

```

#include "BluetoothSerial.h"

#if !defined(CONFIG_BT_ENABLED) || !defined(CONFIG_BLUEDROID_ENABLED)
#error Bluetooth is not enabled! Please run `make menuconfig` to and enable it
#endif

BluetoothSerial SerialBT; //Definim el serial Bluetooth del telefon.
int valorRebut; // Variable que mostrara el valor rebut amb el serial Bluetooth per ESP32

// Atura cotxe
void Atura_cotxe() {
  digitalWrite(18, LOW);
  digitalWrite(19, LOW);
  digitalWrite(26, LOW);
  digitalWrite(25, LOW);
}

// Cotxe avant
void Cotxe_avant() {
  digitalWrite(18, LOW);
  digitalWrite(19, HIGH);
  digitalWrite(25, LOW);
  digitalWrite(26, HIGH);
}

// Cotxe ENRERE
void Cotxe_enrere() {
  digitalWrite(18, HIGH);
  digitalWrite(19, LOW);
  digitalWrite(25, HIGH);
  digitalWrite(26, LOW);
}

// Cotxe ESQUERRA
void Cotxe_esquerra() {
  digitalWrite(18, HIGH);
  digitalWrite(19, LOW);
  digitalWrite(25, LOW);
  digitalWrite(26, HIGH);
}

// Cotxe DRETA
void Cotxe_dreta() {
  digitalWrite(18, LOW);
  digitalWrite(19, HIGH);
  digitalWrite(25, HIGH);
  digitalWrite(26, LOW);
}

```

```

// Part de control dels Neopixels
// NeoPixel Ring simple sketch (c) 2013 Shae Erisson
// Released under the GPLv3 license to match the rest of the
// Adafruit NeoPixel library

#include <Adafruit_NeoPixel.h>
#ifdef __AVR__
  #include <avr/power.h> // Required for 16 MHz Adafruit Trinket
#endif

// Which pin on the Arduino is connected to the NeoPixels?
#define PIN 14 // On Trinket or Gemma, suggest changing this to 1
#define PIN2 27 // On Trinket or Gemma, suggest changing this to 1

// How many NeoPixels are attached to the Arduino?
#define NUMPIXELS 8 // Popular NeoPixel ring size

// When setting up the NeoPixel library, we tell it how many pixels,
// and which pin to use to send signals. Note that for older NeoPixel
// strips you might need to change the third parameter -- see the
// strandtest example for more information on possible values.
Adafruit_NeoPixel pixels(NUMPIXELS, PIN, NEO_GRB + NEO_KHZ800);
Adafruit_NeoPixel pixels2(NUMPIXELS, PIN2, NEO_GRB + NEO_KHZ800);

#define DELAYVAL 100 // Time (in milliseconds) to pause between pixels

void setup( ) {
  Serial.begin(115200);
  SerialBT.begin("Jeepetta"); //Nom del dispositiu Bluetooth
  Serial.println("The device started, now you can pair it with bluetooth!");
  pinMode(26, OUTPUT);
  pinMode(25, OUTPUT);
  pinMode(18, OUTPUT);
  pinMode(19, OUTPUT);
  // These lines are specifically to support the Adafruit Trinket 5V 16 MHz.
  // Any other board, you can remove this part (but no harm leaving it):
#ifdef __AVR_ATtiny85__ && (F_CPU == 16000000)
  clock_prescale_set(clock_div_1);
#endif
  // END of Trinket-specific code.

  pixels.begin(); // INITIALIZE NeoPixel strip object (REQUIRED)
  pixels2.begin(); // INITIALIZE NeoPixel strip object (REQUIRED)
}

// llums verdes
void llums_avant() {
  pixels.clear(); // Set all pixel colors to 'off'

```

```

pixels2.clear(); // Set all pixel colors to 'off'

// The first NeoPixel in a strand is #0, second is 1, all the way up
// to the count of pixels minus one.
for(int i=0; i<NUMPIXELS; i++) { // For each pixel...

    // pixels.Color() takes RGB values, from 0,0,0 up to 255,255,255
    // Here we're using a moderately bright green color:

    pixels.setPixelColor(i, pixels.Color(0, 150, 0)); // Verd
    //pixels.setPixelColor(i, pixels.Color(150, 0, 0)); // Roig
    pixels2.setPixelColor(i, pixels.Color(0, 150, 0)); // Verd

    pixels.show(); // Send the updated pixel colors to the hardware.
    pixels2.show(); // Send the updated pixel colors to the hardware.

    delay(DELAYVAL); // Pause before next pass through loop
}
}

// lllums roges
void lllums_enrrere() {
    pixels.clear(); // Set all pixel colors to 'off'
    pixels2.clear(); // Set all pixel colors to 'off'

    // The first NeoPixel in a strand is #0, second is 1, all the way up
    // to the count of pixels minus one.
    for(int i=0; i<NUMPIXELS; i++) { // For each pixel...

        // pixels.Color() takes RGB values, from 0,0,0 up to 255,255,255
        // Here we're using a moderately bright green color:

        //pixels.setPixelColor(i, pixels.Color(0, 150, 0)); // Verd
        pixels.setPixelColor(i, pixels.Color(150, 0, 0)); // Roig
        pixels2.setPixelColor(i, pixels.Color(150, 0, 0)); // Roig

        pixels.show(); // Send the updated pixel colors to the hardware.
        pixels2.show(); // Send the updated pixel colors to the hardware.

        delay(DELAYVAL); // Pause before next pass through loop
    }
}

void loop() {
    if (Serial.available()) { // Comprova si funciona serial de Arduino IDE
        SerialBT.write(Serial.read()); // llegeix serial
    }
    if (SerialBT.available()) { // si tenim dispoible el serial Bluetooth
        Serial.print("Lectura Bluetooth ="); // escriu al serial de Arduino IDE
    }
}

```

```

valorRebut = SerialBT.read(); // llegeix i guarda el valor en valorRebut
Serial.println(valorRebut);

    if (valorRebut == 52){ // Si escrivim "4" al terminal BT el serial ESP32 rep el valor "52"
// i llavors es compleix aquesta condició
    Cotxe_esquerra();
    SerialBT.println("Gira cotxe a esquerra"); // avisa el serial Bluetooth per terminal telèfon que el
led esta engegat
    delay(1000); // atura el programa 1 s
    }

    if (valorRebut == 51){ // Si escrivim "3" al terminal BT el serial ESP32 rep el valor "51"
// i llavors es compleix aquesta condició
    Cotxe_dreta();
    SerialBT.println("Gira cotxe a dreta"); // avisa el serial Bluetooth per terminal telèfon que el led
esta engegat
    delay(1000); // atura el programa 1 s
    }

    if (valorRebut == 50){ // Si escrivim "2" al terminal BT el serial ESP32 rep el valor "50"
// i llavors es compleix aquesta condició
    Cotxe_enrere();
    llums_enrere();
    SerialBT.println("Dus cotxe enrere"); // avisa el serial Bluetooth per terminal telèfon que el led
esta engegat
    delay(1000); // atura el programa 1 s
    }

    if (valorRebut == 49){ // Si escrivim "1" al terminal BT el serial ESP32 rep el valor "49"
// i llavors es compleix aquesta condició
    Cotxe_avant();
    llums_avant();
    SerialBT.println("Cotxe avant"); // avisa el serial Bluetooth per terminal telèfon que el led esta
engegat
    delay(1000); // atura el programa 1 s
    }

    if (valorRebut == 48){ // Si escrivim "0" al terminal BT el serial ESP32 rep el valor "48"
// i llavors es compleix aquesta condició
    Atura_cotxe();
    SerialBT.println("Atura cotxe"); // avisa el serial Bluetooth per terminal telèfon que el led està
aturat
    delay(1000); // atura el programa 1 s
    }

// Ací baix pot afegir mes if per nous leds o per controlar varis motors amb una targeta L298

} // final if del serial Bluetooth

```

```
    delay(20); // espere 20 ms entre cicles  
} // final del cicle loop i del programa
```