

RESEÑA CONFERENCIA (CICLO DE CONFERENCIAS_SEMINARIO MAD 2023-1S 13-05-2023

- Karla Varela)

Por :Gerardo Quiroz

Karla es una investigadora y educadora muy experimentada en el análisis de datos en la generación de algoritmos y en la aplicación en Fenómenos físicos tiene una fuerte afinidad con la astrofísica por lo que su experiencia incluye más de 15 publicaciones en revistas internacionales trabaja actualmente con un grupo de investigación en Stargate, y también sus aplicaciones en Campos como la medicina y la realidad virtual.

Inicialmente Karla nos muestra Cómo es el uso de los telescopios en la astrofísica y la recolección de datos a partir de estos

Nos mostró también acerca de la importancia de estar bien dateados en el momento de analizar así como la importancia de tener en cuenta diferentes variables que podrían afectar un modelo de análisis de datos

Recalcó la importancia de crear buenos algoritmos basados en modelos de análisis de datos con el fin de lograr afinar el objetivo al máximo

Karla dejó claro que es necesario observar los fenómenos en distintas longitudes de onda y utilizar formas de energía como los rayos gamma y los rayos X para determinar los sucesos. Para obtener una visión beneficiosa de las observaciones, los datos deben procesarse y limpiarse cuidadosamente, teniendo en cuenta también las condiciones atmosféricas, así como las discrepancias en el fondo.

Karla se especializó en el uso de modelos para comparar observaciones y hacer previsiones basadas en grandes cantidades de datos en astrofísica, y recibió instrucción centrada en la transferencia de conocimientos académicos al sector comercial, sobre todo en el examen de datos de redes sociales. El programa incluía la construcción de un algoritmo para una empresa neoyorquina que combinaba publicidad y periodismo, así como la participación en un hackathon en el que los equipos tenían 24 horas para examinar datos y desarrollar un sistema para una tienda de comestibles.

Karla proporcionó ejemplos de aplicaciones con éxito del análisis de datos en la educación, como una iniciativa estudiantil que empleó arduinos para medir el crecimiento de las plantas y un grupo de codificación sólo para chicas que promueve las profesiones STEM. Cuando se le pidieron consejos sobre cómo emprender una carrera en astronomía, destacó la necesidad de experiencia la práctica en el área.