

Universidad Nacional de Asunción - Facultad de Ingeniería

Cátedra de Computación – 2do Examen Parcial – 30/05/2023 – Tema 2 – Fila 1

Escriba un programa en C++ que permita cargar por teclado dos valores m, n enteros y positivos (no hace falta validar). Luego, se debe considerar una matriz de m filas y n columnas, cuyos elementos serán generados de manera aleatoria (en el intervalo $[0, 100]$).

El programa debe contener una función llamada `ordenarMatriz()`, que reciba la matriz y luego la procese para ordenar sus valores según la regla que se muestra en el siguiente ejemplo:

Entrada:

34	23	63	27	72
56	8	33	42	11
78	21	86	6	29
22	75	10	30	13
54	77	36	74	55
28	22	56	41	1

Salida:

1	28	29	63	72
6	27	30	56	74
8	23	33	56	75
10	22	34	55	77
11	22	36	54	78
13	21	41	42	86

El programa debe mostrar la matriz antes y después del ordenamiento.

Observación: se proporciona una función auxiliar `ordenarVector()`, que ordena de manera ascendente los elementos del vector que recibe.

El criterio de corrección será el siguiente:

- Lectura de las dimensiones de la matriz y carga de elementos (generados aleatoriamente) en ella: 20%
- Impresión de la matriz: 10%
- Implementación de la función `ordenarMatriz()` y su llamada desde el `main()`: 60%
- Estilo (uso correcto de tabulaciones y llaves, comentarios): 10%
- Si el programa no compila, se analiza el proceso; y por cada error de sintaxis se penalizará (-5%)
- Si no se crea la función `ordenarMatriz()`, sino que su funcionalidad se implementa en el `main()`, se penalizará (-20%)