz częściej będą więc kierowały oczy w stronę Polski.

