

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA  
KHOA KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT MÁY TÍNH



---

**APP LET'S GO TOGETHER**

---

**Phiên bản 10.0**

**Tác giả: NHÓM 18**

**Giáo Viên Hướng Dẫn: Trương Tuấn Anh**

1. Nguyễn Trung Tính(Nhóm trưởng) – 1713521.
2. Nguyễn Trương Đình Quân – 1712825.
3. Phan Xuân Vũ – 1714021 – **Nghỉ luận.**
4. Nguyễn Phước Thăng – 1713209 – **Nghỉ luận.**
5. Đinh Quốc Cường – 1710712 – **Nghỉ luận.**

## LỊCH SỬ CHỈNH SỬA

Ngày	Phiên bản	Thay đổi	Người thay đổi
08/03/2019	1.0	Giới thiệu hệ thống	Team 18
11/03/2019	2.0	Thêm use-case cho Hệ thống	Tính
12/03/2019	2.1a	Phân tích các module và phân chia nhiệm vụ	Vũ
12/03/2019	2.1b	Thêm User-story cho module 3.1	Vũ
12/03/2019	2.1c	Thêm bảng mô tả chi tiết cho module 3.1	Vũ
13/03/2019	2.2a	Thêm User-story cho module 3.2	Tính
13/03/2019	2.2b	Thêm bảng mô tả chi tiết cho module 3.2	Tính
14/03/2019	2.3	Thêm User-story và bảng mô tả chi tiết module 3.3	Quân và Cường
15/03/2019	2.4	Thêm User-story và bảng mô tả chi tiết module 3.4	Thăng
23/03/2019	3.0	Thêm phần giao diện 3.1	Vũ
28/03/2019	4.0	Thêm phần giao diện 3.2	Tính
01/04/2019	5.0	Thêm phần giao diện 3.3	Quân và Cường

10/04/2019	6.0a	Đổi tên app	Team 18
10/04/2019	6.0b	Phân chia lại các module	Vũ
10/04/2019	6.0c	Thêm phần flowchart cho module 1	Vũ
10/04/2019	6.0d	Thêm phần flowchart module 2	Tính
10/04/2019	6.0e	Thêm phần flowchart module 3	Quân
10/04/2019	6.0f	Thêm phần flowchart module 4	Cường
14/04/2019	7.0	Sửa đổi phần UI	Team 18
19/04/2019	7.1	Thêm class diagram	Quân và Tính
25/04/2019	8.0	Thêm Kiến trúc hệ thống	Quân
28/04/2019	9.0a	Code giao diện đăng nhập	Tính
28/04/2019	9.0b	Code giao diện đăng ký	Tính
29/04/2019	9.1a	Lưu trữ project trên Github	Quân
29/04/2019	9.1b	Đồng bộ project lên firebase	Quân
01/05/2019	9.2a	Code giao diện màn hình chính	Tính
01/05/2019	9.2b	Code giao diện Thông tin cá nhân người dùng	Tính
02/05/2019	9.3a	Code giao diện thêm chuyến đi	Quân
02/05/2019	9.3b	Code giao diện tìm kiếm chuyến đi	Quân
03/05/2019	9.4	Code đăng kí, đăng nhập, đăng xuất.	Tính



04/05/2019	9.5	Chỉnh sửa lại tên các version (do nhóm trưởng ghi nhầm và đã bỏ nhóm), chỉnh sửa lại danh sách thành viên.	Tính
27/05/2019	10.0	Hoàn thiện ứng dụng, hoàn thiện report.	Tính, Quân.

## MỤC LỤC

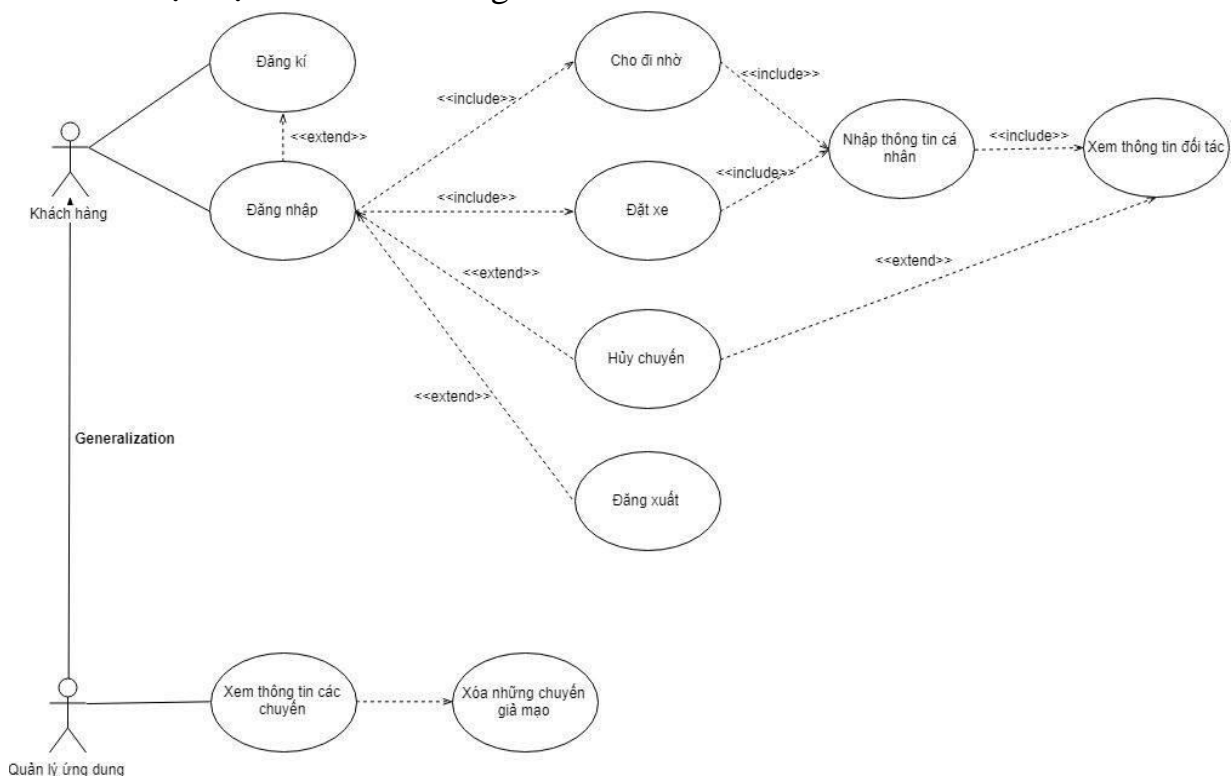
<b>A. Introduction:</b>	<b>5</b>
<b>B. Tổng quan hệ thống (Use-case)</b>	<b>5</b>
1. Mô tả chi tiết	6
1) Đăng kí và đăng nhập:	6
2) Danh sách các chuyến đi:	8
3) Đổi thông tin cá nhân:	10
4) Quyền hạn admin:	12
2. Giao diện	13
3. Class diagram:	20
4. Kiến trúc hệ thống:	20
5. Code and Test:	21
a) Code:	21
b) Test	25
<b>C. Tổng kết</b>	<b>25</b>

## A. Introduction:

- Mỗi buổi sáng có rất đông sinh viên ở ktx đi học và số lượng xe bus không đủ để đáp ứng, trong khi đó lại có rất nhiều sinh viên đi xe máy 1 mình. Qua đó, sản phẩm dưới đây của nhóm em sẽ giải quyết nhu cầu đi lại, thời gian, tiền bạc của số đông sinh viên.
- Nhóm chúng em làm 1 app android có tên là Lets Go Together, viết bằng ngôn ngữ Java trên công cụ Android Studio, app có chức năng tìm người cho quá giang (đi nhờ xe). Cụ thể, giao diện app sẽ có 2 options: Muốn đi nhờ xe hoặc cho người khác đi nhờ xe, nếu chọn option “Cho người khác đi nhờ xe” thì app sẽ lưu lại tên và số điện thoại (hoặc link facebook, mail...), tuyến đường đi và thời gian đi cụ thể, ví dụ “6h sáng đi từ ktx khu B, ĐHQG đến Bách Khoa cs2”. Nhờ vào đó người muốn đi nhờ xe (người chọn option còn lại) sẽ vào tìm những người phù hợp với mình để liên lạc. App không đòi hỏi chi phí, chi phí tự thỏa thuận giữa các đối tượng người dùng.

## B. Tổng quan hệ thống (Use-case)

- Mô hình được đặc tả use-case diagram sau:



- Như có thể thấy từ hình trên, hệ thống bao gồm 5 modules chính sau:
  - Module 1(Quân): Đăng kí bằng tài khoản mail, app sẽ gửi link xác thực về mail, sau đó đăng nhập, reset mật khẩu.
  - Module 2(Tính): Hiện thị danh sách các chuyến đi và thông tin cụ thể về chuyến đi (số tiền, ngày giờ, địa điểm), lọc chuyến đi, tạo mới chuyến đi.
  - Module 3(Vũ): Khách hàng xem và sửa thông tin cá nhân, sửa đổi, hủy những chuyến đã tạo, đã nhận, đăng xuất.

- Module 4(Cường): Admin đăng nhập bằng tài khoản admin, xem danh sách các chuyến đi và xóa các chuyến đi được cho là không hợp lệ hoặc giả mạo.
- Module 5(Thăng): Test app, phụ giúp các thành viên khác sửa lỗi các module.

## 1. Mô tả chi tiết

### 1) Đăng kí và đăng nhập:

#### a) User-Story:

- ✓ Là một khách hàng, tôi cần một tài khoản để cá nhân hóa dữ liệu, bảo mật và dễ dàng sử dụng app.
- ✓ Là một quản trị viên, tôi cần một tài khoản admin để biết tình hình hoạt động của app, để có thể đưa ra các bản update mới cho người dùng.
- ✓ Tôi cần xác thực tài khoản một cách nhanh chóng, tiện lợi và bảo mật.
- ✓ Tôi cần tính năng reset mật khẩu, phòng trường hợp quên mật khẩu hoặc có kẻ gian lấy cắp mật khẩu.

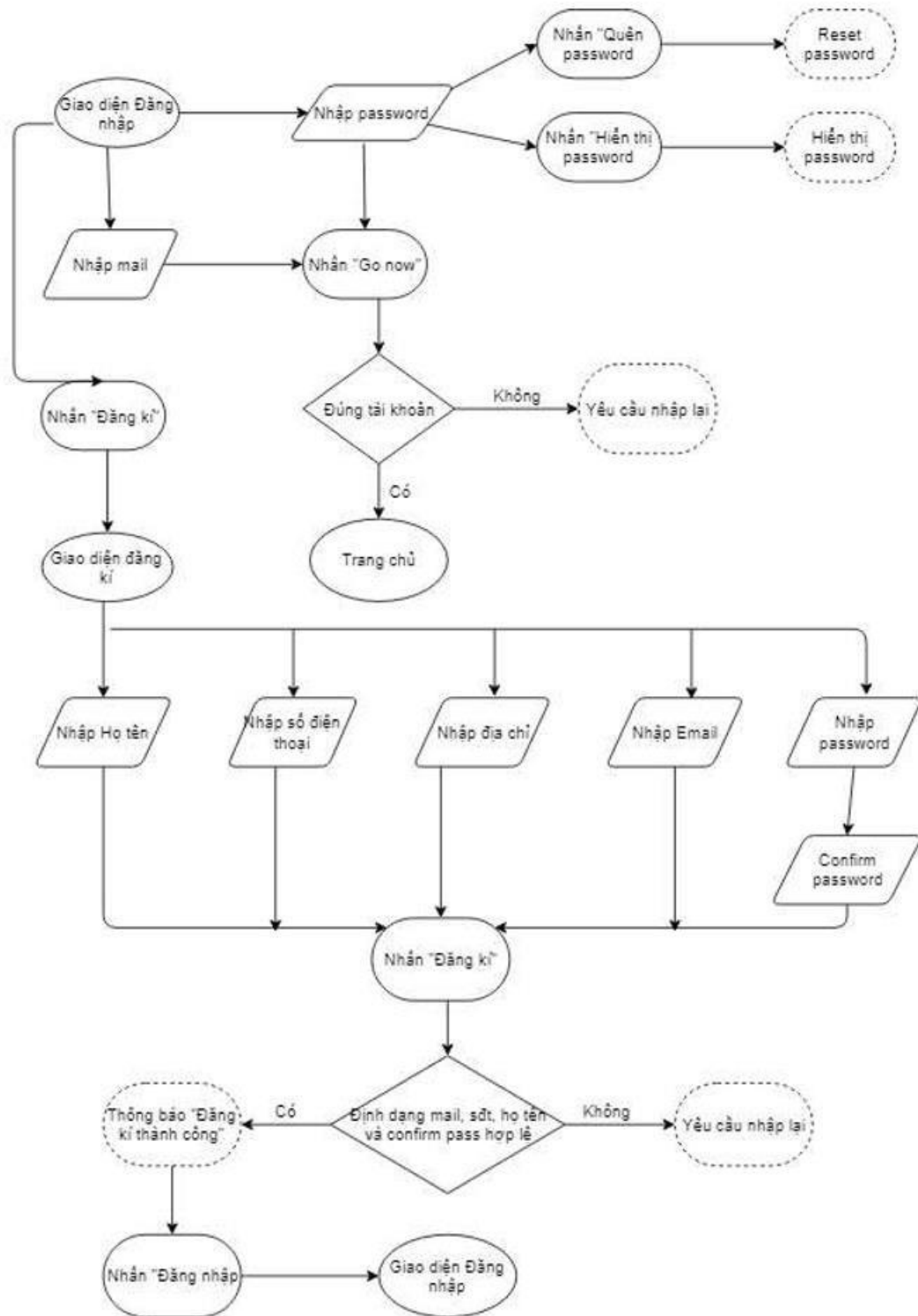
#### b) Bảng mô tả Use-case:

Use-case name	Đăng nhập - Đăng kí		
Create by:	Phan Xuân Vũ	Last update by:	Phan Xuân Vũ
Date create:	12/03/2019	Date last update:	12/03/2019
Actor:	Khách hàng và admin		
Description:	Đăng kí, đăng nhập, reset password, điền thông tin cá nhân		
Trigger:	Người dùng kích vào “Đăng kí”		
Pre-condition:	Người dùng đăng ở màn hình đăng kí và phải kết nối mạng		
Post-condition:	Người dùng tạo được tài khoản của mình và bắt đầu dùng app		

Normal flow:	<ul style="list-style-type: none"><li>-Có 2 dòng để nhập tài khoản mail và password.</li><li>-Có các button “Đăng nhập, đăng kí, Reset mật khẩu”.</li><li>-Bấm “Reset mật khẩu” thì tài khoản sẽ lưu mật khẩu mới.</li><li>-Bấm “Đăng kí”, app sẽ tự động chuyển sang màn hình đăng kí.</li><li>-Khi chuyển qua giao diện đăng kí:</li><li>-Có các dòng để nhập họ tên, năm sinh, nơi ở, sđt, mail, password và dấu tích chọn giới tính.</li><li>-Có button “quay lại đăng nhập” và “đăng kí”.</li></ul>
Exceptions:	<ul style="list-style-type: none"><li>-Mail phải có định dạng đúng.</li><li>-Tài khoản mail thực sự tồn tại.</li><li>-Nếu muốn đăng nhập thì tài khoản phải đăng kí từ trước.</li><li>-Mật khẩu có độ dài tối thiểu 8 kí tự.</li><li>-Không tạo tài khoản trùng hợp với tài khoản admin.</li></ul>
Notes and issues:	<ul style="list-style-type: none"><li>-Nếu sai sót các ràng buộc, thông báo “bạn vui lòng điền chính xác”.</li><li>-Nếu sai mật khẩu hoặc mail thì có 1 thông báo hiện “invalid” hiện lên màn hình.</li></ul>

c) Flowchart:





## 2) Danh sách các chuyển đi:

### a) User-Story:

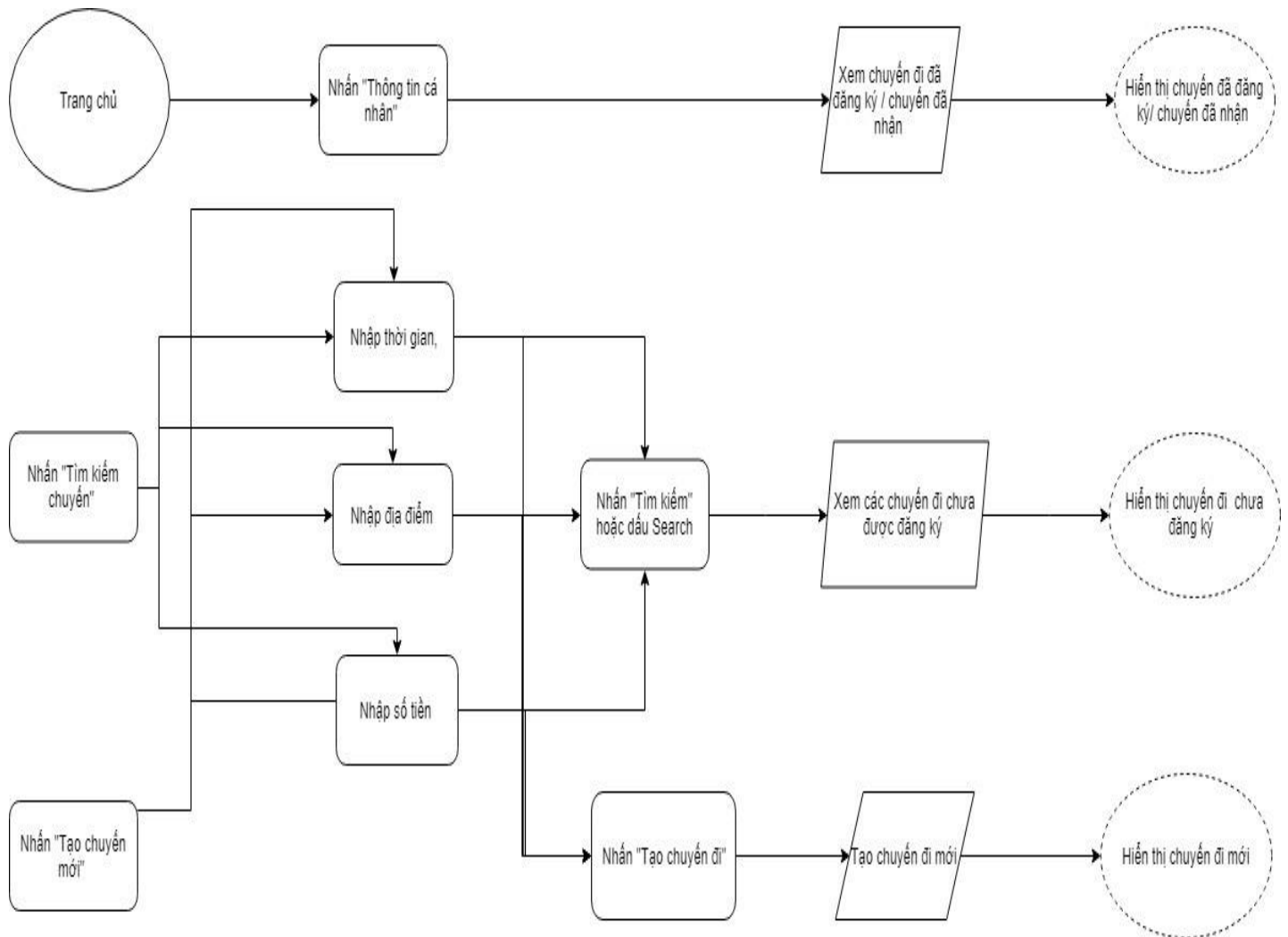
- ✓ Là một khách hàng, tôi cần nhìn thấy danh sách các chuyển đi hiện có để dễ dàng tìm kiếm chuyển đi phù hợp cho mình.

- ✓ Tôi cần tìm kiếm một cách nhanh chóng hơn nên tôi cần bộ lọc theo địa điểm, thời gian, số tiền.
- ✓ Là một quản trị viên, tôi cần biết app có nhiều người sử dụng không, và các chuyến đi đã được tạo đó của ai, có giả mạo không để xử lý.

b) Bảng mô tả Use-case:

Use-case name:	<u>Danh sách các chuyến đi đã tạo</u>		
Create by:	Nguyễn Trung Tính	Last update by:	Nguyễn Trung Tính
Date create:	13/03/2019	Date last update:	13/03/2019
Actor:	Khách hàng và admin		
Description:	Xem, lọc và tạo mới các chuyến đi		
Trigger:	Người dùng kích vào “Đăng nhập”		
Pre-condition:	Người dùng đã tạo thành công tài khoản, phải kết nối mạng		
Post-condition:	Người dùng xem được các chuyến đi đã có trên cơ sở dữ liệu và tạo mới được chuyến đi		
Normal flow	-Hiển thị các chuyến cần đi, cần chờ và trạng thái chuyến đó (đã bận hoặc không).		
Exceptions:	-Các chuyến đi có ngày giờ, số tiền, địa điểm không hợp lý		
Notes and issues:	-Nếu các chuyến đi vi phạm ràng buộc, chuyến đi sẽ không được đăng lên hoặc sẽ bị admin xóa.		

c) Flowchart:



### 3) Đổi thông tin cá nhân:

#### a) User-Story:

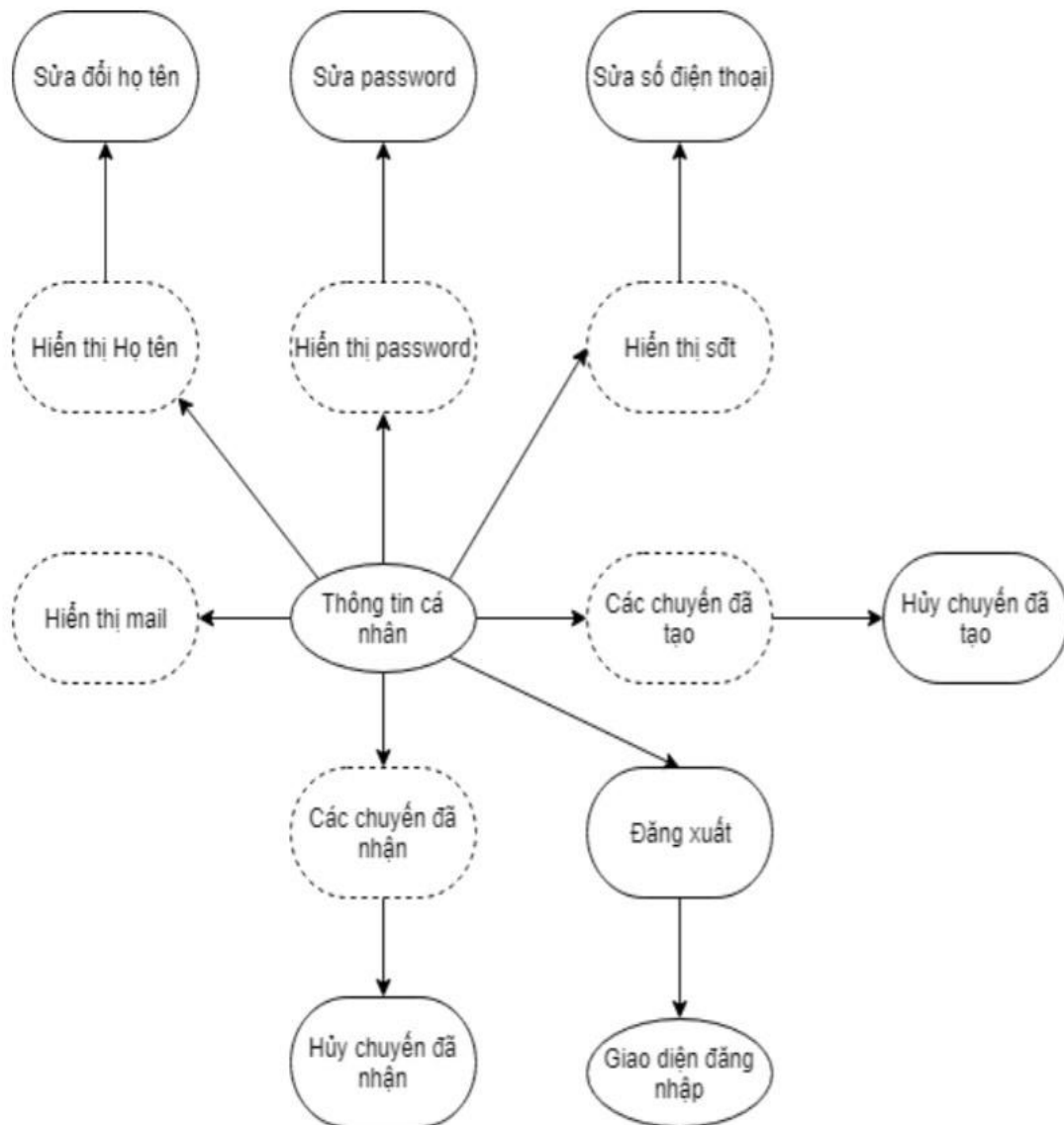
- ✓ Là một khách hàng, tôi muốn sửa đổi thông tin cá nhân và tính năng đăng xuất.
- ✓ Tôi muốn sửa và hủy chuyến đi tôi đã tạo hoặc đã nhận phòng trường hợp bận việc đột xuất.

#### b) Bảng mô tả Use-case:

Use-case name	Sửa đổi thông tin cá nhân		
Create by:	Nguyễn Trương Đình Quân	Last update by:	Nguyễn Trương Đình Quân
Date create:	14/03/2019	Date last update:	14/03/2019
Actor:	Khách hàng		
Description:	-Sửa đổi thông tin cá nhân, đăng xuất -Sửa đổi, hủy bỏ các chuyến đi đã tạo, đã nhận		
Trigger:	Khách hàng kích vào “My profile”		

Pre-condition:	Người dùng đã có tài khoản, có kết nối mạng
Post-condition:	Người dùng sửa đổi được hồ sơ của mình
Normal flow:	-Hiển thị đầy đủ thông tin cá nhân của người sử dụng. -Có các lựa chọn để xem chuyến đi đã tạo, đã nhận, sửa đổi thông tin cá nhân, và đăng xuất. -Có thể hủy các chuyến đi.
Exceptions:	-Thông tin cá nhân không trung thực sẽ bị cho là giả mạo
Notes and issues:	-Sửa đổi thông tin cá nhân một cách trung thực, hợp lệ

c) Flowchart:



#### 4) Quyền hạn admin:

##### a) User-Story:

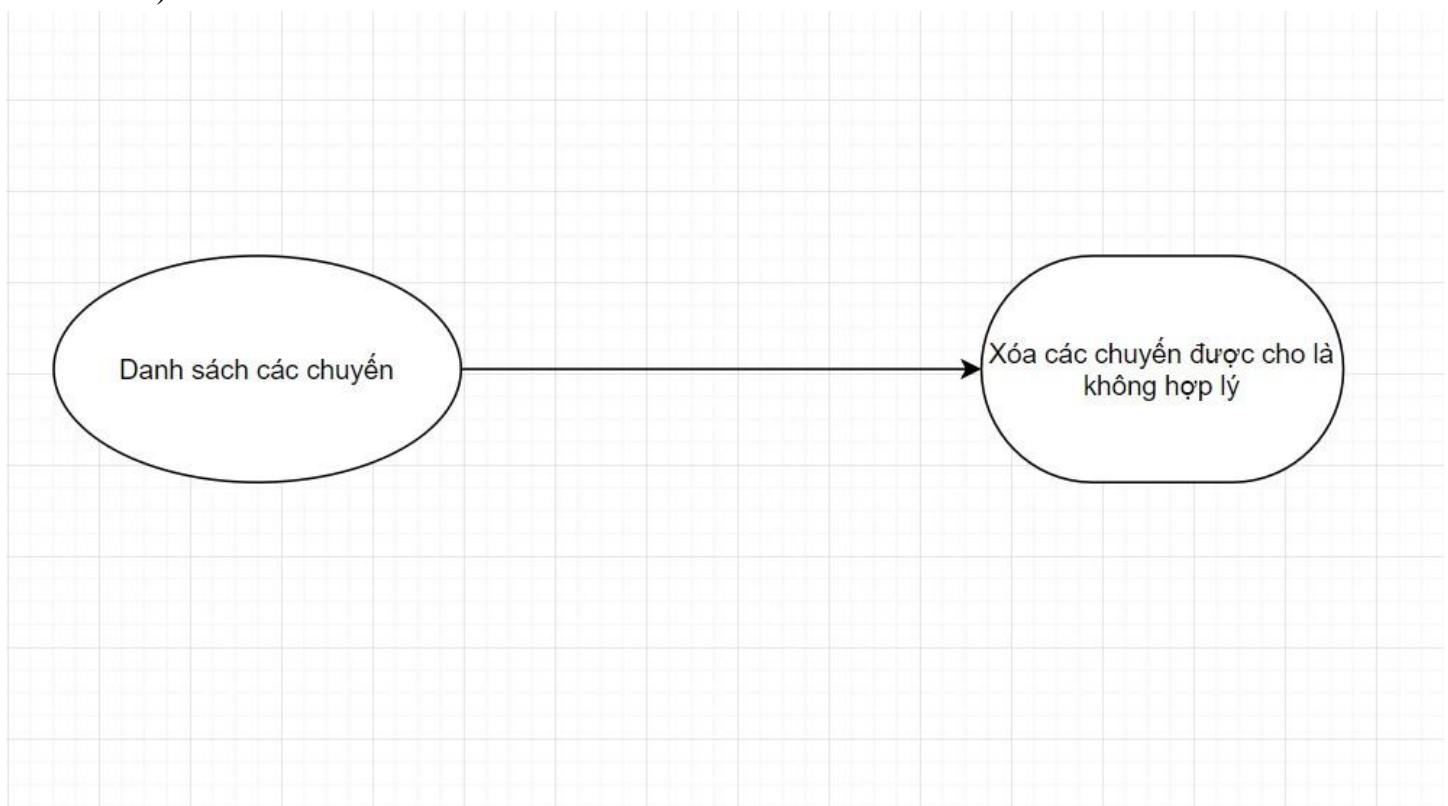
✓ Là một admin, tôi cần xem danh sách các chuyến đi hiện tại của app để đoán doanh thu, đồng thời xóa bỏ các tài khoản, các chuyến đi giả mạo hoặc không hợp lệ. b)

Bảng mô tả Use-case:

User story name:	Các quyền lợi của admin		
Create by:	Đình Quốc Cường	Last update by:	Đình Quốc Cường

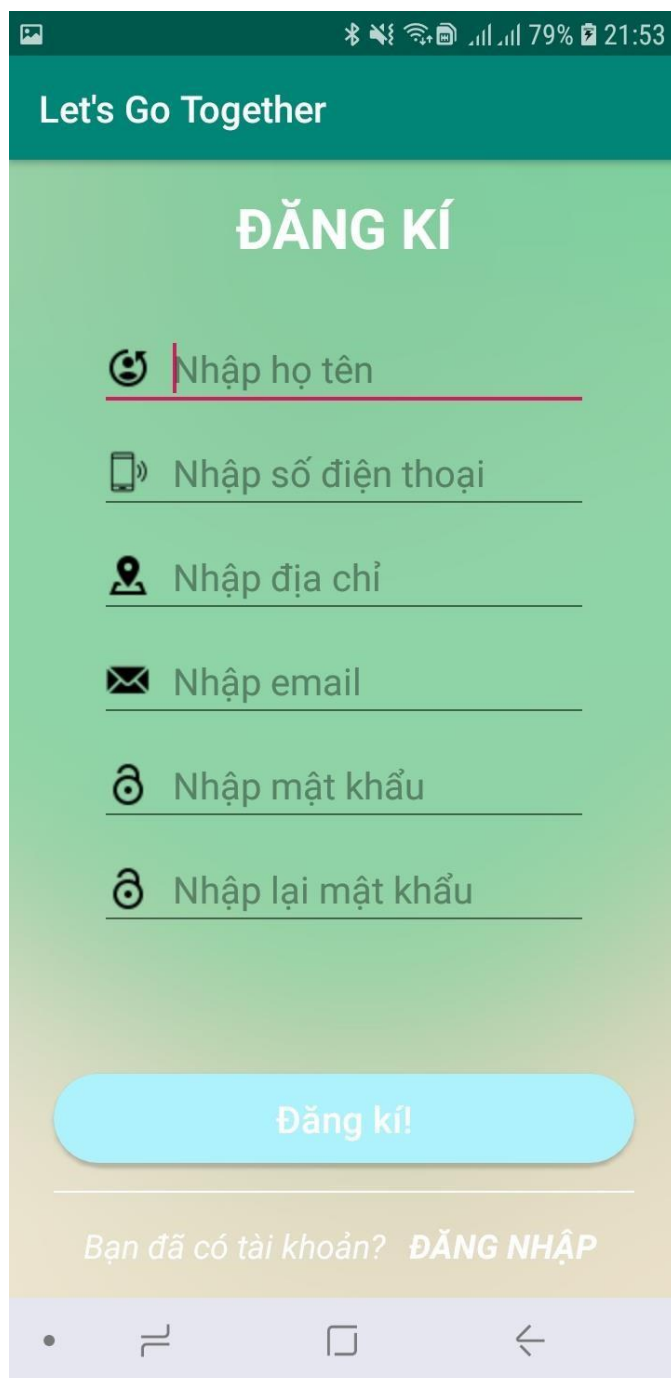
Date create:	15/03/2019	Date last update:	15/03/2019
Actor:	Admin		
Description:	Xem và xóa các chuyển đi		
Trigger:	Khi đăng nhập bằng tài khoản admin		
Pre-condition:	Đăng nhập chính xác tài khoản admin, có kết nối mạng		
Post-condition:	Sử dụng các quyền admin		
Normal flow:	Xem và xóa các chuyển đi		
Exception:			
Notes and issues:	<p>Đăng nhập đúng tài khoản mới được vào, đồng thời xóa, sửa hợp lý</p> <p>Không được thay đổi dữ liệu tài khoản admin, không lạm quyền xóa sửa lung tung</p>		

### c) Flowchart:




## 2. Giao diện


### a) Giao diện đăng kí và đăng nhập:





Let's Go Together


## ĐĂNG KÍ


 Nhập họ tên

 Nhập số điện thoại

 Nhập địa chỉ

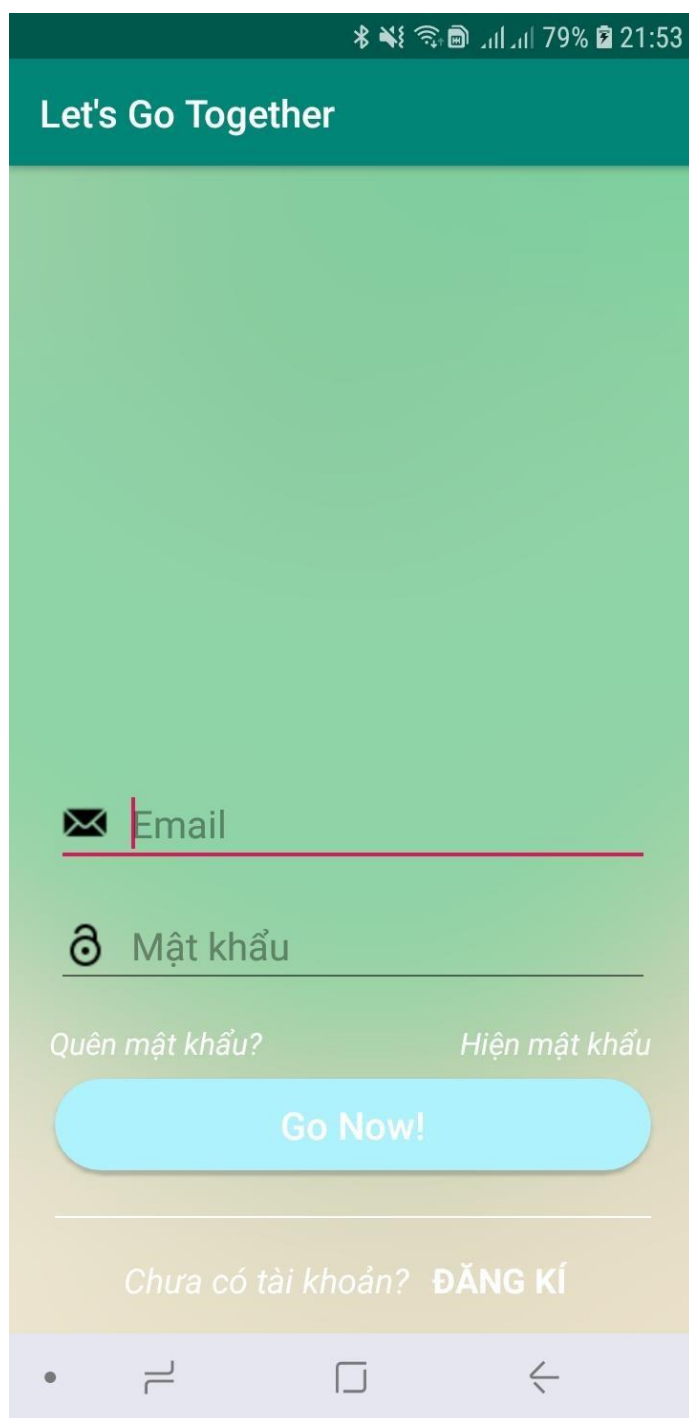
 Nhập email

 Nhập mật khẩu

 Nhập lại mật khẩu

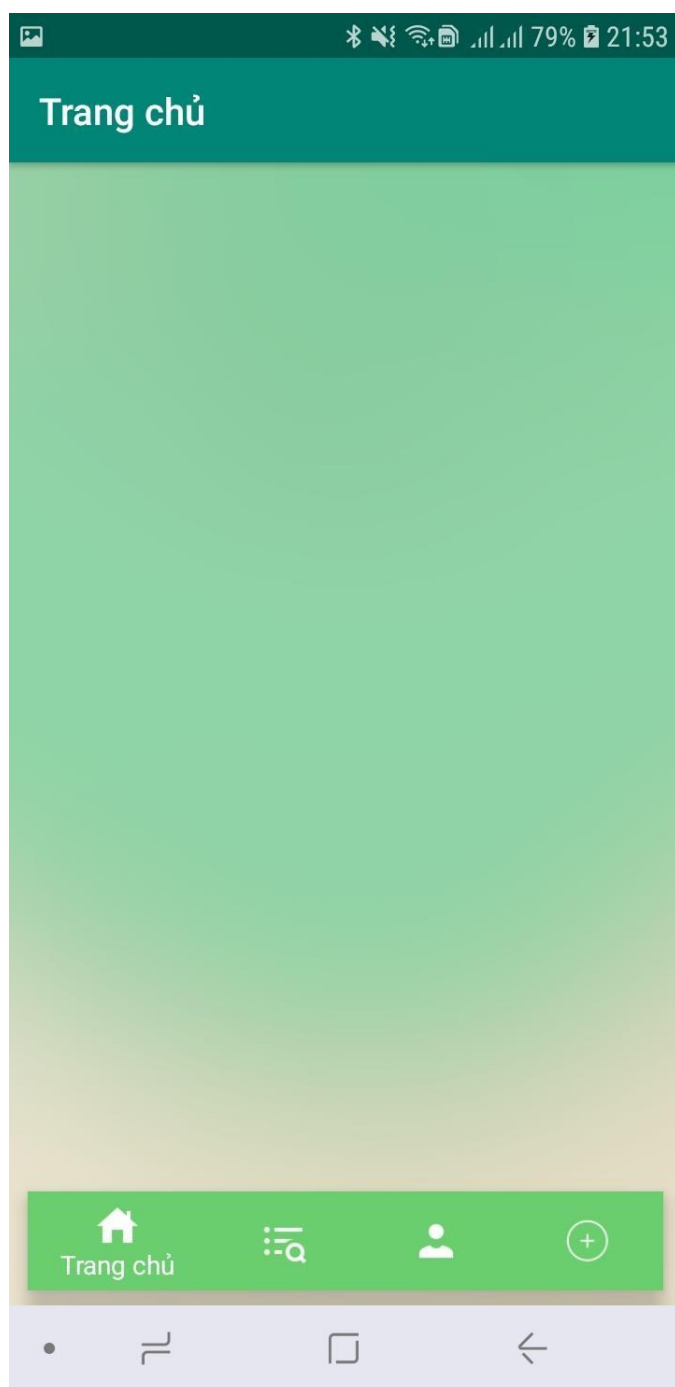
Đăng kí!

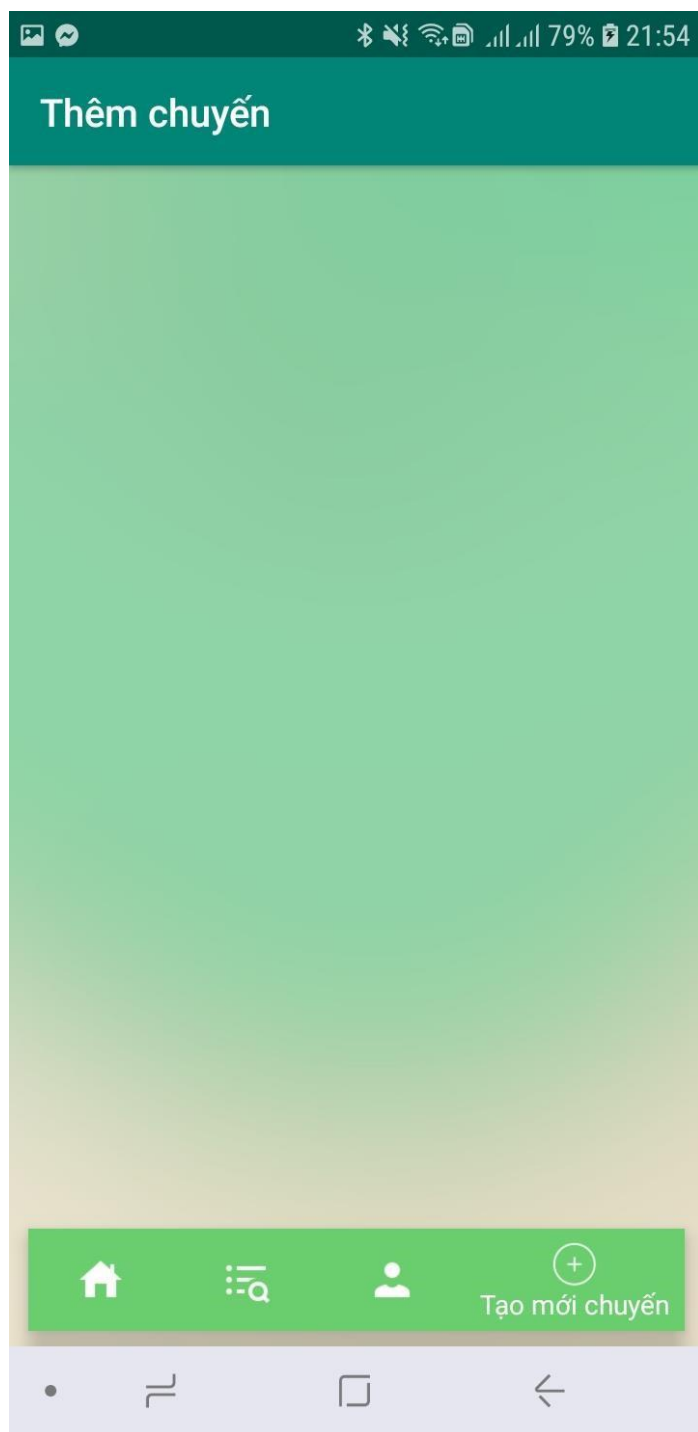
Bạn đã có tài khoản? **ĐĂNG NHẬP**

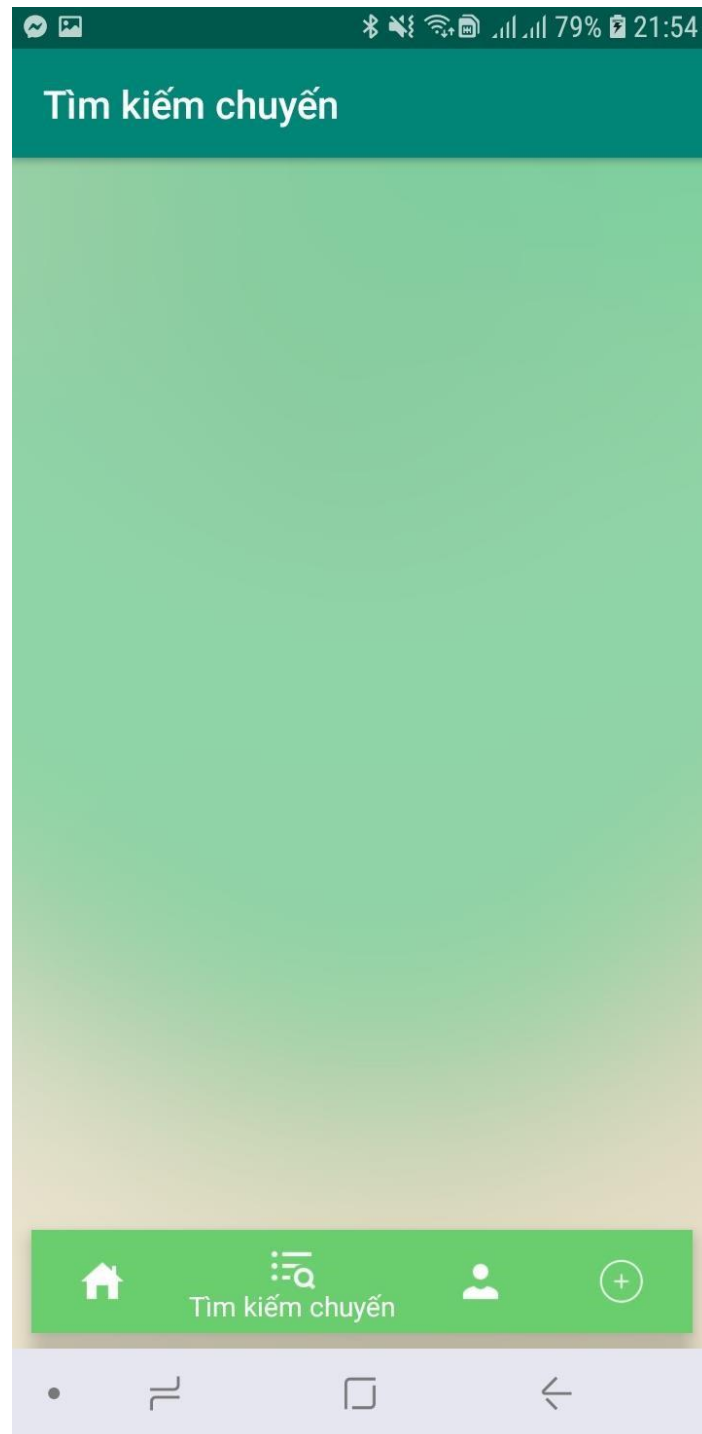


Giao diện danh sách các chuyến, thêm chuyến và tìm kiếm chuyến:

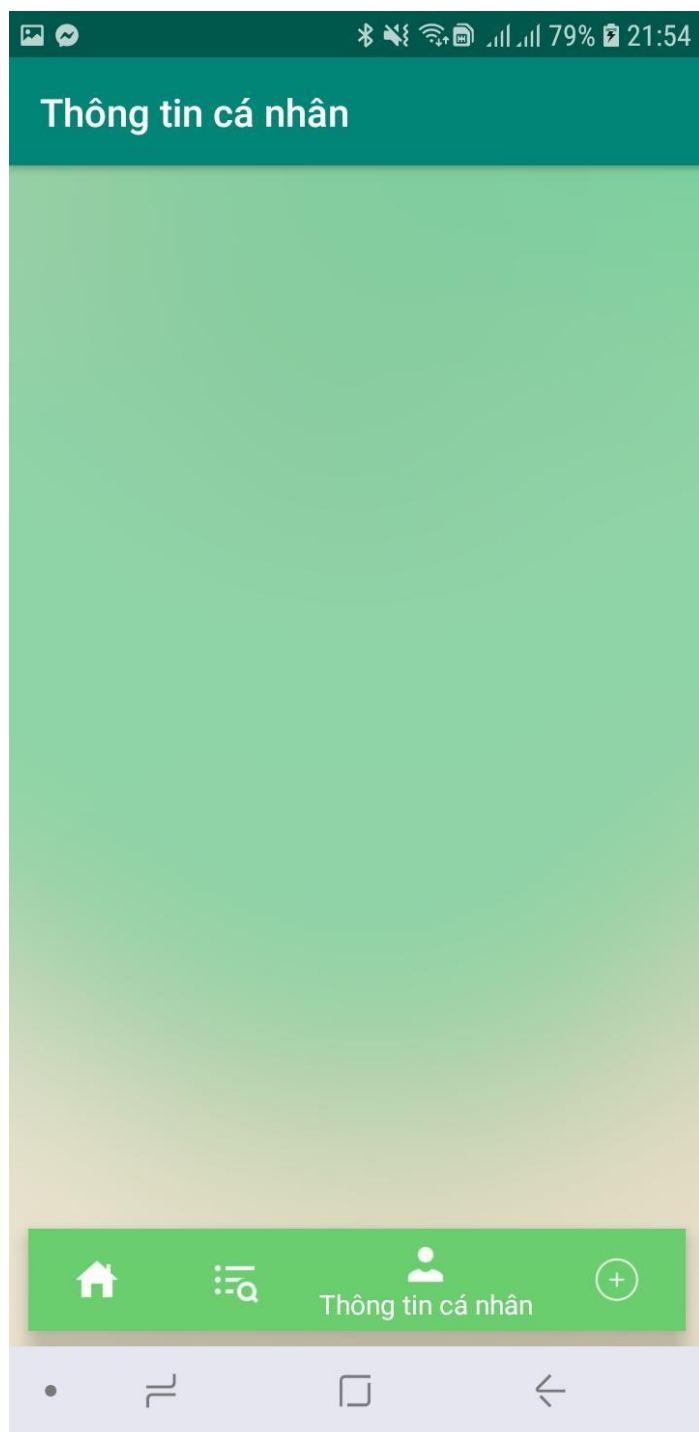




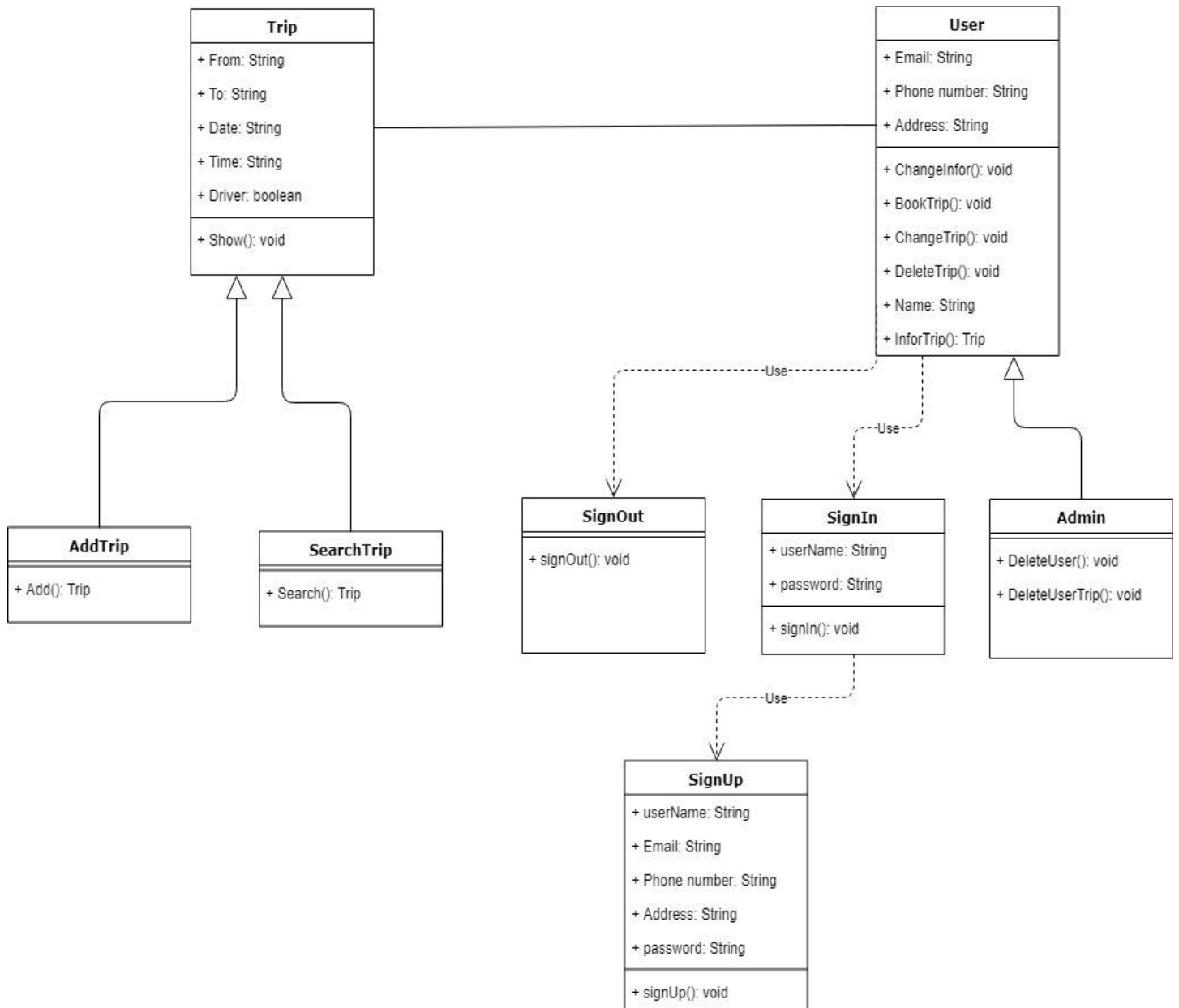




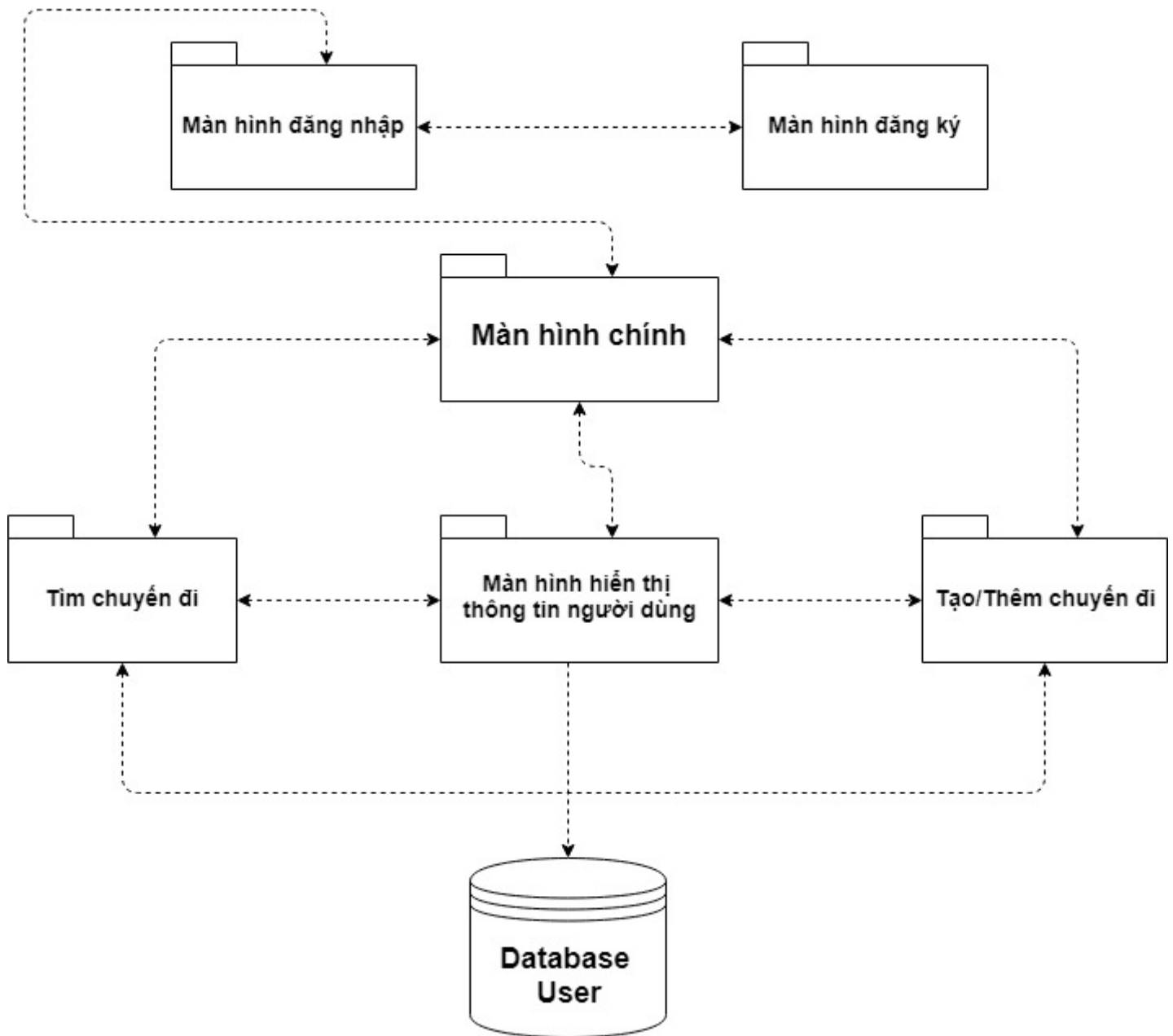
b) Giao diện thông tin cá nhân:



### 3. Class diagram:



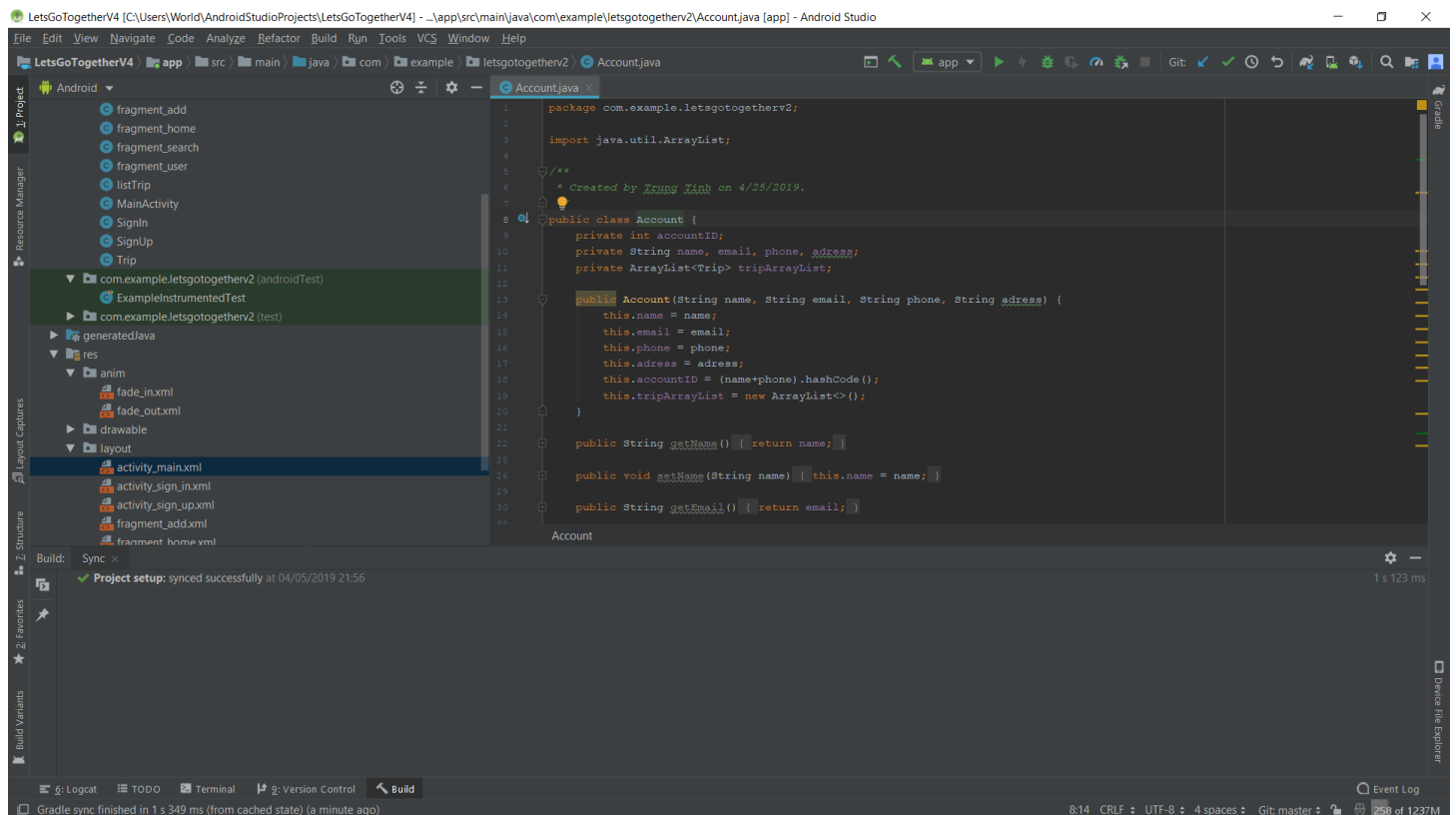
### 4. Kiến trúc hệ thống:



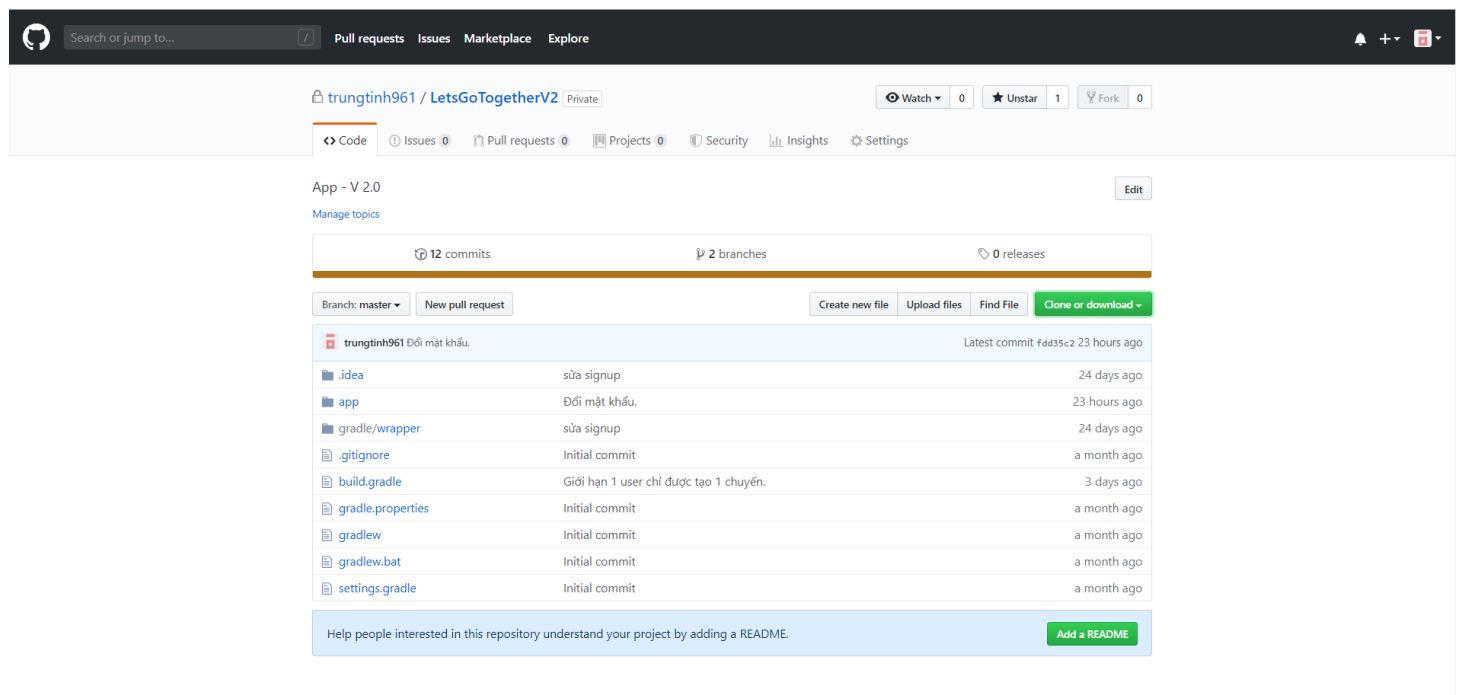
## 5. Code and Test:

### a) Code:

- Code được mô tả, hiện thực bằng Android Studio và được lưu trữ trên Github:

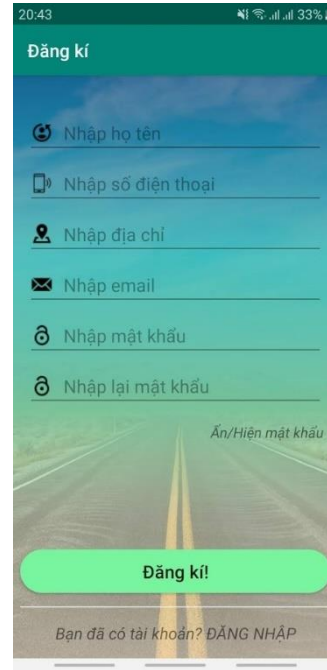
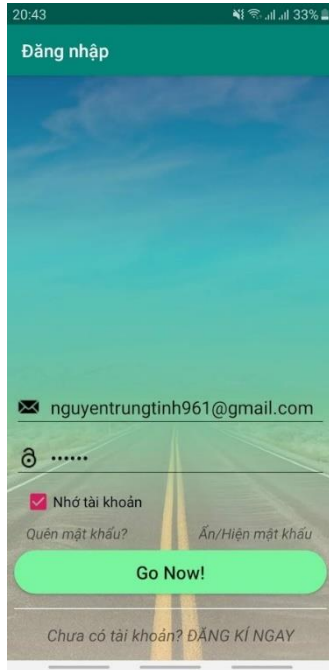


<https://github.com/trungtin961/LetsGoTogetherV2.git>



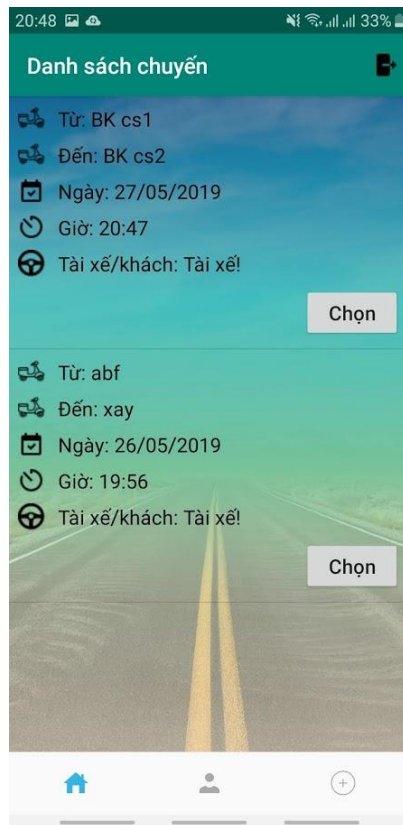
- Nhóm đã làm xong được một vài giao diện cơ bản như:

- Đăng nhập, đăng ký:



Người dùng có thể đăng nhập và đăng kí tài khoản mới. Ở màn hình đăng nhập có các chức năng phụ gồm lưu tài khoản, ẩn hiện mật khẩu, quên mật khẩu.

- Màn hình chính: nơi hiển thị danh sách các chuyến đi chưa được chọn. Khi chọn thành công sẽ hiển thị thông tin chuyến đi và đối tác.

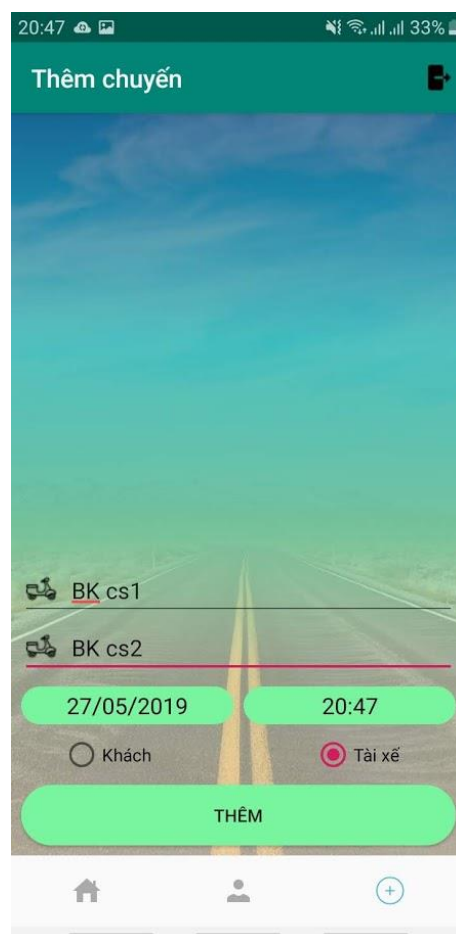




- Thông tin cá nhân người dùng hiện tại: người dùng xem thông tin cá nhân của mình và đổi mật khẩu hiện tại.



- Thêm chuyến đi:



- Ngoài ra, người dùng có thể đăng xuất bằng việc nhấn vào icon trên góc màn hình, quay về màn hình đăng nhập.

#### **b) Test**

- Tạo một số tài khoản, kiểm tra thông tin hiển thị đúng như lúc tạo.
- Tạo các chuyến đi, xem thông tin chuyến và chọn chuyến xem thông tin đối tác như thế nào. Sau khi load lại thì chuyến đó sẽ không hiển thị lên nữa.
- Thay đổi mật khẩu, đăng xuất và nhập mật khẩu mới phải đăng nhập thành công.

#### **C. Tổng kết**

Nhóm em đã hoàn thành được chức năng chính của ứng dụng là tạo chuyến và chọn chuyến thành công. Tuy nhiên, còn khá nhiều chức năng chưa thực hiện được do có đến 3/5 bạn rời bỏ nhóm. Trong tương lai, em sẽ tiếp tục phát triển ứng dụng này để có thể giúp ích cho các bạn sinh viên.