**Kraków, 31.08.2018r.**

**Czas na prawdziwą chmurę**

**Biznes wymaga elastyczności, szybkości i bezpieczeństwa, szczególnie jeżeli chodzi o usługi hostingowe czy domenę internetową. Każdy przedsiębiorca chce, aby jego klienci zawsze mieli dostęp do usług, a transakcje wykonywane za pomocą strony WWW były bezpieczne. Takie możliwości gwarantuje tylko hosting w chmurze (Cloud Hosting), o czym szeroko informuje prasa branżowa.[[1]](#endnote-1)**

Trudno wyobrazić sobie prowadzenie biznesu w dzisiejszych czasach bez domeny, skrzynki e-mail i strony WWW. To podstawowe elementy budujące wiarygodność prowadzonego biznesu. Wraz z pierwszą domeną przedsiębiorca kupuje zazwyczaj usługi hostingowe. Dostępne rozwiązania powinny zapewnić niezawodność i swobodę zwiększenia zasobów w razie potrzeb. Nikt przecież nie zakłada, że jego biznes nie będzie się rozwijał. Niezależnie od tego, czy przedsiębiorca planuje otwarcie sklepu internetowego czy chce prowadzić bloga, ważne jest, aby usługi były cały czas dostępne dla jego klientów. Dobry hosting to podstawa efektywnego biznesu, zaś najwyższy poziom usług gwarantują usługi dostępne w chmurze.

**VPS to nie chmura**

Usługi hostingowe, które rzeczywiście świadczone są w chmurze muszą spełniać kilka ważnych kryteriów. W jednym zdaniu można określić je jako system zapewniający dostęp do zwirtualizowanej puli zasobów serwerowych, umożliwiający płynne skalowanie w zależności od aktualnego obciążenia. Tych kryteriów nie spełniają serwery współdzielone VPS (Virtual Private Server), mylnie rozumiane jako rozwiązanie chmurowe. Serwery VPS uruchamiane są na pojedynczym serwerze fizycznym, a każdy z nich otrzymuje przydział określonych zasobów czasu procesora i RAM. Zwykle zasoby te przydzielane są z overbookingiem, aby zapewnić atrakcyjną cenę usług. Z taką sytuacją wiąże się sporo niedogodności. Użytkownik nie wie, ile w danym momencie fizyczny serwer posiada uruchomionych takich samych wirtualnych usług ani z kim współdzieli wykupioną przestrzeń. Przedsiębiorca może sąsiadować na jednym serwerze z użytkownikami wykorzystującymi maksymalnie wszystkie dostępne zasoby, co będzie miało bezpośrednie przełożenie na funkcjonowanie jego usługi (tzw. noisy neighbor). Zasoby te są współdzielone i nie mogą zostać automatycznie rozłożone na inne dostępne fizyczne serwery. Może więc ich po prostu zabraknąć, czego wynikiem będzie niedostępność usług. Nawet jeśli testy obciążeniowe pokazują, że VPS działa wystarczająco wydajnie, wcale nie oznacza to, że będzie tak zawsze. W dodatku w razie awarii problemy tylko przybiorą na sile.

**Wysoka wydajność hostingu w chmurze**

Każdy komputer czy też serwer ma ograniczoną moc obliczeniową procesora, ograniczone zasoby dyskowe oraz limitowaną ilość pamięci. Serwisy WWW umieszczone na serwerze wprowadzają też zmienne obciążenie, które może wzrosnąć - na przykład w wyniku akcji promocyjnej. W efekcie na tradycyjnym hostingu można zaobserwować okresowe przeciążenia serwera skutkujące spowolnieniem działania stron WWW lub całkowitą ich niedostępnością. W dodatku serwery, jak każde inne urządzenia, wymagają konserwacji, a ich podzespoły mogą w czasie pracy ulec awarii. W takim wypadku należy wyłączyć serwer wraz ze wszystkimi stronami WWW klientów, przeprowadzić konserwację lub wymianę wadliwego podzespołu, a następnie ponownie uruchomić serwer. Przerwa w działaniu może w takim wypadku trwać od kilkudziesięciu minut do kilku godzin, w zależności od przyczyny wyłączenia serwera. Awaria może wystąpić w godzinach szczytu, gdy ilość odwiedzających strony WWW jest największa. Tradycyjny hosting uniemożliwia dostęp do strony czy poczty podczas awarii. Usługi po prostu nie działają. Taka sytuacja dotyczy także VPS, ponieważ usługi te oparte są o wykorzystanie konkretnego fizycznego serwera. Tylko chmura może zapewnić bezpieczeństwo i stabilność usług, ponieważ pula zasobów jest wirtualna, dzięki czemu nie jest wrażliwa na zwiększone zapotrzebowanie na zasoby czy awarię poszczególnych serwerów.

 **Bezpieczeństwo chmury**

Cloud Hosting to odpowiedź na potrzeby klientów związane z szybkością, stabilnością oraz bezpieczeństwem usług. Rozwiązanie to polega na dynamicznym przydzielaniu obsługi danej strony WWW do wybranego serwera. Zwiększony ruch na stronie nie obciąża fizycznego serwera i jest rozkładany na wiele wirtualnych maszyn. Takie rozwiązanie pozwala obsłużyć bardzo dużą liczbę zapytań na raz, bez wpływu na działanie serwisu. Dzięki tej technologii awaria pojedynczego serwera lub konieczność jego konserwacji nie powoduje awarii dla żadnej z utrzymywanych stron WWW. Serwer można bezpiecznie wyłączyć, bez pośpiechu wymienić wadliwą część, a następnie włączyć do puli serwerów nadzorowanych przez odpowiedni system. Co więcej, moc obliczeniowa całego klastra serwerów obsługiwanych przy pomocy takiego rozwiązania może być łatwo zwiększana poprzez dołączanie dowolnej liczby nowych serwerów. Technologia Cloud Hostingu posiada więc wielką przewagę nad klasycznym hostingiem. Wiemy już, że najlepszym wyborem jest hosting w chmurze. Na co jeszcze warto zwrócić uwagę przy wyborze usług hostingowych?

**Nowoczesne technologie DNNSEC, SSL, HTTP/2, DNS Anycast**

Przy wyborze usługi hostingowej warto spojrzeć na potencjalnego dostawcę także przez pryzmat kompleksowości dostarczanych usług dodatkowych oraz zastosowanych nowoczesnych technologii, które przyspieszają działanie serwisów WWW i sprawiają że są one lepiej zabezpieczone. Kluczowymi technologiami ochrony przed cyberprzestępcami są: protokół DNSSEC oraz zabezpieczenie transmisji zawartości stron WWW przy użyciu SSL. Ważne jednak, aby nie była to tylko możliwość oferowana przez dostawcę, ale aby zabezpieczenia te były automatycznie aktywowane. Aktywacja SSL dla stron WWW wymaga certyfikatu SSL, który powinien być dostarczony przez dostawcę hostingu w ramach pakietu usług. Certyfikat ten jest konieczny do obsługi szybkiego protokołu HTTP/2, który przyspiesza działanie stron WWW nawet kilkukrotnie w porównaniu z przestarzałym protokołem HTTP/1.1, stosowanym powszechnie w Internecie. Na bezpieczeństwo i czas ładowania strony WWW duży wpływ ma również to, czy DNS realizowany jest w jednej lokalizacji czy też przy użyciu technologii DNS Anycast. Rozwiązanie to polega na rozmieszczeniu wielu serwerów w różnych lokalizacjach na świecie, co skraca czas na odpowiedź o adres serwera, który udostępnia stronę WWW.

**Dlaczego nie każdy dostawca stosuje rozwiązania chmurowe?**

Podstawową barierą jest zbyt mała skala prowadzonej działalności oraz bardzo duże początkowe nakłady inwestycyjne, sięgające wielu milionów złotych. Bez względu na ilość obsługiwanych hostingów konieczne jest zbudowanie całej infrastruktury chmury obliczeniowej. Dostawca musi zastosować zwielokrotnioną ilość macierzy dyskowych na wypadek awarii, konieczne jest także wykupienie kosztownych licencji na oprogramowanie do obsługi chmury obliczeniowej i systemów CRM komunikujących się z chmurą. Klasyczny hosting posiada niski próg wejścia, wymaga jedynie wykupienia usługi dzierżawy serwera fizycznego za kilkaset złotych miesięcznie i skorzystania z darmowej licencji na oprogramowanie. Tradycyjny hosting to technologia, która ma sporo ograniczeń i w obliczu nieustannie rosnącego ruchu w Internecie, coraz bardziej wymagających aplikacji webowych oraz potrzeb związanych z bezpieczeństwem można powiedzieć, że odchodząca do lamusa. Niestety wielu dostawców kurczowo trzyma się tych rozwiązań, uważając je za wystarczające.

**Gdzie szukać dostawcy hostingu w chmurze?**

Spośród trzech największych firm hostingowych z listy top100.wht.pl, usługami realizowanymi w technologii chmury, według informacji zawartej na stronach tych podmiotów, może poszczycić się jedynie nazwa.pl. Pozostałe podmioty nie posiadają na swoich stronach WWW informacji o uruchomieniu pakietów hostingowych w technologii Cloud, można więc przyjąć, że korzystają nadal ze starej technologii. Ponadto nazwa.pl udostępnia za darmo dla każdej domeny komercyjny certyfikat SSL, aktywuje nowoczesny protokół HTTP/2, który przyspiesza działanie stron WWW, podpisuje domenę protokołem DNSSEC, a serwery DNS nazwa.pl obsługiwane są w technologii DNS Anycast. Biznes lubi elastyczność, dlatego podejmując decyzję o wyborze usługodawcy, należy wybrać kompleksową ofertę, która jest łatwo skalowalna i zapewnia maksymalną ochronę domeny, a co za tym idzie klientów z niej korzystających.

1. PC World lipiec 2018, artykuł ‘Hosting współdzielony AD2018’ [↑](#endnote-ref-1)