**CALCULAR LETRA DNI CON CLASES**

* **Realizar una aplicación para conocer la letra del Documento Nacional de Identidad a través del número de DNI.**
* **Debe asegurarse de que en la caja DNI sólo se puedan introducir números y que no esté vacía.**
* **La fórmula para calcular la letra del número del DNI se halla de la siguiente manera:**

**Se calcula el valor de la siguiente resta ( nº DNI - (Ent(nº DNI / 23) \* 23)), tal que Ent es la función parte entera de un número.**

* **Se mira la equivalencia en la siguiente tabla**

| 0=T | 4=G | 8=P | 12=N | 16=Q | 20=C |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1=R | 5=M | 9=D | 13=J | 17=V | 21=K |
| 2=W | 6=Y | 10=X | 14=Z | 18=H | 22=E |
| 3=A | 7=F | 11=B | 15=S | 19=L | 23=T |

1.- Creamos dos ficheros de python



2.- La clase Dni tendrá una propiedad para almacenar la letra (variable) y un método (función) que tendrá el algoritmo del cálculo de la letra, recibirá como parámetro un número y retornará la letra.

**class** Dni:  
 letra = **""** resultado=-1  
  
  
 **def** \_\_init\_\_(self):  
 self.resultado = 0  
  
 **def** calcularLetra(self, dni):  
 self.resultado = dni % 23  
 letrasDni = **"TRWAGMYFPDXBNJZSQVHLCKET"** self.letra = letrasDni[self.resultado]  
 **return** self.letra

3.- El archivo Cliente importará la clase y usará el método creado por el desarrollador.

**from** ClaseDni **import** Dni  
  
midni= Dni()  
num=int(input(**"Introduzca DNI:"**))  
result=midni.calcularLetra(num)  
print (**"Letra: "**,result)