





# I Olimpiada de Informática de Canarias

Ejercicio 1. El DNI 25 de febrero de 2022

#### 1. Enunciado

Eduardo es un chico joven al que no se le dan muy bien las letras y siempre se acuerda de su número del DNI, pero no de la letra. Hace poco, viendo la televisión, descubrió que esa letra no era al azar como él pensaba, sino que esta estaba determinada por un algoritmo, por lo que decidió investigar como funcionaba, a ver si podía crear algo para conseguir esa letra y no tener que aprendérsela.

Investigando por Internet Eduardo descubrió que para conocer esta letra se ha definido un algoritmo en el que se calcula la operación módulo 23 de nuestro número y se le asigna la letra según la posición en la siguiente cadena de caracteres:  $T\ R\ W\ A\ G\ M\ Y\ F\ P\ D\ X\ B\ N\ J\ Z\ S\ Q\ V$   $H\ L\ C\ K\ E$ . El resultado de la operación módulo es el resto de la división de nuestro número por 23.

¿Podrías ayudar a Eduardo implementando un programa que reciba 8 dígitos y devuelva esos 8 dígitos más la letra correspondiente, es decir, el DNI completo?

#### 2. Entrada

Para la entrada de nuestro programa se espera únicamente números de 8 dígitos. Cualquier otra entrada que no tenga 8 dígitos o incluya alguna letra se considerará un **ERROR**.

Cada línea de la entrada representa a un DNI.

#### 3. Salida

La salida para este programa será el número del DNI que le habremos pasado previamente, más la letra correspondiente.

En cualquier otro caso se imprimirá un **ERROR**.

### 4. Entrada de ejemplo

44455569 12457852T 34R

## 5. Salida de ejemplo

44455569L ERROR ERROR