



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Eric. Un IDE potent per Python i les Qt (9284 lectures)

Per **Antoni Aloy López**, [aaLOY](http://trespams.com) (<http://trespams.com>)

Creado el 20/01/2003 01:16 modificado el 20/01/2003 01:16



⁽¹⁾ Eric és un IDE per a la programació en Python realitzat utilitzant les [llibries Qt](#)⁽²⁾ i que fa servir [Scintilla](#)⁽³⁾ com a editor, en el seu port fet per la gent de [Riverbank](#)⁽⁴⁾.

La integració d'aquest editor amb un gestor de projectes, amb el qt-designer i amb un excel·lent depurador fan que puguem pensar que podem estar davant d'una futura *killer application* del desenvolupament.

Inicialment [Eric](#)⁽¹⁾ va començar essent un depurador per Python, però poc a poc a anat convertint-se en **un dels millors IDE** per aquest llenguatge i una vertadera eina RAD. El millor de tot, però, es que encara que el seu nombre de versió sigui el 3, realment es pot considerar com la primera versió d'aquest IDE, així que en un futur proper poden esperar-ne moltes millores.

Instal·lació.

Per instal·lar Eric primer necessitem tenir instal·lat al nostre sistema [PyQt](#)⁽⁵⁾ i [QScintilla](#)⁽⁴⁾ i a més, si no ho tenim ja instal·lat, la utilitat [SIP](#)⁽⁶⁾ que ens permetrà generar els bindigs de la llibreria [Qt](#)⁽²⁾

Heu de tenir en compte si voleu instal·lar la darrera versió d'Eric, la de desenvolupament, cosa que us recomano, us heu de devallar els **development snapshots** de PyQt i Scintilla.

Una vegada ens hem devallat aquestes llibries les haurem de descomprimir i compilar de la manera habitual. L'ordre a seguir és:

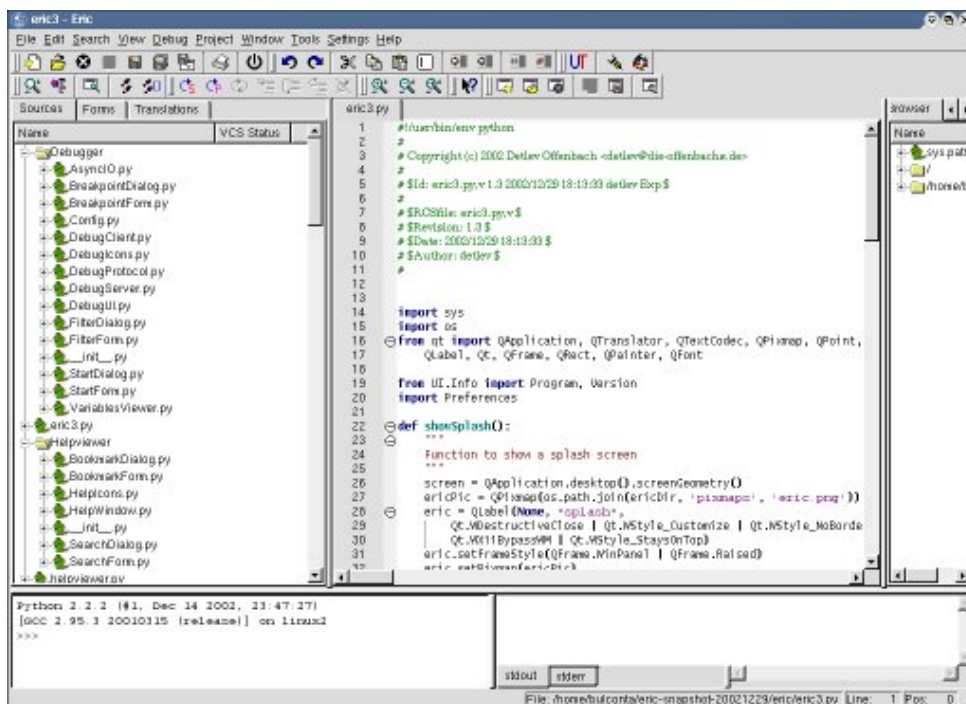
1. [SIP](#)⁽⁶⁾
2. [QScintilla](#)⁽³⁾
3. [PyQt](#)⁽⁵⁾
4. [Eric](#)⁽¹⁾

La compilació i instal·lació està força ben explicada a les respectives pàgines. Personalment l'únic problema que vaig tenir va ser amb les PyQt, ja que me deia que no trobava el directori de les QScintilla. El mateix missatge d'error em va dir on havia de copiar els arxius de capçalers, ho vaig fer i tot arreglat!

La compilació de les PyQt és un poc lenta, s'han de construir i compilar els enllaços cap a Python (això ho fa el SIP) de la llibreria Qt, però una vegada fet el resultat s'ho val!

Una ullada a l'entorn.

Eric pot ser utilitzat com a simple editor de textos o com a depurador. Però **la seva vertadera potència la trobarem quan ho fem servir com a IDE principal** del nostre projecte en Python.



A la imatge veim una sessió d'Eric on he carregat l'arxiu de projecte del propi IDE. Com ja us haureu suposat **Eric està fet amb Eric!**

A l'esquerra podem veure el gestor de projectes amb suport *experimental* per a CVS, on podem mantenir els arxius de la nostra aplicació ordenadets, així com els dissenys dels formularis i les traduccions.

Just al mig l'editor multidocument Scintilla, que té gairebé tot el que es necessita.

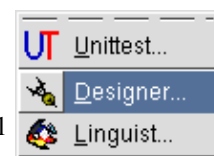
A l'esquerra podem veure l'explorador, tant d'arxius com de variables, i que va molt lligat al depurador. Finalment a la part inferior ens trobam amb un intèrpret de Python integrat a l'entorn (abaix esquerra) i l'espai dedicat a la captura i redirecció de les sortides standard i d'error.

De la barra de menús superior i dels botons ja podeu començar a intuir la potència d'aquesta aplicació. Potència que el seu creador Detlev Offenbach ha sabut conjugar molt bé amb la facilitat d'ús.

Hello World!.

El nostre primer exemple amb aquest IDE serà la típica aplicació de Hello World!. Per això crearem un projecte anomenat helloWorld i el guardarem al directori que ens vaig millor.

Anirem al menú Tools i executarem el designer i crearem la nostra pantalleta amb un TextLabel i un botó. Una vegada creat el formulari ho guardarem amb el nom de *helloform.ui* i tornarem a l'IDE. Dins l'IDE el que farem serà anar a la part que diu Forms del projecte if amb el botó dret del ratolí seleccionar la opció que diu *Add Form* Aquesta acció fa que **el formulari que he creat passi a formar part del projecte.**



Val a dir que m'he creuat un grapat d'e-mails amb l'autor d'Eric discutint si un formulari o un arxiu que s'ha creat a partir de l'IDE hauria de formar part directament del projecte o no. A mi me pareix la opció més pràctica, però ell no ho veu així, i al cap i a la fi crec que si més no és una qüestió de gustos i de manera de fer feina. Tanmateix costa pràcticament el mateix afegir un arxiu al projecte que llevar-ho!

Una vegada hem fet això podem començar a veure la utilitat de l'IDE i la integració que ha aconseguit amb altres eines per Python. Per això, seleccionarem el formulari que acabam de crear i amb el botó dret del ratolí pijarem i seleccionarem *Compile Form*

Això fa que s'executi el compilador pyuic de les PyQT i que ens generi el **codi font python a patir del formulari.** A



més per defecte la opció de compilació ens generarà el codi de prova per a que poguem testejar el formulari.

Si ara anam a *Sources* veurem que ens ha aparegut un nou arxiu al projecte *helloform.py*. Si hi feim doble click passarem aquest codi font a l'editor i si volguessim hi podríem les modificacions (cosa no massa recomenable com veurem)

Podem provar el nostre formulari pitjant **F5**, que és la opció per a executar un script, acceptar o introduir els paràmetres d'execució i tot seguit quan s'iniciï el depurador pitjar **F6** per seguir amb l'execució normal del programa.

Aquest és un punt que demostra la història d'Eric com a depurador. Per ara no hi ha manera d'executar directament un script sense passar pel depurador integrat. Em consta que s'hi està fent feina i aquesta opció es troba a la llista de peticions del programa.

En un projecte més complexe mai farem server el codi generat directament, sinó que en derivarem una classe i farem les modificacions damunt aquesta classe. Això és fa així per què cada vegada que modifiquem el disseny del formulari i tornam a generar el codi font perdem els canvis que hem realitzat a l'arxiu. Si feim servir un arxiu diferent per a la classe filla ens estalviarem aquests problemes.

Com que jo predico amb l'exemple, el que faré serà crear un arxiu al que anomenaré *hello.py* i que guardaré dins el projecte (anau al menú *File*, triau *New* i després *Save to Project*)

Donat que aquest serà l'arxiu d'inici de la nostra aplicació, convé anar a les propietats del projecte i indicar-ho. Així amb **ALT+F5** executarem el projecte.

Al llistat següent podem veure com ha quedat l'arxiu d'inici del nostre projecte hello world.

```

helloform      HelloForm
sys
qt             QApplication, QObject, SIGNAL, SLOT

    (HelloForm):
"""
                """
                (self,parent = None,name = None,modal = 0,fl = 0):
                """
HelloForm.__init__(self, parent, name, modal, fl)

self.botoTancar.setText(self.tr("      "))

__name__ == "      ":
a = QApplication(sys.argv)
QObject.connect(a,SIGNAL("      "),a,SLOT("      "))
w = MyHello()
a.setMainWidget(w)
w.show()
a.exec_loop()

```

Conclusions

Eric és un entorn de programació molt útil i les previsions són que cada vegada ho sigui més. S'està fent feina amb la integració amb eines de documentació, testeig de sintaxi, integració amb CVS, edició per Zope, autocompletat de codi i un munt de coses més.

Tal com està ara mateix és perfectament usable i té poc a envejar a altres entorns pot ser més coneguts: control de projectes, integració amb CVS, editor potent, depurador integrat, possibilitat d'executar els unit tests de l'extrem programming i la integració amb les eines de Qt.

Si us heu plantejat fer algun tipus de programació amb Linux baix Qt i el C/C++ no us acaba de fer el pes, no deixeu de provar aquest IDE i el Python. Segur que us agradarà tant com a mí!



Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://www.die-offenbachs.de/detlev/eric3.html>
2. <http://www.trolltech.com/>
3. <http://www.scintilla.org/>
4. <http://www.riverbankcomputing.co.uk/qscintilla/index.php>
5. <http://www.riverbankcomputing.co.uk/pyqt/index.php>
6. <http://www.riverbankcomputing.co.uk/sip/index.php>

E-mail del autor: aaloy_ARROBA_bulma.net

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1669>