

摘要

近年來學者們為了做出明智的運輸政策，開始探討車輛的使用狀況。不幸的是，相關的研究大部分集中在自定義的使用者模式上。在本研究中，我們使用深度學習模型找出車輛使用狀況的特徵並預測，嘗試克服主觀條件。

另一方面，自 2018 年以來，深度學習模型的相關研究已經開始轉變。大多數學者僅在 2018 年以前使用深度學習模型進行建模。但是，在研究過程中，許多學者發現深度學習在建模特徵的選擇上特別有利，因為深度學習可以避免過去學者建模中使用常用的特徵，並結合模型中有利的特徵。因此，自 2018 年以來，許多學者開始使用深度學習模型來研究特徵選擇。本文還跟上這一趨勢，嘗試利用深度學習模型找到預測車輛使用量的相關特徵，及影響使用的原因。

本研究主題是台灣臺北市內湖區的計程車搭乘量與 YouBike 借用量。我們嘗試透過觀察數據得到的特徵，來推斷車輛使用的原因。我們還使用深度學習模型來計算這些原因對車輛使用的影響。最後，提出的深度學習模型用於驗證前一步驟的正確性。實驗模擬證實了該方法的有效性和合理性。

關鍵字：特徵工程、計程車使用量預測、Youbike 使用量預測、Google Trends、LSTM