



POVEZIVANJE BLUETOOTH MODULA NA ARDUINO UNO

HC-05

BLUETOOTH

Bluetooth je veoma popularan način bezžičnog povezivanja.

Koristi se u mnogim poljima.ž

Bluetooth troši vrlo malu količinu energije.

Kao i WIFI, Bluetooth se možr kotistiti za upravljanje robotom mobilnim telefonom.

Koristiti će mo HC-05 bluetooth modul.



HC-05 BLUETOOTH MODUL

Može da komunicirati u oba smjera (full-duplex).

Može se upotrijebiti s većinom mikrokontrolera.

Podržava Serial Port Protocol (SPP).

Modul komunicira uz pomoć USART (Universal Synchronous/Asynchronous Receiver/Transmitter), brzinom 9600b/s.

HC-05 može raditi u dva moda.

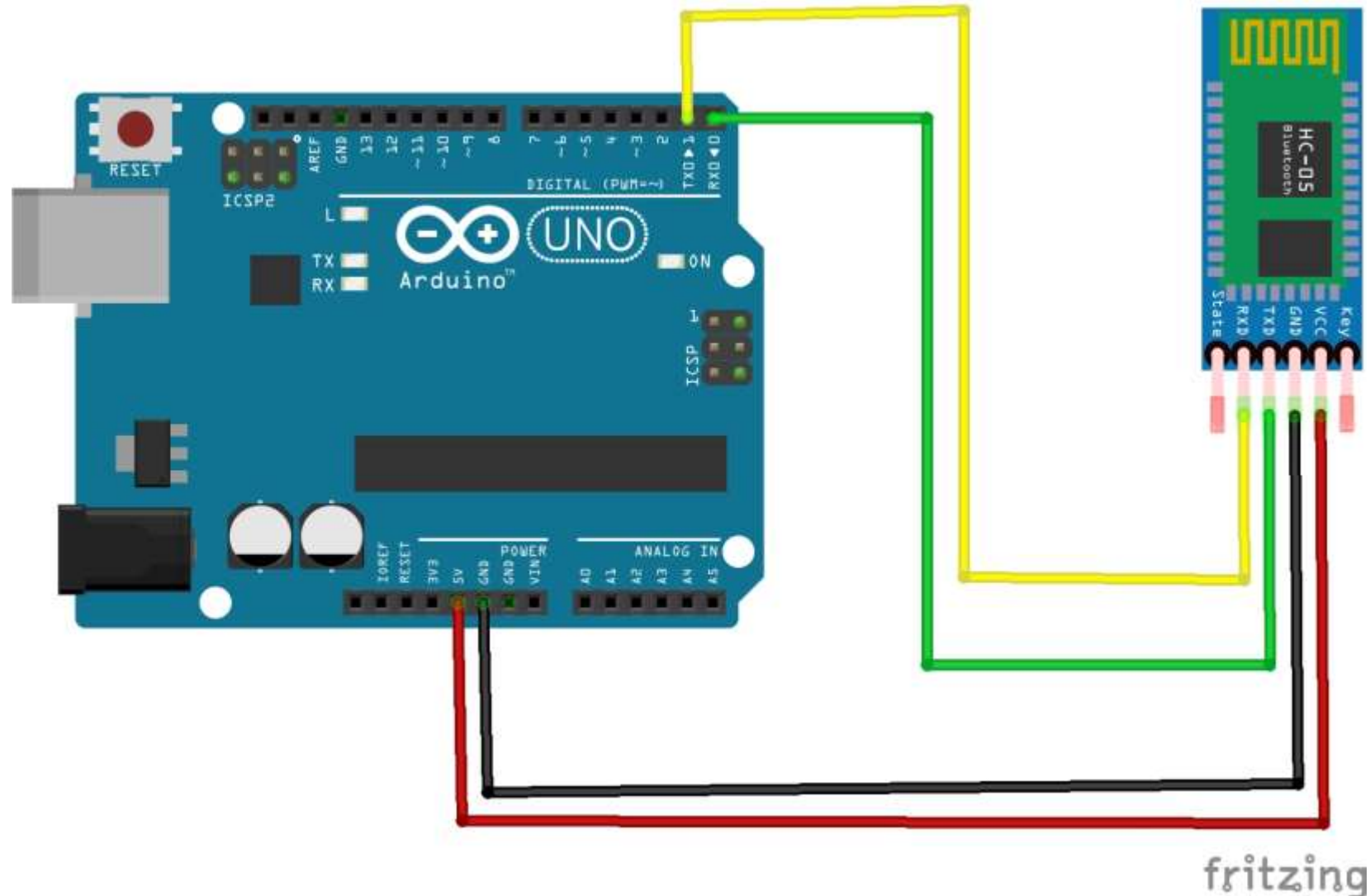
Jedan je Data mode a drugi je AT command mode.

Kada je na Enable pin-u LOW naponski nivo, HC-05 je u Data mode.

Kada je na Enable pin-u HIGH naponski nivo, HC-05 je u AT command mode.

U ovom slučaju bit će korišten u Data modu.

HC-05 BLUETOOTH MODUL – POVEZIVANJE NA ARDUINO



HC-05 BLUETOOTH MODUL – ARDUINO SKEČ

```
//sketch created by Akshay Joseph  
char inputByte;  
void setup() {  
    Serial.begin(9600);  
    pinMode(13,OUTPUT);  
}
```

```
void loop() {  
    while(Serial.available()>0  
){  
    inputByte= Serial.read();  
    Serial.println(inputByte);  
    if (inputByte=='Z'){  
        digitalWrite(13,HIGH);  
    }  
    else if (inputByte=='z'){  
        digitalWrite(13,LOW);  
    }  
    }  
}
```

ZA VJEŽBU

Povezati HC-05 Bluetooth modul na Arduino UNO Automobila sa senzorima za izbjegavanje prepreka.

Upravlјati automobilom orijentacijom mobilnog telefona.

ROLL dimenziju upotrijebiti za ubrzavanje, odnosno usporavanja.

PITCH dimenziju upotrijebiti za premјenu smјera kretanja (naprijed-nazad).

AZIMUT dimenziju upotrijebiti za skretanja lijevo-desno.