

Into the cloud... Based on a true story

Wykorzystanie potencjału biznesowego Big Data w skalowalnej, hybrydowej infrastrukturze



EPSILON®



2 mld
transakcji w logach



+ 6 mln
transakcji w 12 miesięcy



- 400 %
skrócenie czasu
przetwarzania

W skrócie

Kupony zniżkowe cieszą wśród konsumentów rosnącą popularnością. Przez co stały się niezwykle skutecznym narzędziem marketingowym - elastycznym i przystępnym, umożliwiającym markom szybki rozwój.

Jedna z firm oferujących program marketingu partnerskiego oparty na kuponach zdecydowała się całkowicie przebudować swoją platformę cyfrową. Głównym bodźcem do zmian, był pomysł na wprowadzenie nowej funkcjonalności - opcji dodawania kodów zniżkowych bezpośrednio na kartę lojalnościową wybranej marki.

Nie mając kompetencji do realizacji projektu we własnym zakresie, firma zwróciła się do agencji Epsilon, która specjalizuje się w tworzeniu od podstaw rozwiązań pozwalających na lepsze poznanie klienta i jego potrzeb. Agencja dostarcza narzędzia do integracji, monitorowania i pozyskiwania danych. Wspiera również marki w tworzeniu koncepcji i realizacji strategii sprzedaży wielokanałowej (omnichannel).

Epsilon posiada dwa główne obszary kompetencji związane z danymi: data science i data management. Dziedzina data science zajmuje się badaniem i analizą informacji, dzięki czemu dostarcza modele, które umożliwiają przekształcenie danych o klientach w wartościowe informacje biznesowe. Data management natomiast skupia się na rozwoju platform umożliwiających efektywną aktywację danych w określonych modelach (segmenty, klastry, wyniki, etc.) oraz monetyzowanie ich.

Wyzwanie

Poprawa doświadczenia klienta dzięki platformie Big Data

Chcąc zaspokoić potrzeby swojego klienta, firma Epsilon musiała zmierzyć się z kilkoma wyzwaniami.

Wybór platformy programowej

Agencja postawiła sobie za cel znalezienie takiego ekosystemu programowego, który byłby jednocześnie innowacyjny, oparty na rozwiązaniu open source, interoperacyjny oraz w pełni skalowalny. Oprogramowanie miało również umożliwić organizację przechowywania, analizę, przetwarzanie i zarządzanie danymi. Ponadto powinno również ułatwiać rozwój współdzielonego i bezpiecznego środowiska do pracy grupowej.

Budowa infrastruktury hybrydowej

Wdrożenie zakładało stworzenie infrastruktury mieszanej. Część infrastruktury, wykorzystywana do zbierania oraz strukturyzowania danych, miała pozostać w lokalnym centrum danych firmy. Natomiast platforma udostępniana zespołom analitycznym (data scientists oraz data managers) do eksploracji danych miała powstać na bazie w chmurze obliczeniowej, dostosowanej do bieżącego zapotrzebowania na zasoby. Jednocześnie agencji zależało na zachowaniu niskich kosztów uzyskanej w ten sposób skalowalności.

Gwarancja bezpieczeństwa

Gdy w grę wchodzi dane osobowe, bezpieczeństwo jest sprawą kluczową. Podczas realizacji całego projektu zostały wdrożone i zachowane ścisłe reguły izolacji, pseudonimizacji i bezpieczeństwa danych.



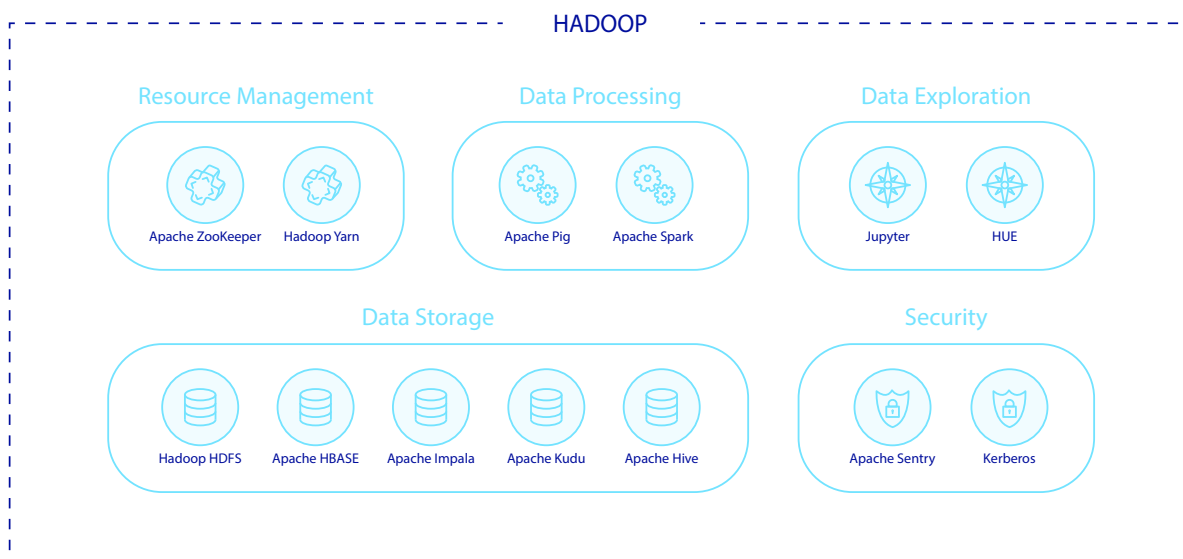
Rozwiązanie

Chmura prywatna w połączeniu z wysokowydajnymi serwerami dedykowanymi

Bezpieczeństwo, certyfikaty, hosting danych we Francji... lista warunków, które należało spełnić była długa!

Warstwa oprogramowania

Agencja Epsilon wybrała framework Hadoop - zróżnicowany i obszerny ekosystem o potwierdzonej niezawodności. Konieczność połączenie różnych technologii w ramach projektu zrodziła potrzebę zastosowania sprawdzonego rozwiązania. Wybór padł na dystrybucję firmy Cloudera, która jest producentem open source'owych platform Big Data. Firma Cloudera, lider na rynku i członek społeczności Hadoop, oferuje zunifikowaną, zabezpieczoną platformę z szyfrowaniem transmisji danych. Dzięki rozwiązaniu Cloudera Enterprise agencja Epsilon zyskała skalowalną, pewną i zarządzaną usługę w chmurze.



Warstwa sprzętowa

Dostawcą chmury obliczeniowej dla projektu wdrażanego przez agencję Epsilon została firma OVHcloud. Na podstawie flagowego rozwiązania OVHcloud powstała infrastruktura hybrydowa składająca się z usługi Hosted Private Cloud oraz serwerów dedykowanych Big HG. Wybierając OVHcloud, Epsilon zyskała gwarancję, że dane są hostowane na terenie Francji.

Hosted Private Cloud to w pełni dedykowana, skalowalna, wysoko dostępna infrastruktura z certyfikatem ISO 27001, która opiera się na wirtualizacji VMware oraz software-defined network (SDN) **NSX**. Dzięki temu Epsilon może skalować infrastrukturę zgodnie z bieżącymi potrzebami i dodawać lub usuwać zasoby na żądanie.

"Pracujemy dla wielu klientów i musimy wybierać usługi dostosowane do ich wysokich wymagań. Dlatego wybraliśmy OVHcloud - między innymi ze względu na gwarancję, że nasze dane będą hostowane we Francji."

Emmanuel Guiffroy, Architekt Rozwiązań CRM

Decydując się na **serwery dedykowane z gamy HG**, agencja mogła dostosować profil sprzętowy serwerów do swoich potrzeb związanych z intensywnymi obciążeniami oraz zwiększyć wydajność obliczenia dzięki procesorom najnowszej generacji.

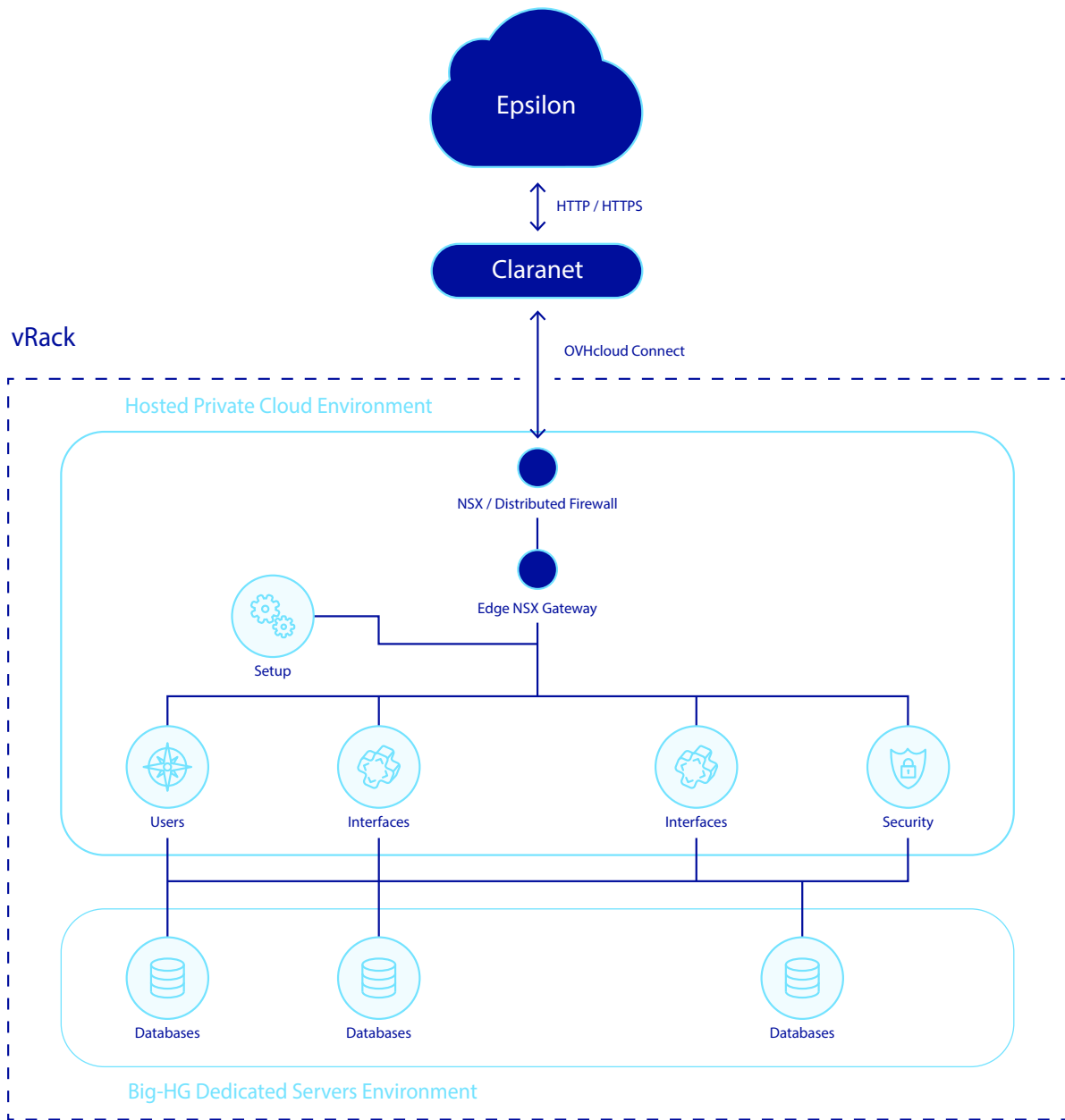
Ponadto, współpraca z firmą Claranet umożliwiła agencji Epsilon skorzystanie z **OVHcloud Connect**. Rozwiązanie to pozwala na bezpośrednie i bezpieczne połączenie sieci agencji z prywatną siecią OVHcloud.

Konfiguracja i zarządzanie platformą Big Data

Agencja powierzyła zadania związane z konfiguracją i utrzymaniem platformy swojemu zaufanemu partnerowi - Claranet i jego zespołom wyspecjalizowanym w zarządzaniu projektami Big Data. Zlecając dostawcom zewnętrznym obsługę części technicznej, Epsilon może skoncentrować się na swojej kluczowej działalności.



Critical Data Ecosystem OVHcloud (DNS, supervision, etc.)



Korzyści

Od października 2017 platforma Big Data, stworzona na potrzeby marketingu partnerskiego, jest w pełni operacyjna i działa stabilnie. Wdrożenie przyczyniło się do znacznej poprawy dwóch aspektów biznesowych:

- Po pierwsze, umożliwiło dokładniejsze poznanie klienta dzięki zastosowaniu nowych algorytmów;
- Po drugie, dzięki skróceniu czasu przetwarzania danych o 400% na platformie Big Data zwiększyła się produktywność zespołu analitycznego.

Wypracowany wspólnie z partnerami model platformy Big Data, agencja Epsilon będzie mogła zindustrializować i wykorzystać w innych projektach. Pozwoli to także proponować algorytmy machine learning na większą skalę i do coraz bardziej różnorodnych zastosowań.

Poprzez uczenie nadzorowane agencja będzie mogła tworzyć algorytmy przewidujące zdarzenia (np. zakup produktu) lub wielkości (np. prognozowana wielkość sprzedaży). Natomiast uczenie nienadzorowanemu zostanie wykorzystania do grupowania klientów o podobnych zachowaniach w segmenty.

I wreszcie, dane nieustrukturyzowane - w szczególności dane tekstowe (text mining) - zapewnią modele do automatycznej klasyfikacji dokumentów lub wykrywania trendów na potrzeby przemysłu produktów luksusowych.

Aktualnie Epsilon zarządza 50 platformami cyfrowymi, które oferują usługi związane z widokiem klienta 360 stopni, programami lojalnościowymi, platformami zarządzania danymi i repozytoriami danych (data lakes) oraz systemami e-CRM, dla renomowanych marek we Francji i na świecie.

OVHcloud jest globalnym dostawcą usług w chmurze, specjalizującym się w dostarczaniu wydajnych i przystępnych cenowo rozwiązań, które zapewniają sprawne zarządzanie, bezpieczeństwo i skalowalność danych. OVHcloud to rozsądna alternatywa dla rozwiązań hostingu, poczty elektronicznej, serwerów bare metal, chmury prywatnej, hybrydowej i publicznej. Grupa zarządza 30 centrami danych w 12 lokalizacjach na 4 kontynentach. Produkuje własne serwery, buduje centra danych i wdraża globalną sieć światłowodową, co pozwala jej osiągać maksymalną wydajność. Jej filozofią jest przełamywanie schematów. Dzięki innowacjom firma OVHcloud zapewnia swobodę działania i bezpieczeństwo, a także wspiera przedsiębiorstwa w wyzwaniach związanych z przetwarzaniem danych. Wykorzystując 20-letnie doświadczenie i czerpiąc z europejskich wartości, spółka angażuje się w rozwój odpowiedzialnych technologii. OVHcloud staje się siłą napędową kolejnej ewolucji chmurowej.