IT User
TECH & BUSINESS
ESPECIALES

ANALÍTICA EMBEBIDA:
PILAR EN LA MONETIZACIÓN DE LOS DATOS

MicroStrategy®
Intelligence Everywhere

EN PRO DE LA MONETIZACIÓN DE LOS DATOS

NADIE DUDA DE QUE EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SE HA ACELERADO LA DIGITALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS. EN COMPARACIÓN CON EL RESTO DE EUROPA, SEGÚN EL ÍNDICE DE LA ECONOMÍA Y SOCIEDADES DIGITALES (DESI) QUE ELABORA LA COMISIÓN EUROPEA ANUALMENTE, ESPAÑA LLEVA AÑOS POR ENCIMA DE LA MEDIA EUROPEA EN MATERIA DE DIGITALIZACIÓN. AL DIGITALIZAR TANTOS PROCESOS, LAS EMPRESAS OBTIENEN UNA ENORME CANTIDAD DE INFORMACIÓN MUY VALIOSA PARA EL DESARROLLO DE SUS NEGOCIOS. SIN EMBARGO, ESTAS NO SUELEN APROVECHAR PARA ANALIZARLOS, ALGO QUE PUEDE RESULTAR MUY BENEFICIOSO PORQUE OFRECE INFORMACIÓN SOBRE LOS CLIENTES, EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL NEGOCIO EN TIEMPO REAL Y CÓMO ACTUAR EN CADA MOMENTO PARA SER MUCHO MÁS EFICIENTES, Y POR TANTO, MÁS COMPETITIVOS.

La complejidad del negocio y de los datos está aumentando, y resulta crucial presentar a los usuarios sólo aquello que es importante para ellos a la hora de procesar y actuar en un momento específico. Los datos son determinantes en el momento de la decisión para que sea oportuna y efectiva, validando el mejor curso de acción con la mejor información disponible. Sin embargo, las herramientas tradicionales normalmente requieren alternar entre aplicaciones, lo que puede llevar entre 1 y 2 horas del tiempo de un empleado cada semana. Esta alternancia también causa barreras de adopción e impide que los tomadores de decisiones asuman decisiones mejor informadas.

"LA ANALÍTICA EMBEBIDA RESULTA CLAVE PARA LA MONETIZACIÓN DEL DATO"
NUNO ESCULCAS

BI TRADICIONAL Y CUADROS DE MANDO

Los responsables de las tomas de decisiones luchan por lidiar con una cantidad abrumadora de información e identificar qué es lo más importante a la hora de actuar. La mayoría de las personas consumen datos y conocimientos en informes y cuadros de mando (dashboards), que contienen una gran cantidad de datos para que los procesen los usuarios. El tiempo y la energía invertidos en la elaboración de informes se desperdician y no se identifica claramente la información más importante sobre la que actuar ni se recomienda la adopción de medidas en ese momento. Esta exploración manual y ad-hoc de los datos no sólo requiere mucho tiempo, sino que también es propensa a errores, pudiendo conducir a suposiciones incorrectas y decisiones equivocadas y, en consecuencia, acciones menos óptimas.

APLICACIONES ANALÍTICAS Y ANALÍTICAS EMBEBIDAS

La incorporación de datos y análisis en el corazón de las operaciones puede transformar el rendimiento, aumentar la adopción y mejorar el valor empresarial. Con esto en mente, la analítica embebida y las aplicaciones analíticas se han generalizado. El análisis embebido elimina la necesidad de alternar entre interfaces al llevar los datos al contexto de la

EL ANÁLISIS EMBEBIDO ELIMINA LA NECESIDAD DE ALTERNAR ENTRE INTERFACES AL LLEVAR LOS DATOS AL CONTEXTO DE LA DECISIÓN Y AL FLUJO DE TRABAJO DENTRO DE LA APLICACIÓN EN USO

decisión y al flujo de trabajo dentro de la aplicación en uso.

El análisis embebido interrelaciona la información de sus aplicaciones, productos y portales en un solo punto de vista, llevando datos y análisis directamente a sus aplicaciones, productos o portales web, donde los usuarios más lo necesitan. La analítica embebida aporta conocimientos, presenta informes en tiempo real, visualizaciones de datos interactivos y análisis avanzados directamente en cualquier aplicación empresarial. Las visualizaciones y los informes se colocan directamente dentro de la interfaz de usuario de la aplicación.

A diferencia del BI tradicional, que requiere que los usuarios abandonen sus aplicaciones de flujo de trabajo para ver información sobre los datos en un conjunto de herramientas por separado, la analítica embebida aporta datos y conocimientos a la aplicación que está utilizando actualmente el responsable de toma de decisiones, lo que provoca que la misma sea mucho más intuitiva y cuente con muchas más probabilidades de ser utilizada por las partes interesadas. El análisis embebido permite enviar contenido personalizado directamente al entorno de trabajo del usuario dentro del contexto en el que se encuentre en ese momento.

EXTERNALIZACIÓN Y MONETIZACIÓN DE DATOS

La analítica embebida no es sólo apta para la creación de valor interno en las compañías y para la optimización de sus operaciones. Cabe tener en cuenta que los datos empresariales combinados con otras fuentes de datos pueden ser de gran valor para uso externo, ya sea como servicio o como producto. Todavía no son muchas las organizaciones que están logrando monetizar sus datos. La mayoría los usan para crear valor internamente, pero pocas convierten los datos en un activo que genere ingresos.

La monetización de datos a través de la productización de los datos es fundamental para generar nuevos ingresos. La identificación de mercados externos, la obtención de casos de uso externos y el acceso a *stakeholders* externos resulta determinante para monetizar los datos y crear productos basados en datos. El proceso de utilizar datos para obtener beneficios económicos medibles, ofrecer información como un producto o servicio, así como generar valor económico o social es

realmente novedoso y arranca con la mentalidad de convertir los datos en productos. En definitiva, entender los datos como una línea de negocio adicional donde las partes interesadas juegan un papel primordial en la identificación de un PMV (producto mínimo viable) que se ajuste al mercado y genere beneficios económicos a partir de los activos de información disponibles.

El cambio de mentalidad desde los conceptos de *data warehouse* o *data lake* al *data product* y al *data monetization* implica la adopción de prácticas de gestión, despliegue y ciclo de vida del producto, donde intervengan desde la conceptualización hasta el PMV, empleando estrategias de mercado adecuadas.

CONVERTIR LOS DATOS EN PRODUCTO

Cuando se aplica el análisis embebido a dominios, industrias, funciones o casos de uso específicos, que gozan de experiencia en un sector en particular, se empieza a desarrollar el mundo OEM y a convertir los activos de información en producto monetizables.

MicroStrategy cuenta ya con una notable experiencia en materia de analítica embebida, respaldada por casos de uso con los que las empresas se identifiquen al amparo de sus propios datos. De esta manera, la tecnología ayuda a las personas a la hora de decidir con más garantías de éxito con contenido personalizado dentro de su flujo de trabajo natural y contexto de toma de decisiones. ■

EVOLUCIONAR LA ANALÍTICA DEL DATO PARA CONVERTIR EL DATO EN PRODUCTO

El viaje desde los datos a los productos basados en datos (monetización del dato) es exigente y requiere de una plataforma que lo respalde. Ésta ha de ser escalable, ágil y orientada al dato para el desarrollo rápido de aplicaciones y soluciones basadas en ellos.

Sólo una plataforma analítica habilitada para el negocio, como lo es la de MicroStrategy, permite la gestión del ciclo de vida completo desde los datos al dato como producto, permitiendo a los usuarios obtener conocimientos integrados en soluciones y desarrollar aplicaciones analíticas de forma fácil y rápida. Además, puede servir a todo el espectro de tipos de usuarios en una organización, desde el que se caracteriza por un bajo conocimiento de los datos (internos o externos) hasta los usuarios más avanzados que aprovechan los conocimientos de expertos o científicos de datos. Todo el conocimiento del negocio representado en los datos tiene mucho valor y pueden generar nuevos productos basados en ellos.

LA OPINIÓN DEL EXPERTO

LOS DATOS, UN NEGOCIO EN EXPANSIÓN

SEVERINO GALA
COUNTRY MANAGER
DE MICROSTRATEGY PARA
ESPAÑA Y PORTUGAL

Los datos han pasado a formar parte de la cadena de valor de todas las compañías. Es un hecho claro que podemos confirmar simplemente con revisar la demanda de profesionales relacionados con ellos y las ciencias que los rodean. Como ejemplo, solo destacar que en 2021 el grado de matemáticas y física de la Universidad Complutense de Madrid ha tenido la nota de entrada más amplia de España, cuando no hace tantos años no figuraba entre las 20 primeras.

Identificar el dato con un activo valioso de las empresas es el primer paso de un camino largo y difícil que tiene que superar muchas barreras. La cadena de valor del dato arranca en el mismo momento en que se genera hasta que acaba produciendo un beneficio para la empresa, bien por la mejora en sus decisiones o por el valor en sí que ese dato tiene en el mercado, y que las empresas pueden comercializarlo.

La construcción de esta cadena tiene sin duda pilares comunes para todos. Uno de ellos es el tecnológico. Este ofrece nuevas posibilidades prácticamente cada día, pero también nuevos retos. Pensemos por un momento en sus dimensiones. Cada empresa genera millones de datos diariamente, que provienen de fuentes y canales muy variados, y que tienen que almacenar. En la gran mayoría de los casos, el valor del dato aumenta al agregarlo a alguno de sus compañeros, con lo que las combinaciones se multiplican. Una vez agregado, necesitamos ponerlos a disposición de los usuarios, donde nuevamente las combinaciones de dispositivos y canales son muy variadas, por no hablar de las necesidades específicas que tienen los distintos perfiles de usuarios.

FUNCIONES DE LA TECNOLOGÍA

La tecnología debe ser capaz de proporcionar el grado de automatización y versatilidad máximo, ya que el tiempo para presentar la información y en muchos casos la validez de la misma es muy breve. Debe de ser capaz de cubrir las necesidades globales de la empresa, si realmente queremos sacarle el máximo partido a nuestra información y ser competitivos a largo plazo.

La implantación de estos sistemas dirigidos a ayudar a los empleados a mejorar en sus tareas está prácticamente generalizada. No lo está tanto a la hora de extenderlo de puertas hacia afuera de la organización. Las necesidades y dificultades se amplían, pero también lo hacen las oportunidades.

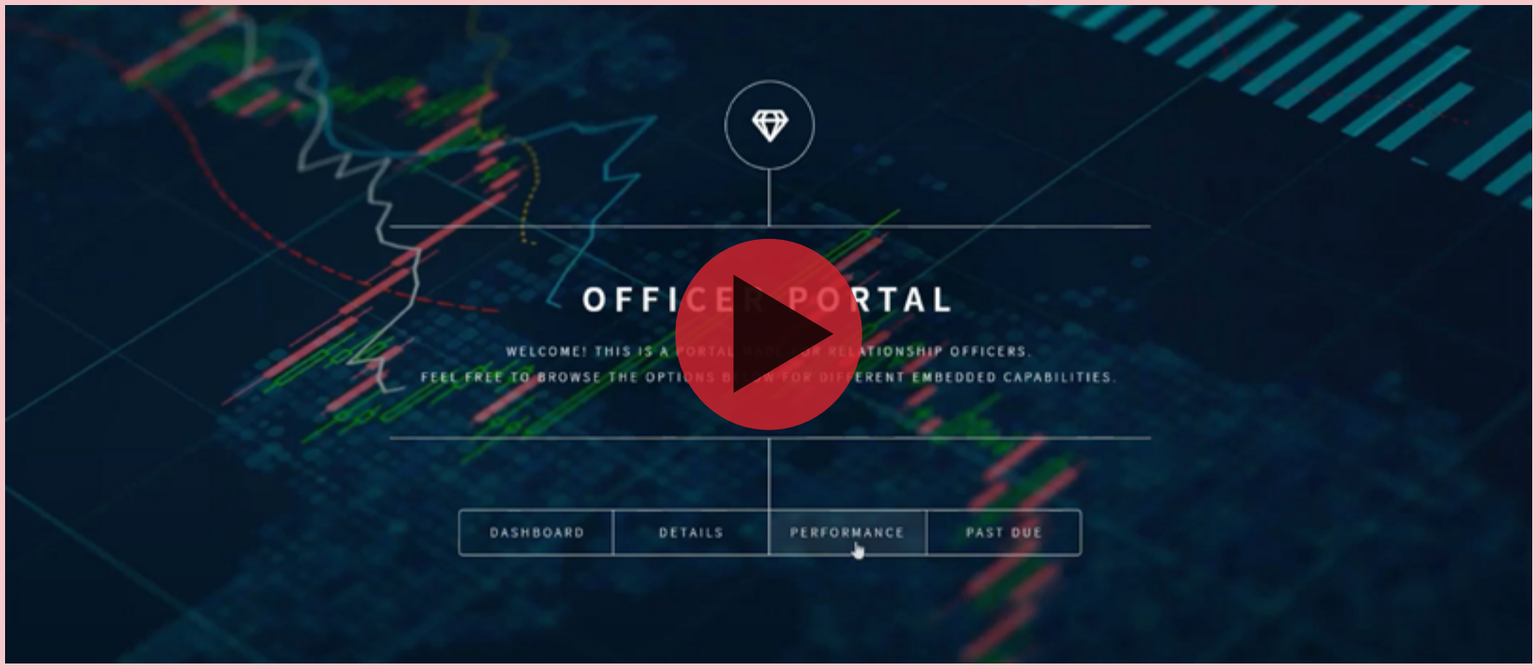
No es una misión fácil, pero cuando se consigue, los beneficios son cuantiosos. Tenemos claras muestras de empresas que lideran estas prácticas, y que se han convertidos en referentes mundiales.

Cabe esperar una demanda creciente alrededor del dato y de las oportunidades que supone su uso real, pero, como vemos, el interés entre universitarios, la evolución de la tecnología y los números de casos de éxito de empresas auguran una evolución muy positiva de este mercado. ■

MICROSTRATEGY ES LA MEJOR SOLUCIÓN PARA LA ANALÍTICA EMBEBIDA, Y ASÍ LO REFLEJAN LAS CIENTOS DE ORGANIZACIONES QUE INTEGRAN MICROSTRATEGY EN SUS APLICACIONES PERSONALIZADAS A TRAVÉS DE NUMEROSOS OEM. EL FABRICANTE CUENTA CON UN RICO CONJUNTO DE APIS Y SDKS QUE FACILITAN LA INTEGRACIÓN, ASÍ COMO EL ANÁLISIS EN MARCA BLANCA DENTRO DE OTRAS APLICACIONES. EL USUARIO PUEDE UTILIZAR LA HERRAMIENTA DE SU ELECCIÓN PARA ACCEDER A DATOS FIABLES Y GOBERNADOS, YA SEA CON HERRAMIENTAS DE MICROSTRATEGY, EXCEL, POWER BI, TABLEAU O QLIK, Y MEDIANTE CUALQUIER DISPOSITIVO MÓVIL O EQUIPO DE SOBREMESA.

EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS A TRAVÉS DE LA ANALÍTICA EMBEBIDA

Por "analítica embebida" Gartner entiende aquella capacidad que se emplea en el puesto de trabajo digital, y que permite el análisis de los datos en el marco del flujo de trabajo natural de un usuario sin necesidad de cambiar a otra aplicación. Esta tecnología proporciona al usuario información fácil de compartir, integrar e implementar entre diversos tipos de aplicaciones, productos y portales web, lo que ayuda a las organizaciones a optimizar su rendimiento comercial, proporcionar un servicio mejor a sus clientes y generar nuevas oportunidades de negocio.



RESUMEN EN VIDEO DE ANALÍTICA EMBEBIDA

LOS BENEFICIOS DE LA ANALÍTICA EMBEBIDA

La primera gran ventaja de la analítica embebida es su capacidad para mejorar las operaciones y los procesos de toma de decisiones agregando análisis a los flujos de trabajo diarios en todos los niveles de la organización. El objetivo pasa por ayudar a los usuarios a trabajar de manera más inteligente, incorporando datos y análisis relevantes para resolver problemas, ayudando en las gestiones empresariales y trabajando de manera más eficiente, ya que todas estas capacidades se hallan disponibles dentro de las aplicaciones que se utilizan a diario.

La analítica embebida contrasta con el business intelligence (BI) tradicional, que se centra en extraer conocimiento de los datos dentro de silos de información. Esta tecnología a menudo no ofrece el valor deseado porque no se integra en el flujo de trabajo del usuario. En otras palabras, los profesionales de ven obligados a abandonar las aplicaciones que emplean a diario para acceder a una herramienta específica, y poder obtener información a través de un conjunto de soluciones distintas. Esto incrementa la rigidez de las aplicaciones y frena la adopción de la analítica por parte de los usuarios, lo que redunda en que usuarios y clientes tomen decisiones que no están fundamentadas en datos, sino en intuiciones.

Aquí es donde entra en juego la analítica embebida. Esta tecnología imprime flexibilidad a la forma de trabajar de los usuarios, que podrán recurrir a los datos que necesiten en cualquier momento. Esto ayuda a impulsar las tasas de adopción y mejorar el valor empresarial impulsando la innovación. ¿Pero cómo puede optimizar la analítica embebida el retorno de la inversión en tecnología? En primer lugar, se ha de pensar en los usuarios de cada aplicación, en las situaciones que tratan de gestionar y en la información que necesitan para realizar su trabajo adecuadamente. A continuación, se ha de integrar la analítica en las herramientas, portales y flujos de trabajo que se utilizan a diario, con objeto de crear dentro de la organización una cultura basada en los datos al proporcionar información a los usuarios allá donde la necesitan. Posteriormente, se ha de planificar la transformación total de la experiencia del usuario mediante la implementación directa de la analítica en los navegadores, aplicaciones y dispositivos que los empleados usan diariamente de una manera fácil y familiar, y que apenas requiera capacitación. En cuarto lugar, se han de analizar e integrar las interfaces de las aplicaciones y los datos para permitir la comunicación bidireccional entre ellas, lo que ayuda a aumentar la productividad, mejorar el contenido, incrementar la satisfacción del cliente y

reducir los costes de desarrollo. Por último, se ha de garantizar que todos los usuarios disfruten de una experiencia consistente a través de sus aplicaciones en este viaje de apuesta por la analítica embebida.

En este vídeo se puede observar cómo la analítica embebida dentro de una aplicación puede complementar los flujos de trabajo.

NUEVAS VÍAS DE INGRESOS MONETIZANDO LOS DATOS

Los departamentos de TI modernos son fábricas de datos con gran experiencia en la creación y gestión de datos para su uso en la mejora de procesos, la gestión de la cadena de suministro, el análisis de negocios o la toma de decisiones. Estas áreas pueden explotarse como vías nuevas para el crecimiento de los negocios. Resulta clave crear modelos de negocio y portales externos a partir de los datos existentes y ofrecerlos a usuarios, proveedores, clientes y socios que ayuden a impulsar el compromiso de todo el ecosistema y a abrir canales de ingresos adicionales.

La segmentación del cliente ayudará a comprender cuánto valor aportan los datos al negocio, es decir, cuánto va a mejorar su rendimiento gracias a los datos. Esa segmentación podría basarse en el número de empleados, la cantidad de clientes, el EBITDA, los ingresos anuales, etc.

CLAVES PARA INTEGRAR LA ANALÍTICA EN LOS FLUJOS DE TRABAJO DIARIOS

¿Sabe cómo ha evolucionado la analítica durante los últimos 15 años? No hace demasiado tiempo, el usuario navegaba por un portal, buscaba a través de los íconos y esperaba tener fortuna y encontrar algunos análisis que de una manera u otra le ayudaran a afrontar una tarea o tomar una decisión. Tener acceso a la información en este extremo no generaba la asociación suficiente entre los datos disponibles y la aplicación que debe emplear el usuario. En este vídeo se muestra cómo eran los flujos de trabajo entre aplicaciones cuando la analítica se embebía utilizando portales.

La siguiente innovación fue el *i-frame*, gracias al que los usuarios ya no necesitaban navegar fuera de sus aplicaciones, lo que ahorraba tiempo y clicks a la vez que se reducía la frustración del usuario. Sin embargo, los análisis en el *i-frame* estaban en su mayor parte todavía desvinculados de la aplicación. Por supuesto, los *i-frames* todavía se emplean habitualmente hoy día, pero carecen de la capacidad para

realizar tareas impulsadas por información en la aplicación principal. En este vídeo se refleja cómo eran los flujos de trabajo en aplicaciones que embebían analítica utilizando *i-frames*.

La tecnología que ha revolucionado la analítica es la API embebida, ya que permite la inyección del análisis y los datos directamente dentro de la aplicación donde interactúan bidireccionalmente en contexto. Se trata de análisis intuitivos a disposición de los usuarios directamente dentro de su aplicación. En este vídeo se demuestra cómo se puede embeber dentro de un portal una visualización de datos, que permite al usuario interactuar con los mismos.

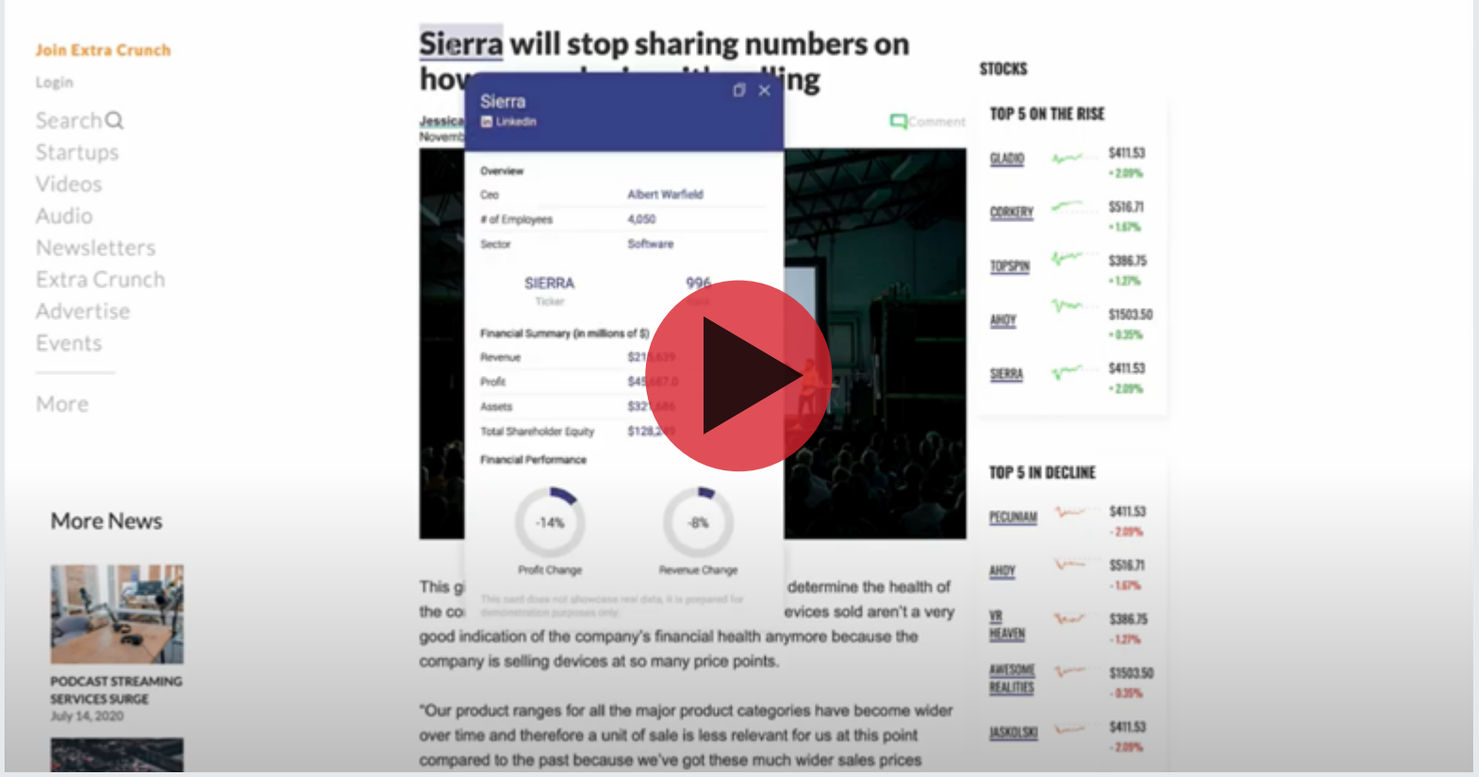
Además de la API embebida, MicroStrategy expone todos los datos de negocio y gran parte de sus capacidades a través de un API REST. Se trata de una interfaz que permite a cualquier aplicación y proceso interactuar bidireccionalmente con MicroStrategy, permitiendo acceder de forma controlada a los datos de negocio como parte de los flujos de trabajo de las aplicaciones. MicroStrategy utiliza el formato JSON, ampliamente extendido en la industria y fácilmente manejable para exponer los datos. A través de API REST se puede embeber MicroStrategy como parte de la implementación de los flujos de trabajo de los usuarios dentro del lenguaje de programación que estén utilizando (Javascript, Python, etc.). ■

HYPERINTELLIGENCE

HyperIntelligence ha roto los esquemas a la hora de embeber información en las aplicaciones. Potencia cada sitio web y aplicación con datos e información específica en sus flujos de trabajo, y muestra información instantánea sobre aplicaciones para impulsar decisiones y acciones. Esta integración se realiza a través de una extensión en el navegador permitiendo la interacción con cualquier aplicación que se cargue en el navegador.

Además, MicroStrategy acaba de presentar HyperIntelligence SDK, que tiene como objetivo brindar la misma experiencia de extensión del navegador sin instalar la extensión en sí, siendo compatible con Microsoft Edge, Google Chrome, Firefox y Safari.

Los desarrolladores de portales y páginas web pueden simplemente insertar unas pocas líneas de código en cualquier página para habilitar la funcionalidad de HyperIntelligence, sin necesidad de instalar nada en el navegador del puesto cliente. De esta manera, los usuarios ahora pueden simplemente sentarse y usar HyperIntelligence sin tener que contar con experiencia alguna en materia de instalación y configuración.

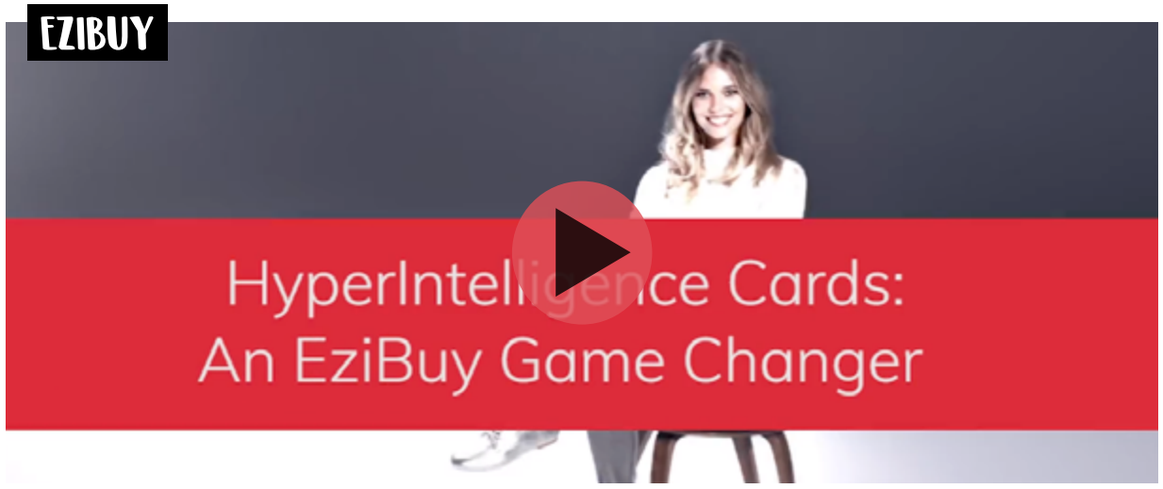


VIDEO DE HYPERINTELLIGENCE EMBEBIDO

EJEMPLOS DE ANALÍTICA EMBEBIDA

SERVICENOW: CÓMO HYPER CARDS RESOLVIÓ EL "PROBLEMA DE LA ÚLTIMA MILLA"

Descubra cómo Vijay Kotu, Analytics Lead de ServiceNow, optimiza los datos, la analítica y la inteligencia artificial para crear una forma de trabajo más inteligente y eficiente. Habla sobre el uso de tarjetas de hiperinteligencia de MicroStrategy para resolver el "problema de la última milla", lo que permite a ServiceNow desbloquear sus inversiones en datos al entregarlos a los empleados justo donde están, en el momento en que los necesitan.

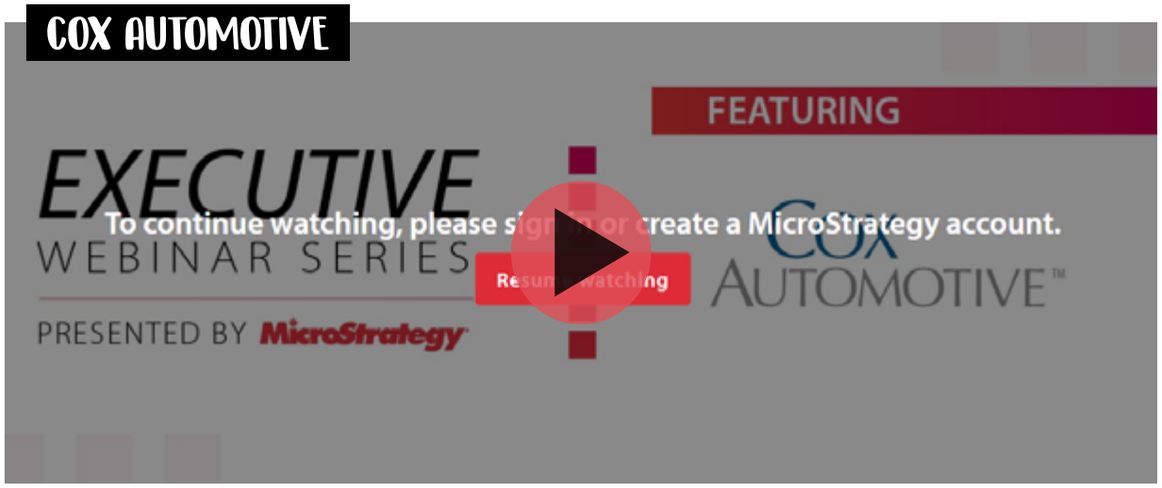


EL MINORISTA MULTICANAL EZIBUY USA HYPERINTELLIGENCE

EziBuy es un destino de compras on-line de rápido crecimiento impulsado por una innovadora solución de análisis en la plataforma MicroStrategy. Descubra cómo HyperIntelligence transformó este minorista multicanal, aumentando la productividad y mejorando la experiencia del cliente.

SONIC AUTOMOTIVE POTENCIA SUS VENTAS CON HYPERINTELLIGENCE

¿Cómo es que este minorista de automóviles líder en EE.UU. toma decisiones de compra complicadas en un instante? Sonic fue uno de los primeros en adoptar HyperIntelligence, la tecnología innovadora disponible en la plataforma MicroStrategy que hace que los usuarios sean tanto hiperinteligentes como hiperproductivos. Esta solución transformó su negocio para que fuera más eficiente e hizo que su fuerza laboral fuera más productiva.



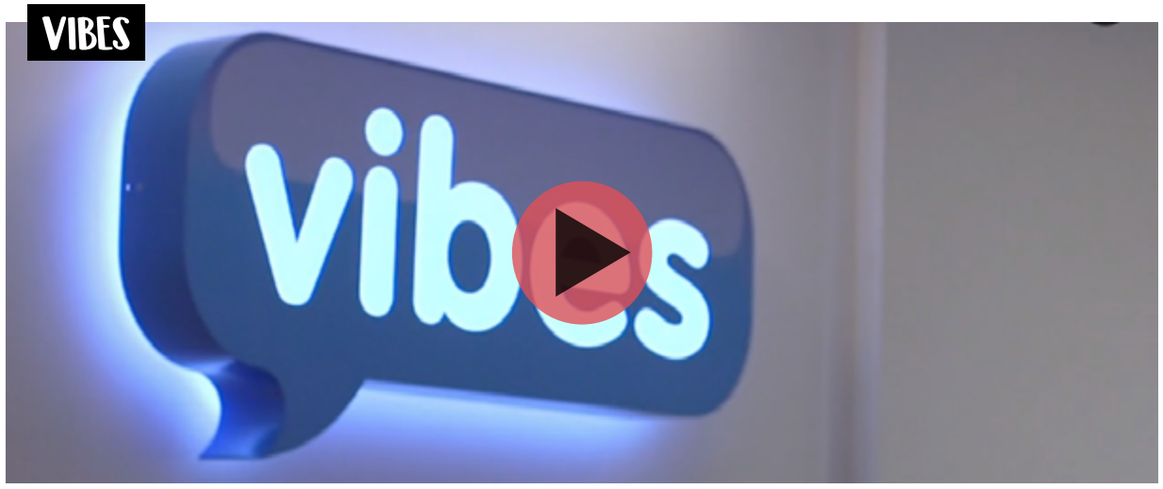
MAXIMIZAR EL VALOR DE LOS DATOS EMPRESARIALES CON COX AUTOMOTIVE

Mayank Srivastava, Director Senior de Ingeniería de Datos en Cox Automotive, habla sobre una amplia gama de temas, desde la importancia de los informes en tiempo real para las partes interesadas internas y externas, hasta las estrategias para maximizar el valor de los datos y cómo Cox Automotive continúa revolucionando la industria automotriz con datos innovadores y aplicaciones de análisis.

EJEMPLOS DE ANALÍTICA EMBEBIDA

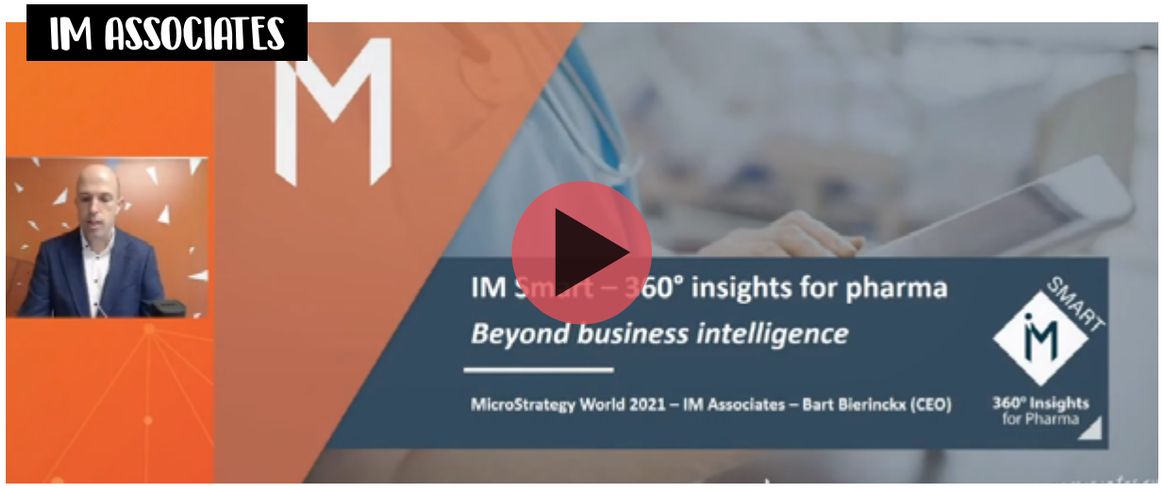
GENESYS SE MODERNIZA CON ANALÍTICA EMBEBIDA

En esta era de los datos existe un amplio abanico de fuentes de datos. Genesys utiliza Microstrategy para unirlo todo en una única plataforma y en una versión de la verdad con objeto de proporcionar una vista completa de 360° del negocio a sus clientes. Los conocimientos valiosos y la facilidad de uso han impulsado la rápida adopción por parte de los usuarios, lo que ha aumentado el empleo de la analítica por muchos más usuarios en sus centros de contacto.



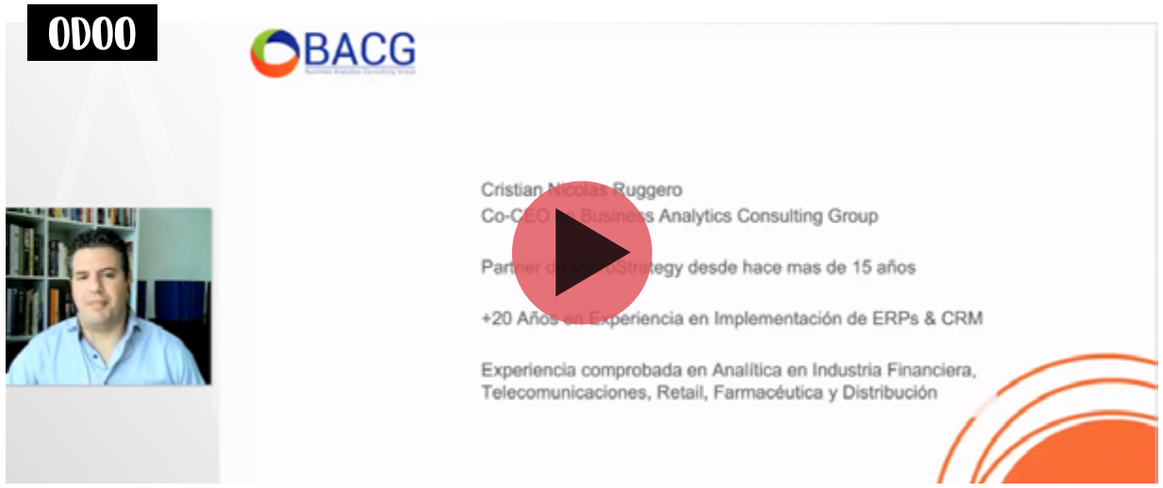
VIBES INCORPORA MICROSTRATEGY PARA ENRIQUECER SU PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN MÓVIL

Vibes, proveedor de tecnología de marketing móvil, ha utilizado MicroStrategy para crear una solución de análisis integrada moderna. Este producto innovador brinda a las marcas y los especialistas en marketing una visión instantánea del rendimiento de las campañas móviles multicanal que se ejecutan a través de Vibes Mobile Engagement Platform, lo que les ayuda a generar conversaciones más significativas con los consumidores.



IM ASSOCIATES: CONOCIMIENTOS 360° PARA LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

Los clientes farmacéuticos de IM Associates emplean sus datos para acelerar su transformación digital una vez que todos los empleados utilizan la información, basada en datos internos y externos, para hacer un mejor trabajo diario. Por lo tanto, incorpora aplicaciones inteligentes de soporte operativo dentro de su plataforma de inteligencia empresarial, lo que aumenta el ROI de los proyectos y facilita el análisis de autoservicio.

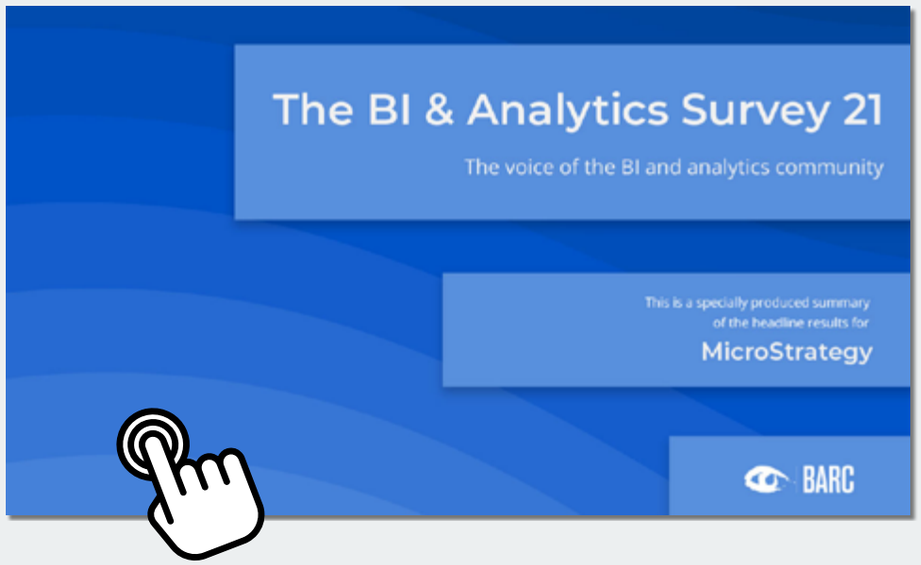


ODOO OEM EMBEDDED ANALYTICS

Business Analytics Consulting Group (BACG) cuenta con una alianza con Odoo y MicroStrategy, que le ha ayudado a brindar y desarrollar soluciones empresariales a sus clientes, asegurando la calidad de sus expertos, productos y servicios que ofrece en diversos segmentos del software de gestión empresarial y de la analítica de datos.

LA PROPUESTA DE MICROSTRATEGY

SI TE HA GUSTADO ESTA REVISTA, COMPÁRTELA



HYPERINTELLIGENCE®

Las respuestas le encontrarán

MicroStrategy®
Intelligence Everywhere