**Ước lượng dự án nguồn mở**

***Office-toolbox***

*[Link GitHub nguồn:* [*https://github.com/OfficeDev/office-toolbox*](https://github.com/OfficeDev/office-toolbox)*]*

Table of contents

[1. Giới thiệu dự án 6](#_Toc57272138)

[1.1. Mô tả dự án 6](#_Toc57272139)

[1.2. Công cụ quản lý 6](#_Toc57272140)

[2. Các nhân sự tham gia dự án 6](#_Toc57272141)

[2.1. Thông tin liên hệ phía khách hàng 6](#_Toc57272142)

[2.2. Thông tin thành viên nhóm 6](#_Toc57272143)

[2.3. Phân chia vai trò của thành viên dự án và khách hàng 6](#_Toc57272144)

[3. Khảo sát dự án 6](#_Toc57272145)

[3.1. Thống kê về mã nguồn 6](#_Toc57272146)

[3.2. Thống kê về hợp tác 7](#_Toc57272147)

[3.3. Kết quả chạy thử nghiệm 7](#_Toc57272148)

[3.4. Phạm vi dự án 7](#_Toc57272149)

[4. Giao tiếp/Trao đổi thông tin 7](#_Toc57272150)

[5. Ước lượng chung 7](#_Toc57272151)

[5.1. Ước lượng thời gian 7](#_Toc57272152)

[5.2. Ước lượng rủi ro 7](#_Toc57272153)

[6. Ước lượng giá thành 7](#_Toc57272154)

[7. Ước lượng chất lượng 8](#_Toc57272155)

[8. Đóng dự án 8](#_Toc57272156)

[8.1. Quản lý mã nguồn 8](#_Toc57272157)

[8.2. Quản lý công việc 8](#_Toc57272158)

[9. Danh mục tài liệu liên quan 8](#_Toc57272159)

Phiên bản tài liệu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày lập | Mô tả thay đổi | Phiên bản | Người lập | Người duyệt |
| 15/09/2005 |  | 0.4 |  |  |
| 15/11/2005 |  | 0.6 |  |  |
| 15/12/2005 |  | 0.9 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Giới thiệu dự án

## Mô tả dự án

Dự án mã nguồn mở Office-Toolbox được xây dựng ddeeer giúp xác nhận và thêm các mở rộng Office Add-ins tự động vào các sản phầm của Office-365

## Công cụ quản lý

**Link Quản lý và phân chia công việc:** MS Planner: <https://tinyurl.com/y52qypja>

**Link Quản lý mã nguồn:** GitHub/GitLab: <https://github.com/tainp98/office-toolbox/>

# Các nhân sự tham gia dự án

## Thông tin liên hệ phía khách hàng

*Anh Nguyễn Đức Tiến:* [tien.nguyenduc@hust.edu.vn](mailto:tien.nguyenduc@hust.edu.vn)

## Thông tin thành viên nhóm

*Lập trình viên:*

*Lương Văn Quyền,*

*Nguyễn Phú Tài,*

*Bành Lê Đức,*

*Phan Quang Bách*

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

*Giám đốc: Nguyễn Đức Tiến, tài chính, nhân sự, yêu càu cơ bản: đầy đủ số commit, task*

*Nguyễn Phú Tài: Tổ chức, giám sát, phân chia công việc*

*Lương Văn Quyền: IT, chi tiết, báo tiến độ*

*Bành Lê Đức: IT, thống kê, kiểm tra*

*Phan Quang Bách: IT, ước lượng, thống kê*

# Khảo sát dự án

## Thống kê về mã nguồn

* *Số lượng file*
  + *Số lượng dòng code: 727*
  + *Số lượng dòng chú thích: 37*
  + *Độ phức tạp của file: 32 KB*
* *Số lượng hàm: 44*
* *Số lượng class, sơ đồ phân cấp class: 0*

## Thống kê về hợp tác

* *Số lượng collaborator tham dự (của dự án gốc) 13*
* *Số lượt commit :113*
* *Số branch : 5*
* *Thông tin về 5 người tham gia dự án nguồn mở với số commit nhiều nhất*
  + *Tên đầy đủ :* ***Adam Krantz***
  + *Link tài khoản Github :* [*https://github.com/akrantz*](https://github.com/akrantz)
  + *Số repository có : 33*
  + *Tên đầy đủ :* ***Geoffrey Siu***
  + *Link tài khoản Github :* [*https://github.com/gesiu*](https://github.com/gesiu)
  + *Số repository có : 3*
  + *Tên đầy đủ :* ***Tong Jiang***
  + *Link tài khoản Github :* [*https://github.com/tong-1324*](https://github.com/tong-1324)
  + *Số repository có : 28*
  + *Tên đầy đủ :* ***Courtney Owen***
  + *Link tài khoản Github :* [*https://github.com/TCourtneyOwen*](https://github.com/TCourtneyOwen)
  + *Số repository có : 24*

## Kết quả chạy thử nghiệm

*Mô tả các bước chạy chương trình, có thể thành công hoặc không thành công. Cho biết các lỗi xuất hiện và cách xử lý nếu có.*

## Phạm vi dự án

Chạy trên hệ điều hành Window

# Giao tiếp/Trao đổi thông tin

*Các qui định về họp hành nội bộ:*

* *Các thành viên phải có mặt đầy đủ, đúng giờ*
* *Chuẩn bị báo cáo cho các buổi họp*
* *Một tuần tối thiểu 2 buổi họp*

*Các qui định về họp hành với khách hàng*

* *Một tháng tối thiểu một buổi gặp*
* *Đúng giờ hẹn*
* *Chuẩn bị đầy đủ giấy tờ*
* *Trả lời mọi câu hỏi, thắc mắc của khách hàng*

# Ước lượng chung

## Ước lượng thời gian

* *Để chạy thành công mã nguồn mở cần bao nhiêu thời gian: 2 giờ*
* *Để hiểu rõ mã nguồn mở cần bao nhiêu thời gian: 2 ngày làm việc (16 giờ)*
* *Để thay đổi giao diện, để chỉnh sửa tính năng cần bao nhiêu thời gian: 5 ngày làm việc(40 giờ)*

## Ước lượng rủi ro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1* | *Tên rủi ro* | Server của add-ins dừng hoạt động |
| *Mô tả* | Add-ins dừng hoạt động dẫn đến không thể thêm vào Office |
| *Xác suất xảy ra* | 10% |
| *Mức độ thiệt hại* | Không đáng kể |
| *Giải pháp xử lý* | Thêm chức năng đề suất các add-in tương tự |
| *2* | *Tên rủi ro* | Phụ thuộc vào Office 365 |
| *Mô tả* | Dự án chỉ áp dụng cho office 365, nếu office 365 dừng hoạt động sẽ kéo theo dự án dừng hoạt động |
| *Xác suất xảy ra* | 1% |
| *Mức độ thiệt hại* | Cao |
| *Giải pháp xử lý* | Mở rộng hỗ trợ cho các ứng dụng office khác (vd: libre) |
| *3* | *Tên rủi ro* | Trễ dự án |
| *Mô tả* | Do các vấn đề cá nhân, các thành viên không hoàn thành công việc đúng thời hạn |
| *Xác suất xảy ra* | 30% |
| *Mức độ thiệt hại* | Trung bình |
| *Giải pháp xử lý* | Trong khi lập kế hoạch cần thêm 1 khoảng thời gian đệm (~10% tổng thời gian dự án) |
| *4* | *Tên rủi ro* | Thiết kế dự án không đầy đủ |
| *Mô tả* | Thiết kế dự án mơ hồ, chưa rõ ràng, chưa khả thi |
| *Xác suất xảy ra* | 10% |
| *Mức độ thiệt hại* | Cao |
| *Giải pháp xử lý* | Thảo luận thiết kế với chuyên gia, nắm vững những nội dung khách yêu cầu |
| *5* | *Tên rủi ro* | Xuất hiện các yêu cầu mới sau khi dự án đã bắt đầu |
| *Mô tả* | Khách hàng yêu cầu thêm các tính năng làm ảnh hưởng đến ước lượng thời gian và chi phí |
| *Xác suất xảy ra* | 60% |
| *Mức độ thiệt hại* | Trung bình |
| *Giải pháp xử lý* | Thống nhất thay đổi thời gian và chi phí với khách hàng hoặc từ chối yêu cầu |

# 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*

*Chi phí vận hành, quản lý, hành chính*

*Chi phí kính doanh, quảng cáo, tiếp thị*

44 hàm 728 dòng code

Trung bình 400000 1 hàm thì số tiền code là 44×400000=17600000

Trường hợp tốt nhất không phải debug chi phí giảm 1000000

Trường hợp tệ nhất debug tất cả function thì chi phí cho 1 function là 420000

Chi phí chính trong trường hợp này là 44\*420000=18480000

Chi phí chính trung bình là (16600000+4\*1760000+18480000)/6=17580000

Chi phí chính là 17580000

Chi phí đi lại 2000000

Chi phí đào tạo 3000000

Chi phí thiết bị phần mềm : 700000

Tổng chi phí là 17580000+2000000+3000000+700000=23280000

|  |  |
| --- | --- |
| *Chi phí phát triển* | 12000000 |
| *Chi phí kiểm thử* | 6480000 |
| *Chi phí vận hành, quản lý, hành chính* | 5700000 |
| *Chi phí kính doanh, quảng cáo, tiếp thị* | 5000000 |
|  |  |

# Ước lượng chất lượng

*Ước lượng số dòng code*

*Ước lượng số testcase*

*Qui định số dòng comment trên mỗi Kloc*

*Qui định về số unit test, automation test*

# 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

## 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…
2. Bố trí task theo Schedule

# Danh mục tài liệu liên quan