Instituto Tecnológico de Buenos Aires

Guía de uso PyQt5

Kammann, Lucas Agustín Vale sumarse a agregar cosas y de paso figurar! 14 de octubre de 2019

Índice

Comentarios: ¿Qué es esto?	3
Requisitos: ¿Qué necesito para empezar?	3
Instalación: ¿Qué tengo que instalar?	3
Comandos para consola de windows	3
¿No te funcionan?	3
Compilar los diseños de QtDesigner	6
Compilar los recursos de QtDesigner	6

Comentarios: ¿Qué es esto?

En la guía hay detalles sobre instalación y manejo de comandos, así como descripciones paso a paso y aclaraciones para comprender las cosas un poco más y no cometer errores al momento de usar PyQt5. Si sufre ansiedad de código, probablemente no debería empezar por aquí, sino por los ejemplos.

Se agradece toda colaboración o contribución para con el Repositorio de GitHub, siguiendo el normal flujo de trabajo de Git con Fork y Pull-Request.

Requisitos: ¿Qué necesito para empezar?

- Python 3: Quizá para usar Python hay que instalar Python... ;) fijate acá.
- **PyCharm:** Hay otras opciones como VSCode, Atom, SublimeText, Eclipse, Notepad++, Bloc de notas, Word, del color que quieras... Se recomienda PyCharm, fijate acá.

Nota importante: según el proceso de instalación suele hacerse de forma automática o no, pero puede ser que necesites usar comandos en la consola de Windows ejecutando scripts de Python que son muy usados, como pip principalmente, o el propio intérprete de Python. Si no te funciona, es porque no lo tenes configurado en las variables de entorno del sistema, fijate cómo acá.

Instalación: ¿Qué tengo que instalar?

■ **PyQt5:** Es necesario instalar este paquete. Básicamente es una adaptación del framework QtCreator original empleado en C++ para Python, puede ser que la documentación en este último lenguaje este un poco incompleta. Instalamos PyQt5 ejecutando en consola de comandos de Windows, o en la consola de Linux, el comando:

pip install PyQt5

■ **PyQt5-tools/QtDesigner:** Las herramientas de diseño QtDesginer, entre otras, para usar con este framework hay que instalarlas con otro comando:

pip install pyqt5-tools

Comandos para consola de windows

¿No te funcionan?

Para que Windows pueda ejecutar un script, bash o algún ejecutable pasando argumentos al programa desde la consola simplementa utilizando una palabra clave, es necesario que esté registrado en las variables de entorno.

Nota importante: si bien abajo explico cómo agregar variables de entorno, es un tema interesante, sirve para otras cosas y tiene vínculo con el mecanismo de Python para importar un paquete o módulo en forma absoluta, podrías mirarme, o a mi, o también a mi.



Figura 1: Abrimos Panel de Control de Windows y entramos a Sistema y Seguridad

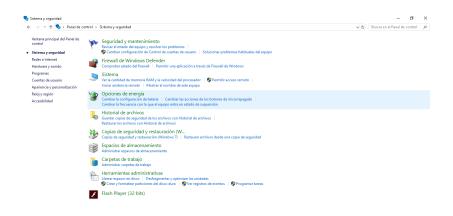


Figura 2: Entramos en Sistema

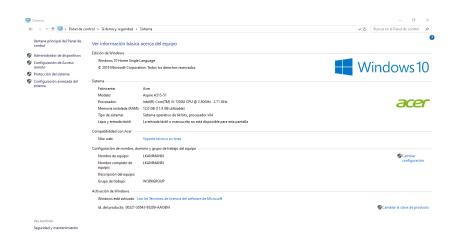


Figura 3: A la izquierda accedemos en Configuración avanzada del sistema



Figura 4: Entramos en el botón que dice Variables de entorno...

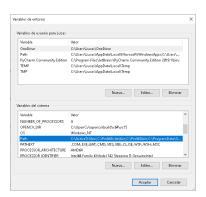


Figura 5: Buscamos en Variables del sistema la que dice Path

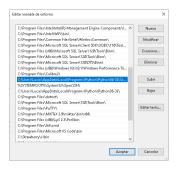


Figura 6: Accediendo a Path aparecen todo su contenido, tenemos que agregar la ubicación de Python y sus scripts

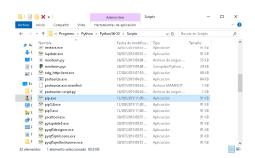


Figura 7: Ejemplo de la ubicación de los scripts de Python

Compilar los diseños de QtDesigner

Con la consola de Windows/Linux abierta, posicionado en la carpeta donde tenemos el archivo "*.ui"que creamos y editamos con el QtDesigner, luego corremos la siguiente línea para compilarlo. Sobre las ventajas o desventajas de este método para utilizar los diseños que realizamos en QtDesigner, es necesario leer otra sección del documento.

pyuic5 -x filename.ui -o output.py

Compilar los recursos de QtDesigner

Con la consola de Windows/Linux abierta, posicionado en la carpeta donde tenemos el archivo "*.qrc" que creamos y editamos con el QtDesigner, luego corremos la siguiente línea para compilarlo.

pyrcc5 filename.qrc -o output.py