

PLATAFORMA ASYS

INSTRUCTIVO

1. Obtener la App

Ingresa al aula virtual del curso y descargue, de la última sección del mismo, el archivo que lleva el siguiente nombre:

ASyS ADQ MATLAB App

Dentro de este comprimido, que deberá extraer, se encuentra el script que genera la app. Se llama *Adquisidor_ASyS.m*. Para abrir la aplicación deberá, desde MATLAB, abrir dicho script y ejecutarlo con el botón *Run*.

Pero todavía no estamos listos! Cierre la interfaz del adquisidor, por el momento.

2. Estableciendo la conexión

2.1. Conectando el Arduino

Utilizando el clásico cable de USB a mini-USB, conecte el Arduino a su computadora. Si su sistema tiene los drivers correctos, reconocerá automáticamente la conexión serie y se establecerá un puerto desde el cual podremos comunicarnos con nuestra placa.

- En **Linux** el puerto podría llamarse, por ejemplo, */dev/ttyUSB0*.
- En **Windows** el puerto podría llamarse, por ejemplo, *COM3*.

En ambas plataformas el número del final puede variar.

2.2. Nota sobre los drivers

Los Arduinos originales establecen la conexión serie por el puerto USB utilizando el chip FTDI FL232. Los Arduinos que son clones, sin embargo, utilizan otro chip FTDI llamado ch341.

Los usuarios de **Linux** no deben preocuparse, por lo general todos los drivers necesarios ya están instalados.

En **Windows**, sin embargo, puede ser otro el cantar. Por lo general el driver del FL232 (para los Arduinos originales) ya está instalado, pero el driver del ch341 (para los clones de Arduino) de seguro que no lo está.

Puede descargar los drivers del ch341 desde el aula virtual. En la última sección del campus, descargue el archivo con nombre:

Drivers Arduino Windows - ch341

También puede suceder que por algún motivo Windows 10 no reconozca correctamente a los Arduinos originales. Si este es su caso, descargue e instale los drivers del FL232, que también se encuentran en el aula virtual.

Si sigue teniendo complicaciones en **Windows**, recomiendo utilizar una de las PCs del laboratorio con Linux.



2.3. El nombre del puerto

Solo resta conocer el nombre del puerto que se estableció para poder utilizarlo desde la aplicación.

Desde el mismo MATLAB tenemos la comodidad de llamar un comando que nos indica los puertos serie disponibles. Escriba lo siguiente en la consola:

seriallist

Si usted está utilizando una versión no muy actual de MATLAB, puede llegar a suceder que dicho comando no esté implementado. No desespere, tenemos otro comando de MATLAB a nuestra disposición:

instrhwinfo('serial')

Los usuarios de **Linux** también tienen la opción de encontrar el nombre del puerto desde una terminal utilizando el siguiente comando:

dmesg | grep ttyUSB

Una vez que tiene el nombre del puerto, ya puede comenzar a trabajar!