Nombre: Ivar Pedro Medrano Callisaya CI: 11067652 lp

Materia: Dat-245 Inteligencia Artificial

9. Usted se escapara al campo luego del examen de IA, deberá llevar varios artículos que no ingresan a su mochila. ¿Cómo optimizaría este problema permitiendo llevar la mayor cantidad de artículos?

Para optimizar el problema de llevar la mayor cantidad de artículos en la mochila. Podemos asignar variables que representen unidades de cada tipo de artículo podamos llevar. Luego, buscaríamos **maximizar la cantidad de artículos** dentro de la capacidad de la mochila, considerando las restricciones de peso o espacio.

Podríamos listar los siguientes pasos:

- Definir las variables: La cantidad de unidades de cada artículo que llevaremos.
- 2. Función objetivo: Maximizamos la cantidad total de artículos en la mochila.
- Restricciones: La suma de los tamaños de los artículos debe ser menor o igual al espacio disponible. Además, la cantidad de cada tipo de artículo no puede exceder su disponibilidad.

En conclusión, la **programación lineal** es una buena opción para maximizar el número de artículos dentro de las limitaciones de espacio y disponibilidad.