**ARRAYS. Entrega 2**

**1.** Haz un programa que rellene un array con los 100 primeros números enteros y los muestre en pantalla en orden inverso al orden en que se han introducido (orden inverso).

**2.** Haz un programa que cree un array de 10 posiciones de números aleatorios entre 1 y 100. Posteriormente se pedirá por teclado una posición y se mostrará en pantalla qué valor tiene esa posición.

Math.random() → Devuelve un numero entre 0.0 y 1.0

(int)(Math.random()\*6) → Devuelve un numero entre 0 y 5

**3.** Haz un programa que cree un array cuyo tamaño se pedirá por teclado y cuyo contenido serán números aleatorios entre 1 y 300. Posteriormente se creará otro array que guardará aquellos números del primer array que acaben en un dígito que se indicará por teclado (se debe controlar que se introduce un numero correcto). Finalmente, mostrar por pantalla los dos arrays.

**4.** Haz un programa que calcule la letra de un DNI. Se pedirá el DNI por teclado y devolverá la letra correspondiente al DNI. Para buscar la letra, se calcula el resto de dividir el número de dni entre 23, y con el resultado que estará entre 0 y 22, se busca en el array de caracteres la letra correspondiente en esa posición.

El orden de los caracteres es: T, R, W, A, G, M, Y, F, P, D, X, B, N, J, Z, S, Q, V, H, L, C, K, E

**5.** Haz un programa que pida un número por teclado y después diga si el número introducido es capicúa o no. Utiliza arrays.

**6.** Haz un programa que genere 100 números aleatorios entre 0 y 10 y cree un histograma con las frecuencias de cada número. Para representar las barras del histograma se utilizará secuencias ‘\*’.

Por ejemplo, la secuencia: 1, 1, 3, 4, 1, 3, 1, 2, generaría la siguiente salida:

1: \*\*\*\*

2: \*

3: \*\*

4: \*