Introducción a Big Data

M1- Big Data en los negocios y en la tecnología.

Fundación Telefónica Movistar CURSO DE INTRODUCCIÓN A BIG DATA.

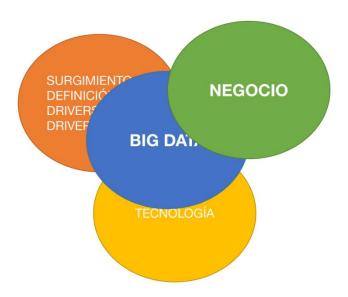




M1. Big Data en los negocios.

Las primeras aplicaciones robustas y eficientes de los procesos de Big Data se dieron en el mundo de los negocios.

Se comenzaron a aplicar en áreas específicas donde los ingenieros rápidamente encontraron aplicaciones concretas para toda esta batería de nuevas tecnologías y metodologías de trabajo.



Y dentro de las aplicaciones de negocio, quien dio el primer paso fue el mundo del Marketing.

Tener en tiempo real los gustos y necesidades del cliente abría un sinfín de nuevas posibilidades para las compañías.

Hasta ahora era casi impensable anticiparnos, no solo a la venta, mediante la necesidad de nuestros clientes, sino incluso al diseño y elaboración de productos que los clientes ni siquiera sabían que podían llegar a necesitar, y todo esto gracias al Big Data.

Surge lo que conocemos como CRM social, gracias a la mejora en la recolección de datos, pudimos comenzar a establecer relaciones entre orígenes que antes no podíamos, desde cruzar comentarios en redes sociales para inferir la necesidad de un cliente de contar con determinado producto, hasta realizar campañas de marketing personalizadas.









¿Qué nos facilitó el uso de estas nuevas tecnologías?

Principalmente el conocimiento, y no esta demás repetirlo, en tiempo real, de nuestros clientes. Pasamos de trabajar sobre un modelo estático a uno dinámico, fuimos capaces de diseñar campañas personalizadas, llegar a conocer al cliente al punto de saber como retenerlo en caso de querer abandonar el uso de nuestros servicios.

La captación de clientes potenciales y la seducción de clientes de la competencia también son consecuencias de estas metodologías.

Pudimos comenzar a dedicar mas tiempo a medir y mejorar la satisfacción de nuestros clientes, armar perfiles de cada uno para diversos propósitos, diseñar modelos que se anticipen a sus reacciones, en resumidas cuentas, conseguimos lo que en marketing denominamos visión 360 del cliente.









- Pasar de un modelo estático a uno dinámico.
- Campañas personalizadas.
- Retención de clientes insatisfechos.
- Captar potenciales clientes.
- Mejorar la experiencia de usuario.
- Perfiles para toma de decisiones.
- Anticipar el comportamiento.
- Visión 360 del cliente

Omnicanalidad.

Es un termino que hace referencia a la conjunción de todos los canales disponibles para el cliente, que entre otras cosas les permite comprar donde, cuando y como quieran, manejar toda su información desde diferentes canales, lo que implica mantener un perfil coherente entre todos ellos, cohesionar sus dispositivos, y mantener una comunicación centralizada y de fácil acceso.



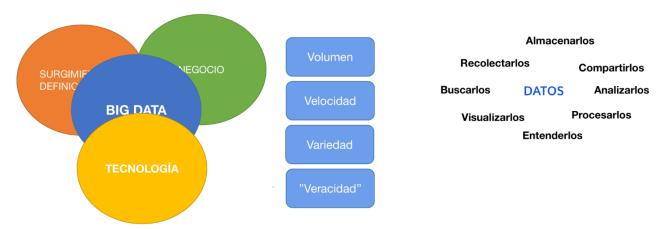






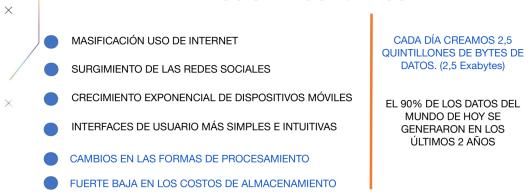
Big Data y la tecnología.

Dentro de las compañías, Big Data es el sector de IT que hace referencia a los grandes conjuntos de datos, que por la velocidad a la que se generan, la capacidad para tratarlos y los múltiples formatos y fuentes con los que trabajan, se hace necesario procesarlos con mecanismos distintos a los tradicionales.



Vemos un resumen de los principales cambios que se produjeron en la tecnología en los últimos 15 años:

PRINCIPALES CAMBIOS QUE SE PRODUJERON EN LA TECNOLOGÍA Y EN LOS ÚLTIMOS 15 AÑOS



** Analicemos uno a uno y tratemos ver sus implicancias en la manera de trabajar y como la misma evolucionó a partir de cada ítem. **







Queda a la vista puntos importantes como la fuerte baja de costos de almacenamiento (analizaremos en clase sus implicancias) y su estrecha relación con los medios de procesamiento.

¿Qué orientación le daría en base a esta información, a mis futuros proyectos de Big Data?

Se consideran también conceptos que nos son familiares como el escalamiento horizontal, gracias a la baja en los costos de almacenamiento, la disponibilidad y distribución de datos y el procesamiento distribuido.

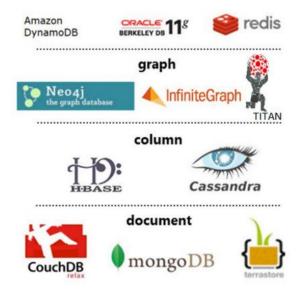
Implementando Big Data.

Lo primero que debemos incorporar en este ámbito de trabajo, es el concepto de las bases de datos NoSQL.

Son sistemas de gestión de bases de datos, que difieren del modelo clásico de bases relacionales al que estamos acostumbrados, no usan SQL como lenguaje de consulta, los datos almacenados no requieren de estructuras fijas como tablas, no está garantizada la consistencia plena y escalan de manera horizontal.

NoSQL (NOT ONLY SQL)

Estas bases de datos surgieron para complementar las ya existentes, para reemplazarlas.









Hadoop.

Es un sistema de código abierto que se utiliza para almacenar, procesar en paralelo y analizar, grandes volúmenes de datos.



