

Lección 10: Aplicación de Machine Learning a empresas

A través del Machine Learning las empresas pueden encontrar un apoyo para el desarrollo de diversos aspectos internos y externos de su funcionamiento. La aplicación de sistemas de aprendizaje automático representa hoy uno de los grandes retos para el futuro cercano de las compañías. Si bien ya existen aplicaciones y metodologías que están siendo aplicadas y desarrolladas dentro del mundo empresarial, es mucho el camino que se debe recorrer para lograr una implementación plena del Machine learning.

Son muchos los beneficios que la empresa puede obtener a raíz de la implementación de las diversas herramientas, entre las más importantes se encuentran:

1. Mayor conocimiento de las necesidades, hábitos, gustos y características de compra de los clientes

Para estar a la vanguardia e ir avanzando en el camino, el machine learning se ha convertido en una herramienta indispensable dentro de la experiencia del cliente y la fidelización del consumidor digital.



Fuente: SDI

2. Mejora la relación y la comunicación con el cliente

Sistemas como los chatbots inmersos dentro de la inteligencia artificial, logran volver más eficiente la atención al cliente, haciéndola más constante al ser de hasta 24 horas, los 7 días de la semana y también, permite aprende a conocer mejor al cliente.

3. Predicción de tendencias y necesidades

En base a la interpretación de la multitud de datos, son cada vez más las empresas que han logrado optimizar sus ciclos productivos a partir de la información que se analiza e interpreta a través de los métodos de aplicados.

4. Impulso y desarrollo de nuevos productos y servicios en función de todos los datos

El machine learning ha logrado favorecer la innovación y la indagación por soluciones novedosas que se apoyan en la interpretación correcta de datos que recogen.

5. Desarrollo ecommerce

El ecommerce ha presentado gran desarrollo debido al análisis del comportamiento de los clientes. La automatización y progreso en los productos y servicios propuestos en función de los datos demostrados que llevan una experiencia más personalizada.



6. La capacidad de predicción de los sistemas de machine learning en la ciberseguridad

Este aspecto se ha convertido en un motivo de mucha relevancia dentro de las empresas debido a las amenazas informáticas a las que se enfrentan día a día. La inteligencia artificial ha logrado crear un mecanismo de defensa para los ciberataques y de esta forma, proteger el entorno empresarial.



Fuente: BBVA

7. Mejor toma de decisiones

Las ventajas del machine learning representa un sinnúmero de ventajas para la empresa desde una perspectiva interna, especialmente al contar con datos propios para mejorar la toma de decisiones y de esa forma, automatizar procesos en los que usualmente se emplean recursos humanos y físicos.

8. Optimiza los procesos de selección

Los sistemas de machine learning están siendo cada vez más aplicados en áreas específicas como recursos humanos, apostando por el apoyo que brindan en procesos de reclutamiento.

9. Ventaja competitiva en cuanto a productos

Los aportes que ha generado el machine learning han sido sumamente valiosos al tener en consideración la información y los usos de la competencia. La adquisición de datos no es solamente útil para el cliente, sino también para generar un análisis preciso y oportuno de los mercados.

10. Optimización de los sistemas y procesos logísticos de la empresa

Las herramientas generan afectaciones positivas en la experiencia con el cliente y, además, favorecen las mejoras en la organización de los procesos productivos, que ahora se valen de una fuente sólida de datos para respaldar la toma de decisiones.

El machine learning ha sido empleado en la actualidad para generar a las empresas diferentes puntos de vista del análisis e interpretaciones de los comportamientos del cliente, de forma que se ha convertido en una tendencia que se irá expandiendo en el transcurso de los años. Son también diversos los sectores que ven en la implementación del machine learning una gran ayuda. Por ejemplo, el turismo, el comercio electrónico o el marketing, que se apoyan en el machine learning para generar resultados óptimos y llegar de forma más eficiente a sus clientes.

Implementación del machine learning

Dada la popularidad que ha tomado el machine learning, muchas empresas han de implementar la técnica, permitiendo así, que las máquinas aprendan a través del uso del Big data procedente de diversos orígenes como imágenes, documentos, dispositivos. Es evidente que se potencializa la automatización de tareas largas y repetitivas, pero también puede ser usado para predecir el resultado con nuevos datos.

- ✓ El primer paso para la implementación del machine learning en un negocio, es conocer sobre su naturaleza, funcionalidades y aplicaciones.

- ✓ Por otro lado, es necesario preparar los datos de forma completa, que, gracias a los avances, ya se puede realizar de forma más ágil y sencilla. En este sentido, los algoritmos brindan la oportunidad de tener acceso abierto a datos mediante los cuales se aprenda y evolucione.
- ✓ Iniciar en procesos nuevos con aprendizaje automático no es fácil, además de que requiere de un entendimiento detallado del tema y un nivel óptimo de experiencia de la compañía. Un buen comienzo en este camino es optar por soluciones de machine learning ya integradas en softwares estándar, lo que permite relacionar directamente el proceso de negocio actual para comenzar a crear valor.
- ✓ Por último, las empresas pueden comenzar a compilar los requisitos necesarios para su propia creación de productos de inteligencia artificial. Uno de los requisitos básicos sería una plataforma en la nube con capacidad de manejar grandes volúmenes de datos derivados de múltiples fuentes. En este aspecto no solo son importantes la tecnología y los procesos, sino también el personal que será el encargado de probar las herramientas.

Un caso significativo del uso de machine learning aplicado a empresas reales, es precisamente Google. Se dice que Google posee el algoritmo más famoso llamado "Page Rank", el éxito de esta invención consiste en que este rastrea la web y ofrece resultados a las búsquedas ordenándolos por su nivel de importancia, esta importancia es medida por la cantidad de webs que estén enlazadas a ella, según lo expresado por el manager del grupo de desarrolladores de Google Andrés Leonardo Martínez Ortiz. A partir de allí, el algoritmo ha evolucionado hasta considerar al usuario, hacer corrección de ortografía, brindar imágenes hasta captar preguntas y ofrecer respuestas.

Referencias:

- Andalucía es digital. (2018). Andalucía es digital. Recuperado el 7 de octubre de 2018, de <https://www.blog.andaluciaesdigital.es/machine-learning-empresas/>
- Conento. (2017). Conento. Recuperado el 8 de octubre de 2018, de <https://www.conento.com/machine-learning-y-su-utilidad-en-el-mundo-empresarial>