***My Company Logo***

**Quản lý dự án**

***Microsoft-teams-apps-hrsupport***

https://github.com/phucquy/microsoft-teams-apps-hrsupport

Table of contents

[Giới thiệu dự án 6](#_Toc58414679)

[Mô tả dự án 6](#_Toc58414680)

[Công cụ quản lý 6](#_Toc58414681)

[Các nhân sự tham gia dự án 6](#_Toc58414682)

[Thông tin liên hệ phía khách hàng 6](#_Toc58414683)

[Thông tin thành viên nhóm 6](#_Toc58414684)

[Phân chia vai trò của thành viên dự án và khách hàng 7](#_Toc58414685)

[Khảo sát dự án 7](#_Toc58414686)

[Thống kê về mã nguồn 7](#_Toc58414687)

[Thống kê về hợp tác 7](#_Toc58414688)

[Kết quả chạy thử nghiệm 8](#_Toc58414689)

[Phạm vi dự án 8](#_Toc58414690)

[Giao tiếp/Trao đổi thông tin 8](#_Toc58414691)

[Ước lượng chung 9](#_Toc58414692)

[Ước lượng thời gian 9](#_Toc58414693)

[Ước lượng rủi ro 9](#_Toc58414694)

[Ước lượng giá thành 10](#_Toc58414695)

[Ước lượng chất lượng 10](#_Toc58414696)

[Đóng dự án 11](#_Toc58414697)

[Quản lý mã nguồn 11](#_Toc58414698)

[Quản lý công việc 12](#_Toc58414699)

[Danh mục tài liệu liên quan 13](#_Toc58414700)

YÊU CẦU BẮT BUỘC CỦA BÀI TẬP Lớn

(Nội dung này để tham khảo cách làm bài tập lớn. Trong Quản lý dự án, các qui tắc tương tự cũng sẽ được viết ra và phải bảo đảm cả nhóm phải tuân thủ.)

**VỀ TỔ CHỨC**

1. Nhóm 4 sinh viên
2. Ngày 2020/12/10 được coi là ngày G, ngày nộp bài, ngày kiểm tra để áp dụng cho mọi thông tin bên dưới

**VỀ QUẢN LÝ MÃ NGUỒN**

Quản lý mã nguồn, tài liệu đều dựa trên Git.

1. Mỗi SV đều phải có tài khoản GitHub cá nhân.
2. Một sinh viên đại điện fork từ Repository sẵn có, và bổ sung collaborator cho cả nhóm. Add thêm tài khoản giáo viên *neittien0110*.
3. Bổ sung thêm vào Repository các mục sau:
   * 1. Thư mục **docs:** chứa tài liệu dự án tự viết. Đây là thư mục nội bộ của dự án. Trong học phần này, SV phải để chính bản báo cáo này vào đây, và cùng nhau kết hợp soạn thảo chung với file này.
4. Mỗi thành viên trong nhóm tự soạn thảo và phải upload các chỉnh sửa lên GitHub. Trong học phần này, mỗi SV cần đạt được >=10 commit cho file báo cáo này hoặc với các đoạn mã nguồn mở.

**VỀ QUẢN LÝ CÔNG VIỆC**

Sử dụng công cụ MS Planner với tài khoản email trường của SV. <https://tasks.office.com/>

*Gợi ý: yêu cầu này của bài tập lớn có thể tiến hành luôn và ngay, không ảnh hưởng tới phần báo cáo*

1. Mỗi SV đều phải có tài khoản MS Planner cá nhân.
2. Tạo một Project chung cho cả nhóm
3. Add tài khoản giáo viên [tien.nguyenduc@hust.edu.vn](mailto:tien.nguyenduc@hust.edu.vn) như là một thành viên của dự án
4. Cấu trúc Project với 3 cột cơ bản (Tùy ý thêm các cột khác)



1. Ở mỗi cột, yêu cầu tạo ra 12 công việc (task) và gán (assign) đều cho mỗi thành viên 3 task.
2. Gán due date (ngày kết thúc) của tất cả các job là **ngày G**

Phiên bản tài liệu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày lập | Mô tả thay đổi | Phiên bản | Người lập | Người duyệt |
| 05/12/2020 | - Ước lượng rủi ro  - Giá trị dự án | 1 | Phạm minh hoàng | Nguyễn Phúc Quý |
| 07/12/2020 | Quản lý mã nguồn | 1.1 | Dương Trần Hoài Sơn | Hoàng Quốc Huy |
| 07/12/2020 | Ước lượng dự án | 1.2 | Hoàng Quốc Huy | Phạm Minh Hoàng |
| 08/12/2020 | Sửa đổi quản lý công việc | 1.3 | Nguyễn Phúc Quý | Dương Trần Hoài Sơn |
| 08/12/2020 | Kết quả chạy thử nghiệm | 1.4 | Phạm Minh Hoàng | Dương Trần Hoài Sơn |
| 08/12/2020 | Thống kê mã nguồn | 1.5 | Phạm Minh Hoàng | Nguyễn Phúc Quý |
| 09/12/2020 | Hoàn thành báo cáo | 1.7 | Phạm Minh Hoàng  Nguyễn Phúc Quý  Dương Trần Hoài Sơn | Phạm Minh Hoàng  Nguyễn Phúc Quý  Dương Trần Hoài Sơn |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Giới thiệu dự án

## Mô tả dự án

Tên dự án : Hr support

* Đây là một phần mềm hỗ trợ nhân sự cho người dùng .
* Hỗ trợ Nhân sự là một bot Hỏi và Đáp thân thiện, mang đến một con người khi họ không thể giúp đỡ

Hỗ trợ Nhân sự được chia thành ba phần:

* Bot
* HR Support Tab
* Configurator Web App

## Công cụ quản lý

**Link Quản lý và phân chia công việc:** MS Planner

<https://tasks.office.com/husteduvn.onmicrosoft.com/vi-VN/Home/Planner/#/plantaskboard?groupId=d550f868-a4aa-4e0f-9ffc-d8fe532c2eb7&planId=NqZhgS8k_EeZNwnCJKyibckAEnzo>

**Link Quản lý mã nguồn:** GitHub/GitLab :

https://github.com/phucquy/microsoft-teams-apps-hrsupport

# Các nhân sự tham gia dự án

## Thông tin liên hệ phía khách hàng

Anh Nguyễn Đức Tiến :

## Thông tin thành viên nhóm

Phạm Minh Hoàng : link github https://github.com/shadowstep666

Nguyễn Phúc Quý : link github https://github.com/phucquy

Dương Trần Hoài Sơn : link github https://github.com/DuongSonn

Hoàng Quốc Huy : link github https://github.com/huyqh1006

## Phân chia vai trò của thành viên dự án và khách hàng

Phạm Minh Hoàng : Viết báo cáo , push commit

Nguyễn Phúc Quý : Viết báo cáo , push commit

Dương Trần Hoài Sơn : Viết báo cáo , push commit

Hoàng Quốc Huy : Viết báo cáo , push commit

# Khảo sát dự án

## Thống kê về mã nguồn

* Tìm tool hỗ trợ phân tích thông số mã nguồn (ví dụ Source Monitor, Code Metric, Doxygen…)
* Số lượng file 123 files
  + Số lượng dòng code : 20178 codes
  + Số lượng dòng chú thích : 1885 comments
  + Độ phức tạp của file : 14
* Số lượng hàm : 338
* Số lượng class, sơ đồ phân cấp class :

- Số class :69

- Độ sâu lớn nhất: 8

Độ sâu trung bình : 1.48

## Thống kê về hợp tác

* Số lượng collaborator tham dự (của dự án gốc) : 6
* Số lượt commit : 36
* Số branch : 4
* Thông tin về 5 người tham gia dự án nguồn mở với số commit nhiều nhất

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ tên | Link GitHub | Số repository có |
| Yashraj Mungale | https://github.com/yashrajmungale | 2 |
| Abhijeet Bodhankar | https://github.com/abbodh | 18 |
| Microsoft Open Source | https://github.com/microsoftopensource | Không biết |
| Linda Lu Cannon | https://github.com/lindalu-MSFT | 61 |
| Adrian Solis | https://github.com/aosolis | 30 |

## Kết quả chạy thử nghiệm

Chương trình chạy thành công

Các bước chạy chương trình :

- Bước 1 : download hoặc clone code về

- Bước 2 : Tạo tài khoản azuze bằng tài khoản của Microsoft

- Bước 3 : Đăng ký hai ứng dụng Azure AD trong thư mục của đối tượng thuê của bạn: một cho tab trong Bot và một cho ứng dụng cấu hình.

-Bước 4 : Triển khai đăng ký Azure của bạn:

Sau khi hoàn thành triển khai sẽ có các trường :

+ BotId - Đây là ID ứng dụng của Microsoft cho bot Hỗ trợ nhân sự.

+ AppDomain - Đây là miền cơ sở cho Bot Hỗ trợ Nhân sự.

+ ConfigurationAppUrl - Đây là URL cho ứng dụng web cấu hình.

- Bước 5 : Thiết lập xác thực cho ứng dụng cấu hình

- Bước 6 : Tạo cơ sở kiến ​​thức QnA Maker

- Bước 7: Hoàn tất cấu hình ứng dụng Hỗ trợ nhân sự

- Bươc 8 : Tạo gói ứng dụng Nhóm

Tạo hai gói ứng dụng Teams: một gói dành cho người dùng cuối cài đặt cá nhân và một gói dành cho nhóm chuyên gia.

-Bước 9 : Chạy ứng dụng trong Microsoft Teams .

## Phạm vi dự án

- Ứng dụng chạy là phần mềm hỗ trợ cho microsoft team nên có thể chạy trên các hệ điều hành có cài đặt microsoft team như ( window , linux , ios ,.. )

- Ứng dụng chạy tốt nhất trên nền tảng của window . Vì tuân theo các quy định và giấy phép của microsoft

# Giao tiếp/Trao đổi thông tin

Các qui định về họp hành nội bộ :

* Các thành viên trao đổi thông tin trên group messenger của nhóm .
* Nếu có vấn đề gì khó khăn hoặc không hiểu có thể gặp trực tiếp để trao đổi , hỗ trợ nhau .
* Khi họp nhớ mang theo giấy bút để ghi lại các yêu cầu cần thay đổi
* Đến đúng giờ
* Chuẩn bị nước đầy đủ cho các thành viên
* Chuẩn bị sẵn nội dung để trao đổi

Các qui định về họp hành với khách hàng :

* Chuẩn bị demo .
* Chuẩn bị báo cáo .
* Chuẩn bị các yêu cầu để hỏi khách hàng ( Khách hàng đã hài lòng với chương trình chưa ? , Nếu chưa hài lòng thì chương trình cần sửa hay them cái gì ?)

# Ước lượng chung

## Ước lượng thời gian

* Để chạy thành công mã nguồn mở cần bao nhiêu thời gian : 1 ngày
* Để hiểu rõ mã nguồn mở cần bao nhiêu thời gian : 1 tuần
* Để thay đổi giao diện, để chỉnh sửa tính năng cần bao nhiêu thời gian 1 tháng

## Ước lượng rủi ro

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên rủi ro | Mô tả rủi ro | Xác suất xảy ra | Mức độ thiệt hại | Giải pháp xử lý |
| Nhiều người sử dụng | Giả sử lúc đầu chỉ dự kiến chỉ có 1000 người sử dụng phần mềm cùng một lúc , nhưng số người dùng thực tế lại lớn hơn nhiều | Cao | nghiêm trọng ( có thể làm sập hoặc làm treo phần mềm ) . | Trả thêm tiền thuê cho azuze để có thể có thêm bảng thông cũng như dung lượng lưu trữ của bot . |
| Thành viên có việc bận | Khi đang làm dự án , một hoặc nhiều thành viên có thể bị ốm hay có việc bận nên nghỉ đột xuất | Trung bình | Nghiêm trong ( Làm chậm quá trình phát triển phần mềm nên có thể sẽ bị quá hạn bàn giao sản phẩm cho khách hàng ) . | Phải luôn dự phòng sẵn một số ngày trước khi bàn giao khách hàng .  Yêu cầu người nghỉ phép phải cố gắng hoàn thành công việc của minh khi nghỉ phép . |
| Khách hàng thay đổi yêu cầu | Khách hàng muốn thay đổi một yêu cầu nào đó | Cao | Nghiêm trọng ( Có thể làm chậm hạn bàn giao sản phẩm cho hách hàng ) | Các thành viên phải cố gắng hoàn thành sản phẩm  Nếu yêu cầu của mất thời gian hoặc yêu cầu có thể khiến phần mềm gần như phải làm lại thì phải từ chối yêu cầu |
| Sử dụng thư viện có sẵn | Sử dụng thư viên , mã nguồn mở | Cao | Trung bình ( Khó tùy chỉnh theo ý minh ) | Đọc hiểu cách sử dụng thư viện |
| Cách ly do dịch bệnh | Nhà nước yêu cầu tất cả công dân phải ở nhà giãn cách xã hội | Thấp | Thấp | Làm việc online |

# Ước lượng giá thành

Giả định rằng nhóm tải về mã nguồn mở này, tìm hiểu và đem bán luôn cho người sử dụng

Chi phí phát triển + Chi phí kiểm thử : 50.000.000 đồng .

Chi phí vận hành, quản lý, hành chính : 100.000.000 đồng .

Chi phí kính doanh, quảng cáo, tiếp thị : 50.000.000 đồng .

# Ước lượng chất lượng

Ước lượng số dòng code : 20000

Ước lượng số testcase 200

Qui định số dòng comment trên mỗi Kloc : 50

Qui định về số unit test, automation test

- Số unit test : 120 testcase

- số automation test : 80 testcase

# Đóng dự án

Thực hiện các thống kê

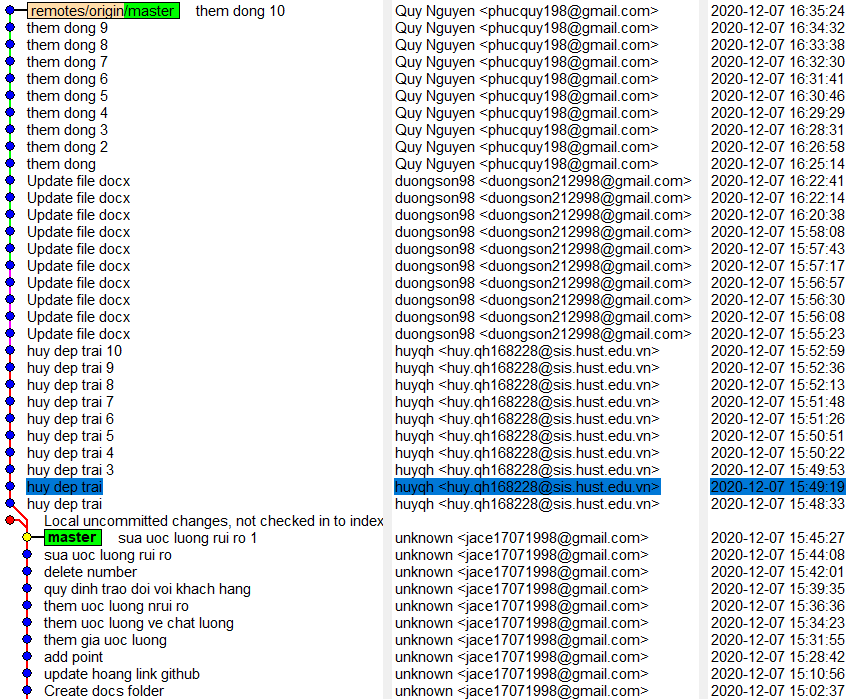
## Quản lý mã nguồn

Dựa trên các biểu đồ của Git của dự án mới mà nhóm đã fork, hoặc các công cụ phân tích code, xuất ra 3 thông kê. Gợi ý

1. Số commit của mỗi người
2. Phân bố commit của dự án (sáng chiều đêm…)
3. Số dòng lệnh bị thay đổi
4. Sơ đồ các branch được tạo ra
5. Số dòng lệnh của dự án

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Phạm Minh Hoàng | Nguyễn Phúc Quý | Dương Trần Hoài Sơn | Hoàng Quóc Huy |
| Số commit của mỗi người | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Phân bố commit của dự án | Chiều 7/12/2020 | Chiều 7/12/2020 | Chiều 7/12/2020 | Chiều 7/12/2020 |
| Số dòng lệnh bị thay đổi | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sơ đồ branch |  |  |  |  |
| Số dòng lệnh của dự án | 0 | 0 | 0 | 0 |

Sơ đồ branch :



## Quản lý công việc

Dựa trên các biểu đồ của Planner, xuất ra 2 thống kê. Gợi ý

1. Số task đã hoàn thành, chưa hoàn thành, muộn…

Chưa bắt đầu :26

Đang thực hiện :7

Muộn :0

Đã hoàn thành :3

1. Bố trí task theo Schedule



# Danh mục tài liệu liên quan