

Hoja de Ejercicios 4 – Tema 5 (matrices y cadenas de caracteres)

1. Escribe un programa que pida al usuario un número de filas y un número de columnas correspondiente a una matriz. Después rellenará la matriz con números aleatorios a través de una función e imprimirá el resultado por pantalla en forma de matriz.
2. A partir del código del ejercicio anterior, escribe una función que invierta el contenido de la matriz. Se mostrará el resultado inicial y el resultado final.
3. A partir del código del ejercicio anterior, escribe una función que muestre las dos diagonales de la matriz ya invertida.
4. Escribe un programa que genere una palabra de 10 letras con caracteres aleatorios en mayúsculas (entre código ASCII 65 y 90, incluidos). Después pedirá al usuario una letra y mostrará las posiciones en las que aparece. Si la letra no aparece, se mostrará un “_”. Después de 5 intentos, se terminará la ejecución mostrando la palabra y el número de puntos obtenidos, que se corresponderá con el número de letras acertadas.

Ejemplo (con 2 intentos):

```
Indique una letra: A
_ _ _ _ _ A _ _ _
```

```
Indique una letra: X
No hay.
```

```
Indique una letra: H
_ H _ H _ _ A _ _ _
```

```
Puntuacion total: 3
```

5. Escribe un programa que pida al usuario 5 palabras y devuelva la “menor”. Es decir, la primera en orden alfabético.
6. Escribe un programa que pida al usuario 5 palabras y las devuelva en orden alfabético.
7. Espiral (Juez en P2Hoja3)