

Ausschöpfen der Geschäftschancen von Big Data mithilfe einer gemischten, skalierbaren und industrialisierten Infrastruktur



2 Milliarden
geloggte Transaktionen



600+ Millionen
Transaktionen in 12 Monaten



- 400 %
Verarbeitungszeit

Zusammenfassung

Seit einigen Jahren hat sich Couponing zu einer unverzichtbaren Marketing-Strategie entwickelt. Es ist flexibel, individuell anpassbar und erschwinglich und hilft Marken, schnell zu wachsen und ihre Position auf dem Markt zu stärken.

Ein weitbekanntes, auf Coupons basierendes Treueprogramm wollte seine gesamte IT-Plattform überarbeiten. Ziel war unter anderem, eine Funktion bereitzustellen, mit der Kunden ihre Rabattcoupons direkt auf die Treuekarte des entsprechenden Händlers übertragen können.

Für die Entwicklung dieser Funktion setzten sie auf die Kompetenzen von Epsilon. Diese Data-Driven-Agency ist spezialisiert auf die Architektur von Customer-Relationship-Management-Lösungen und liefert Tools für Datenintegration, -management und -wiederherstellung. Darüber hinaus hilft sie Marken, ihre Omnichannel-Kundenstrategie zu entwickeln und umzusetzen. Heute verwaltet Epsilon 50 Plattformen (Single Customer Views, Data Lakes, Treueprogramme, Datenmanagementplattformen, e-CRM) für renommierte Marken auf der ganzen Welt.

Bei Epsilon sind die einzelnen Data-Berufe in zwei komplementäre Kompetenzbereiche unterteilt: Data Science und Data Management. Erstere untersuchen und analysieren alle Daten, um Modelle zu entwickeln, die aus Kundendaten umsetzbare Daten machen. Letztere entwickeln Plattformen, mit denen Daten und festgelegte Modelle effektiv umgesetzt werden können (Segmente, Cluster, Scores, ...).

Die Herausforderung

Bereicherung der Kundenerfahrung durch die Entwicklung einer neuen Big-Data-Plattform

Um die Anforderungen seiner Kunden optimal zu erfüllen, musste Epsilon zunächst einige Herausforderungen meistern.

Entwicklung der passenden Lösung

Es wurde ein Software-Ökosystem benötigt, das innovativ, als Open Source verfügbar, interoperabel und skalierbar ist. Mit dieser Software sollte die Speicherung, Erhebung, Verarbeitung und Verwaltung von Daten durchgeführt und organisiert werden. Darüber hinaus musste sie die Entwicklung einer Umgebung unterstützen, die einen kollaborativen und gesicherten Arbeitsplatz bietet.

Errichten der Infrastruktur

Ein Teil der Infrastruktur musste On-Premise (unternehmensintern) sein, um die Ströme persönlicher Daten zusammenzuführen und zu organisieren. Der zweite Teil hingegen sollte in die Cloud verlagert (ausgelagert) werden, um Data Scientists und Data Managern einen Forschungsraum zu geben, der ideal auf ihren Ressourcenbedarf (Skalierbarkeit) abgestimmt ist. Auf diese Weise wollte die Agentur von der Skalierbarkeit dieser Technologie profitieren und gleichzeitig ihre Kosten gering halten.

Garantierte Sicherheit

Da es sich bei den Daten um personenbezogene Daten handelt, mussten unbedingt klare Richtlinien zur Isolierung, Pseudonymisierung und Sicherheit der Daten vorhanden sein und für den gesamten Prozess umgesetzt werden.



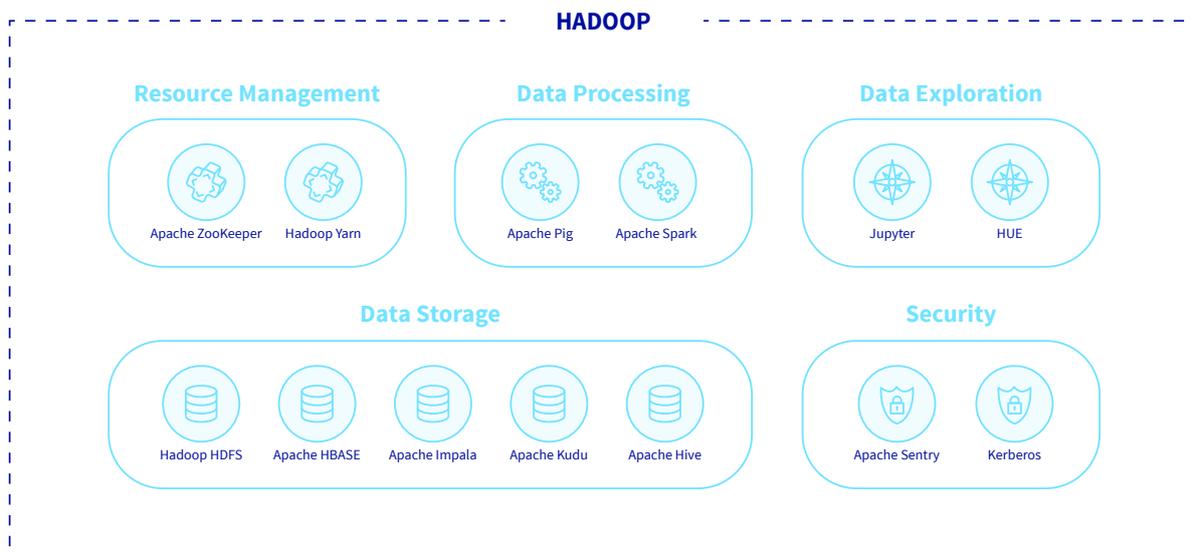
Die Lösung

Lösungen, die Kundenanforderungen und die Bedingungen der Agentur erfüllen

Sicherheit, Zertifizierung, Datenhosting in Frankreich und Europa, ... die Liste der Anforderungen war lang!

Die Softwareschicht

Epsilon hat sich für Hadoop als Basis entschieden, ein bewährtes Framework mit einem vielfältigen und umfangreichen Ökosystem. Aufgrund der Komplexität der Integration dieser Technologien beschloss Epsilon, eine Distribution zu verwenden und entschied sich schließlich für Cloudera, einen Herausgeber von Open-Source-Big-Data-Plattformen. Als Marktführer in diesem Bereich und Mitwirkender in der Hadoop-Community war das Angebot von Cloudera ideal für Epsilon und erfüllte alle Anforderungen der Agentur: einheitliche Plattform, Sicherheit, Verschlüsselung, ... Mit der Lösung Cloudera Enterprise erhielt sie einen skalierbaren, sicheren und in der Cloud verwalteten Dienst.



Die Hardwareschicht

Epsilon hat sich für OVHcloud als Cloud-Anbieter entschieden. So war nicht nur gewährleistet, dass die Agentur ihre Daten in Frankreich hosten konnte. Sie konnte auch eine gemischte Infrastruktur einrichten, die zum Teil aus einer Hosted Private Cloud Lösung und zum Teil aus Big-HG Dedicated Servern bestand.

Mit der **Hosted Private Cloud** von OVHcloud verfügt Epsilon über eine zu 100 % dedizierte, skalierbare, hochverfügbare und nach ISO 27001 zertifizierte Infrastruktur mit Virtualisierungslösungen von VMware und der Software-Defined-Networking-Lösung (SDN) **NSX**. So kann Epsilon seine Infrastruktur nach und nach skalieren und Ressourcen ganz nach Bedarf hinzufügen oder entfernen.

„Wir arbeiten für verschiedene Kunden und benötigen ein Angebot, das auch die höchsten Kundenanforderungen erfüllt. Aus diesem Grund haben wir uns für OVHcloud entschieden, da es unter anderem Hosting und Wartung in Frankreich gewährleistet. Außerdem wären die von Epsilon gewählten Plattformen (eher IaaS statt PaaS oder SaaS) mit einem Public-Cloud-Modell nicht profitabel.“

Emmanuel Guiffroy, CRM Solutions Architect

Mit den **High-End Servern Big-HG** konnte die Agentur ihre Server anpassen, um intensive Workloads zu bewältigen und die Leistung für High Performance Computing mithilfe modernster Prozessoren zu steigern.

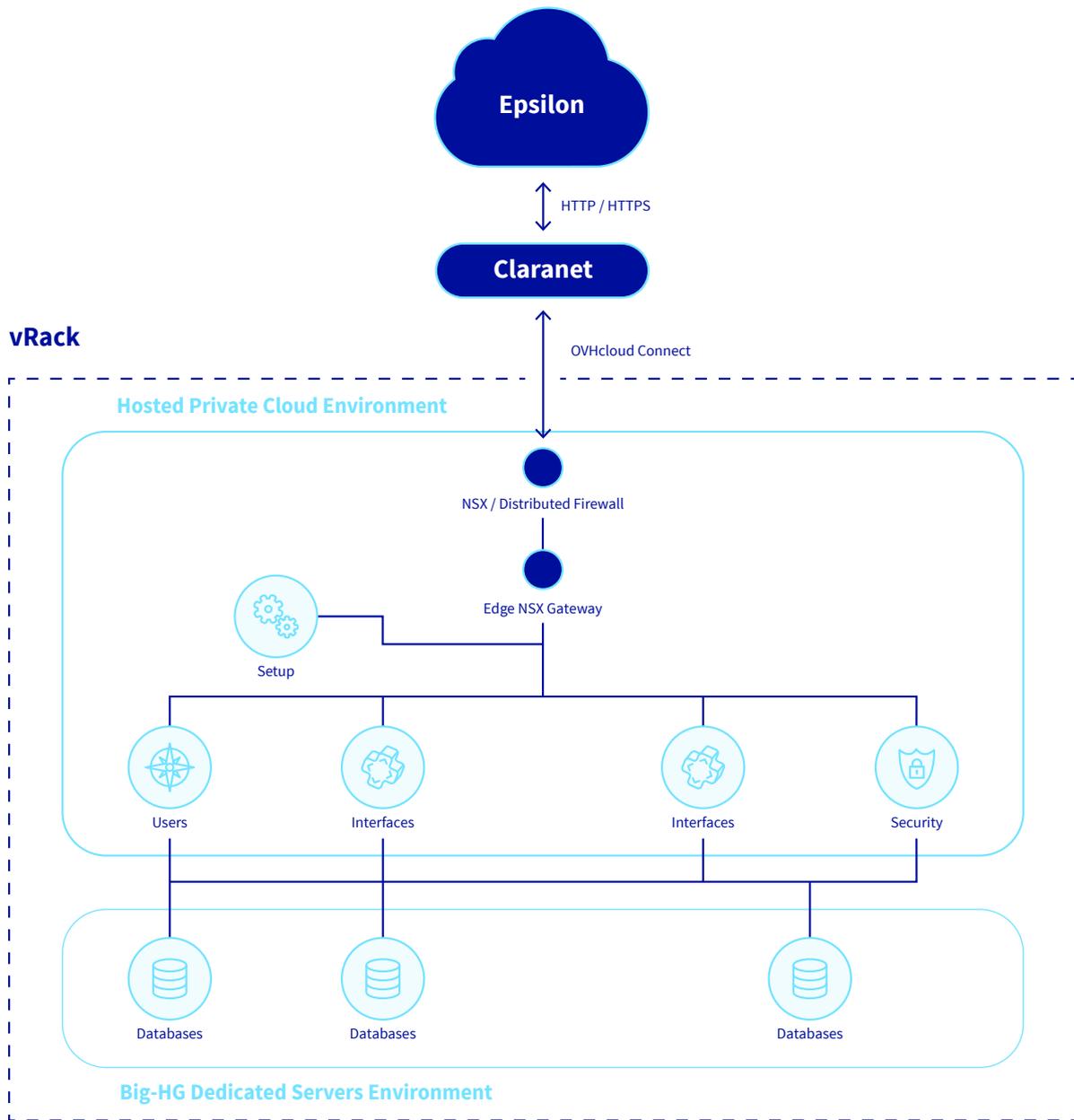
Darüber hinaus verwendet Epsilon die Netzwerklösung **OVHcloud Connect** für die Zusammenarbeit mit Claranet, seinem Partner für Systemadministration. Mit dieser Lösung ist es möglich, das eigene Netzwerk direkt, vollständig isoliert und gesichert mit dem privaten Netzwerk von OVHcloud zu verbinden.

Konfiguration und Management der Plattform

Für diesen Teil setzte Epsilon erneut auf seinen Partner Claranet und dessen auf Datenprojekte spezialisierte Teams. So konnte die Agentur sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren und den technischen Teil mit vollstem Vertrauen auslagern.



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



Das Ergebnis

Seit Oktober 2017 ist die Plattform zuverlässig in Betrieb und hat seither die folgenden zwei Aspekte deutlich verbessert:

- Kundenkenntnis, dank Einsatz neuer Algorithmen
- Produktivität der Data Scientists, durch Verringerung der Verarbeitungszeit um 400 %

Dank dieser Big-Data-Plattform kann Epsilon das Modell jetzt industrialisieren, um es auch für andere Projekte einzurichten. Darüber hinaus wird die Agentur in der Lage sein, Machine Learning in größerem Maßstab auszurollen und für immer breitere Anwendungsgebiete einzusetzen.

So kann sie beispielsweise durch überwachtes maschinelles Lernen Algorithmen generieren, die ein Event (wie den Kauf eines Produkts) oder eine Menge (z. B. für Absatzprognosen) vorhersehen können.

Durch nicht überwachtes Lernen werden Kunden mit ähnlichem Kaufverhalten in Segmenten zusammengefasst.

Und schließlich ermöglichen unstrukturierte Daten – insbesondere durch Text Mining – automatische Dokumentklassifizierung oder liefern Modelle zur Insight-Gewinnung für die Luxusindustrie.

OVHcloud ist ein globaler Cloud-Anbieter, der sich auf die Bereitstellung von Lösungen zur besseren Verwaltung, Sicherung und Skalierung von Daten mit branchenführender Leistungs- und Kosteneffizienz spezialisiert hat. OVHcloud bietet eine smarte Alternative für Bare-Metal-Server und Hosted-Private-Cloud-, Hybrid-Cloud- und Public-Cloud-Lösungen. Das Unternehmen betreibt 30 Rechenzentren an 12 Standorten auf 4 Kontinenten, produziert seine eigenen Server, baut seine eigenen Rechenzentren und setzt sein eigenes globales Glasfasernetzwerk ein, um maximale Effizienz zu erreichen. Durch seinen Anspruch, den Status quo in Frage zu stellen, sorgt OVHcloud für Freiheit, Sicherheit und Innovation, um heute und in Zukunft die Herausforderungen im Umgang mit Daten zu überwinden. Mit einer 20-jährigen Tradition, einem soliden europäischen Fundament und einer starken Präsenz in Kanada seit 2011 fördert OVHcloud verantwortungsbewusste Technologien. So will das Unternehmen die treibende Kraft hinter der nächsten Cloud-Evolution sein.