## Configuración de Eclipse IDE con Pydev

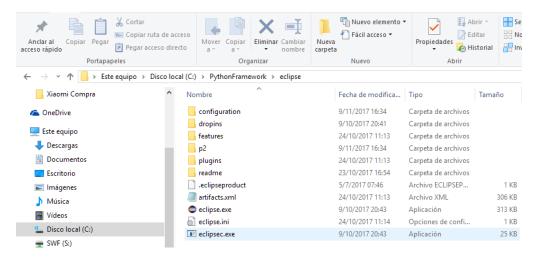
Eclipse es una plataforma de desarrollo, diseñada para ser extendida de forma indefinida a través de plug-ins. Fue concebida desde sus orígenes para convertirse en una plataforma de integración de herramientas de desarrollo. No tiene en mente un lenguaje específico, sino que es un IDE genérico, aunque goza de mucha popularidad entre la comunidad de desarrolladores del lenguaje Java usando el plug-in JDT que viene incluido en la distribución estándar del IDE.

Pydev es el plugin que convierte a eclipse en un Python IDE.

Pasos para configurar Eclipse con Pydev:

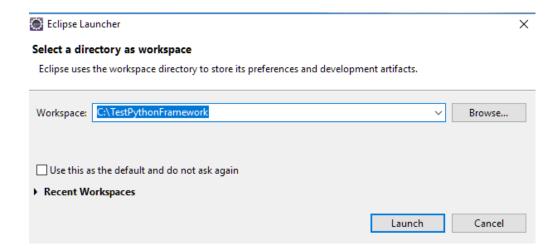
- Descargue el Elipse IDE (Oxygen o superior).
   Es recomendable que descargue el paquete .zip y no el installer ya que será más fácil transportar la instalación hacia otros directorios y/o PC's.
- 2. Descomprima el paquete dentro del directorio previamente establecido para la instalación de python y otros componentes.

La instalación debe figurar dentro del directorio de la siguiente manera:



Ejecuté eclipse.exe, es recomendable que envié un acceso directo al escritorio o alguna otra ruta ya que se utilizara de manera frecuente.

3. Antes de iniciar eclipse te solicitara una workspace donde se almacenaran los nuevos proyectos.

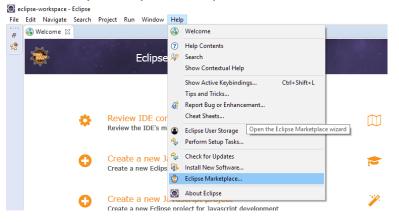


Es importante resaltar que es necesario que sea la misma ruta, pero que si debe ser una ruta relativamente sencilla de ubicar dado a que esta se agregara posteriormente a las variables de entorno de Windows (path) y la variable de entorno de Python (PYTHONPATH).

4. Una vez iniciado el eclipse debemos ir al Marketplace para descargar Pydev (plugin para eclipse).

Esto puede hacerse de la siguiente manera:

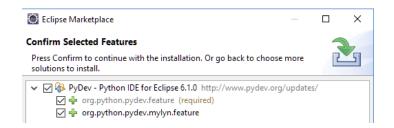
1. Menu  $\rightarrow$  Help  $\rightarrow$  Eclipse Marketplace



2. Buscar Pydev en la tiende de eclipse y presionar Install.



3. Confirmar la instalación de los componentes de Pydev.



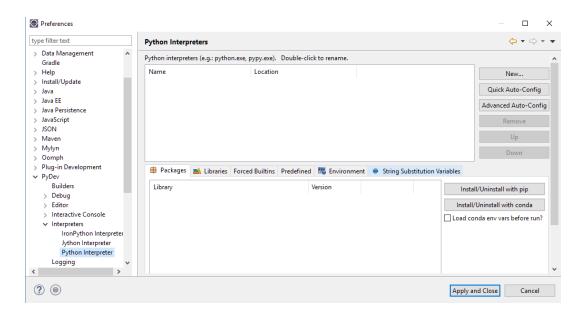
5. Una vez realizada la instalación de Pydev en eclipse seguramente te solicitara reiniciar el eclipse para completar la instalación, seguidamente debemos configurar el intérprete de python, así como las librerías ya descargadas y las variables de entorno.

Vamos a Menu → Windows → Preferencias

Una vez abierta la ventana de preferencias, nos ubicamos en el apartado **Pydev** en la columna Izquierda y lo desplegamos.

Navegamos hasta la siguiente sección del menú:

Pydev →Interpreters → Python Interpreter.

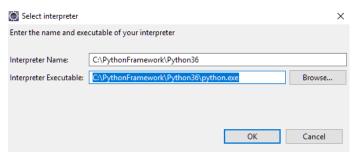


6. Como se muestra en la imagen superior no existe ningún interprete agregado para Python, con lo cual tenemos que seleccionar la instalación de Python previamente realizada y seleccionarla como nuestro interprete:

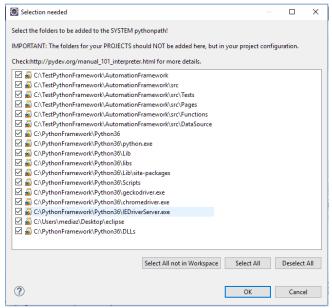
Hacemos clic en New (esquina superior derecha) → Browse y navegamos hasta el directorio de instalación de python 3.6 el cual debe ser C:\TinyAutomationFramework\Python36 y seleccionamos el binario: python.exe. Se debe mostrar de la siguiente manera:

- Interpreter Name: C:\TinyAutomationFramework\Python36
- Interpreter Executable:
- C:\TinyAutomationFramework\Python36\python.exe

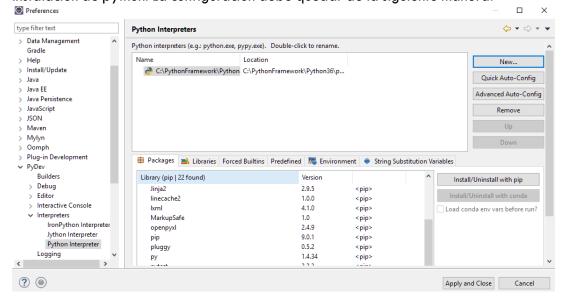
Como se muestra en la siguiente imagen:



 Pydev se encargara de leer el PYTHONPATH agregado con anterioridad a las variables de entorno, durante la instalación de phyton, debemos pulsar ok.



8. Pydev también leerá las librerías instaladas a través de pip en nuestra instalación de python. La configuración debe quedar de la siguiente manera:



 ¡FELICIDADES! Hasta aquí haz logrado la configuración de python, Pydev y las librerías necesarias para empezar a automatizar.

## Proyectos de Automatización Utilizando Implementando el Modelo Page Objects Models

Un proyecto debe tener la siguiente estructura:

Workspace (Definido al iniciar eclipse)
src (Source Folder)
Contenido:
functions (Pydev Package)
Contenido: Inicializar.py (Funciones comunes del proyecto.)
Functions.py (Funciones nativas de Selenium)
pages (Pydev Package)
Contenido: Page Factory de toda la aplicación. Ejemplo.
WebElements_Menu.py
WebElements_Login.py
WebElements_Menu.json
test (Pydev Package)
Contenido: Todos los casos de prueba. Ejemplo.
Tst_001_Ingresar.py
Tst_001_Agregar.py
<ol> <li>Para crear esta estructura debemos iniciar Eclipse, inicialmente se abrirá una ventana en la cual debes definir tu Workspace o el directorio donde estarán tus proyectos.</li> <li>Para este Framework se definió como Workspace la ruta:</li> <li>C:\TestTinyAutomationFramework, una vez seleccionada pulsamos Launch</li> </ol>
Eclipse Launcher
Select a directory as workspace  Eclipse uses the workspace directory to store its preferences and development artifacts.
Workspace: C:\TestPythonFramework   Browse
☐ Use this as the default and do not ask again  • Recent Workspaces

Launch

Cancel

2. Cuando se inicie Eclipse, vamos a Menu→File→New→Pydev Project



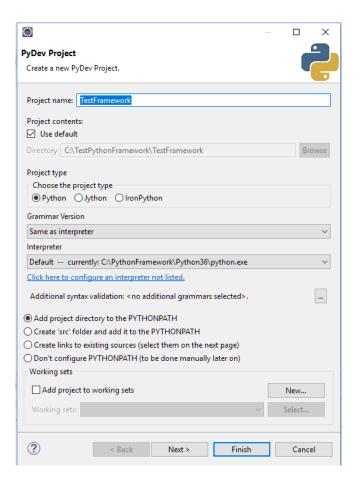
3. En la nueva ventana se define,

Nombre del proyecto: TestFramework (puede ser cualquiera)
El tipo de proyecto: Python

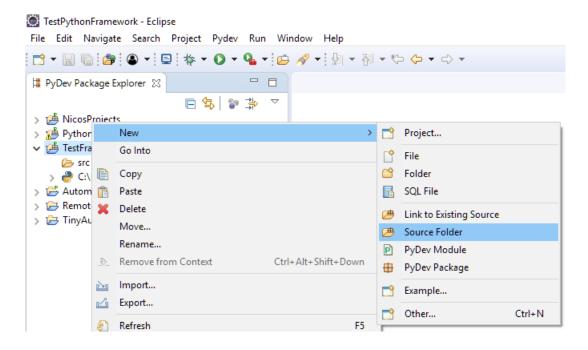
El intérprete: Tiene que coincidir con la versión de python elegida para el Framework alojada en C:\TinyAutomationFramework\Python36\python.exe, en caso que tengas otras versiones de python las podrías elegir como interprete pero ten en cuenta que hay diferencias en la versión de python 2.7 y la 3.6 que es la elegida para este framework.

El PYTHONPATH: Simplemente se debe elegir "Add Project Directory PYTHONPATH" ya que esto se definió anteriormente en las variables de entorno.

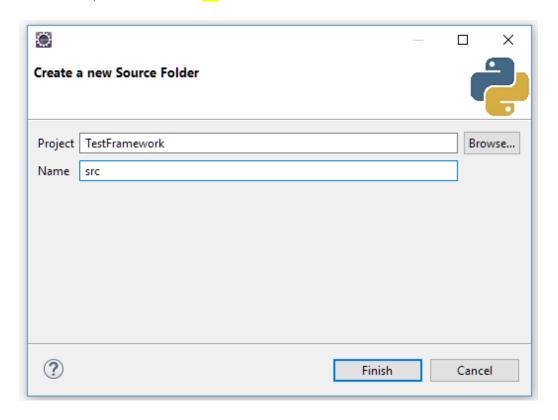
Quedando de la siguiente manera:



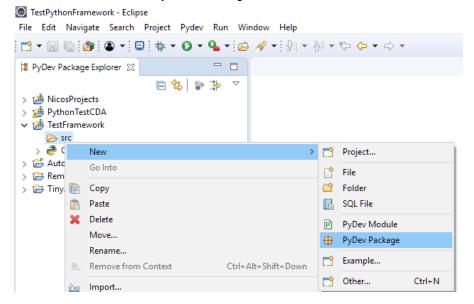
4. Para crear los paquetes que formaran el esqueleto o estructura de nuestro proyecto debemos hacer clic derecho sobre el nuevo proyecto que creamos en el paso anterior y seleccionar New→Source Folder.



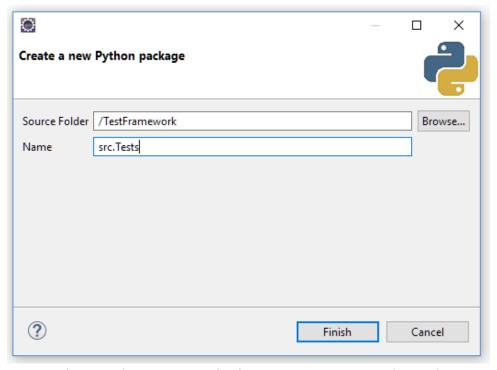
Luego en la ventana emergente crear la carpeta raíz de nuestro proyecto el cual siempre llamaremos "src".



5. Una vez creado el Source Folder "src" hacemos click derecho sobre el y seleccionamos New-> Pydev Package.

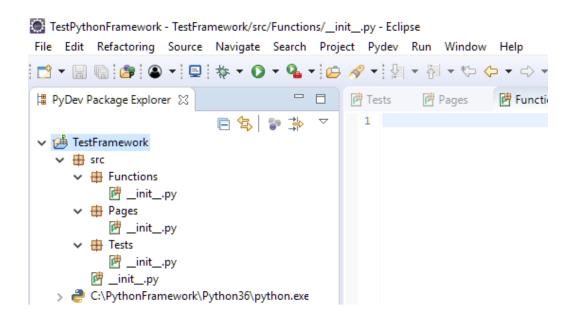


Luego en la ventana emergente crear los paquetes que necesitemos para darle estructura a nuestro proyecto, en este paso crearemos el paquete "src.Tests" de la siguiente manera:



6. Repetir el paso 5 hasta crear todos los paquetes necesarios los cuales son: Tests, Pages, Functions.

La estructura hasta este momento debe verse de la siguiente manera:



¡Felicidades! ¡Vas muy bien, ya estas a un paso menos de empezar a automatizar!