

Examen de Programación Estructurada

Escriba un programa que le solicite al usuario el número de filas y columnas de una matriz, a continuación, se generará una matriz con valores enteros secuenciales a partir de 1 que llenan la matriz en sentido horario desde la esquina superior izquierda hacia el interior de la matriz, mientras así se pueda.

El siguiente ejemplo ilustra una matriz de 4 filas y 5 columnas que realiza lo solicitado:

1	2	3	4	5
14	15	16	17	6
13	20	19	18	7
12	11	10	9	8

Su programa no necesita ser a prueba de usuarios, pero debe imprimir por consola la matriz de modo que los datos que se presenten se puedan apreciar correctamente hasta el número 99, además el programa debe permitir seguir generando matrices mientras el usuario así lo desee.

Para el gráfico del ejemplo, su programa debe funcionar así:

Ingrese el número de filas... 4

Ingrese el número de columnas... 5

Matriz:

1	2	3	4	5
14	15	16	17	6
13	20	19	18	7
12	11	10	9	8

¿Desea generar otra matriz (s/n)?... n

Gracias por usar este programa

Rúbrica de calificación sobre 10 puntos:

Ingreso de datos	1
Presentación de resultados	1
Repetir el proceso	1
Generar al menos una fila o columna de la matriz	1
Generar los bordes externos de la matriz	2
Generar toda la matriz	4