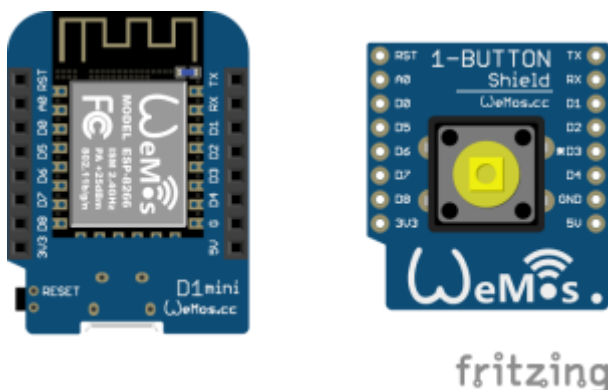


[wemos](#), [telegram](#), [botón](#)

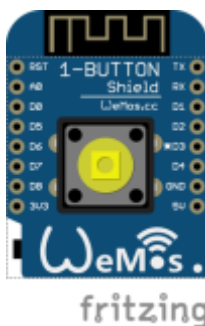
Botón de emergencia con Wemos

Después de leer el artículo de **jeannotP1314** sobre como construir un botón de ayuda para personas mayores, decidí hacer algo similar pero con la ayuda de telegram, ya que me permite tanto recibir como enviar comandos y obtener respuestas. De momento sólo tengo creado un pequeño código de ejemplo, pero la lista de comandos se puede ampliar muy fácilmente para leer o interactuar con otros sensores conectados al Wemos.

Para realizar este proyecto sólo necesitamos un Wemos y un Button Shield



Simplemente ponemos el button Shield encima del Wemos verificando que coinciden las patillas de cada módulo.



Lo primero como siempre es crear nuestro bot en telegram para poder enviar y recibir los mensajes. Si no sabes como hacerlo está explicado [aquí](#)

Alimentamos el Wemos y cargamos el siguiente código:

```
#include <WiFiClientSecure.h>
#include <ESP8266WiFi.h>
#include "DHT.h"

// Iniciamos la conexión con el router
const char *ssid = "ssid de la wifi"; // no puede ser mayor de 32
caracteres
const char *pass = "contraseña de la wifi"; // la contraseña de la WIFI
```

```
int status = WL_IDLE_STATUS;

// Datos del Bot de Telegram
String BOTtoken = "bot26621579:AAE1X6V2MHVx0VC-iK_a_4dUi6f0Xf603vh";
//cambiar por el token de tu bot
String Chat_id = "205215515"; // cambiar por tu Chat_id,
String Texto_enviar = "";
String Texto_recibido = "";
String Update_id = "";
String anterior_upd = "";
String Nueva_upd = "";
String Respuesta = "";

// Variables de tiempo
int Inicio;
int Termino;
int Intervalo = 15000;
unsigned long elapsed = 0;
unsigned long previous;
boolean respondio = false;

//variables de estado
int estadoboton = 0;

// Pin del wemos al que está conectado el botón
const int botonpin = D3;
const int ledpin = BUILTIN_LED;

WiFiClientSecure client; // inicio del cliente seguro
IPAddress server(149, 154, 167, 200); // IP de api.telegram.org telegram

void setup() {

  Serial.begin(115200);
  WiFi.begin(ssid, pass); // Conexion a Wifi

  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    delay(500);
    Serial.print(".");
  }
  Serial.println("");
  Serial.println("Conectado a la red WiFi");
  Serial.println("Dirección IP: ");
  Serial.println(WiFi.localIP());

  // Comprobamos la conexión a Telegram
  if (client.connect(server, 443)) {
    Serial.println(".... conectado a Telegram");
  }
}
```

```
// y enviamos el texto de inicio
Enviar_texto(" Inicio del Sistema .....");

//Comprobamos el último mensaje
Ultimo_msg();
previous = millis();

// inicializamos el led pin
pinMode(ledpin, OUTPUT);

// inicializamos el botón pin
pinMode (botonpin, INPUT);

//inicializamos el led
digitalWrite(ledpin, HIGH); //Con HIGH el led está apagado

//Inicializamos el buzzer
pinMode (5, OUTPUT); //es la conexión D1->GPI05
}

void loop() {
    estadoboton = digitalRead(botonpin);

    if (estadoboton == LOW) {           //Cuando presionamos el botón
        digitalWrite(ledpin, LOW);
        Enviar_texto("Necesito Ayuda");
        Serial.println("Necesito ayuda");
    }

    while (estadoboton == LOW ) { //Una vez pulsado el botón está a la espera
    de nuestros mensajes

        elapse();
        Leer_msg(); // leemos el último mensaje

        // Comprobamos que haya pasado xx seg desde la última vez
        if (elapsed > 500) {
        }
        anterior_upd = Update_id; // Guardamos la anterior Update
        Ultimo_msg (); // comprobamos el último mensaje
        delay(1000); // Esperamos a recibir los datos
        Leer_msg(); // Leemos los datos
        busca_upd_id(Respuesta); // buscamos la Update_id y la guardamos
        busca_texto(Respuesta); // Buscamos el Texto del mensaje

        // Si ha cambiado la Update_id seguimos con el código
        if (anterior_upd != Nueva_upd) {
            Responder_mensaje(Texto_recibido);
        }
    }
}
```

```
    } else {
    } // No hacemos nada si es el mismo Upd_id
}
} // Fin Loop

// Orden para buscar el texto del mensaje
void busca_texto( String Rsp ) {
    Texto_recibido = "";
    int start = Rsp.indexOf("text") + 7 ; // Buscamos el índice ( número ) de
    la palabra "text" y le añadimos 7
    int fin = Rsp.indexOf("}}}}") - 1; // Buscamos el índice del texto }}} y
    le restamos uno
    Texto_recibido = (Rsp.substring(start, fin)); // Guardamos el resultado en
    la variable
}

//Orden para buscar la Update_id
void busca_upd_id( String Rsp ) {
    anterior_upd = Update_id; // Guardamos la anterior Update_id para
    comprobar
    int start = Rsp.indexOf("update_id") + 11 ; // Buscamos el índice del
    texto y le añadimos 11
    int fin = Rsp.indexOf("message") - 2; // Buscamos el índice del texto y
    le restamos 2
    Update_id = Rsp.substring(start, fin); // Guardamos la Update_id
    Nueva_upd = Rsp.substring(start, fin); // Volvemos a guardar la Update_id
    pero en la variable de nueva
}

// Orden para pedir el ultimo mensaje, vemos que se usa el Offset=-1&limit=1
para mostrar sólo el último
void Ultimo_msg () {
    if (client.connect(server, 443)) {
        // client.println("GET /botxxxx/getUpdates?offset=-1&limit=1");
        client.println("GET /" + BOTtoken + "/getUpdates?offset=-1&limit=1");
    }
    previous = millis(); // Guardamos los milisegundos para comprobar que haya
    pasado X tiempo entre lecturas
}

//Leemos el mensaje completo y lo añadimos a una variable carácter por
carácter
void Leer_msg () {
    Respuesta = ""; // Vaciamos la variable
    while (client.available()) { // Mientras no lo lea todo seguirá leyendo
        char inChar = client.read(); // Lee el carácter
        Respuesta += inChar; // Añadimos carácter a carácter el mensaje
    }
}
```

```
//Orden para comprobar el tiempo entre lecturas
void elapse() {
    elapsed = millis() - previous;
}

// Función para hacer sonar el Buzzer
void beep(unsigned char pausa)
{
    analogWrite(5, 20);
    delay(pausa);                // Espera
    analogWrite(5, 0);           // Apaga
    delay(pausa);                // Espera
}

//Orden para enviar cualquier texto a Telegram
void Enviar_texto( String Texto_enviar ) {
    if (client.connect(server, 443)) {
        client.println("GET /" + BOTtoken + "/sendMessage?chat_id=" + Chat_id +
"&text=" + Texto_enviar + "");
        Serial.println("GET /" + BOTtoken + "/sendMessage?chat_id=" + Chat_id +
"&text=" + Texto_enviar + "");
    }
}

//Aquí añadiremos las ordenes de respuesta del arduino
void Responder_mensaje ( String mensaje ) {

    if (mensaje == "Gps") {
        Enviar_texto("Las coordenadas son");
        respondio = true;
    }
    else if (mensaje == "Alarma") {
        Enviar_texto("Avisando");
        beep(500);
        respondio = true;
    }
    else if (mensaje == "Cerrar") {
        Enviar_texto("Aviso terminado");
        Serial.println("Aviso terminado");
        respondio = true;
        digitalWrite(ledpin, HIGH);
        estadoboton = 1;
    }

    if (respondio == true) { // mostramos el texto que se ha entendido
        Serial.println("El Texto : " + mensaje + " Lo he entendido
perfectamente");
    }
    else {
        Serial.println("El Texto : " + mensaje + " No lo he entendido");
    }
}
```

```
}  
  respondio = false ; // Dejamos en falso que entendió el mensaje  
}  
  
////////// Fin del código
```

From:
<http://wiki.intrusos.info/> - **LCWIKI**

Permanent link:
http://wiki.intrusos.info/doku.php?id=electronica:wemos:boton_ayuda&rev=1482102772

Last update: **2023/01/18 14:15**

