



Utilizar Kafka en 2022:

Un servicio nativo en la nube

Tabla de contenidos

Reduzca su TCO de Kafka en un 60 % con un servicio nativo en la nube	3
Expansibilidad elástica	4
Acceso global	4
Almacenamiento infinito	4
Una plataforma completa para la transmisión de eventos	4
Confluent Cloud comparado con otras ofertas gestionadas	5
Saque a sus empleados de las operaciones de Kafka para que se puedan centrar en sus proyectos	7
Fiabilidad líder del sector	7
Visibilidad completa de clusters	7
Seguro por definición	7
Mantenga la agilidad para trabajar como desee	7
Cree y ejecute de forma más rápida	9
Demostración: tiempo de comercialización con el servicio nativo de la nube Kafka de Confluent	9
Adopte las operaciones en la nube con Kafka	10

No hay duda del valor de Apache Kafka® y de los datos en tiempo real para su negocio. Desgraciadamente, el peaje de la autogestión es demasiado costoso cuando se suma la expansión, la gestión, el soporte, la seguridad, la creación de connectors... y todo lo que esto conlleva. En 2022, si quiere ofrecer proyectos de alto valor que impulsen la ventaja competitiva o la diferenciación empresarial rápidamente, sus mejores empleados no pueden estar inmersos en la gestión diaria de Kafka y su presupuesto está mejor empleado en su actividad principal. A estas alturas ya lo sabe, la respuesta es la nube.

Un aspecto a considerar: es probable que ya haya elegido utilizar servicios en la nube como EC2, S3 y BigQuery. Es hora de que Kafka se ocupe de eso con Confluent Cloud.

Así es como Confluent Cloud lo hace posible:

Reduzca su TCO de Kafka en un 60 % con un servicio nativo en la nube

Passar a un servicio Kafka totalmente gestionado elimina la carga que supone una implementación autogestionada para su equipo y su empresa, lo que elimina el esfuerzo operativo y reduce los costes para que sus equipos de ingeniería puedan entregar rápidamente sus proyectos empresariales críticos.

Sin embargo, no todos los servicios gestionados se crean de la misma manera. Muchos servicios de Kafka se hacen llamar "totalmente gestionados", pero la definición de *totalmente gestionados* a menudo significa cosas diferentes. En un extremo del espectro, se encuentra una experiencia realmente nativa en la nube, donde las características del producto y la automatización eliminan los esfuerzos operativos, lo que permite a los equipos centrarse en sus aplicaciones. Este es el caso de Confluent Cloud. En el otro extremo se encuentran las ofertas llenas de capacidades estándar de Kafka que no están disponibles ni cuentan con el soporte del proveedor, lo que lleva a que los equipos tengan que crear código personalizado sin ningún tipo de asistencia técnica. Y en el medio están los servicios que intentan venderse como completamente gestionados, cuando en realidad son solo operaciones manuales con algunas herramientas de asistencia añadidas.

Not all managed Kafka services are created equal



Queremos ayudarle a avanzar más rápido, a reducir el TCO y a sacar a sus mejores empleados de las operaciones de Kafka. La única forma de conseguirlo es dejar de administrar Kafka de forma local o utilizar otras herramientas que puedan alojar los clusters, pero que hacen que tenga que compartir las operaciones farragosas como:

- Dimensionamiento complejo de los clusters, planificación de la capacidad y expansiones
- Actualizaciones de Kafka y parches de software
- Retraso de los consumidores
- Particiones que se conectan o desconectan de ISR
- Gestión de ZooKeeper
- Reinicios de los servidores
- La lista sigue y sigue...

Lo ideal es que cada paso de su recorrido de transmisión de eventos sea, por naturaleza, nativo en la nube. El perfil de un servicio nativo en la nube se puede dividir en cuatro características:

Expansibilidad elástica

Puede proveer Kafka clusters de equilibrio automático sin servidor, bajo demanda, que se expandan de forma elástica entre 0 y 100 MBps o lo lleven a la escala GBps+ con solo unos clics. Una elasticidad instantánea como esta significa que usted puede expandir fácilmente para satisfacer la demanda inesperada y con la misma rapidez volver a contraer para reducir los costes. Paga por lo que necesita, cuando lo necesita, y nada más.

Acceso global

Los estudios han demostrado que el 80 por ciento de las empresas utilizan más de un proveedor de servicios en la nube. Si es usted uno de los afortunados con un solo proveedor, perfecto. Si no, una implementación de Kafka que se ejecute en un solo entorno reduce su capacidad para aprovechar los datos en movimiento en toda su empresa y en las experiencias del cliente. Confluent le permite vincular Kafka clusters que se sincronizan en tiempo real, de modo que sus eventos estén disponibles en cualquier lugar, en múltiples nubes públicas o privadas.

Almacenamiento infinito

Almacene cantidades ilimitadas de datos en sus Kafka clusters, sin necesidad de planificar o proveer la capacidad por adelantado. Kafka se convierte en un sistema de registro para que sus equipos puedan hacer más con sus eventos en tiempo real. Además, no es necesario desviar recursos para combatir el tiempo de inactividad debido a fallos relacionados con el espacio en disco.

Una plataforma completa para la transmisión de eventos

Confluent hace mucho más que gestionar Kafka por usted. Su equipo obtiene una plataforma completa en torno a Kafka para que pueda ejecutar sus proyectos rápidamente. Ofrecemos connectors listos para usar para las fuentes y receptores de datos más populares del ecosistema Kafka, registro de esquemas para mantener la integridad de los datos, una base de datos de transmisión de eventos con ksqlDB y mucho más, todo ello totalmente gestionado en la misma interfaz de usuario en la nube.

Confluent Cloud comparado con otras ofertas gestionadas

Confluent ofrece un servicio de Apache Kafka completo, nativo en la nube y de primer nivel que permite la transmisión de eventos a escala masiva y reúne todos sus datos en contexto. Puede empezar a trabajar de forma rápida, económica y sencilla, mientras opera de forma segura y fiable, y ofrecer una solución de transmisión de eventos rentable a toda la organización.

A la hora de evaluar los servicios, es importante comprender las ventajas y las implicaciones económicas de una solución nativa en la nube a lo largo de todo el recorrido de Kafka, incluyendo la planificación, el funcionamiento y la expansión. Para dar un poco de contexto a este proceso de toma de decisiones, mostramos a continuación una comparativa de Confluent Cloud y otros servicios Kafka gestionados que no son nativos en la nube.

Table Key

- Cloud native
- Self-managed
- Custom

Planificación

Comenzar con la mayoría de ofertas de Kafka gestionado puede parecer fácil, pero hay algunos obstáculos inmediatos a tener en cuenta.

	Confluent Cloud	Other Managed Services
Cluster sizing and capacity planning	■ Simple throughput-based sizing. Start with what's needed today and effortlessly scale as needed	■ Broker-based sizing. Typically overprovisioned to reduce need for complex expansions later
Cluster provisioning and configuration	■ Self-serve, on-demand. For Kafka, Schema Registry, connectors, and ksqldb	■ Self-serve, on-demand. Kafka only

Funcionamiento

Mientras que otros servicios gestionados pueden dejarle con una carga operativa que aumenta rápidamente una vez implementada, Confluent Cloud automatiza las operaciones para permitir el crecimiento con la facilidad que se debe esperar de un servicio en la nube.

	Confluent Cloud	Other Managed Services
Infrastructure-level issues	■ Proactively monitored. Proactive remediation of issues so users can focus on topics, not brokers	■ DIY. User tasked with monitoring, alerting, and remediation of infrastructure-level issues
Topic monitoring	■ Free, pre-aggregated metrics. Integrate Metric API with your monitoring service of choice	■ Topic-level metrics cost extra. Higher monitoring costs with more topics and manual aggregations
Kafka upgrades	■ Always latest stable version. Non-disruptive rolling upgrades	■ Limited version support. User manually initiates upgrades and is responsible for cluster availability
Software patches	■ Proactive fixes. Strategic releases and bug fixes available in advance of Apache release	■ Not available. Failures due to Kafka software often not covered by uptime SLAs

Expansión

La expansibilidad se vuelve crítica a medida que la adopción de Kafka crece dentro de su organización. Confluent Cloud ofrece una experiencia realmente nativa en la nube desde la planificación hasta la expansión, un recorrido en el que usted tiene la libertad de elegir si desea implementar en cualquier plataforma y recibir soporte de los principales expertos de Kafka, que están dispuestos a emplear su experiencia como committers para solucionar incluso los problemas más complicados de Kafka.

Table Key

■ Cloud native ■ Self-managed ■ Custom

	Confluent Cloud	Other Managed Services
Cluster expansion	Elastic. Effortless scaling with automatic data balancing on all cluster types	DIY. Complexity of data rebalancing left up to user as more brokers are added
Build, maintain, and manage connectors	Fully managed. Easy integration to AWS and third-party cloud services	Build your own. Time-consuming custom development on non-repeatable integrations
Build, maintain, and manage non-Java clients	Battle tested and supported. Confluent-supported clients for C, Java, .NET, Go, Python, and more	DIY. No easy integration or support for development on non-Java apps

¿Qué significa esto para usted?

El servicio totalmente gestionado de Confluent Cloud puede [reducir el coste de propiedad de Kafka](#) en un 60 %.



Cómo AO.com delega las operaciones de Kafka y acelera con Confluent Cloud

“Confluent nos otorga las herramientas que necesitamos para impulsar la innovación. Antes de Confluent Cloud, cuando teníamos interrupciones de agentes que requerían recompilaciones, los desarrolladores podían tardar hasta tres días en resolverlas. Ahora, Confluent se encarga de todo, de modo que nuestros desarrolladores puedan centrarse en la creación de nuevas funciones y aplicaciones”.

Jon Vines

Jefe de equipo de desarrollo de software en AO.com

AO.com, uno de los comercios en línea más grandes del Reino Unido, lleva el compromiso del cliente al siguiente nivel ofreciendo una experiencia unificada e hiperpersonalizada basada en una comprensión profunda de cada cliente individual. Confluent Cloud y la transmisión de eventos permiten a AO.com tratar la visita de cada cliente como un momento único, combinando señales digitales en tiempo real con información histórica para ofrecer a cada cliente lo que quiere, cuando lo quiere.

Saque a sus empleados de las operaciones de Kafka para que se puedan centrar en sus proyectos

La autogestión de la totalidad o incluso de partes de Kafka obliga a los equipos de DevOps e ingeniería a desviar su atención de los proyectos empresariales críticos y dirigirla hacia el mantenimiento de Kafka. La transición a un servicio nativo en la nube proporciona tranquilidad y estabilidad operativa, a la vez que devuelve el tiempo que se puede dedicar a proyectos de mayor valor añadido. En particular, puede simplificar e incluso eliminar las operaciones de Kafka de varias formas importantes.

Fiabilidad líder del sector

Confluent le ofrece Kafka clusters de alta disponibilidad, respaldados por un ANS del 99,95 %, que siempre se encuentran en la última versión estable de Kafka y se actualizan y parchean en segundo plano como cualquier otro servicio nativo en la nube. Su equipo no tendrá que volver a sumergirse en la gestión de clusters y podrá centrarse en sus proyectos que añaden valor a su organización.

Visibilidad completa de clusters

Aunque usted no gestione Kafka clusters, su equipo sí necesita saber cómo están rindiendo y cómo fluyen sus datos. Confluent muestra exactamente lo que está sucediendo con las métricas de estado a nivel de cluster, tema y consumidor en tiempo real en la interfaz de usuario o con nuestra API de métricas. Además, usted o su equipo pueden utilizar los registros de auditoría de Confluent para supervisar eventos de seguridad o ayudar con auditorías de cumplimiento.

Seguro por definición

Independientemente de cómo lo implemente, cuando se trata de seguridad y cumplimiento de los datos, no cabe la posibilidad de tomar atajos. Confluent protege su entorno Kafka con cifrado en reposo y en tránsito, controles de acceso basados en roles, ACL de Kafka y SAML/SSO para autenticación. También hay disponible un control más pormenorizado con redes privadas y BYOK para sus entornos Kafka. Por último, diseñamos teniendo en cuenta el cumplimiento y la privacidad con certificaciones SOC 1/2/3, certificación ISO 27001, preparación para HIPAA/RGPD/CCPA y mucho más.

Obtenga más información sobre la [seguridad de los datos en Confluent Cloud](#).

Mantenga la agilidad para trabajar como desee

Sus empleados no tienen tiempo para sistemas que no dan soporte a los clientes desarrollados en su lenguaje de programación preferido o que no están disponibles en la nube donde se encuentra su proyecto. Con Confluent, pueden seguir siendo ágiles y trabajar en el lenguaje que prefieran con nuestros clientes no basados en Java, como C/C++, Go, .NET, Python y nuestro proxy REST. Además, Confluent está disponible en todos los principales mercados en la nube, por lo que su equipo puede utilizar las credenciales de su actual proveedor de nube para aprovechar Kafka y expandirlo rápidamente.

optimove

Cómo Optimove redujo los gastos administrativos un 17 %

"Alojábamos y gestionábamos Kafka nosotros mismos, pero con Confluent Cloud estamos ahorrando el equivalente a una persona cada mes en trabajo administrativo. Además de centrarnos más en nuestras tareas principales, Confluent Cloud nos permitió configurar clusters multiusuario y administrar mejor un esquema separado para nuestros clientes. Y pronto aprovecharemos la capacidad de expandir y contraer fácilmente según sea necesario".

Yuval Shefler

Vicepresidente de Alianzas de Optimove

Al construir un centro de marketing de relaciones basadas en la ciencia, Optimove necesitaba expandir sus capacidades de plataforma de datos de clientes en tiempo real para ingerir datos de clientes de múltiples fuentes y transformarlos de manera autónoma en ideas estratégicas prácticas a escala. Mediante la transmisión de eventos en tiempo real de Confluent Cloud, Optimove creó una plataforma que mantiene vistas siempre actualizadas de los datos de los clientes y es compatible con algoritmos de aprendizaje automático para maximizar la eficacia de las campañas de los clientes.

Gracias a su alianza con Confluent, la presión sobre los sistemas de TI externos se redujo un 90 % y los gastos administrativos se redujeron un 17 %. Optimove ahorra el equivalente a un empleado al mes en trabajo administrativo.

nuuly

Cómo Nuuly realiza lanzamientos muy agresivos con menos gastos generales

"Pensamos en Confluent Cloud y Kafka realmente como el sistema nervioso central de nuestro negocio, que abarca todo, desde las aplicaciones orientadas al cliente hasta las operaciones del centro de distribución, desde una perspectiva tecnológica".

Chirag Dadia

Director de Ingeniería en Nuuly

Urban Outfitters se puso en contacto con Confluent para crear un nuevo servicio de alquiler de ropa, Nuuly, partiendo de cero, en cuestión de meses. Esto requería una infraestructura informática totalmente nueva, ya que los sistemas informáticos existentes en la empresa de comercio estaban diseñados y creados para las ventas tradicionales. El nuevo modelo de negocio requeriría una arquitectura basada en eventos en tiempo real, y con mucha prisa, ya que el tiempo de salida al mercado era solo seis meses.

Con la ayuda de la experiencia de Confluent Customer Success, el equipo de desarrolladores de Nuuly utilizó Confluent Cloud y Apache Kafka para construir una arquitectura fiable, en tiempo real y basada en eventos que sirva como plataforma operativa central para todo el servicio. Nuuly consiguió una salida al mercado impecable en un plazo muy ajustado, con una reducción de los gastos administrativos de la gestión de Kafka equivalente a diez empleados y un funcionamiento estable y continuo, incluso cuando Nuuly aumentó rápidamente el número de suscriptores.

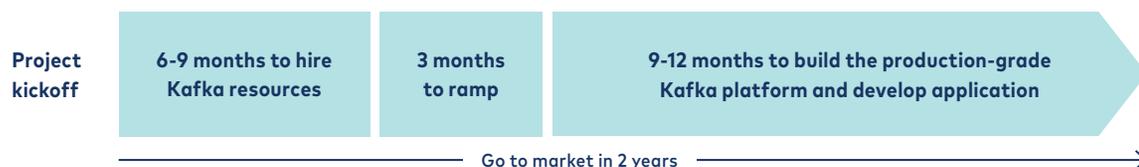
Cree y ejecute de forma más rápida

La autonomía proporcionada por Kafka que no requiere operaciones y la expansibilidad nativa en la nube han permitido a los desarrolladores de Confluent Cloud terminar lo que deberían ser proyectos de dos años en tan solo seis meses. Y a veces en mucho menos.

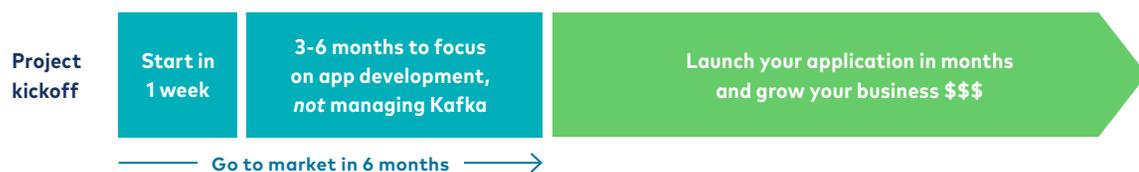
Demostración: tiempo de comercialización con el servicio nativo en la nube Kafka de Confluent

De esto estamos hablando. Con Confluent Cloud, en lugar de contratar a un equipo de desarrollo completo, comprar y proveer infraestructuras, hacer planificación de la capacidad, pruebas, etc., puede poner en marcha los Kafka clusters con solo unos clics y luego centrar completamente su energía en crear aplicaciones y ofrecer valor. Confluent Cloud [cubre rápidamente su coste e incluso el de algunos más](#).

Traditional Kafka Development



Development with Confluent Cloud



Estos son algunos ejemplos del rápido desarrollo que Confluent Cloud ha hecho posible:

- Una empresa de ciberseguridad de última generación creó su aplicación de inteligencia sobre amenazas a gran escala (GBps+) en seis meses en vez de dos años, lo que supone una reducción del 75 % del tiempo de comercialización
- Una institución financiera líder comercializó su servicio de datos de mercado en tiempo real en tres meses en vez de un año: una reducción del 75 %
- Una empresa europea de análisis web lanzó su aplicación de aprendizaje automático en una semana: una reducción del 50 %

scrapinghub

Cómo utiliza Scrapinghub la nube de Confluent para web scraping de última generación

“Una ventaja clave de Confluent Cloud es el tiempo de comercialización. No tuvimos que configurar un Kafka cluster nosotros mismos ni esperar a que nuestro equipo de infraestructura lo hiciera por nosotros. Con Confluent Cloud, rápidamente teníamos un Kafka cluster de última generación listo que funcionaba perfectamente. Y si nos encontramos con algún problema, tenemos expertos en Confluent para que nos ayuden a analizarlos y resolverlos. Esto nos sitúa en una excelente posición como equipo y como empresa”.

Ian Duffy

Ingeniero de DevOps en Scrapinghub

La misión de Scrapinghub era crear un servicio de web scraping de última generación llamado AutoExtract con bastante rapidez y necesitaba ser capaz de expandirse cuando el cliente lo necesitara sin tiempo de inactividad. Gracias a Confluent Cloud, la empresa implementó una columna vertebral de transmisión de eventos fiable y expansible que vincula rastreadores web con componentes de extracción de datos impulsados por IA.

Con esta nueva salida de producto, el líder del mercado pudo consolidar su posición al reducir a la mitad el tiempo de implementación y experimentando un 100 % de tiempo de actividad después del lanzamiento. Las latencias se redujeron al mínimo sin dependencia del proveedor en la nube. El resultado es que Scrapinghub presta un servicio de confianza a más de un millón de desarrolladores al día.

Adopte las operaciones en la nube con Kafka

Cada minuto dedicado a gestionar Kafka o a esperar a que se configure Kafka es tiempo que no se emplea en crear productos y experiencias impactantes para el cliente. Los desarrolladores y las organizaciones que utilizan Confluent han terminado proyectos que habrían tardado dos años en menos de seis meses. A veces incluso se terminan en cuestión de semanas. ¿A qué está esperando?

Obtenga una [evaluación gratuita del TCO](#) para descubrir cómo el servicio Kafka totalmente gestionado de Confluent ahorra tiempo a sus empleados y dinero a su negocio.

¿Están listos sus equipos para probar un servicio Kafka que no requiere operaciones? Pídeles que [vean una demostración de Confluent Cloud](#) o [se inscriban para una prueba gratuita](#).