Ejercicios estructuras estáticas, matrices, en Java

- 1. Crea un array bidimensional con un tamaño de 5x5, asígnale valores numéricos aleatorios y muéstralos por pantalla.
- 2. Mostrar los primeros 100 (ejemplo: 2 filas y 50 columnas, 50 filas 2 columnas, ...) números de izquierda a derecha usando un array de dos dimensiones.
- 3. Mostrar los primeros 100 (ídem al ejercicio anterior) números de izquierda a derecha usando un array de dos dimensiones, la última fila a mostrará la suma de sus respectivas columnas.
- 4. Rellenar un array de dos dimensiones con números pares, lo pinte y después que pida una posición X,Y y mostrar el número correspondiente.
- 5. Crea un array bidimensional en la que en la primera fila tengamos los nombres, en la segunda fila los primeros apellidos y en la tercera los segundos apellidos.
- 6. Escribir un programa que cree una matriz (array bidimensional) entera de tamaño 4x5 (valores aleatorios de 0 a 9) y un valor entero (también aleatorio), y muestre en pantalla la posición de la primera coincidencia del valor en la matriz.
- 7. Rellenar una matriz (array bidimensional) de 3x3 y muestre su traspuesta (la traspuesta se consigue intercambiando filas por columnas y viceversa).
- 8. Escribir un programa que cree una matriz (array bidimensional) entera de tamaño 6x8 (valores aleatorios de 1 a 100) y obtenga y escriba en pantalla el valor máximo y mínimo de toda la matriz.
- 9. Realizar un programa que pida dos matrices y las sume (<u>siempre que sea posible</u>) o avise de que no se pueden sumar.
- 10. Crear dos matrices de dimensión 4x4 de enteros (valores aleatorios de 0 a 9) y obtener una tercera matriz correspondiente a la suma de las dos.
- 11. Realizar un programa que pida dos matrices y las reste (<u>siempre que sea posible</u>) o avise de que no se pueden restar.
- 12. Realizar un programa que pida dos matrices (utilizar para ello una función de lectura de matrices) y las multiplique (*comprobando que esta operación se puede realizar*).
- 13. Escribir un programa que lea una matriz de 4x5 de números enteros (valores aleatorios de 0 a 9), calcule la suma de cada fila y de cada columna y muestre por pantalla la nueva tabla, incluyendo las sumas de las filas como una sexta columna y de las columnas como una quinta fila. No se crea una nueva matriz más grande, solo se imprime.