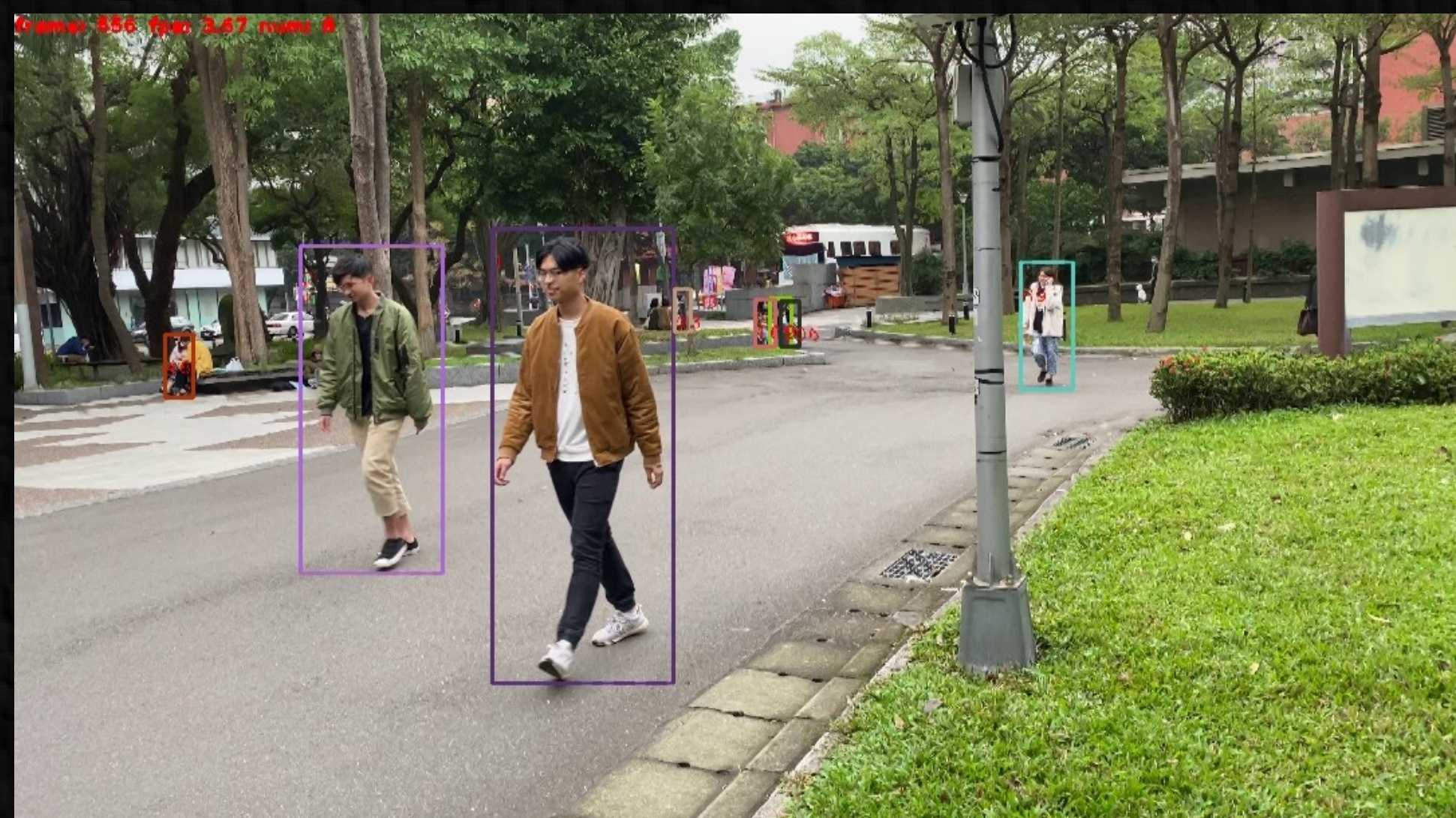


HORUS

1

MOT TRACKING

- 使用 JDE 物件追蹤工具，連續捕捉影像中每一幀行人的位置，且給予一個 track-ID
- 每次捕捉到的行人影像將被擷取，並存放於該 track-ID 之相對路徑資料夾中
- 將每個 track-ID 的追蹤狀態更新到 database 中



Frame

2

Pedestrian Image

match



track 2



track 1



track 1

track 2

track 3

PERSON REID

- 使用 fastreID 工具
- ReID 模型可以用於抽取行人照片的特徵，並依造此特徵計算不同行人照片之間的相似度
- 透過上述方法，對行人圖片與已存在的追蹤片段做比對，並使用雙門檻機制判定是否為同個人

Face Grid



⇒ Member

3

Non-member

retrieve



Member Dataset

FACE RECOGNITION

- 讀取 track-ID 之圖片資料，使用 dlib 套件找出人臉座標後再擷取出 Face Grid
- 使用深度學習方法計算人臉之偏航軸角度，若人臉趨近正臉再進行 Face Encode
- Face Encode 將得到 128 維度之臉部特徵，再透過計算 Face Distance 驗證會員身分