

El Big Data y la minería de datos en la empresa de hoy



El big data se encuentra enmarcado dentro de las tecnologías emergentes, la cual permite la transformación de las empresas, pues nos encontramos dentro de una revolución nueva que incorpora nuevos retos y oportunidades para las empresas.

Ahora bien, gran parte de las empresas aún no dimensionan los grandes beneficios que puede llegar a aportar el incluir el big data dentro de sus modelos de negocio, pues este se vuelve un aliado para las compañías, ya que se recopilará la información que puede emitir la red referente a los clientes, tales como las visitas a los sitios web, ingresos a las redes sociales, búsquedas dentro de ellas, datos de llamadas etc, es aquí donde la empresa podrá adoptar estrategias de mercadeo para mejorar la interacción que se tiene con el usuario y de esta manera tener éxito atrayendo más clientes, ya que se mejorará la experiencia del usuario y se fideliza.

¡Un ejemplo! Gracias a la triangulación de los datos de sus clientes, Spotify conoce qué canciones son más sonadas en un verano, los momentos preferidos de las personas para escuchar música y en qué áreas geográficas se concentran mayores usuarios. El big data en las empresas, ¿Para qué sirve y cómo aplicarlo?, (<https://negociosyempresa.com/uso-big-data-en-las-empresas/>).

Es inevitable no reconocer que ciertas dinámicas sociales y tecnológicas que han introducido cambios sustanciales a la manera como los individuos gestionamos la información, por ejemplo, el consumo de teléfonos inteligentes cada vez es más grande y esto ha hecho que a nivel global se vean cambios, pues todas las personas pueden tener acceso a cualquier tipo de información no solo del lugar donde reside, sino de cualquier parte del mundo, es por esto que debido al aumento del consumo de tecnología, los datos recolectados también crecen a una velocidad enorme y es aquí donde esto empieza a convertirse en un factor importante para los negocios y un posible problema, pues si las compañías no comprenden qué oportunidades o problemas

pueden identificarse en esos grandes datos, esto afectará su posición en el mercado, y quienes logren entenderlo y adaptarse podrán contar con mejores escenarios de toma de decisiones, mercadeo y otros que pueden redundar en calidad de servicio o ventas.

Algunos aspectos relevantes de la forma en que el Big Data puede impactar las empresas pueden comprenderse al analizar algunos ejemplos, como el caso de empresas de ventas en líneas, las cuales pueden realizar análisis predictivos acordes con las tendencias y comportamientos de sus clientes para hacer más eficiente el manejo de inventario, puede tener alertas ante cambios eventuales de comportamiento y cómo eso puede afectar la gestión en los periodos siguientes.

Con la necesidad de la utilización del big data en las organizaciones también resulta importante que se tenga personal capacitado que pueda entender el proceso, para este caso se contrata una persona profesional en Data Scientists, aunque es un campo muy demandado ahora hay pocos profesionales, pues el aumento de la tecnología y el uso de inteligencia artificial han permitido el aumento del reclutamiento de personal capacitado.

Casos de éxito

A continuación, podrá observar 5 casos de éxito, de empresas que han implementado en su modelo de negocio el big data para mejorar su modelo de mercadeo:

(Grupo BIT, Business Analytics, 5 empresas que usan Big Data y han conseguido los mejores resultados, <https://business-intelligence.grupobit.net/blog/empresas-que-usan-big-data-y-han-conseguido-los-mejores-resultados>).

1. Amazon: Amazon es uno de los gigantes del Retail online. Cuando una persona contacta a servicio al cliente con una solicitud o consulta, el empleado que responde ya tiene en su pantalla toda la información sobre el consumidor: qué productos busca, cuáles ha comprado, en qué momento del día, etc. En pocas palabras, tienen el poder de saber cómo gastar su dinero. Amazon es el rey del ecommerce porque adoptó tecnología de vanguardia para recolectar, analizar y utilizar la cantidad masiva de datos a la que tienen acceso a partir del historial de búsqueda y de compra de una persona. Por eso, son los mejores en temas como optimización de la cadena de suministro, optimización de precios y detección de fraudes.

Dos de sus herramientas más avanzadas para el análisis de datos son sus algoritmos publicitarios y a su “Amazon Elastic MapReduce platform for machine learning”, que les permite proporcionar a sus clientes los productos que buscan y que necesitan, más rápido y más económico que cualquiera de sus competidores.

Todo esto se reflejó en el crecimiento de ventas en 20%, es decir, 8 billones de dólares aproximadamente. (Grupo BIT, Business Analytics, 5 empresas que usan Big Data y han conseguido los mejores resultados, <https://business-intelligence.grupobit.net/blog/empresas-que-usan-big-data-y-han-conseguido-los-mejores-resultados>).

2. Netflix: con aproximadamente 100 millones de usuarios, los analistas de datos de Netflix recolectan y analizan enormes cantidades de datos relacionados al comportamiento del usuario: los géneros que busca, el número de capítulos que ve seguidos, el tiempo que se demora escogiendo algo que ver, etc.

Así, Netflix no solo es capaz de predecir qué quiere ver una persona sino qué tipo de series o películas debe producir y qué actores tienen mejor acogida dependiendo del público. Por ejemplo, Adam Sandler resultó ser muy impopular en el mercado cinematográfico de Estados Unidos y en el Reino Unido, pero Netflix firmó cuatro nuevas películas con él en 2015, con el respaldo de que su trabajo previo había sido muy exitoso en Latinoamérica.

Después del lanzamiento de su plataforma de “online streaming” en 2007, les tomó 6 años recolectar los datos necesarios para producir su propia serie que tenía éxito asegurado: House of cards. Para esto no solo tuvieron en cuenta el comportamiento del consumidor sino el movimiento de los sitios de películas piratas.

Todo este esfuerzo se tradujo en el premio que se ganó la compañía al mejor algoritmo para predecir qué contenido le gustaría ver a los consumidores, basado en su historial. Este algoritmo le ahorra 1 billón de dólares al año en retención de clientes.

Es por esto que resulta importante nombrar que todo esto ha sido logrado no solamente utilizando el bigdata sino también el deep data, lo que les permite estudiar los comportamientos de los usuarios y a comparación de otros medios, netflix logra extraer los datos de todos los usuarios tales como: las búsquedas que realizan, el tipo de dispositivo que están utilizando, los días más activos, el tiempo que permanecen dentro de la plataforma, si ven películas o capítulos de series enteros o son intermitentes, si retoman los capítulos que han dejado de ver o si repiten alguno de estos, la información de sus redes sociales y la interacción que generan con sus amigos. (Grupo BIT, Business Analytics, 5 empresas que usan Big Data y han conseguido los mejores resultados, <https://business-intelligence.grupobit.net/blog/empresas-que-usan-big-data-y-han-conseguido-los-mejores-resultados>)

3. Apple: gracias al análisis de datos, Apple ha logrado posicionarse no solo como la mejor compañía de tecnología, sino como una de las que más clientes fieles tiene alrededor del mundo. Ahora bien, con el análisis de datos y los algoritmos utilizados que se realizan por medio de aplicaciones para banca, seguros, viajes, entretenimiento y su dispositivo portátil iwatch, se ha logrado recolectar muchos más datos de los clientes que consumen los productos y de esta manera conocer a sus usuarios y personalizar la experiencia de cada uno, lo que hace que el cliente no pueda vivir sin los productos Apple.

4. Coca-Cola: con más de 500 marcas de refrescos que se venden en más de 200 países, Coca-Cola Company es la compañía de bebidas más grande del mundo. Cada día se consumen más de 1.9 mil millones de productos Coca-Cola en el mundo, sería lo mismo que afirmar que el 33% de la población mundial consume productos Coca-cola en un día.

El análisis de datos se ha utilizado en áreas como desarrollo de producto. Por ejemplo, el lanzamiento del sabor “Cherry Sprite” en 2017 nació de los datos recolectados de las máquinas dispensadoras de gaseosa que permiten que los consumidores mezclen sus propias bebidas. Así, Coca-Cola pudo identificar la mezcla más popular y convertirla en una bebida lista para ser consumida.

Además, Coca-Cola cuenta con algoritmos que permiten recolectar y analizar los datos que generan sus 105 millones de seguidores en Facebook y 35 millones en Twitter, plataformas en las que producen interacciones acerca de sus productos aproximadamente cada 2 segundos. Con esta base tan amplia de interacciones e impresiones, la compañía puede tener una imagen clara de cómo se perciben sus productos en los diferentes países, qué tipo de personas los consumen, en dónde, en qué circunstancias y qué tan fieles son al producto.

Estos son tan solo unos ejemplos prácticos de cómo Coca-Cola se ha convertido en el gigante de las bebidas gaseosas gracias al análisis de datos. Esto, mezclado con inteligencia artificial (IA) los han llevado a mejorar desde sus plantas de embotellamiento hasta el funcionamiento de sus máquinas expendedoras.

5. Starbucks: ¿Alguna vez se ha preguntado cómo Starbucks puede abrir 5 tiendas en un radio de 3 kilómetros y aún así todos están llenos? Esta compañía cafetera utiliza el Big Data para determinar el éxito potencial de cada tienda nueva que piensan abrir. Recogen información sobre la ubicación, tráfico, área demográfica y comportamientos del consumidor.

Hacer este tipo de evaluación antes de abrir una tienda significa que Starbucks puede hacer una estimación bastante precisa de cuál será la tasa de éxito y elegir ubicaciones en función de la inclinación al crecimiento de los ingresos.