

GUÍA DE EJERCICIOS #5

Arreglos y Matrices

1. Implemente la función Suma (v, n), que retorna la suma de los elementos del vector v de n elementos.
2. Implemente la función SumaFila (m, f, c), que retorna la suma de los elementos de la fila f, de la matriz m de c columnas

		COLUMNAS			
		0	1	2	3
FILAS	0	4	5	3	7
	1	2	3	0	4
	2	2	5	1	0
	3	2	3	4	4

9

3. Implemente la función SumaColumna (m, f, c), que retorna la suma de los elementos de la columna c, de la matriz m de f filas

		COLUMNAS			
		0	1	2	3
FILAS	0	4	5	3	7
	1	2	3	0	4
	2	2	5	1	0
	3	2	3	4	4

16

4. Implemente la función SumaFilas (m, f, c, sf), que retorna en el vector sf, la suma de los elementos de las f filas, de la matriz m de c columnas

		COLUMNAS			
		0	1	2	3
FILAS	0	4	5	3	7
	1	2	3	0	4
	2	2	5	1	0
	3	2	3	4	4

19
9
8
13

5. Implemente la función `SumaColumnas (m, f, c, sc)`, que retorna en el vector `sc` la suma de los elementos de las `c` columnas, de la matriz `m` de `f` filas

		COLUMNAS			
		0	1	2	3
FILAS	0	4	5	3	7
	1	2	3	0	4
	2	2	5	1	0
	3	2	3	4	4
		10	16	8	15

6. Implemente la función `promedioColumnas (m, f, c, p)`, que retorna en el vector `p` la suma de los elementos de las `c` columnas, de la matriz `m` de `f` filas
7. Implemente la función `MenorV (v, f)`, que retorna el menor valor del vector `v` de `f` filas.
8. Implemente la función `MayorDp (m, f, c)`, que retorna el mayor elemento de la diagonal principal.

		COLUMNAS			
		0	1	2	3
FILAS	0	4	5	3	7
	1	2	6	0	4
	2	2	5	9	0
	3	2	3	4	2

MayorDp

9

9. Implemente la función `Traspuesta (m, mt, f, c)`, que devuelve en `m1`, la matriz traspuesta de `m`

		m			
		0	1	2	3
FILAS	0	4	5	3	7
	1	2	3	0	4
	2	2	5	1	0
	3	2	3	4	4

		m1			
		0	1	2	3
FILAS	0	4	2	2	2
	1	5	3	5	3
	2	3	0	1	4
	3	7	4	0	4

10. Implemente la función espejo (m,f,c), que devuelve si una matriz es espejo o no, se entiende como matriz espejo, aquella que es igual a su traspuesta.
11. Implemente la función suma_m_mt (m, ms, f, c), que devuelve en ms el resultado de sumar la matriz m + matriz traspuesta de m, de f filas por c columnas

