

INGENIERÍAS
&
BIOINGENIERÍA

ITBA

Programación Python

2023

TP 5: Arrays, Matrices

EJERCICIOS

1. Escribir un programa que contenga estas matrices y muestre por pantalla su producto.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix} \quad y \quad B = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$$

2. Diseña un programa que, dada una matriz, determine si la suma de los elementos de cualquiera de sus filas es igual a la suma de los elementos de cualquiera de sus columnas
3. Una matriz cuadrada es triangular superior si todos los elementos por debajo de la diagonal principal son nulos. Por ejemplo, esta matriz es triangular superior

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 12 & 6 \\ 0 & 0 & -3 \end{pmatrix}$$

Genere la matriz solicitando al usuario la cantidad de filas y columnas, y cargue elementos aleatorios dentro de ella.

4. Escribir un programa que almacene en una lista los siguientes precios, 50, 75, 46, 22, 80, 65, 8, y muestre por pantalla el menor y el mayor de los precios.