<https://www.kaggle.com/datasets/utathya/smart-city-traffic-patterns/data>

Smart city traffic patterns

CNN

Ở các đỉnh (ví dụ như 10,60,90) có các giá trị cao, mô hình chưa dự đoán chính xác. Model gặp khó khăn trong việc dự đoán các biến động lớn ( có lẽ là thiếu mẫu)

Ở các vùng có giá trị thấp, mô hình dự đoán rất sát với thực tế, và hướng của dự đoán cũng rất đồng đều so với thực tế.

* Mặc dù vẫn có một số điểm dự đoán không chính xác, nhưng sai số tổng thể rất nhỏ, bám sát vào xu hướng chung của thực tế.

ỨNG DỤNG:

Tối ưu hoá giao thông

Cảnh báo kẹt xe (trong giờ cao điểm, ở các mốc có đỉnh cao)

Cải thiện trải nghiệm giao thông đối với khách du lịch

LSTM

Hai giá trị rất sát nhau, cực kỳ ổn định ở các vùng dao động thấp

Ở các vùng có giá trị cao, vẫn có lệch nhẹ nhưng không nhiều, ở mô hình này, với các giá trị cao đột biến thì vẫn xảy ra sai sót nhưng đã giảm đáng kể so với mô hình CNN

Tại các vùng thấp, hoạt động rất tốt, giá trị dự đoán rất sát với thực tế

ỨNG DỤNG:

Tối ưu hoá giao thông, giảm ùn tắc

Quy hoạch đèn giao thông, dự đoán tắc nghẽn

Đưa ra cảnh báo thời gian thực