

THỐNG KÊ GIAOTHÔNG247

THÁNG 7/2015

Nhóm tác giả:

1. TS. Bùi Đức Quang - GD Trung tâm TMR (bdquang@tma.com.vn)
2. Vũ Ngọc Toàn – Quản lý dự án GNAM (vntoan@tma.com.vn)
3. Nguyễn Thịnh Khả - Trưởng nhóm Nghiên cứu Thống kê GNAM (ntkha@tma.com.vn)
4. Vũ Đình Nam (vdnam@tma.com.vn)

Mục lục

1	Giới thiệu chung.....	3
1.1	Một số vấn đề kỹ thuật áp dụng trong Thống kê GiaoThông247.....	3
2	Thống kê về Tốc độ Lưu thông	4
2.1	Tốc độ chạy xe của các tỉnh, thành.....	4
2.2	Tốc độ chạy xe trong và ngoài đô thị lớn	5
2.3	Mức thay đổi tốc độ chạy xe theo thời gian	7
3	Một số Kết luận sơ bộ.....	7
	Phụ lục 1: Mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông.....	9
	Phụ lục 2: Số lượng người sử dụng ứng dụng GiaoThong247	11

1 Giới thiệu chung

Thống kê GiaoThông247 là thành quả của dự án nghiên cứu-phát triển GNAM của Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển của TMA Solutions (TMA Research Center - TMR). Do hệ thống GiaoThông247 sử dụng nền tảng công nghệ của GNAM có khả năng ghi lại tốc độ của tất cả những người dùng các ứng dụng GiaoThông247 trên các điện thoại di động iPhone và Android, nên nhóm nghiên cứu đã lần đầu tiên có thể đưa ra các chỉ số thống kê về tốc độ di chuyển của các phương tiện giao thông tại Việt Nam trên tất cả các tỉnh, thành phố.

Đây cũng là lần đầu tiên một hệ thống công nghệ thông tin “Made in Vietnam” thực hiện thành công việc thu thập và phân tích dữ liệu của tất cả những người tham gia giao thông nhằm phục vụ cho các mục đích nghiên cứu-phát triển, nâng cao nhận thức cộng đồng, hỗ trợ các cơ quan chức năng giải quyết ùn tắc giao thông, quy hoạch hệ thống giao thông...

Thống kê GiaoThông247 sẽ được phát hành hàng tháng trong khoảng tuần đầu tiên của tháng tiếp theo. Hàng năm, chúng tôi cũng sẽ phát hành một phiên bản tổng hợp để đánh giá chi tiết hơn về tình hình giao thông của cả năm. Phiên bản năm dự kiến sẽ phát hành vào Tháng 01 (Dương lịch) hàng năm.

1.1 Một số vấn đề kỹ thuật áp dụng trong Thống kê GiaoThông247

Trong **Thống kê GiaoThông247**, hệ thống đường bộ trong cả nước được tạm phân thành 06 loại chính (dựa theo cách phân loại đường bộ của OpenStreetMap) như sau:

- Loại 1: Đường cao tốc (Motorway)
- Loại 2: Quốc lộ (Trunk road)
- Loại 3: Đường chính, đường lớn cấp 1 (Primary road)
- Loại 4: Đường lớn cấp 2 (Secondary road)
- Loại 5: Đường cấp 3 (Tertiary road)
- Loại 6: Đường nhỏ, đường nội khu (Residential road)

Những loại đường khác (ví dụ ngõ hẻm, đường dành cho đi bộ, lối mòn...) không được đưa vào thống kê.

Thuật ngữ “Tốc độ” được định nghĩa là tốc độ trung bình của tất cả các loại phương tiện lưu thông trên một đoạn đường nhất định, trong một khoảng thời gian nhất định.

Tốc độ lưu thông của một khu vực (nếu không có ghi chú cụ thể) được hiểu là tốc độ trung bình của tất cả đường xá trong khu vực tại mọi thời điểm ghi nhận được.

Phần chính của **Thống kê Giao Thông 247** dưới đây bao gồm ba thống kê chính là (1) Tốc độ chạy xe tại các tỉnh, thành; (2) Tốc độ chạy xe trong và ngoài đô thị lớn; và (3) Mức thay đổi tốc độ theo thời gian.

2 Thống kê về Tốc độ Lưu thông

2.1 Tốc độ chạy xe của các tỉnh, thành

Tốc độ lưu thông trung bình của các tỉnh thành phố trong tháng 7/2015 được nêu tại Bảng 1 dưới đây.

Average Speed					
Province	Speed	Province	Speed	Province	Speed
Thai Nguyen	56	Vung Tau	44	Bac Lieu	34
Long An	56	Thanh Hoa	43	Lang Son	33
Ha Nam	54	Ninh Thuan	43	Lam Dong	32
Gia Lai	54	Hau Giang	42	Son La	32
Dak Nong	53	Hai Duong	42	Hai Phong	31
Vinh Long	51	Dong Nai	41	Khanh Hoa	31
Phu Tho	50	Phu Yen	40	Vinh Phuc	31
Ha Tinh	48	Kien Giang	40	Quang Nam	29
Soc Trang	48	Ben Tre	40	Tra Vinh	29
Quang Ninh	48	Dong Thap	39	Quang Tri	29
Quang Binh	48	Bac Kan	39	Tay Ninh	27
Hung Yen	48	Ha Dong	38	Ha Noi	27
Binh Thuan	47	Nghe An	37	Dak Lak	27
Lao Cai	47	Can Tho	37	Da Nang	26
Binh Phuoc	47	Thai Binh	36	Dien Bien	25
Tien Giang	46	Ca Mau	36	Ho Chi Minh	24
Bac Ninh	46	Binh Dinh	35	Thua Thien - Hue	18
Nam Dinh	46	An Giang	35	Yen Bai	17
Tuyen Quang	45	Hoa Binh	35		
Ninh Binh	45	Binh Duong	35		
Bac Giang	45	Quang Ngai	34		

Bảng 1. Tốc độ chạy xe (km/h) của các tỉnh, thành phố

2.2 Tốc độ chạy xe trong và ngoài đô thị lớn

Tốc độ của các quận/huyện tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh được liệt kê tại các Bảng 2 và 3 dưới đây.

Tại Hà Nội, tốc độ lưu thông nhanh nhất trong tháng 7/2015 thuộc về Huyện Quốc Oai (64km/h) và tốc độ lưu thông chậm nhất là tại Quận Hoàn Kiếm (14km/h).

Average Speed						
Province	District	Speed	Province	District	Speed	
Ha Dong	Quoc Oai	64	Ha Noi	Thanh Tri	43	
	My Duc	54		Dong Anh	42	
	Thuong Tin	53		Gia Lam	41	
	Phuc Tho	49		Soc Son	41	
	Phu Xuyen	41		Hoang Mai	36	
	Hoai Duc	36		Tu Liem	35	
	Dan Phuong	36		Long Bien	30	
	Son Tay	35		Tay Ho	24	
	Chuong My	35		Cau Giay	21	
	Thach That	35		Thanh Xuan	21	
	Ba Vi	29		Hai Ba Trung	20	
	Ha Dong	21		Ba Dinh	20	
					Dong Da	19
					Hoan Kiem	14
Average speed		38	Average speed		27	

Bảng 2. Tốc độ của các quận/huyện/thị xã tại Hà Nội

Đối với TP. Hồ Chí Minh (tại Bảng 3), tốc độ trung bình nhanh nhất đạt được trong tháng 7/2015 là tại Quận 9 (46km/h). Tốc độ trung bình chậm nhất ghi nhận tại Quận 10 (17km/h).

Tốc độ chạy xe trung bình trong khu vực trung tâm Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh được nêu tại Bảng 4 dưới đây.

Average Speed							
Province	District	Speed	Province	District	Speed		
Ho Chi Minh	Urban District 9	46		Go Vap	23		
	Urban District 8	36		Tan Phu	22		
	Cu Chi	35		Urban District 11	22		
	Urban District 2	34		Urban District 4	21		
	Hoc Mon	32		Tan Binh	20		
	Thu Duc	31		Phu Nhuan	19		
	Urban District 12	31		Urban District 3	18		
	Binh Chanh	30		Urban District 1	17		
	District 8	26		Urban District 5	17		
	Urban District 7	25		Urban District 10	17		
	Urban District 6	25					
	Binh Thanh	23					
	Average speed			24 (km/h)			

Bảng 3. Tốc độ của các quận/huyện tại TP. Hồ Chí Minh

Average Speed	
Province	Speed
Ho Chi Minh	21
Ha Noi	21

Bảng 4. Tốc độ (km/h) trong khu đô thị tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh

Ghi chú:

Thống kê này chỉ tập hợp tốc độ trung bình của các quận nội thành bao gồm

- Tại Hà Nội: Ba Đình, Cầu Giấy, Đống Đa, Gia Lâm, Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hoàng Mai, Long Biên, Thanh Xuân, Tây Hồ, Từ Liêm.
- Tại TP. Hồ Chí Minh: các Quận 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, Bình Thạnh, Gò Vấp, Phú Nhuận, Tân Bình, Tân Phú.

Đồng thời, hai loại đường bộ là Đường Cao tốc và Quốc lộ không được đưa vào trong thống kê.

Tại các khu vực ngoài đô thị, tốc độ lưu thông trung bình được nêu tại Bảng 5.

Average Speed	
Province	Speed
Ha Noi	35
Ho Chi Minh	27

Bảng 5. Tốc độ (km/h) ngoài khu đô thị tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh

Ghi chú: Thống kê này chỉ tập hợp tốc độ trung bình của các huyện ngoại thành bao gồm

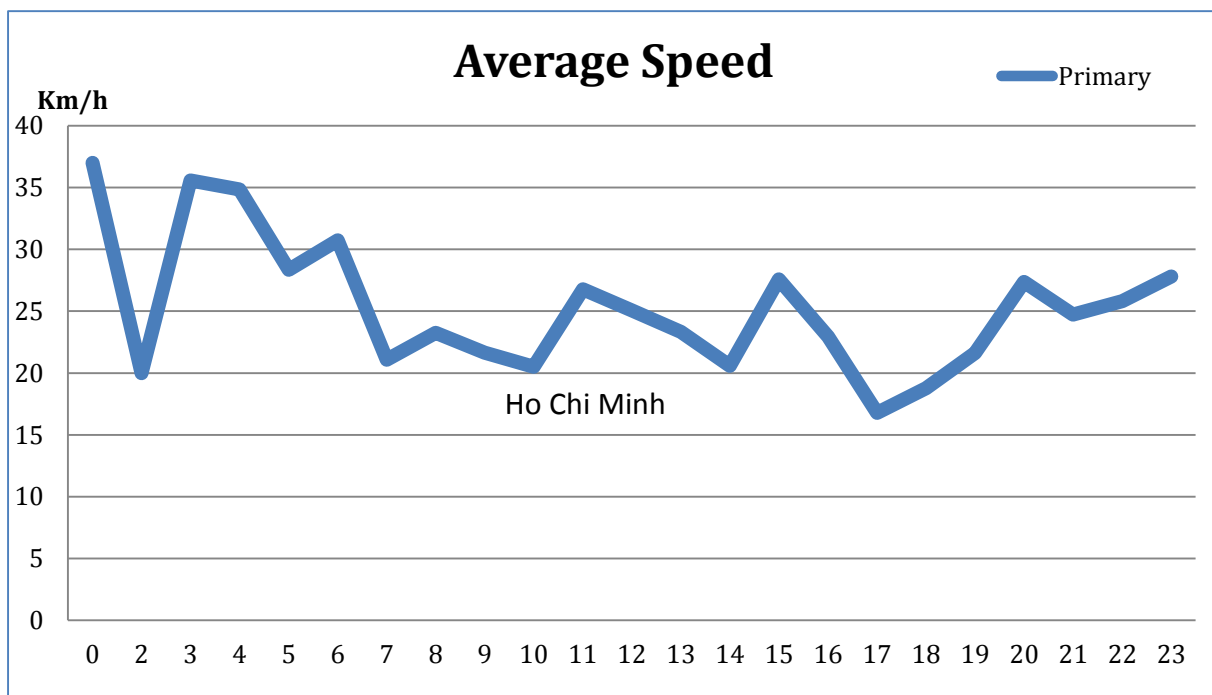
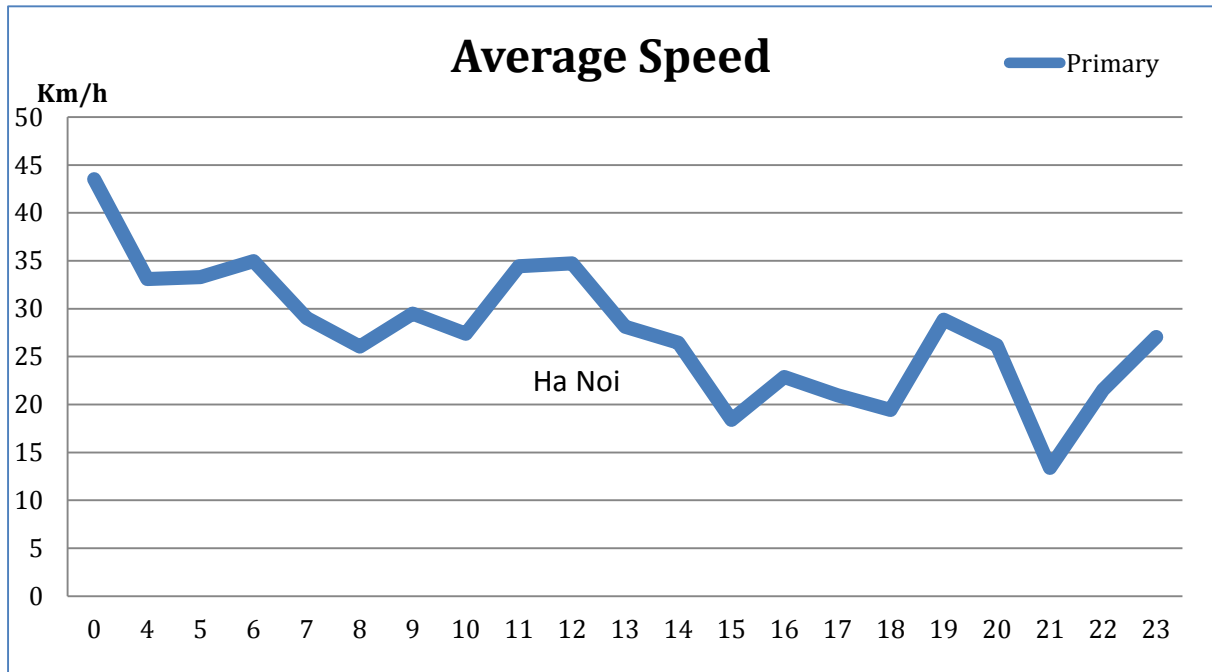
- Tại Hà Nội: Sóc Sơn, Đông Anh, Thanh Trì, Mỹ Đức, Thạch Thất, Quốc Oai, Hoài Đức, Chương Mỹ, Phúc Thọ, Ba Vì, Thanh Oai, Sơn Tây, Đan Phượng, Thường Tín, Hà Đông, Phú Xuyên, Ứng Hòa.
- Tại TP. Hồ Chí Minh: Bình Chánh, Hóc Môn, Củ Chi, Nhà Bè, Cần Giờ, Quận 9, Thủ Đức.

2.3 Mức thay đổi tốc độ chạy xe theo thời gian

Mức độ thay đổi tốc độ chạy xe của các phương tiện tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh trong tháng 7/2015 được liệt kê và so sánh tại Hình 1.

3 Một số Kết luận sơ bộ

1. Tốc độ lưu thông trong tháng 7/2015 tại các tỉnh, thành phố trong cả nước cao hơn với tháng 6/2015 và cao hơn so với mức trung bình của tháng ở năm 2014.
2. Tốc độ lưu thông ở khu vực trung tâm tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh tương đương nhau, còn tốc độ tại khu vực ngoại thành Hà Nội thì cao hơn so với tại Tp. Hồ Chí Minh.
3. Mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông (xem Phụ lục 1) so với tháng 6/2015 không thay đổi (43%), tuy nhiên, bản đồ một số tỉnh thành còn thiếu dữ liệu nên một số thống kê còn chưa được chính xác lắm.



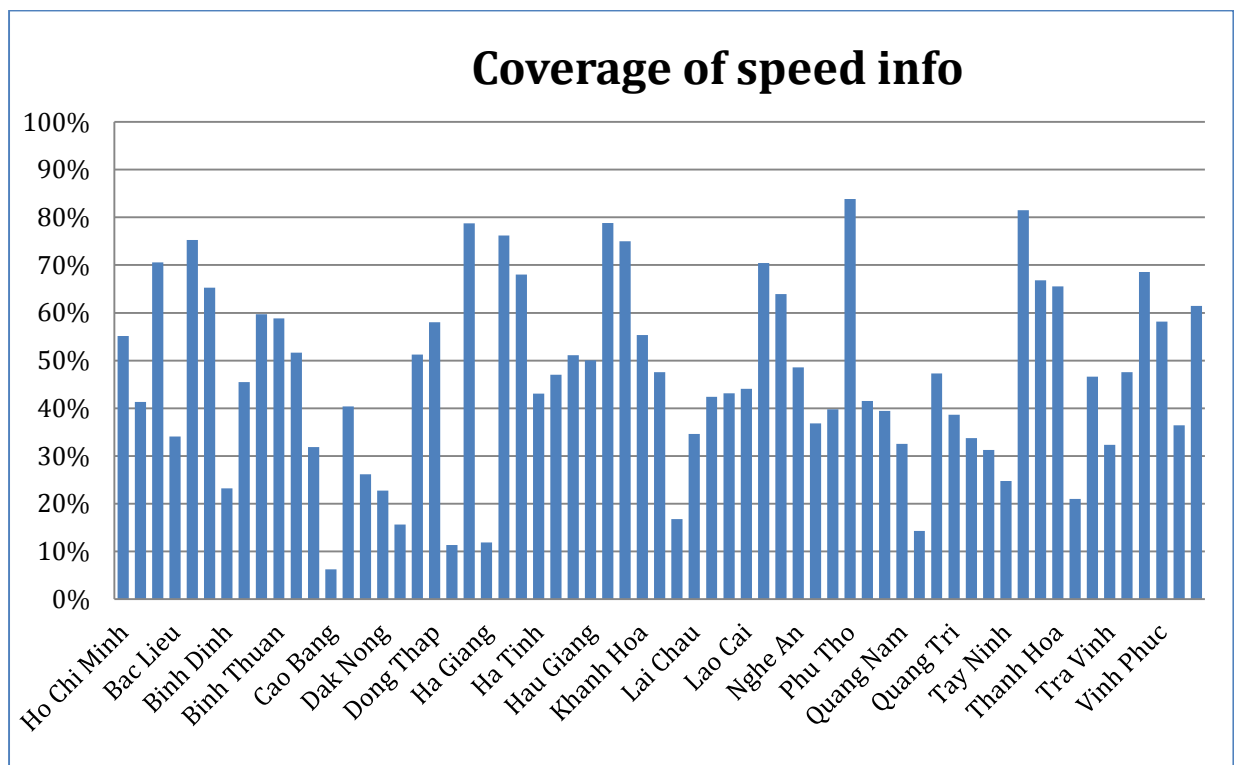
Hình 1. So sánh biến thiên vận tốc theo giờ tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh

Ghi chú: Hình 1 chỉ tính tốc độ của những tuyến đường chính, lớn cấp 1 (Loại 3)

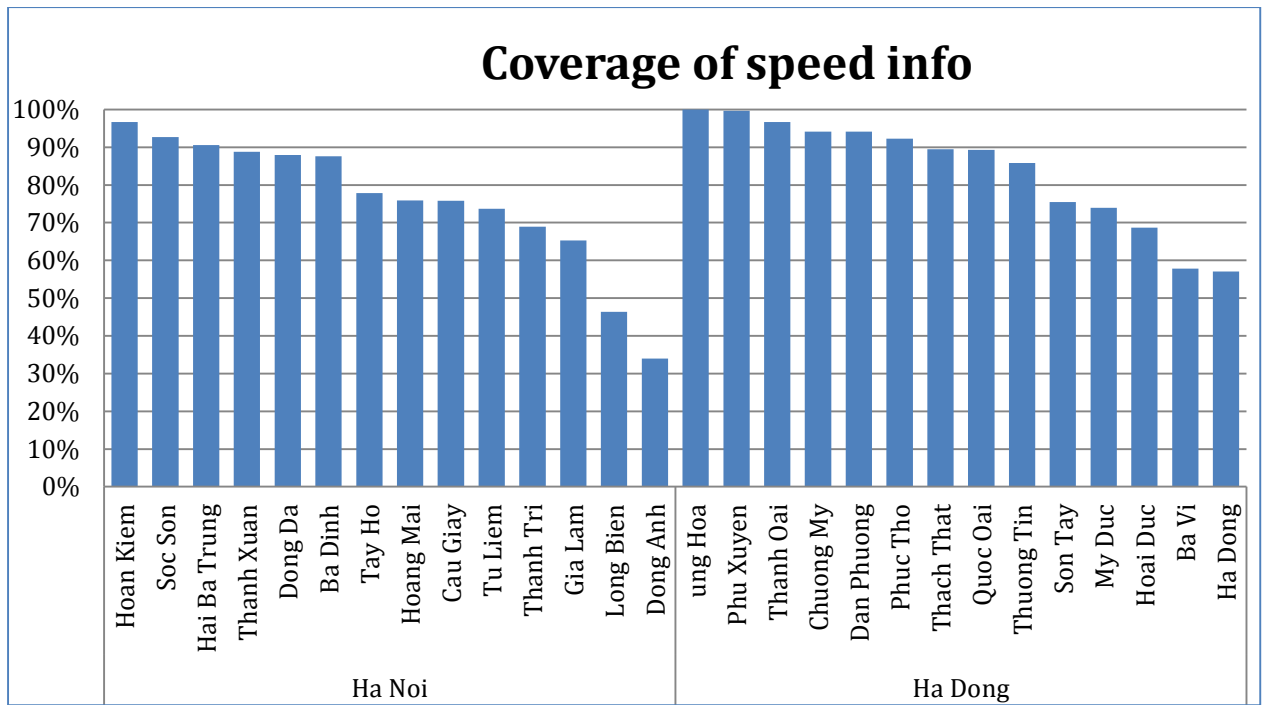
Phụ lục 1: Mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông.

Mức độ bao phủ của dữ liệu về giao thông là một yếu tố quan trọng trong việc đánh giá độ chính xác của những số liệu thống kê trong báo cáo này.

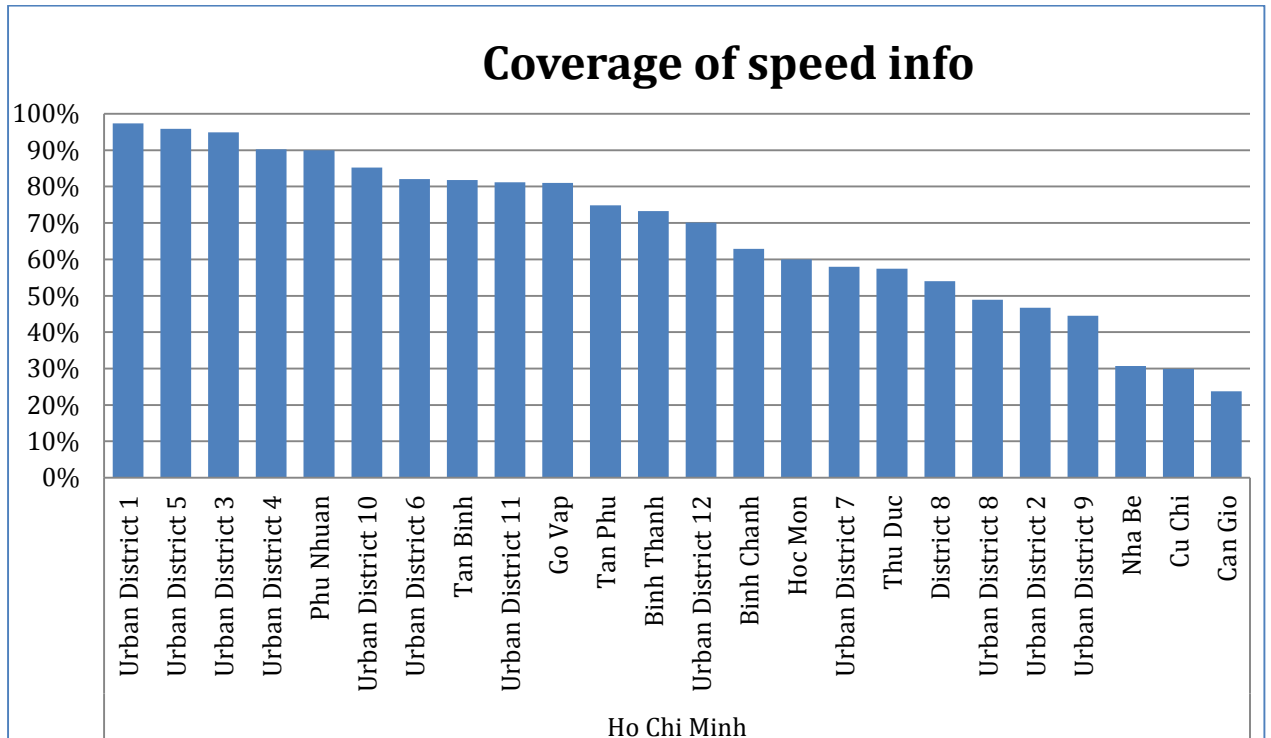
Dưới đây là một số thống kê về mức độ bao phủ của dữ liệu cho các tỉnh, thành trong cả nước tính tới tháng 7/2015 và chi tiết cho các quận/huyện tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh.



Hình 2. Mức độ bao phủ của dữ liệu các tỉnh, thành



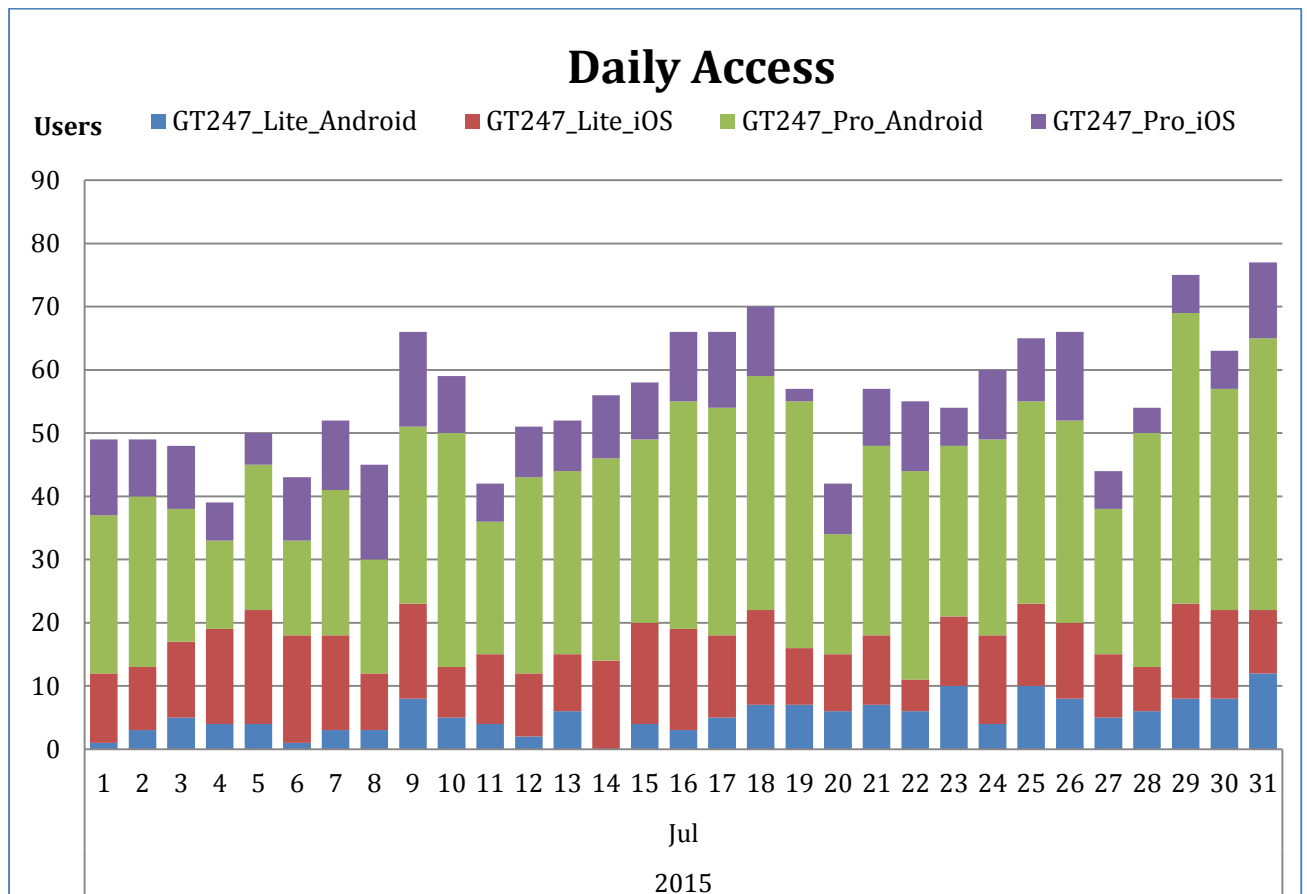
Hình 3. Mức độ bao phủ của dữ liệu tại Hà Nội



Hình 4. Mức độ bao phủ của dữ liệu tại TP. Hồ Chí Minh

Phụ lục 2: Số lượng người sử dụng ứng dụng GiaoThong247

Số lượng người dùng, cung cấp thông tin ảnh hưởng trực tiếp đến mức độ bao phủ của dữ liệu và phần nào cũng nói lên độ chính xác của các thống kê. Tới tháng 7/2015, số lượng người sử dụng tính theo ngày trong cả nước vẫn ở mức thấp.



Hình 5. Số lượng người dùng các loại ứng dụng GiaoThong247 trong tháng