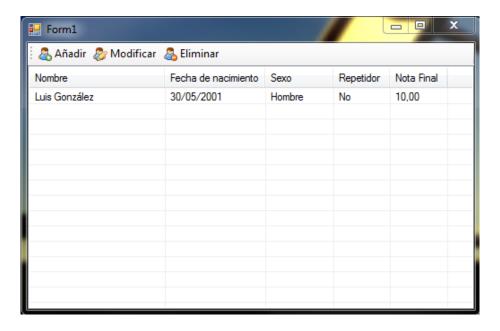
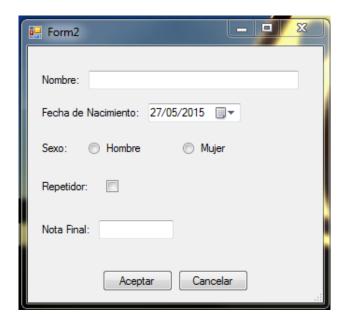
## Relación de Ejercicios en Entorno Visual (3)

- 19. Escribe un programa "Prueba Filtros" que tenga varios *TextBox* que nos permitan probar varios filtros de entrada de texto. Se recomienda escribir los filtros en funciones independientes para poder reutilizarlos en otros programas. Los filtros que hay que escribir son:
  - Numérico: sólo números
  - Números enteros: sólo números pero podemos escribir el símbolo "-" delante.
  - Números reales: además de números negativos, nos permite poner decimales.
  - Letras: sólo letras (mayúsculas y minúsculas).
  - Alfanumérico: sólo letras y números.
  - NIF: sólo NIF, es decir, 8 ó menos números y una letra (opcionalmente, que compruebe que la letra sea correcta y no deje escribirla en caso contrario).
- 20. Escribe el programa "CCC" (Comprueba Credit Card) que te comprueba si un número de tarjeta de crédito es válido o no. Para ello, tendrá 4 TextBox en los que se escribirán 4 números en cada uno. Los TextBox sólo permitirán escribir números y, además, cuando se escriba el cuarto número de cada TextBox, se pasará automáticamente al TextBox siguiente (para que se puedan escribir todos los números seguidos). En el momento en el que estén los 16 números escritos, el programa pondrá un mensaje diciendo si el número es correcto o no (buscad en la Wikipedia cómo se hace).
- 21. Escribe una aplicación visual "FichasAlumnos", que constará de un *ListView* y un segundo formulario para añadir datos al *ListView*. Aquí os pongo un par de capturas de pantalla:



- El menú de arriba está hecho con un *ToolStrip*. Los botones de "Modificar" y "Eliminar" sólo se activarán cuando haya algo seleccionado en el *ListView*.
- Al pulsar en "Añadir" se abrirá el segundo formulario en blanco para rellenar los datos, mientras que si pulsamos en "Modificar" se abrirá ya relleno con los datos del alumnos que tenemos seleccionado.



- Lo del nombre y la nota es un *TextBox*.
- Para la fecha de nacimiento he usado un *DateTimePicker*. Es muy fácil de usar, en *Format* elegís el formato y en *Value* hay un *DateTime* que es la fecha elegida.
- Dos RadioButton para el sexo y un CheckBox para si es repetidor o no.

No hace falta guardar los datos en ninguna parte ni usar clases para mantener la información. El objetivo de este ejercicio es únicamente implementar la interfaz.

22. Escribe un programa "Mi Primera DB, Chispas" en el que usaremos una pequeña base de datos para guardar los datos de diferentes productos (colonias, en este caso). La base de datos la crearemos en SQLite (se recomienda SQLiteStudio) y tendremos que instalar el plugin de SQLite desde el administrador de paquetes de Visual Studio.

Antes de empezar a programar, tendremos que crear primero una base de datos con una sola tabla: "productos" que tendrá los siguientes campos:

- codigo (integer, pk)
- descripcion (text)
- precio (integer con decimales)
- stock (integer)

Tendremos que hacer un formulario con un *ListView* con 4 columnas en las que pondremos los datos. El formulario tendrá los siguientes botones:

 Nuevo producto, que nos pondrá un formulario nuevo para introducir los 4 datos. Al aceptar el formulario, tendremos que añadir los datos al *ListView* y añadir los datos a la base de datos.

- Eliminar producto, nos borrará un producto del *ListView* y de la base de datos.
- Modificar Stock nos permitirá aumentar o disminuir el stock de un producto (el código, el nombre y el precio no se puede modificar).

Por último, no os olvidéis de poner en el constructor lo necesario para realizar la conexión a la base de datos y cargar los datos en el *ListView*.