

## Comparativa de IDEs para Python

# EN OBRAS



Cornut Popa, Fotolia

Existe un buen número de aplicaciones que sirven para programar en Python, pero, como en todo, algunas son mejores que otras. Hemos probado los IDEs más completos para ayudarte a elegir la herramienta más adecuada. **POR CARSTEN SCHNOBER.**

¿Qué podemos hacer con un medio de desarrollo integrado (IDE) que no se pueda hacer también con un editor de texto? Vi, Emacs, Gedit, Kate; todos ofrecen opciones como el subrayado de sintaxis y archivado de código para todos los lenguajes de programación principales.

Un buen IDE, por otro lado, añade capacidades como depurado y gestión de proyectos.

## Los Participantes

Este artículo examina algunos de los IDEs de Python más importantes. Nos centraremos en aplicaciones diseñadas específicamente para el medio Python. Otras opciones incluyen herramientas como Komodo y Eclipse, que soportan Python además de otros lenguajes de programación.

### ► Wing IDE

Wing IDE [1], (Figura 1) es un medio de desarrollo comercial centrado por completo en Python. Hay dos variantes disponibles: Wing IDE Professional que cuesta alrededor de 126 euros (180 dólares), y la edición Personal, que vale 25 euros (35 dólares). Pese a su precio, a Wing le faltan un par de opciones de importancia crítica (ver Tabla 1).

Si estamos interesados, podemos bajarnos Wing y usar nuestra tarjeta de crédito para adquirir una licencia. Se pueden conseguir hasta 3 licencias de evaluación por persona durante un período de prueba de 10 días.

Sin ésta, el programa funcionará sólo 10 minutos. Por unos 21 euros más (30 dólares), la compañía nos enviará un CD, pero sólo en EE.UU.

Lo bueno de Wing IDE es su clara vista general del medio de programación. En la versión profesional, el Navegador de Fuentes (Source Browser) lista funciones, clases y métodos. Si bajamos al nivel de las variables individuales, podemos maximizar entradas y pulsar sobre ellas para añadirlas al código.

El Gestor de Proyectos (Project Management) soporta desarrollo de software en varios archivos, lo que da al programador una visión global de los archivos en el horizonte del proyecto, definiendo propiedades específicas, como un interpretador alternativo de Python o una ruta extendida. La versión Profesional de Wing IDE, en particular, facilita los proyectos colaborativos. Puede manejar la sincronización de proyectos vía CVS, Subversion o Perforce automáticamente; Wing se encargará, incluso, de detalles como qué carácter de control emplear para los saltos de línea: un dolor de cabeza típico en cooperación multiplataforma.

La versión Personal, comparada con la Profesional, carece de la habilidad de definir macros de teclado y otras funciones de debug. Además, sólo el editor de la versión

más cara de Wing IDE permite archivado de código.

Dado que a la versión Personal le faltan demasiadas opciones útiles, es más como una versión de prueba, y aunque el precio es menor que el de la versión Profesional, la primera no tiene casi nada que ofrecer comparada con las alternativas gratuitas.

### ► Boa Constructor

Boa Constructor [2], el medio de desarrollo con licencia GPL (Figura 2), confía doblemente en la caja de herramientas GUI Wxwidgets [3]. Por una parte, el interfaz de usuario de Boa está programado con Wxwidgets; por otra, Boa Constructor emplea este marco GUI para soportar usuarios en su entorno gráfico de trabajo.

Por desgracia, este medio viene a confirmar algunos de los rumores sobre las herramientas Wxwidgets: el gastado y anticuado interfaz acaba por llevar al usuario a preguntarse adónde ir a continuación. Un gran número de iconos sin etiquetar, con un diseño nada intuitivo y demasiado parecidos, se esconden en menús innumerables, lo que fuerza al usuario a pasearse con el ratón hasta encontrar qué hacer.

El interfaz sigue lo que se conoce como Multiple Top-Level Windows Interface Design (MTI para abreviar; en español, Diseño de Interfaz de Ventanas Múltiples). En resumen: no hay una ventana principal, sino que los componentes del programa requieren espacio en el escritorio, directamente, a partir del gestor de ventanas, sin coordinar sus peticiones. Una vez más, este comportamiento es muy contrario a los

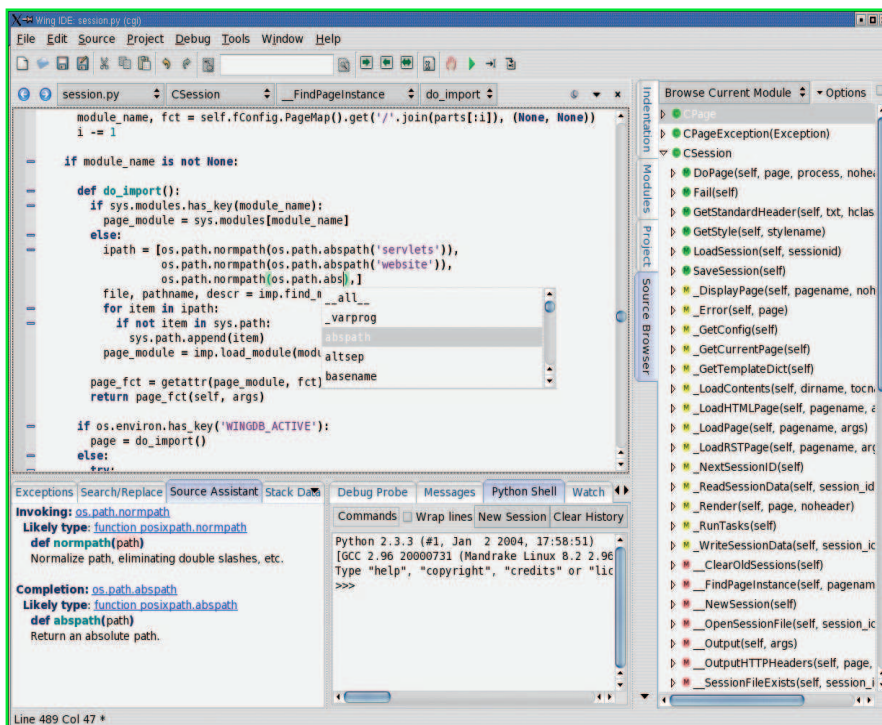


Figura 1: El medio de desarrollo Wing aparece en ediciones Personal y Profesional, pero carece de algunas opciones críticas.

estándares de usabilidad actuales, porque fuerza al usuario a buscar la ventana correcta una y otra vez en escritorios abarrotados.

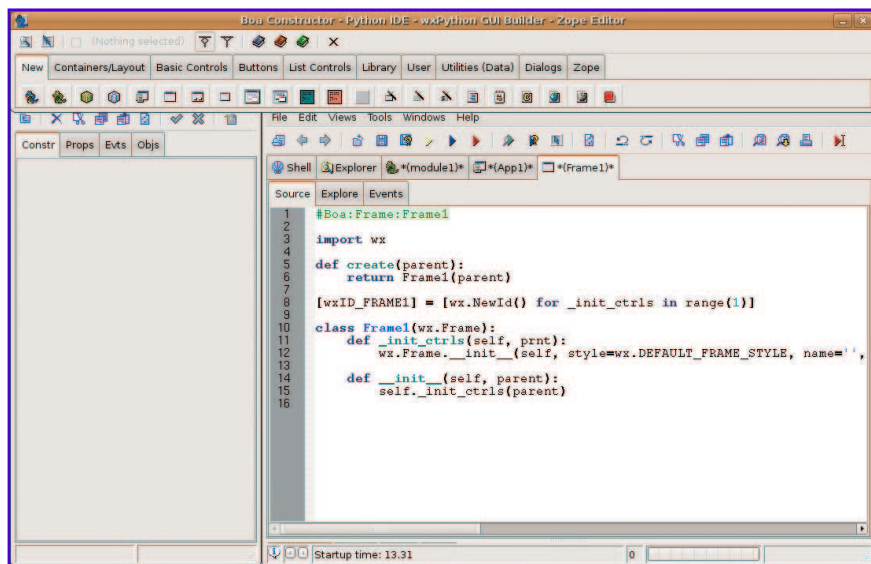
Una vez que te has acostumbrado a los inconvenientes de usabilidad, Boa Constructor te recompensa con un IDE muy robusto. El editor organiza tu código fuente Python, aunque sólo le falta el archivado de código. Completar código es posible pulsando (Ctrl + Espacio), y esto incluye funciones y clases diseñadas por el usuario.

Si realmente queremos diseñar aplicaciones Wxwidgets con Python, Boa Constructor Frame Designer será de gran ayuda. Aunque llevará un tiempo cogerle el truco a tanto icono, su tutorial, bien estructurado, acortará la curva de aprendizaje.

El debugger tiene todas las opciones básicas que un programador necesitaría para buscar bugs, pero de nuevo con la restricción de tener que buscar el icono correcto para controlarlo, lo que puede ser una experiencia que acabe con los nervios de cualquiera.

Tabla 1: Comparativa de IDEs

	Wing IDE Personal 2.1.3	Wing IDE Professional 2.1.3	Boa Constructor	Drpython 161	Eric 3.9.1	Idle 1.1.4
Lenguajes de programación soportados	Python	Python	Python	Python, C++, HTML	Python, Ruby	Python
Desarrollo GUI	-	-	Wxwidget	-	Qt	-
Macros	-	✓	-	-	✓	-
Archivado de código	-	✓	-	Como plugin	✓	-
Completar código	✓	✓	✓	Como plugin	✓	-
CVS	-	✓	✓	-	✓	-
Subversion	-	✓	-	-	✓	-
Licencia / precio	Propietaria, 35\$	Propietaria, 180 \$	GPL	GPL	GPL	GPL
Idiomas	Inglés, alemán	Inglés, alemán	Inglés	Inglés	Inglés, alemán, francés, ruso	Inglés
Otro sistema operativo	Windows, Mac OS X	Windows, Mac OS X	Windows	Windows	Windows, Mac OS X	Windows, Mac OS X



**Figura 2: El difícil interfaz de Boa Constructor requiere algún tiempo para acostumbrarse. Una buena documentación permite una curva de aprendizaje aceptable, a pesar de la complejidad.**

Haciendo click con el ratón podemos configurar puntos clave en el editor; esto permite visualizar valores variables en el modo debug.

Yo no tuve ningún problema de estabilidad; por los últimos informes de la web, esperaba lo contrario, aunque algunos mensajes de error abstrusos al lanzar o cerrar el programa me hicieron dudar.

Dicho todo esto, Boa Constructor es, por su marco de diseño, una buena opción para el desarrollo de aplicaciones Wxwidget. Aparte de esto, ofrece un medio de desarrollo honesto pero sin ninguna opción que pueda garantizar una mejora en el interfaz gráfico de usuario.

### ► Drpython

Drpython [4] (Figura 3) prefiere la simplicidad antes que el horizonte de capacidades. El programa provee un simple editor con subrayado de sintaxis de Python y muestra los módulos, clases y métodos en el navegador de código. Como Boa Constructor, Drpython está escrito en Wxpython, por lo que ofrece soporte multiplataforma. Y no incluye ninguna herramienta especial para el desarrollo en GUI.

En este programa, la ayuda para buscar bugs está limitada a un simple chequeo de sintaxis. Tampoco incluye completado automático de código; es decir, podemos instalar un plugin que rellene este hueco. Una vez lanzado, Drpython nos ofrece elegir entre el modo novato y el experto; sin embargo, las diferencias entre ambos se limitan a algunas opciones en la ventana de preferencias.

El programa se pasea por la línea que separa a un editor de un medio de desarrollo. Si ya utilizamos algún editor para programación en Python, mudarnos a Drpython sólo por su navegador de código difícilmente merece la pena.

### ► Eric

El trabajo de desarrollo en Eric [5] (Figura 4) se divide en dos ramas: Eric3 utiliza la versión 3 del interfaz Qt, y Eric4 emplea su sucesor. Aparte de esto, ambas versiones tienen la misma funcionalidad. En un ejemplo perfecto de los principios del software libre, Eric combina varios programas preexistentes para crear un medio de desarrollo muy intuitivo. Por ejemplo, el editor integrado emplea el

marco Scintilla [6], y Eric lanza Qt Designer [7] para diseñar un interfaz gráfico.

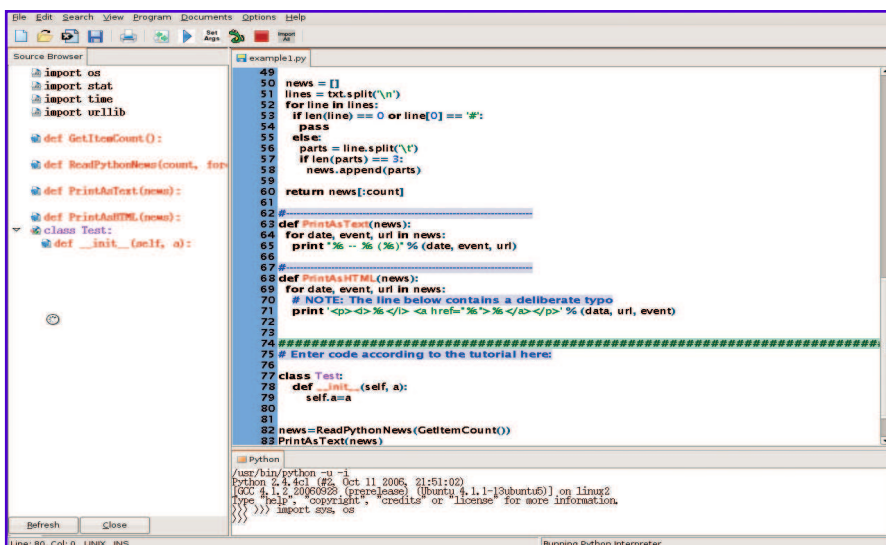
Este IDE sirve de ayuda a los programadores de Python con su módulo de gestión de proyectos. Permite incluso definir macros y lanzar Pyunit para pruebas unit. Qt Designer posibilita que un diseñador cree rápidamente interfaces complejas; sin embargo, la extensión .ui que utiliza este método está orientada a C++ . Integrarla con Pyqt precisa de atención manual, en lo que Eric no ofrece ninguna ayuda.

Si decidimos apañárnoslas sin la ayuda de Qt Designer, no encontraremos gran cosa en programación de interfaces. Eric usa wizards para crear un par de ventanas estándar en Qt.

Este programa ofrece el más amplio horizonte de posibilidades de todos los medios de desarrollo Python gratuitos, y tiene a la vez un interfaz de usuario bastante autoexplicativo, lo que más o menos disimula la escasez de documentación. Dicho esto, Eric no es realmente una gran ayuda para los interesados en programar con GUI. No facilita integrar archivos .ui de Qt Designer en nuestros programas Python. Y, como cualquier otro IDE, si queremos programar un interfaz Qt deberemos tener ciertos conocimientos previos de Qt.

### ► Idle

El reclamo de Idle [8] es que lo parió el mismo inventor de Python, Guido van Rossum, en cooperación con otros gurús de este mismo lenguaje (Figura 5). Idle es parte de la distribución oficial de Python. Al igual que Drpython, ofrece principalmente un editor de texto con subrayado específico para sintaxis



**Figura 3: Drpython ofrece a los diseñadores una visión clara de su código Python, pero carece de un debugger y de otras herramientas.**

xis Python. El navegador de clases (Figura 6) provee de una vista general de las funciones y clases en el código, junto con sus métodos. El Navegador de Ruta (Path Browser) es una herramienta útil que ofrece la posibilidad de navegar por los paquetes y módulos que descubre en la ruta de Python.

Idle no tiene un sistema para autocompletar el código, aunque el editor muestra la signatura de una función conocida una vez que la has introducido.

El debugger se encuentra aún bajo desarrollo, y aparece restringido a la funcionalidad básica tras lanzar el programa en un shell de Python. Por ahora, no permite siquiera visualizar valores de variable. La versión Windows no deja marcar puntos al usuario aún, lo que convierte al debugger de este sistema operativo en algo más bien inútil. Afortunadamente, este inconveniente no existe en Linux, y la resolución de problemas con Idle superó nuestras expectativas en su mayor parte.

### ► Conclusiones

Probablemente, la culpa de que la mayoría de medios de desarrollo libres y gratuitos no tengan más que la funcionalidad básica se debe al amor de los usuarios de Linux por los editores de texto espartanos. La ventaja de los IDEs comerciales conocidos, especialmente en el mundo Windows (y comparados con los simples editores de texto), reside sobre todo en su capacidad para eliminar cualquier paso manual en el desarrollo GUI.

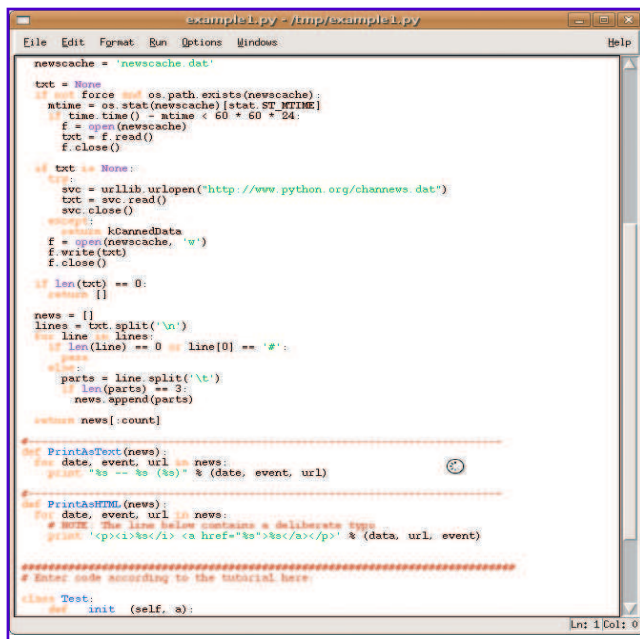


Figura 5: Pese a su status como el Python IDE oficial, a Idle le faltan algunas de las opciones que pueden encontrarse en herramientas alternativas.

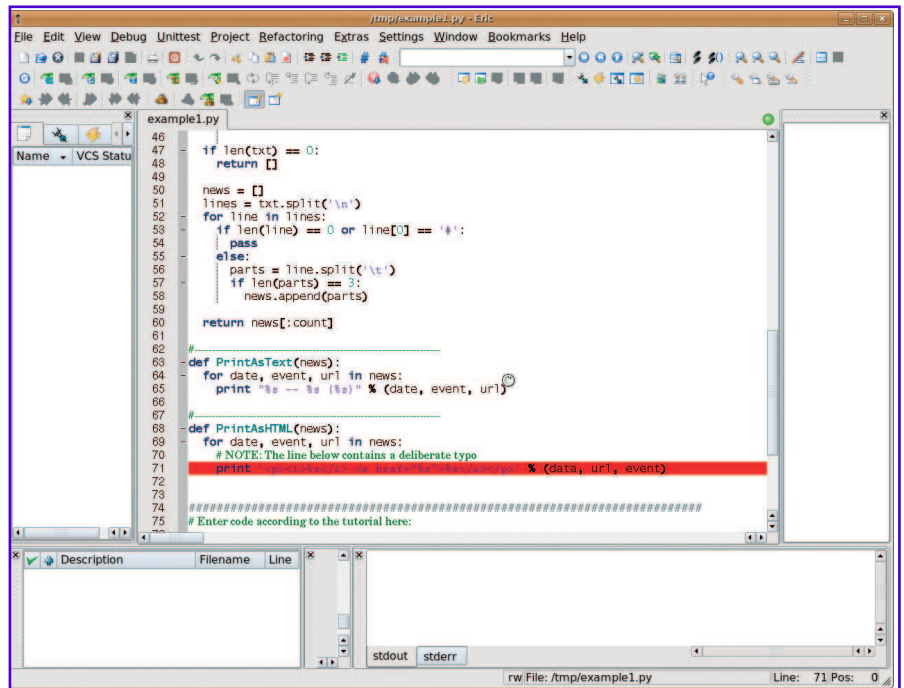


Figura 4: Para el diseño de interfaz, Eric sólo arranca Qt Designer, diseñado principalmente pensando en C++.

Todos los IDEs de Python que aparecen aquí se desenvuelven bastante mal en este aspecto, sean libres o propietarios. Boa Constructor es una herramienta que debe tomarse en serio por los programadores de Wxpython, asumiendo a priori que pueden lidiar con los problemas de usabilidad. Si prefieres evitar escribir manualmente el código de las herramientas GUI, no te quedará más alternativa que Glade [9], Gazpacho [10] para GTK, o Qt Designer.

Wing IDE da una impresión más positiva en este campo. Sus controles son intuitivos, y la versión Profesional soporta programación colaborativa multiplataforma. El precio de salida, sin embargo, está muy por encima de lo que un usuario doméstico de Linux medio estaría interesado en invertir; aunque es bastante normal para uso profesional. Gracias a la licencia de evaluación, cualquier interesado en Wing IDE puede hacerse su propia opi-

nión antes de optar por cualquiera de las variantes comerciales. ■

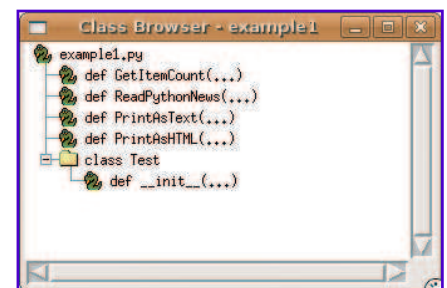


Figura 6: El navegador de clases de Idle ofrece una vista general clara del código Python.

### RECURSOS

- [1] Wing IDE: <http://wingware.com>
- [2] Boa Constructor: <http://boa-constructor.sourceforge.net>
- [3] Wxwidgets: <http://www.wxwidgets.org>
- [4] Drpython: <http://drpython.sourceforge.net>
- [5] Eric: <http://www.die-offenbachs.de/eric/index.html>
- [6] Scintilla: <http://www.scintilla.org>
- [7] Qt Designer: <http://www.trolltech.com/products/qt/features/designer>
- [8] Idle: <http://www.python.org/idle>
- [9] Glade: <http://glade.gnome.org>
- [10] Gazpacho: <http://gaspacho.sicem.biz>