**MATRICES Y VECTORES**

**Daniela Marcela Gonzalez Plaza**

**Anderson**

**Media Técnica**

**10°A**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LAS NIEVES**

**20/08/2024**

**MEDELLIN**

**¿Cómo puedo usar una matriz?**

Las matrices pueden ser utilizados en más de una dimensión, las podemos utilizar para hacer representaciones gráficas y para animaciones de formas.

Las matrices también son utilizadas para describir sistemas de ecuaciones lineales y registrar los datos que dependen de varios parámetros, un claro ejemplo seria el que mencione anteriormente, sirve para la animación de formas en muchas dimensiones

**¿Cuándo se usa una matriz?**

Una matriz se puede utilizar cuando necesitamos realizar diversas operaciones como:

* Suma
* Resta
* Multiplicación

Las matrices son utilizadas en los momentos que necesitamos organizar datos de una manera simple, ordenada y fácil de manejar

**¿Para qué sirve una matriz?**

Una matriz sirve mucho para: Un mejor almacenamiento de datos tabulares, procesamiento de imágenes y gráficos, juegos y simulaciones y para finalizar en el álgebra lineal

**Pseudocódigo**

# Definir una matriz 2x3

matriz = [

[1, 2, 3],

[4, 5, 6]

]

# Acceder a un elemento

elemento = matriz[0][1] # Esto obtiene el valor 2

**¿Cómo puedo usar un vector?**

Un vector es un segmento de una línea recta que está orientada dentro de un plano bidimensional o tridimensional, Los vectores pueden representar magnitudes físicas con intensidad y dirección, como la fuerza, el desplazamiento y la velocidad