

Analice cada una de las matrices e implemente su solución en el lenguaje c.

- 1) Programa del libro con menú
- 2) Programa del libro modificado con menú y con distintas formas de llenado de la matriz.
- 3) Generar una matriz de $n \times n$ que se llene automáticamente con los siguientes datos:

	0	1	2	..	n-1
0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	0	0
2	0	0	1	0	0
...	0	0	0	1	0
n-1	0	0	0	0	1

- 4) Generar una matriz de $m \times n$ que se llene automáticamente con los siguientes datos:

	0	1	2	..	n-1
0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4
2	0	2	3	4	5
...	0	3	4	5	6
m-1	0	4	5	6	7

- 5) Generar una matriz de $m \times n$ que pida el ingreso de caracteres y seguidamente se genere una matriz codificada:

	0	1	2	..	n-1
0	b	e	c	a	a
1	a	c	e	d	i
2					
...					
m-1					

Para lo cual debe determinar un código para codificar los caracteres que se han ingresado en la primer matriz y con ello generar lo siguiente:

	0	1	2	..	n-1
0	d	g	e	c	c
1	f	e	g	e	j
2					

...					
m-1					

Dónde :

$a = c, b = d, c = e, d = f, e = g, f = h, g = i, h = j$, etc.

6) Generar una matriz de $m \times n$ pidiendo el ingreso por columna de arriba a bajo. Por ejemplo:

	0	1	2	..	n-1
0	a	}	6		
1	s	:	+		
2	1	6	i		
...	4	h	k		
m-1	h	2	5		

Para cada valor ingresado en la primer matriz, se debe generar una segunda matriz con valores de C, O o N. Por ejemplo:

	0	1	2	..	n-1
0	c	o	n		
1	c	o	o		
2	n	n	c		
...	n	c	c		
m-1	c	n	c		

7) Generar una matriz de $m \times n$ que pida cuántos elementos se van a ingresar y la coordenada en el que se requiere almacenar cada dato:

Ejemplo: ingresar 5 datos.

Para cada dato ingresar los valores de la siguiente forma dato, renglón, columna.

5, 1, 2

10, 2, 4

7, 0, 3

1, 3, 1

8, 4, 2

	0	1	2	..	n-1
0				7	
1			5		
2					10
...		1			
m-1			2		

8) Generar tres matrices con valores iniciales. Una matriz con nombres, una matriz con apellido1, una matriz con apellido2. Se debe hacer una combinación de las tres matrices de tal manera que se genere el nombre de una persona con sus dos apellidos, para lo cual se debe pedir que

el usuario ingrese la posición para el nombre, la posición para el apellido paterno y la posición para el apellido materno y mostrar el resultado.

- 9) Genere una Matriz A con datos que corresponden a preguntas y una matriz B con datos que corresponden a respuestas. Haga un programa menú que permita elegir entre preguntar directamente (opción 1), mostrar juego (opción 2), y salir del programa (opción 0).