

Haz un programa que utilice una matriz de 3x3 y ofrezca un menú con las siguientes opciones:

1. Rellenar la matriz con números aleatorios entre 1 y 100.

- Llama a la función `fill()` que recibe como parámetros 1 y 100.
  - `fill(1, 100)`

2. Rellenar la matriz con números aleatorios entre 1 y 100 sin que se repitan.

- Puedes reutilizar la función anterior de forma que reciba un tercer parámetro con un valor por defecto igual a `True` que indique si los números se pueden repetir.
  - `fill(1,100, False)`

3. Desplazar todos los números una posición hacia la derecha.

- Llama a la función `shift_right()` sin parámetros.
- Ejemplo:

1	2	3		3	1	2
4	5	6	→	6	4	5
7	8	9		9	7	8

5. Desplazar todos los números una posición hacia abajo.

- Llama a la función `shift_down()` sin parámetros.
- Ejemplo:

1	2	3		7	8	9
4	5	6	→	1	2	3
7	8	9		4	5	6

6. Calcular la suma de los elementos de una fila.

- Llama a la función `show_sum_row()` sin parámetros:
  - Pide una fila y controla que esté entre 1 y 3. Si no es así muestra un mensaje de error.
  - Llama a la función `sum_row()` pasándole como parámetro la fila anterior, esta función devuelve la suma.
  - Muestra la suma.

7. Modificar un elemento de la matriz.

- Llama a la función `update_element()` sin parámetros:
  - Pide una fila y una columna, controla que estén entre 1 y 3. Si no es así muestra un mensaje de error.
  - Muestra el contenido de esa posición y pregunta si de verdad quiere cambiarlo, controla que conteste Sí o No.
  - Si contesta que Sí lo cambias, no hagas nada en caso contrario.

8. Mostrar la matriz.

- Llama a la función `show()` sin parámetros:
  - Muestra la matriz con los números alineados.
  - Así estaría bien:

```

10 100 9
100 85 100
7 4 26

```

- Así estaría mal:

```

10 100 9
100 85 100
7 4 26

```

9. Salir del programa.

La matriz tiene que ser una variable global, llámala `matrix`. Créala, antes de mostrar el menú, rellena de ceros.

Cada opción del menú, excepto la de salir, llama a una función. Si no sabes hacerlo con funciones, hazlo sin ellas, pero se penalizará con 2 puntos.

Si la opción 1 o 2 del menú no se han ejecutado, las demás (salvo la de salir) no funcionan y debes mostrar que hasta que alguna de esas opciones no se ejecute, no funcionará.

Controla que las opciones del menú introducidas por el usuario son correctas.

Para operar con la matriz NO se pueden usar slices. Cosas como esta no se pueden hacer:

```
>>> m = [[1,2,3], [4,5,6], [7,8,9]]
>>> for i in range(len(m)):
...     m[i] = [m[i][-1]] + m[i][0:-1]
...
>>> m
[[3, 1, 2], [6, 4, 5], [9, 7, 8]]
>>>
```