

#### Providence University

# 智慧無人機偵測小花蔓澤蘭技術

BY 吳彬瑞 林冠廷 王瑜婕 黃于豪

#### 技術角度

在台灣山上地形多變,我們可以用無人機快速的找到小花蔓澤蘭,讓保育人員可以更有效率做清除的工作,在比較難發現的地方機器也會幫我們快速的搜尋到植物的蹤跡,降低小花蔓澤蘭再次蔓延的可能性。



#### 使用對象

7.學校:可提供老師做教學教 材,也可幫助校方瞭解校園 小花蔓澤蘭蔓延狀況。

2.生態保育或研究人員:保育 人員或著是需要大面積收集 小花蔓澤蘭資料的人都可以 是使用。

### 開發工具

- 1. ROS
- 2. SLAM
- 3. Pycharm
- 4. Yolo
- 5. GitHub
- 6.Ubuntu

## 未來展望

未來在機器學習的方面 會越來越常應用在生活 中,而無人機的便利性 更會讓許多的人接受, 這兩樣東西結和在一 起,是在未來是一種突 破,在未來機器的擴充 也是非常有可能的,運 用在動物的觀察也是非 常好的。.

