# Trabajo Práctico 0: Matrices

1. Crea un programa que pida un número al usuario un número de mes (por ejemplo, el 4) y diga cuántos días tiene (por ejemplo, 30). Debes usar una matriz para su parametrización y una función para la recuperación del dato.
2. Crea una matriz con un tamaño que el usuario le indique por teclado (puede ser 6×4, 7×2, etc.) pero como máximo podrá contener 10x10 valores y como mínimo 2x2. Crear una función para la cargar de los valores y, por último, otro procedimiento para visualizar los resultados. Los valores para cargar deberán ser número positivos entre 0 y 100, siendo éstos generados al azar.
3. Suma de Matrices: escribir una función que reciba dos matrices como entrada y devuelva la matriz resultante de su suma. Se asume que ambas matrices tienen las mismas dimensiones.
4. Producto Escalar: crear una función que tome una matriz y un número como entrada, y devuelva la matriz resultante de multiplicar cada elemento por el número dado.
5. Suma de Filas y Columnas: crear una función que tome una matriz como entrada y devuelva una lista con la suma de cada fila y otra lista con la suma de cada columna.
6. Mayor Elemento por Columna: implementar una función que tome una matriz como entrada y devuelva una lista con los mayores elementos de cada columna.
7. Escribe una función llamada *obtenerFrases(matriz)* que tome una matriz como entrada. Cada fila de la matriz representa una frase, donde los elementos de la fila son las palabras de la frase. La función debe recorrer la matriz y concatenar los elementos de cada fila para formar una frase completa. Luego, la función debe devolver una lista que contenga todas las frases formadas.

*matrizEjemplo = [['Hola', 'cómo', 'estás'],['Estoy', 'bien', 'gracias']]*

*resultado esperado: ['Hola cómo estás', 'Estoy bien gracias']*

1. Escribe una función llamada *buscarPalabra(matriz, palabra)* que tome una matriz de palabras y una palabra como entrada y devuelva *True* si la palabra está presente en la matriz y *False* en caso contrario.