

THỐNG KÊ GIAOTHÔNG247

THÁNG 3/2015

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 3/2015 được nêu tại Bảng 1 dưới đây.

Average Speed					
Province	Speed	Province	Speed	Province	Speed
Quang Tri	75	Vinh Phuc	43	Ninh Thuan	36
Ha Giang	71	Hau Giang	42	Dak Lak	35
Yen Bai	66	Binh Dinh	42	Hung Yen	35
Phu Yen	52	Ha Nam	42	Thai Nguyen	35
Soc Trang	51	Bac Lieu	42	Ben Tre	34
Long An	50	Khanh Hoa	41	Can Tho	34
Ha Tinh	49	Bac Ninh	41	An Giang	34
Vung Tau	48	Tay Ninh	40	Dak Nong	34
Hoa Binh	48	Quang Ngai	40	Tuyen Quang	34
Dien Bien	48	Dong Thap	40	Hai Phong	32
Lao Cai	48	Phu Tho	39	Da Nang	31
Kon Tum	47	Quang Nam	39	Lang Son	31
Vinh Long	47	Hai Duong	38	Kien Giang	30
Gia Lai	46	Bac Giang	38	Lai Chau	30
Nghe An	46	Tra Vinh	38	Lam Dong	28
Quang Binh	45	Quang Ninh	37	Ca Mau	28
Binh Thuan	45	Binh Duong	37	Thua Thien - Hue	27
Tien Giang	45	Binh Phuoc	37	Ha Noi	27
Dong Nai	44	Ha Dong	37	Ho Chi Minh	27
Thanh Hoa	43	Thai Binh	36	Son La	25
Nam Dinh	43	Ninh Binh	36		

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 3/2015 thuộc về Huyện Đông Anh (50km/h) và tốc độ lưu thông chậm nhất là tại Quận Hoàn Kiếm (15km/h).

Average Speed					
Province	District	Speed	Province	District	Speed
Ha Dong	Phuc Tho	45	Ha Noi	Dong Anh	50
	Thuong Tin	44		Soc Son	50
	Chuong My	44		Gia Lam	33
	Hoai Duc	42		Tu Liem	32
	Thach That	42		Thanh Tri	31
	My Duc	38		Long Bien	31
	Ba Vi	37		Hoang Mai	28
	Phu Xuyen	37		Tay Ho	25
	Dan Phuong	37		Thanh Xuan	22
	Son Tay	37		Cau Giay	21
	Thanh Oai	35		Hai Ba Trung	20
	Quoc Oai	34		Dong Da	18
	ung Hoa	27		Ba Dinh	18
	Ha Dong	25		Hoan Kiem	15
Average speed		37	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 3/2015 là tại Quận 8 (41km/h). Tốc độ trung bình chậm nhất ghi nhận tại Quận 5 (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 8	41		Binh Thanh	23
	Urban District 9	38		Urban District 6	22
	Nha Be	37		Tan Phu	20
	Binh Chanh	37		Urban District 4	20
	Cu Chi	36		Tan Binh	20
	Urban District 2	34		Urban District 11	20
	District 8	33		Urban District 10	19
	Urban District 12	29		Urban District 1	18
	Hoc Mon	28		Phu Nhuan	18
	Thu Duc	27		Urban District 3	17
	Urban District 7	26		Urban District 5	17
	Go Vap	24			
	Average speed			27 (km/h)	

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

Average Speed	
Province	Speed
Ho Chi Minh	22
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	38
Ho Chi Minh	30

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

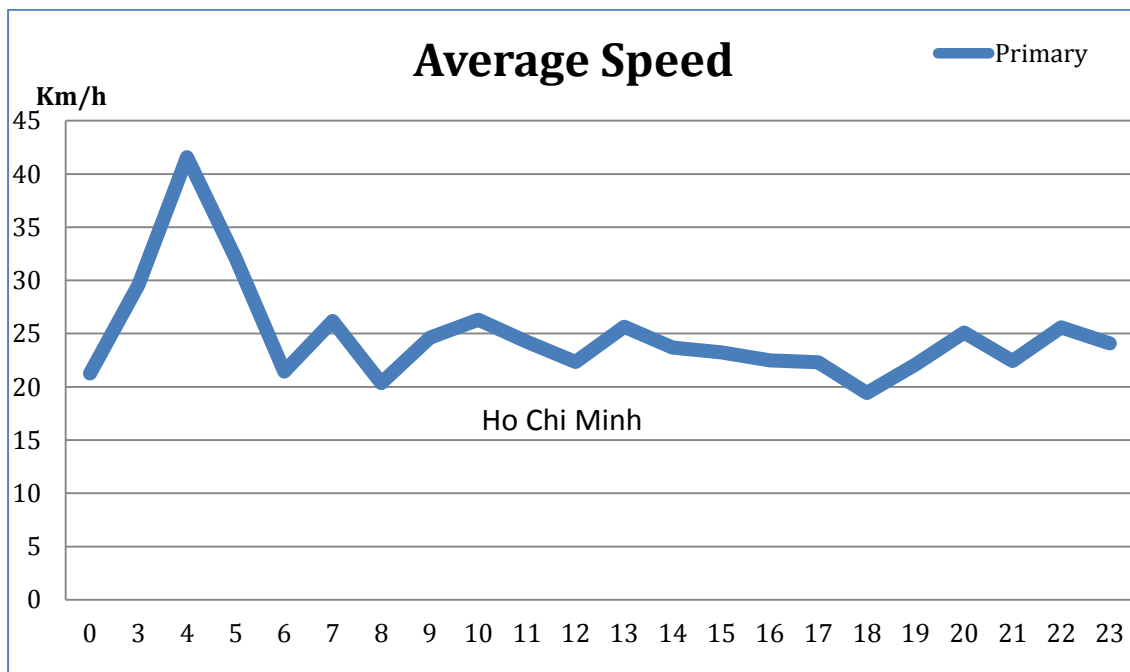
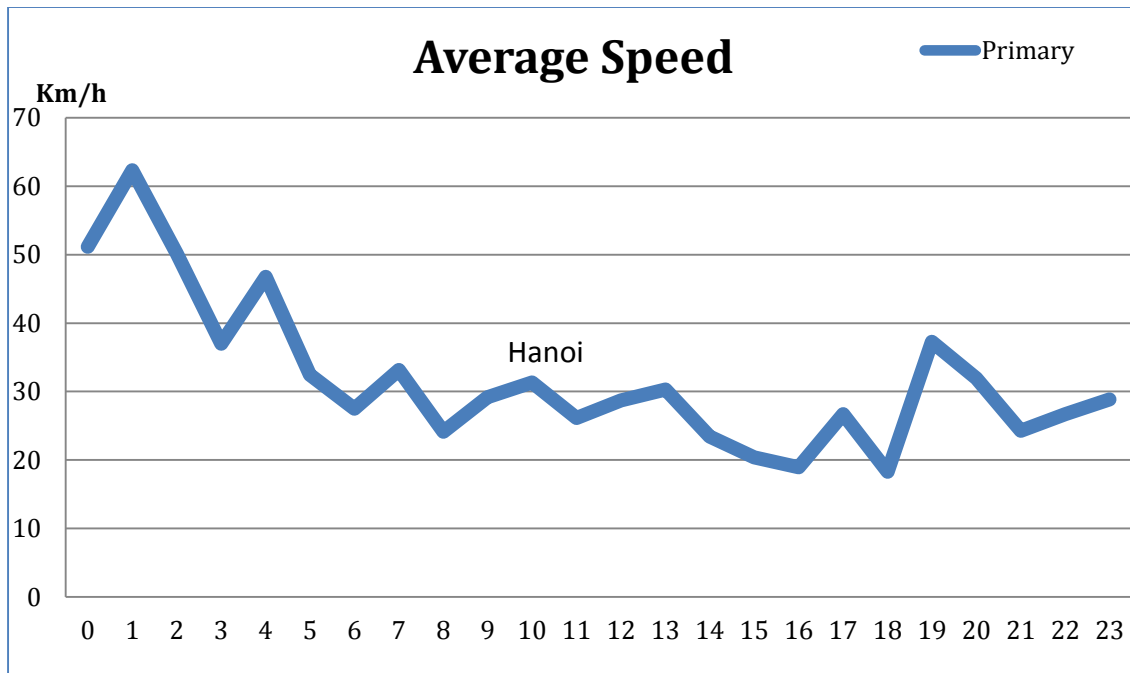
- *Tại Hà Nội: Sóc Sơn, Đông Anh, Thanh Trì, Mỹ Đức, Thạch Thất, Quốc Oai, Hoài Đức, Chương Mỹ, Phúc Thọ, Ba Vì, Thanh Oai, Sơn Tây, Đan Phượng, Thường Tín, Hà Đông, Phú Xuyên, Ứng Hòa.*
- *Tại TP. Hồ Chí Minh: Bình Chánh, Hóc Môn, Củ Chi, Nhà Bè, Cần Giờ, Quận 9, Thủ Đức.*

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 3/2015 được liệt kê và so sánh tại Hình 1.

3 Một số Kết luận sơ bộ

1. Tốc độ lưu thông trong tháng 3/2015 tại các tỉnh, thành phố trong cả nước tương đương với tháng 2/2015 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 cao hơn TP. Hồ Chí Minh khá nhiều, trong khi tốc độ tại hai khu trung tâm là tương đương nhau.
3. Do mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông (xem Phụ lục 1) còn thấp, phủ 40% cả nước, bản đồ một số tỉnh thành còn thiếu dữ liệu nên một số thống kê còn chưa được chính xác lắm. So với tháng 2/2015, độ bao phủ dữ liệu giao thông đã tăng lên 1%.



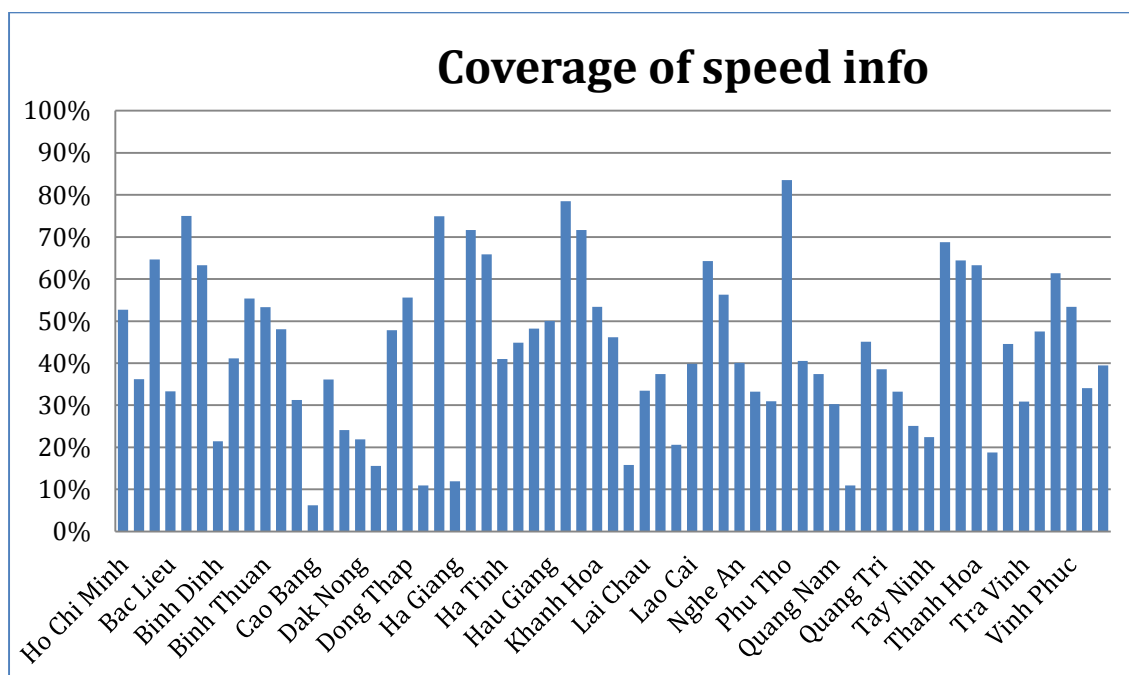
Hình 1. So sánh biến thiên vận tốc theo giờ tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh

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

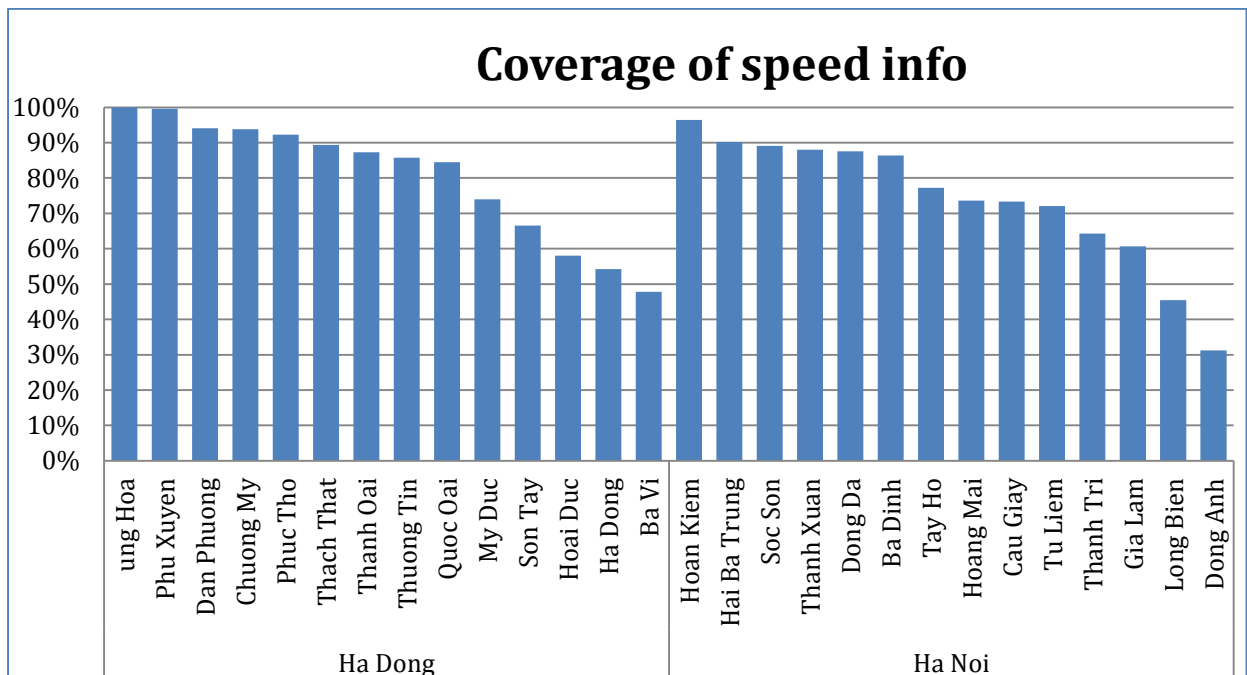
Phụ lục 1: Mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông.

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.

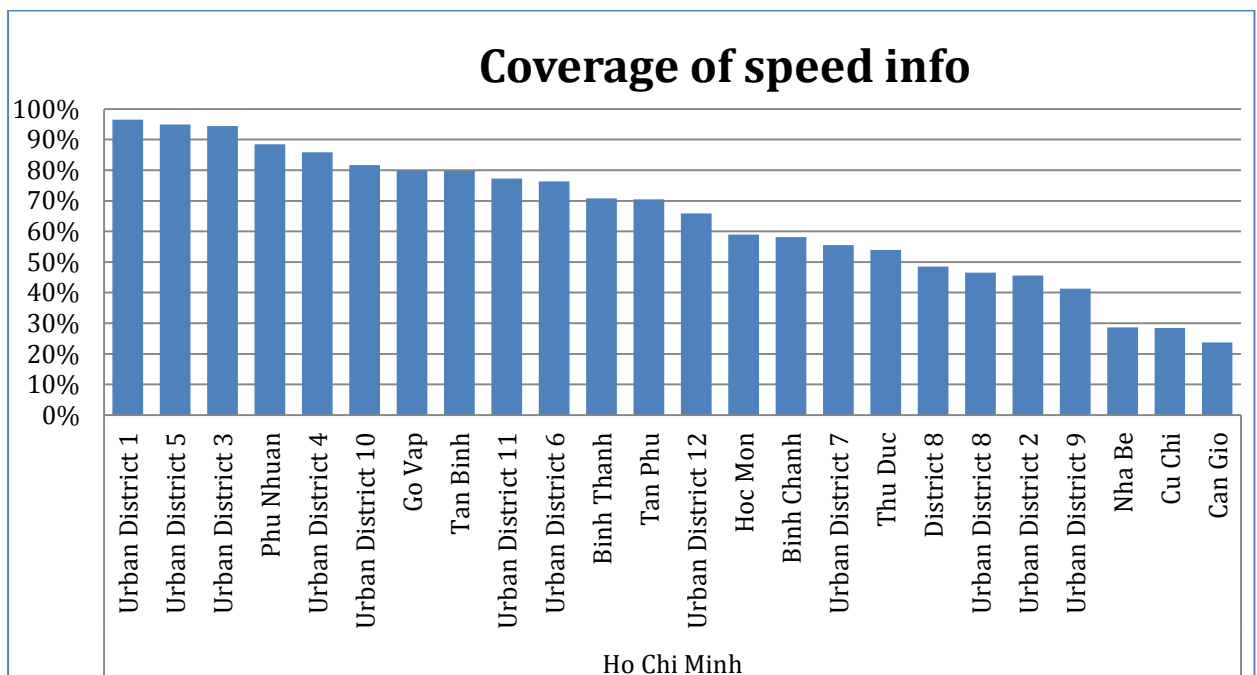
Dưới đây là một số thống kê về mức độ bao phủ của dữ liệu cho các tỉnh, thành trong cả nước tính tới tháng 3/2015 và chi tiết cho các quận/huyện tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh.



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



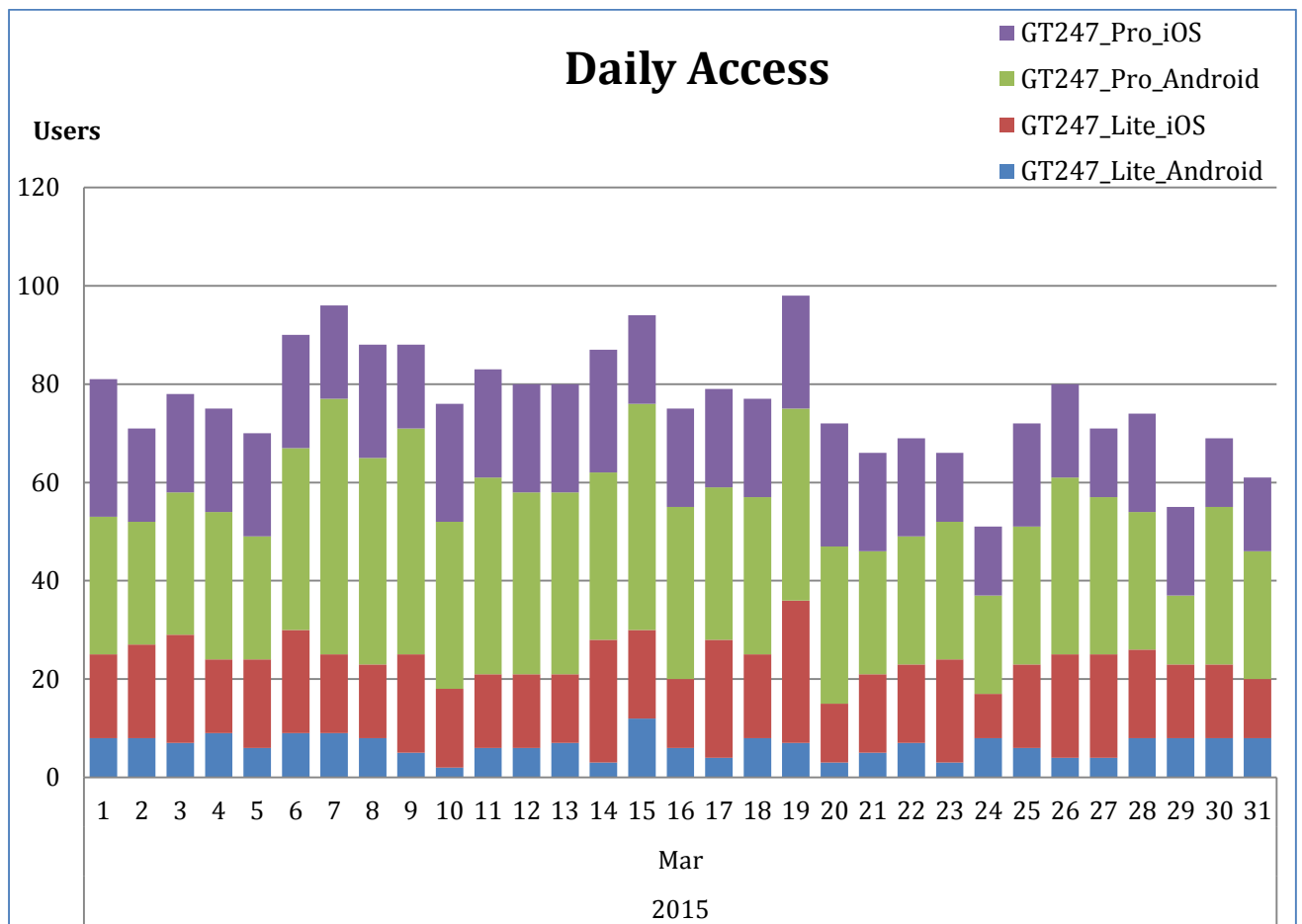
Hình 3. Mức độ bao phủ của dữ liệu tại Hà Nội



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 3/2015, 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