Opis sytuacji:

Cześć Drogi Architekcie!

Pewnie doskonale pamiętasz o produkcie czyli Twoim e-commerce’owym rozwiązaniu.

Już miałeś okazję projektować architektury z nim związane, czas by pójść o krok dalej i rozważyć jak wykorzystać tą całą wiedzę o danych, by dobrze zaprojektować model ich składowania.

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”

A więc mam dla Ciebie wyzwanie!

Zadanie:

8.1 Przeanalizuj swoją architekturę aplikacji i zdecyduj, czy i w którym miejscu umieściłbyś wszystkie poznane typy składowania danych.

Chciałbym być na poważnie przemyślał, jak i kiedy warto użyć Table Storage, dla jakich sytuacji dobry będzie Azure Search, gdzie przyda się Cosmos DB i jak zrobić analitykę dzięki wszystkim opcjom, które poznałeś. Rozważ DataWarehouse, HDInsights czy DataCatalog. Jeśli coś gdzieś nie pasuje, napisz o tym wprost. Decyzja musi być z głową i przemyślana.

Zwróć uwagę na cenę, każdej z wybieranych usług. Może się okazać, że może zrobić coś lepiej, taniej, szybciej za pomocą innej usługi – czekam na takie propozycje.

Dobór usług, z perspektywy kosztów to ważny element w pracy architekta dlatego musisz nabrać tutaj wprawy.

8.2 Czas na praktykę!

Powołaj najmniejszą z możliwych bazę Cosmos DB. Następnie spróbuj wykorzystać tzw. Change Feed a więc możliwość wyzwalania funkcji w reakcji na zmieniające się dane.

Więcej o Change Feed możesz zobaczyć tutaj:

<https://azure.microsoft.com/pl-pl/resources/videos/azure-cosmosdb-change-feed/>

A przykład zbudowania takiej funkcji zobaczysz w ramach tego linku: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/change-feed>

POWODZENIA! To już 8 tydzień naszego Kursu!