# Arduino Mega 2560WiFi

Ide o špeciálnu verziu klasickej dosky ARDUINO MEGA R3. Plná integrácia mikrokontroléra Atmel ATmega2560 a Wi-Fi IC ESP8266 s 32 MB (megabitovou) flash pamäťou a prevodníkom CH340G USB-TTL na jednej doske. Všetky komponenty je možné nastaviť tak, aby spolupracovali alebo jednotlivo.



Na tejto doske sú prepínače, ktorými volíme režim dosky:



1/20

Popis režimov:

	1	2	3	4	5	6	7	8
CH340 connect to ESP8266 (upload sketch)	OFF	Off	OFF	OFF	ON	ON	ON	NoUSE
CH340 connect to ESP8266 (connect)	OFF	OIF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	NoUSE
CH340 connect to ATmega2560 (upload sketch)	OFF	OIF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	NoUSE
CH340 connect to Mega2560 COM3 connect to ESP8266	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	NoUSE
Mega2560+ESP8266	ON	ON	OFF	OFF	OIT	OFT	OFF	NoUSE
All modules work independed	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFT	OFF	NoUSE

#### Treba zadať do Súbor-Vlastnosti-Manažér prídavných dosiek URL:

https://arduino.esp8266.com/stable/package\_esp8266com\_index.json

#### Do Manažéra dosiek musíme pridať esp8266

🞯 Manažér Dosiek
Typ Všetko  sp8266
esp8266 by ESP8266 Community verzia 3.0.2 INSTALLED Dosky zahrnuté v tomto balíčku: Generic ESP8266 Module, Generic ESP8285 Module, Lifely Agrumino Lemon v4, ESPDuino (ESP-13 Module), Adafruit Feather HUZZAH ESP8266, WiFI Kit 8, Invent One, XinaBox CW01, ESPresso Lite 1.0, ESPresso Lite 2.0, Phoenix 1.0, Phoenix 2.0, NodeMCU 0.9 (ESP-12 Module), NodeMCU 1.0 (ESP-12E Module), Olimex MOD-WIFI-ESP8266(-DEV), SparkFun ESP8266 Thing, SparkFun ESP8266 Thing Dev, SparkFun Blynk Board, SweetPea ESP-210, LOLIN(WEMOS) D1 R2 & mini, LOLIN(WEMOS) D1 mini (clone), LOLIN(WEMOS) D1 mini Pro, LOLIN(WEMOS) D1 mini Lite, LOLIN(WEMOS) D1 R1, ESPino (ESP-12 Module), ThaiEasyElec's ESPino, WifInfo, Arduino, 4D Systems gen4 IoD Range, Digistump Oak, WiFiduino, Amperka WiFi Slot, Seeed Wio Link, ESPectro Core, Schirmilabs Eduino WiFi, ITEAD Sonoff, DOIT ESP-Mx DevKit (ESP8285).

V Arduino IDE sa musí dať prepínať medzi doskou Arduino Mega a LOLIN(WEMOS) D1 R2&mini:

Arduino AVR Boards	ESP8266 Boards (3.0.2)
Arduino Mega or Mega 2560	LOLIN(WEMOS) D1 R2 & mini



Po každej zmene módu (režimu) treba stlačiť tlačidlo MODE.

### 1. Režim "Len Arduino Mega"





Toto je mód pre nahrávanie programu do Arduino Mega 2560. Nastavíme prepínače, stlačíme tlačidlo **MODE**. Typ dosky máme **Arduino Mega**. Môžeme vyskúšať program Blink, ktorý nájdeme v **Súbor-Príklady**:

_					
💿 Blink   Arduin	o 1.8.15				
Súbor Editovať	Projekt Nástroje Pom	oc			
Nový	Ctrl+N				
Otvoriť	Ctrl+O				
Otvoriť Pre	došlé	•			
Projekty	I	Δ			
Príklady	I	Preddefinované príklady			
Zatvoriť	Ctrl+W	01.Basics	•	AnalogReadSerial	
Uložiť	Ctrl+S	02.Digital	1	BareMinimum	cond.
Uložiť ako	. Ctrl+Shift+S	03.Analog	1	Blink	]
Nastavenia	Stránky Ctrl+Shift+P	04.Communication		DigitalReadSerial	(n +1
Tlač	Ctrl+P	05.Control		Fade	
- nac	Carr	06.Sensors	1	ReadAnalogVoltage	о. ш
Vlastnosti	Ctrl+Comma	07.Display	• P	ich poard is t	ised.
		00 Children	► b(	bard LED is co	onnect

Pred nahratím programu do dosky nastavíme typ dosky a port:

💿 Bli	ink   Arduino 1.8.15		
Súbo	r Editovať Projekt 🛛	Nástroje Pomoc	
		Automatické Formátovanie	Ctrl+T
<u> </u>		Archivuj Projekt	
Bli	nk	Uprav kódovanie a znova nahraj	
1	/*	Spravovať Knižnice	Ctrl+Shift+I
2	Blink	Monitor Sériového Portu	Ctrl+Shift+M
3		Sériový Zapisovač	Ctrl+Shift+L
4	Turns an	WiFi101 / WiFiNINA Firmware Upd	ater
5		Doska: "Arduino Mega or Mega 25	60" <b>•</b>
6	Most Ard	Procesor: "ATmega2560 (Mega 256	50)"
7	it is at	Port: "COM19"	•
8	the corr	Získať informácie o Doske	
9	If you w	D (1 11100)1 1001	
10	model, c	Programator: "USBtinyISP"	,
11	https://	Vypalit zavadzač (bootloader)	

Program bliká internou LEDkou na doske.

## 2. Režim "ESP8266 nahratie programu"



Toto je mód na nahrávanie programu do ESP8266. Nastavíme prepínače, stlačíme tlačidlo **MODE**. Vyberieme typ dosky **LOLIN(WEMOS) D1 R2&mini**:

💿 Bli	ink   Arduino 1.8.15			
Súbor	r Editovať Projekt Ná	ístroje Pomoc		
		Automatické Fo	ormátovanie Ctrl+T	
<b>—</b>		Archivuj Pro	Δ	
Bli	nk	Uprav kódov	Generic ESP8266 Module	
1	/*	Spravovať K	Generic ESP8285 Module	
2	Blink	Monitor Séri	4D Systems gen4 IoD Range	
3		Sériový Zapi	Adafruit Feather HUZZAH ESP8266	
4	Turns an	WiFi101 / W	Amperka WiFi Slot	for one second, repeatedly.
5			Arduino	
6	Most Ard	Doska: "Ardı	DOIT ESP-Mx DevKit (ESP8285)	Manažér Dosiek
7	it is at	Procesor: "A	Digistump Oak	Arduino AVR Boards
	the serve	Port: "COM1	ESPDuino (ESP-13 Module)	Arduino SAMD (32-bits ARM Cortex-M0+) Boards
0	the corr	Získať inforr	ESPectro Core	ESP32 Arduino
9	lî you w	Programáto	ESPino (ESP-12 Module)	ESP8266 Boards (3.0.2)
10	model, c	Vypáliť zavá	ESPresso Lite 1.0	board at:
11	https://ww	waruum	ESPresso Lite 2.0	
12			ITEAD Sonoff	
13	modified 8	May 201	Invent One	
14	by Scott F	'itzgeral	LOLIN(WEMOS) D1 R2 & mini	
15	modified 2	Sep 201	LOLIN(WEMOS) D1 mini (clone)	
10	1 70	C	LOLIN(WEMOS) D1 mini Lite	

Do ESP8266 nahráme tento program - je odtiaľto: https://mega.nz/folder/uqBilZIQ#77Bok9NqCSNwZf7Enc23Hw

### Program\_blynk\_ESP\_Test

```
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <WiFiClient.h>
#include <ESP8266WebServer.h>
#include <ESP8266mDNS.h>
```

const char\* ssid = "notebook"; //tu zadáme názov svojej siete! const char\* password = "xxxxxxx"; //tu zadáme heslo do svojej siete!

```
ESP8266WebServer server(80);
MDNSResponder mdns;
String webPage = "";
int led_pin = 13;
void setup(void){
 // подготовка:
 pinMode(led_pin, OUTPUT);
 digitalWrite(led_pin, LOW);
 Serial.begin(115200);
 while (!Serial) {
   ; // wait for serial port to connect. Needed for native USB port only
  }
  // информация о контроллере
 Serial.println("");
 Serial.println("ESP8266 board info:");
 Serial.print("\tChip ID: ");
 Serial.println(ESP.getFlashChipId());
 Serial.print("\tCore Version: ");
 Serial.println(ESP.getCoreVersion());
 Serial.print("\tChip Real Size: ");
 Serial.println(ESP.getFlashChipRealSize());
 Serial.print("\tChip Flash Size: ");
 Serial.println(ESP.getFlashChipSize());
 Serial.print("\tChip Flash Speed: ");
 Serial.println(ESP.getFlashChipSpeed());
 Serial.print("\tChip Speed: ");
 Serial.println(ESP.getCpuFreqMHz());
 Serial.print("\tChip Mode: ");
 Serial.println(ESP.getFlashChipMode());
 Serial.print("\tSketch Size: ");
 Serial.println(ESP.getSketchSize());
 Serial.print("\tSketch Free Space: ");
 Serial.println(ESP.getFreeSketchSpace());
 // тело веб-страницы
 webPage += "<h1>ESP8266 Web Server</h1>";
 webPage += "Chip ID: ";
 webPage += ESP.getFlashChipId();
 webPage += "";
 webPage += "Core Version: ";
 webPage += ESP.getCoreVersion();
 webPage += "";
 webPage += "Chip Real Size: ";
 webPage += ESP.getFlashChipRealSize()/1024;
 webPage += " Kbit";
 webPage += "Chip Size: ";
 webPage += ESP.getFlashChipSize()/1024;
 webPage += " Kbit";
 webPage += "Chip Flash Speed: ";
 webPage += ESP.getFlashChipSpeed()/1000000;
 webPage += " MHz";
 webPage += "Chip Work Speed: ";
 webPage += ESP.getCpuFreqMHz();
 webPage += " MHz";
 webPage += "Chip Mode: ";
 webPage += ESP.getFlashChipMode();
```

#### 6/20

```
webPage += "";
  webPage += "LED state <a href=\"LedON\"><button>ON</button></a>&nbsp;<a</pre>
href=\"LedOFF\"><button>OFF</button></a>";
  // подключение к WiFi
  WiFi.begin(ssid, password);
  Serial.println("");
  // ожидание соединения:
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    delay(1000);
    Serial.print(".");
  }
  Serial.println("");
  Serial.print("Connected to "); //
  Serial.println(ssid);
  Serial.print("IP address: "); //
  Serial.println(WiFi.localIP());
  // Проверка запуска MDNS
  if (mdns.begin("esp8266", WiFi.localIP())) {
    Serial.println("MDNS responder started");
  }
  server.on("/", [](){
    server.send(200, "text/html", webPage);
  });
  server.on("/LedON", [](){
    server.send(200, "text/html", webPage);
    digitalWrite(led_pin, HIGH);
    Serial.println("[ON]");
    delay(1000);
  });
  server.on("/LedOFF", [](){
    server.send(200, "text/html", webPage);
    digitalWrite(led_pin, LOW);
    Serial.println("[OFF]");
    delay(1000);
  });
  server.begin();
  Serial.println("HTTP server started");
}
void loop(void){
  server.handleClient();
```

}

Program nahráme do Arduina



Po nahratí to vyzerá takto:



Po nahratí programu zmeníme mód.

3. Režim "ESP8266 spustenie programu"



Toto je mód pre spustenie programu v ESP8266. Nastavíme prepínače, stlačíme tlačidlo **MODE**. Typ dosky máme ešte **LOLIN(WEMOS) D1 R2&mini**. Otvoríme sériový monitor na 115200 baud. Stlačíme RESET tlačidlo na Arduino Mega doske.



Na sériovom monitore sa vypíše:

💿 СОМ19	Program, April, (17, Nov., And			
				Poslať
{1 100	□d□  □ d□ b<□□ □ □s□c□ #□□no□\$gn□□□ c p□□ds\$sdp□g□	0100	c n□  □	] OO cOOo'O 100
ESP8266	board info:			
	Chip ID: 1458415			
	Core Version: 3.0.2			
	Chip Real Size: 4194304			
	Chip Flash Size: 4194304			
	Chip Flash Speed: 40000000			
	Chip Speed: 80			
	Chip Mode: 2			
	Sketch Size: 325808			
	Sketch Free Space: 1769472			
Connect	ed to notebook			
IP addre	ess: 192.168.137.15			
MDNS res	sponder started			
HTTP set	rver started			

Názov mojej siete, čiže moje SSID je notebook. Dôležitá je IP adress. Tú IP adresu zadáme do prehliadača na počítači, ktorý je v tej istej sieti.



Môžeme stláčať tlačidá **ON** a **OFF** na tomto webserveri v prehliadači a v sériovom monitore uvidíme, ako sme ich stláčali:

COM19		Contraction of the second			
				Poslať	
{1 100	□d□  □ d□ b<□□ □ □s□c□ #□□no□\$q	mBBB c pBBds\$sdpBgB		c n0  0 00 c000'0 1	
ESP8266	board info:				
	Chip ID: 1458415				
	Core Version: 3.0.2				
	Chip Real Size: 4194304				
	Chip Flash Size: 4194304				
	Chip Flash Speed: 40000000				
	Chip Speed: 80				
	Chip Mode: 2				
	Sketch Size: 325808				
	Sketch Free Space: 1769472				
TD	ed to notebook				
IP addre	ess: 192.108.137.15				
MDNS re:	ruor started				
IOFEI	Iver Started				
[OFF]					
[OFF]					
[ON]					
•					Þ
V Automatick	ié rolovanie 🔲 Zobraziť časovú značku	Nový riadok (NL)	•	115200 baud 👻 Vymazať výstup	

### 4. Režim "Mega2560 aj ESP8266 pripojené"



Toto je mód na pripojenie k MEGA 2560 aj k ESP 8266. Nastavíme prepínače (nezabudnúť aj prepínač RXR/TXD), stlačíme tlačidlo **MODE**. Typ dosky nastavíme na **Arduino Mega**. Nahráme tento program - je odtiaľto:

https://mega.nz/folder/uqBilZIQ#77Bok9NqCSNwZf7Enc23Hw/folder/3uBXUKKY

#### Program\_blynk\_MEGA\_Test

#include <MemoryFree.h>
#include <EEPROM.h>

```
#define PIN_LED 13
                      // led on pin board
String inString;
void setup() {
  Serial.begin(115200);
  Serial3.begin(115200);
  pinMode(PIN_LED, OUTPUT);
  digitalWrite(PIN_LED, LOW);
}
void loop() {
}
void serialEvent3() {
  while (Serial3.available()) {
    char inChar = Serial3.read();
    Serial.write(inChar);
    inString += inChar;
    if (inChar == ']') {
      if (inString.indexOf("[ON]")>0) {
        digitalWrite(PIN_LED, HIGH);
      }
      else if (inString.indexOf("[OFF]")>0) {
        digitalWrite(PIN_LED, LOW);
      }
      else
      {
        Serial.println("Wrong command");
      }
      inString = "";
    }
  }
}
```

Program potrebuje knižnicu Memory Free, stiahneme ju ako ZIP súbor odtiaľto:

https://mega.nz/folder/uqBilZIQ#77Bok9NqCSNwZf7Enc23Hw/folder/zqZTSSZB



Po stiahnutí ZIP súboru pridáme knižnicu do Arduino IDE takto:

Program_blyr	k_MEGA_Test   Arduino 1.8.15			
Súbor Editovať	Projekt Nástroje Pomoc			
	Kontrola/Kompilácia	Ctrl+R		
	Nahrať	Ctrl+U		
Program_blyr	Nahrať Pomocou Programátora	Ctrl+Shift+U	Δ	
24	Export kompilovaného Binárneho tvaru	Ctrl+Alt+S	Spravovať Knižnice Ctrl+Shift+I	
25	Zobraziť Adresár s Projektami	Ctrl+K	Pridať .ZIP Knižnicu	
26	Zahrnúť knižnice	1	Arduino knižnice	
27	Pridať Súbor		ArduinoBLE	
28	}		Arduino_LSM6DS3	
29	else		Bridge	

Zavrieme sériový monitor (ak zostal otvorený), skompilujeme program. Ak kompilácia prebehla bez chýb,

nahráme program do Arduina

Na počítači, v ktorom máme otvorený webserver, opäť vyskúšame funkciu zobrazených tlačidiel, mali by zažínať a zhasínať LED na doske Arduino Mega.

### 5. Nahratie firmvéru do ESP8266



Toto je mód na nahrávanie programu do ESP8266. Nastavíme prepínače (nezabudnúť na RXD/TXD), stlačíme tlačidlo **MODE**. Na nahratie firmvéru do ESP8266 potrebujeme program **ESP 8266 flash Downloader.** Stiahneme si ho ako ZIP odtiaľto:

#### https://mega.nz/folder/uqBilZIQ#77Bok9NqCSNwZf7Enc23Hw



Po stiahnutí si ho premiestnime do požadovaného priečinku, kde ho rozbalíme.

Spustime program ESP 8266 flash Downloader:

Arduino Mega wifi 🕨 ESP8266_flasher_V00170901_00_Cloud Update Ready				
Zdieľať s 🔻 Napáliť Nový priečinok				
Názov	Dátum úpravy	Тур	Veľkosť	
📋 cloud update.txt	26.9.2014 10:04	Textový dokument	1 kB	
ESP_8266_BIN0.92.bin	23.9.2014 8:18	Súbor BIN	508 kB	
esp8266_flasher.exe	23. 9. 2014 15:20	Aplikácia	9 970 kB	
esp8266_flasher.exe.log	24. 2. 2020 9:41	Textový dokument	10 kB	

#### Takto vyzerá po spustení:

ESP8266 Flash Dowr	loader	
Bin		
Download	COM1 0x00000	

Týmto programom budeme napaľovať firmvér. Ten si stiahneme odtiaľto:

https://mega.nz/folder/uqBilZIQ#77Bok9NqCSNwZf7Enc23Hw

Dpen	
Download >	Standard Download
C Get Link	Download as ZIP
+ Import	
	Download > Get Link + Import

Po stiahnutí si ho premiestnime do požadovaného priečinku, kde ho rozbalíme. Obsahuje tieto súbory:

A star star star							
▶ Arduino Mega wifi ▶ At_firmware_bin1.54 ▶							
žnice ▼ Zdieľať s ▼ Napáliť Nový priečinok							
▲ Názov	Dátum úpravy	Тур	Veľkosť				
🎳 _temp_by_dltool	20.8.2021 21:37	Priečinok súborov					
AiThinker_ESP8266_DIO_8M_8M_2016061	13.6.20168:40	Súbor BIN	1 024 kB				
AiThinker_ESP8266_DIO_32M_32M_20160	13.6.20168:42	Súbor BIN	4 096 kB				
📄 readme.txt	16.6.20168:20	Textový dokument	2 kB				

Vrátime sa do programu ESP8266 Flash Downloader. Klikneme na tlačidlo BIN a pohľadáme súbor, ktorý sme si pred chvíľou nachystali.

ESP8266 Flash Down	loader	
Bin	wifi/At_firmware_bin1.54/AiThinker_ESP8266_DIO_8M_8M_20160615_V1.5.4.bin	
Download	COM1 0x00000	

V Správcovi zariadení si pozrieme, na ktorý port je naša doska pripojená:

🚔 Správca zariadení		23
Súbor Akcia Zobraziť Pomocník		
⊿ .∰ pc2		
🔈 👝 Diskové jednotky		
Display adapters		
Jednotky DVD-ROM a CD-ROM		
⊳ - → Klávesnice		
Monitors		
العام العام العام المعام ال		
Počítač		
A · Porty (COM a LPT)		
Communications Port (COM1)		
Printer Port (LPT1)		
USB-SERIAL-NS CH340 (COM19)		
Processory		
Find the second seco		
Sietove adaptery		
p		
p		
p - High Zariadenia s roznranim Huv		

U mňa je to COM19. Nastavíme tento port v programe ESP8266 Flash Downloader. Potom stlačíme tlačidlo **Download**. Začne sa zapisovanie firmvéru do ESp 8266:

ESP8266 Flash Down		
Bin	wifi/At_firmware_bin1.54/AiThinker_ESP8266_DIO_8M_8M_20160615_V1.5.4.bin	
Download	COM19 0x00000	
	Writing at 0x0000dc00 (5 %)	
	Writing at 0x0000e000 (5 %)	
	Writing at 0x0000e400 (5 %)	
	Writing at 0x0000e800 (5 %)	
	Writing at 0x0000ec00 (5 %)	
	Writing at 0x0000f000 (5 %)	
	Writing at 0x0000f400 (5 %)	
	Writing at 0x0000f800 (6 %)	

Keď skončí s napaľovaním firmvéru, vypíše:

ESP8266 Flash Dow	nloader	
Bin	wifi/At_firmware_bin1.54/AiThinker_ESP8266_DIO_8M_8M_20160615_V1.5.4.b	bin
Download	COM19 0x00000	
	Writing at 0x000fe800 (99 %)	<b>^</b>
	Writing at 0x000fec00 (99 %)	
	Writing at 0x000ff000 (99 %)	
	Writing at 0x000ff400 (99 %)	
	Writing at 0x000ff800 (99 %)	
	Writing at 0x000ffc00 (99 %)	
	Leaving Failed to leave Flash mode	<b>•</b>

### 6. Aplikácia BLYNK

**BLYNK** je platforma pre aplikácie pre mobilné operačné systémy (iOS a Android), ktorej cieľom je ovládať moduly **Arduino, Raspberry Pi, ESP8266, WEMOS D1** a podobné moduly prostredníctvom internetu. Z tejto aplikačnej platformy môžete ovládať čokoľvek na diaľku, nech ste kdekoľvek a kedykoľvek. So záznamom pripojeným k internetu so stabilným pripojením a tomuto sa hovorí systém internetu vecí (**IoT**).



Postup na nainštalovanie a používanie tejto aplikácie je tu: https://www.sinauprogramming.com/2020/10/kontrol-led-dengan-menggunakan-blynk.html

Našu dosku Arduino Mega2560 WiFi prepeneme do tohto módu:



Je to mód pre pripojenie k Arduino Mega aj k ESP 8266. Po prepnutí stlačíme tlačidlo MODE.

## Program Program\_blynk:megawifi si stiahneme si odtial'to

https://mega.nz/folder/uqBilZIQ#77Bok9NqCSNwZf7Enc23Hw/folder/nuIjRCCD



#### Program\_blynk:megawifi

```
// LIBRARY-Blynk
#define BLYNK_PRINT Serial
#include <ESP8266_Lib.h> // insert this library
#include <BlynkSimpleShieldEsp8266.h>
// Initialitation
char auth[] = "2626aXgFo0b3_bDAQURC_FE660sAG-8A";
char ssid[] = "názov siete";
char pass[] = "heslo do siete";
#define EspSerial Serial3
#define ESP8266_BAUD 115200
ESP8266 wifi(&EspSerial);
//------
// write data from blynk on virtual 2
BLYNK_WRITE(V2) {
 if (param.asInt()) {
   digitalWrite(13, HIGH);
   //turn led on arduino mega wifi
 }
 else {
   digitalWrite(13, LOW);
   //turn led off arduino mega wifi
 }
}
void setup()
ł
 pinMode(13, OUTPUT);
 Serial.begin(115200);
 Serial3.begin(115200);
 delay(10);
 EspSerial.begin(ESP8266_BAUD);
 delay(10);
// Blynk.begin(auth, wifi, ssid, pass);
                                                    //Reguler server
 Blynk.begin(auth, wifi, ssid, pass,"blynk-cloud.com", 8080);
                                                    //Local server
}
void loop()
{
 Blynk.run();
 if ( Serial3.available() ) {
   Serial.write( Serial3.read() );
 }
 if ( Serial.available() )
   Serial3.write( Serial.read() );
 }
}
```

Nezabudneme si v tom programe nastaviť svoju sieť a heslo! Vyskúšame skompilovať, ak mu chýba knižnica **ESP8266\_Lib**, tak ju doinštalujeme odtiaľto:

https://mega.nz/folder/uqBilZIQ#77Bok9NqCSNwZf7Enc23Hw/folder/zqZTSSZB

mega.nz/folder/uqBilZIQ#77E	3ok9NqCSNwZf7Enc23Hw/folder/zqZTSSZB			
odeAcademy 💿 Rigorózne kona	anie   🎫 Moje kurzy   KidsCo 🎫 01 Hodina - Úvod d 💿 What is Transla			
IGER	MEGA for Business			
Arduino Mega Wifi At_firmware_bin1.54	Arduino Mega Wifi > libraries			
ESP8266_flasher_V0	Name			
ibraries 📔	MemoryFree			
Program_blynk_ESP	BlynkESP8266-master.zip			
Program_blynk_MEG	i readme.txt			
Program blynk meg				

### Po stiahnutí ju pridáme do Arduino IDE.

Program_bl	ynk_m	egawifi   Arduino 1.8.15				
Súbor Editova	ť (Proj	ekt Nástroje Pomoc				
		Kontrola/Kompilácia Nahrať	Ctrl+R Ctrl+U		∆ Spravovať Knižnice Ctrl+Shift+I	
Program_b	у	Nahrať Pomocou Programátora	Ctrl+Shift+U		Pridať .ZIP Knižnicu	
1// I	1	Export kompilovaného Binárneho tvaru	Ctrl+Alt+S		Arduino knižnice	
2 //===	=	Zobraziť Adresár s Projektami	Ctrl+K		ArduinoBLE	
3 #defi	r	Zahrnúť knižnice		Arduino_LSM6DS3		
4 #incl	u	Pridať Súbor			Bridge	

Taktiež bude potrebná knižnica BlynkSimpleShieldEsp8266.h, ktorú stiahneme odtiaľto: <u>https://github.com/blynkkk/blynk-library</u>

⊒ blynkkk	< / blynk-librar	У			
<> Code	⊙ Issues 12	រ៉ា Pull requests 3	) Actions 🛄 Projects	🖽 Wiki 🕕 Security	🗠 Insights
		ुश् master → blynk-l	ibrary / src / BlynkSimp	leShieldEsp8266.h	
		oor-latif Fixed warr	ning. Wrong datatype on pa	rameter (#507) 🗙	
		At 2 contributors	9		
		201 lines (175 sloc) 5	.11 KB		
		1       /**         2       * @file       Bl;         3       * @author       Vo         4       * @license       Th;         5       * @copyright       Co         6       * @date       Jui         7       * @brief         8       *	ynkSimpleShieldEsp8266.h lodymyr Shymanskyy is project is released und pyright (c) 2015 Volodymyr n 2015	er the MIT License (MIT) Shymanskyy	
Stiahneme	e ju ako ZIP súł	oor:			
BLYNK NA MEGA	A+WiFi R3 ATme 🗙 🚺 MEGA	× 🗍 🛄 SINAU PROGRA	MMING - Arduin 🗙 🕴 Stiahnuté	× O blynkkk/blynk-library: Blynk libra	× +
← → G ■ iii Aplikácie G_ C	GITHUD.COM/DIVNKK/DIVNK-III	orary nanie   🎫 Moje kurzy   KidsCo 🎫 01 Hodina	- Úvod d 📀 What is Translation 🍣 M	atematika v dialó 📕 Visual Studio IDE, e 📫 GIMF	- 1. Začínáme…
C Sear	rch or jump to	7 Pull requests Issues Mark	etplace Explore		
🖟 blynkkk	<td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
<> Code	⊙ Issues 12 『? P	ull requests 3 🕞 Actions 🔟 P	rojects 🖽 Wiki 🕕 Security	🗠 Insights	
	9.9 8	master - 1 branch 🛇 35 tags		Go to file Add file -	Code -
	(	vshymanskyy Update ConfigMode.h		Clone	0
		.github	update template [ci skip]	https://github.com/blynkkk/blynk-library	·· (
		examples	Update ConfigMode.h	Use Git or checkout with SVN using the web URL.	
		extras	Update README.md		
		linux	Upgrade to 1.0.0 (#527)	·	
		scripts	Update blynk_ctrl.py to be python3	Download ZIP	
		STC	Boost ver		last month
					~

Aj tú stiahneme ako ZIP a pridáme do Arduino IDE. Potom už kompilácia prebehne v poriadku a môžeme program nahrať do Arduino Mega.

### V sériovom monitore uvidíme:

© COM19	J
Poslať	]
[19]	
//_/_, /_//_/_/\_\	
// v1.0.1 on Arduino Mega	
[527] Connecting to notebook	
[3576] AT version:1.1.0.0(May 11 2016 18:09:56)	
SDK version:1.5.4 (baaeaebb)	
Ai-Thinker Technology Co. Ltd.	
Jun 13 2016 11:29:20	
OK	
[6646] +CIFSR:STAIP,"192.168.137.15"	
+CIFSR:STAMAC,"84:f3:eb:cc:49:a3"	
[6647] Connected to WiFi	
[16872] Redirecting to 188.166.206.43:80	

Teraz sa dá LED ovládať cez aplikáciu **Blynk**, nie veľmi podrobný postup je na <u>https://www.sinauprogramming.com/2020/10/kontrol-led-dengan-menggunakan-blynk.html</u>