Programación analítica de datos

¿Qué es analítica de datos?

La analítica, es un campo incluyente y multidimensional que utiliza matemática, estadísticas, modelos predictivos, para hallar patrones y conocimientos significativos en datos grabados; como, por ejemplo, la analítica es utilizada por compañías comprometidas con la toma de decisiones basadas en datos.

Es un proceso de examinar un conjunto de datos para extraer conclusiones sobre la información que contiene, es decir, la analítica de datos puede descubrir correlaciones y patrones. Hay menos necesidad de recurrir a suposiciones o a la intuición. Y puede ayudar a responder los siguientes tipos de preguntas:

¿Qué sucedió?

¿Cómo o por qué sucedió?

¿Qué sucede ahora?

¿Qué es probable que suceda después?

Existen 4 tipos de analítica de datos:

- **Descriptivos ¿Qué está pasando?**

Este es el formato más común. En un negocio te permite ver las métricas principales dentro del negocio. Por ejemplo, ganancias y pérdidas en el mes, ventas realizadas, etc.

- **Diagnóstico ¿Por qué está pasando?**

Este es el siguiente paso de complejidad del análisis de datos. Se debe contar con las herramientas necesarias para que el analista pueda profundizar en los datos y aislar la causa raíz de un problema.

- **Predictiva ¿Qué es lo más probable que pueda pasar?**

El análisis predictivo tiene que ver con la predicción. Ya sea la probabilidad de que ocurra un evento en el futuro, la previsión de una cantidad cuantificable o la estimación de un punto en el tiempo en el que algo podría suceder - todos ellos se hacen a través de modelos predictivos.

Los modelos predictivos suelen utilizar una variedad de datos variables para hacer la predicción. La variabilidad de los datos de los componentes tendrá una relación con lo que es probable predecir (por ejemplo, cuanto más vieja sea una persona, más susceptible será un ataque al corazón - diríamos que la edad tiene una correlación lineal con el riesgo de ataque cardíaco).

- **Prescriptivos ¿Qué necesito hacer?**

El modelo prescriptivo utiliza un entendimiento de lo que ha sucedido, por qué ha sucedido y una variedad de análisis de "lo que podría suceder" para ayudar al usuario a determinar el mejor curso de acción a tomar. El análisis prescriptivo no suele ser sólo con una acción individual, sino que de hecho es una serie de otras acciones.

Importancia o para qué sirve la analítica de datos

la analítica de datos proporciona tener un conocimiento más profundo en las empresas en el sector económico y de su nicho de mercado y por consiguiente de sus clientes, con el propósito de crear acciones estratégicas y brindar nuevos productos y/o servicios que les permita satisfacer las necesidades de su público objetivo. La analítica de datos logra integrar, clasificar y analizar la información con el fin de generar datos valiosos que les facilite la resolución de problemas complejos en sus diferentes áreas de negocios.