Q

: **\** 086.262.8846

Từ khóa tìm kiếm



Trang chủ (https://pivietnam.com.vn/) / Tin tức công nghê (https://pivietnam.com.vn/tin-tuc-cong-nghe)

- / Thủ thuật với Raspberry Pi (https://pivietnam.com.vn/tin-tuc-cong-nghe/thu-thuat-voi-raspberry-pi-pivietnam-com-vn)
- Raspberry Pi và chiếc đồng hồ Bông Hồng nhỏ, mỗi ngày là một niềm vui

TIN MỚI	=

**VIDEO** 

## Raspberry Pi và chiếc đồng hồ Bông Hồng nhỏ, mỗi ngày là một niềm vui

**(2)** 16:18 - 15/01/2019

Raspberry Pi và chiếc đồng hồ Bông Hồng nhỏ, mỗi ngày là một niềm vui

- » Cách sử dụng Camera CSI với hệ điều hành Raspberry Pi Bulleyes mới nhất (https://pivietnam.com.vn/cach-su-dungcamera-csi-voi-he-dieu-hanh-raspberry-pi-bulleyes-moi-nhat-pivietnam-com-vn-mlab-vn.html)
- » 42 câu lênh hữu ích nhất dành cho Raspberry Pi OS (Raspbian) (https://pivietnam.com.vn/42-cau-lenh-huu-nhat-danhcho-raspberry-pi-os-raspbian-pivietnam-com-vn.html)
- » Hướng cài đặt Hệ điều hành và Remote Desktop cho Raspberry Pi nhanh chóng và cực kỳ đơn giản (https://pivietnam.com.vn/huong-cai-dat-he-dieu-hanh-va-remote-desktop-cho-raspberry-pi-nhanh-chong-va-cuc-kydon-gian-pivietnam-com-vn.html)
- » Remote Desktop Raspberry Pi không cần Wifi, mang LAN và IP (https://pivietnam.com.vn/remote-desktop-raspberry-piwithout-wifi-lan-and-ip-pivietnam-com-vn.html)
- » Camera nhiệt giải pháp tuyệt vời cho mùa Covid-19 (https://pivietnam.com.vn/camera-nhiet-giai-phap-tuyet-voi-chomua-covid-19-pivietnam-com-vn.html)

## Chiếc đồng hồ Bông Hồng nhỏ.

- + Chiếc đồng hồ thời tiết, người bạn cùng từng ngày năng động...
- + Chiếc đồng hồ giúp bạn biết vị trí của mình trên bản đồ.

Message us

- + Người bạn có khả năng dự báo thời tiết giúp bạn chủ động hơn trong các hoạt động và những chuyến đi chơi.
- + Giúp bạn biết nhiệt độ, độ ẩm tại nơi bạn làm việc, sinh sống,...
- + Sản phẩm phát triển từ phần cứng : <u>Raspberry Pi 3 (http://mlab.vn/raspberry-pi-b-raspberry-pi2/raspberry-pi-uk);</u> màn hình LCD (http://mlab.vn/raspberry-pi-b-raspberry-pi2/man-hinh-lcd-cho-raspberry-pi); cảm biến nhiệt độ, độ <u>ẩm DHT11 (http://mlab.vn/1737124-module-cam-bien-nhiet-do-do-am-dht11.html?filter\_name=dht11)</u>.

## Hướng dẫn cài đặt

### Bước 1 : Thiết lập cho Pi với hệ điều hành Raspbian

- + Trong Terminar
  - Các bạn gõ lệnh : \$ sudo raspi-config
  - Lựa chọn mở rộng vùng thẻ nhớ cho hệ điều hành : 7.) Advanced Options > A1. Expand Filesystem
     > OK
  - Chọn chế độ boot cho hệ điều hành : 3.) Boot Options > B1. Desktop / CLI > B4. Desktop Autologin
- + Chọn lại Timezone : Trên biểu tượng Pi ở góc trên cùng bên trái màn hình, các bạn click chọn và tìm tới Preference > Raspberry Pi Configuration > Localisation > Timezone :
  - Area : Asia
  - Location : Ho Chi Minh
- + Enable: SSH, VNC, 1-Wire
- + Kết nối wifi hoặc mạng Lan cho Pi.
- + Kết nối cảm biến DHT11 với Pi:

VCC ---|--- pin số 2 : 5V

GND --- |--- pin số 6 : GND

DOUT --- |--- pin số 22 : GPIO25

- + Khởi động lại Pi
- + Cài đặt phần mềm cần thiết cho Pi.
  - Download phần mềm small Rose Clock : \$ git clone https://github.com/ThuyPham/small\_RoseClock-python\_qt4.git (https://github.com/ThuyPham/small\_RoseClock-python\_qt4.git)
  - Cài đặt python-qt4:

\$ sudo apt-get update

\$ sudo apt-get install python-qt4

- Cài đặt thư viện cho cảm biến DHT11



\$ git clone https://github.com/adafruit/Adafruit Python DHT.git (https://github.com/adafruit/Adafruit Python DHT.git)

- \$ cd Adafruit Python DHT
- \$ sudo apt-get update
- \$ sudo apt-get install build-essential python-dev
- \$ sudo python setup.py install
- Cài đặt ẩn biểu tượng con chuột khi không có tác động tới màn hình
  - \$ sudo apt-get install unclutter
- Tắt chế độ Sleep của màn hình :
  - \$ sudo apt-get install xscreensaver

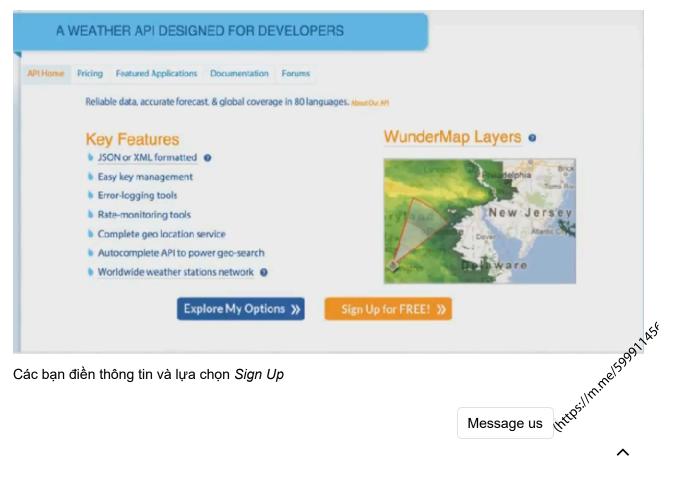
Vào Menu (biểu tương của Pi, góc trái trên cùng của màn hình) > Preferences > Screensaver > trong Display Modes, tai Mode > chon Disable Screen Saver.

Close và khởi động lại Pi.

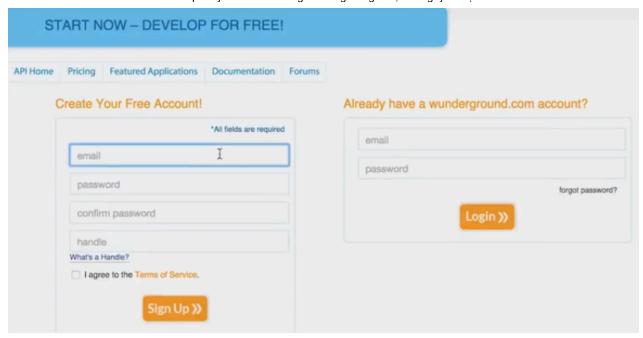
### Bước 2 : Setup một số thông tin cho phần mềm small Rose Clock

+ Đăng ký tài khoản trên server wunderground để nhận API key

Các ban đăng ký tài khoản theo đường link: https://www.wunderground.com/weather/api (https://www.wunderground.com/weather/api) . Lura chon Sign Up for FREE.



Các bạn điền thông tin và lựa chọn Sign Up



Sau khi đăng ký tài khoản thành công, các bạn đăng nhập và truy cập theo đường link dưới đây đế đăng ký lấy API key. https://www.wunderground.com/weather/api/d/pricing.html (https://www.wunderground.com/weather/api/d/pricing.html)

Các bạn kéo xuống vị trí có đăng ký miễn phí : 500 lần truy cập server / ngày và 10 lần truy cập/phút. Nhấn vào Purchase Key và làm theo các yêu cầu của đăng ký, sau khi đăng ký thành công các bạn có thể nhận được API key.

How much will you use our service?					
	Monthly Pricing	Calls Per Day	Calls Per Minute		
Oeveloper	\$0	500	10		
O Drizzle	\$20	5000	100		
Shower	\$200	100,000	1000		
Downpour	Get in touch for more than 100,000 calls per day.				

Your Selected F	Purchase Key 🕽			
Monthly Pricing** \$0	Calls Per Day 500	Calls Per Minute 10	+ History Not Included	TOTAL \$0 USD per month

Các bạn mở thư mục small\_RoseClock-python\_qt4 đã tải về ở Bước 1, mở file ApiKeys.py và dán API 🔊 key của bạn vào dòng lệnh sau :

Message us http://m.ne/s9991 # Weather Underground API key wuapi = 'Your API key'

<sup>+</sup> Dò tìm vị trí của bạn và điền tọa độ vào chương trình

- Các ban vào đường link https://www.wunderground.com/weatherstation/overview.asp (https://www.wunderground.com/weatherstation/overview.asp) > đăng ký tài khoản > đăng nhập và vào lại đường link này > nhấn vào My PWS > chọn Add a New PWS.
- Các bạn dò tìm vị trí của các bạn, nhìn xuống góc dưới bên trái của bản đồ sẽ chỉ ra vị trí tọa độ của các ban :
- Các bạn mở file Config.py , tại dòng lệnh có "primary\_coordinates = Lat, Lon", các bạn điền thông số với thứ tư Lat/Lon.
- Ví du : Latitude: 31.48999977 ; Longitude: -110.25

```
primary_coordinates = 31.48999977, -110.25 # Change to your Lat/Lon
```

-Thay đổi hình nền cho giao diện.

Các ban copy hình ảnh mà các ban muốn sử dụng làm hình nền vào thư mục images. Trong file Config.py các ban tìm tới vi trí background , các ban điền đường link dẫn tới hình đó.

```
background = 'images/HoTay02.jpg'
```

### Bước 3: Chạy chương trình

Sau khi setup các thông số cho phần mềm, để chay phần mềm các ban thực hiện tiếp các câu lệnh sau trong terminar:

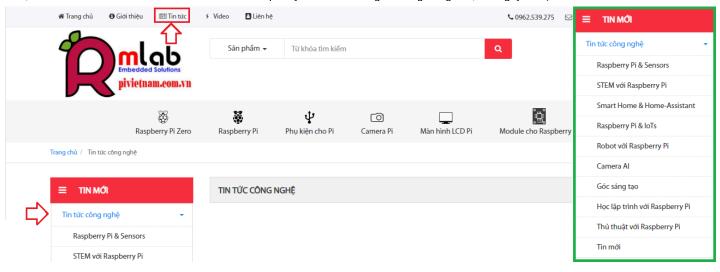
\$ cd small\_RoseClock-python\_qt4/

\$ python weather.py

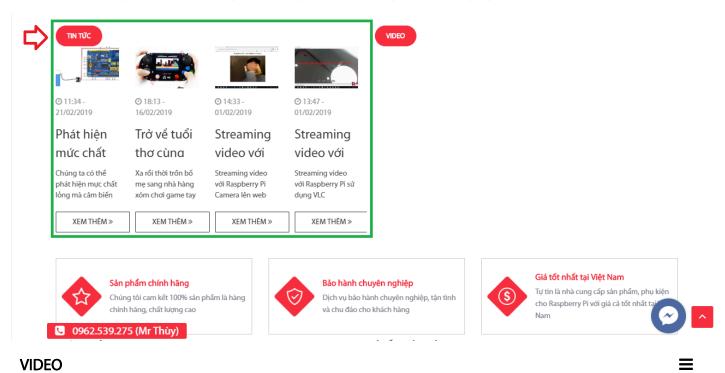


PIVIETNAM.COM.VN kính chúc các bạn thêm nhiều niềm vui!!! Xin đón nhận mọi sự chia sẻ, đóng góp của các bạn!!!\_

## Để cập nhật các tin tức công nghệ mới các bạn làm theo hướng Các bạn vào Trang chủ >> Tin tức. ở mục này có các bài viết kỹ thuật thuộc các lĩnh vực khác nhau có thể lựa chọn lĩnh vực mà mình quan tâm để đọc nhé !!! dẫn sau đây:



Các bạn cũng có thế kéo xuống cuối trang để xem những tin tức công nghệ mới nhất.



### VÊ CHÚNG TÔI

Website uy tín cung cấp Raspberry Pi chính hãng, và các phụ kiện, board mạch mở rộng cho Raspberry Pi tại Việt Nam.

- Số 30F9 Ngõ 104 Lê Thanh Nghị Hai Bà Trưng Hà Nội
- **\** 02436.231.170
- smarttechvn.group@gmail.com

# Message us matte silmin

### HOTLINE TƯ VẤN TRỰC TIẾP

### 086.262.8846 (Mr Thùy) (tel:0962539275)

(Thời gian làm việc 8h - 17h30, thứ 2 tới thứ 7. Hỗ trợ Online ngoài giờ hành chính và chủ nhật.)

### VÊ CHÚNG TÔI

Giới thiệu (https://pivietnam.com.vn/ve-chung-toi)

Lịch sử hình thành (https://pivietnam.com.vn/lich-su-hinh-thanh)

Đội ngũ lạnh đạo (https://pivietnam.com.vn/doi-ngu-lanh-dao)

Tuyển dung (https://pivietnam.com.vn/tuyen-dung-guy-i)

Liên hệ (https://pivietnam.com.vn/lien-he)



### CHÍNH SÁCH

Hướng dẫn mua hàng online (https://pivietnam.com.vn/huong-dn-mua-hang-online-mlab-vn)

Chính sách vân chuyển và giao nhân (https://pivietnam.com.vn/chinh-sach-van-chuyen-va-giao-nhan-mlab-vn)

Chính sách kiểm hàng (https://pivietnam.com.vn/chinh-sach-kiem-hang)

Thông tin chuyển khoản (https://pivietnam.com.vn/thong-tin-chuyen-khoan-mlab-vn)

Hỗ trợ sau bán hàng (https://pivietnam.com.vn/ho-tro-sau-ban-hang-mlab-vn)

Chính sách bảo hành (https://pivietnam.com.vn/chinh-sach-bao-hanh-mlab-vn)

Chính sách đổi trả, hoàn tiền (https://pivietnam.com.vn/chinh-sach-doi-tra-hoan-tien-mlab-vn)

Chính sách bảo mật thông tin (https://pivietnam.com.vn/chinh-sach-bao-mat-thong-tin-mlab-vn)

### ĐĂNG KÝ NHÂN BẢN TIN

Nhập email đăng ký Đăng ký

#### **FACEBOOK FANPAGE**







### Công ty TNHH MLAB

Số chứng nhận kinh doanh: 0106356768. Nơi cấp: Sở kế hoạch và đầu tư Thành Phố Hà Nội. Ngày cấp: 07/11/2013

Trụ sở: Số 30F9 - Ngõ 104 Lê Thanh Nghị - Hai Bà Trưng - Hà Nội

Email mua bán hàng : smarttechvn.group@gmail.com

Email hỗ trợ kỹ thuật: mlab.services.tech@gmail.com

Website: https://pivietnam.com.vn/

Số điện thoại: 02436.231.170 or 086.262.8846



(tel:0962539275)

