# **Topic:**

Face Mask Detection

## **Objective:**

使用深度學習來檢測人臉是否有配戴口罩,以及配戴口罩方式是否正確。

## **Research method:**

1. 尋找可用的 open source dataset (Fig.1),需要有足夠的 data 及 label。









Images without mask









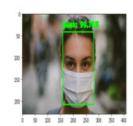
Images with mask

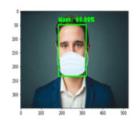
Fig.1 [1]

- 2. 使用 yolo 系列模型來做 object detection 的任務。
- 3. 使用評估指標來判斷偵測的效果。

#### **Results:**

Fig. 2 為成果範例。







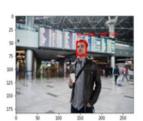


Fig.2 綠色框為有配戴口罩,紅色為未配戴口罩[1]。

#### **Reference:**

Face Mask Detection using Transfer Learning of InceptionV3 (2020), <a href="https://arxiv.org/pdf/2009.08369.pdf">https://arxiv.org/pdf/2009.08369.pdf</a> [1]