

# MÓDULO 5: "Blynk IOT"

---

CURSO PROGRAMACIÓN DE PLACAS ROBÓTICAS

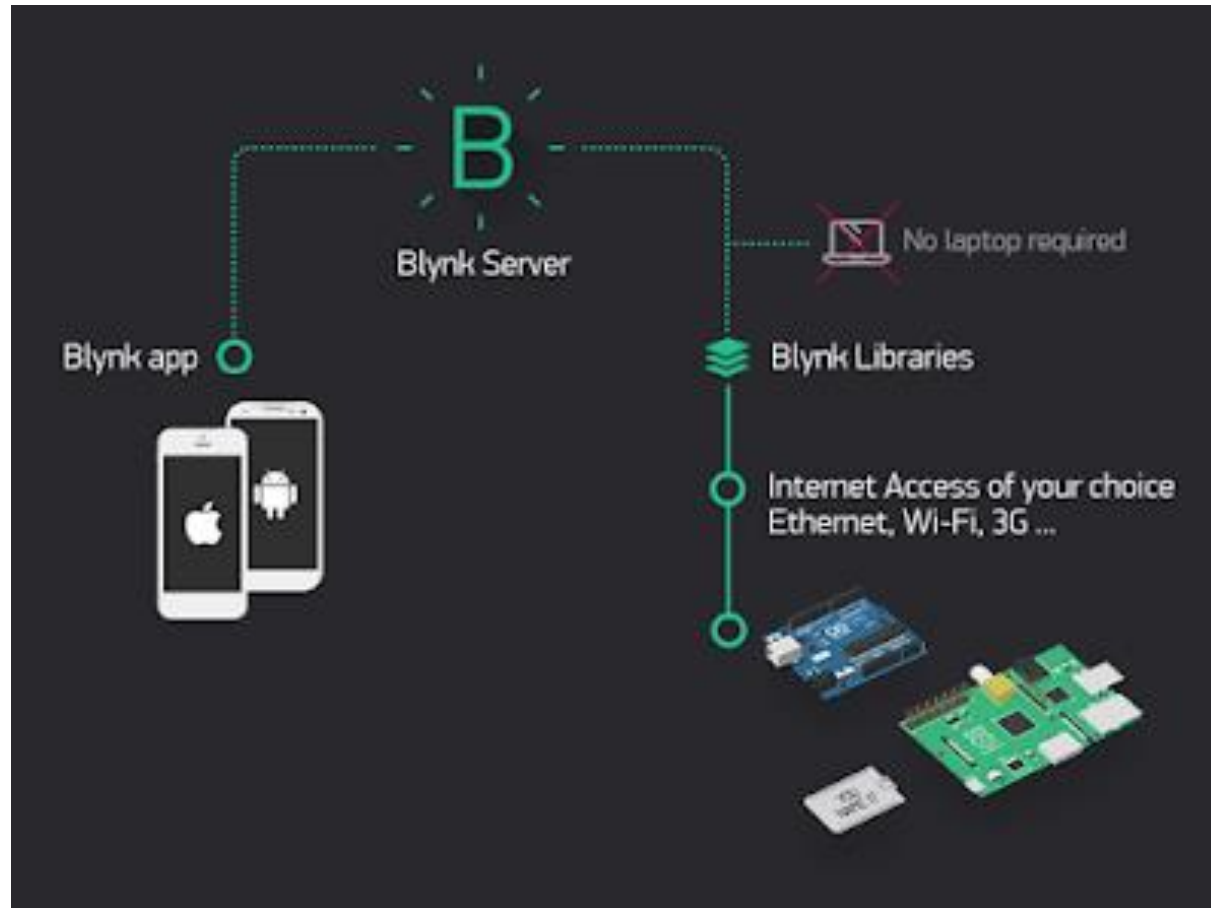
A solid orange horizontal bar at the bottom of the slide.

# Introducción

- Blynk es una aplicación para smartphone que permite interactuar con hardware conectado a Internet. Funciona con una amplia variedad de plataformas incluyendo Raspberry Pi, Arduino + Ethernet Shield, y ESP8266.
- Con blync podemos controlar nuestro hardware remotamente, mostrar información obtenida de sensores conectados a nuestro hardware y puede almacenar dicha información. Para conectar la app a nuestro dispositivo es necesario que ambos estén conectados a Internet.

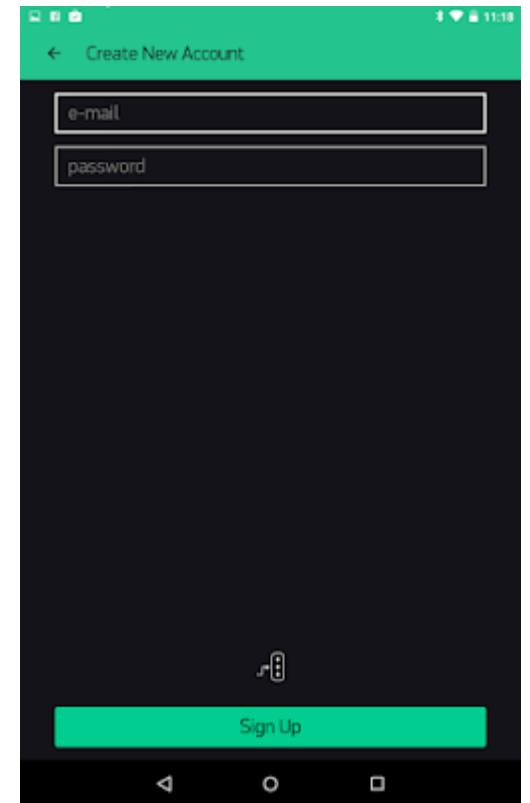


# Introducción



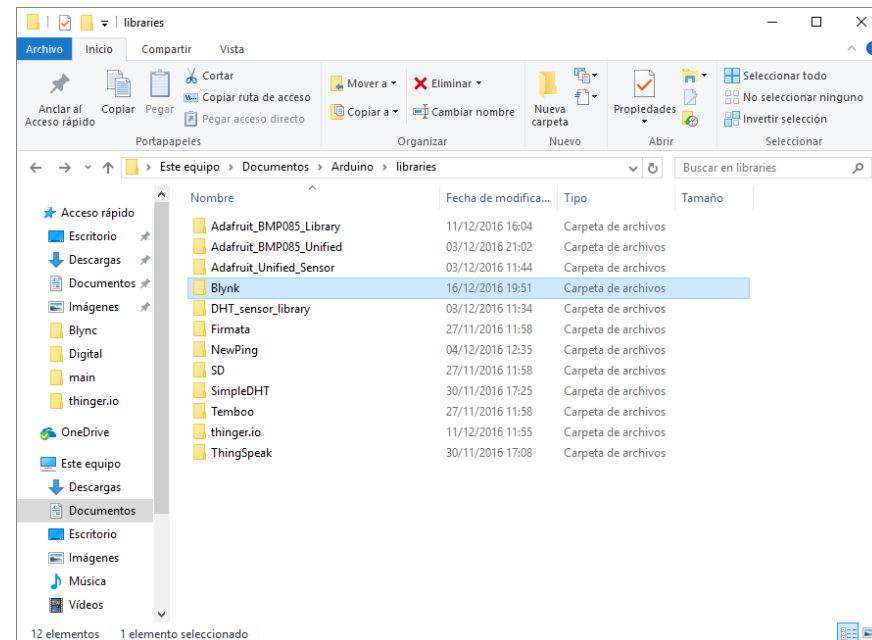
# Pasos

- Lo primero que hay que hacer es instalar la aplicación desde Google Play o Apple Store dependiendo del sistema operativo de tu smartphone. Una vez instalado, ejecuta la aplicación, crea una cuenta y ya estás listo para crear un nuevo proyecto.
- A continuación, hay que instalar la librería de Arduino de Blync. Ésta no se encuentra en los repositorios oficiales de Arduino por lo que habrá que descargarla desde su repositorio en [GitHub](#). Descargamos el fichero .zip y lo descomprimos en alguna carpeta de nuestro PC.



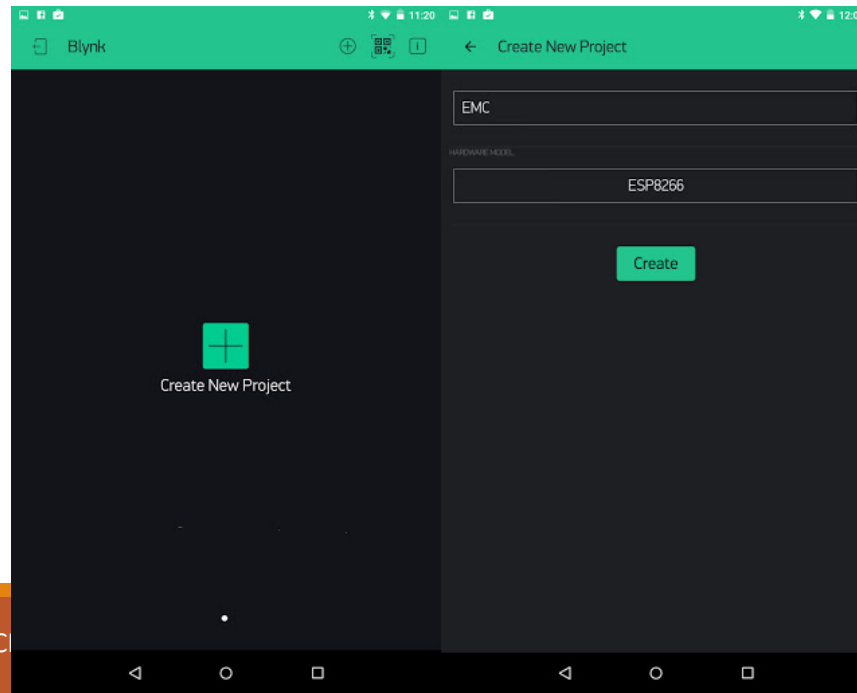
# Pasos

- Este fichero contiene varias librerías dependiendo del dispositivo que estemos utilizando. Nosotros movemos la carpeta Blynk a la carpeta que contienen las librerías de Arduino (en mi caso C:\Users\....\Documents\Arduino\libraries):



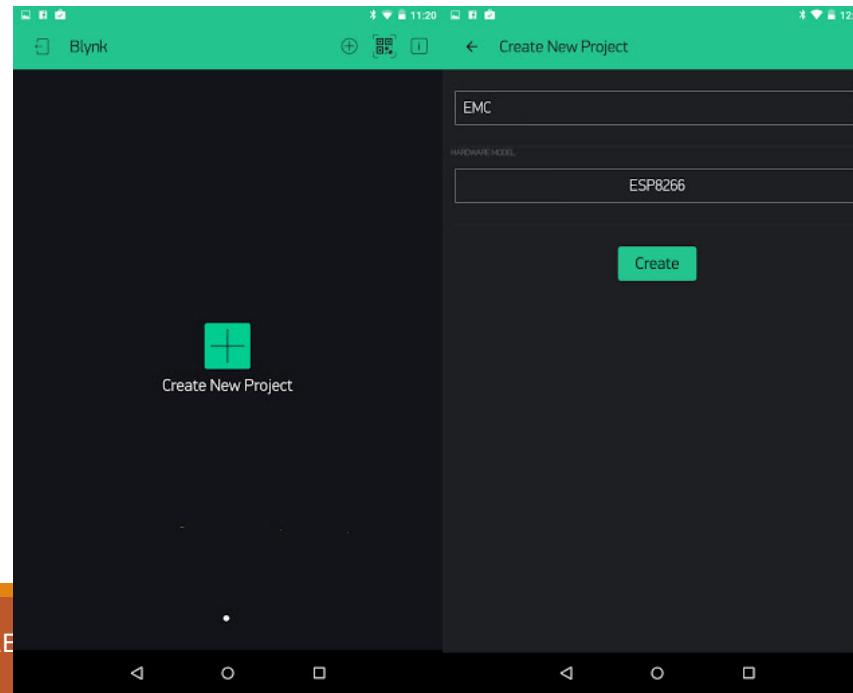
# Pasos

- En nuestra aplicación creamos un nuevo proyecto introduciendo el nombre y el modelo de hardware que vamos a utilizar:
- Accedemos a **Project Settings** y en la sección **AUTH TOKENS** seleccionamos **Email all** para que nos envíe el token necesario para asociar nuestro módulo a la aplicación.



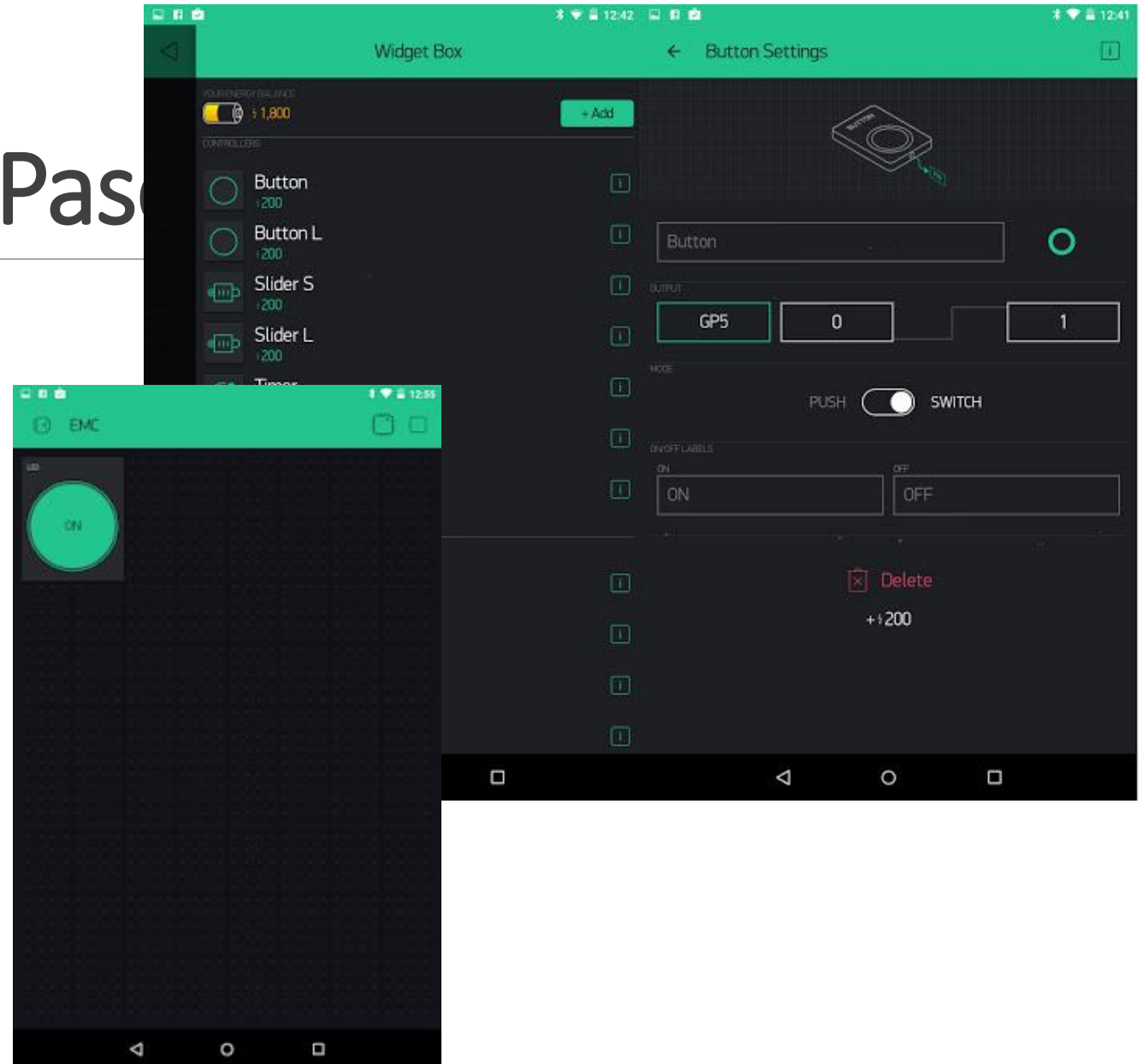
# Pasos

- En nuestra aplicación creamos un nuevo proyecto introduciendo el nombre y el modelo de hardware que vamos a utilizar:
- Accedemos a **Project Settings** y en la sección **AUTH TOKENS** seleccionamos **Email all** para que nos envíe el token necesario para asociar nuestro módulo a la aplicación.



# Paso

- Configuramos Bluyink para un LED
- Una vez configurado este elemento tendremos un interruptor en nuestra aplicación con el que encender y apagar el led conectado al módulo ESP8266 una vez ejecutemos (play) la aplicación creada..





# Pasos

---

- Ahora ejecutamos un proceso bat para que dirija el trafico a la nube:
  - `cd Documents\Arduino\libraries\Blynk\scripts // Ruta donde estan los archivos`
  - `blynk-ser.bat -c COM6 // permite hacer la comunicacion entre la aplicacion y la Tarjeta Arduino, se debe cambiar el numero del puerto a usar COM'x'`
  - Para info de la configuracion posible:
    - `blynk-ser.bat -c <serial port> -b <baud rate> -s <server address> -p <server port>`