

El equilibrio entre la velocidad y el riesgo:

Gobernanza de datos de última generación y suministro de datos en tiempo real



La velocidad es imprescindible, pero el riesgo es una amenaza.

La agilidad en tiempo real es un factor clave en la economía digital. La competitividad de su empresa depende de su rápida capacidad de respuesta ante los acontecimientos a medida que surgen y evolucionan. Esto significa proporcionar información y análisis actualizados en tiempo real a más personas y sistemas, a fin de optimizar cada decisión estratégica de negocio.

Sin embargo, hay un problema. Al acelerar el suministro de datos y lograr que más usuarios puedan acceder de forma inmediata a ellos, los riesgos de seguridad también aumentan. A ningún líder de datos le apetece acabar en las noticias por un fallo de seguridad en su empresa. Sabemos que, como CIO o CDO, tiene que vivir cada día con esta preocupación. ¿Cómo encontrar el equilibrio entre la velocidad (algo esencial) y los riesgos para la seguridad?

LOS DOS LADOS DE LA ECUACIÓN

Al hablar sobre los objetivos digitales más ambiciosos:

- 35% está acelerando la automatización para reducir costes
- 31% está modernizando sus capacidades
- 29% de los directivos hace alusión a la velocidad y la eficiencia

Al lanzar iniciativas digitales ambiciosas, las empresas están invirtiendo en seguridad:

- 55% está aumentando el presupuesto en seguridad
- 51% está aumentando el personal de seguridad
- 50% afirma que la seguridad y la privacidad formarán parte de todas las decisiones y planes

FUENTE: PwC, 2021 Global Digital Trust Insights¹

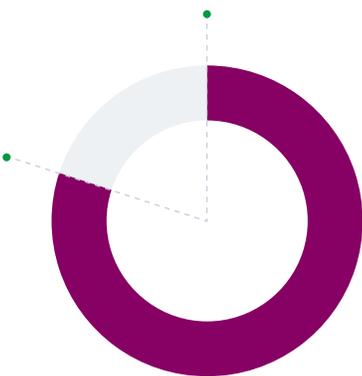


Un avance fundamental en el suministro de datos.

Durante décadas, la velocidad de suministro de datos era un obstáculo para la aceleración del ciclo analítico. Sin embargo, el suministro de datos ha experimentado recientemente una revolución gracias a nuevas opciones de arquitectura de datos, lo que, desde luego, incluye a la nube, la automatización y el innovador enfoque de las DataOps.

Las soluciones actuales para la integración de datos son capaces de recopilar e interpretar muchos conjuntos, eliminar silos de información, democratizar el acceso a los datos, replicar los datos en tiempo real sin que ello afecte a los sistemas de origen y ofrecer una vista uniforme de datos gobernados y en tiempo real a todos los usuarios de la empresa. Por otro lado, la tendencia actual del sector consiste en fusionar la analítica y la gestión de datos en plataformas simplificadas e integrales, lo que está ayudando a los negocios a mejorar la velocidad y la precisión en el suministro de datos. A su vez, esto también aumenta la velocidad y precisión de los conocimientos, sobre todo al incluir la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, que contribuyen a aumentar la alfabetización en datos para que usuarios de cualquier nivel puedan interactuar con ellos.

Además, no hay que olvidar el poder de las DataOps (basadas en las DevOps), que contribuyen a combinar el valor de las personas, los procesos y las tecnologías para optimizar los canales de datos a fin de satisfacer la importante demanda del mundo actual. Las DataOps combinan una metodología de desarrollo ágil, respuestas rápidas a las sugerencias del usuario y una integración continua de datos para acelerar la cadena de suministro y aumentar su fiabilidad y flexibilidad. El resultado de todo esto es que las iniciativas modernas de analítica y datos son realmente escalables, y los negocios pueden sacar un mayor provecho de la revolución de los datos para seguir avanzando.



Una nueva visión de la regla 80/20.

Durante años, las empresas han tenido que trabajar con una proporción poco adecuada para lograr conocimientos basados en datos: **un 80 % del tiempo para la preparación de los datos y un 20 % para la analítica**. Las nuevas tecnologías de suministro de datos están cambiando esta ecuación, ya que reducen dramáticamente el trabajo necesario para preparar los datos.

Una estrategia de cuatro pilares para fomentar las DataOps.

Los principios del desarrollo iterativo, los "sprints" y los pivots rápidos pueden aplicarse tanto a la analítica como al desarrollo de apps, pero para que sea así los datos deben estar disponibles. A fin de cuentas, una estrategia de diseño basada en pruebas y correcciones rápidas sirve de bien poco si los analistas tienen que esperar semanas para recibir el siguiente conjunto de datos.

A fin de fomentar las DataOps, es esencial saber cuándo vamos a necesitar los datos y qué ciclo analítico van a generar. El canal de datos debería gestionarse como cualquier otro proceso operativo, con una planificación de la distribución, los recursos y la cadena de suministro. Además, hay cuatro pilares que deben alinearse:

1. ESTRATEGIA DE NEGOCIO

La base de cualquier problema de analítica son las necesidades de negocio. Esto puede parecer una obviedad, pero los directivos no siempre lo ven o están de acuerdo. Con frecuencia, se dejan llevar por la idea generalizada de que la analítica moderna es algo extremadamente complejo, así que suelen delegarla a los departamentos de informática. En lugar de eso, deberían centrarse en conectar la estrategia a eventos de negocio que puedan modificarse a través de los datos.

2. DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS

Si sabemos cuáles son las estrategias detrás de la analítica, podremos concentrarnos en los datos necesarios. ¿Está perdiendo clientes? Utilice registros web, datos demográficos de clientes y transacciones. ¿Le preocupan las amenazas a su infraestructura? Utilice datos meteorológicos, geoespaciales y de pérdidas.

3. CAPACITACIÓN ANALÍTICA

En un mundo con democratización de datos, todos los usuarios de negocio deberían leer y analizar datos, así como trabajar y debatir con ellos. Para que esto sea posible, es necesario mejorar la alfabetización de datos en todos los cargos. Es muy importante fomentar la experimentación con datos y suministrar a todos las herramientas para hacerlo. Además, todas las iniciativas de datos deberían analizarse a fin de determinar su posible impacto en el negocio, lo que incluye el riesgo.

4. OPERACIONALIZACIÓN DE LA ANALÍTICA

Ahora es el momento de implementar la app en un contexto de producción y medir el rendimiento y el impacto. Evidentemente, el impacto debe realimentar a la estrategia de negocio. Se trata de un proceso de bucle cerrado que proporcionará un vínculo esencial para la comunidad menos técnica, y nos permitirá llevar a cabo una medición clara.

Seamos sinceros: esto no es fácil.

Para poder implementar las DataOps eficazmente, es necesario superar toda una serie de obstáculos culturales, políticos, técnicos y de procedimiento. Sin embargo, **una visión clara con un lenguaje pensado en el negocio**, y no en la tecnología, acelerará este proceso.

Consumidores y proveedores: ¿cuál es la raíz del problema?

Durante años, ha habido un conflicto importante entre los consumidores de datos y los proveedores. Los consumidores quieren datos para sus proyectos de manera inmediata. Los proveedores hacen todo lo posible por suministrar datos de un modo responsable, a todo el mundo y sin poner en peligro a la empresa.

“

Todos sabemos que cuanto antes empecemos a utilizar los datos, mayor será nuestra habilidad competitiva. La realidad es que tengo que esperar semanas y pasar por un montón de etapas antes de tener acceso a unos datos que, en ocasiones, ni siquiera son los que necesitaba”.



DATA ANALYST/SCIENTIST/BUSINESS LEAD

“

La posibilidad de que suframos un fallo de seguridad es muy real y cercana. Así que, si un usuario se salta el proceso, me lo tomo como algo muy serio. Por otro lado, cuando siguen el proceso, quieren los datos inmediatamente, igual que todo el mundo”.



CDO/DATA ENGINEER

Hay un motivo muy sencillo para este problema. La gobernanza de datos se desarrolló para crear y certificar una percepción común de la verdad corporativa. Sin embargo, la analítica moderna, sobre todo en la IA y el modelado predictivo, se centra en descubrir conocimientos y probabilidades.

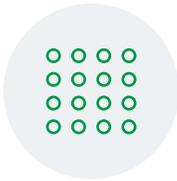
Los datos en la línea de producción.

¿Cómo podemos lograr la convivencia entre ambas partes? Pongamos un ejemplo. Supongamos que los datos son el material en la cadena de suministro de una fábrica. Las empresas de fabricación tienen materias primas, productos semiacabados y productos acabados. Ocurre lo mismo con los datos:



DATOS SIN PROCESAR (MATERIA PRIMA)

En las aplicaciones, hay datos sin procesar para registrar información, lo que incluye transacciones (pedidos de clientes) y otros datos (gastos de empleados).



DATOS SEMIACABADOS

Los datos semiacabados se crean con un objetivo específico; por ejemplo, una hoja de cálculo con la predicción de ventas o una aplicación de BI con incidentes en el servicio.



DATOS ACABADOS

Los datos acabados son el oro de la analítica. Los parámetros de cierre financiero, las presentaciones normativas, y las KPI más importantes requieren una definición formal con datos de gran calidad.

La gobernanza de datos siempre se ha centrado en la gestión de esta tercera categoría, los productos acabados; pero la analítica de datos avanzada utiliza datos semiacabados y sin procesar. Esa es la raíz del problema entre los productores y los consumidores.

La solución: un sistema escalonado de gobernanza de datos.

Hay otra manera de gobernar datos: un sistema escalonado que gestione las distintas necesidades de los usuarios con distintos tipos de datos, y que aplique unos criterios cada vez más estrictos de escrutinio y calidad durante el recorrido de los datos por el sistema.

EL EMBUDO DE LA GOBERNANZA DE DATOS CORPORATIVOS



Importante: Durante el proceso de preparación, los usuarios de datos deben ser conscientes en todo momento de la calidad y fiabilidad de los datos. ¿Quiere poner un KPI a disposición del CEO? Debe estar bien preparado y no generar ninguna discusión sobre datos. ¿Desea crear un modelo predictivo sobre el efecto del clima en las ventas? Es posible que los datos disponibles sean suficientes. Cuando el usuario entiende cuáles son las fuentes que está utilizando para que su modelo sea útil, puede enfocarse en aumentar el nivel de preparación.

El sistema contribuye a que la gobernanza corporativa se centre en obtener una visión más amplia de lo que ocurre en la empresa —lo que incluye crear restricciones en datos confidenciales— y una comprensión más profunda de un menor número de conjuntos clave de datos.

Introduzca un catálogo de datos.

¿Cómo podemos lograr que haya distintos tipos de datos disponibles para distintos tipos de usuarios de un modo ágil y sin poner en peligro la seguridad? Genere un catálogo claro y específico para casos de uso con el que sea posible integrar, crear perfiles, describir, proteger e incluso preparar y oscurecer datos rápidamente en previsión de "sprints" analíticos.

En este contexto, la gobernanza no consiste en torturar los datos para obtener la realidad, sino en definir y clasificar claramente conjuntos de datos y suministrárselos a las personas autorizadas, a la velocidad y escala que sean necesarias.

LAS CAPACIDADES BÁSICAS DE UN CATÁLOGO DE DATOS EFICAZ



Datos incorporados: un catálogo de datos debería clasificar y documentar automáticamente el contenido, la estructura y la calidad exactas de los datos empresariales a medida que llegan al mercado desde cualquier fuente. Los metadatos deberían usarse para capturar, aplicar y supervisar las políticas y el uso de los datos desde el momento en el que estos entran en el mercado.



Un catálogo enriquecido: el catálogo debería registrar todos los aspectos del proceso de gestión y los datos. A medida que los usuarios buscan en el catálogo, los metadatos técnicos, empresariales y operativos deberían lograr que cada elemento de los datos sea transparente, fiable y útil para tomar decisiones.



Datos preparados: el catálogo debería preparar los datos para los usos empresariales y mejorarlos con procedimientos de estandarización, limpieza, transformación y protección.



Compras y publicación: el catálogo debería poner los datos a disposición de los usuarios corporativos de un modo sencillo y seguro. Debería ser compatible con exportaciones ocasionales y con la publicación automatizada y recurrente de conjuntos de datos personalizados para los consumidores de datos de las fases posteriores, como plataformas analíticas o de ciencia de datos, aplicaciones y tiendas de datos en la nube. Además, debería oscurecer automáticamente los campos confidenciales a fin de fomentar la seguridad de los datos.

La creciente importancia de la nube.

El mundo está cambiando de tal modo que hay dos exigencias empresariales cada vez más urgentes: 1) establecer agilidad en tiempo real basada en los datos más actuales y 2) pasar de las soluciones locales tradicionales al software como servicio (SaaS) y la infraestructura como servicio (IaaS). Un factor específico que ha hecho que la nube sea cada vez más importante es el modelo híbrido de trabajo, que se está convirtiendo rápidamente en el estándar. En los últimos parámetros se aprecia esta tendencia.

¿Por qué usar la nube? Innovación y seguridad.

Más de un tercio de los directivos (35 %) está totalmente de acuerdo con la idea de que el cambio a la nube es esencial para adoptar la próxima generación de soluciones de negocio en sus empresas. Además, el 36 % cree firmemente que hay nuevas soluciones que protegen las infraestructuras en la nube mejor que antes.

PWC, 2021 Global Digital Trust Insights⁷

El cambio al teletrabajo durante 2020 impulsó el crecimiento de la nube pública. Amazon Web Services (AWS) creció un 33 % durante el primer trimestre,³ Google Cloud experimentó un crecimiento interanual del 52 %⁴ y Microsoft Azure obtuvo un crecimiento del 59 %, una cifra espectacular.⁵ Estas cifras se debieron, en parte, a una considerable adopción de los data warehouses en la nube. Y los data warehouses no van a desaparecer. Según un estudio reciente de IDG⁶:



Desde luego, las ventajas de la nube no se limitan al almacenamiento de datos y a las funciones elásticas de computación. Sin embargo, a fin de aprovechar al máximo estas capacidades de IaaS, es necesaria una nueva estrategia de integración de datos en la que se priorice el suministro de datos en tiempo real y la automatización de los datos listos para la analítica.

Cómo puede ayudarle Qlik®.

Analítica de última generación para lograr un suministro de datos rápido y seguro.

Con la plataforma global y abierta de integración de datos de Qlik, podrá agilizar enormemente la disponibilidad de datos listos para la analítica y en tiempo real en la nube que prefiera, gracias a la automatización de la transmisión, la depuración, la catalogación y la publicación de los datos. La infraestructura prepara el camino para la estrategia de DataOps, y le ofrece una ventaja en su camino hacia la inteligencia activa, un estado de inteligencia continua que utiliza canales de datos en tiempo real para desencadenar acciones inmediatas.

La integración de datos de Qlik se basa en una plataforma con seguridad de datos reforzada y capacidades de gobernanza, y genera un repositorio a escala corporativa de todos los datos disponibles para la analítica en el negocio. Ofrece a los consumidores un catálogo de datos único y de referencia al que pueden acudir para buscar, comprender y usar conocimientos de cualquier fuente de datos corporativa subyacente. Las herramientas de metadatos y de preparación de datos de la solución simplifican la transformación de los datos sin procesar en activos listos para la analítica, mientras que el catálogo de Smart Data y la interfaz gráfica de usuario ayudan a los usuarios a descubrir y seleccionar fácilmente los datos que necesitan.

Más información sobre la plataforma de integración de datos de Qlik. →

1 PwC, 2021 Global Digital Trust Insights, <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/cybersecurity-privacy-forensics/library/global-digital-trust-insights.html>

2 “Security vs. Innovation: IT’s trickiest balancing act,” CIO Magazine, February 2020, <https://www.cio.com/article/3521009/security-vs-innovation-its-trickiest-balancing-act.html>

3 “Amazon reports \$75.5 billion in Q1 2020 revenue: AWS up 33%, subscriptions up 28%, and ‘other’ up 44%,” VentureBeat, April 2020, <https://venturebeat.com/2020/04/30/amazon-earnings-q1-2020/>

4 “Google Outpaces Microsoft, Amazon in Cloud-Revenue Growth at 52%,” Cloud Wars, April 2020, <https://cloudwars.co/google-cloud/google-cloud-q1-revenue-outpaces-microsoft-amazon/>

5 Microsoft, April 2020, <https://www.microsoft.com/en-us/Investor/earnings/FY-2020-Q3/press-release-webcast>

6 “Cloud Is the New Center of Gravity for Data Warehousing,” datanami, January 2021, <https://www.datanami.com/2021/01/08/cloud-is-the-new-center-of-gravity-for-data-warehousing/>

7 PwC, 2021 Global Digital Trust Insights, <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/cybersecurity-privacy-forensics/library/global-digital-trust-insights.html>

ACERCA DE QLIK

Qlik se propone crear un mundo alfabetizado en datos en el que cualquiera pueda usar los datos y la analítica para resolver los problemas más complejos y tomar mejores decisiones. Qlik ofrece una plataforma integral en la nube para la analítica e integración de datos en tiempo real que elimina los vacíos existentes entre los datos, los conocimientos y la acción. Al transformar los datos en inteligencia activa, las empresas pueden tomar decisiones más acertadas, aumentar sus ingresos y su rentabilidad y optimizar las relaciones con los clientes. Qlik está presente en más de 100 países y da servicio a más de 50 000 clientes en todo el mundo.

qlik.com



LEAD WITH DATA™

© 2021 QlikTechInternational AB. Todos los derechos reservados. Todos los nombres de empresas o productos pueden ser marcas comerciales o registradas de los respectivos propietarios a los que están asociados.