Historia czatu

ChatGPT

ChatGPT



Python



Pi Code Craft

Jeszcze 1

Odkryj modele GPT

Projekty

Nowy projekt

Dzisiaj

1.

Biblioteki do LoRa Python

2.

Konfiguracja modułu LoRa 868

3.

Ustawienie statycznego IP RPi

Wczoraj
1.
Moduły szyfrowania w Pythonie
2.
Raspberry Pi Matrix Podłączenie
3.
<u>Problemy z klonowaniem Git</u>
4.
Podłączenie matrixa RGB RPi
5.
Budowa płytki PCB
6.
Charakterystyka zasilacza laboratoryjnego
Ondraktorystyka zaskasza tasoratoryjnogo
7.
Błąd kompilacji FrameCanvas
8.
Markdown linki
Poprzednie 7 dni
1.

Poprawa zapisu JSON

Wczytywanie danych JSON

3.
Ustawienie linii ciągłej
4.
Poprawki dla SavePopup
5.
Kivy Builder Tutorial
6.
Pomoc w debugowaniu kodu
7.
Obsługa błędów pliku
8.
Aktualizacja metryk ze Spinnerem
9.
Szyfrowanie i operacje XOR
10.
Biblioteki funkcji skrótu
11.
Tworzenie venv na RPi
12.
<u>Używanie plików .kv</u>

13.

Wprowadzenie do AutoLISP

Poprzednie 30 dni

1.

Rozdziały z zakładkami PDF

2.

Błąd vla-object w AutoLISP

3.

Błąd typu stringp

4.

Szyfrowanie XMPP wiadomości

Wyświetl planyNieograniczony dostęp, funkcje dla zespołów i wiele więcej

Pi Code Craft

Udostępnij



Powiedziałeś(-aś):

podaj mi obrazek kabla do matrix 64x32 od adafruit i podpięcie do rpi mamy kolorowy kabel



To connect the Adafruit 64x32 RGB Matrix to a Raspberry Pi using a colorful ribbon cable, you'll need to reference the GPIO pin assignments for the matrix connection.

- 1. Locate the GPIO pinout of the Raspberry Pi:
 - You'll use pins like GPIO18 (PWM output), GND, and 5V power. Ensure that you are correctly identifying them based on your Pi's version.

2. Pin connections on the RGB matrix:

 The RGB Matrix typically uses an IDC connector (16-pin or 40-pin) to link to the Raspberry Pi via a driver board like the Adafruit RGB Matrix HAT or Bonnet.

3. Colorful ribbon cable mapping:

• If you are using a color-coded ribbon cable, match each wire (e.g., Red for 5V, Black for GND, and other colors for data lines such as R1, G1, B1, and A/B row address).

4. Tools for setup:

Driver software such as the rpi-rgb-led-matrix library from Henner Zeller's
 GitHub repo, which supports direct GPIO driving of matrices.

If you need a specific illustration for your matrix and setup, let me know, and I can guide you on preparing a wiring diagram or using an appropriate hat for simplified connections.

Powiedziałeś(-aś):

chciałbym podłączyć bez hata

ChatGPT powiedział:



Podłączenie 64x32 RGB Matrix Adafruit bez dedykowanego HAT wymaga bezpośredniego połączenia pinów Raspberry Pi do pinów matrycy za pomocą kolorowego kabla. Oto szczegółowy przewodnik:

1. Co będzie potrzebne:

- Raspberry Pi (np. Pi 3/4).
- Adafruit 64x32 RGB Matrix.
- Kolorowy kabel z 16-pinowym złączem IDC.
- Stabilne zasilanie dla matrycy (np. zasilacz 5V o wydajności 4A-5A).

2. Schemat połączeń:

Matryca RGB ma standardowe piny wejściowe, zwykle oznaczone jako:

Pin na matrycy	Opis	GPIO Raspberry Pi
R1	Czerwony rząd 1	GPIO 5 (pin 29)

Pin na matrycy	Opis	GPIO Raspberry Pi
G1	Zielony rząd 1	GPIO 13 (pin 33)
B1	Niebieski rząd 1	GPIO 6 (pin 31)
R2	Czerwony rząd 2	GPIO 12 (pin 32)
G2	Zielony rząd 2	GPIO 16 (pin 36)
B2	Niebieski rząd 2	GPIO 20 (pin 38)
A	Adres wiersza A	GPIO 17 (pin 11)
В	Adres wiersza B	GPIO 18 (pin 12)
С	Adres wiersza C	GPIO 27 (pin 13)
D	Adres wiersza D	GPIO 22 (pin 15)
CLK	Zegar	GPIO 4 (pin 7)
LAT (STB)	Latch	GPIO 25 (pin 22)
OE	Wyjście włącz	GPIO 24 (pin 18)
GND	Masa	Dowolny GND

3. Połączenia zasilania:

- Matryca wymaga zasilania 5V podłączonego do złącz śrubowych oznaczonych jako VCC i GND.
- Nie podłączaj zasilania matrycy bezpośrednio do GPIO 5V Raspberry Pi, ponieważ może ono uszkodzić Pi. Użyj osobnego zasilacza 5V.

4. Instalacja oprogramowania:

Krok 1: Zainstaluj bibliotekę rpi-rgb-led-matrix

bash

Skopiuj kod

sudo apt-get update sudo apt-get install -y build-essential git git clone https://github.com/hzeller/rpi-rgb-led-matrix.git cd rpi-rgb-led-matrix make build-python sudo make install-python

Krok 2: Testowanie matrycy

Uruchom przykładowy skrypt, zastępując --led-rows=32 oraz --led-cols=64 odpowiednimi wymiarami:

bash

Skopiuj kod

sudo ./examples-api-use/demo --led-rows=32 --led-cols=64 --led-gpio-mapping=regular

5. Uwagi dotyczące GPIO:

- Bez HAT-a musisz upewnić się, że sygnały są stabilne i odpowiednio taktowane.
- Matryce RGB Adafruit używają szybkiego przesyłania danych, więc należy uważać na zakłócenia. Użycie krótkich kabli zmniejsza ryzyko błędów.

6. Podłączenie kabli kolorowych:

Wtyczka IDC z kolorowym kablem zazwyczaj ma ponumerowane przewody od 1 do 16. Połącz odpowiednie przewody do pinów matrycy i Raspberry Pi zgodnie z tabelą powyżej.

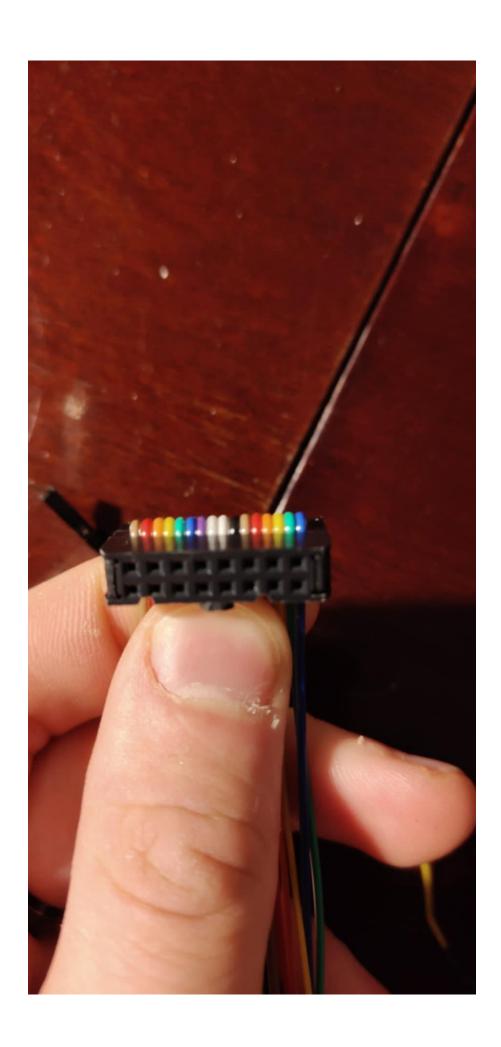
Debugowanie i testy:

Jeśli matryca nie działa:

- 1. Sprawdź, czy kable są poprawnie podłączone.
- 2. Zweryfikuj, czy matryca ma odpowiednie zasilanie (miernik napięcia na VCC i GND).
- 3. Użyj opcji --led-slowdown-gpio=4 w bibliotece, aby zmniejszyć prędkość przesyłania danych.

Jeśli potrzebujesz dokładniejszej konfiguracji lub napotkasz problemy, daj znać!

Powiedziałeś(-aś):



mam taki kabel

ChatGPT powiedział:



To connect your Adafruit 64x32 RGB Matrix with the ribbon cable shown in your image, you need to match the pins on the cable's connector to the pins on the Raspberry Pi GPIO header, following the pinout of the matrix. Here's how to do it:

Pin Mapping Guide

The 16-pin ribbon cable connector matches the RGB matrix input. Below is the correspondence for each pin in the connector and the GPIO pins on the Raspberry Pi:

RGB Matrix Connector (16-pin) Pinout

Pin	Function	Raspberry Pi GPIO Pin
1	R1 (Red Row 1)	GPIO 5 (Pin 29)
2	GND	GND (Pin 6)
3	G1 (Green Row 1)	GPIO 13 (Pin 33)
4	GND	GND (Pin 9)
5	B1 (Blue Row 1)	GPIO 6 (Pin 31)
6	GND	GND (Pin 14)
7	R2 (Red Row 2)	GPIO 12 (Pin 32)
8	GND	GND (Pin 20)
9	G2 (Green Row 2)	GPIO 16 (Pin 36)
10	GND	GND (Pin 25)
11	B2 (Blue Row 2)	GPIO 20 (Pin 38)
12	LAT (Latch)	GPIO 25 (Pin 22)
13	CLK (Clock)	GPIO 4 (Pin 7)
14	OE (Output Enable)	GPIO 24 (Pin 18)
15	A (Row Select A)	GPIO 17 (Pin 11)

Pin	Function	Raspberry Pi GPIO Pin
16	B (Row Select B)	GPIO 18 (Pin 12)

Additional Address Pins for Larger Displays:

- C (Row Select C): GPIO 27 (Pin 13)
- D (Row Select D): GPIO 22 (Pin 15)

Connecting the Ribbon Cable

- 1. Identify the orientation of the ribbon cable. Typically, the first wire in the ribbon cable (often red) corresponds to Pin 1 on the matrix connector.
- 2. Match the colors of the wires to the functions/pins in the table above.
- 3. Connect the corresponding wires to the correct GPIO pins on the Raspberry Pi.

Power Connection

- The matrix needs a separate 5V power supply with sufficient current (at least 4A recommended for large matrices).
- Connect the VCC and GND pins of the matrix to the external power supply.

 Do not power the matrix directly from the Raspberry Pi.

Test Your Setup

Once the wiring is complete, test it with the rpi-rgb-led-matrix library to confirm everything works:

1. Install the library:

bash

Skopiuj kod

git clone https://github.com/hzeller/rpi-rgb-led-matrix.git cd rpi-rgb-led-matrix make build-python sudo make install-python

2. Run the demo:

bash

Skopiuj kod

sudo ./examples-api-use/demo --led-rows=32 --led-cols=64 --led-gpio-mapping=regular

Need Further Help?

Let me know if you need assistance matching the wires to the GPIO or troubleshooting any step!

Dostępna jest nowa wersja modelu GPT — Czatuj dalej, aby używać starej wersji, lub rozpocznij <u>nowy czat</u>, aby używać najnowszej wersji.

?