

**BÁO CÁO DỰ ÁN FSB**

**Báo cáo 2 – Kế hoạch quản lý dự án**

– Hà Nội, tháng 6 năm 2021 –

**Table of Contents**

[1. Xác định vấn đề 3](#_Toc78402929)

[1.1 Tên của Capstone Project 3](#_Toc78402930)

[1.2 Tóm tắt vấn đề 3](#_Toc78402931)

[1.3 Tổng quan dự án 3](#_Toc78402934)

[2. Tổ chức dự án 4](#_Toc78402935)

[2.1 Mô hình quy trình dự án 4](#_Toc78402936)

[2.2 Vai trò và trách nghiệm 5](#_Toc78402937)

[2.3 Công cụ và kỹ thuật 6](#_Toc78402938)

[3 Kế hoạch quản lý dự án 6](#_Toc78402939)

[3.1 Công việc 6](#_Toc78402940)

[3.2 Bảng công việc 8](#_Toc78402941)

[3.3 Kế hoạch quản lý rủi ro 8](#_Toc78402942)

[3.4 Tất cả biên bản cuộc họp 9](#_Toc78402943)

[4. Quản lý cấu hình 15](#_Toc78402944)

[4.1 Công cụ và hạ tầng 15](#_Toc78402945)

[4.2 Quản lý tài liệu 15](#_Toc78402946)

[4.3 Quản lý source code 15](#_Toc78402947)

## 1. Xác định vấn đề

### 1.1 Tên của Capstone Project

- Tên Tiếng Anh: FUNiX Shuttle Bus

- Tên Tiếng Việt: Hệ thống đặt vé và hỗ trợ cho dịch vụ vận tải hành khách.

- Code: FSB

### 1.2 Tóm tắt vấn đề

Hoạt động vận tải hành khách những năm gần đây đang phát triển mạnh do nhu cầu đi lại của người dân tăng cao khi tình hình kinh tế của Việt Nam tiếp tục có những khởi sắc. Tuy nhiên thị trường này được khai thác chủ yếu bởi các nhà xe gia đình, hợp vốn của một nhóm nhà đầu tư với thực trạng vận hành không có quy trình khai thác cụ thể, chuyên nghiệp cũng như không kiểm soát được chất lượng dịch vụ. Không những thế, tình trạng “xe dù, bến cóc” tuy đã được các cơ quan chức năng ra quân xử lý, nhưng vẫn chưa thể giải quyết triệt để vấn đề này. Việc bắt khách dọc đường, tranh giành khách, ra vào trạm không đúng quy định… diễn ra hết sức phổ biến, nhất là những tuyến xe đường dài, hoặc xe không đăng ký hoạt động theo trạm cố định.

Nhận thấy điều này, nhóm FUNiX đã trăn trở để đưa ra một giải pháp đáp ứng được mong muốn “chuyển mình” của nhà xe cũng như được phục vụ một cách chu đáo đối với hành khách, giải pháp FUNiX Shuttle Bus vì thế mà ra đời.

### 1.3 Tổng quan dự án

#### 1.3.1 Hệ thống hiện tại

Hiện tại một số hệ thống, giải pháp đã được đưa ra thị trường, như GoDee, Phương Trang (<https://futabus.vn/)>, An Vui... Tuy nhiên, mỗi hệ thống lại chưa đáp ứng được nhu cầu của thị trường như đã nêu. Ví dụ. GoDee chỉ đặt tuyến nội thành, nội thị và số lượng xe rất hạn chế. Hệ thống đặt vé của Phương Trang thì chỉ áp dụng cho mỗi hãng xe Phương Trang, không áp dụng cho các hãng xe khác.

#### 1.3.2 Hệ thống đề xuất

Phần mềm được triển khai trên môi trường web và cung cấp một số tính năng sau:

- Chức năng cho người dùng hành khách bao gồm (nhưng không giới hạn) các chức năng: Đăng ký, đăng nhập, tìm xe (theo tuyến, tên nhà xe), đặt xe, feedback về chất lượng dịch vụ…

- Chức năng cho người dùng là nhà xe bao gồm (nhưng không giới hạn) các chức năng sau: tạo tuyến hoạt động và gán xe, xem báo cáo doanh thu, danh sách hành khách, check in và in vé, nhận feedback từ khách hàng.

- Chức năng cho quản trị viên bao gồm (nhưng không giới hạn) các chức năng sau: quản lý thông tin hành khách, nhà xe, cài đặt, cập nhật các thông số của hệ thống.

#### 1.3.3 Ranh giới của hệ thống

Phần mềm hướng tới đối tượng người dùng chính là hành khách, nhà xe và quản lý viên. Với các chức năng tập trung vào đối tượng những người dùng này.

Hệ thống cần Internet để kết nối lấy thông tin về tài khoản, về chuyến đi và tình trạng đặt vé, quản lý vé xe…

#### 1.3.4 Công cụ và công nghệ

**Phần mềm:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Công cụ** | **Mục đích sử dụng** |
| Intelij | Môi trường phát triển phần mềm |
| Angular Framework | Thiết kế và xây dựng frontend |
| Spring Boot Frameword | Thiết kế và xây dựng hệ thống backend |
| Tomcat | Xây dựng web server |
| Github | Quản lý source code dự án |
| Microsoft Project | Quản lý tiến trình dự án |
| Microsoft Word | Viết báo cáo |
| Microsoft Excel | Tạo và quản lý test case, test report |
| Microsoft Powerepoint | Tạo bản tường trình báo cáo |

**Phần cứng:**

Máy tính (laptop/PC).

## 2. Tổ chức dự án

### 2.1 Mô hình quy trình dự án

#### 2.1.1 Mục đích

Phần này mô tả mô hình quy trình dự án, tổ chức nhóm và kế hoạch quản lý dự án. Các thành viên nhóm phải hoàn thành các phần việc đúng thời hạn được đưa ra dựa theo kế hoạch được tạo ra trong phần này.

#### 2.1.2 Mô hình quy trình phần mềm

Quá trình xây dựng và phát triển dự án FSB, nhóm dự án dựa theo mô hình Agile. Các hoạt động cơ bản theo sơ đồ sau:

#### 2.1.3 Về mô hình Agile

Phương thức phát triển phần mềm Agile là một tập hợp các phương thức phát triển lặp và tăng dần trong đó các yêu cầu và giải pháp được phát triển thông qua sự liên kết cộng tác giữa các nhóm tự quản và liên chức năng. Agile là cách thức làm phần mềm linh hoạt để làm sao đưa sản phẩm đến tay người dùng càng nhanh càng tốt càng sớm càng tốt

**Agile Manifesto - Tuyên ngôn Agile gồm 4 giá trị cốt lõi:**

- Cá nhân và tương tác hơn là quy trình & công cụ.

- Cung cấp phần mềm chạy tốt hơn là bộ tài liệu hoàn chỉnh.

- Cộng tác với khách hàng hơn là sự thương lượng trong hợp đồng.

- Thích ứng với thay đổi hơn là tuân thủ theo kế hoạch.

**12 nguyên tắc Agile trong Tuyên ngôn Agile**

- Thỏa mãn yêu cầu của khách hàng - là ưu tiên hàng đầu thông qua việc chuyển giao những sản phẩm giá trị trong thời gian sớm và liên tục.

- Sẵn sàng cho những thay đổi - thậm chí những thay đổi này xuất hiện muộn. Quy trình Agile linh hoạt trong việc ứng phó với sự thay đổi từ khách hàng, gia tăng tính cạnh tranh cho khách hàng.

- Cung cấp phần mềm hoạt động được trong thời gian ngắn từ 1 vài tuần đến 1 vài tháng, với sự ưu tiên thời gian ngắn hơn.

- Người kinh doanh và người lập trình phải làm việc cùng nhau mỗi ngày trong suốt dự án.

- Xây dựng các dự án xung quanh cá nhân có động lực. Cho họ môi trường làm việc thuận lợi và sự hỗ trợ cần thiết. Hãy có niềm tin rằng họ sẽ làm tốt công việc của mình.

- Đối thoại trực tiếp mặt đối mặt là phương pháp hữu hiệu nhất trong việc truyền đạt thông tin.

- Phần mềm chạy được là thước đo chính của tiến độ dự án.

- Phát triển bền vững và duy trì việc phát triển liên tục. Các nhà tài trợ, người phát triển và người dùng nên có thể duy trì tốc độ không đổi vô thời hạn.

- Liên tục quan tâm đến kỹ thuật và thiết kế để tăng cường tính linh hoạt

- Đơn giản - nghệ thuật tối đa hóa số lượng công việc không làm - là điều cần thiết

- Nhóm tự tổ chức. Các kiến trúc, yêu cầu và thiết kế tốt nhất xuất hiện từ các nhóm tự tổ chức.

- Tự phản ánh thường xuyên. Trong khoảng thời gian đều đặn, nhóm phản ánh về cách trở nên hiệu quả hơn, sau đó điều chỉnh cho phù hợp.

#### 2.1.4 Các phương pháp phổ tiến trong mô hình Agile

Trong mô hình Agile, một số phương pháp sau được sử dụng phổ biến, như:

- Scrum

- Extreme Programming (XP)

- Adaptive Software Development (ASD)

- Dynamic System Development Method (DSDM)

- Feature Driven Development (FDD)

- Lean Software Development…

Nhóm dự án FSB sử dụng phương pháp Scrum trong mô hình Agile.

#### 2.1.5 Ưu điểm và nhược điểm của mô hình Agile

**Ưu điểm:**

- Khách hàng thường xuyên có cơ hội thấy và trải nghiệm thực tế sản phẩm được chuyển giao từng giai đoạn, giúp họ có những quyết định và thay đổi trong quá trình phát triển sản phẩm.

- Khách hàng có nhận thức mạnh mẽ về quyền sở hữu trong quá trình làm việc trực tiếp với nhóm dự án.

- Với phương pháp quản lý Agile, sản phẩm có thể chuyển giao nhanh với những tính năng hoàn thiện cơ bản.

- Sự phát triển tập trung vào người dùng cuối cùng hơn, vì sự tương tác thường xuyên và trực tiếp với khách hàng trong quá trình thực hiện.

**Nhược điểm:**

- Mức độ tham gia của khách hàng rất cao đôi khi là vấn đề cho một số khách hàng – những người không thật sự hứng thú với cách tiếp cận này.

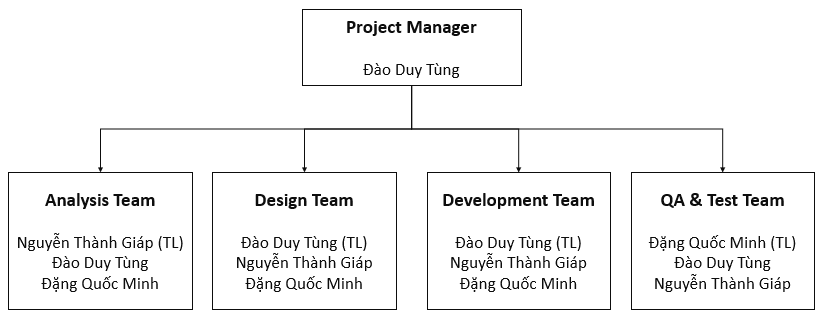
- Mô hình Agile thật sự hiệu quả khi các team member hoàn toàn tập trung vào dự án.

- Giao hàng đúng tiến độ và việc thường xuyên thay đổi mức độ ưu tiên, có khả năng dẫn đến một số tính năng không được chuyển giao đúng thời hạn.

- Phát sinh thêm một số sprint nếu cần thiết và ảnh hưởng đến chi phí dự án.

### 2.2 Vai trò và trách nghiệm

#### 2.2.1 Cấu trúc tổ chức



#### 2.2.2 Vai trò và trách nghiệm

|  |  |
| --- | --- |
| **Vai trò** | **Trách nhiệm** |
| Project Manager | - Lập kế hoạch các phần công việc, theo dõi, thực hiện để đảm bảo tiến độ dự án.  - Xem xét và kiểm tra, đảm bảo các tiêu chí đầu ra của dự án. |
| Analysis Leader | - Đưa ra ý tưởng và phân tích nghiệp vụ.  - Xác định phạm vi và tài liệu SRS của dự án.  - Thiết kế các sơ đồ cần thiết cho dự án. |
| Analysis Member | - Xác định tình huống quy trình kinh doanh và trạng thái đối  tượng.  - Mô tả các Use case |
| Design Leader | - Lên ý tưởng cho giao diện phần mềm dự án.  - Thiết kê giao diện phần mềm cho dự án |
| Design Member | - Hỗ trợ lên ý tưởng cho giao diện phần mềm dự án.  - Hỗ trợ hiết kê giao diện phần mềm cho dự án |
| Technical Leader | - Xác định cơ sở kiến trúc dựa trên tài liệu SRS.  - Cung cấp API. |
| Technical Member | - Thiết kế và lập trình giao diện frontend (dựa theo thiết kế được  cung cấp) và backend. |
| Test Leader | - Tạo mẫu tài liệu kiểm thử.  - Xác định kế hoạch kiểm thử, cung cấp tài liệu ghi nhận lỗi. |
| Test Member | - Thực hiện các test case và ghi nhận lỗi. |

### 2.3 Công cụ và kỹ thuật

|  |  |
| --- | --- |
| **Công cụ phần mềm** | **Mô tả** |
| Công cụ quản lý phần mềm | Microsoft Project, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint… |
| Công cụ giao tiếp | Google Meet, Google Driver, Facebook, Gmail, Zoom… |
| Công cụ phát triển phần mềm | Intelij, Angular Framework, Spring Boot… |

## 3 Kế hoạch quản lý dự án

### **3.1 Công việc**

#### 3.1.1 Phần 1: Giới thiệu

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả** | Phát triển ý tưởng ban đầu của dự án, tổng quan về các giải pháp tương tự hiện có, phác thảo kinh doanh, các hạn chế của hệ thống hiện tại. |
| **Thời gian** | Từ ngày 17/05/2021 đến ngày 23/05/2021 |
| **Nguồn lực** | Tất cả thành viên |
| **Ràng buộc** | NA |
| **Rủi ro** | NA |

#### 3.1.2. Phần 2: Kế hoạch quản lý dự án phần mềm (SPMP)

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả** | - Xác định vấn đề  - Tổ chức dự án  - Lập kế hoạch quản lý dự án |
| **Thời gian** | Từ ngày 24/05/2021 đến ngày 30/05/2021 |
| **Nguồn lực** | Tất cả thành viên |
| **Ràng buộc** | Các phần việc cần được hoàn thành đúng thời gian chỉ đinh. |
| **Rủi ro** | Ước tính thời gian cho các khối lượng công việc không chính xác. |

#### 3.1.3. Phần 3: Đặc tả yêu cầu phần mềm (SRS)

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả** | - Mô tả yêu cầu người dùng  - Đặc tả yêu cầu hệ thống (Yêu cầu cụ thể)  - Sơ đồ mối quan hệ thực thể hoặc cơ sở dữ liệu |
| **Thời gian** | Từ ngày 31/05/2021 đến ngày 13/06/2021 |
| **Nguồn lực** | Analysis Team |
| **Ràng buộc** | Các phần việc cần được hoàn thành đúng thời gian chỉ đinh. |
| **Rủi ro** | Yêu cầu phần mềm có thể chưa đáp ứng được hết mọi nhu cầu sử dụng thực tế |

#### 3.1.4. Phần 4: Mô tả thiết kế phần mềm (SDD)

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả** | - Thiết kế kiến trúc hệ thống  - Sơ đồ thành phần và mô tả chi tiết của các thành phần  - Sơ đồ trình tự  - Thiết kế giao diện người dùng  - Thiết kế cơ sở dữ liệu |
| **Thời gian** | Từ ngày 14/6/2021 đến ngày 27/06/2021 |
| **Nguồn lực** | Analysis Team |
| **Ràng buộc** | Các phần việc cần được hoàn thành đúng thời gian chỉ đinh. |
| **Rủi ro** | NA |

#### 3.1.5. Phần 5: Viết mã nguồn và tích hợp mã nguồn

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả** | - Viết mã nguồn chương trình frontend  - Viết mã nguồn chương trình backend  - Xem xét lại mã nguồn (review code)  - Tích hợp mã nguồn chương trình. |
| **Thời gian** | Từ ngày 28/6/2021 đến ngày 25/07/2021 |
| **Nguồn lực** | Development Team |
| **Ràng buộc** | NA |
| **Rủi ro** | NA |

#### 3.1.6. Phần 6: Lập hồ sơ kiểm thử phần mềm (STD)

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả** | - Thiết kế test case.  - Tiến hành kiểm thử sản phẩm, báo cáo lại các lỗi  - Fix bug và đảm bảo các lỗi đều được khắc phục. |
| **Thời gian** | Từ ngày 26/7/2021 đến ngày 01/8/2021 |
| **Nguồn lực** | Development and QA Team |
| **Ràng buộc** | NA |
| **Rủi ro** | NA |

#### 3.1.7. Phần 7: Hướng dẫn sử dụng phần mềm

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả** | - Viết hướng dẫn sử dụng phần mềm.  - Chuẩn bị điều kiện cần thiết và phần mềm và phần cứng để chạy demo.  - Hướng dẫn sử dụng phần mềm cho end user. |
| **Thời gian** | Từ ngày 02/8/2021 đến ngày 03/8/2021 |
| **Nguồn lực** | Development and QA Team |
| **Ràng buộc** | NA |
| **Rủi ro** | NA |

#### 3.1.8. Phần 8: Đóng gói và triển khai

|  |  |
| --- | --- |
| **Mô tả** | Khi sản phẩm được hoàn thiện (bao gồm cả phát triển và kiểm thử) ứng dụng sẽ được chạy và sử dụng trên thiết bị, triển khai trên server. |
| **Thời gian** | Từ ngày 04/8/2021 đến ngày 07/8/2021 |
| **Nguồn lực** | Tất cả thành viên |
| **Ràng buộc** | NA |
| **Rủi ro** | NA |

### 3.2 Bảng công việc

Link tài liệu: [gantt-chart-report2](gantt-chart-report2.xlsx)

### 3.3 Kế hoạch quản lý rủi ro

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Mô tả rủi ro** | **Tác động** | **Khả năng xảy ra** | **Nguyên nhân và giải pháp** |
| 1 | Trong quá trình làm dự án, các thành viên không đủ thời gian hoàn thành đúng hạn task | Cao | Cao | Cần thảo luận và thống nhất, tìm ra giải pháp về mức độ ưu tiên giữa việc ở công ty và thời gian làm đồ án để khắc phục. |
| 2 | Trong quá trình làm đồ án, phát sinh công nghệ mới cần phải áp dụng tuy nhiên khả năng của các thành viên chưa tiếp cận, lĩnh hội kịp thời | Trung bình | Trung bình | Cần cử thành viên có kinh nghiệm về coding để nhanh chóng nắm bắt về kiến thức, công nghệ mới, triển khai vào dự án. |
| 3 | Trong quá trình làm dự án, các thành viên xảy ra mâu thuẫn | Cao | Trung bình | Cần thống nhất về vị trí, vai trò của từng người trước khi dự án bắt đầu. Những vấn đề không giải quyết được sẽ biểu quyết và xin ý kiến giáo viên hướng dẫn. |
| 4 | Quá trình làm dự án, vì không đảm bảo theo kế hoạch nên bị trễ tiến độ, ảnh hưởng của task này đến task khác | Cao | Cao | Cần đảm bảo đúng tiến độ từng giai đoạn, từng phase ngay từ ban đầu để đảm bảo tiến độ tổng thể của dự án. |
| 5 | Trong quá trình làm dự án, một thành viên bị ốm, hoặc công việc gia đình phải tạm ngưng những task mà người đó đang phụ trách | Cao | Cao | Cần sự hỗ trợ của các thành viên khác để cover phần của thành viên đó để đảm bảo tiến độ chung của dự án. |

### 3.4 Tất cả biên bản cuộc họp

#### 3.4.1 Cuộc họp ngày 20/5/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 20/5/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Lương Trung Kiên | | |
| 2 | Đào Duy Tùng | | |
| 3 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 4 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 | Trình bày tổng quan vấn đề | Team trình bày tổng quan về dự án, mục đích dự án và ý tưởng triển khai dự án |
| 2 | Góp ý về phạm vi và mục đích dự án | Giáo viên yêu cầu team khảo sát về tính thực tế của dự án, đã có dự án nào giống chưa và tính khả thi nếu dự án triển khai |
| 3 | Vạch kế hoạch tổng quan về dự án | Vạch kế hoạch tổng quan về dự án gồm 15 tuần với 07 báo cáo. |

#### 3.4.2 Cuộc họp ngày 11/6/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 11/6/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Lương Trung Kiên | | |
| 2 | Đào Duy Tùng | | |
| 3 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 4 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 | Kiểm tra báo cáo số 1 | Giáo viên kiểm tra về báo cáo số 1: Giới thiệu về dự án |
| 2 | Hướng dẫn báo cáo số 2 | Giáo viên hướng dẫn viết báo cáo số 2: Kế hoạch quản lý dự án. |
| 3 | Theo dõi tiến độ dự án và phân công nhiệm vụ | Team trình bày về phân công nhiệm vụ cho từng thành viên trong dự án và báo cáo tiến độ dự án đã làm. |

#### 3.4.3 Cuộc họp ngày 20/7/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 20/7/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Đào Duy Tùng | | |
| 2 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 3 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 | Các chức năng chính của dự án | Team tự thảo luận về các chức năng chính của dự án |
| 2 | Các role chính của dự án | Team tự thảo luận về các role chính của dự án |
| 3 | Scope của dự án | Team tự thảo thuận về scope của dự án |

#### 3.4.4 Cuộc họp ngày 22/7/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 22/7/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Đào Duy Tùng | | |
| 2 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 3 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 | Chức năng đăng ký, đăng nhập | Team tự review chức năng đăng ký, đăng nhập |
| 2 | Hiển thị noti | Team thảo luận về nội dung, cài đặt các cách hiển thị các thông báo |
| 3 | API | Team thảo luận về cách xây dựng API |

#### 3.4.5 Cuộc họp ngày 26/7/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 26/7/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Đào Duy Tùng | | |
| 2 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 3 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 | Báo cáo tiến độ dự án hiện tại | Team báo cáo cho giáo viên tiến độ dự án ở thời điểm hiện tại, những khó khăn vướng mắc gặp phải. |
| 2 | Cách thiết kế test case | Cần phải thiết kế test case cho đủ các level test |

#### 3.4.6 Cuộc họp ngày 04/8/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 04/8/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Đào Duy Tùng | | |
| 2 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 3 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 | Catchup tiến độ từng thành viên | Từng thành viên report tiến độ mình làm được và vướng mắc gặp phải. |
| 2 | Plan công việc sắp tới | Lên kế hoạch chi tiết sẽ làm trong thời gian tới. |

#### 3.4.7 Cuộc họp ngày 11/6/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 11/6/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Lương Trung Kiên | | |
| 2 | Đào Duy Tùng | | |
| 3 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 4 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

#### 3.4.8 Cuộc họp ngày 11/6/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 11/6/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Lương Trung Kiên | | |
| 2 | Đào Duy Tùng | | |
| 3 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 4 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

#### 3.4.9 Cuộc họp ngày 11/6/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 11/6/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Lương Trung Kiên | | |
| 2 | Đào Duy Tùng | | |
| 3 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 4 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

#### 3.4.10 Cuộc họp ngày 11/6/2021

**Thời lượng cuộc họp:** 60 mins

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Place** | Google Meeting | **Date & Time** | 11/6/2021 |
| **Subject** | FSB | **Team** | Phoenix Team |
|  | | | |
| **#** | **Người tham gia** | | |
| 1 | Lương Trung Kiên | | |
| 2 | Đào Duy Tùng | | |
| 3 | Nguyễn Thành Giáp | | |
| 4 | Đặng Quốc Minh | | |

**Nội dung thảo luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Vấn đề** | **Mô tả** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

## 4. Quản lý cấu hình

### 4.1 Công cụ và hạ tầng

|  |  |
| --- | --- |
| **Programming languages** | Java, Angular 7 |
| **Framework** | Java Spring Boot |
| **API** | API |
| **DBMS** | SQL |
| **IDEs/Editors** | Visual Studio Code, Eclipse/Intelij |
| **UML tools** | Visio, Draw.io |
| **Version Control** | Git hub |
| **Deployment server** | Amazon Web Service |
| **Project management tool** | Microsoft Project |

### 4.2 Quản lý tài liệu

- Tất cả các tài liệu trong dự án đều quản lý trong thư mục Document trên Github với đường dẫn sau: <https://github.com/tungdduy/funixCP/tree/main/Documents>

- Đồng thời, sẽ lưu trữ 01 bản backup tại driver chung của nhóm.

### 4.3 Quản lý source code

- Source code của dự án được lưu trữ trên Github với đường dẫn sau: <https://github.com/tungdduy/funixCP/tree/main/SourceCode>

- Đồng thời, sẽ lưu trữ 01 bản backup tại driver chung của nhóm.