

Practica 2

Uso de MatLab

Objetivo.

Conocer los comandos principales de MatLab que permitan obtener un mayor provecho al manejar el mismo, así como la graficación.

Introducción.

El programa MatLab cuenta con una serie de comandos de uso general que permiten mejorar el uso del mismo. El conocimiento de estos y su correcta utilización logran que el usuario aproveche de una mejor manera esta herramienta.

MatLab cuenta con comandos que permiten graficar los resultados de los estudios o análisis realizados en el. Cuenta con comandos para graficar tanto en dos como en tres dimensiones. Además de q es posible personalizar la ventana donde se ve la gráfica con etiquetas tales como título, y nombres para cada uno de los ejes.

Desarrollo.

1.- Crear una archivo que genere 3 vectores de la misma dimensión (mismo tamaño). La función podrá crear los vectores usando ciclos o podrán ser definidos por cada persona.

Nombre del vector 1 _____
Nombre del vector 2 _____
Nombre del vector 3 _____

2.- Usando los vectores 1 y 2 crear una grafica de dos dimensiones de color rojo en la cual se muestre el nombre de cada vector en el eje correspondiente. La grafica deberá tener título de "nombre de vector 1 vs nombre del vector 2" como se ilustra en la Figura 1.

Nota: La forma de la curva dependerá de los elementos que contengan cada uno de los vectores.

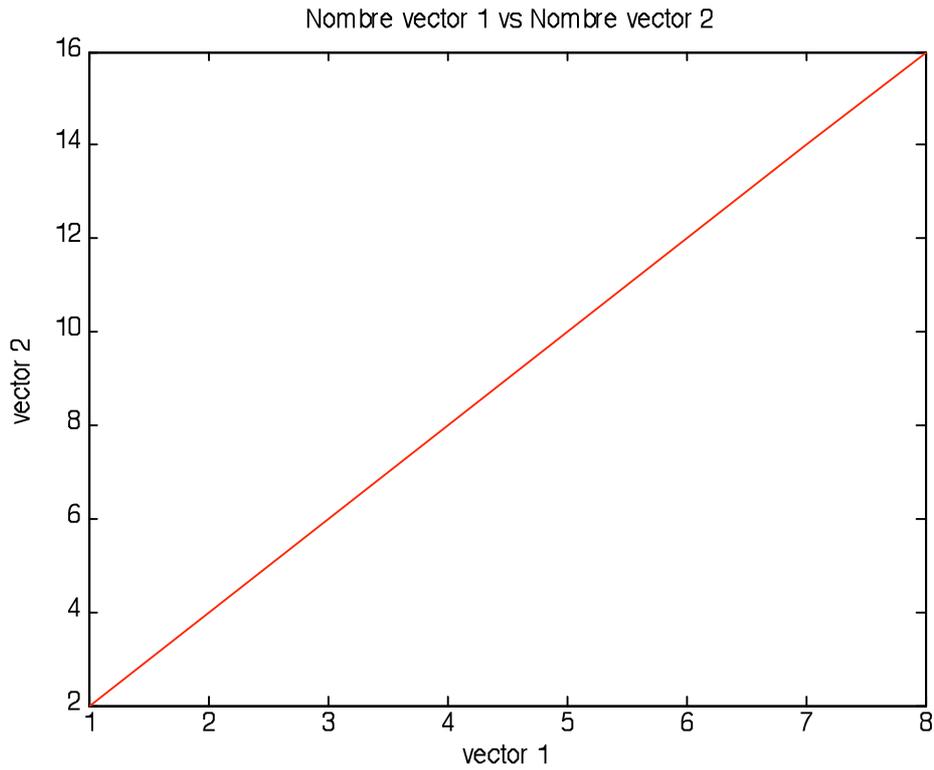


Figura 1. Primer grafica.

3.- Usando los 3 vectores generar una grafica en tres dimensiones de color verde según se ilustra en la figura 2.

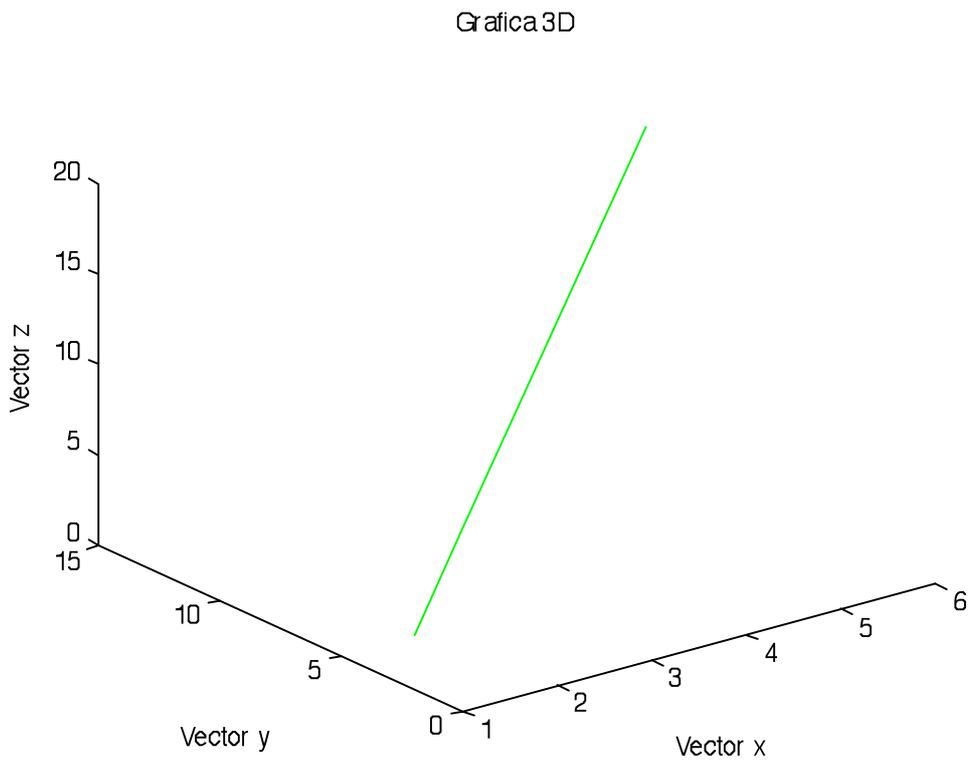


Figura 2. Grafica 2.

3.- Colocar las dos graficas dentro de una misma ventana. En el caso de los ejemplos mostrados queda como se ilustra en la Figura 3.

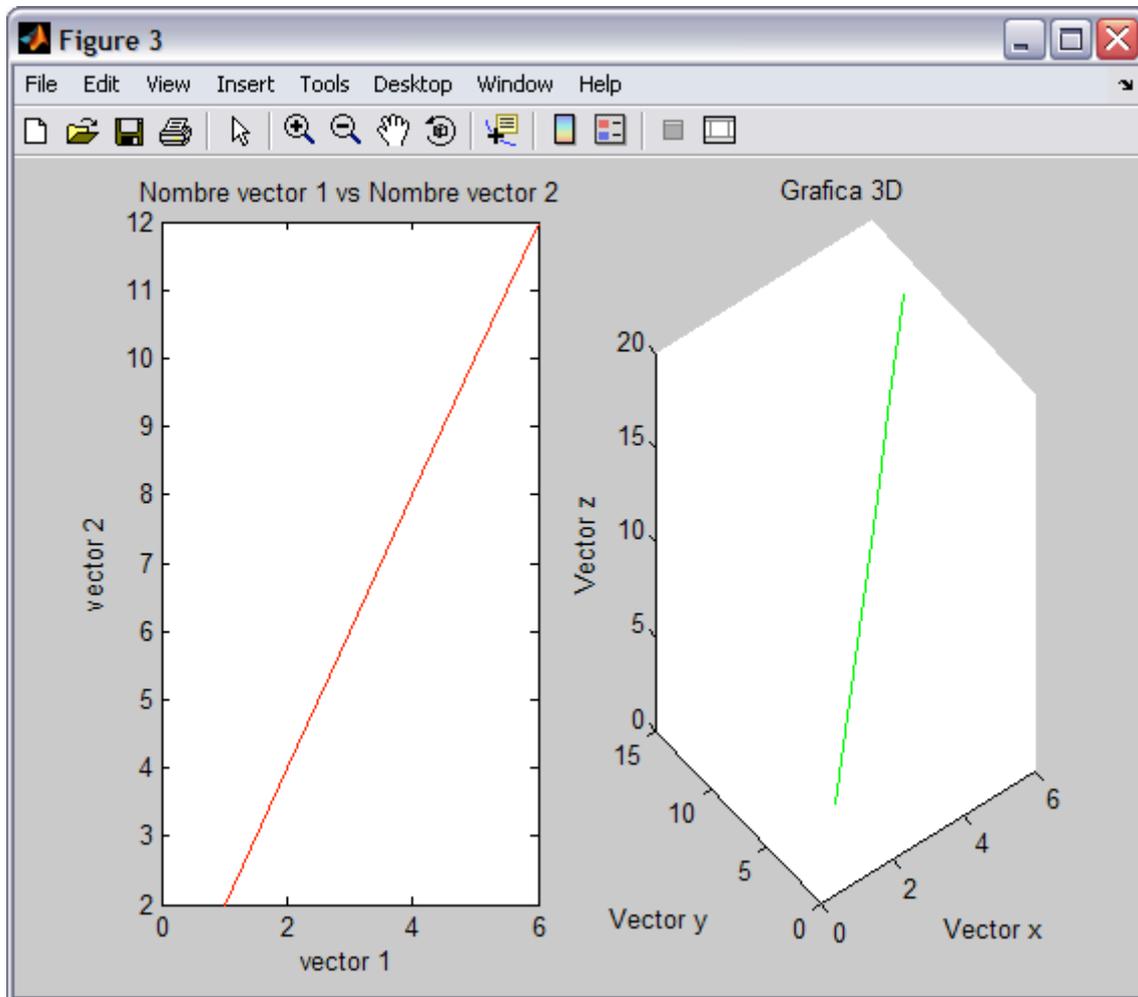


Figura 3. Grafica 3.

Reportar.

1. El archivo que genera los vectores.
2. Incluir en el reporte las graficas obtenidas en la practica.
3. Conclusiones.