

THỐNG KÊ GIAOTHÔNG247

THÁNG 5/2015

Nhóm tác giả:

1. TS. Bùi Đức Quang - GD Trung tâm TMR (bdquang@tma.com.vn)
2. Nguyễn Thịnh Khả - Trưởng nhóm Nghiên cứu Thống kê GNAM (ntkha@tma.com.vn)
3. Vũ Đình Nam (vdnam@tma.com.vn)
4. Nguyễn Chí Đăng (ncdang@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 GiaoThông247** 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 5/2015 được nêu tại Bảng 1 dưới đây.

Average Speed					
Province	Speed	Province	Speed	Province	Speed
Ca Mau	70	Quang Ninh	41	Nghe An	32
Soc Trang	61	Dong Thap	41	Kien Giang	32
Dak Nong	51	Vung Tau	41	Tuyen Quang	31
Son La	51	Binh Thuan	40	Binh Duong	31
Long An	51	Vinh Phuc	40	Can Tho	31
Tien Giang	49	Lai Chau	39	Hung Yen	31
Quang Binh	48	Lang Son	39	Hai Phong	31
Phu Tho	47	Bac Ninh	38	Thua Thien - Hue	30
Tay Ninh	45	Ha Tinh	38	Bac Giang	30
Quang Nam	44	Hai Duong	37	Lam Dong	29
Binh Phuoc	44	Tra Vinh	37	Binh Dinh	29
Lao Cai	44	Ben Tre	37	Da Nang	27
Dong Nai	44	Ha Dong	36	Quang Tri	27
Bac Lieu	44	Thai Binh	36	Ha Noi	27
Hoa Binh	44	Ha Nam	36	Quang Ngai	26
Thai Nguyen	44	Yen Bai	36	Dak Lak	26
Hau Giang	44	Thanh Hoa	34	Ho Chi Minh	25
Vinh Long	43	Ninh Binh	34		
Nam Dinh	43	Kon Tum	34		
Phu Yen	42	Khanh Hoa	33		
Gia Lai	42	An Giang	32		

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 5/2015 thuộc về Huyện Đông Anh (53km/h) và tốc độ lưu thông chậm nhất là tại Quận Hoàn Kiếm (17km/h).

Average Speed					
Province	District	Speed	Province	District	Speed
Ha Dong	Thach That	50	Ha Noi	Dong Anh	53
	Thuong Tin	48		Soc Son	44
	Phu Xuyen	46		Thanh Tri	40
	Quoc Oai	43		Gia Lam	35
	Son Tay	42		Long Bien	33
	Hoai Duc	36		Tu Liem	30
	Ba Vi	35		Hoang Mai	30
	My Duc	34		Tay Ho	26
	Thanh Oai	32		Cau Giay	24
	Chuong My	31		Thanh Xuan	23
	ung Hoa	30		Dong Da	20
	Ha Dong	24		Ba Dinh	20
				Hai Ba Trung	18
				Hoan Kiem	17
Average speed		36	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 5/2015 là tại Quận Củ Chi (44km/h). Tốc độ trung bình chậm nhất ghi nhận tại Quận 3 (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	Cu Chi	44		Urban District 4	23
	Urban District 9	38		Urban District 6	22
	Urban District 8	38		Go Vap	22
	Urban District 2	35		Tan Phu	20
	Binh Chanh	32		Phu Nhuan	20
	Nha Be	30		Tan Binh	19
	Thu Duc	29		Urban District 1	18
	Urban District 12	28		Urban District 5	18
	Binh Thanh	27		Urban District 10	18
	Hoc Mon	26		Urban District 11	18
	Urban District 7	26		Urban District 3	17
	District 8	23			
	Average speed			25 (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	22

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	36
Ho Chi Minh	28

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

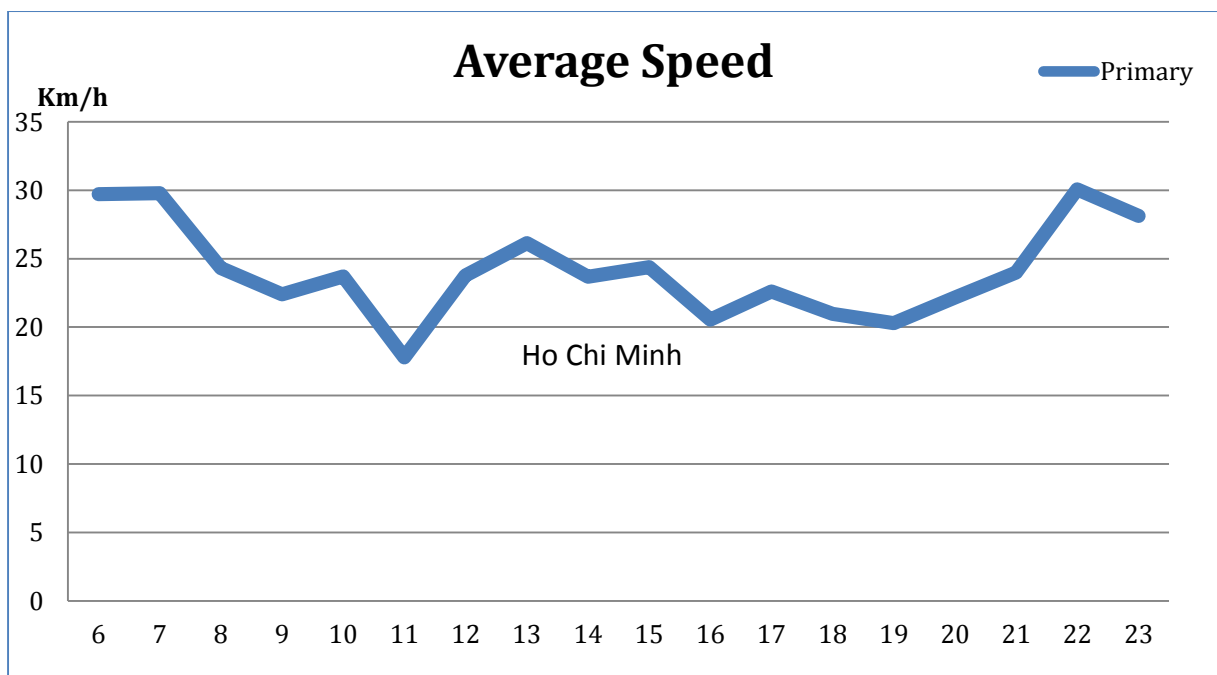
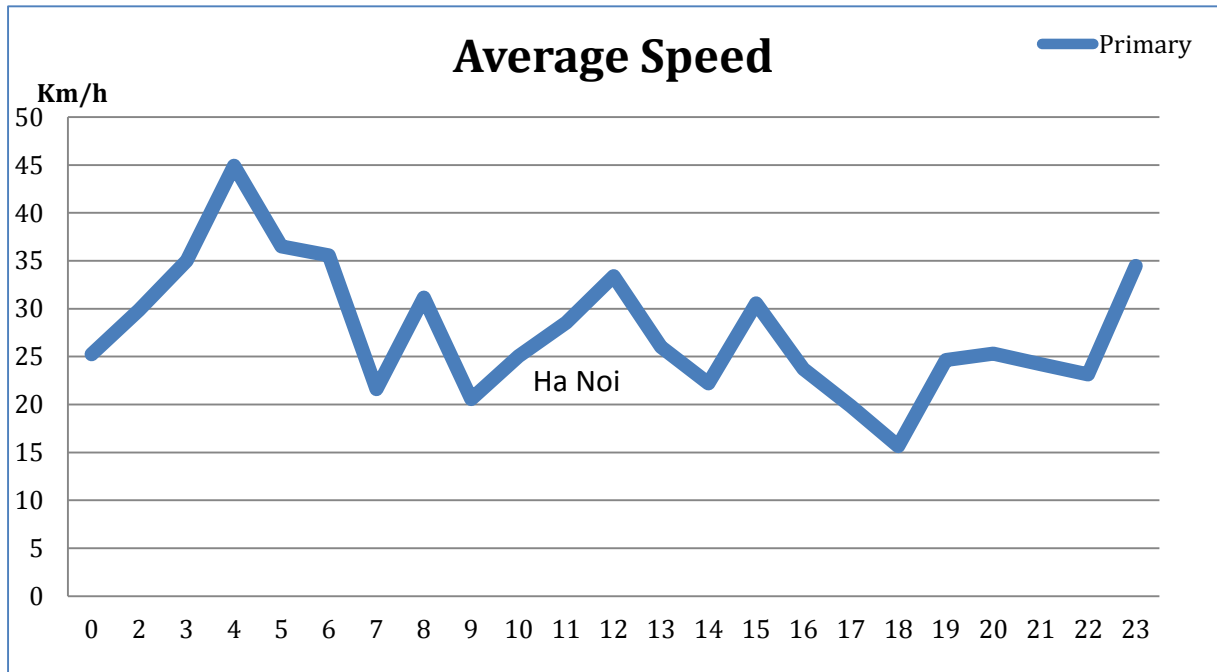
- *Tại Hà Nội: Sóc Sơn, Đông Anh, Thanh Trì, Mỹ Đức, Thạch Thất, Quốc Oai, Hoài Đức, Chương Mỹ, Phúc Thọ, Ba Vì, Thanh Oai, Sơn Tây, Đan Phượng, Thường Tín, Hà Đông, Phú Xuyên, Ứng Hoà.*
- *Tại TP. Hồ Chí Minh: Bình Chánh, Hóc Môn, Củ Chi, Nhà Bè, Cần Giờ, Quận 9, Thủ Đức.*

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 5/2015 được liệt kê và so sánh tại Hình 1.

3 Một số Kết luận sơ bộ

1. Tốc độ lưu thông trong tháng 5/2015 tại các tỉnh, thành phố trong cả nước thấp hơn với tháng 4/2015 và cao hơn so với mức trung bình của cả 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 4/2015 tăng lên 1% (41%), tuy nhiên, bản đồ một số tỉnh thành còn thiếu dữ liệu nên một số thống kê còn chưa được chính xác lắm.



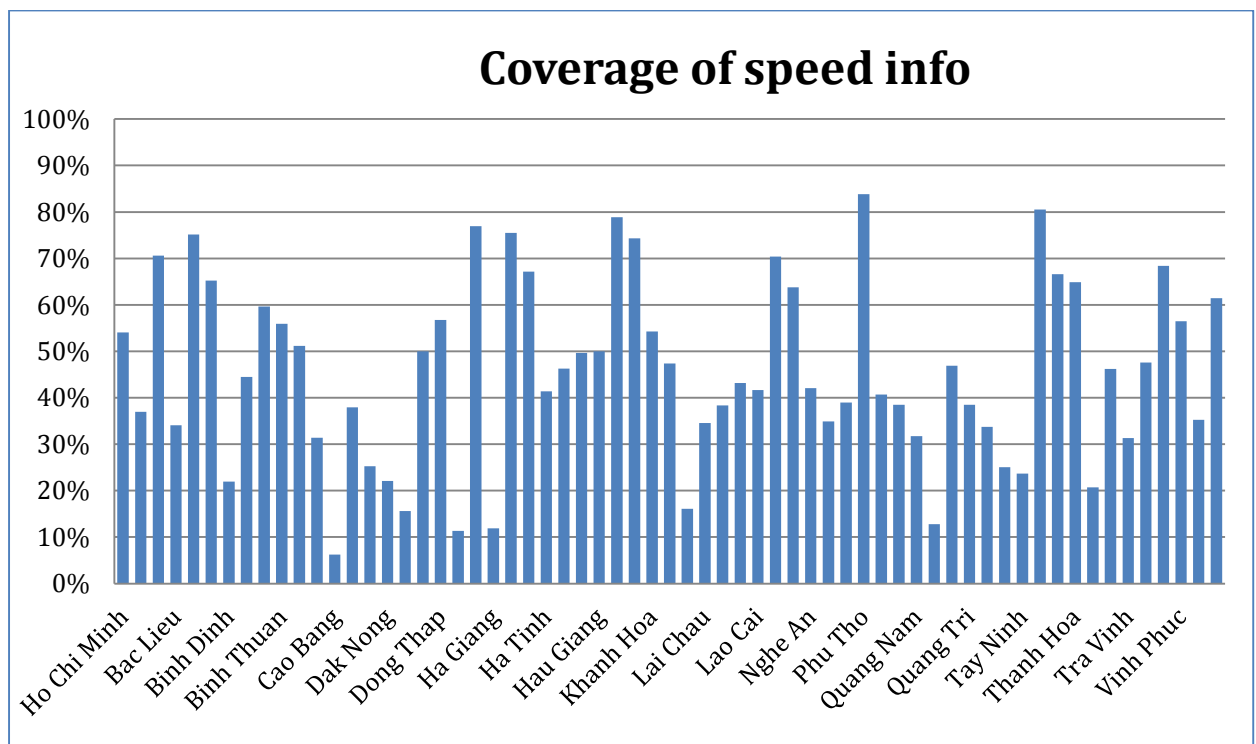
Hình 1. So sánh biến thiên vận tốc theo giờ tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh

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

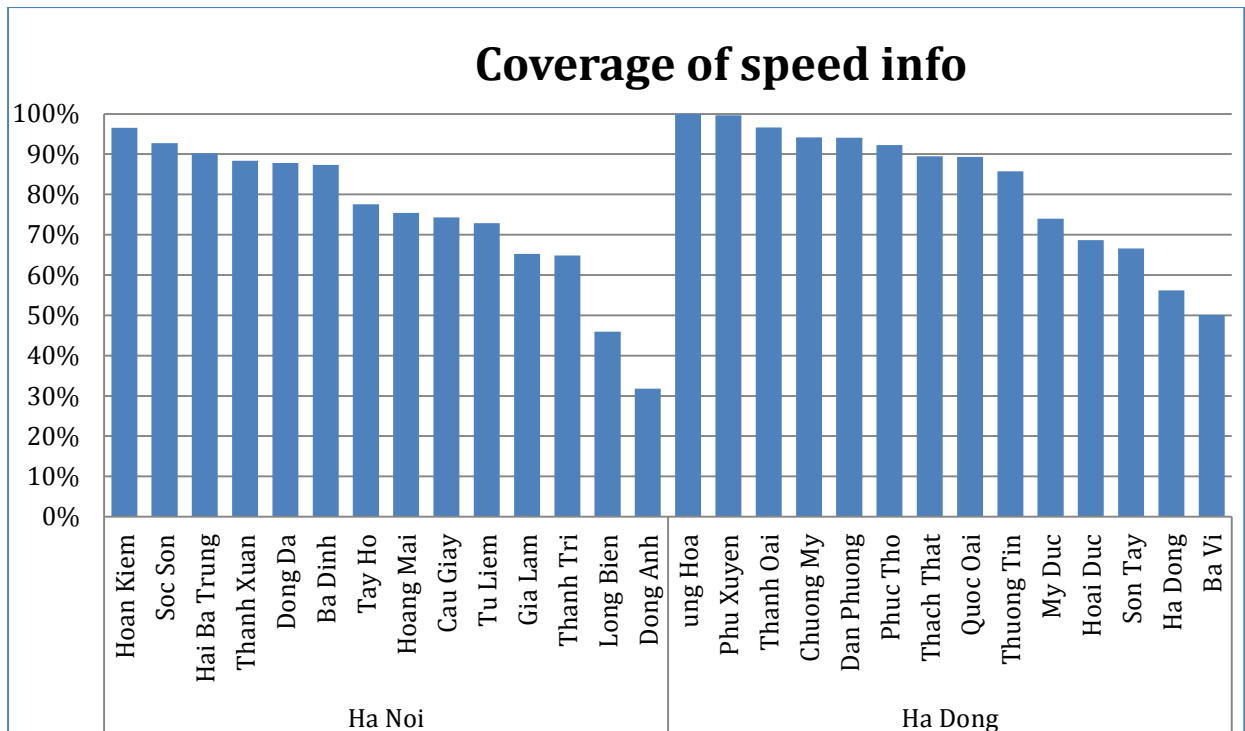
Phụ lục 1: Mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông.

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.

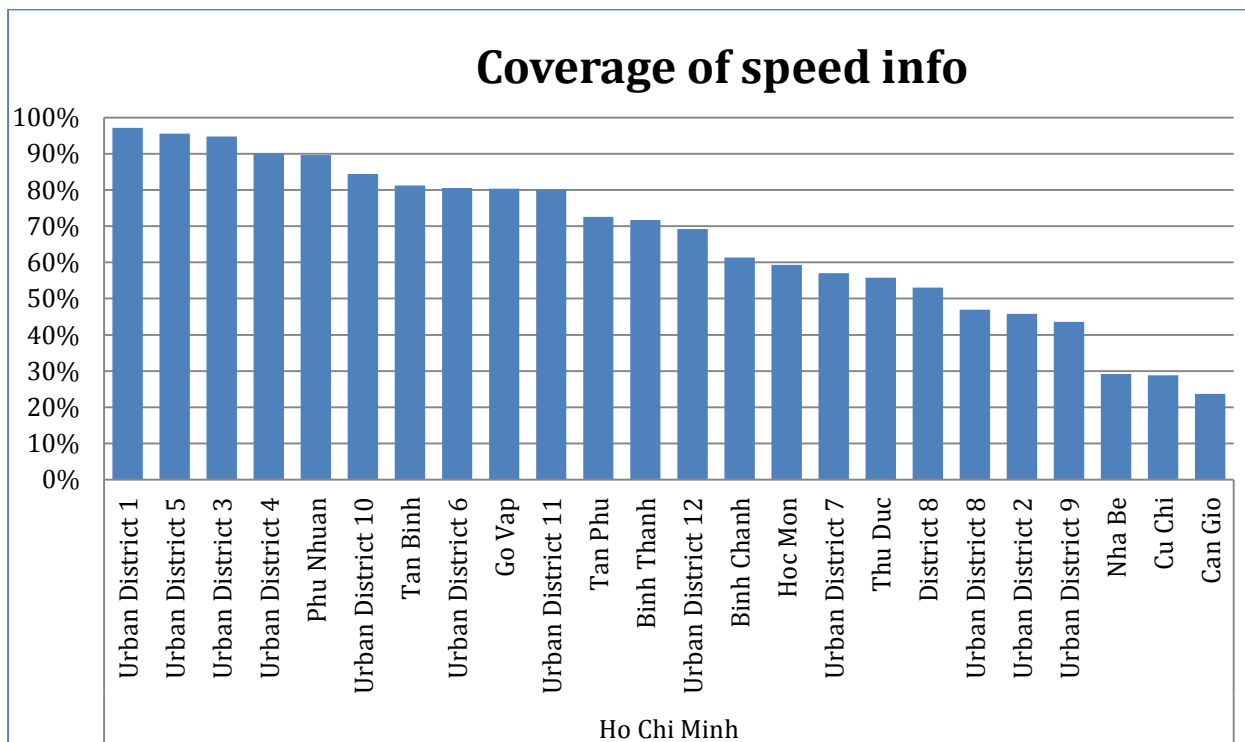
Dưới đây là một số thống kê về mức độ bao phủ của dữ liệu cho các tỉnh, thành trong cả nước tính tới tháng 4/2015 và chi tiết cho các quận/huyện tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh.



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



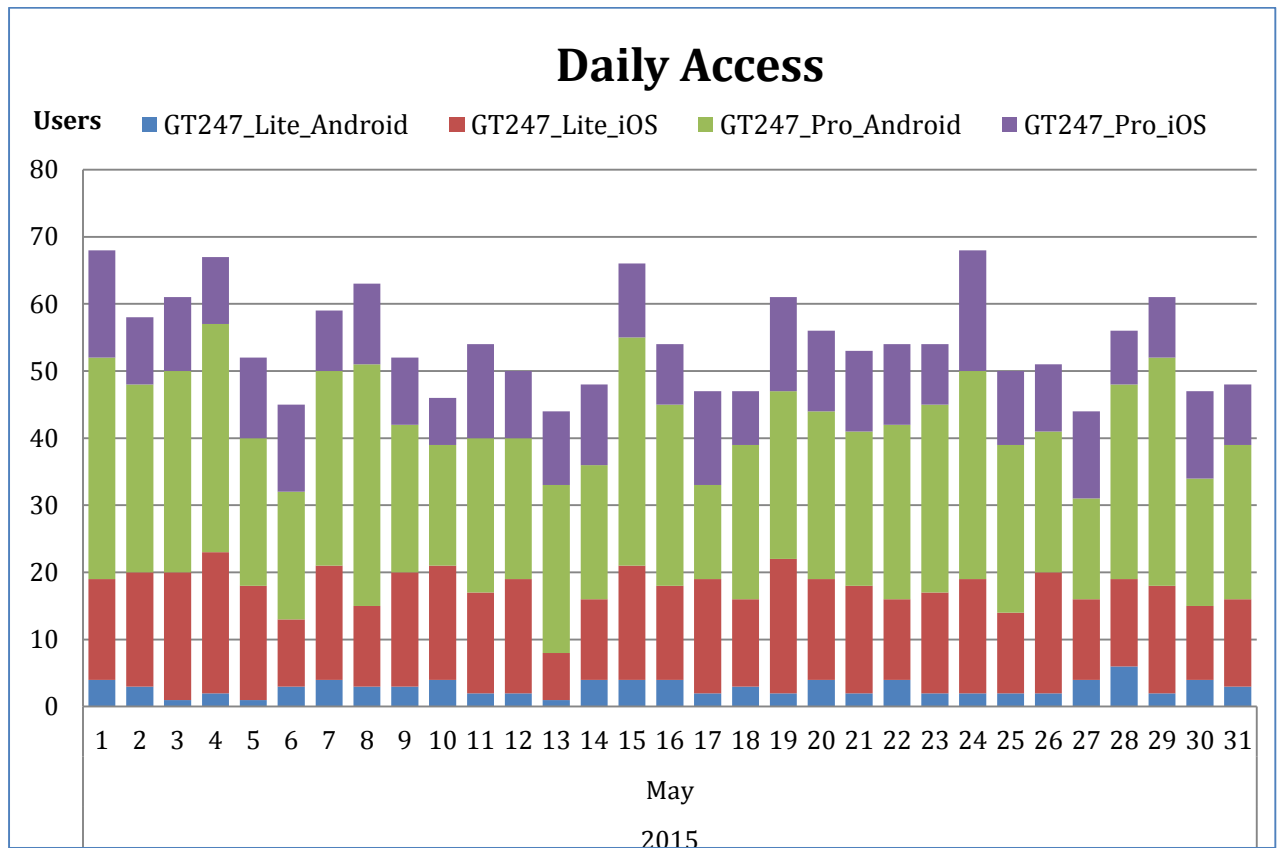
Hình 3. Mức độ bao phủ của dữ liệu tại Hà Nội



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 5/2015, 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