

# THỐNG KÊ GIAOTHÔNG247

---

THÁNG 05/2014

Nhóm tác giả:

1. TS. Bùi Đức Quang – GD Trung tâm TMR ([bdquang@tma.com.vn](mailto:bdquang@tma.com.vn))
2. Vũ Ngọc Toàn – Trưởng nhóm Nghiên cứu Thống kê GNAM ([vntoan@tma.com.vn](mailto:vntoan@tma.com.vn))
3. Nguyễn Thịnh Khả ([ntkha@tma.com.vn](mailto:ntkha@tma.com.vn))
4. Vũ Đình Nam ([vdnam@tma.com.vn](mailto:vdnam@tma.com.vn))
5. Nguyễn Xuân Thường ([nxthuong@tma.com.vn](mailto:nxthuong@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 được nêu tại Bảng 1 dưới đây.

Average Speed					
Province	Total	Province	Total	Province	Total
Tỉnh Quang Binh	70	Bac Lieu	44	Kien Giang	35
Tỉnh Ninh Thuan	59	Vung Tau	44	Soc Trang	35
Tỉnh Quang Tri	54	Tinh Thai Nguyen	44	Can Tho	33
Tỉnh Quang Ngai	53	Tinh Thai Binh	44	Tinh Binh Duong	32
Tỉnh Hoa Binh	52	Ha Dong	43	Tinh Yen Bai	32
Tỉnh Lao Cai	51	Tinh Dong Nai	43	Tinh Hung Yen	32
Tỉnh Tien Giang	51	Tinh Bac Giang	42	Tinh Nghe An	32
Tỉnh Vinh Long	50	Tinh Binh Thuan	42	Da Nang	31
Tỉnh Dong Thap	49	Tinh Lang Son	40	Tinh Binh Phuoc	31
Tỉnh Nam Dinh	49	Tinh Hai Duong	40	Hai Phong	30
Tỉnh Dien Bien	49	Tinh Quang Ninh	40	Tinh An Giang	30
Tỉnh Bac Ninh	48	Tinh Dak Lak	40	Tinh Binh Dinh	29
Tỉnh Tuyen Quang	48	Tinh Gia Lai	40	Tinh Dak Nong	29
Tỉnh Ha Tinh	47	Tinh Phu Tho	39	Tinh Khanh Hoa	28
Hau Giang	46	Tinh Quang Nam	39	Tinh Lam Dong	27
Tỉnh Long An	46	Tinh Ninh Binh	38	Thanh pho Ho Chi Minh	25
Tỉnh Thanh Hoa	46	Tinh Ben Tre	38	Ha Noi	24
Tỉnh Ha Nam	46	Tinh Tra Vinh	37	Tinh Son La	9
Tỉnh Ha Giang	45	Ca Mau	36	Tinh Tay Ninh	NA
Tỉnh Vinh Phuc	45	Tinh Thua Thien - Hue	36		

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

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 05/2014 thuộc về Huyện Quốc Oai (76km/h) và tốc độ lưu thông chậm nhất là tại Quận Hoàn Kiếm (13km/h).

Average Speed					
Province	District	Total	Province	District	Total
Ha Dong	Quoc Oai	76	Ha Noi	Soc Son	41
	Phu Xuyen	66		Thanh Tri	40
	Thuong Tin	60		Dong Anh	38
	My Duc	57		Long Bien	34
	Thach That	56		Gia Lam	32
	Chuong My	50		Tu Liem	30
	Hoai Duc	49		Hoang Mai	28
	Phuc Tho	46		Tay Ho	25
	Ba Vi	41		Cau Giay	23
	Ung Hoa	40		Thanh Xuan	21
	Thanh Oai	39		Dong Da	19
	Son Tay	38		Ba Dinh	18
	Dan Phuong	36		Hai Ba Trung	17
	Ha Dong	25		Hoan Kiem	13
<b>Ha Dong Total</b>	<b>43</b>	<b>Ha Noi Total</b>	<b>24</b>		

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

Đối với TP. Hồ Chí Minh, tốc độ trung bình nhanh nhất đạt được trong tháng 05/2014 là tại Quận 9 (42km/h). Tốc độ trung bình chậm nhất ghi nhận tại Quận 3 (15km/h).

## 2.2 Tốc độ chạy xe trong và ngoài đô thị lớn

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

Average Speed						
Province		District	Total	Province	District	Total
Thanh pho	Ho Chi Minh	9	42	Tp Ho Chi Minh	Go Vap	22
		8	38		Tan Binh	22
Cu Chi	35	4	21			
2	33	Phu Nhuan	20			
Nha Be	33	Tan Phu	20			
12	31	5	19			
Binh Chanh	31	11	18			
Hoc Mon	31	10	18			
6	27	1	16			
Thu Duc	27	3	15			
Binh Thanh	24					
7	23	<b>Tp Ho Chi Minh Total</b>			<b>25</b>	

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

Average Speed	
Province	Total
Ha Noi	21
Thanh pho Ho Chi Minh	23

**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	Total
Ha Noi	41
Thanh pho Ho Chi Minh	32

**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.*

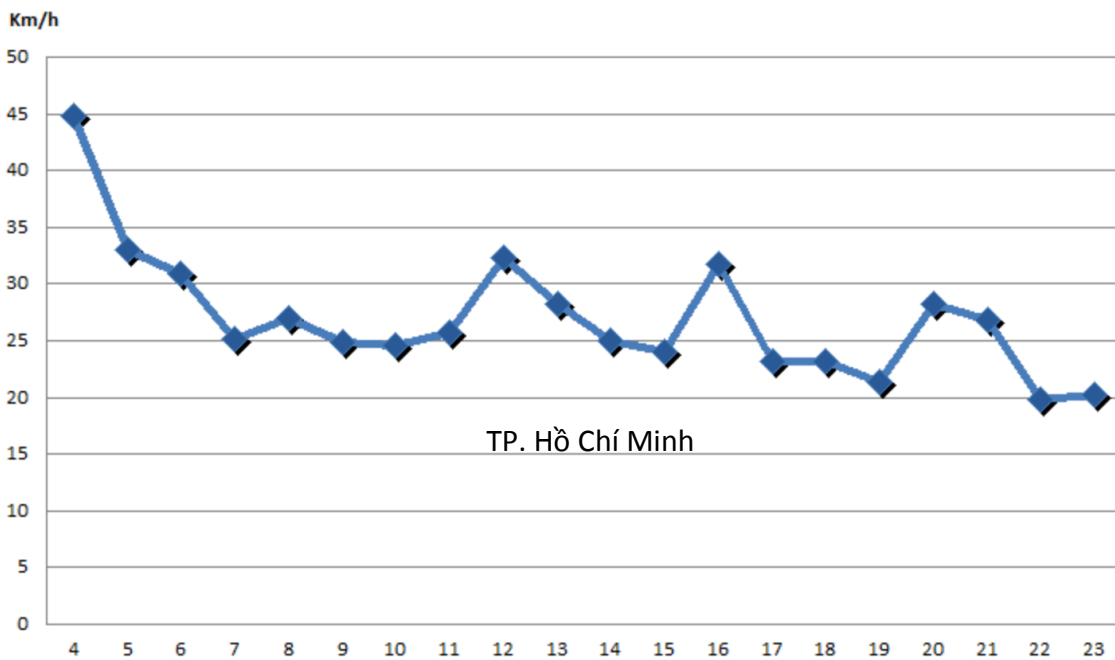
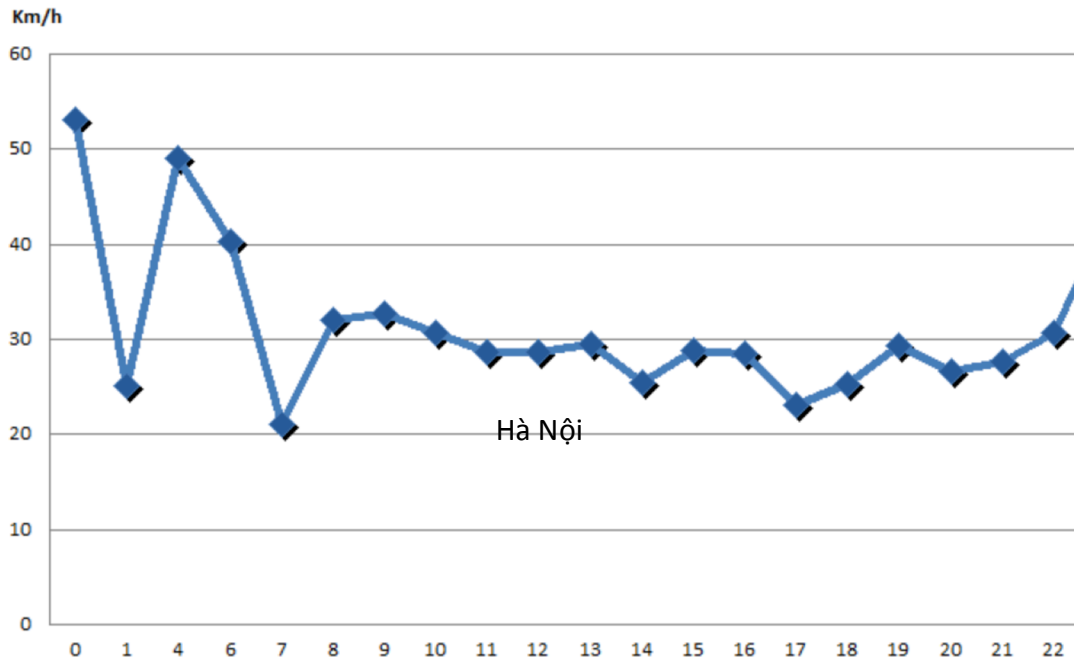
### 2.3 Mức thay đổi tốc độ chạy xe theo thời gian

Mức độ thay đổi tốc độ chạy xe của các phương tiện tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh trong tháng 05/2014 được liệt kê và so sánh tại Hình 1.

Chúng ta có thể thấy rõ tại những thời điểm sau 23h tới trước 5h sáng, tốc độ di chuyển của các phương tiện tăng lên đáng kể (trung bình tới 40km/h tại Hà Nội và 30km/h tại TP. Hồ Chí Minh). Trong khi đó, tại những khung giờ cao điểm, tốc độ chạy xe trung bình giảm xuống còn 25km/h tại Hà Nội và 23km/h tại TP. Hồ Chí Minh.

## 3 Một số Kết luận sơ bộ

1. Tốc độ lưu thông trong tháng 05/2014 tại các thành phố lớn trong cả nước khá thấp, trung bình đa phần dưới 30km/h.
2. Các chỉ số tốc độ tại Hà Nội phần lớn cao hơn TP. Hồ Chí Minh, ngoại trừ tốc độ trong nội đô.
3. Do mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông (xem Phụ lục 1) còn thấp, đồng thời bản đồ một số tỉnh thành còn thiếu dữ liệu nên một số thống kê còn chưa chính xác (Ví dụ trường hợp tốc độ trung bình Huyện Quốc Oai, Hà Nội trong tháng là 76km/h).



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

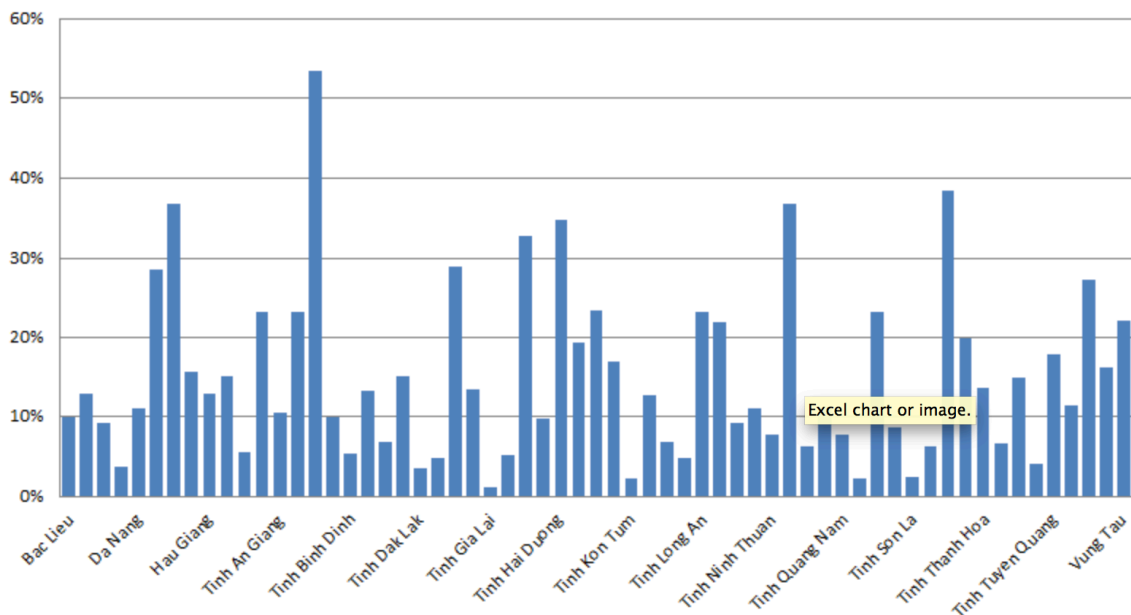
Ghi chú: Hình 1 chỉ tính tốc độ của những tuyến đường chính, lớn cấp 1 (Loại 3)



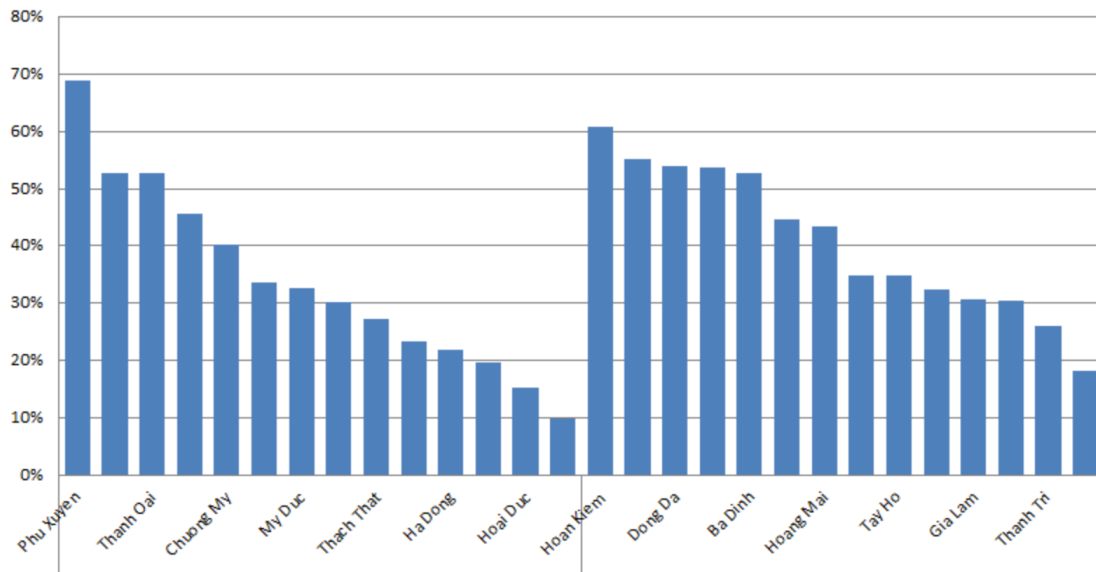
## Phụ lục 1: Mức độ bao phủ của dữ liệu giao thông.

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.

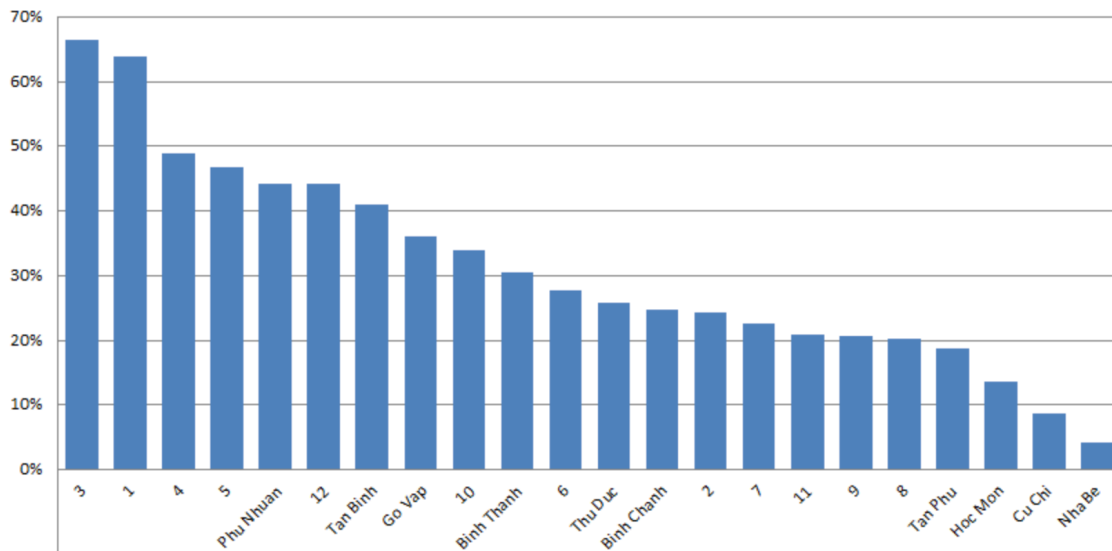
Dưới đây là một số thống kê về mức độ bao phủ của dữ liệu cho các tỉnh, thành trong cả nước tính tới tháng 05/2014 và chi tiết cho các quận/huyện tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh.



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



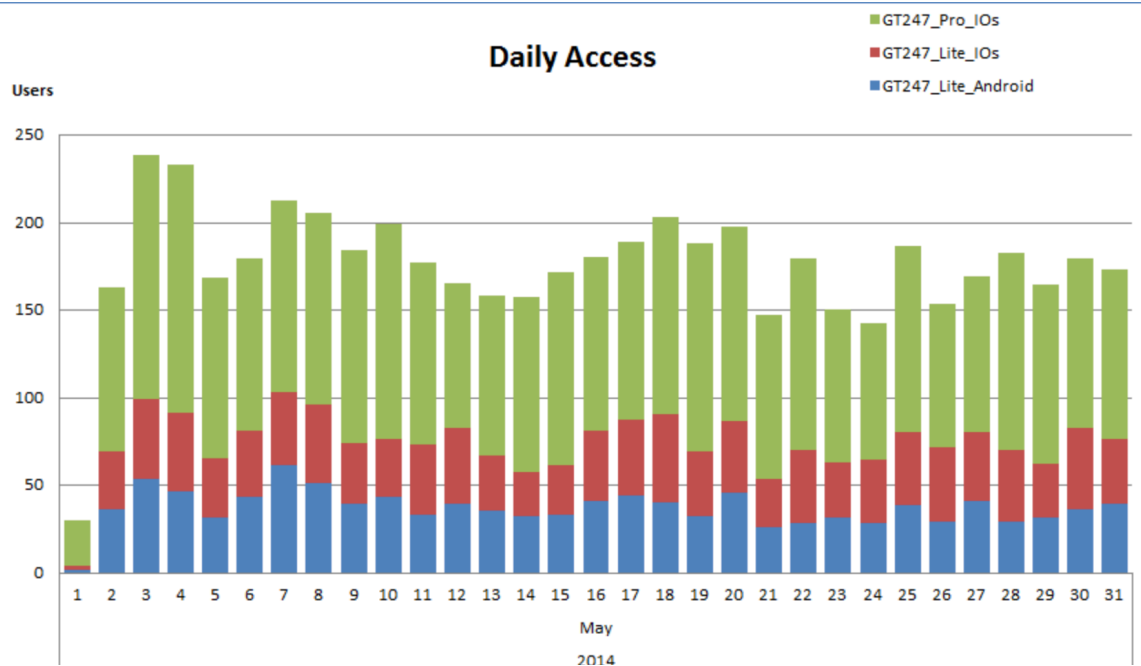
Hình 3. Mức độ bảo phủ của dữ liệu tại Hà Nội



Hình 4. Mức độ bảo 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 05/2014, số lượng người sử dụng tính theo ngày trong cả nước còn ở mức thấp.



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