

---

# Requirement Gathering

**Đề tài: Quản lý bán vé máy bay**

**Nhóm: 13**



## 1. Credit

STT	Mã số sinh viên	Name
1	19120338	Trần Hoàng Quân
2	19120469	Sử Nhật Đăng
3	19120542	Trần Cẩm Khánh
4	19120598	Nguyễn Thị Kim Ngân
5	19120682	Lê Hoàng Trọng Tín

---

# Client Problem Statement



## 1. Context

- Các sản phẩm trên thị trường
- So sánh và đánh giá
- Phân tích vấn đề

traveloka 

  
Expedia

Booking.com



## 2. Traveloka

- Là một **công ty kì lân**
- Đặt trụ sở tại Indonesia.
- Chuyên cung cấp dịch vụ đặt vé máy bay, phòng khách sạn.
- Có nhiều tính năng nổi bật.
- Thị phần: Châu Á.



### 3. Expedia

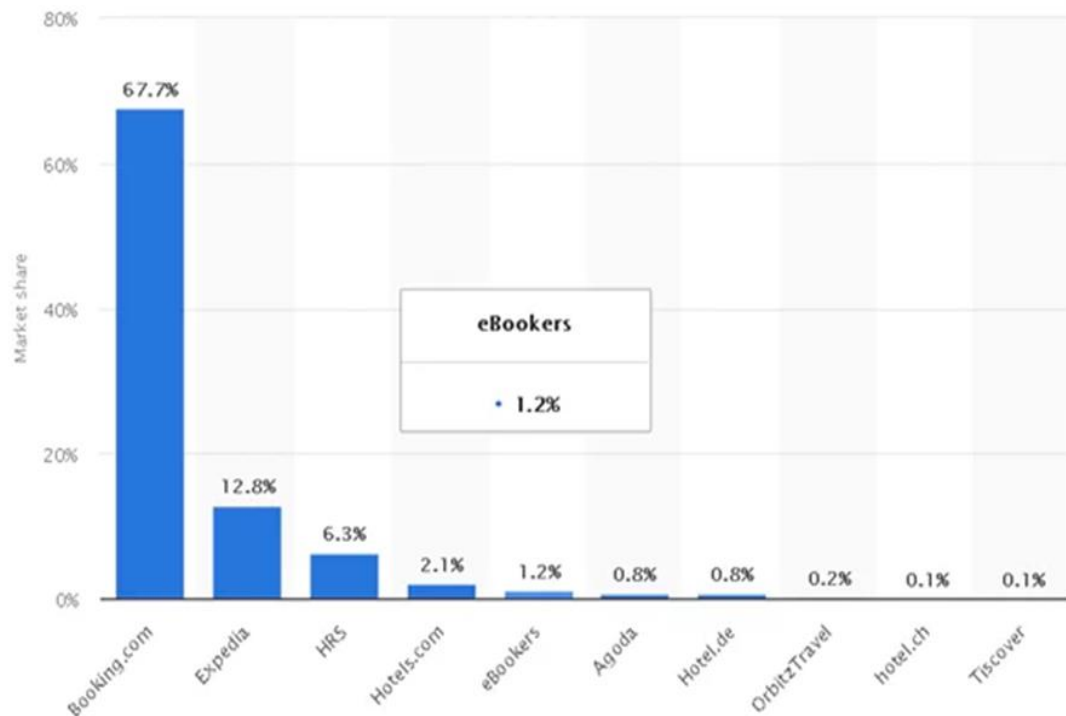
- Thuộc Expedia Group
- Là một công ty du lịch trực tuyến của Mỹ.
- Expedia giúp người dùng đặt vé và tìm phòng khi đi du lịch.
- Thị phần: Châu Âu

---

## 4. Booking.com

- Được thành lập tại Amsterdam năm 1996
- Là một trang web đặt chỗ du lịch trực tuyến
- Nổi trội đặc biệt với dịch vụ đặt phòng ở trực tuyến
- Thị phần: Châu Âu

## 5. So sánh và đánh giá



Thị phần của các đại lý du lịch trực tuyến trên toàn thế giới (2019)



## 6. Vấn đề và phân tích

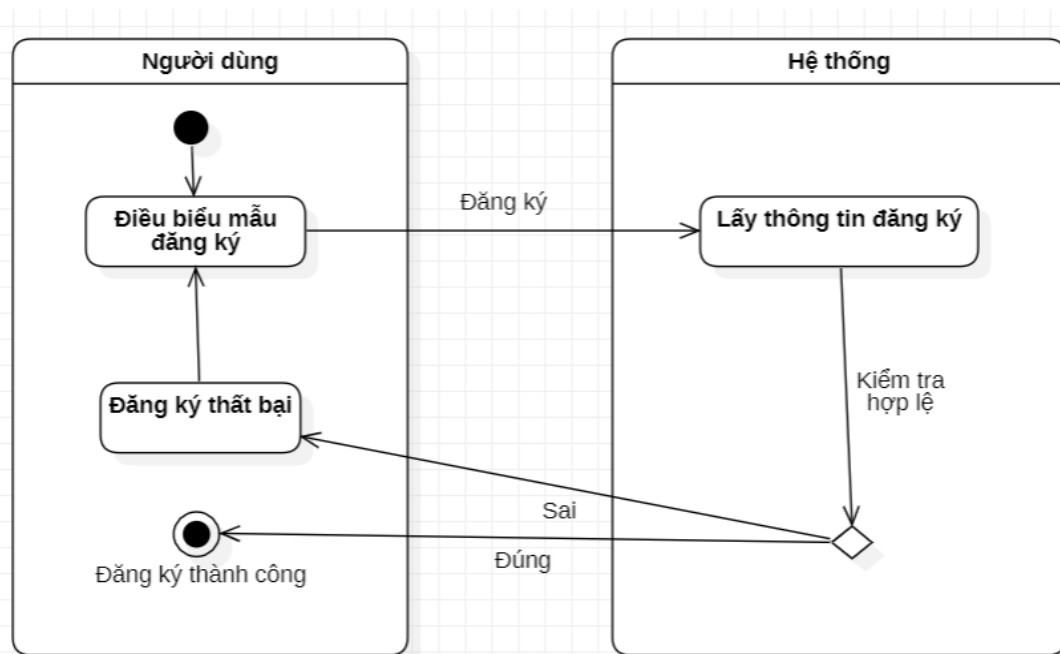
- Booking.com rất thành công vì họ không ngừng hoàn thiện trải nghiệm người dùng của mình.
- Khả năng đáp ứng sự thay đổi của thị trường rất tốt



---

# Business Process Modeling

# 1. Sign Up Process



# 1. Sign Up Process (pt 2)

## Đăng ký thành viên Traveloka!

Số di động

[Dùng email?](#)

Thông tin của bạn hoàn toàn được bảo mật.

+62

VD: 903571113

[Tham gia](#)

Xin lưu ý bạn không cần nhập mã quốc gia.

Bạn đã đăng ký? [Đăng nhập](#)

Bằng việc đăng ký, tôi đồng ý với các [Điều khoản & Điều kiện](#)  
và [Chính sách về quyền riêng tư](#) của Traveloka.

 Facebook

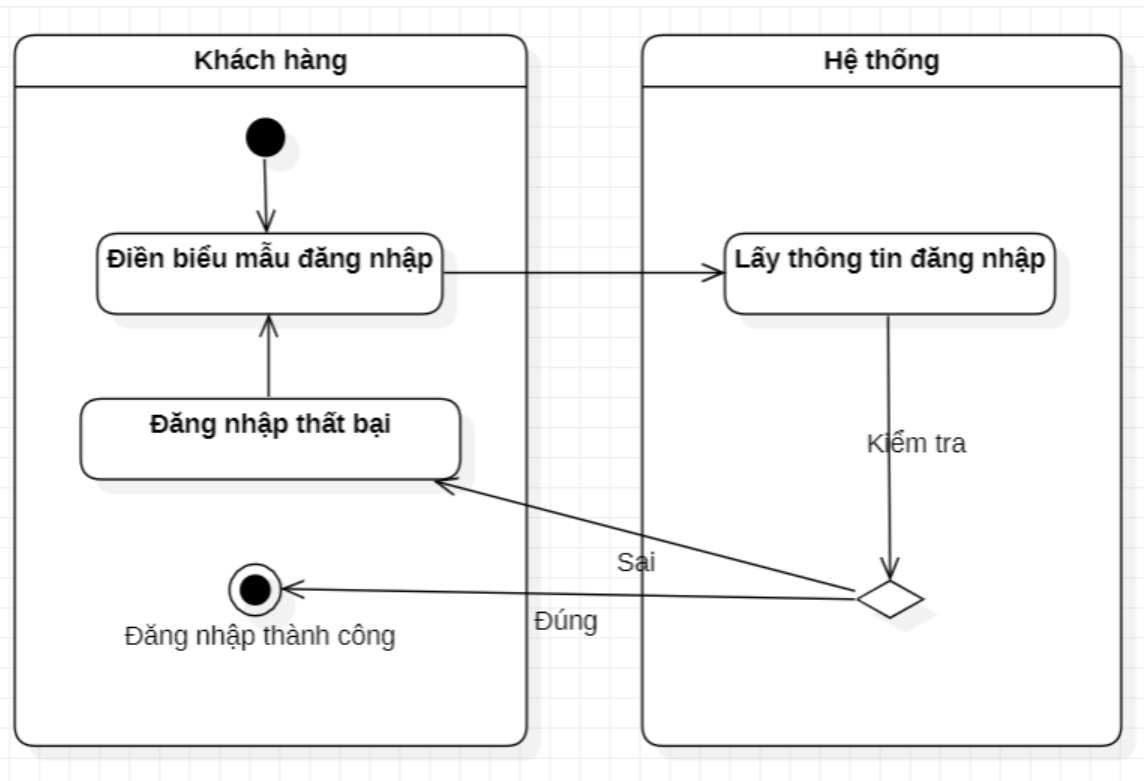
 Google



Bảo mật đa lớp bao gồm thông báo khi đăng nhập, mã xác thực và xác thực bằng vân tay. [Tìm hiểu thêm](#)

© 2022 Traveloka

## 2. Sign In Process



## 2. Sign In Process (pt 2)

### Đăng nhập tài khoản

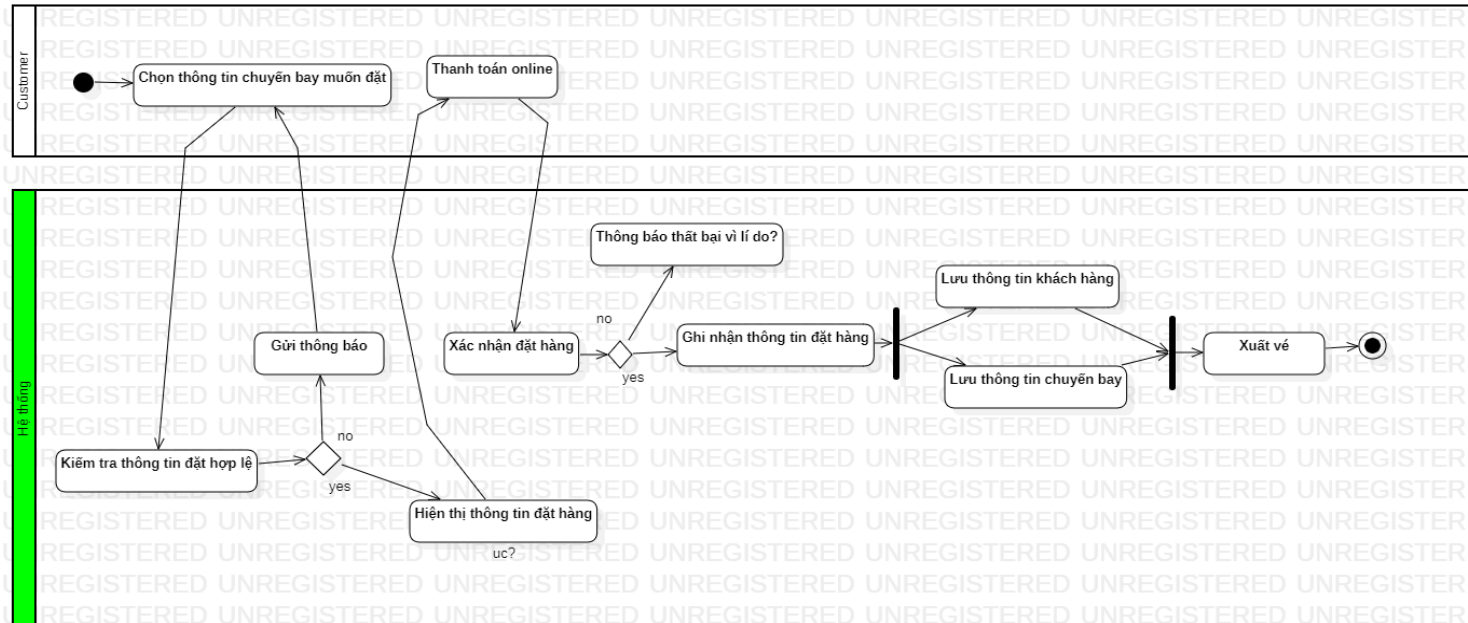
Email hoặc số di động

Mật khẩu [Quên mật khẩu](#)

[Bạn chưa có tài khoản? Đăng ký](#)

Hoặc đăng nhập bằng:

### 3. Booking Flight Process




### 3. Booking Flight Process (pt 2)


☒ Một chiều / Khứ hồi


☐ Nhiều thành phố

Mở bản đồ


Từ

 TP HCM (SGN)




 Hà Nội (HAN)

Số hành khách


 1 Người lớn, 0 Trẻ em, 0 Em bé

Ngày đi

 8 thg 4, 2022

☒ Khứ hồi

Hạng ghế

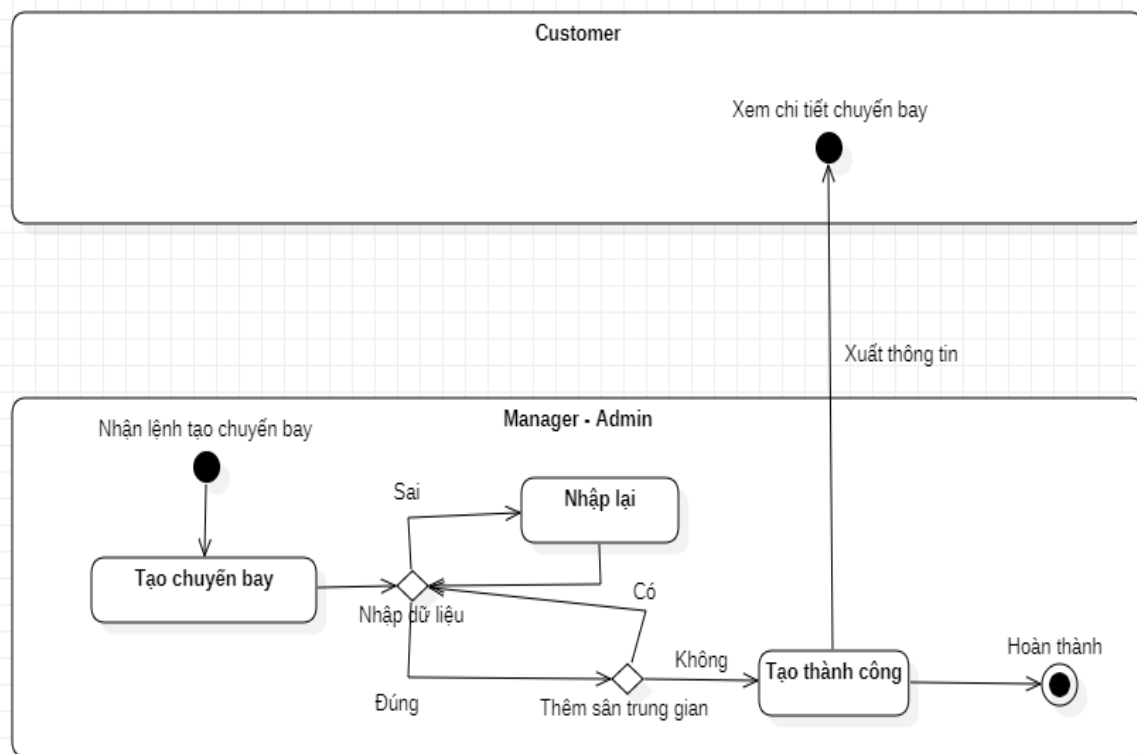
 Phổ thông

▼

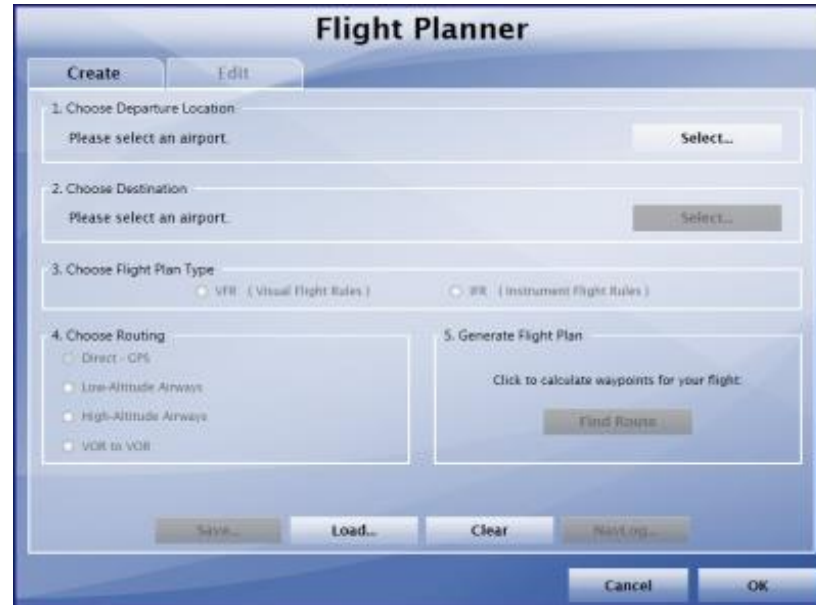
Tìm chuyến bay



## 4. Create Flight Process



## 4. Create Flight Process (pt 2)



The image shows a 'Flight Planner' dialog box with a blue gradient background. It has two tabs at the top: 'Create' (selected) and 'Edit'. The main area contains five numbered steps for creating a flight plan. Step 1 is 'Choose Departure Location' with a text prompt 'Please select an airport.' and a 'Select...' button. Step 2 is 'Choose Destination' with a text prompt 'Please select an airport.' and a 'Select...' button. Step 3 is 'Choose Flight Plan Type' with two radio buttons: 'VFR - ( Visual Flight Rules )' (selected) and 'IFR - ( Instrument Flight Rules )'. Step 4 is 'Choose Routing' with four radio buttons: 'Direct - GPS', 'Low-Altitude Airways', 'High-Altitude Airways', and 'VOR to VOR'. Step 5 is 'Generate Flight Plan' with a text prompt 'Click to calculate waypoints for your flight:' and a 'Find Route' button. At the bottom, there are buttons for 'Save...', 'Load...', 'Clear', and 'Next step...'. At the very bottom right are 'Cancel' and 'OK' buttons.

**Flight Planner**

Create Edit

1. Choose Departure Location:  
Please select an airport. Select...

2. Choose Destination:  
Please select an airport. Select...

3. Choose Flight Plan Type:  
☒ VFR - ( Visual Flight Rules ) ☐ IFR - ( Instrument Flight Rules )

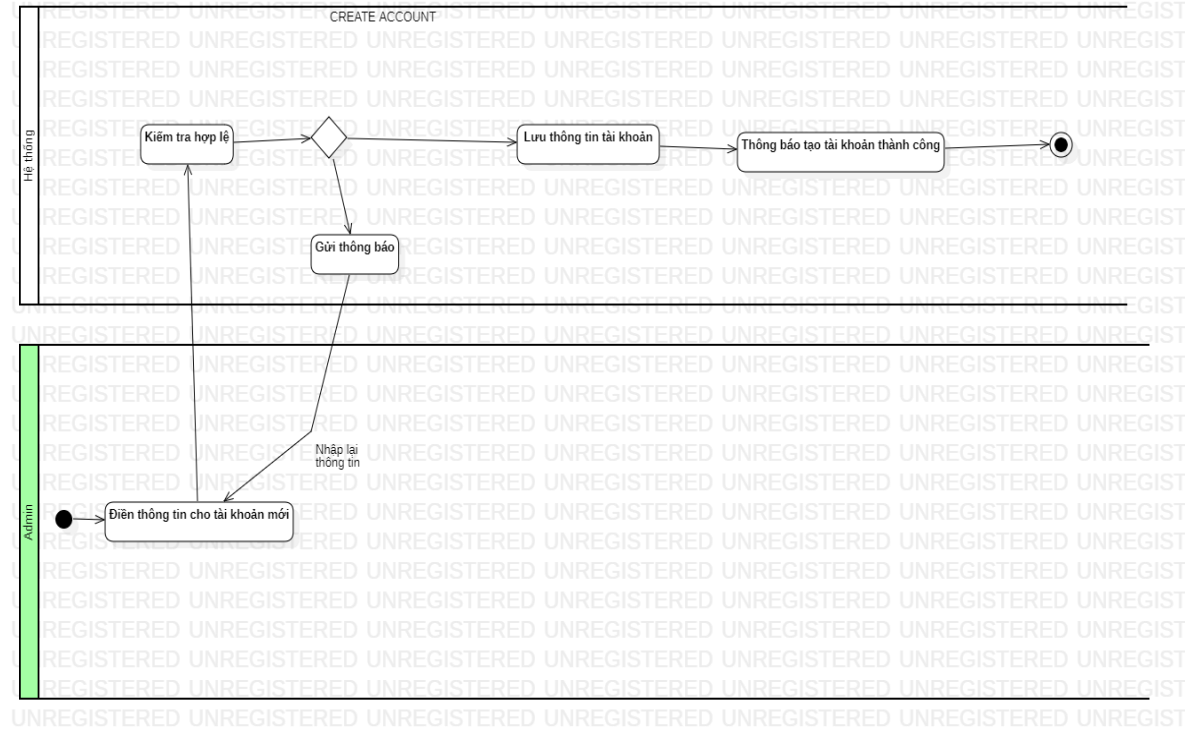
4. Choose Routing:  
☐ Direct - GPS  
☐ Low-Altitude Airways  
☐ High-Altitude Airways  
☐ VOR to VOR

5. Generate Flight Plan:  
Click to calculate waypoints for your flight:  
Find Route

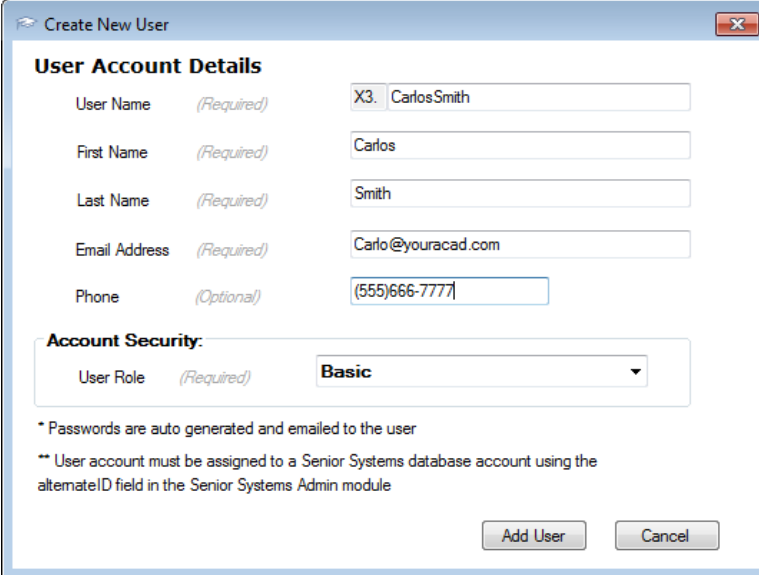
Save... Load... Clear Next step...

Cancel OK

## 5. Create Account Process



## 5. Create Account Process (pt 2)



A screenshot of a 'Create New User' dialog box. The dialog has a title bar with a close button. It contains two main sections: 'User Account Details' and 'Account Security'. The 'User Account Details' section has five text input fields: 'User Name' (with a prefix 'X3.' and the value 'CarlosSmith'), 'First Name' (with the value 'Carlos'), 'Last Name' (with the value 'Smith'), 'Email Address' (with the value 'Carlo@youracad.com'), and 'Phone' (with the value '(555)666-7777'). The 'Account Security' section has a 'User Role' dropdown menu set to 'Basic'. At the bottom, there are two buttons: 'Add User' and 'Cancel'. Below the 'Account Security' section, there are two lines of small text: '\* Passwords are auto generated and emailed to the user' and '\*\* User account must be assigned to a Senior Systems database account using the alternateID field in the Senior Systems Admin module'.

**Create New User**

**User Account Details**

User Name *(Required)* X3. CarlosSmith

First Name *(Required)* Carlos

Last Name *(Required)* Smith

Email Address *(Required)* Carlo@youracad.com

Phone *(Optional)* (555)666-7777

**Account Security:**

User Role *(Required)* Basic

\* Passwords are auto generated and emailed to the user

\*\* User account must be assigned to a Senior Systems database account using the alternateID field in the Senior Systems Admin module

Add User Cancel

---

# System Requirements



# 1. Stakeholders

Stakeholder	Name
Investors	Nguyễn Thành An
CEO	Sử Nhật Đăng
CTO	Trần Hoàng Quân
QA	Trần Cẩm Khánh



## 1. Stakeholders (pt 2)

Stakeholder	Name
Technical Consultant	Trần Hoàng Quân
Technical Architect	Trần Hoàng Quân
PO	Lê Hoàng Trọng Tín
BA	Nguyễn Thị Kim Ngân
Team Leader	Sử Nhật Đăng



## 1. Stakeholders (pt 3)

Stakeholder	Name
Developer team members	Sử Nhật Đăng Trần Hoàng Quân
QC team members	Lê Hoàng Trọng Tín Nguyễn Thị Kim Ngân Trần Cẩm Khánh



## 2. Initial User Roles

Guest



Customer



Manager



Admin





### 3. User task

ID	Priority	Name	Description
UserTask-000	Must	Sign in	Đăng nhập vào tài khoản đã có.
UserTask-001	Must	Sign up	Đăng ký tài khoản mới
UserTask-002	Must	Sign out	Đăng xuất khỏi tài khoản
UserTask-003	Must	Read Flight List	Xem danh sách các chuyến bay.
UserTask-004	Must	Read Flight	Xem chi tiết thông tin của một chuyến bay
UserTask-005	Must	Booking	Đặt vé một chuyến bay.



## 4. Manager Task

ID	Priority	Name	Description
ManagerTask-000	Must	Create Flight	Tạo một chuyến bay mới
ManagerTask-001	Must	Update Flight	Cập nhật thông tin một chuyến bay
ManagerTask-002	Must	Delete Flight	Xóa một chuyến bay
ManagerTask-003	Must	Report	Tạo báo cáo theo tháng



## 5. Admin task

ID	Priority	Name	Description
AdminTask-000	Must	Create User	Tạo một tài khoản Customer/Manager
AdminTask-001	Must	Read User	Xem thông tin tài khoản Customer/Manager
AdminTask-002	Must	Update User	Cập nhật thông tin tài khoản Customer/Manager
AdminTask-003	Must	Delete User	Xóa một tài khoản Customer/Manager



## 6. User Requirements in CRUD & Transform Data

ID	Priority	Role	Description
UR-000	Must	Guest, Customer, Manager, Admin	Xem danh sách chuyến bay
UR-001	Must	Guest, Customer, Manager, Admin	Xem thông tin chi tiết chuyến bay
UR-002	Must	Customer, Manager, Admin	Đặt vé chuyến bay
UR-003	Must	Manager, Admin	Tạo một chuyến bay.
UR-004	Must	Manager, Admin	Sửa thông tin một chuyến bay.
UR-005	Must	Manager, Admin	Xóa một chuyến bay.



## 7. User Requirements in CRUD & Transform Data

ID	Priority	Role	Description
UR-006	Must	Guest	Đăng ký tài khoản mới
UR-007	Must	Guest	Đăng nhập
UR-008	Must	Admin	Phân quyền Customer/Manager
UR-009	Must	Admin	Xem thông tin tài khoản Customer/Manager
UR-010	Must	Admin	Sửa thông tin tài khoản Customer/Manager
UR-011	Must	Admin	Xóa tài khoản Customer/Manager
UR-012	Must	Manager, Admin	Tạo báo cáo



## 8. Nonfunctional Requirements

Budget	Correctness
Usability	Dependability / Reliability
Efficiency	Security

Operational Nonfunctional Requirements

Portability
Interoperability
Reusability
Adaptability

Transitional Nonfunctional Requirements

Modularity
Maintainability
Scalability

Maintenance Nonfunctional Requirements

---

# Planning



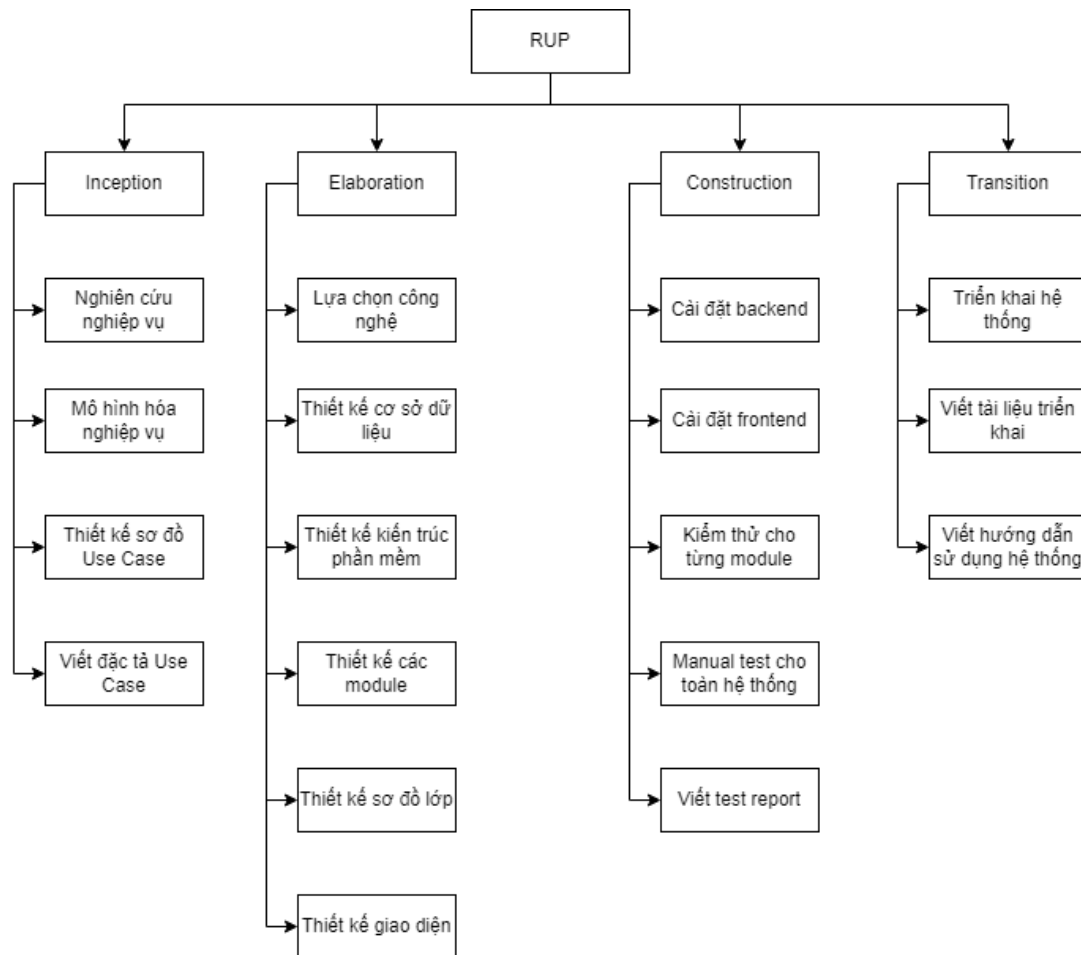
# 1. Product Roadmap



## 2. Development Phases

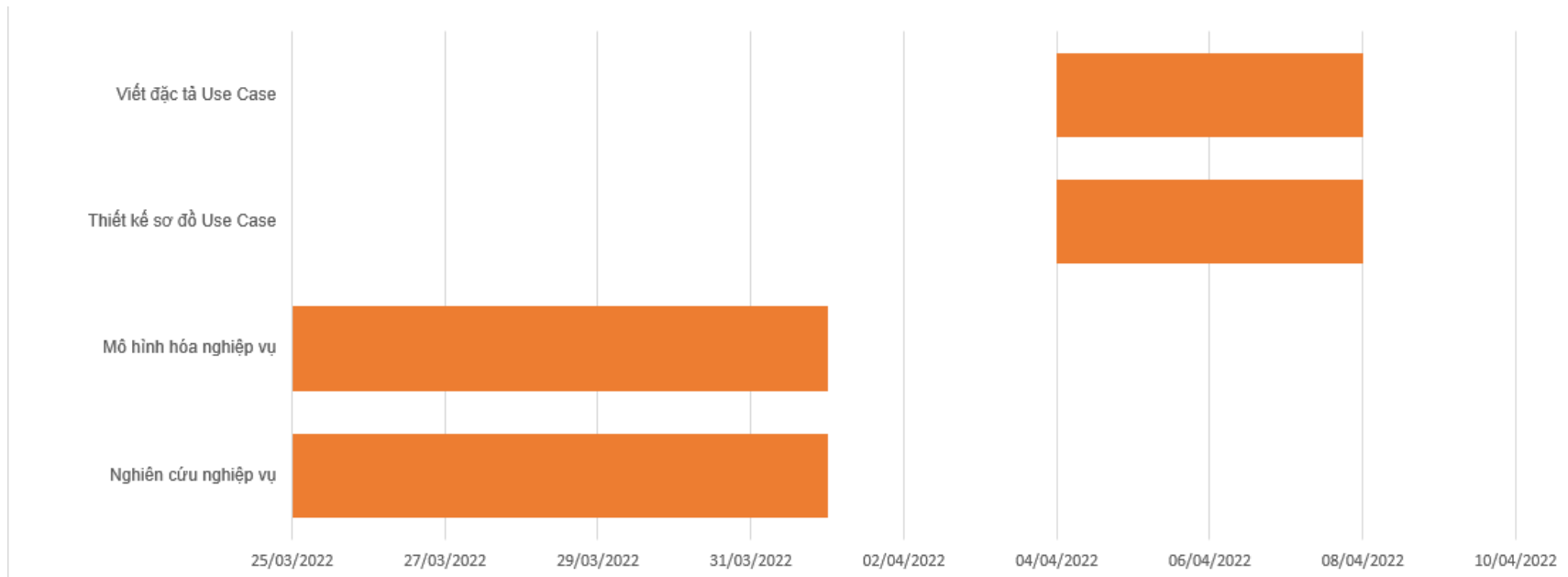


### 3. Work Break Down Structure

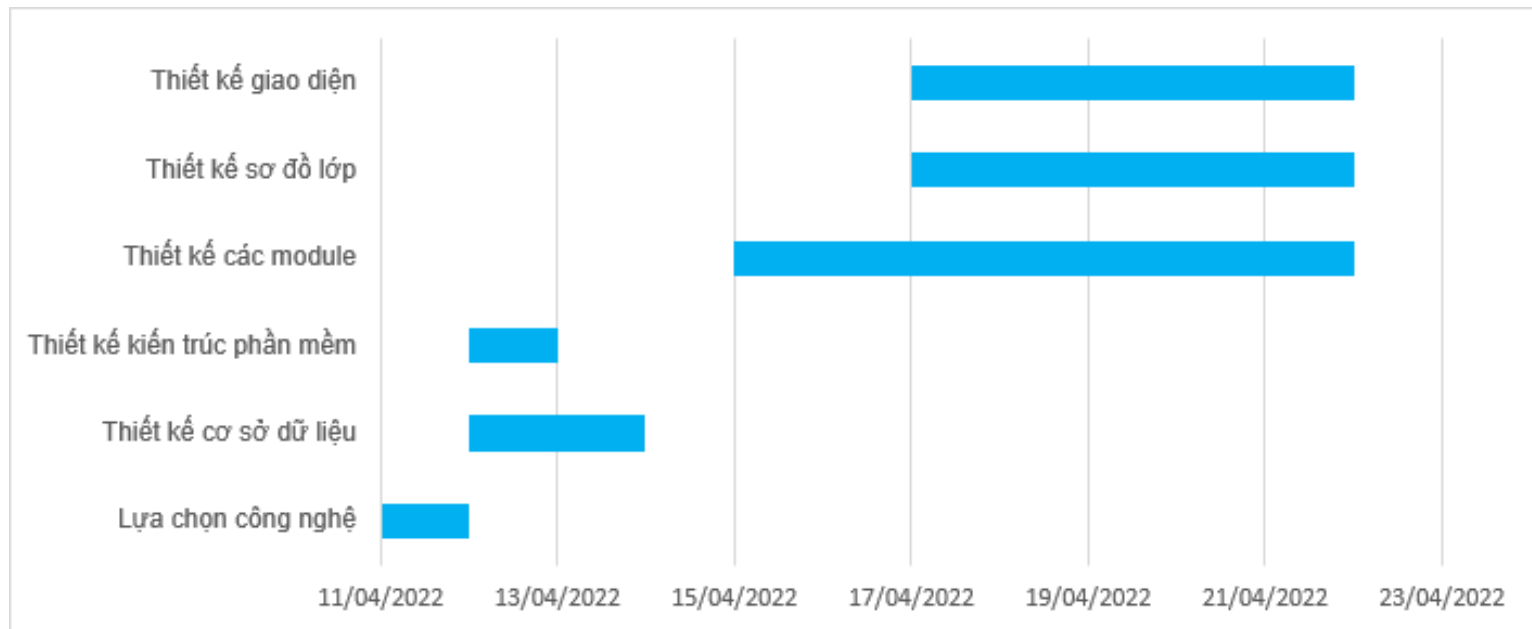




## 4. Inception Phase

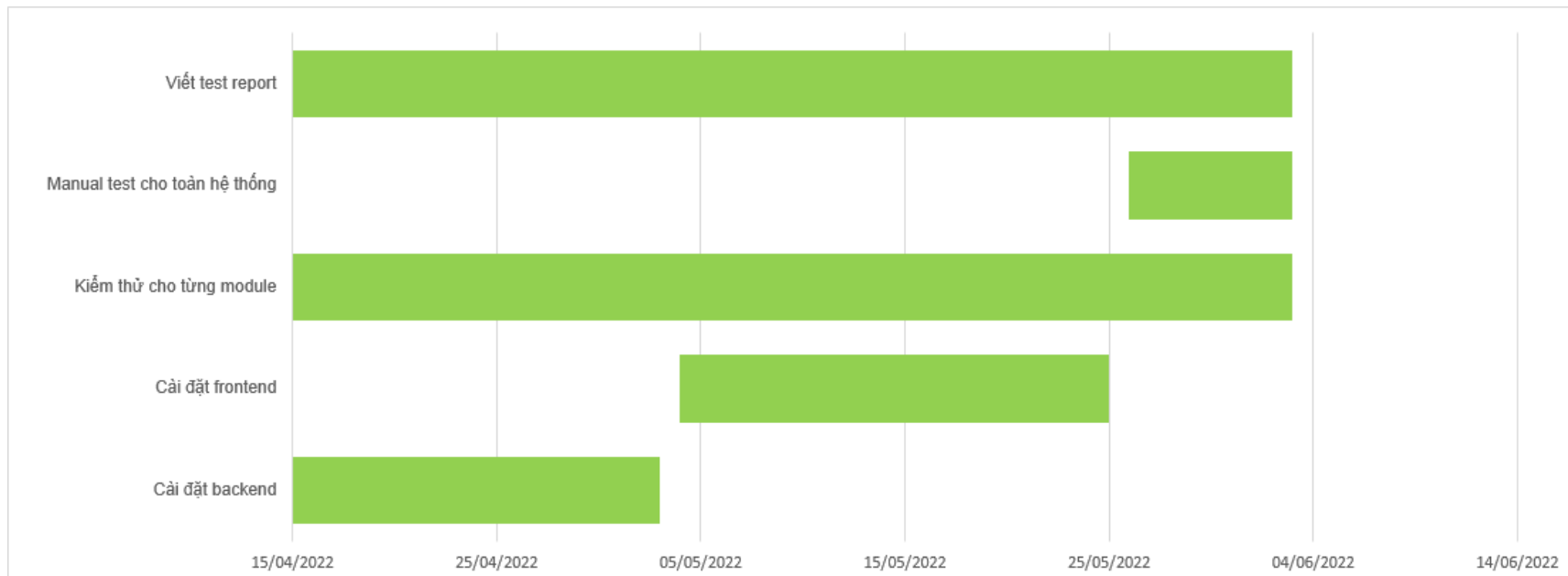


## 5. Elaboration Phase



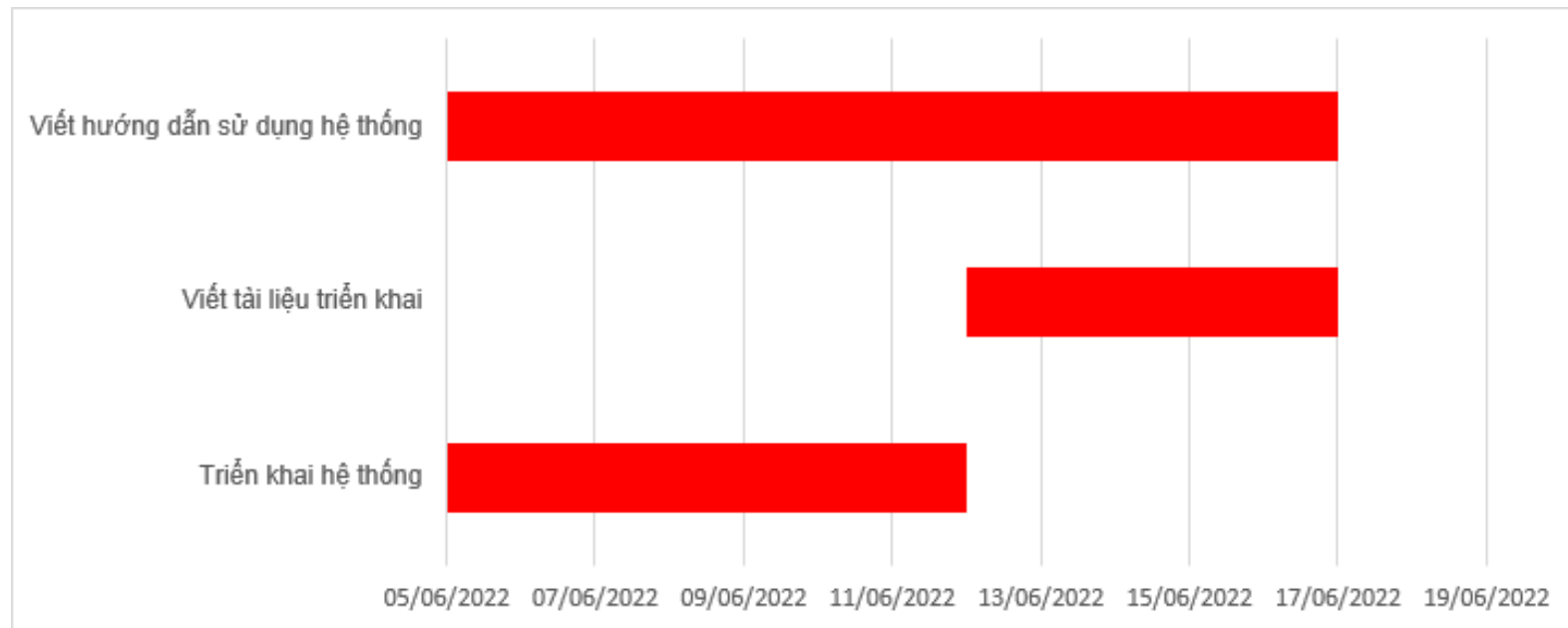


## 6. Construction Phase

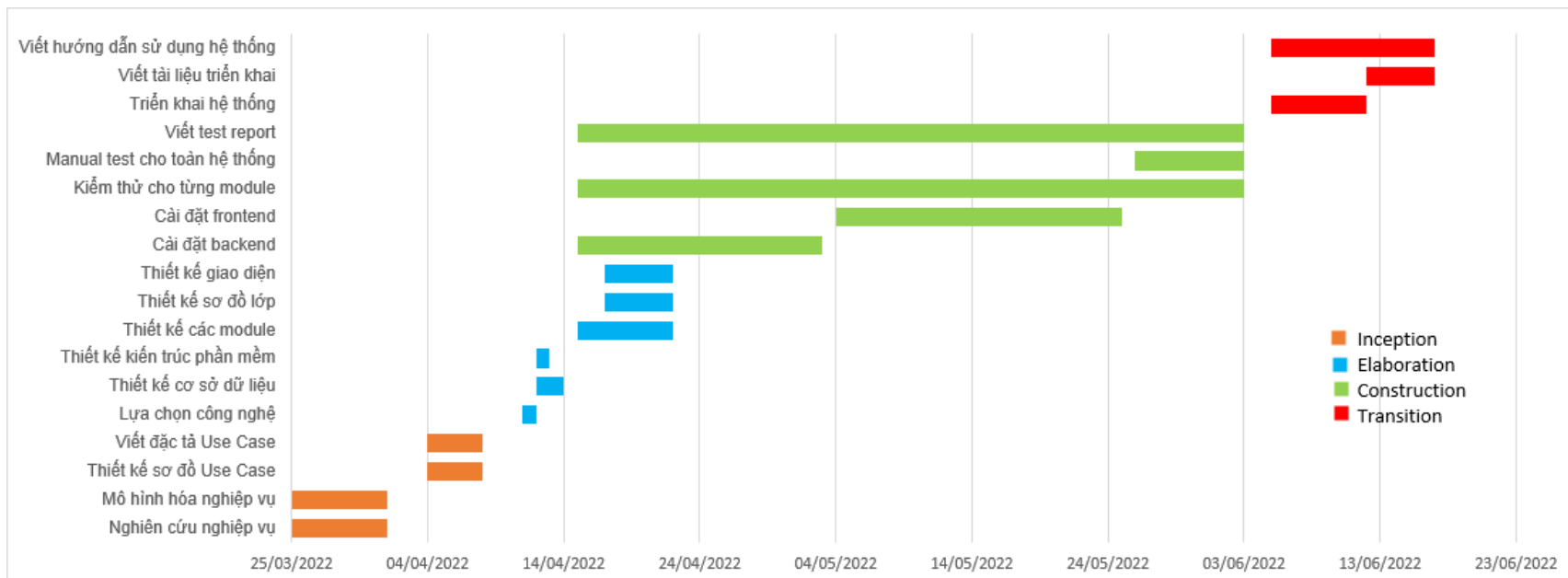




## 7. Transition Phase



## 8. Summary





---

# Risk Management



## 1. Tổng quan

- Dự án khá mới mẻ với nhóm, nên sẽ có những thiếu sót
- Một số nhóm rủi ro có thể xảy ra:
  - Môi trường phát triển dự án
  - Kỹ thuật phát triển phần mềm
  - Một số nhóm rủi ro khác.



## 2. Rủi ro giải quyết được

- Thành viên nhóm không có tinh thần làm việc
- Sự hợp tác giữa các thành viên còn kém
- Vi phạm bản quyền với các bên khác



### 3. Rủi ro không giải quyết được

- Việc kiểm thử có thể tạo ra nhiều lỗi tiềm tàng.
- Thiếu bảo mật dữ liệu.
- Thiếu tính ổn định trong khâu vận hành.
- Framework sử dụng phát sinh lỗi.



## 4. Rủi ro chấp nhận được

- Thời gian thực hiện ngắn
- Xuất hiện nhiều sự thay đổi
- Thiếu thốn kinh nghiệm về mặt kĩ thuật

---

**HỎI ĐÁP**