

2020「中技社AI創意競賽」

2020 CTCI Foundation AI Innovation Competition



最佳口罩配置AI模式

AI Model of Mask Deployment Optimization

楊明德、陳怡萍、陳柏安、許鈺群與曾信鴻



Pain Point

實名制 服務時間 商、住 區域差異

Core Technologies

Data Collection

- 1) 衛福部健保署 特約機構即時口罩剩餘數量明細清單
- 2) 衛福部疾管署 Covid-19確診病例數
- 3) 內政部戶政司 各月人口資料
- 4) 交通部氣象局 每日氣象資料

Data Extraction

- Covid-19 確診病例數
- 口罩營運 進貨量 庫存量 銷售量
- 店家資訊 坐標位置 服務人口 競爭關係
- 當天狀況 日期 營業與否 降雨與否

AI Prediction

True data (7days, 11features) → LSTM Cell → 1day sales

RNN AI口罩需求預測模型

Contribution

Taichung City 109/03/02

True Inventory vs Simulated Inventory

Taichung City 109/02/13~03/25

True Inventory vs Simulated Inventory

楊明德 特聘教授兼系主任 國立中興大學土木工程學系	陳怡萍 副教授 大葉大學企業管理學系	陳柏安 碩士生 國立中興大學土木工程學系	許鈺群 博士生 國立中興大學土木工程學系	曾信鴻 博士生 國立中興大學土木工程學系
人工智慧、空間資訊	企管行銷、公司治理	大數據處理、機器學習	雲端平台、機器學習	深度學習、邊緣計算

