



Số Lượng Xe Buýt Ở TP.HCM

PiMA

*E-mail: pima.vn@gmail.com

.....
Làm sao để thiết kế một mạng lưới xe buýt trong một thành phố đông đúc?

Possible Keywords: optimization, bus allocation, transport network.

1. Vấn đề cần mô hình

Ở Tp.HCM, xe buýt đóng vai trò vô cùng quan trọng để phục vụ nhu cầu đi lại của người dân và ảnh hưởng trực tiếp đến hệ thống giao thông. Tuy nhiên, các đề án để xây dựng một hệ thống hoàn chỉnh vẫn còn nhiều điểm chưa hợp lý và cần cải thiện. Hãy xây dựng những mô hình Toán để giúp sở Giao Thông Vận Tải về vấn đề này.

Phần 1. Giả sử sơ đồ tuyến không đổi và giao thông luôn ở trạng thái lý tưởng, xác định số lượng xe buýt hợp lý nhất để chạy trên mạng lưới tuyến này (cụ thể mỗi tuyến có bao nhiêu xe và loại xe gì) đảm bảo mỗi xe chỉ chạy trong 1 tuyến. Các yếu tố sau có thể nên đưa vào mô hình của nhóm:

- o Nhu cầu sử dụng của người dân.
- o Thời gian di chuyển trong mạng lưới.
- o Các loại xe buýt.
- o Tổng chi phí.
- o Những thông tin cần thiết khác.

Phần 2. Thêm vào yếu tố giao thông để cải thiện mô hình ở trên.

Phần 3. Áp dụng những mô hình của nhóm vào một năm cụ thể nào đó ở Tp. HCM và so sánh kết quả với số lượng xe buýt trong thực tế.

2. Tham khảo

<http://buyttphcm.com.vn/>

<https://goo.gl/wx5wpL>

<https://goo.gl/tfyAZy>

<http://www.thesaigontimes.vn/115426/TPHCM-quyet-dinh-dau-tu-them-1680-xe-buyt.html>

<https://goo.gl/HT3pzv>

<https://www.math.cmu.edu/~af1p/Teaching/OR2/Projects/P46/G.pdf>