

# ESTRUCTURAS DE DATOS

## ARRAYS MULTIDIMENSIONALES. MATRICES

### 1. ARRAY BIDIMENSIONAL

Implementa un programa que lea y visualice los elementos de un array de dos dimensiones.

### 2. ARRAY TRIDIMENSIONAL:

Crea un array tridimensional para representar los caracteres de un libro y diseñar los bucles de acceso.

El array libro tiene tres dimensiones [PAGINAS], [LINEAS], [COLUMNAS], que definen el tamaño del array. El tipo de datos del array es char, ya que los elementos son caracteres.

### 3. TABLA DE NÚMEROS:

Crea un programa que almacene de una tabla de 5x5 enteros generados aleatoriamente y la muestre. A continuación solicitará al usuario que introduzca los valores de fila y columna y mostrará el valor almacenado en los mismos. Esto se repetirá hasta que el usuario introduzca un valor no válido.

### 4. MATRIZ TRASPUESTA:

Crea una matriz de 4x4 con valores aleatorios y muéstrala por pantalla. A continuación muestra su traspuesta (es decir, las filas se cambian por columnas).