

El cloud basado en hechos reales

**Epsilon explota
las oportunidades
de negocio que
ofrece el big data
gracias a una
infraestructura
mixta, escalable
e industrializable**



EPSILON[®]



2000 millones
transacciones registradas
en su historial



+600 millones
transacciones en 12 meses



-400%
tiempo de procesamiento

El contexto

Desde hace varios años, el «cuponeo» se ha convertido en una estrategia de marketing imprescindible. Esta técnica flexible, personalizable y asequible permite a las empresas aumentar rápidamente sus ventas.

Un conocido programa de marketing relacional basado en estos cupones quiso reestructurar toda su plataforma digital para, entre otros, ofrecer la posibilidad de cargar los cupones de descuento directamente en la tarjeta de fidelidad de la marca elegida.

Para ello, confió en la experiencia de Epsilon, una agencia *data-driven*, especializada en la arquitectura de soluciones de inteligencia del cliente, que ofrece herramientas de integración, administración y presentación de los datos. También asesora a las empresas en el diseño y el desarrollo de su estrategia de marketing omnicanal. A día de hoy, Epsilon gestiona 50 plataformas (*single customer views*, *data lakes*, programas de fidelización, plataformas de gestión de datos, CRM...) para marcas de renombre en todo el mundo.

En Epsilon, las actividades relacionadas con los datos giran en torno a dos disciplinas complementarias: el *data science* y el *data management*. La primera explora y analiza un conjunto de datos para ofrecer modelos capaces de transformar la información del cliente en datos activables. La segunda desarrolla las plataformas que permiten la activación efectiva de los datos y de los modelos establecidos (segmentos, clusters, *scores*...).

El desafío

Diseñar una plataforma de big data que permita enriquecer la experiencia del cliente

Para ofrecer una respuesta acorde a las necesidades de su cliente, Epsilon ha tenido que superar varios retos.

En cuanto a la solución desarrollada, había que encontrar un ecosistema de software que fuera innovador, open source, interoperable y escalable al mismo tiempo. Además, dicho ecosistema tenía que servir para orquestar el almacenamiento, la exploración, el tratamiento y la gestión de los datos, así como favorecer el desarrollo de un entorno capaz de ofrecer un espacio de trabajo colaborativo y seguro.

Con respecto a la infraestructura construida, una parte debía ser on-premises para recopilar los flujos de datos nominativos y organizarlos. La otra parte debía estar en la nube para ofrecer a los *data scientists* y *data managers* un espacio de exploración que cubriera sus necesidades de recursos. Este modelo permitiría a la agencia disfrutar de la escalabilidad de esta tecnología, pero controlando los costes.

Con relación a la seguridad, al tratarse de datos personales, era fundamental que existiesen unas reglas de aislamiento, seudonimización y seguridad, y que estas se respetasen durante todo el proceso.

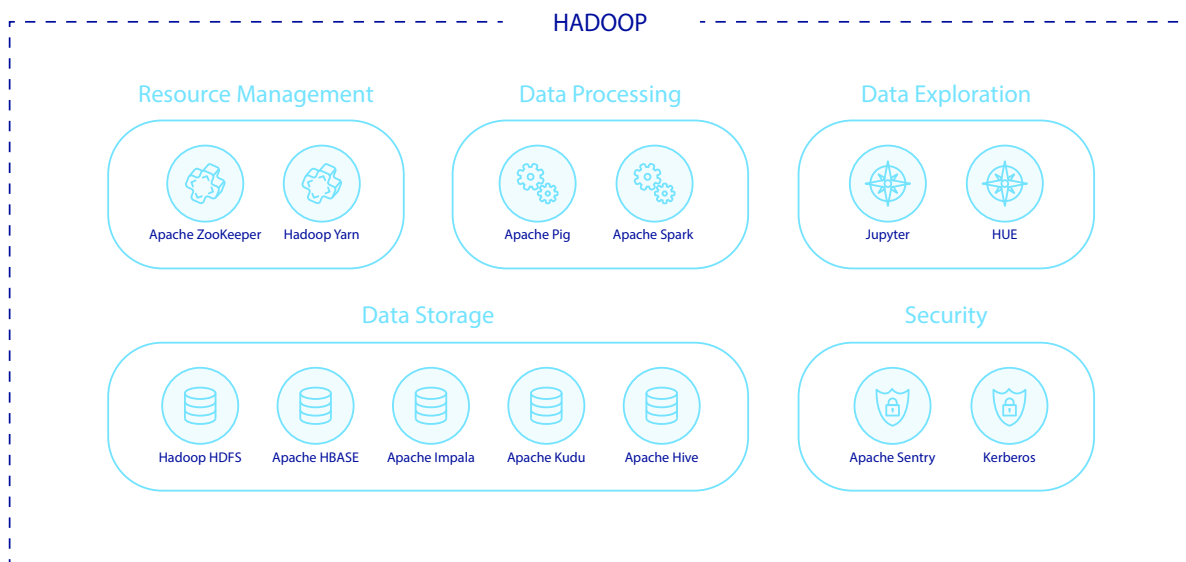


La solución

Soluciones que concilian las exigencias del cliente y las condiciones de la agencia

Seguridad, certificación, alojamiento de los datos en Europa...: ¡la lista de requisitos era larga!

Para la capa de software, Epsilon decidió basarse en el framework Hadoop, un ecosistema amplio y variado con una fiabilidad demostrada. Debido a la complejidad de la integración de estas tecnologías, la agencia optó por una distribución y finalmente eligió la de Cloudera, que desarrolla plataformas de big data de código abierto. Cloudera, líder en el mercado y contribuidor de la comunidad Hadoop, ofrecía lo que buscaba Epsilon: una plataforma unificada, segura, cifrada... La solución Cloudera Enterprise les ha permitido, pues, disfrutar de un servicio en la nube escalable, seguro y administrado.



Para la capa de hardware, Epsilon eligió a OVHcloud como proveedor de cloud. De este modo, además de garantizar el alojamiento de los datos en Europa, la agencia ha podido construir una infraestructura mixta compuesta por un Hosted Private Cloud y servidores dedicados.

El **Hosted Private Cloud** de OVHcloud permite disfrutar de una infraestructura 100% dedicada, escalable, de alta disponibilidad y con certificación ISO 27001, que ofrece las soluciones de virtualización de VMware, así como el *software-defined network* **NSX**. Así Epsilon puede redimensionar su infraestructura para adaptarla a sus necesidades, añadiendo o eliminando recursos bajo demanda.

Trabajamos para diversos clientes y tenemos que ofrecer una solución que se adapte a sus requisitos más exigentes. Por eso elegimos OVHcloud, ya que, entre otros, nos garantiza el alojamiento y el mantenimiento de la infraestructura en Europa. Además, las plataformas elegidas por Epsilon (IaaS en lugar de PaaS o SaaS) no resultarían rentables en un modelo de cloud público.

Emmanuel Guiffroy, arquitecto de soluciones CRM

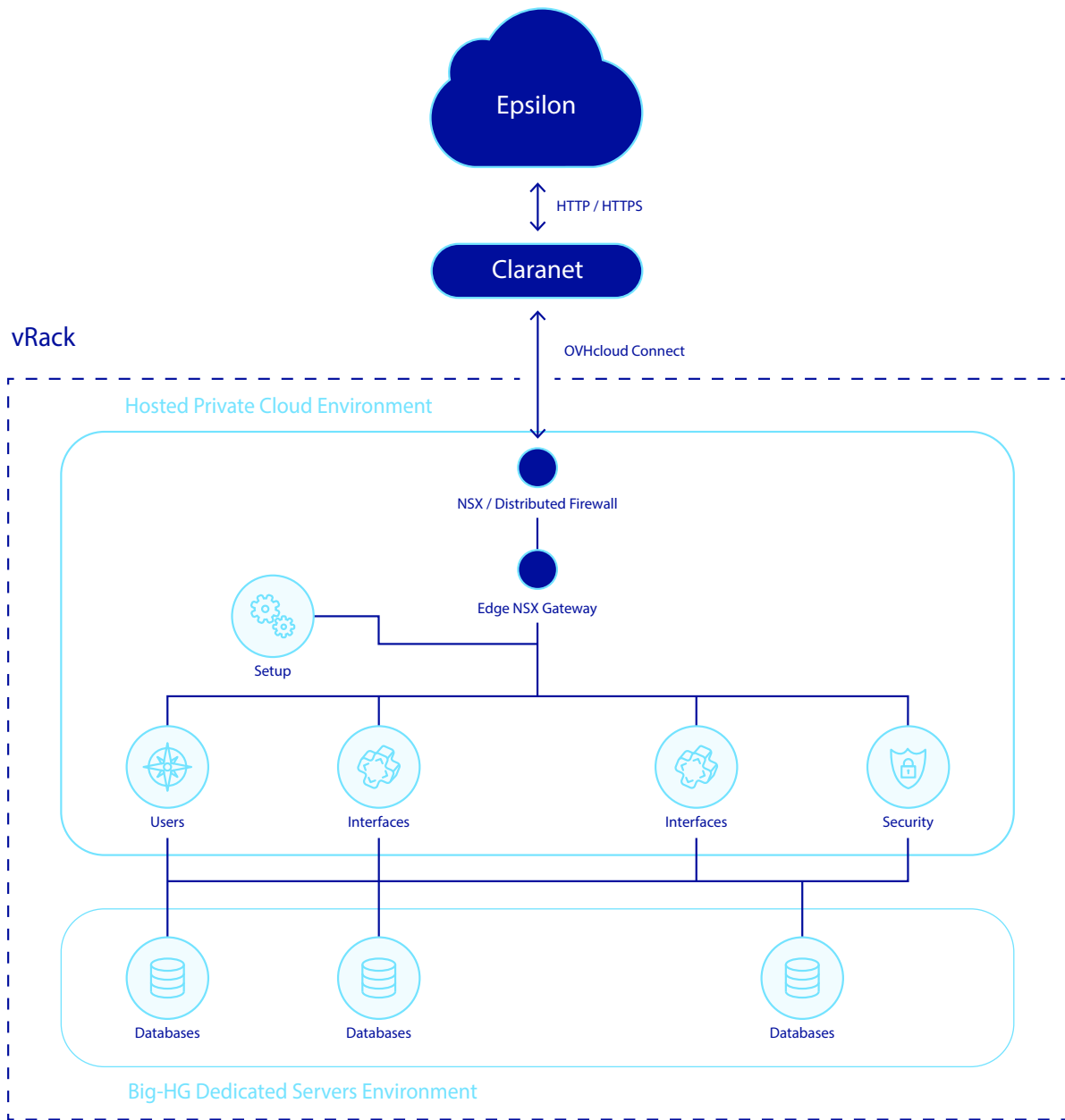
Con los **servidores dedicados Big-HG**, la agencia ha podido personalizar sus máquinas, añadiendo procesadores de última generación para gestionar cargas de trabajo intensivas y dinamizar la alta computación.

Además, gracias a la colaboración con Claranet, su partner histórico encargado de la administración de sistemas, Epsilon puede disfrutar de **OVHcloud Connect**, que les permite conectar directamente su red con la red privada de OVHcloud de manera totalmente aislada y segura.

En lo relativo a la configuración y la administración de la plataforma, Epsilon confió de nuevo en Claranet y su equipo especializado en proyectos de datos. De este modo, la agencia ha podido centrarse en su actividad y delegar con total confianza la parte técnica.



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



El resultado

La plataforma está operativa desde octubre de 2017. En este tiempo, ha permitido mejorar notablemente dos aspectos: el conocimiento del cliente, posibilitando el uso de nuevos algoritmos, y la productividad de los *data scientists*, reduciendo el tiempo de procesamiento en un 400%.

Gracias a esta plataforma de big data, Epsilon va a poder industrializar el modelo para desplegarlo en otros proyectos. La agencia también será capaz de ofrecer el *machine learning* a mayor escala y para un uso cada vez más variado.

Por ejemplo, mediante el aprendizaje supervisado podrá generar algoritmos capaces de prever un acontecimiento (como la compra de un producto) o una cantidad (como la predicción de las ventas) y, gracias al aprendizaje no supervisado, agrupará en segmentos a clientes con un comportamiento similar. Por último, los datos no estructurados, y en particular el *text mining*, proporcionarán modelos de clasificación automática de documentos o de detección de *insights* destinados a la industria del lujo.

OVHcloud es un proveedor mundial de cloud hiperescalable que ofrece a las empresas valor y prestaciones de referencia en el sector. El grupo, fundado en 1999, gestiona y mantiene 30 datacenters ubicados en cuatro continentes, despliega su propia red mundial de fibra óptica y controla la totalidad de la cadena de alojamiento. Basándose en sus propias infraestructuras, OVHcloud proporciona soluciones y herramientas simples y potentes que permiten poner la tecnología al servicio de las empresas y revolucionan la forma de trabajar de más de un millón de clientes en todo el mundo. El respeto por las personas, la libertad y la igualdad de oportunidades de acceso a las nuevas tecnologías siempre han sido principios firmemente anclados en la empresa. *Innovation for Freedom.*