Opis sytuacji:

Pamiętasz zadanie z początku kursu? Wracamy do naszego systemu e-commerce i projektowania aplikacji Cloud Native.

Przypomnę Ci o Twojej roli i firmie.

Jesteś architektem w firmie, która tworzy systemy w branży e-commerce dla innych firm, które sprzedają w modelu business-to-consumer w całej Europie. Systemy budujesz w oparciu o Microsoft Azure i strategia budowania systemów Cloud Native została przyjęta i jest w pełni akceptowana przez Twoich klientów

Jako architekt możesz zdecydować zarówno o architekturze systemu jak i wzorcach, które wykorzystasz. Klienci oczekują dobrze zaprojektowanego systemu, nie wnikają w Twoje decyzje.

System, który projektujesz, będzie odwiedzany przez klientów końcowych, a więc możesz się spodziewać, że:

1. W wybranych godzinach będzie zarówno dużo odwiedzin strony jak i dużo zamówień
2. System będzie miał bardzo nieprzewidywalną liczbę zamówień – zdarzą się okresy, że z systemu nikt nie będzie korzystał, ale też zdarzy się promocja typu „Black Friday”
3. Do systemu importują swoje towary również partnerzy firmy, którzy w różnych okresach roku promują wybrane produkty
4. System musi być jak najbardziej odporny na sytuacje awaryjne – jego podstawowa funkcjonalność, czyli sprzedaż i prezentacja ofert dla klientów powinna być dostępna „zawsze”

Tym razem, chcemy sprawdzić jakie typy Storage wpisują się w nasze rozwiązanie.

Zadanie:

1. Dla każdego typu Storage, którego się nauczyłeś w czasie kursu (min. 4 typy) dobierz dwa dobre i jedno złe zastosowanie. Chciałbym byś zweryfikował różne możliwości składowania danych w Azure i opowiedział, kiedy i do czego te możliwości możesz wykorzystać.
2. Wymień jeden dobry i jeden zły przykład wykorzystania StorSimple w swojej organizacji. Napisz, kiedy i w jakich scenariuszach się sprawdzi, a kiedy nie.
3. Liczymy Koszty :). Umówmy się. Twój system backupu (nie ma znaczenia jaki) składuje 1TB nowych danych każdego dnia. Wykorzystujesz oczywiście Azure do tej operacji i chcesz dane składować jak najtaniej. Przez dwa lata nie kasujesz zebranych danych. Po dwóch latach na próbę odtwarzasz dane z ostatniego dnia każdego roku. Po 3 roku kasujesz dane, zebrane w roku pierwszym.

Ile łącznie wygenerujesz kosztów w ramach tej usługi, jeśli rozważymy pełny, 6 letni okres jej działania.

Rozważ różne aspekty i różne możliwości usług i pokaż jako algorytm liczenia przyjąłeś.

#TYDZIEN7.1

1. Storage account (V2) – Blob
   1. Block
      1. Dobre – statyczny kontent używany w stronie www sklepu internetowego
      2. Złe – page / append
   2. Page
      1. Dobre – backupy plików vhd
      2. Złe – block / append
   3. Append
      1. Dobre – logi aplikacji sklepu internetowego
      2. Złe – block / page
2. Storage account (V2) – Azure Files
   1. Dobre – migracja maszyn zespołu developerskiego do chmury, na współdzielonym zasobie Azure Files umieszczamy wszystkie potrzebne narzędzia developerskie z których korzysta i zespół
   2. Złe – gdy chcemy współdzielić więcej niż 5TiB danych, limit
3. Storage account (V2) – Tables
   1. Dobre – przetrzymywanie danych dotyczących sesji zalogowanego użytkownika
   2. Złe – dane relacyjne, które dużo lepiej pasują do dedykowanej relacyjnej bazy danych
4. Disks
   1. Dobre – systemy operacyjne maszyn virtualnych na których są uruchomione poszczególne instancje aplikacji
   2. Złe – backupy

#TYDZIEN7.2

StorSimple

- **Dobry przykład zastosowania** – starałbym się szukać przypadków które wpasują się w schemat: mamy hybrydowe środowisko, w on-premise dc produkujemy dane które w konkretnym okresie od powstania (np. 1 miesiąc) są często edytowane, następnie istnieje bardzo mała szansa że do nich kiedykolwiek wrócimy. Mogą to być np. operacyjne pliki działu księgowego na których pracują do czasu zamknięcia miesiąca ad-hoc, a potem praktycznie do nich nigdy nie wracają. Dodatkowo bardzo możliwe, że będą się tymi plikami wymieniać, a więc StorSimple dodatkowo będzie mógł zadbać o ich deduplikację

**- Zły przykład zastosowania –** największą zaletą w mojej opinii StorSimple to możliwość archiwizowania danych w ramach upływu czasu, które jednak mimo wszystko z np. przyczyn prawnych musimy składować. Złym przykładem zastosowania może być przetrzymywanie plików bazodanowych bo będą ulegały ciągłym zmianom.

#TYDZIEN7.3

Koszt korzystania z usługi za 6 lat: 104837,2 Euro. Szczegóły w excelu.