



Texto
Rufino Contreras



Fotografía
Santiago Ojeda



Vídeo
Carlos Entrena

IA Y MACHINE LEARNING, LOS GRANDES ALIADOS

Las empresas deben pensar en clave de datos



No es humanamente factible tratar la ingente cantidad de información que se va a generar”. Así de contundente se mostró Hugo Abreu, Spain & Portugal Cloud System Leader, en el inicio del encuentro sobre la gestión del dato que organizó Computing en colaboración Oracle, al que asistieron responsables de analítica de diversas compañías. Un ratio llamativo es que el 58% de los líderes IT tienen problema a la hora de extraer valor a esta producción, cifra que incluso Abreu considera inferior a la realidad. Por otro lado, el 85% de todas las interacciones en dos años van a estar automatizadas: habrá asistentes virtuales para relacionarse con clientes, proveedores y partners. La pregunta que se suscita es si estarán las organizaciones preparadas

para estar a la altura de este horizonte que se aproxima de forma indefectible. Esto conlleva una nueva clase de profesionales que tiene que emerger. El DBA o gestor de datos que pasa su tiempo haciendo patching va a evolucionar a un Data Profesional; ya no es esa persona que está arreglando y gestionando datos, sino la que está mejor posicionada para dar valor al negocio. Va a haber, por tanto, un impacto en los sistemas y en los profesionales, “pero como no tratemos de empezar la casa por los cimientos vamos a encontrarnos con serios problemas”, advierte el directivo. Oracle viene liderando desde hace décadas el mundo de la gestión del dato. “Hemos nacido y crecido en ese entorno y estamos en la posición idónea para entender ese desafío y por eso nuestra firma cree que las organizaciones deben tener una estrategia que contemple

HUGO ABREU, SPAIN & PORTUGAL CLOUD SYSTEM LEADER**“MÁS DEL 50% DE LOS DATOS SE GESTIONARÁN DE FORMA AUTOMÁTICA”**

El desafío del dato es casi diario, es decir, los problemas que muchas organizaciones tienen en la actualidad para tratar el dato. Quien mejor sea capaz de gestionar sus datos para sacar el máximo provecho a su organización estará más preparado para competir y liderar el negocio hoy y en el futuro. El dato es como una moneda y hay que tratarla de la forma más adecuada. Hay muchos retos para tratar esos volúmenes de información que se generan en las

empresas, pero el mayor de ellos es el volumen de datos que está por venir, ese tsunami de información y es que, según IDC, en dos años cada uno de nosotros estaremos produciendo 1,7 Mbytes de datos por segundo. ¿Cómo afrontar este horizonte torrencial de bits? Más del 50% de los datos empresariales en 2021 estarán gestionados de forma automática, es decir, habrá mecanismos de machine learning y de inteligencia artificial que tratarán esos datos sin intervención humana.

LUIS JESÚS SÁNCHEZ, PRINCIPAL SALES CONSULTANT**“ORACLE PERMITE QUE LAS TAREAS SE EJECUTEN EN LA MISMA BASE DE DATOS”**

Machine learning no es más que utilizar los datos para crear un modelo que haga predicciones precisas y recomendaciones útiles para el negocio. El proceso tradicional ha consistido en extraer los datos de la database, tratarlos e importarlos a un entorno diferente, crear un modelo de datos y verificar si tal modelo se ajusta a tus necesidades... Todo ello resulta costoso y hay que securizarlo, y al final estás teniendo dos instancias en paralelo. Si quieres añadir alguna modifi-

cación, tienes que rehacer el proceso. Lo que Oracle hace es mantener el dato en el mismo sitio, dentro de su propia base de datos, InDatabase Machine Learning, lo que se traduce en que se ejecutan esas tareas dentro de la base de datos. No hay que importarlos, puedes crear una lista paralela y nuevos modelos con algoritmos más rápidamente. Modificar estos modelos de negocio no conlleva dificultad y el mejor sistema es Exadata, que lleva embebido el machine learning.

MAR MONTALVO, BIG DATA & ANALYTICS BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER**“EL SALTO ADICIONAL ES INCORPORAR EL CONOCIMIENTO A MI PROCESO DE NEGOCIO”**

Los datos generan más datos, precisamente debido a la acción del machine learning. El machine learning sirve para alcanzar el conocimiento. Yo haría un salto adicional al planteamiento de las organizaciones: tengo el conocimiento y lo incorporo a mi proceso de negocio, y tengo que saber cómo aprovecharlo y sacarle todo el partido. Si estás haciendo un estudio de propensión de compra, cómo lo implemento durante una consulta en la web y, todo ello,

en tiempo real. Hay que llevar esa inteligencia al momento de la transacción dentro de la propia base de datos. En banca tenemos un cliente que para calcular una propensión o un scoring de riesgo en tiempo real utiliza Exadata, como pueden ser las compras de Amazon, en las que estudia los créditos en el momento de la compra. El dato no sale de la plataforma ni el scoring de riesgo se efectúa fuera. Además, utilizamos herramientas estándares del mercado.

la plataforma de datos para poder tratarlos y extraer información de valor al negocio”.

La visión de las organizaciones

Pero, ¿cómo ven los usuarios esta problemática? Para Abel Pacheco Bernabéu, Head of Big Data & Analytics de RSI, “la gestión del dato está cambiando muchísimo”. Antes la capacidad de procesamiento de cómputo no era elevada y no había infraestructura lo suficientemente potente para ello. Si ese procesamiento se hacía sobre una cantidad de datos muy grande el problema se magnificaba. En la situación actual, con el big data y otras tecnologías de cálculo todo resulta más sencillo de abordar. Big data dispone de una serie de herramientas avanzadas para almacenar mucha información de forma escalable y procesarla en menos tiempo. “Gracias a la IA podemos construir nuevas variables que no están implícitas en los datos de partida. Son modelos estadísticos avanzados que nos permiten extraer nuevos comportamientos predictivos. La IA nos aporta una información añadida que no conocíamos antes”, argumenta Pacheco. “En el caso de RSI, obtenemos un mejor conocimiento de los clientes del banco y poder conocer cómo se van a comportar en un futuro y ofrecerles servicios personalizados. Ahora es necesaria tener esta plataforma y ya no es estudiar el coste de tenerlo sino el coste de no tenerlo. En nuestro caso estamos sacando muchísimo conocimiento; con la posibilidad de analizar datos no estructurados o de fuentes externas a la información todavía podemos construir una sábana amplísima de datos de un cliente, como personalizar cualquier campaña o acción comercial”, describe.

Ramón Puga, CDO de Ericsson, se muestra partidario de enfocar “en el modelo de conocimiento”: del dato al valor y del valor al conocimiento gracias al machine learning. “La primera pregunta que suelo hacerme es si los datos representan mi empresa, porque en un proyecto podemos explotar miles de datos, pero estos no están describiendo mi modelo de negocio, describen lo que necesito para facturar, pero para crear nuevos productos y servicios no nos sirven lo suficiente. Hay que hacer énfasis en describir, predecir y prescribir el negocio, incluso llegar a la simulación. Tanto la línea tecnológica como la del conocimiento van ligadas”, sentencia Puga.

Negocio centrado en datos

“El modelo de machine learning es muy importante, pero hay que pensar en clave de datos”, opina Marek Nowosielski, Big Data & Analytics, de AXA Seguros Generales. Desde su punto de vista, las empresas sufren a la hora de extraer datos limpios, y es que faltan modelos claros y definidos. “Contamos con un data lake y tenemos la dura tarea que supone la limpieza de estos datos”; aquí coinciden los contertulios en que “las empresas tienen que avanzar hacia una cultura de Data Centric para obtener un conocimiento centrado, cada vez está tomando más relevancia el concepto de gobierno centrado”.

Misión que no resulta sencilla, según constata Ricardo Queralt, CDO de Cunef: “Nosotros planteamos que el punto de partida es el data lake si quieres hacer una gestión y toma de decisiones a partir del dato, pero cuando vas a la

ASISTENTES

1 Acciona, Mariano Muñoz | 2 AXA Seguros, Marek Nowosielski | 3 Cunef, Ricardo Queralt | 4 DIA, Marco Antonio Serrano | 5 Ericsson, Ramón Puga | 6 EVO Banco, Pedro Tomé | 7 Finect, Javier Monjas | 8 RSI, Abel Pacheco





No es humanamente factible tratar la ingente cantidad de información que se va a generar

práctica, crear un data lake resulta complicado porque te encuentras con muchas bases de datos diferentes, con diferentes tipos de datos estructurados y no estructurados; y meterlos todos en el mismo sistema no es una tarea sencilla. Cuando se empieza de nuevo resulta muy fácil pero cuando estás en una empresa madura se complica bastante esta tarea”.

Mariano Muñoz Martín, Manager Big Data de Acciona, añade otro grado de complejidad: “Tenemos cuatro negocios y cada una de estas divisiones cuenta con su propio CIO. Tenemos que dar forma a cada división en su velocidad tecnológica, pues disponemos de diferentes plataformas con las que trabajar. En el área de TI lo tenemos claro y no nos salimos de las líneas establecidas en cuanto a gobierno TI y gobierno del dato. Negocio es mi cliente, que me demanda, y ahí es donde observo la complejidad, pues roles como el CEO o el CFO no entienden el concepto de gobierno del dato. Todos quieren ser dueños del dato, pero ¿quién me brinda la información?”

Pedro Tomé González, Head of Disruptive Innovation and Big Data de Evo Banco, también es consciente de los frenos que machine learning tiene en las compañías. “Si vamos al sector financiero como nosotros, los directivos tienen que entender que un algoritmo de machine learning no se basa en unas reglas básicas. Cuanto tú aplicas un algoritmo que para ellos es una caja negra y no saben qué contiene y les explicas que son conceptos estadísticos avanzados,

no lo entienden y quieren regirse por sus reglas y su lenguaje”. Ahí se produce una brecha en la comunicación entre negocio y los ingenieros.

Marco Antonio Serrano, Head of Big Data and Analytics de DIA, opina que poner la tecnología como la premisa inicial es un error: “Por las interacciones con los clientes hemos comprobado que cuando abordamos el problema desde el prisma de la tecnología, no atinamos correctamente con la problemática”. Según Serrano, la transformación digital es un “cambio en el mindset, en la forma de hacer las cosas”. Y concluye: “Los de negocio van a un evento y les dicen que en dos meses tienen resuelto el problema si instalan tal tecnología. Ojo con eso porque para resolver esta ecuación hay que conjugar la PPT (personas, procesos y tecnología). Y si no resuelves estas variables, con tecnología no es suficiente”. En estos argumentos coincide Javier Monjas, Chief Data Officer de Finect, quien considera necesario “evaluar la madurez analítica de la compañía y ver qué pasos hay que poner en marcha para llevar a cabo la transformación que el negocio necesita”. En cualquier caso, la tecnología es un factor determinante y así alega Hugo Abreu desde Oracle, para quien sigue siendo “un factor clave” por ser el gran facilitador: “Cuando a principios del siglo XX la gente quería un caballo más rápido, Henry Ford inventó el automóvil y todo cambió”. La línea entre tecnología y negocio es cada vez más difusa, especialmente en los negocios de nueva creación. ■