

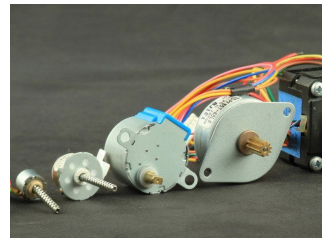
做一個小項目： 物聯網屏蔽

<https://randomnerdtutorials.com/esp32-iot-shield-pcb-dashboard/>

附加軟件庫： DHT Sensors, ESPUI, ESP32servo

什麼是物聯網屏蔽？

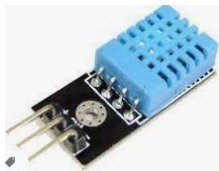
- 有輸出 - LED/蜂鳴器/
直流馬達/伺服馬達/步進電機



- 有輸入 - 按鈕/觸摸輸入

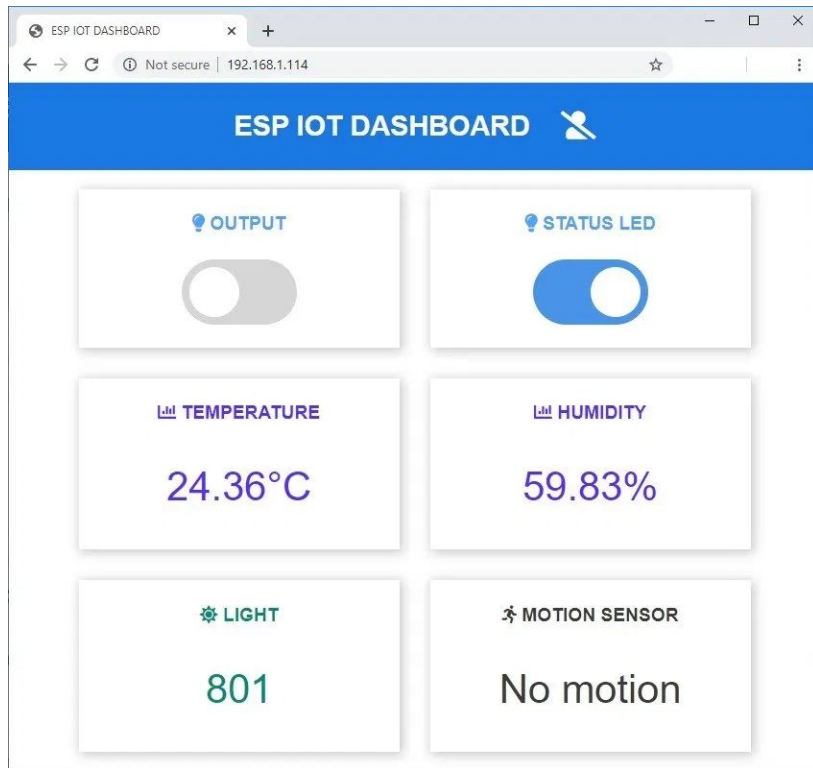


- 感應器 - 濕度,溫度計/光量計



什麼是物聯網屏蔽？

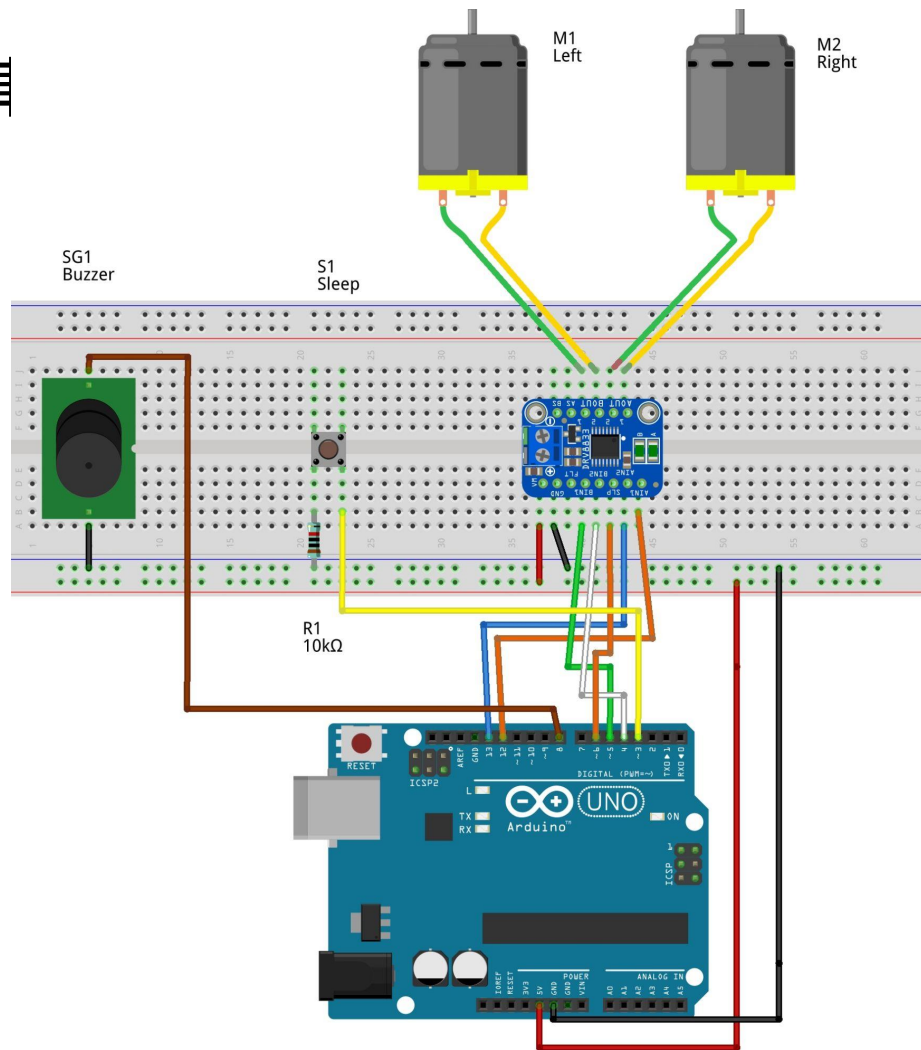
- 界面 - 網頁儀表板



物聯網屏蔽怎麼做？

- 使用Arduino開發環境為ESP32編寫軟件
 - 輸入/輸出 -
 - 輸入 - 按鈕/輕觸開關/直流馬達/伺服馬達/步進電機/無刷電機
 - 輸出 - LED/
 - 遙控小車
 - 感應器控制
 - 網頁界面
- 電子設計
 - 什麼是電路原理圖
 - 印刷電路板製作
 - 電子設計自動化工具
 - 如何焊接

範例 遙控小車



電子製作

- 基本工具

- 烙鐵 - 20-50W
- 烙錫 - 無鉛/有鉛
- 焊錫海棉/銅絲球
- 助焊劑(不是必需)
- 剪鉗
- 焊接小幫手(DIY)

如何焊接

如何焊接

程式碼解

- 無線設置
- 網頁界面
- 直流馬達驅動
- 蜂鳴器驅動
- 睡眠模式