

學生姓名：(1)林俊而 (2)李浩榮

發明品名稱 (English) Bathroom AI Monitor

(中文)浴室安全守衛

發明對象：長者 (特別是獨居長者)

目的：1. 透過智能化及自動化的產品，減少長者因為在洗手間滑倒或感到不適暈倒

而導致失救的機會。

2. 在不用鏡頭監控長者下，保障他們的私隱同時，亦能遠距離即時自動通知

他們的監護人或志願機構，以便作出進一步的行動。

使用材料：1. WeMos D1 WiFi Arduino UNO (配合 Arduino IDE 進行程式編寫)

2. 超音波感應器

3. 蜂鳴器

4. Blynk 手機應用程式

5. PLA (3D 打印材料)

6. 內置電源

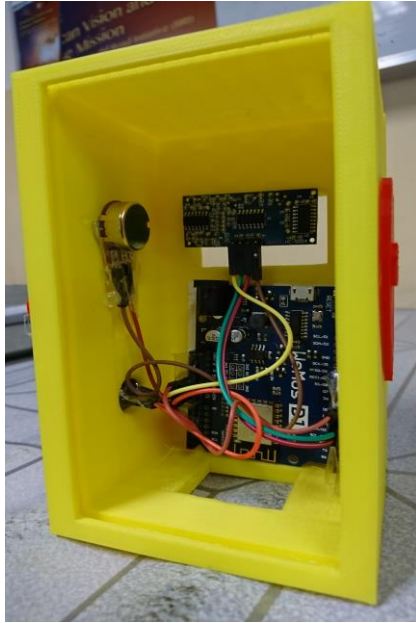
原理：當長者進入洗手間，超音波感應器便會探測到有人進入，並自動開始計時，如果長者因身體不適或滑倒而無法在 30 分鐘內踏出洗手間，蜂鳴器便會響起通知家中的監護人，如果家中沒有人，它亦會同時間自動傳送訊息給遠距離的家人或志願機構，以便作出進一步行動。

1. 使用時先扭動按鈕開啟裝置

2. 由於此發明需要使用物聯網，我們在編寫程式時輸入了學校的 WIFI 帳號及密碼進行測試，所以初評時，因為沒有大會的 WIFI 帳號及密碼，評審是無法測試，敬請見諒。為解決此問題，我們會透過短片進行介紹。

3. 如果沒有電，可利用 Android 充電線接駁充電器充電。

作品正面及合照



發明品的內部

發明品側面

