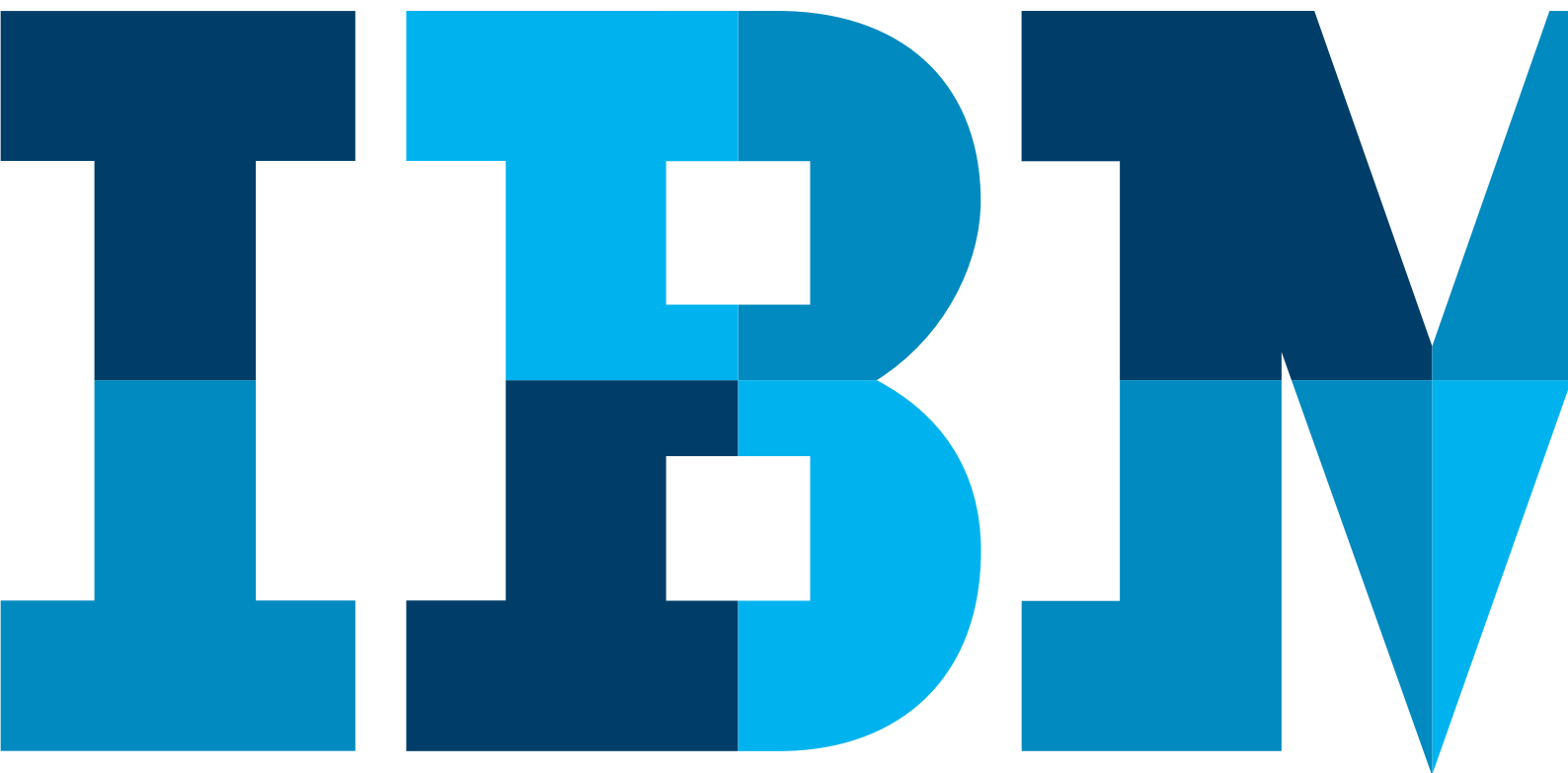


Un paso adelante en la gestión de decisiones operacionales

Reconozca las oportunidades y los riesgos, y actúe en contexto
con los datos para impulsar la transformación digital



Índice

- 3** Introducción
- 4** ODM: Gestión de decisiones de última generación
 - Tomar decisiones en contexto
 - Tomar decisiones en tiempo real
- 5** Utilizar ODM de última generación para reconocer oportunidades y riesgos, y actuar en consecuencia
- 6** Pasar del conocimiento a la acción de manera fluida
- 7** La ventaja de IBM
 - IBM Operational Decision Manager Advanced
 - IBM Business Process Management (BPM)

Introducción

La necesidad de dotar de significado a los datos y de aplicarlo en la toma de decisiones empresariales es más fuerte que nunca. Hoy en día las empresas tienen acceso a más datos procedentes de más fuentes, y un mayor potencial para obtener conocimientos valiosos de dichos datos. El reto ha sido poder liberar este potencial, teniendo en cuenta el rápido deterioramiento del valor de los datos operacionales. Tenga en cuenta que la vida media de los datos para la toma de decisiones estratégicas es inferior a 30 minutos, y que en algunos casos es solo de seis segundos. Después, solo tiene valor el 30% de los datos.¹

Piense en un hospital que intenta garantizar que los pacientes de urgencias no tengan que esperar a ser atendidos nunca. Si bien la información histórica sobre admisiones en urgencias es útil para la toma de decisiones sobre los horarios del personal y otras acciones que puedan ayudar a lograr este objetivo centrado en el usuario, la información inmediata añade otro nivel valioso de conocimiento. Por ejemplo, pueden saber que las admisiones tienden a aumentar las noches de fin de semana y actuar en consecuencia. Pero ¿y si también pueden saber, una noche concreta de fin de semana, que se acaba de producir un accidente múltiple en la carretera? Esta información tiene un valor inmediato para la toma de decisiones. Si a esto se le añade otra información contextual como el número de habitaciones disponibles, el número de médicos y enfermeras con sus distintos horarios y el índice de admisiones de pacientes en lo que va de día, la información se puede utilizar para tomar decisiones operativas con el fin de optimizar horarios y personal.

Este ejemplo ilustra la velocidad de respuesta que es posible en un contexto rico que aprovecha al máximo los datos históricos así como los datos específicos e inmediatos sobre sucesos que se producen en un momento y lugar concretos. Utilizando todas las fuentes de datos disponibles hoy en día —incluidas las móviles y sociales, el Internet de las cosas (IoT) y los datos operacionales existentes—, junto con nuevas herramientas que facilitan la gestión de decisiones operacionales en tiempo real, las empresas por fin pueden no solo recopilar macrodatos, sino también actuar en tiempo real para mejorar las decisiones operacionales diarias.

Y si bien un ejemplo de la atención sanitaria resulta ilustrativo, la idea se puede aplicar de forma más extensa a una variedad de sectores. Los sectores de servicios financieros, logística, viajes, entretenimiento, pequeño comercio... entre otros tienen la posibilidad de obtener ventajas empresariales significativas al poder utilizar datos para descubrir oportunidades o riesgos, y luego tomar decisiones operacionales en contexto para impulsar su negocio de una forma más rentable.

Este documento analiza por qué las empresas sean del sector que sean necesitan las funciones más avanzadas de la gestión de decisiones operacionales (ODM). Las nuevas soluciones ODM les permiten identificar mejor las oportunidades —y los riesgos— y convertir aquellos conocimientos en acciones para responder de la forma más eficaz posible.



Imagen 1. Mediante el uso de las funciones más avanzadas de ODM, las organizaciones pueden analizar los datos en contexto para identificar oportunidades y riesgos.

ODM: Gestión de decisiones de última generación

ODM empezó como una vía para automatizar las decisiones mediante la tecnología de sistemas de gestión de reglas de negocio (BRMS). Es la tecnología que, por ejemplo, permite a una compañía de seguros generar presupuestos bajo demanda de forma dinámica aplicando las reglas de negocio que rigen los requisitos, la suscripción y la valoración a la información que los clientes proporcionan cuando solicitan información online sobre primas. En este caso, una solicitud en un procedimiento origina una respuesta basada en reglas. Las funciones se desarrollaron para añadir la detección de patrones de eventos basados en el tiempo (procesamiento de eventos complejos), pero gestionar los datos presentó algunos retos.

Lo que ahora es diferente es la capacidad de utilizar fuentes de información nuevas y más inmediatas para elevar el nivel de la gestión de las reglas de negocio y el procesado de eventos complejos, aportando mayor dimensión y precisión a la toma de decisiones. Esta capacidad de hacer uso de más información y de más tipos de información sobre personas y eventos permite tomar decisiones sobre estas personas y eventos en contexto y en tiempo real. Ahora existen nuevas construcciones y herramientas disponibles para gestionar y representar todos los datos urgentes que deba manejar su empresa. Y ello incluso mejora el valor, ya considerable, de ODM.

Tomar decisiones en contexto

Cuando se trata de tomar la mejor decisión empresarial posible, no siempre basta con saber que un cliente está llevando a cabo una acción particular. Conocer las circunstancias en las que se desarrolla una acción —en otras palabras, el contexto del comportamiento— puede ser igual de importante, si no más.

Hoy en día el mundo está lleno de fuentes de información contextual, desde dispositivos móviles hasta medios sociales o dispositivos IoT. ODM consiste en utilizar analíticas para encontrar patrones en esta información, obtener conocimientos que identificarán oportunidades y riesgos, y mejorar el proceso de la toma de decisiones. Por primera vez existe la posibilidad de ser proactivos y tomar decisiones empresariales operacionales en contexto.

Una institución financiera, por ejemplo, podría utilizar ODM de próxima generación para realizar un seguimiento de cómo navegan los clientes por los artículos en la página web de inversiones de la empresa. ¿Qué leen? ¿Qué leían antes? ¿Qué ha cambiado?

Habrán muchos, muchos datos que informan y enriquecen el contexto que guía el comportamiento del cliente, y detectar estos cambios de comportamiento abre la puerta a nuevas oportunidades para atraer al cliente.

ODM puede ayudar a identificar no solo las oportunidades, sino también los riesgos. En otro ámbito de las operaciones bancarias, una institución financiera podría utilizar ODM para detectar más rápidamente y de forma más precisa un posible fraude de tarjetas de crédito. La clave está en la habilidad de utilizar la información contextual durante el desarrollo para identificar nuevas situaciones en las que el banco pueda crear y aplicar con flexibilidad nuevas reglas que detecten rápidamente estas amenazas de fraude añadidas y actuar en consecuencia, por ejemplo, bloqueando las transacciones. La detección del fraude dependerá de la calidad de los datos y de la toma de decisiones urgente. Dos de cada tres alertas de fraude de tarjeta de crédito resultan ser compras legítimas del cliente, y bloquearlas le supone un perjuicio. Pero con ODM, existe la opción de modificar los parámetros críticos del juego.

Tomar decisiones en tiempo real

El ejemplo de la sala de urgencias del hospital al principio de este documento llama la atención sobre otro aspecto importante del contexto: el tiempo. Si diez pacientes llegan al mismo tiempo a la sala de espera, cuando lo habitual serían uno o dos, esto indica a los que toman decisiones que deben adaptarse para integrar este cambio antes de que suponga un problema de falta de recursos. En este tipo de situaciones, la información histórica ayudará a establecer las bases para la acción, pero los datos en tiempo real son una parte esencial de la ecuación.

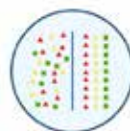
De forma similar, si un cliente de un pequeño negocio está a punto de realizar una compra, este es el momento de actuar; un informe de que el cliente estuvo en la tienda tres días antes no tiene el mismo valor. Una decisión tomada en contexto significa una decisión tomada con conocimiento total de la información, que incluye tanto la información histórica como la inmediata. Esto también conlleva una decisión tomada de manera que conduzca la organización hacia un objetivo empresarial —tanto si ello significa más eficiencia, una mayor satisfacción del cliente, más conversiones o ventas, o alguna otra medida de cumplimiento—.

Utilizar ODM de última generación para reconocer oportunidades y riesgos, y actuar en consecuencia

Los sistemas ODM de última generación pueden ofrecer la capacidad de 1) comprender los datos en contexto, 2) aplicar analíticas para identificar riesgos y oportunidades y 3) tomar una decisión informada sobre cómo actuar. Actuar es el siguiente paso fundamental. Al fin y al cabo, reconocer una oportunidad es una cosa, pero aprovecharla es otra. Una vez que ODM haya identificado un patrón que sugiere oportunidades o riesgos, una de las cosas que puede hacer la organización es ejecutar procesos empresariales predefinidos para actuar de la mejor forma posible y gestionar dicha actuación hasta el final.

Para usar otro ejemplo del sector financiero, pensemos en un caso hipotético de una banca minorista en el que el banco relaciona los datos CRM que indican la amortización de un préstamo reciente con una serie de tweets que expresan deseo por un coche nuevo. La oportunidad de realizar una oferta es clara; el siguiente paso es aplicar el proceso empresarial adecuado para ofrecer al cliente un préstamo por el vehículo. Este caso hipotético es una alerta, además, de la importancia creciente de Twitter y otros medios sociales como nuevas fuentes de datos digitales que requieren una respuesta inmediata para la toma de decisiones operacionales. Los sistemas ODM de última generación pueden manejar un flujo de datos de Twitter de la misma forma en que manejan todos los flujos de datos dispares entrantes —monitorizándolos, poniéndolos en contexto con otros datos, aplicando analíticas predictivas y, por lo tanto, tomando decisiones mejores y más bien dirigidas—.

Los sistemas ODM de última generación permiten:



Comprender los datos en contexto



Aplicar analíticas sobre ellos para identificar oportunidades o riesgos



Tomar una decisión informada sobre cómo proceder

Pasar del conocimiento a la acción de manera fluida

La clave para obtener el máximo beneficio de la tecnología ODM hoy en día es la habilidad para avanzar de manera fluida en la toma de decisiones —primero recopilando conocimientos de los datos en contexto, después tomando decisiones basadas en aquellos conocimientos y, finalmente, llevando a cabo los procesos empresariales adecuados para poner en práctica dichas decisiones—.

Por ejemplo, muchas compañías de transporte se enfrentan a varios riesgos de fraude relacionados con el combustible, que van desde desviar el combustible del vehículo, tren o avión al que va destinado hasta utilizar una tarjeta de combustible de la empresa para rellenar el depósito de un vehículo particular. Para controlar estos riesgos, las empresas pueden utilizar ODM para comparar directamente la información procedente de los flujos de geolocalización que muestran la actividad de la flota y la contrastan con la actividad de repostar. Si aparecen discrepancias que sugieren la existencia de fraude, la empresa puede proceder cambiando la forma como se gestiona la actividad del combustible, como, por ejemplo, imponiendo multas y advirtiendo a los proveedores.

La gestión de procesos de negocio (BPM) es necesaria para gestionar todo el plan de acción en un caso hipotético como el descrito anteriormente, que puede requerir varias personas haciendo varias tareas durante un periodo de tiempo potencialmente largo. Es la herramienta que permite garantizar que la acción está totalmente documentada y se ha llevado a cabo.

No contar con una solución que conecte ODM con BPM, supone un gran reto para las empresas el poder vincular decisión y acción. Ahí reside el beneficio de contar con una solución integrada diseñada para conectar los sistemas ODM y BPM de manera fluida y automática: esto puede facilitar el camino desde la detección de una oportunidad hasta la ejecución de un proceso empresarial para actuar.



Imagen 2. Un enfoque integrado que conecte de forma fluida ODM y BPM para facilitar el paso de recopilar y evaluar datos a identificar oportunidades y actuar.

La ventaja de IBM

IBM ofrece todo su abanico de funciones y recursos para proporcionar a las empresas las ventajas competitivas que resultan de la transformación empresarial centrada en el cliente. Un conjunto de soluciones con un nivel de profundidad y amplitud inmejorables que constan de un conjunto exhaustivo de competencias colaborativas y basadas en funciones, diseñadas para ayudar a modelar, simular, ejecutar, modificar, monitorizar y optimizar los principales procesos empresariales.

La solución IBM Smarter Process consiste en la inyección de inteligencia y experiencia a cada proceso para crear un marco en el que se construyan todos los procesos a partir de una determinación para satisfacer al cliente. Con el compromiso de más de 5.000 clientes, que representan tres veces la base instalada del competidor más cercano y 20 centros de datos en todo el mundo, IBM Smarter Process Platform ofrece funciones únicas.

IBM Operational Decision Manager Advanced

IBM Operational Decision Manager Advanced permite a los profesionales de negocios automatizar y dirigir la toma de decisiones repetibles diarias mediante procesos y aplicaciones empresariales, mejorando los conocimientos empresariales y ofreciendo resultados relevantes y personalizados. El software gestiona lógicas empresariales más allá de las aplicaciones —reduciendo la dependencia de profesionales empresariales en las TIC y empoderándoles para crear y gestionar reglas de negocio—. Estas herramientas le permitirán operar en contextos empresariales cambiantes casi a tiempo real y mejorar el grado de reacción y actuación.

Además, se pueden utilizar analíticas predictivas para actuar sobre los datos con el fin de anticipar las necesidades empresariales y superar a la competencia. Las organizaciones pueden aprovechar los datos disponibles para enriquecer y mejorar sus decisiones empresariales, ofreciendo una transformación digital centrada en el cliente. Ahora pueden recopilar casos, construir contexto y aplicarlo en las decisiones operativas casi en tiempo real. De este modo, pueden detectar situaciones en el momento en que tienen lugar —presentando riesgos u oportunidades— para poder actuar en consecuencia. Esta transformación la lideran usuarios empresariales, que aportan sus habilidades y experiencia a las decisiones repetibles.

IBM ODM Advanced cuenta con una interfaz intuitiva que permite a los expertos empresariales redactar reglas en lenguaje natural en vez de codificado. De forma fácil y consistente pueden implementar, probar y aplicar los cambios de decisiones para responder a las nuevas demandas del mercado y las necesidades políticas. Comprender cómo se toman las decisiones empresariales que guían las operaciones y aplicar estas decisiones a través de programas puede suponer una reinención de las operaciones empresariales.

Para obtener más información acerca de IBM ODM Advanced, visite:

<http://www-03.ibm.com/software/products/en/category/operational-decision-management>.

IBM Business Process Management

Con IBM Business Process Manager los clientes tienen la ventaja de contar con un conjunto completo de funciones de proceso líderes en el mercado para optimizar las operaciones empresariales ofrecidas en una plataforma única y homogénea. La plataforma es lo suficientemente sencilla como para atraer a todos los equipos de trabajo relacionados con el conocimiento y a los participantes en procesos, independientemente de su rol o de las dimensiones del proyecto, y lo suficientemente sólida como para convertirse en un soporte de la transformación de toda la empresa. Se han diseñado varios niveles de funciones para satisfacer las necesidades de una amplia gama de clientes y para incluir varias características de diseño, desarrollo y control. Los clientes pueden empezar de manera simple y ampliar su infraestructura a medida que su empresa crece. IBM es el único proveedor de BPM que se adapta a todos los estilos de trabajo, incluyendo los flujos de trabajo centrados en el individuo y sistemas internos basados en procesos. Las opciones de aplicación pueden ser locales o en nube pública y privada, y existe la aplicación de patrones como parte de IBM PureApplication. Además ahora también con la posibilidad de cloud híbrida, los clientes tienen acceso a una opción distinta para simplificar las operaciones y reducir los costes de propiedad.



Aceptación de los términos

A continuación se muestran las definiciones de conceptos clave que encontrará cuando lea este documento.

- **Actuar en contexto en base a los datos:** Para aprovechar la enorme cantidad de datos contextuales que se ha generado alrededor de su empresa, las organizaciones deben aplicarlos actuando en tiempo real.
- **Eventos de negocio:** Acciones, o patrones de acciones, que ocurren y tienen importancia para la empresa.
- **Reglas de negocio:** Lógica escrita en un lenguaje natural que facilita la base para automatizar decisiones operacionales.
- **Decisiones operacionales:** Decisiones relacionadas con las operaciones diarias de la organización. Son frecuentes, normalmente numerosas y habitualmente automatizables.

1. *Measuring the half life of data*, Nucleus Research, 2012
2. Encuesta de creditcards.com, 2014

© Copyright IBM Corporation 2015

IBM, el logotipo de IBM e ibm.com son marcas comerciales de International Business Machines Corp. registradas en diversas jurisdicciones de todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas comerciales de IBM o de otras empresas. Encontrará una lista actual de las marcas comerciales de IBM bajo el título "Copyright and trademark information" en www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Este documento está actualizado en la fecha inicial de publicación y puede ser modificado por IBM en cualquier momento. No todos los productos están disponibles en todos los países en los que IBM opera.

Los datos de rendimiento que se incluyen en el presente documento se basan en condiciones de funcionamiento concretas. Los resultados reales pueden variar. Es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier otro producto o programa con los productos y programas IBM.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONA TAL CUAL, SIN NINGUNA GARANTÍA EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADAPTACIÓN A FINES CONCRETOS Y CUALQUIER GARANTÍA O SITUACIÓN DE NO INCUMPLIMIENTO NORMATIVO. Los productos IBM tienen la garantía que les otorgan las condiciones de los contratos en virtud de los cuales se proporcionan.

Colaboradores

James Casey, Amy Dickson, Francis Friedlander, David Millen, Vijay Pandiarajan, Aali Qureshi, Melanie Ratchford y Daniel Selman