

Los datos más allá de los cuadros de mando:

Analítica conversacional para obtener información instantánea



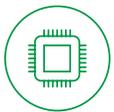
El moderno desafío de los datos: conocimientos instantáneos para la toma de decisiones en tiempo real

Hoy en día, las empresas funcionan a la velocidad que les permiten sus datos. Si quiere continuar siendo relevante en el mercado y lograr el éxito, debe actuar sobre la información en tiempo real. Y no sólo dentro de un equipo o departamento. Para lograr el éxito, hay que actuar sobre los datos de forma generalizada, es decir, proporcionar a los usuarios (independientemente del nivel que tengan en la empresa) acceso a la información en tiempo real para que puedan comprenderla y utilizarla.

Sin embargo, la mayoría de las empresas de hoy en día no pueden ofrecer información en tiempo real. ¿Por qué no?



COMPLEJIDAD. Los datos siempre han sido complejos, incluso en la primera etapa del Business Intelligence. Hoy en día, nos llegan torrentes de datos que proceden de una gran variedad de fuentes en una amplia gama de formatos a una velocidad cada vez mayor. Preparar esos datos para su uso es todo un reto.



TECNOLOGÍA. La gran mayoría de los datos empresariales se sigue integrando a través de procesos ETL intensivos y orientados a lotes. Aunque algunas empresas están transmitiendo datos limitados disponibles para el análisis, todavía tienen que realizar una amplia transformación de esos datos. Además, lo normal es que solo haya unos pocos empleados con la capacidad de gestionar esos procesos manuales, por lo que los retrasos son comunes. El resultado es un ciclo de entrega de datos que dura semanas o incluso meses.



METODOLOGÍA. Tradicionalmente, la mayoría de las empresas ha creado una barrera entre los procesos de gestión y gobernanza de datos (generalmente centralizados) y los equipos de análisis de datos (generalmente descentralizados). Sin comunicación, colaboración o iteración, es habitual que se produzcan nuevos retrasos, debido a malentendidos, errores o cambios en las necesidades.

Las organizaciones que proporcionan los datos a los usuarios con mayor rapidez obtienen considerables beneficios:^{1:}



mejora de la eficiencia operativa



aumento de los ingresos



aumento de los beneficios

La interacción con los datos: un doble rasero

La velocidad de la entrega de datos listos para el análisis es parte del problema. Otro factor es el método que se usa para entregarlos; es decir, la calidad de las interacciones del usuario con los datos. Mientras que las experiencias de los consumidores con los datos han experimentado profundos avances, evolucionando en todo tipo de dispositivos (desde asistentes activados por voz hasta dispositivos portátiles), las interacciones de los usuarios con el BI han permanecido limitadas a los cuadros de mando y eso ha sido un lastre para los negocios.

Estos son tres aspectos en los que el BI se está quedando a la cola en las interacciones con el consumidor:

1. VELOCIDAD

El problema. Todavía se tarda horas, días o semanas en acceder a los datos en la oficina, mientras que las interacciones basadas en datos en nuestra vida personal son al minuto. Imagínese que comprueba el estado de su vuelo o del tiempo y ve los datos del día anterior, el desfase temporal hace que estos datos sean inútiles.

El impacto. En las empresas, los datos tardíos pueden contribuir a todo, desde malas decisiones basadas en datos obsoletos hasta oportunidades perdidas para actuar y crear una ventaja competitiva.

2. INTELIGENCIA

El problema. La mayoría de las herramientas de BI no tienen en cuenta el contexto. Cuando un usuario genera una consulta, la máquina no entiende la intención y, por lo tanto, no le devuelve la información más relevante. Si le hacemos una pregunta a Siri, el software utiliza datos contextuales para acercarse lo máximo posible a nuestra intención. Por ejemplo, si estamos en Europa y le preguntamos a Siri cuál es la capital de Georgia, nos dirá cuál es la capital del país, no la del estado de EE. UU.

El impacto. Más retrasos. Cuando no se dispone de los datos a tiempo, no se puede obtener una imagen completa de la empresa por lo que, cuando queramos corregir el rumbo, quizá sea demasiado tarde.

3. FORMATO

El problema. En el hogar, los usuarios pueden obtener información haciendo una pregunta en voz alta; en el trabajo, están atados a un panel de control. Estos cuadros son importantes, pero tienen limitaciones. Para empezar, hace falta tener ciertas habilidades para usarlos, por muy intuitivos que sean. En segundo lugar, requieren tiempo; el usuario tiene que abrir una aplicación, sacarla y hacer clic o tocar a través de ella. Por último, la mayoría de los cuadros de mando tienen muchas limitaciones sobre el tipo de datos que podemos consultar y las respuestas que podemos obtener; hay rutas predefinidas y conjuntos de datos preseleccionados. La cantidad de información que se puede obtener de estos cuadros es limitada.

El impacto. Cuando el BI se basa exclusivamente en los cuadros de mando, se crea un obstáculo para su adopción, ya que estas herramientas requieren habilidades específicas. También es un obstáculo para su uso, ya que hay que abrir una app independiente. Y los cuadros de mando basados en consultas limitan el descubrimiento, dificultando el potencial de los datos para proporcionar ventaja competitiva.

Los cuadros de mando son útiles, pero necesitamos algo más

Los cuadros de mando simples con interacción limitada están desfasados. Sin embargo, las aplicaciones sofisticadas que permiten a los usuarios explorar libremente los datos y descubrir conexiones profundas son fundamentales, y eso es algo positivo. Tanto los analistas de datos altamente cualificados como los usuarios menos capacitados se benefician enormemente de este tipo de interacciones con los datos.

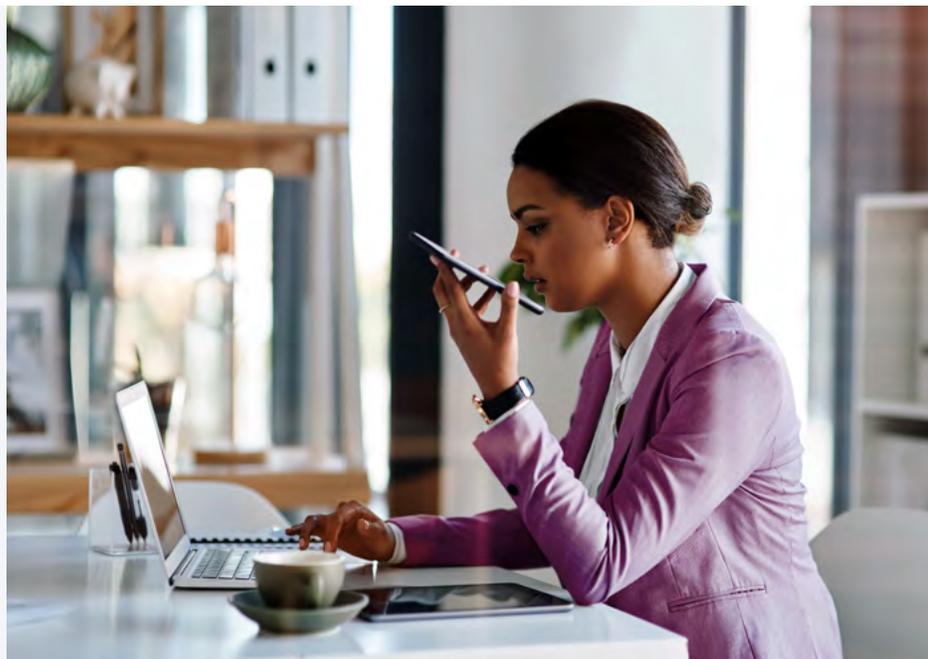
De todos modos, cualquier persona que usa Alexa o Google sabe que los cuadros de mando no deberían ser nuestra única herramienta. Para demostrar que los datos y la analítica son verdaderamente accesibles, tenemos que ofrecer a los usuarios otras maneras de obtener información.



Según Gartner, una de las diez tendencias principales en los datos y la analítica para 2021 es "the rise of the augmented consumer".²

El auge de la voz en la comunicación digital.

En 2020, el uso de la voz en interfaces creció más de un 9%. En el mundo, el **43% de los usuarios de internet entre los 16-64 años usó la búsqueda y los comandos por voz** al menos en un dispositivo cada mes.³



Una solución en dos partes: la integración moderna de datos y la analítica conversacional

Ha llegado la hora de que la entrega de datos deje atrás los cuadros de mando y empiece a ofrecer experiencias intuitivas, humanas y orientadas al consumidor en tiempo real. Su objetivo como CIO o CDO es que los usuarios puedan hacer lo siguiente:

1. Hacer preguntas usando un lenguaje sencillo, desde cualquier dispositivo, en cualquier momento y sin tener que abrir una app.
2. Lograr que la tecnología entienda el contexto.
3. Obtener respuestas inmediatas y significativas.

Afortunadamente, todo lo anterior es posible usando unos métodos y una tecnología que ya existen. Para lograrlo, hay dos factores imprescindibles:



INTEGRACIÓN MODERNA DE DATOS CON METODOLOGÍA DATAOPS

- **Integración moderna de datos.** Las tecnologías más innovadoras (como la captura de datos modificados y la automatización de data warehouses y data lakes) aumentan drásticamente la velocidad en la preparación y la entrega de los datos, ya que los transmiten por streaming en lugar de por lotes y transforman los procesos manuales en automatizados.
- **DataOps.** Con esta metodología basada en DevOps, es posible revolucionar la manera de entregar los datos y la velocidad a la que lo hacemos. DataOps incluye la adopción de tecnologías modernas, la reinención de los procesos que transforman los datos y la colaboración entre los equipos que trabajan con estos.



ANALÍTICA CONVERSACIONAL

Más allá del cuadro de mandos, las interacciones en lenguaje natural mediante búsquedas, mensajes y chatbots permiten a los usuarios hacer preguntas sobre sus datos en un lenguaje conversacional y obtener respuestas inmediatas. Estas implementaciones, parecidas a Alexa y Google, ya están disponibles en el BI, gracias a la IA y el aprendizaje automático. Y con el tiempo serán más comunes, sofisticadas, y útiles.

Importante: el conocimiento del contexto cambia las reglas del juego

Cuando el usuario hace una pregunta en lenguaje natural y la IA empieza a buscar la respuesta, hay una cosa que es fundamental: el sistema debería entender el contexto y el objetivo del usuario. De lo contrario, las supuestas interacciones en lenguaje natural no serán en absoluto naturales. La "conversación" no tendrá el contexto propio de cualquier interacción entre personas, y los conocimientos no serán ni de lejos tan relevantes como se necesitan.

¿Qué implicaciones tiene que un sistema pueda entender el contexto a un nivel avanzado?



La solución entiende el contexto empresarial de cualquier pregunta y ofrece las interacciones adecuadas; esto incluye preguntas conocidas, preguntas de investigación y predicciones sobre resultados futuros.



La solución se adapta a los usuarios (momento, dispositivo, lugar) en relación con su pregunta específica.



Con el tiempo, gracias al aprendizaje automático, **la solución es capaz de distinguir entre los diferentes tipos de usuario** (por ejemplo, CEO, analista o comercial) y ofrecer las interacciones correspondientes.



Con el tiempo, gracias al aprendizaje automático, **el sistema llega a capaz de entender el conjunto de habilidades del usuario** basado en el comportamiento y ofrecer interacciones apropiadas.

“

La IA contextual no se basa en ningún algoritmo o método de aprendizaje automático específico; se centra en la persona. La base es la definición de un conjunto de requisitos que permiten que haya una relación simbiótica entre la IA y los humanos. La IA contextual debe ser comprensible, adaptable, personalizable y controlable; además, debe tener en cuenta el contexto”.

OLIVER BRDICZKA

AI y ML Architect, Adobe

Cómo puede ayudarle Qlik®

En Qlik, le ayudamos a ofrecer analítica conversacional para todos sus usuarios, independientemente de la habilidad, el momento o el dispositivo. Nuestros productos de analítica contienen la capacidad de conocer el contexto y tenerlo en cuenta, así que puede estar seguro de que la información que obtenga será relevante.

¿Cómo funciona?

1

En cuanto a la entrega de datos, puede agilizar enormemente la disponibilidad de estos en tiempo real y listos para el análisis en la nube que prefiera; gracias a la automatización de la transmisión, la depuración, la catalogación y la publicación de los datos.

Le invitamos a ver nuestra [plataforma de integración de datos](#), que incluye la automatización de data warehouses, catalogación y creación de data lakes.

2

En lo referente a la analítica, podrá descubrir todas las conexiones en cualquier combinación de datos gracias a nuestro motor asociativo. Esta tecnología permite una exploración libre y capaz de entender el contexto de todos sus datos; algo muy distinto a una simple exploración lineal y por consultas de subconjuntos de datos. Para la analítica conversacional, nuestro asistente de IA (Insight Advisor) permite utilizar interacciones en lenguaje natural y ofrece sugerencias para mejorar los conocimientos. Con nuestro motor asociativo, el asesor de conocimientos obtiene en todo momento el contexto de los datos; de este modo, las sugerencias son mucho más relevantes, e infinitamente mejores que los conocimientos obtenidos al usar herramientas analíticas basadas en consultas.

Más información sobre la [analítica conversacional](#) en Qlik Sense.

¿Cuál es el problema de las herramientas basadas en consultas?

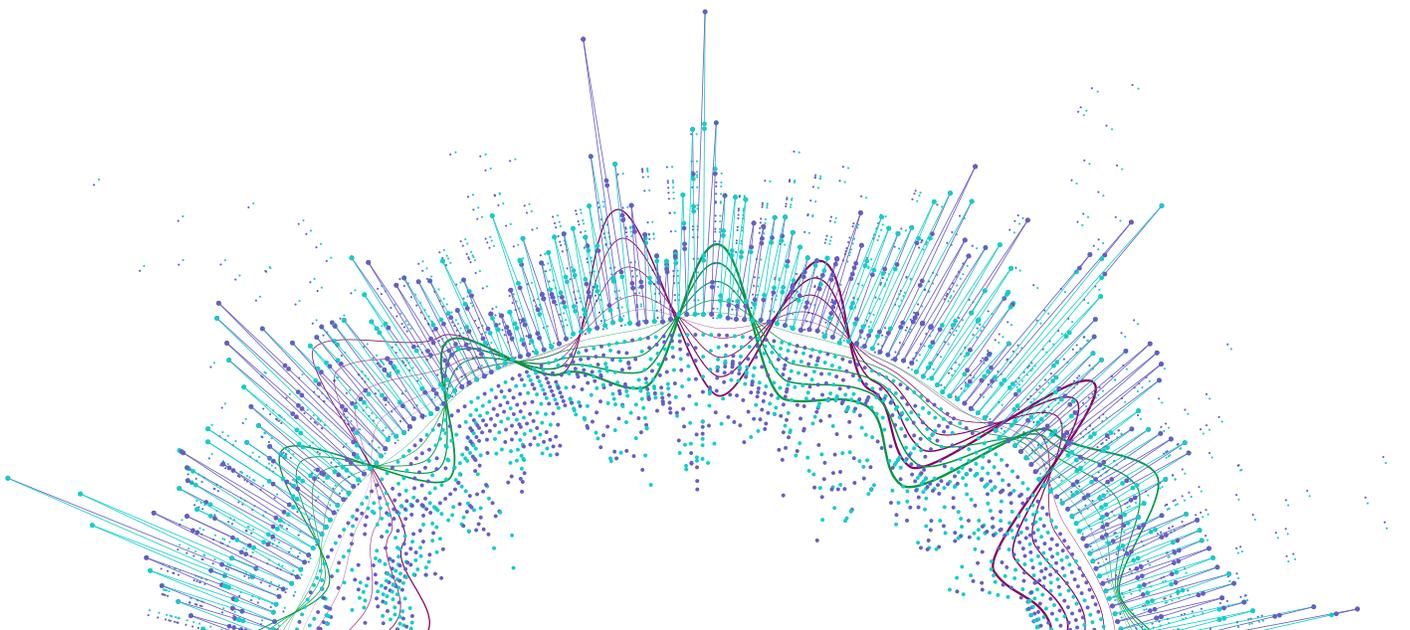
Estos sistemas preseleccionan y limitan al máximo los conjuntos de datos y su relación antes de que empiece el análisis. Cuando las capacidades de IA se construyen sobre esa base, la IA sufre las mismas limitaciones. La máquina nunca puede acceder a todo el conjunto de datos, así que es incapaz de evaluar el contexto inmediato.

La analítica conversacional en tiempo real: una necesidad para la empresa actual.

Cuando los datos y la información se ponen a disposición de los usuarios en un formato con el que pueden interactuar de forma instantánea y sencilla, cambian las reglas del juego de la inteligencia empresarial. De repente, cualquier persona puede acceder a los datos. Cualquier decisión puede ser fundamentada por los datos. Y cualquier empleado de su empresa, independientemente del nivel, puede actuar sobre los datos en tiempo real.

Todos estos avances son factores importantes para crear las condiciones de la Inteligencia Activa, un estado de inteligencia continua que utiliza canalizaciones de datos en tiempo real para desencadenar acciones inmediatas, un momento ideal para cualquier organización que quiera competir en la era digital. En Qlik, estamos trabajando para que la Inteligencia Activa sea una realidad para todos nuestros clientes, con soluciones integrales para establecer canalizaciones de datos en tiempo real basadas en datos actualizados.

¿Le gustaría saber más? **Descargue el ebook Inteligencia activa** →



1 IDC InfoBrief, patrocinado por Qlik, "Los datos son la nueva agua: La importancia de invertir en canales de datos y analítica", junio de 2020.

2 Smarter with Gartner, "Gartner Top 10 Trends in Data and Analytics for 2021", 22 de febrero de 2021. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-data-and-analytics-trends-for-2021/>.

3 Investigación de GlobalWebIndex mediante <https://thenextweb.com/growth-quarters/2020/01/30/digital-trends-2020-every-single-stat-you-need-to-know-about-the-internet/>.

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, los negocios 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

