Instalando Anaconda y la Trader Work Station (TWS) de InteractiveBrokers

Introducción:

Para diseñar e implementar nuestro primer modelo de trading vamos a utilizar como lenguaje de programación Python (actualmente versión 3.9). Como IDE vamos a utilizar Jupyter Notebooks, y para interactuar con InteractiveBrokers vamos a utilizar la Trader Work Station (TWS). En este caso, para utilizar Python vamos a instalar Anaconda. Anaconda es una distribución de código abierto para Python y R, que incluye distintas librerías orientadas al análisis de datos. Es compatible con los sistemas operativos Windows, Linux y MacOS. Este documento describe paso a paso cómo instalar Anaconda, y como instalar la Trader Work Station (TWS) de InteractiveBrokers.

Instalación de Anaconda

El siguiente videotutorial muestra cómo instalar Anaconda y cómo utilizar Jupyter Notebooks para desarrollar y ejecutar aplicaciones en Python.

Ver videotutorial.

Una vez que hemos instalado Anaconda, el siguiente paso será instalar la Trader Work Station (TWS).

Instalación de la Trader Work Station (TWS) de InteractiveBrokers.

Existen dos interfaces que pueden ser utilizadas para conectar nuestra aplicación en Python a InteractiveBrokers:

- <u>IB Trader's WorkStation (TWS):</u> Es una interfaz completa e intuitiva que permite al usuario visualizar toda la actividad que ocurre en la API y gestionar órdenes. Al permitir más funcionalidades consume más recursos que IB Gateway.
- <u>IB Gateway:</u> Es una interfaz que utiliza menos recursos que la TWS. Esto se debe a que no contiene una unidad gráfica de usuario (GUI) que permita visualizar en detalle la actividad de la API y gestionar órdenes. Por ello, está más orientada a desarrolladores avanzados.

En este caso nos interesa visualizar toda la información que ocurre en la API, por lo tanto, vamos a utilizar la TWS.

Descarga de la TWS:

En primer lugar, vamos a descargar la versión de escritorio de la TWS para Windows desde este enlace. La versión utilizada en este curso es la 10.21.1.r (17-3-2023).

Configuración de la TWS:

Una vez que hemos descargado e instalado la aplicación en nuestro PC, abriremos la aplicación, y veremos la siguiente imagen:



Imagen 1: Arrancando la TWS.

En la siguiente ventana seleccionaremos "Return to demo":

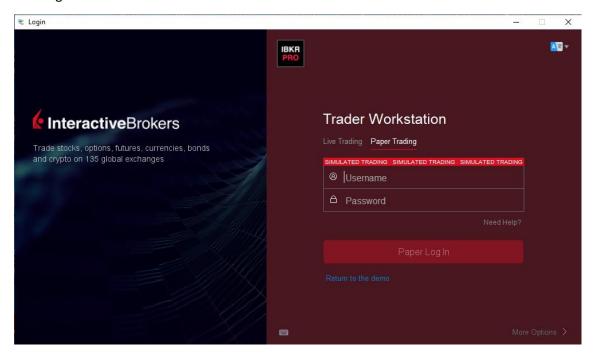


Imagen 2: Seleccionando la versión demo de la TWS.

Seguidamente introduciremos un correo electrónico, seleccionaremos "FX Trader" en "Demo Type", y haremos clic sobre "Try Demo":

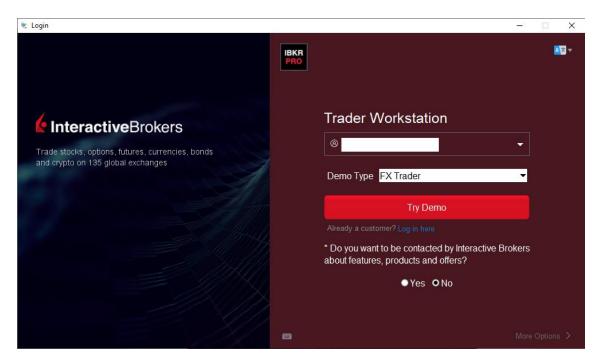


Imagen 3: Introduciendo un correo electrónico y seleccionado *FX Trader*.

Seguidamente se abrirá la TWS. En el menú situado en la parte inferior de la plataforma seleccionaremos "Classic TWS", y a continuación "Configure" de este modo:

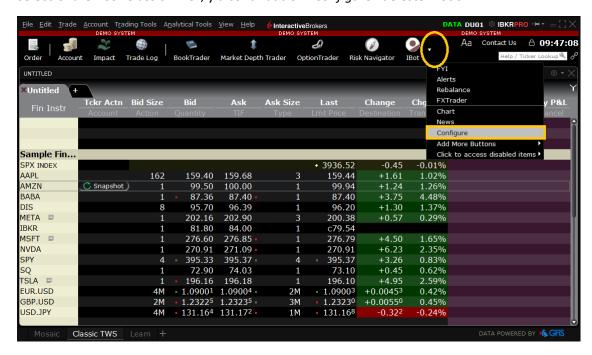


Imagen 4: Accediendo a la configuración de la API.

Seleccionamos API, y configuraremos el apartado de "Settings" tal y como se muestra en la imagen inferior. En concreto es necesario:

- 1. Activar "Enable ActiveX and Socket Clients".
- 2. Desactivar "Read-Only API".
- 3. Activar "Include Virtual FX position when sending portfolio".
- 4. Activar "Allow connections from local host only".

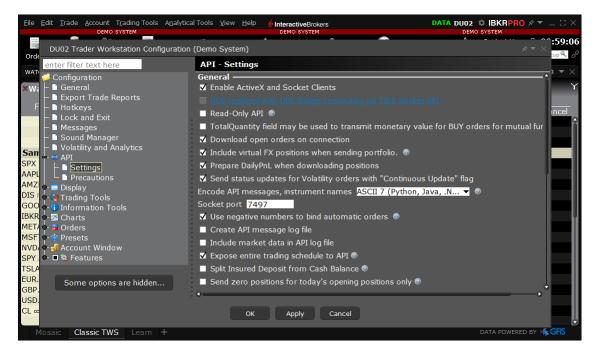


Imagen 5: Configurando la API.

Por último, configuraremos el apartado "*Precautions*" desactivando todas las casillas tal y como se muestra en la imagen inferior. Esto permitirá que todas las ordenes enviadas desde nuestra aplicación se ejecuten a través de la API. Más información sobre este punto <u>aquí</u>.

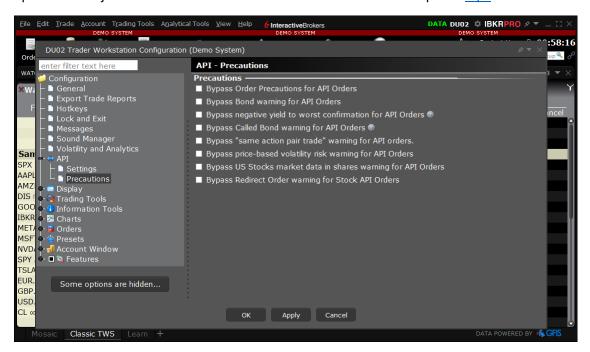


Imagen 6: Configurando las precauciones de la API.

Una vez que hemos seguido estos pasos, la configuración de la API de la TWS ya estará completada, y ya podremos interactuar con la TWS a través de Jupyter Notebooks.