NavajaSuiza.Aplicación_2_ValidarFecha

PRUEBAS UNITARIAS

Fecha de la prueba: 13/05/2017

Persona encargada de la prueba: Antonio Victoriano Pérez-Castejón Martínez

Clase: FechaLógica

Método: ValidarFecha(int, int, int)

El método recibe por parámetro tres números enteros, correspondientes al día, mes y año de la fecha a analizar, y devuelve un booleano que determina si dicha fecha es válida (true) o no (false).

La interfaz de usuario de la aplicación filtra la entrada de datos, impidiendo la entrada cualquier valor comprendido en los siguientes casos:

- Para día, mes y año:
 - o Cadenas de caracteres alfanuméricos
 - Cadena vacía
 - Números reales
- Para los días:
 - o Cualquier valor mayor que 31
 - o Números enteros negativos
 - o El valor 0
- Para los meses:
 - o Cualquier valor mayor que 12
 - o Números enteros negativos
 - o El valor 0
- Para los años:
 - Cualquier valor mayor que 9999 (MaxLength = 4)
 - Cualquier valor menor que -999 (MaxLength = 4)

De este modo, nos aseguramos de que los valores enviados por parámetro a ValidarFecha(int, int, int), referentes al día y al mes, estarán comprendidos en los siguientes rangos:

- IDia = [1-31]
- iMes = [1-12]

A la hora de planificar las pruebas unitarias, tenemos en cuenta la existencia de cuatro tipos de meses distintos:

- Meses de 31 días
- Meses de 30 días
- Mes de 28 días (febrero año NO bisiesto)
- Mes de 29 días (febrero año bisiesto)

Para simplificar al máximo las pruebas unitarias, tendremos en cuenta las siguientes consideraciones:

- Serán siempre fechas validas si:
 - o iDia está en el rango [1-28], independientemente del valor del parámetro iMes
 - o iDia está en el rango [1-30], cuando iMes = {4,6,9,11} (meses de 30 días)
 - o iMes = {1, 3, 5, 7, 8, 10, 12} (meses de 31 días)
- El valor de iAnyo es irrelevante, salvo para aquellos casos en que iMes = 2

CLASES EQUIVALENCIA	CASOS DE PRUEBA	VALOR ESPERADO	VALOR OBTENIDO	RESULTADO DE LA PRUEBA
iMes = {1, 3, 5, 7, 8, 10, 12}	iMes = 1 iDia = 31 iAnyo = 2000	true	true	Correcto
iMes = {4, 6, 9, 11 }	iMes = 4 iDia = 30 iAnyo = 2000	true	true	Correcto
	iMes = 4 iDia = 31 iAnyo = 2000	false	false	Correcto
iMes = 2 iAnyo (no bisiesto)	iMes = 2 iDia = 28 iAnyo = 1999	true	true	Correcto
	iMes = 2 iDia = 29 iAnyo = 1999	false	false	Correcto
iMes = 2 iAnyo (bisiesto)	iMes = 2 iDia = 29 iAnyo = 2000	true	true	Correcto