

Relación de ejercicios - Arrays

1. Introduce por teclado un número n ; a continuación, solicita al usuario que teclee n números. Realiza la media de los números positivos, la media de los negativos y cuenta el número de ceros introducidos.
2. Diseñar un programa que solicite al usuario que introduzca por teclado 5 números decimales. A continuación, mostrar los números en el mismo orden que se han introducido. (Usar un array)
3. Escribir una aplicación que solicite al usuario cuántos números desea introducir. A continuación, introducir por teclado esa cantidad de números enteros, y por último, mostrar en el orden inverso al introducido.
4. Solicitar al usuario la cantidad de números enteros que va a introducir, después el usuario introducirá la cantidad de números indicada y se mostrará por pantalla el número más grande y el más pequeño.
5. Escribir la función `public static int[] rellenaPares(int longitud, int fin)`, que crea y devuelve una tabla ordenada de la longitud especificada, que se encuentra rellena con números pares aleatorios comprendidos en el rango desde 2 hasta fin (inclusive).
6. Escribe la función: `public static int buscar(int t[], int clave)`, que busca de forma secuencial en la tabla `t` el valor `clave`. En caso de encontrarlo, devuelve en qué posición lo encuentra; y en caso contrario, devolverá -1.
7. Implementar la función: `public static int[] sinRepetidos(int t[])`, que construye y devuelve una tabla de la longitud apropiada, con los elementos de `t`, donde se han eliminado los datos repetidos.
8. Leer y almacenar n números enteros en una tabla, a partir de la que se construirán otras dos tablas con los elementos con valores pares e impares de la primera, respectivamente. Las tablas pares e impares deben mostrarse ordenadas.
9. Escribir la función: `public static int[] eliminarMayores(int t[], int valor)` que crea y devuelve una copia de la tabla `t` donde se han eliminado todos los elementos que son mayores que `valor`.
10. Desarrollar el juego “la cámara secreta”, que consiste en abrir una cámara mediante su combinación secreta, que está formado por una combinación de dígitos del uno al cinco. El jugador especificará cuál es la longitud de la combinación; a mayor longitud, mayor será la dificultad del juego. La aplicación genera, de forma aleatoria, una combinación secreta que el usuario tendrá que acertar. En cada intento se muestra como pista, para cada dígito de la combinación introducido por el jugador, si es mayor, menor o igual que el correspondiente en la combinación secreta.

11. Calcula la letra de un DNI, pediremos el DNI por teclado y nos devolverá el DNI completo. Para calcular la letra, cogeremos el resto de dividir nuestro DNI entre 23, el resultado debe estar entre 0 y 22. Haz un método donde según el resultado de la anterior formula busque en un array de caracteres la posición que corresponda a la letra. Esta es la tabla de caracteres:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
T	R	W	A	G	M	Y	F	P	D	X	B	N	J	Z	S	Q	V	H	L	C	K	E

12. Generar un array de longitud n con números aleatorios no repetidos entre sí.