

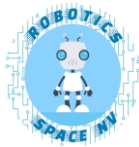
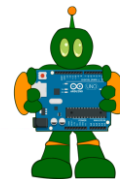


BIENVENIDO

Sistema de encendido/apagado automático o manual de iluminación con aplicación móvil y Arduino.

MICHAEL SEBASTIAN BASTIDAS LOPEZ
Arduino Enthusiast

ARDUINO
DAY 2021



----- TEMARIO -----

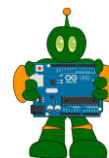


- ¿Qué es BLYNK?
- Comunicación de ARDUINO con aplicación móvil.
- Widgets de BLYNK.
- Descripción del proyecto.
- Electrónica utilizada.
- Código implementado.

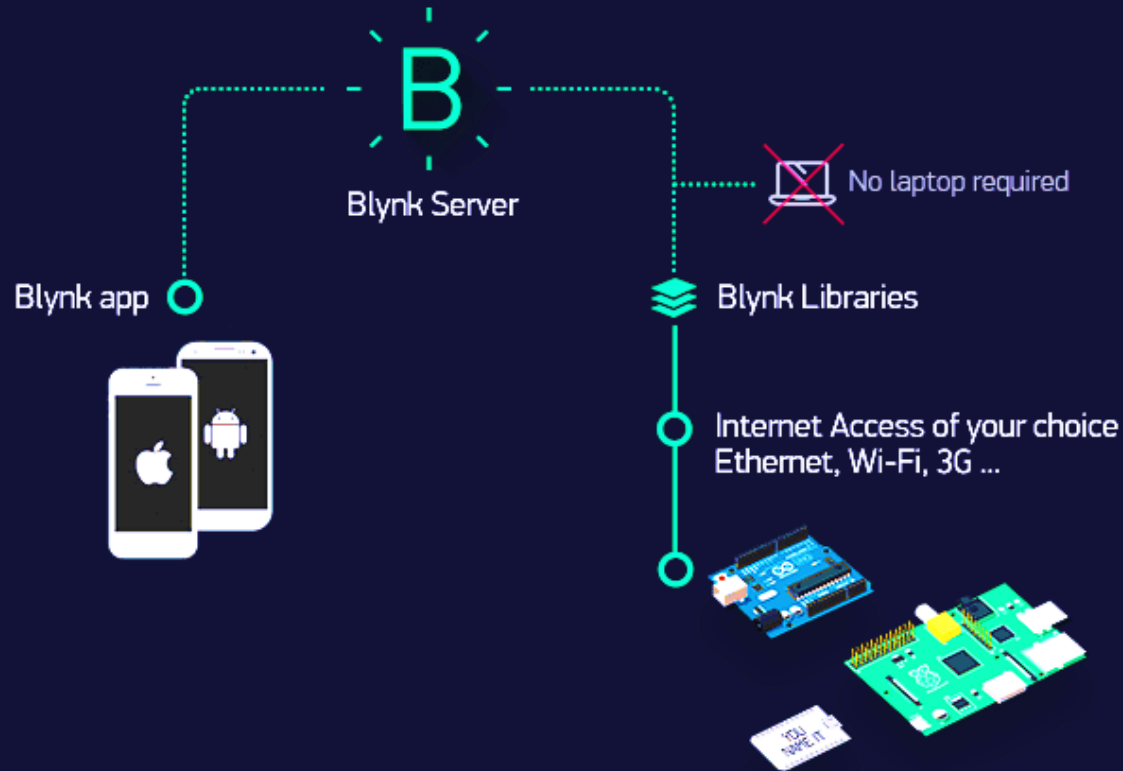


¿QUÉ ES BLYNK?

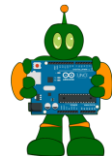
Blynk es una plataforma de IoT independiente del hardware con aplicaciones móviles de marca blanca, nubes privadas, administración de dispositivos, análisis de datos y aprendizaje automático.



COMUNICACIÓN DE ARDUINO CON APLICACIÓN MÓVIL



Existe la posibilidad de descargar e instalar un servidor privado, de esta manera manejar datos a un nivel mas personal y aprovechar al máximo las características de BLYNK.



WIDGETS DE BLYNK

Herramientas graficas para la creación de la aplicación móvil a gusto del usuario.

Widget Box

YOUR ENERGY BALANCE



1000

+ Add

CONTROLLERS



Button

200



Styled Button

300



Slider

200



Vertical Slider

200



**SIN SERVIDOR
PRIVADO**



Timer

200



Joystick

400



zeRGBa

400



Step H

500



Step V

500



WIDGETS DE BLYNK

Widget Box

YOUR ENERGY BALANCE



71,500

+ Add

CONTROLLERS



Button

200



Styled Button

300



Slider

200



Vertical Slider

200

CON SERVIDOR
PRIVADO



ARDUINODAY

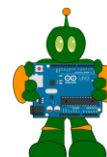


ARDUINO DAY 2021
TALLER BLYNK

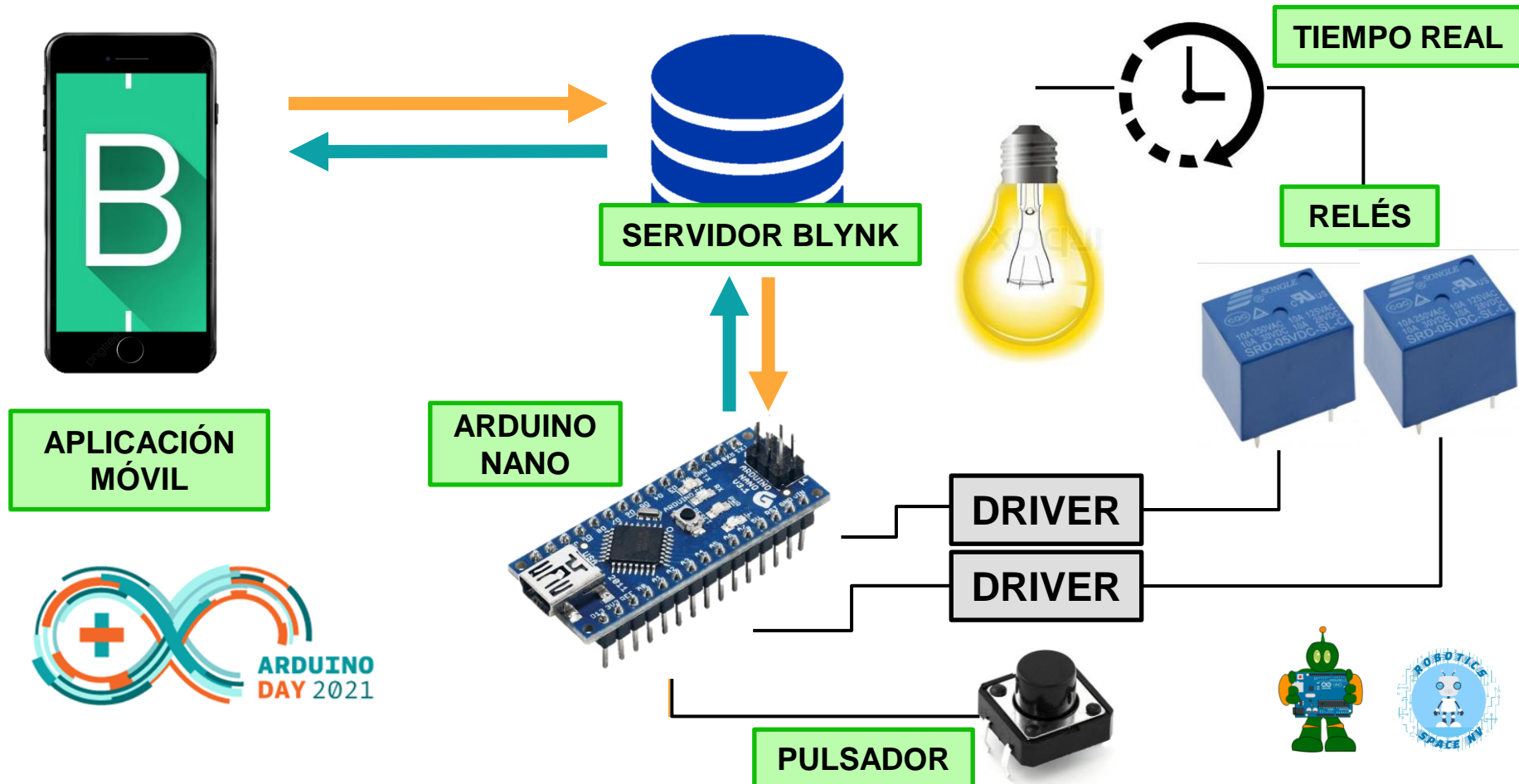


CONTROL DE ILUMINACIÓN

PRENDE

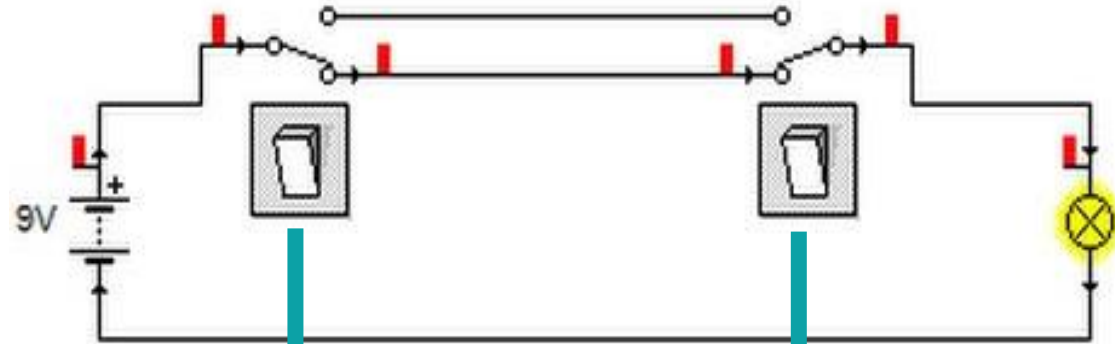
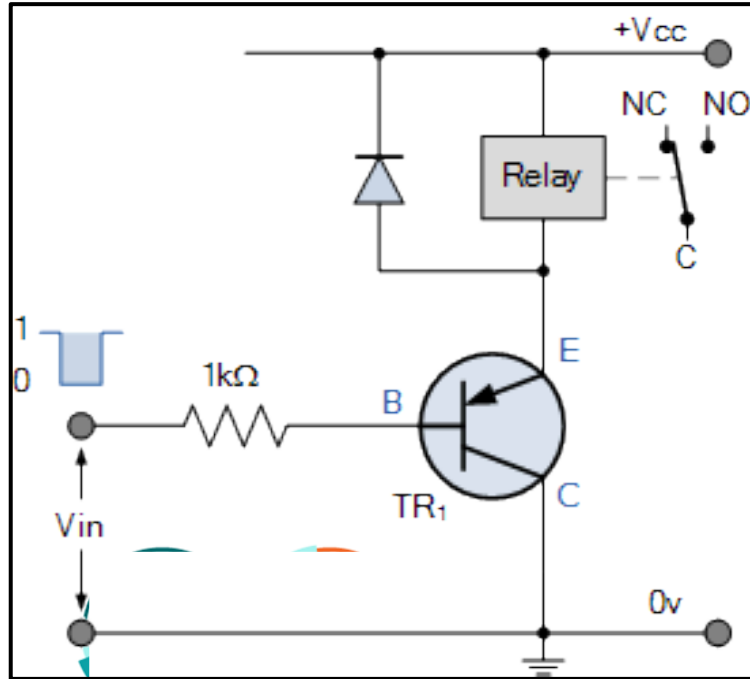


DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



ELECTRÓNICA UTILIZADA

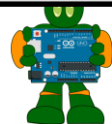
DRIVER PARA MANEJO DE RELÉ



PULSADOR FÍSICO

SWITCH VIRTUAL

Este circuito es utilizado para encender o apagar una carga (luminaria) desde dos puntos.



CÓDIGO IMPLEMENTADO



USB - SCRIPT

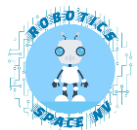
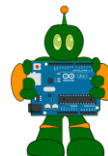


LAN

SPI



LAN



CÓDIGO IMPLEMENTADO

PASO 1

EJECUCIÓN DEL SCRIPT

C:\Users\Usuario\Documents\Arduino\libraries\Blynk\sc

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.18363.1256]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Usuario>cd C:\Users\Usuario\Documents\Arduino\libraries\Blynk\scripts

C:\Users\Usuario\Documents\Arduino\libraries\Blynk\scripts>
```

PASO 2

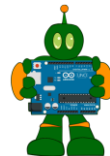
```
C:\Users\Usuario\Documents\Arduino\libraries\Blynk\scripts>ls
README.md  blynk-ser.bat  blynk-ser.sh  blynk_ctrl.py  certs  com2tcp.bin  com2tcp.exe

C:\Users\Usuario\Documents\Arduino\libraries\Blynk\scripts>blynk-ser.bat -c COM7_
```

CÓDIGO IMPLEMENTADO

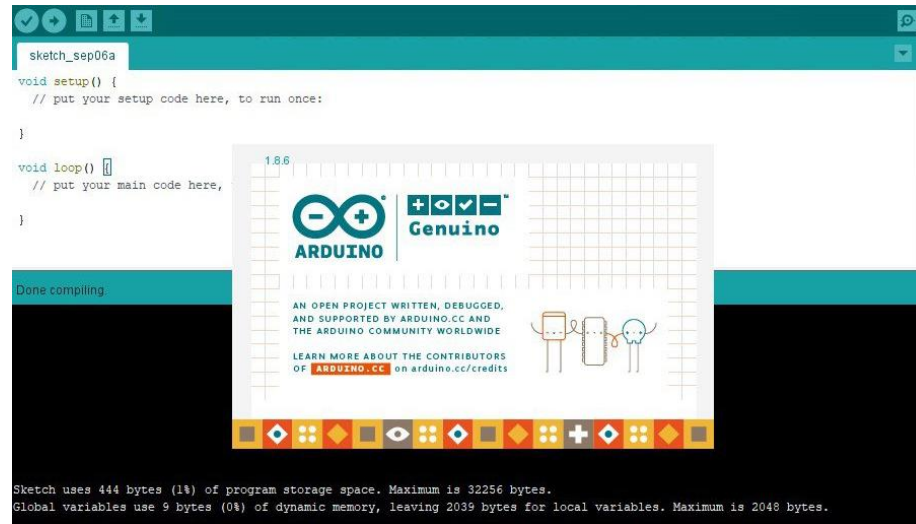
PASO 3

```
Connecting device at COM7 to 192.168.0.203:8080...  
OpenC0C("\\.\COM7", baud=9600, data=8, parity=no, stop=1) - OK  
Connect("192.168.0.203", "8080") - OK  
InOut() START  
DSR is OFF
```



CÓDIGO IMPLEMENTADO

VAMOS AL IDE DE ARDUINO



```
sketch_sep06a

void setup() {
  // put your setup code here, to run once:
}

void loop() {
  // put your main code here,
}
```

Done compiling

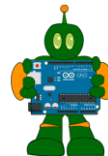
18.6

ARDUINO **Genuino**

AN OPEN PROJECT WRITTEN, DEBUGGED,
AND SUPPORTED BY ARDUINO.CC AND
THE ARDUINO COMMUNITY WORLDWIDE

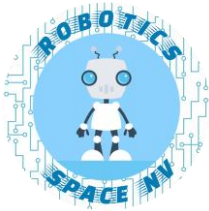
LEARN MORE ABOUT THE CONTRIBUTORS
OF [ARDUINO.CC](https://arduino.cc) on arduino.cc/credits

Sketch uses 444 bytes (1%) of program storage space. Maximum is 32256 bytes.
Global variables use 9 bytes (0%) of dynamic memory, leaving 2039 bytes for local variables. Maximum is 2048 bytes.



MICHAEL SEBASTIAN BASTIDAS LOPEZ
michael.bastidas@epn.edu.ec

**GRACIAS POR TU
ATENCIÓN**



`day.arduino.cc`
`#ArduinoD21`

