

應用遞迴類神經網路於澳門公車不同班次運行時間預測

學生：劉冠毅
許峻棠
楊錦怡
陳姿靜

指導老師：陳奕中

國立雲林科技大學工業工程與管理系

摘要

本研究以澳門公車為例，利用業者所提供的 GPS 軌跡資料進行探討，我們將用 Hash Table 來解析及清洗這些 GPS 資料，我們整理澳門公車 GPS 軌跡資料，並且將 GPS 資料量切割成為一整天完整的資料量放入 hash 演算法中，先透過專業知識將澳門公車 GPS 軌跡資料切割成多段，在進行方法判斷某班次是否為某台公車的營運路線。等資料清洗完之後，確認所預測的路線資料與該條路線軌跡相符，再利用遞迴類神經網路建模並訓練該模型，最後使用訓練完成後的模型來預測班次運行時間，進而證實本研究之架構的準確性並提供預測結果利於業者做最佳決策。