

慈濟醫院檢驗科等候人數預測系統

指導老師:許弘駿教授

組員名單:范芷芩、楊麗諳、李亭儀

抽血檢驗是醫院中許多檢查或需要定期回診追蹤的患者不可或缺的一環，因此抽血檢驗往往也是扮演各項檢查裡重要的角色之一。觀察檢驗科抽血之情形發現偶有檢驗人員過剩或不足、抽血病人因等候太久情緒影響等情況之發生，導致檢驗科抽血效率不佳和病人心情低落。

為了提升效率、改善病人感受，本專題採用長短期記憶模型（LSTM）進行人數預測，使用慈濟醫院檢驗科提供的六個月抽血人數資料，並設計問卷調查可能影響抽血人數之因子，根據問卷結果給予醫生、雨量、星期之權重做模型設計和訓練，預測出隔日每小時等候抽血的可能人數，於網頁執行及呈現人數結果供檢驗人員做人數配置、調度上的參考，希望能藉此帶來良好的抽血過程及維持友好的醫病關係，帶來更好的工作和抽血品質。