

THỐNG KÊ GIAOTHÔNG247

THÁNG 4/2015

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 4/2015 được nêu tại Bảng 1 dưới đây.

Average Speed					
Province	Speed	Province	Speed	Province	Speed
Dak Nong	78	Kon Tum	41	Ninh Binh	35
Phu Yen	60	Ca Mau	40	Bac Giang	34
Ha Tinh	58	Soc Trang	40	Vinh Phuc	34
Bac Kan	58	Ha Giang	39	Can Tho	34
Ha Nam	54	Ninh Thuan	39	Hau Giang	33
Yen Bai	54	Binh Phuoc	39	Dak Lak	33
Long An	52	Nam Dinh	38	Quang Ninh	33
Thai Nguyen	50	Thai Binh	38	Bac Lieu	32
Quang Tri	49	Hung Yen	38	Da Nang	32
Tien Giang	48	Quang Nam	37	Hoa Binh	32
Lang Son	46	Dong Thap	37	Hai Phong	29
Tay Ninh	46	Bac Ninh	37	Gia Lai	28
Nghe An	44	Hai Duong	37	Ho Chi Minh	28
Dong Nai	44	Binh Dinh	37	Lai Chau	28
Tuyen Quang	43	Kien Giang	36	Thua Thien - Hue	27
Thanh Hoa	43	Ha Dong	36	Quang Ngai	27
Vinh Long	43	An Giang	36	Ha Noi	26
Khanh Hoa	43	Ben Tre	36	Lam Dong	19
Quang Binh	43	Lao Cai	36		
Phu Tho	42	Binh Duong	36		
Vung Tau	41	Binh Thuan	35		

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 4/2015 thuộc về Huyện Sơn Tây (60km/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	Son Tay	60	Ha Noi	Dong Anh	47
	Phuc Tho	44		Soc Son	46
	Thuong Tin	41		Thanh Tri	40
	Thach That	40		Gia Lam	36
	ung Hoa	39		Hoang Mai	34
	Thanh Oai	38		Tu Liem	30
	Ba Vi	37		Long Bien	30
	Phu Xuyen	34		Thanh Xuan	25
	Quoc Oai	33		Cau Giay	21
	Hoai Duc	33		Tay Ho	20
	Chuong My	33		Hai Ba Trung	18
	My Duc	32		Dong Da	18
	Dan Phuong	30		Ba Dinh	16
	Ha Dong	29		Hoan Kiem	14
Average speed		36	Average speed		26

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 4/2015 là tại Quận 6 (48km/h). Tốc độ trung bình chậm nhất ghi nhận tại Nhà Bè (8km/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 6	48		Go Vap	23
	Cu Chi	41		Tan Phu	23
	Binh Chanh	40		Urban District 4	21
	Urban District 2	38		Tan Binh	20
	Urban District 8	38		Urban District 5	19
	District 8	36		Urban District 10	18
	Hoc Mon	33		Urban District 1	17
	Urban District 9	31		Phu Nhuan	17
	Thu Duc	29		Urban District 11	17
	Urban District 12	28		Urban District 3	15
	Urban District 7	27		Nha Be	8
	Binh Thanh	24			
	Average speed			28 (km/h)	

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

Average Speed	
Province	Speed
Ho Chi Minh	25
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	36
Ho Chi Minh	37

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

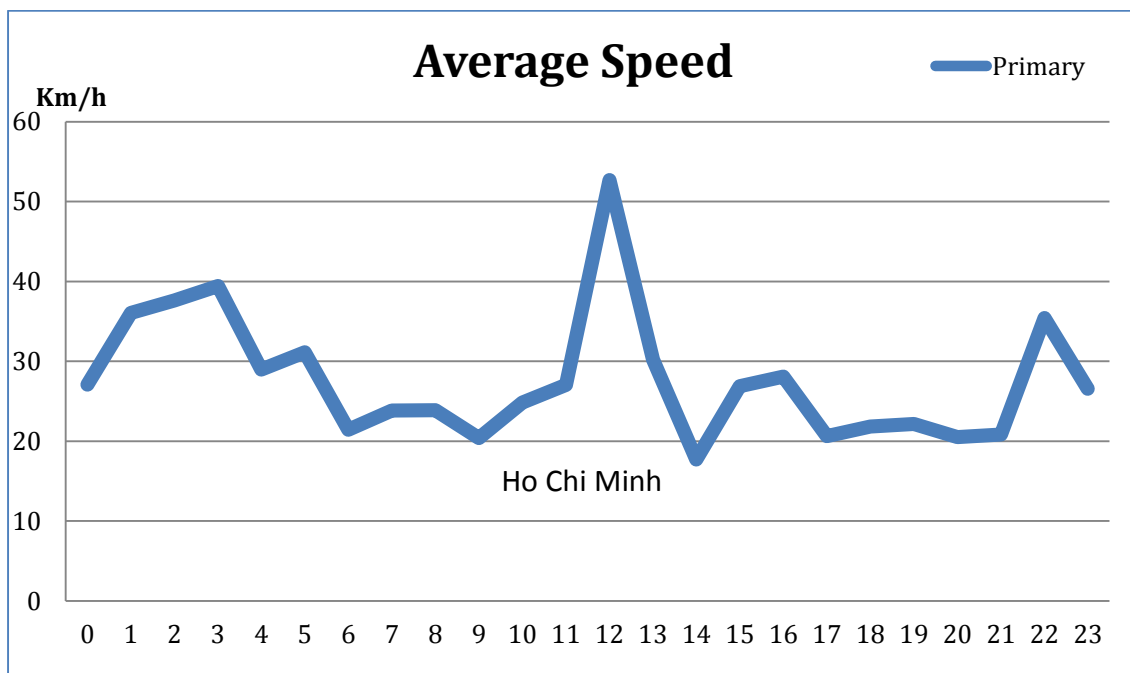
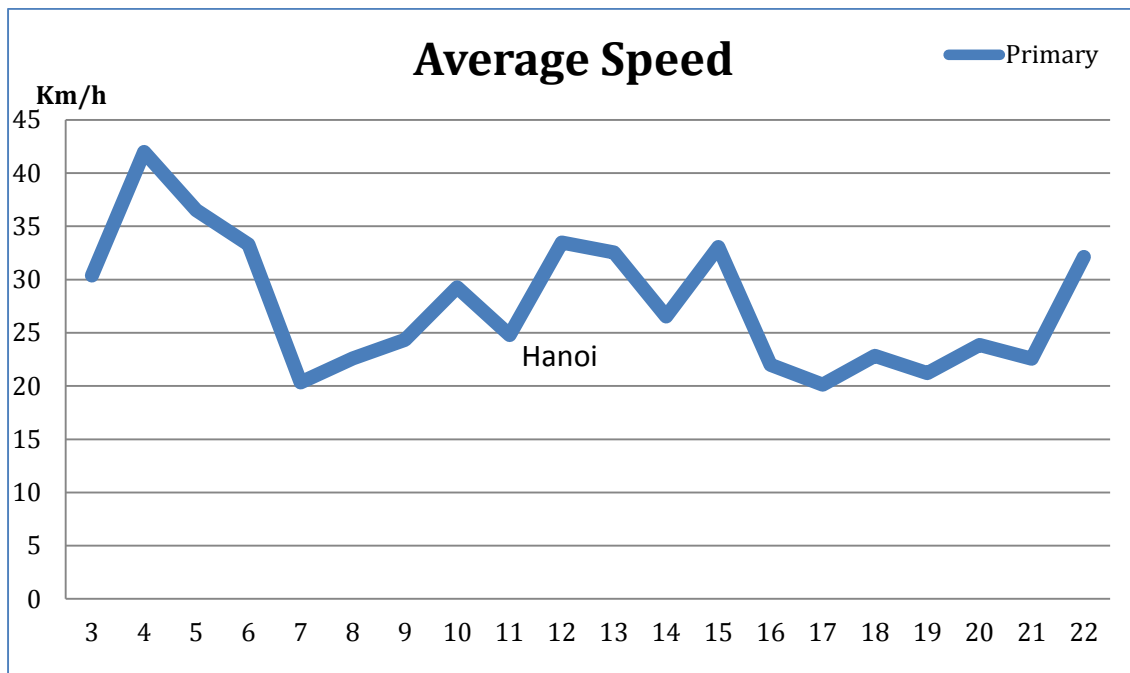
- *Tại Hà Nội: Sóc Sơn, Đông Anh, Thanh Trì, Mỹ Đức, Thạch Thất, Quốc Oai, Hoài Đức, Chương Mỹ, Phúc Thọ, Ba Vì, Thanh Oai, Sơn Tây, Đan Phượng, Thường Tín, Hà Đông, Phú Xuyên, Ứng Hòa.*
- *Tại TP. Hồ Chí Minh: Bình Chánh, Hóc Môn, Củ Chi, Nhà Bè, Cần Giờ, Quận 9, Thủ Đức.*

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 4/2015 được liệt kê và so sánh tại Hình 1.

3 Một số Kết luận sơ bộ

1. Tốc độ lưu thông trong tháng 4/2015 tại các tỉnh, thành phố trong cả nước cao hơn với tháng 3/2015 và cao hơn so với mức trung bình của cả năm 2014.
2. Tốc độ lưu thông ở khu vực ngoại thành tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh tương đương nhau, còn tốc độ tại khu trung tâm TP. Hồ Chí Minh thì cao hơn so với tại Hà Nội.
3. Mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông (xem Phụ lục 1) so với tháng 3/2015 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.



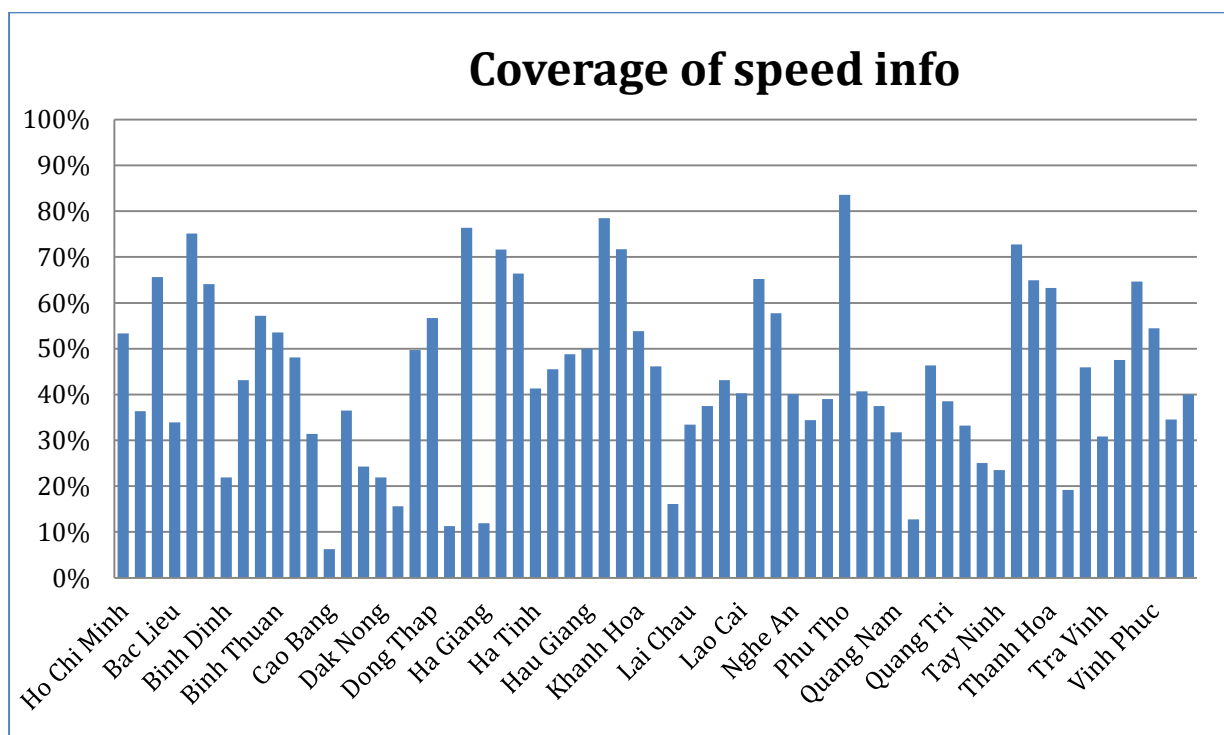
Hình 1. So sánh biến thiên vận tốc theo giờ tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh

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

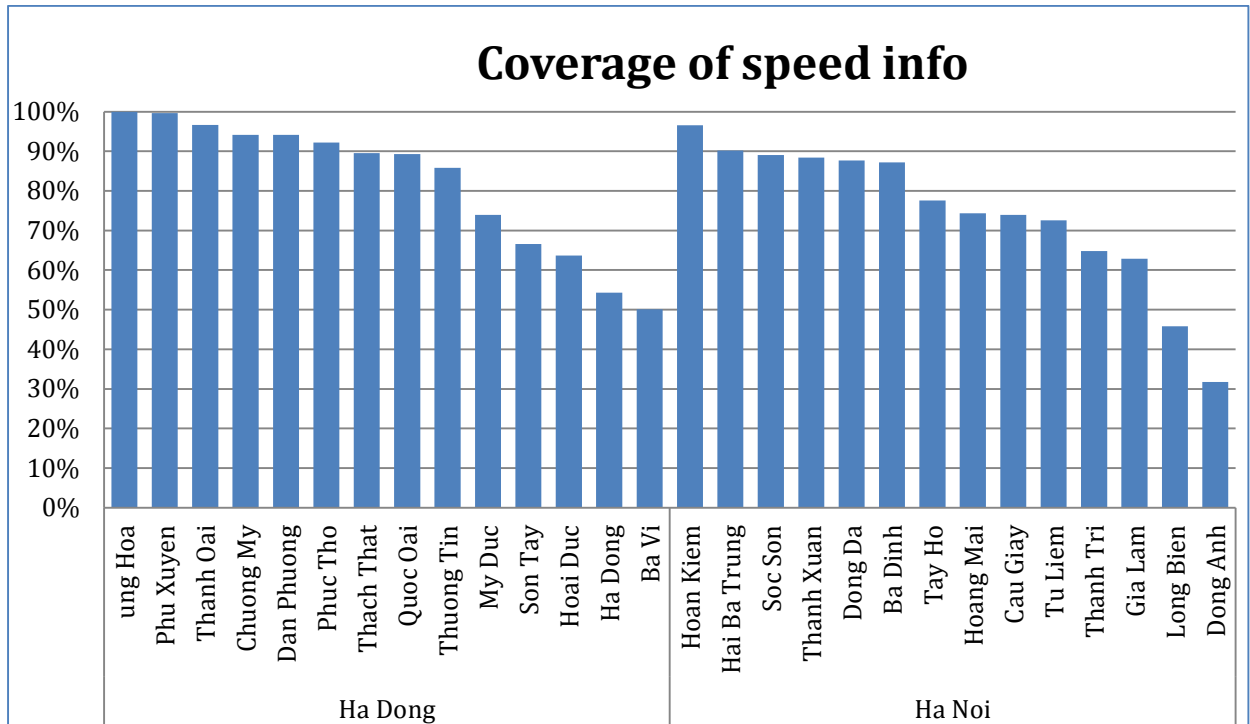
Phụ lục 1: Mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông.

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.

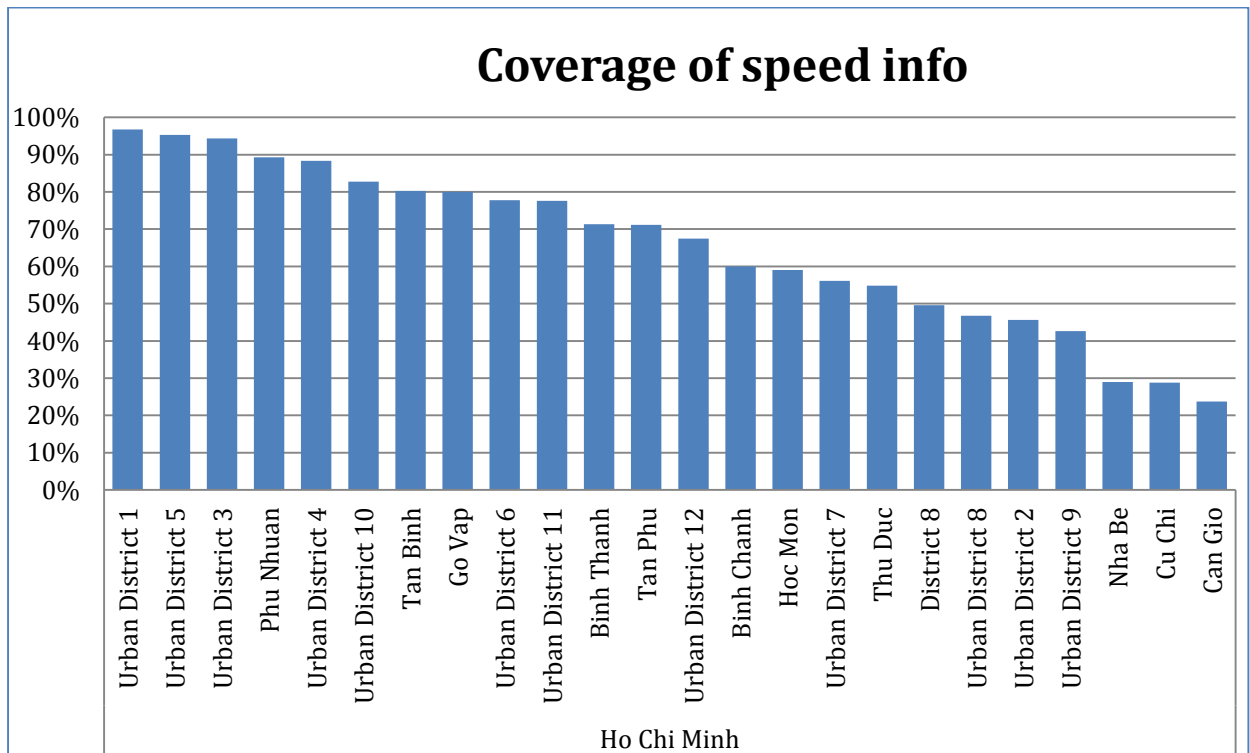
Dưới đây là một số thống kê về mức độ bao phủ của dữ liệu cho các tỉnh, thành trong cả nước tính tới tháng 4/2015 và chi tiết cho các quận/huyện tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh.



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



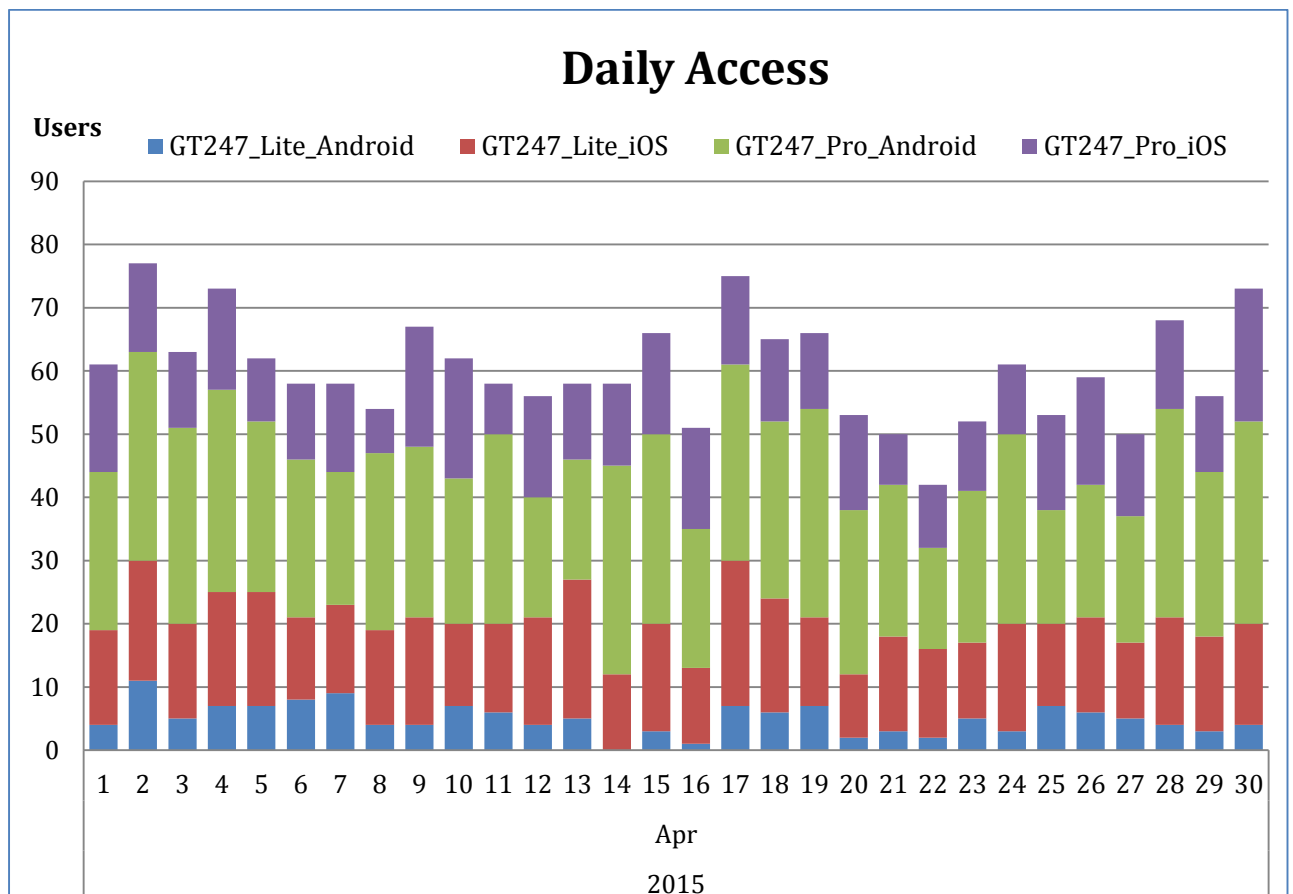
Hình 3. Mức độ bao phủ của dữ liệu tại Hà Nội



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 4/2015, 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