



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA

SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

SEMESTRE FEBRERO - JUNIO 2021

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

MINERÍA DE DATOS

Tarea 1 - Questionario

ARREDONDO GOMEZ RAMON ALEJANDRO.

Profe. Jose Christian Romero Hernandez



1. ¿ Qué es y para qué sirve la minería de datos ?

La minería de datos es el proceso de hallar anomalías, patrones y correlaciones en grandes conjuntos de datos para predecir resultados. Empleando una amplia variedad de técnicas, puede utilizar esta información para incrementar sus ingresos, recortar costos, mejorar sus relaciones con clientes, reducir riesgos y más.

Tiene como rol ser predictiva, en relación a la posibilidad de decir qué es lo que puede pasar utilizando estadísticas y probabilidades de información que está oculta en datos almacenados. También funciona para conocer, además de eventos futuros, datos importantes que conviene saber, pero que no están a la vista. Por ejemplo, una relación inusual entre las ventas de dos productos diferentes y cómo esa relación varía de acuerdo a cómo se posicionan estos productos en los locales de ventas al por menor.

2. ¿ Donde se utiliza la minería de datos ?

Comunicaciones

En un mercado sobrecargado donde la competencia es cerrada, las respuestas se encuentran a menudo en los datos de sus consumidores. Las compañías de multimedia y telecomunicaciones pueden utilizar modelos analíticos para entender montañas de datos de clientes, ayudándoles así a predecir el comportamiento de sus clientes y ofrecer campañas altamente dirigidas y relevantes.

Educación

Con vistas unificadas basadas en datos del progreso de los estudiantes, los educadores pueden predecir el desempeño de sus alumnos antes de que pongan un pie en el salón de clases y desarrollar estrategias de intervención para mantenerlos en curso. La minería de datos ayuda a los educadores a acceder a datos de los estudiantes, a predecir niveles de logro y a detectar estudiantes o grupos de estudiantes que necesitan atención extra.

Bancos

Los algoritmos automatizados ayudan a los bancos a entender a su base de clientes y también los miles de millones de transacciones en el corazón del sistema financiero. La minería de datos ayuda a las compañías de servicios financieros a tener una mejor vista de los riesgos del mercado, a detectar el fraude en menos tiempo, a gestionar las obligaciones de cumplimiento de las regulaciones y a obtener retornos óptimos de sus inversiones en marketing.



Seguros

Con conocimientos analíticos, las compañías de seguros pueden resolver problemas complejos concernientes a fraude, cumplimiento, gestión de riesgo y separación de clientes. Las compañías han utilizado técnicas de minería de datos para asignar precios a productos con mayor eficacia en líneas de negocios y hallar nuevas formas de ofrecer productos competitivos a su base de clientes existente.

Manufactura

La alineación de planes de suministro con pronósticos de demanda es esencial, como lo es también la detección temprana de problemas, garantía de calidad e inversión en equidad de marca. Los fabricantes pueden predecir el desgaste de activos de producción y anticipar su mantenimiento, lo cual puede maximizar el tiempo en operación y mantener la línea de producción acorde a lo programado.

Retail

Grandes bases de datos de clientes contienen insights ocultos que le pueden ayudar a mejorar las relaciones con clientes, optimizar campañas de marketing y pronosticar ventas. A través de modelos de datos más precisos, las compañías detallistas pueden ofrecer campañas más enfocadas – y encontrar la oferta que tenga el mayor impacto en el cliente.

3. ¿ Aplicaciones de la minería de datos ?

- Desmitificación de la minería de datos en las operaciones de petróleo y gas.
- Punto de intersección del big data y la minería de datos.
- Magic Quadrant de plataformas de ciencia de datos.
- Lectura de valor: Analítica de red predictiva avanzada.



REFERENCIAS:

- sas. (2019). Minería de datos Qué es y por qué es importante. 03,21, de sas
Sitio web: https://www.sas.com/es_mx/insights/analytics/data-mining.html
- SYLOPER. (2018). ¿Para que sirve la minería de datos?. 03,21, de SYLOPER
Sitio web:
<https://www.syloper.com/blog/recursos/para-que-sirve-la-mineria-de-datos/>