

CONFERENCIA

Versatilidad de la ciencia de datos: astrofísica, educación y mercadeo.

Conferencista: Karla Patricia Varela

Fecha: 13 de mayo de 2023

La conferencia de la Dra. Karla mostró sus experiencias investigativas y laborales en tres grandes áreas donde la analítica de datos encuentra aplicación. Se mostró la aplicación en el procesamiento de imágenes en astrofísica, aplicaciones de marketing digital y usos de analítica en educación.

En el campo de la astrofísica se destaca la gran cantidad de datos que son recolectados por los diversos instrumentos de como telescopios, antenas de radio y otros que recogen información como puntos de imágenes, ondas de radio, rayos X, rayos gamma que finalmente se convierten en datos numéricos. Aquí se destaca la importante labor previa de limpieza, preparación, afinamiento, desecho y selección de los datos válidos. Luego el uso de algoritmos en lenguajes como C, C++ y Python para lograr obtener imágenes nítidas.

En marketing digital, la expositora nos regaló sus experiencias laborales en una empresa de consultoría que le permitió explorar diversas aplicaciones en el área del marketing digital. Se mencionó el caso del proyecto que consistió en seleccionar de un gran conjunto de clientes aquellos que, dadas determinadas características y comportamientos, ameritaban enviarles un mensaje de texto ofreciéndole alguna promoción de un producto o servicio.

En educación se mencionaron tres casos de aplicación de la analítica de datos. El proyecto del diseño de un programa curricular flexible diseñado de acuerdo a ciertas características del estudiante; el caso de la selección de la ruta de transporte óptima para un estudiante dadas ciertas decisiones que contribuían a encarecer o abaratar el costo del transporte y finalmente el caso de la recolección de datos de un experimento de los estudiantes donde se recogían muchos datos de condiciones ambientales para analizar la probabilidad de vida extraterrestre en ciertos ambientes simulados con el sistema Arduino.

Considero que a la expositora le faltó claridad respecto a enunciar al comienzo la estructura general de su exposición. Se percibieron saltos de un subtema otro sin mayor contextualización. De manera abrupta se pasa de la astrofísica al marketing digital y luego a la educación.