***A picture containing icon

Description automatically generated***

**Ước lượng dự án nguồn mở**

***Tên dự án nguồn mở***

*[Link GitHub nguồn:* *https://github.com/vhlong1211/jquery-table2excel.git]*

Table of contents

[1. Giới thiệu dự án 5](#_Toc90500035)

[1.1. Mô tả dự án 5](#_Toc90500036)

[1.2. Công cụ quản lý 5](#_Toc90500037)

[2. Các nhân sự tham gia dự án 5](#_Toc90500038)

[2.1. Thông tin liên hệ phía khách hàng 5](#_Toc90500039)

[2.2. Thông tin thành viên nhóm 5](#_Toc90500040)

[2.3. Phân chia vai trò của thành viên dự án và khách hàng 5](#_Toc90500041)

[3. Khảo sát dự án 5](#_Toc90500042)

[3.1. Tóm tắt về ứng dụng 5](#_Toc90500043)

[3.2. Thống kê về mã nguồn 5](#_Toc90500044)

[3.3. Thống kê về hợp tác 6](#_Toc90500045)

[3.4. Kết quả chạy thử nghiệm 6](#_Toc90500046)

[3.5. Phạm vi dự án 6](#_Toc90500047)

[4. Ước lượng chung 6](#_Toc90500048)

[4.1. Ước lượng thời gian 6](#_Toc90500049)

[4.2. Ước lượng rủi ro 6](#_Toc90500050)

[4.2.1. Rủi ro 6](#_Toc90500051)

[4.2.2. Rủi ro 6](#_Toc90500052)

[4.2.3. Rủi ro 7](#_Toc90500053)

[4.2.4. Rủi ro 7](#_Toc90500054)

[4.2.5. Rủi ro 7](#_Toc90500055)

[5. Ước lượng giá thành 7](#_Toc90500056)

[6. Ước lượng chất lượng 7](#_Toc90500057)

[7. Đóng dự án 8](#_Toc90500058)

[7.1. Quản lý mã nguồn 8](#_Toc90500059)

[7.2. Quản lý công việc 8](#_Toc90500060)

[8. Danh mục tài liệu liên quan 8](#_Toc90500061)

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 **2022/1/19** 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.

Phiên bản tài liệu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày lập | Mô tả thay đổi | Phiên bản | Người lập | Người duyệt |
| 22/12/2021 | Khởi tạo thông tin cơ bản | 1.0 | Hải Long | SML team |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Giới thiệu dự án

## Mô tả dự án

*Plugin này được phát triển với mục đích nhằm để có thể export dữ liệu từ bảng HTML từ các trang web sang bảng tính trên excel , giúp tiết kiệm thời gian và công sức trong quá trình nhập xuất dữ liệu .*

## Công cụ quản lý

**Link Quản lý mã nguồn:** GitHub/GitLab (bắt buộc): *https://github.com/vhlong1211/jquery-table2excel.git*

# Các nhân sự tham gia dự án

## Thông tin liên hệ phía khách hàng

Lorenzo von Matterhorn*:*

*+Giám đốc điều hành của Phallumegaly Production*

*+Email:MatterHorn@phallumegaly.com*

*+SĐT: 0904123456*

## Thông tin thành viên nhóm

*Lập trình viên:*

*\_Vũ Hải Long*

*\_Nguyễn Việt Hoàng*

*\_Vũ Minh Sơn*

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

*\_Sơn: Xây dựng khung chương trình, phân tích thiết kế,lập trình các chức năng chính,lập kế hoạch*

*\_Hoàng: Lập trình các chức năng ngôn ngữ ,config môi trường, tìm kiếm tài liệu tham khảo , đàm phán với khách hàng*

*\_Long: Xây dựng các module còn lại , fix bugs , lập trình và thiết kế giao diện*

# Khảo sát dự án

## Tóm tắt về ứng dụng

\_Công nghệ phát triển khiến các trang web xuất hiện ngày càng dày đặc , do đó lượng dữ liệu trôi nổi trên các website đang càng ngày càng khổng lồ . Việc thu thập thông tin trên mạng và chuyển thông tin đó về khu thiết bị cá nhân để thuận tiện hơn trong việc lưu trữ và quản lý thông tin gần như là tất yếu trong đời sống hiện nay . Tuy nhiên việc làm này hiện đang được thực hiện một cách thủ công,tốn nhiều sức lao động . Sản phẩm của chúng tôi sẽ giúp người dùng lưu lại các thông tin từ các bảng HTML trên các trang web về một bảng tính excel vô cùng nhanh và tiện lợi .

\_Các tính năng:

+Xuất file excel từ bảng HTML

+Chạy trên các trình duyện khác nhau như Chrome,Firefox,…

+Có thể điều chỉnh đề file được xuất ra được sắp xếp theo thứ tự yêu cầu

\_Phần mềm này được phát triển dựa trên Javascript(ES5) kết hợp với thư viện Jquery để tối ưu hóa việc thao tác với các file HTML . Ngoài ra trong quá trình phát triển,sản phẩm được kết hợp với Travis-ci và Grunt để dễ dàng test,triển khai,biên dịch,build code để có thể trở nên hoàn thiện nhất.

## Thống kê về mã nguồn

\_ Bản github có 3 branch , tài liệu này sẽ phân tích mã nguồn branch master

\_ Chỉ số về mã nguồn:

+19 file

+ File mã nguồn dài nhất có 273 dòng code( không tính các file có độ dài tới từ ghi lại thông tin các module)

+ Có 153 dòng comment

+ Có 13 hàm từ các file code khác nhau

+ Mã nguồn sử dụng 6 dependencies từ NPM

## Thống kê về hợp tác

\_ Có tổng cộng 17 collaborator tham dự

\_ Dự án này đã được commit 41 lần trước khi team tham dự

\_ Có 3 branch gồm master,develop và ghpages

\_ Top 5 contributor đóng góp nhiều commit nhất:

+ Top 1: Michael Richardson

\_ Link github: <https://github.com/rainabba>

\_ Số reposistory hiện có: 81

+ Top 2: Unconditional One

\_ Link github: https://github.com/unconditional

\_ Số reposistory hiện có: 45

+ Top 3: Xavier Mamano

\_ Link github: https://github.com/jorix

\_ Số reposistory hiện có: 16

+ Top 4: Cong Chen

\_ Link github: https://github.com/gentcys

\_ Số reposistory hiện có: 29

+ Top 5: OwN-3m-All

\_ Link github: https://github.com/own3mall

\_ Số reposistory hiện có: 71

## Kết quả chạy thử nghiệm

*\_ Các bước để chạy chương trình:*

Bước 1: Install bower globally

npm install -g bower

Bước 2: Install jquery-table2excel và dependencies

bower install jquery-table2excel --save

Bước 3: Nhét jquery và table2excel vào trong Page

<script src="bower\_components\jquery\dist\jquery.min.js"></script>

<script src="bower\_components\jquery-table2excel\dist\jquery.table2excel.min.js"></script>

\_ Tuy nhiên do mã nguồn đã có phần lạc hậu,hiện tại khi thực hiện chạy thử nghiệm nhóm vẫn chưa đạp được kết quả như ý muốn

## Phạm vi dự án

Plugin này được xây dựng dựa trên trình duyệt Chrome , các collaborator sau đó đã phát triển để plugin này có thể chạy trên các trình duyệt khác như Firefox , Safari , … nhưng không ổn định . Phần mềm này không được khuyến khích sử dụng trong quá trình sản xuất đại trà và chỉ đạt hiệu quả tốt nhất khi được sử dụng trên Chrome và đã install phiên bản Excel phù hợp

# Ước lượng chung

## Ước lượng thời gian

* *Để chạy thành công mã nguồn mở cần một tiếng đồng hồ nếu người dùng đã có chút hiểu biết về công nghệ, nếu không thì có thể mất nhiều hơn nhưng tối đa 3 tiếng*
* *Code của chương trình khá dễ hiểu, cơ bản, cùng với đó có nhiều comment giúp việc hiểu dễ dàng hơn. Vì vậy để hiểu rõ mã nguồn mở cần nhiều nhất 1 ngày*
* *Để thay đổi giao diện, để chỉnh sửa tính năng cần 2 ngày. Vì đây chỉ là plugin nên sẽ không có giao diện, các tính năng khá rõ ràng nên dễ để chỉnh sửa*

## Ước lượng rủi ro

*Ước lượng 5 rủi ro của dự án tìm hiểu mã nguồn mở này: Mỗi rủi ro có 5 yếu tố cần ghi rõ*

### Rủi ro

* *Tên rủi ro: Khách hàng không hiểu rõ môi trường hoạt động của phần mềm*
* *Mô tả rủi ro: Dự án này chỉ có thể chạy tốt nhất trên Chome và yêu cầu người dùng phải biết chính xác phiên bản excel đang cài trên máy nên trong trường hợp excel có phiên bản cũ hơn hoặc trình duyệt không phải là Chrome phần mềm có thể sẽ không hoạt động đúng với yêu cầu*
* *Xác suất xảy ra: Cao*
* *Mức độ thiệt hại: Trung bình*
* *Giải pháp xử lý: Giải thích chi tiết cho khách hàng cùng với đó hỗ trợ tận tình khi khách cần trợ giúp*

### Rủi ro

* *Tên rủi ro: Thiếu thời gian do tầm của dự án mở rộng*
* *Mô tả rủi ro: Mặc dù dự án này nhỏ nên deadline ngắn, nhưng nếu khách hàng thêm yêu cầu thì có khả năng không thể làm được kịp*
* *Xác suất xảy ra: Cao*
* *Mức độ thiệt hại: Thấp*
* *Giải pháp xử lý: Thêm người giúp dự án đúng tiến độ hoặc từ đầu có định sẵn dư ra thời gian để khác phục tình huống bất ngờ*

### Rủi ro

* *Tên rủi ro: Thiếu nhân lực do có việc không lường trước*
* *Mô tả rủi ro: Có nhiều lý do khiến dự án thiếu người làm như thành viên trong nhóm bị bệnh nặng, nghỉ việc đột xuất*
* *Xác suất xảy ra: Thấp*
* *Mức độ thiệt hại: Trung bình*
* *Giải pháp xử lý: Luôn lên kế hoạch bàn giao phần công việc của thành viên đề phòng trường hợp bất khả kháng*

### Rủi ro

* *Tên rủi ro: Sự cố đột xuất liên quan đến thiên tai, tai nạn*
* *Mô tả rủi ro: Bão lụt, cắt điện toàn thành phố, cơ sở vật chất gặp sự cố sẽ gây ra gián đoạn trong quá trình phát triển dự án cũng như bảo trì dự án*
* *Xác suất xảy ra: thấp*
* *Mức độ thiệt hại: Cao*
* *Giải pháp xử lý: Đàm phán với khách hàng về tiến độ và các vấn đề*

### Rủi ro

* *Tên rủi ro: Trì hoãn hoặc hủy bỏ từ phía khách*
* *Mô tả rủi ro: Khách có thể không muốn tiếp tục dự án nữa hoặc trì hoãn vô thời hạn*
* *Xác suất xảy ra: Thấp*
* *Mức độ thiệt hại: Cao*
* *Giải pháp xử lý: Trong hợp đồng đề rõ các khoản bồi thường nếu khách hủy bỏ dự án*

# Ước lượng giá thành

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

*Thời gian dự án: 2 tháng (10 tuần)*

*Số lượng lập trình viên: 3 (1 leader) ~ Lương tháng trung bình: 15 triệu*

*Số lượng tester: 2 ~ Chi phí test dự án: 3 triệu*

*Chi phí phát triển + Chi phí kiểm thử: 76 triệu*

*Chi phí vận hành, quản lý, hành chính: 19 triệu*

*Chi phí kính doanh, quảng cáo, tiếp thị: 19 triệu*

*Tổng chi phí thực: 114 triệu*

*Giá trị mã nguồn: 180 triệu*

# Ước lượng chất lượng

*Ước lượng số dòng code: Không cần code thêm, đã đủ các chức năng cần thiết*

*Ước lượng số testcase: 40*

*Qui định số dòng comment trên mỗi Kloc : 15*

*Qui định về số unit test, automation test : 20*

# 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:10
2. Phân bố commit của dự án: Chiều, tối
3. Số dòng lệnh bị thay đổi: 35
4. Sơ đồ các branch được tạo ra: 3
5. Số dòng lệnh của dự án: 5

## 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…

|  |  |
| --- | --- |
| Loại task | Số lượng |
| Task đã hoàn thành | 4 |
| Task chưa hoàn thành | 2 |
| Task muộn | 0 |
| Task chưa bắt đầu | 2 |

1. Bố trí task theo Schedule

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tuần  Task | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Phân tích |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Thiết kế |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Xây dựng |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kiểm thử |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Giám sát |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Đóng dự án |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Danh mục tài liệu liên quan

Kiến thức về HTML: <https://www.w3schools.com/html/html_tables.asp>

Video demo kết quả chạy thử nghiệm: <https://www.youtube.com/watch?v=8vBNCqdMelU>

Tham khảo lương CNTT: itviec, vietnamwork,…

Link git gốc: https://github.com/rainabba/jquery-table2excel