CODING DOJO

Grupos de 4 (numerados)

Se facilita el enunciado del programa a resolver y durante 15 minutos se trabaja y propone el algoritmo de solución por todo el equipo. Se escribe la solución en la hoja del enunciado

Roles:

* (JE) Jefe de equipo (coordina las tareas del grupo y le dice al programador lo que tiene que codificar y ejecutar)
* (A1) Analista1 (resuelve los problemas de algoritmo que surjan y los juegos de prueba a aplicar)
* (A2) Analista2(resuelve los problemas de algoritmo que surjan y los juegos de prueba a aplicar)
* (PR) Programador (solo codifica lo que el jefe de equipo dicta)

Cada 5 minutos se rotan los roles entre los miembros del equipo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número\Turno | 00-05 | 05-10 | 10-15 | 15-20 | 20-25 | 25-30 | 30-35 | 35-40 |
| 1 | JE | PR | A2 | A1 | JE | PR | A2 | A1 |
| 2 | A1 | JE | PR | A2 | A1 | JE | PR | A2 |
| 3 | A2 | A1 | JE | PR | A2 | A1 | JE | PR |
| 4 | PR | A2 | A1 | JE | PR | A2 | A1 | JE |

Notas:

* Se penaliza gritar.
* Se penaliza no asumir el rol que toca en cada momento.
* Se penaliza no coordinarse.
* Se premia la velocidad.
* Se premia la buena solución.
* Se premia la buena documentación.

**Programa que permita introducir un DNI ó NIE hasta que sea correcto.**

Fuente: <http://www.interior.gob.es/web/servicios-al-ciudadano/dni/calculo-del-digito-de-control-del-nif-nie>

El [artículo 11 del Real Decreto 1553/2005](http://www.interior.gob.es/web/servicios-al-ciudadano/normativa/reales-decretos/real-decreto-1553-2005-de-23-de-diciembre#art11), de 23 de  diciembre, establece que el Documento Nacional de Identidad recogerá el número personal del DNI y el carácter de verificación correspondiente al número de Identificación Fiscal.

El número del DNI tiene 8 dígitos. Para verificar el **NIF de españoles residentes mayores de edad**, el algoritmo de cálculo de la letra de control es el siguiente:

Se divide el número del DNI entre 23 y el resto permite localizar la letra que se determina a través de la siguiente tabla:

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

El **NIE de un extranjero residente en España** tiene una letra inicial (X, Y, Z), 7 números y la letra de control.

Para el cálculo de la letra de control se sustituye la letra inicial según esta tabla de equivalencias: X → 0, Y → 1, Z → 2; y se aplica el mismo algoritmo que para el NIF.

Ejemplo de NIE válido: X9975003H

**Solución:**