

Enunciado

Escribir un programa en Python que genere una matriz de tamaño $N \times N$ y la llene con números aleatorios entre 0 y 9. El programa deberá imprimir la matriz generada y luego calcular la suma de los elementos de cada fila y columna. Finalmente, deberá imprimir la suma de cada fila y columna.

El programa deberá incluir las siguientes características:

- **Generación de la matriz:** El programa deberá generar una matriz cuadrada de tamaño $N \times N$, donde N es un número entero ingresado por el usuario.
- **Rellenar la matriz con números aleatorios:** El programa deberá rellenar la matriz con números aleatorios entre 0 y 9.
- **Imprimir la matriz:** El programa deberá imprimir la matriz generada en pantalla.
- **Calcular la suma de cada fila y columna:** El programa deberá calcular la suma de los elementos de cada fila y columna y almacenarlas en dos listas.
- **Imprimir la suma de cada fila y columna:** El programa deberá imprimir en pantalla la suma de cada fila y columna.

Además, se sugiere que el programa incluya manejo de excepciones en caso de que el usuario ingrese un valor no válido para N , también que incluya comentarios para explicar el código y finalmente que se hagan los test unitarios necesarios para asegurar que el resultado es el esperado.