e-book

## Cloudera Data Fabric



Lectura - 5 min

# ¿Qué es Data Fabric?

### ¿Qué es Data Fabric?

Data Fabric es una capa de arquitectura que conecta los datos y los procesos analíticos. Es un entramado, una estructura o un tejido, y se utiliza para entender cómo se entretejen datos y procesos bajo este concepto. En otras palabras, hablamos de una arquitectura unificada con servicios (o tecnologías) corriendo sobre ella y que sirven de ayuda para las empresas en la tarea de la gestión de datos. Maximizar el valor de los datos y acelerar la transformación digital son dos de sus principales beneficios, mientras que la simplificación e integración de la gestión de datos en entornos Cloud (y también en las instalaciones) son otras ventajas claras.

### ¿Qué es Data Fabric?

El Data Fabric está diseñado para ayudar a las organizaciones a resolver problemas de datos complejos y casos de uso mediante la administración de sus datos, independientemente de los diversos tipos de aplicaciones, plataformas y ubicaciones donde se almacenan estos datos. El Data Fabric permite el acceso sin fricciones y el intercambio de datos en un entorno de datos distribuidos.

Es necesario tener la capacidad de asumir el constante «bombardeo» de datos, manipularlos y analizarlos para convertirlos en información útil, capaz de mejorar el proceso de toma de decisiones a todos los niveles. Los sistemas basados en inteligencia artificial nos aportan la potencia de cálculo y la velocidad necesaria para salir airosos y aprovechar al máximo los datos.

Gracias a Data Fabric podemos procesar, administrar y almacenar los datos a medida que se mueven por la arquitectura. Además, los datos son accesibles por aplicaciones externas o internas. Por ejemplo, podemos conectarnos a cualquier fuente de datos a través de conectores y componentes previamente empaquetados, eliminando así la necesidad de codificación.

También, y es una de sus principales aplicaciones, soportar casos de uso por lotes, en tiempo real y de big data, o gestionar múltiples entornos cloud (híbrido, multicloud...), ya sea como fuentes o como consumidores de datos.

Este concepto pretende acelerar la inferencia de conocimiento a partir de los datos en bruto gracias a la automatización de procesos. Puede, incluso, en casos ideales, proporcionar conocimiento en tiempo real, gestionando a la vez el flujo de datos y la mejora de todas las fuentes de datos.

Data Fabric aglutina procesos como la integración de datos, el análisis o el dashboarding, todo en uno. Además sirve como solución de gestión, y permite acceso instantáneo a los datos para cualquier miembro de una organización, de nuevo, en tiempo real, permitiendo un acceso sin fricciones en un entorno distribuido.

# ¿Por qué usar un Data Fabric?

## ¿Por qué usar un Data Fabric?

Cualquier organización centrada en datos necesita un enfoque holístico que supere los obstáculos de tiempo, espacio, diferentes tipos de software y ubicaciones de datos. Los datos deben ser accesibles para los usuarios que los necesitan, no encerrados detrás de firewalls o ubicados poco a poco en una variedad de ubicaciones. Las empresas necesitan tener un entorno seguro, eficiente y unificado, y una solución de datos preparada para el futuro para poder prosperar. Un Data Fabric ofrece esto.

## ¿Por qué usar un Data Fabric?

La integración de datos tradicional ya no satisface las nuevas demandas comerciales de conectividad en tiempo real, autoservicio, automatización y transformaciones universales. Aunque la recopilación de datos de varias fuentes no suele ser el problema, muchas organizaciones no pueden integrar, procesar, seleccionar y transformar datos con otras fuentes. Esta parte crucial del proceso de administración de datos deberá darse para brindar una visión integral de los clientes, socios y productos, lo cual ofrecerá a las organizaciones una ventaja competitiva. De esta manera, podrán satisfacer mejor las demandas de los clientes, modernizar sus sistemas y aprovechar el poder de la informática en la nube.

El Data Fabric se puede visualizar como una tela, distribuida por todo el mundo, dondequiera que estén los usuarios de la organización. El usuario puede estar en cualquier lugar de este entramado de datos y seguir accediendo a los datos en cualquier otro lugar sin restricciones, en tiempo real.

## Riesgos con Data Fabric y Beneficios de Data Fabric

Una preocupación creciente para las organizaciones es la amenaza a la seguridad de los datos cuando se transportan de un punto a otro en el Data Fabric. Es obligatorio que la infraestructura para el transporte de datos incorpore firewalls y protocolos de seguridad para garantizar la seguridad frente a violaciones de seguridad. Con un número cada vez mayor de ataques cibernéticos que afectan a las organizaciones, la seguridad de los datos en todos los puntos del ciclo de datos es primordial.

### Beneficios de Data Fabric

El Data Fabric es ideal para organizaciones con base en diferentes partes del mundo, tienen múltiples fuentes de datos y enfrentan problemas de datos complejos o casos de uso.

Con los continuos avances en las capacidades del hardware, la globalización se está expandiendo a regiones que antes no estaban conectadas. Con las velocidades de conectividad aceleradas, las organizaciones pueden verse abrumadas por los datos de los dispositivos y servicios. Si bien los datos se han utilizado durante bastante tiempo para obtener información, el Data Fabric proporciona una solución que ofrece las siguientes ventajas:

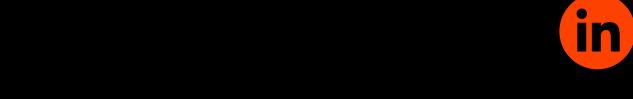
- · Cuenta con un modelo ágil que permite cambios en los sistemas, se adapta y ajusta según sea necesario y funciona en todos los sistemas operativos y de almacenamiento.
- · Es escalable con mínima interferencia, sin inversión en hardware enormemente costoso o personal altamente capacitado y costoso.
- · Proporciona la máxima integridad y cumple con las regulaciones, manteniendo la accesibilidad y el flujo de información en tiempo real.

Las cantidades masivas de datos a las que las empresas pueden acceder deben explotarse para obtener información única. Las áreas que incluyen pronósticos, ventas y optimización de la cadena de suministro, marketing y comportamiento del consumidor brindan a la organización una

ventaja competitiva y liderazgo en datos en su campo. La derivación de información en tiempo real puede hacer que la organización se destaque del resto.



www.agnosticit.com



Impulsando la transformación digital de las empresas





