

Capítulo 4

Entornos de programación

Los entornos de programación favorecen enormemente la labor; incluso determinadas tareas se hacen casi impensables hoy día sin la asistencia de una herramienta como el entorno. La ventaja que proporcionan los lenguajes de programación de alto nivel y la potencia informática de que se disponen en la actualidad permiten realizar aplicaciones de una forma que ni por asomo podía imaginarse hace tan sólo unos años. El hecho de trabajar con una herramienta que de alguna manera precompile el código durante la fase de programación, detecte errores y faltas de código diagnosticando los problemas antes de que éstos se produzcan, sinceramente, no tiene precio.

Pero estas ventajas, hacen que al mismo tiempo se convierta en un “arma de doble filo”; con el extendido uso de los entornos de programación visuales, puede perderse el punto de vista que proporciona el código. En palabras de un miembro del Departamento de Ingeniería Mecánica y de los Materiales:

“...el inconveniente de estos entornos es que uno empieza añadiendo controles y no sabe muy bien lo que pasa; cuando ese mismo código tiene que estudiarlo otra persona, es mejor empezar de nuevo que intentar continuar lo que había...”

Con el presente documento se trata de evitar esto. Para ello se comentan algunas ideas básicas sobre la programación llevada a cabo; pero para continuar esta labor debe plantarse delante del código, con “papel y lápiz”, y estudiar cada una de las sentencias; por mi parte me encargaré de que le resulte mucho más fácil, pero no cabe duda de que un entorno de programación ayudaría bastante.

Esta aplicación, en particular, se ha desarrollado bajo el entorno Visual Studio.NET (versión 2003).

4.1 Visual Studio.NET

Si la plataforma .NET es un conjunto de nuevos servicios que ofrece Microsoft para desarrollar aplicaciones que aprovechen al máximo los recursos del S.O., Visual Studio.NET es la herramienta diseñada para facilitar el acceso a esos servicios. Como una analogía, puede decirse que Visual Studio.NET es la plataforma .NET como el destornillador al tornillo.

Visual Studio.NET reúne muchas formas de programación en una misma:

- entornos visuales para programadores inexpertos o aplicaciones para interfaces de usuario de tipo Web;
- diseño en esquema y recursos;
- editor de código para los programadores más avanzados y que quieran conocer “las tripas” de la aplicación;
- compiladores y utilidades necesarias para generar aplicaciones.

Muchas son las ventajas que reúne Visual Studio.NET; por eso ha llegado a ser uno de las aplicaciones más extendidas entre los programadores profesionales para el entorno Windows. Además, proporciona la posibilidad de trabajar en modo código o en modo visual, dependiendo de la habilidad del usuario programador. Lo más habitual es comenzar usando el entorno visual, pero al cabo de poco tiempo descubrirá las ventajas de trabajar directamente con el código.

4.2 Otros entornos

En la actualidad existen multitud de entornos para el desarrollo de aplicaciones en diferentes tecnologías; en particular, para .NET se están llevando a cabo numerosos proyectos que aún están en desarrollo e incluso están proporcionando sus primeros resultados.

De los más importantes, está Mono, que trata de exportar las ideas desarrolladas para la plataforma Windows en un entorno Linux. Por otro lado, en vista de la facilidad de los lenguajes OOP más modernos como C#.NET, existe aplicaciones como SharpDevelop que son de libre distribución y permite hacer uso de todos los privilegios de la plataforma .NET en el mismo entorno Windows, de hecho puede encontrarse bastante similitud entre ésta y Visual Studio; las figuras 4.1 y 4.2 son una buena muestra de ello.



Figura 4.1: Presentación de SharpDevelop 1.1

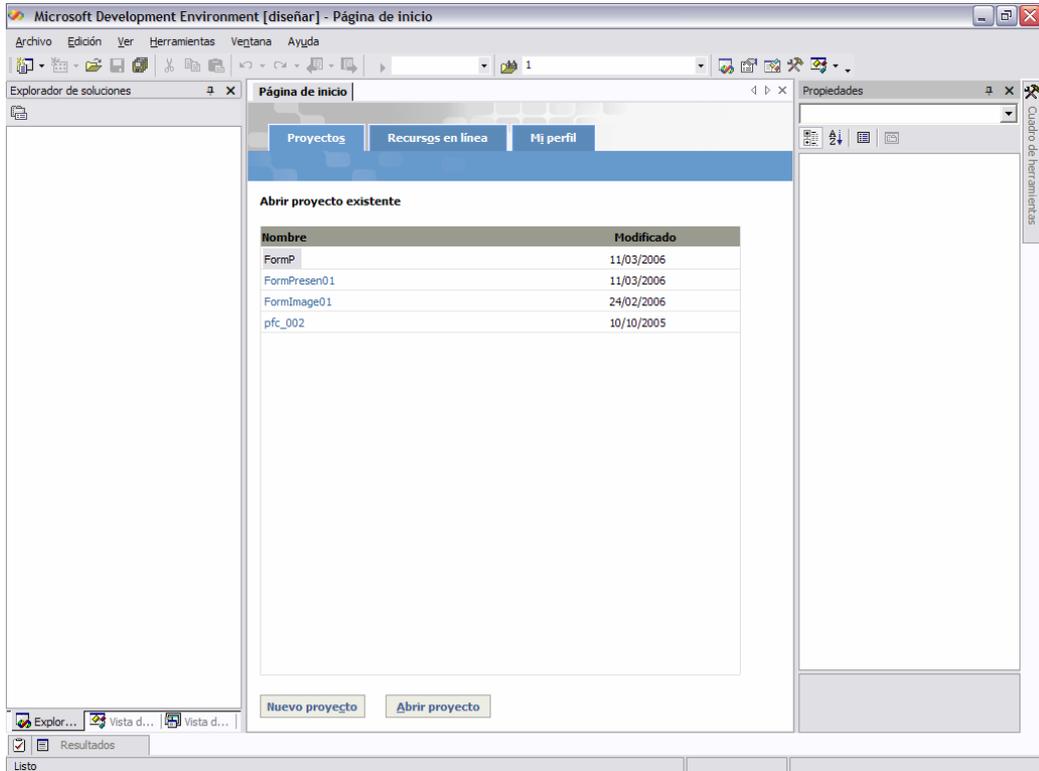
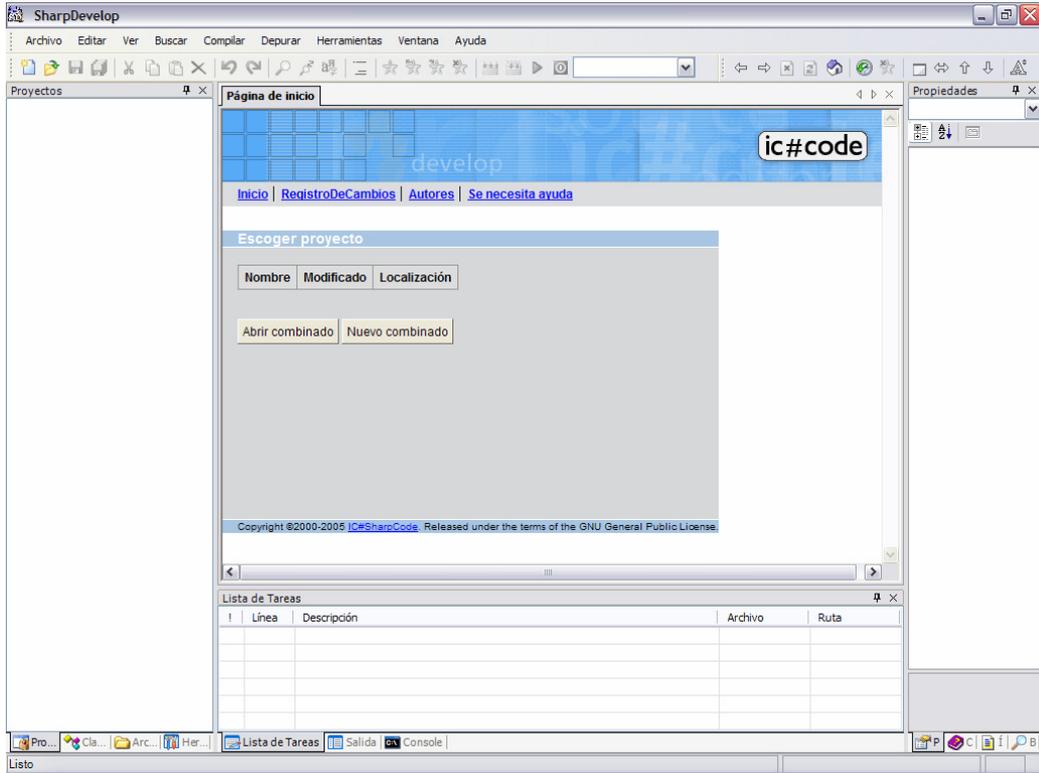


Figura 4.2: Entornos de programación: SharpDevelop (arriba) y Visual Studio.NET (abajo).