**ĐIỀU LỆ DỰ ÁN**

**TỪ ĐIỂN TRỰC TUYẾN**

**Nhóm: 13**

*Hà Nội ngày 10, tháng 03, năm 2019*

**Tên dự án**

**Từ điển trực tuyến.**

**Mục tiêu dự án**

Xây dựng trang web **Từ điển trực tuyến**  là công cụ hỗ trợ tra cứu từ điển Anh – Việt trực tuyến tương tự [Soha](http://tratu.soha.vn/) , đơn giản, dể sử dụng và tập trung vào chức năng chính của việc tra cứu từ điển.

**Thời gian dự án**

Ngày bắt đầu dự án: 28/02/2019.

Ngày kết thúc dự án (dự kiến): 30/04/2019.

**Tài nguyên và công cụ sử dụng trong dự án**

* **Quản lý quy trình dự án:**
  + Microsoft Project 2016
* **Lưu trữ dự án:**
  + Github: tại địa chỉ <https://github.com/vuvihi/web_tu_dien>
* **Làm việc:**
  + Giao tiếp: trực tiếp, thông qua Facebook Messenger.
  + IDE: Sublime Text 3.
  + Giao diện người dùng: chủ đề miễn phí Landing Page từ StartBoostrap tại địa chỉ <https://github.com/BlackrockDigital/startbootstrap-landing-page>
  + Tên miền: tên miền [http://webtudien.tk](http://webtudien.tk/)/ miễn phí từ Freenom tại địa chỉ <https://my.freenom.com/clientarea.php>
  + Máy chủ web: máy chủ miễn phí từ 000wwebhost tại địa chỉ <https://www.000webhost.com/>
  + Dữ liệu từ điển tham khảo: tại địa chỉ <http://www.informatik.uni-leipzig.de/~duc/Dict/>
  + Thư viện Python miễn phí: lấy phát âm từ Google Text-to-Speech qua công cụ tại địa chỉ <https://pypi.org/project/gTTS/>
  + Hệ thống DNS và tối ưu truy cập server: CloudFlare tại địa chỉ <https://www.cloudflare.com/>

**Dự toán tài chính**

Tất cả tài nguyên, công cụ được sử dụng trong dự án đều miễn phí hoặc không phải trả phí, các thành viên hoạt động làm việc không yêu cầu tài chính, dự án không nhằm mục đích kinh doanh, lợi nhuận nên dự toán tài chính của dự án là: **0 VND**.

**Tiêu chí thành công của dự án**

* Xây dựng và đưa lên máy chủ thành công.
* Trang web có thể truy cập và sử dụng được dễ dàng.
* Số lượng từ có trong cơ sở dữ liệu đủ để phục vụ người dùng.
* Hạn chế các lỗi phát sinh.
* Hoàn thành dự án đúng kế hoạch .

**Thành viên, phân công nhân sự**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **Vai trò chính** | **Thời gian là quản lý dự án** |
| **Vũ Thị Thanh Hà** | Kiểm định viên | **27/04 – 30/04** |
| **Tống Thanh Sơn** | Kiểm định viên | **22/04 – 26/04** |
| **Hoàng Đức Tuấn** | Kiểm định viên | **08/04 – 21/04** |
| **Trần Văn Tuấn** | Tinh chỉnh giao diện | **25/03 – 07/04** |
| **Nguyễn Văn Tuyền** | Xây dựng dữ liệu từ vựng | **11/3 – 24/03** |
| **Đặng Quang Tường** | Quản lý tên miền, máy chủ website và Github repository | **28/02 – 10/03** |

**Rủi ro có thể gặp phải**

* Dự án không hoàn thành đúng kế hoạch đề ra.
* Các thành viên gặp khó khăn trong các khâu làm việc.
* Sự cố về hệ thống tên miền, máy chủ website, nơi lưu trữ code dự án.

**Tiêu chí kết thúc dự án**

* Hoàn thành các tiêu chí và được chấp nhận kết thúc.

**QUẢN LÝ PHẠM VI DỰ ÁN**

**TỪ ĐIỂN TRỰC TUYẾN**

**Nhóm: 13**

*Hà Nội ngày 19, tháng 03, năm 2019*

**Tuyên bố phạm vi dự án**

* **Mục tiêu:**
  + Tạo ra trang web có chức năng tra cứu từ điển Anh – Việt hữu ích, phục vụ tốt cho người sử dụng.
  + Giúp các cá nhân, thành viên trong nhóm có thêm kiến thức về công nghệ, kỹ thuật cũng như hiểu về quy trình, cách thức quản lý dự án.
* **Định nghĩa phạm vi dự án:**
  + Xây dựng, thiết kế trang web với các yêu cầu đặt ra,thực hiện chuyển thành công từ localhost lên trực tuyến để sử dụng được, sử dụng tốt.
  + Xuyên suốt toàn bộ dự án là lực lượng nhân sự cố định, không thay đổi về số lượng nhân sự, trang web khi được sử dụng không đòi hỏi yêu cầu phụ thêm ngoài các nhân tố cơ bản để truy cập một trang web bình thường đối với người dùng .
  + Không thêm thắt các chức năng không phù hợp với mục tiêu đề ra của dự án, các yếu tố gây phát sinh chi phí hay ảnh hưởng đến toàn bộ hoạt động của dự án.
* **Thu thập yêu cầu:**
  + Các phương pháp thu thập:
    - Nguyên mẫu (prototype) : từ trang web <http://tratu.soha.vn/> .
    - Nhóm hội ý, lấy ý kiến các cá nhân.
* **Tiêu chí chấp nhận:**
  + Dự án cho ra sản phẩm là trang web có thể sử dụng trực tuyến, thực hiện được chức năng tra cứu từ điển như yêu cầu đã đề ra.
* **Chuyển giao:**
  + Mã nguồn: Toàn bộ mã nguồn cũng như công cụ tài nguyên sử dụng trong dự án được lưu trữ trong Github repository dưới chế độ công khai theo địa chỉ <https://github.com/vuvihi/web_tu_dien> .
  + Tài liệu mô tả, hướng dẫn sử dụng: Được xây dựng và lưu trữ trong Github repository trên khi dự án cho ra sản phẩm.
  + Báo cáo: Được các thành viên hoàn thành và chuyển giao khi có yêu cầu từ PM.
* **Các ràng buộc:**
  + Kỹ thuật, trình độ của các nhân có thể không kịp đáp ứng tiến độ dự án.
  + Dự án không có ngân sách và dự toán kinh phí bằng **0 VND**  nên không sử dụng các tài nguyên, công cụ gây phát sinh chi phí cho dự án.
* **Các giả định:**
  + Phân công nhiệm vụ, trách nhiệm cho từng thành viên có thể chưa phù hợp đối với thời gian biểu thực tế của các thành viên, sẽ linh động thay đổi, tráo đổi để phù hợp, đáp ứng tiến độ dự án.
  + Các tài nguyên, công cụ sử dụng trong dự án có thể có các sự cố bất ngờ, sử dụng các phương án đề phòng được yêu cầu trong kế hoạch quản lý dự án.
  + Sản phẩm đáp ứng được nhu cầu cơ bản của người dùng.

**Ma trận khả truy yêu cầu (Requirements Traceability Matrix)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Mô tả yêu cầu** | **Mục tiêu** | **Kiểm thử** |
| 1 | Xây dựng, thiết kế giao diện trang web | Tạo ra giao diện thân thiện, dễ sử dụng | Kiểm thử trên localhost |
| 2 | Chỉnh sửa,sàng lọc lại bộ dữ liệu từ điển | Tạo ra bộ từ điển đủ đáp ứng nhu cầu sử dụng | Kiểm thử trên localhost |
| 3 | Liên kết giao diện và bộ dữ liệu từ điển, thêm tính năng gợi ý từ | Có thể truy cập được, tra cứu được từ giao diện người dùng | Kiểm thử trên localhost, thực hiện tra cứu một số từ |
| 4 | Thực hiện đưa trang web lên trực tuyến | Truy cập và sử dụng trang web trực tuyến | Thực hiện truy cập <http://webtudien.tk/> và tra cứu từ |
| 5 | Thực hiện liên kết với hệ thống DNS và tối ưu tốc độ truy cập bằng CloudFlare | Liên kết thành công | Truy cập <http://webtudien.tk/> và kiểm tra tốc độ truy cấp so với lúc chưa liên kết |

**Bảng phân rã công việc - Work Breakdown Structure (WBS)**

* **Biểu đồ:**

Từ điển trực tuyến

Kết thúc

Kiểm thử

Liên kết dịch vụ tối ưu tốc độ truy cập

Đưa trang web lên trực tuyến

Liên kết giao diện + dữ liệu từ điển

Thiết kế dữ liệu từ điển

Thiết kế giao diện

Thảo luận

Xây dựng điều lệ dự án

Xây dựng kế hoạch quản lý dự án

Trao đổi, tiếp thu kỹ thuật và kiểm thử

Xây dựng tài liệu phạm vi dự án

Xác định yêu cầu

Thu thâp yêu cầu

Xác định các tài nguyên sử dụng

Xác định công cụ sử dụng

Phân công công việc

* **Microsoft Project:**
  + Được gửi đính kèm.
* **Từ điển WBS:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ WBS** | **Mô tả** | **Mốc** | **Nguồn** | **Yêu cầu** |
| Thảo luận | Thu thập yêu cầu | 28/02/2019 | http://tratu.soha.vn/,ý kiến cá nhân | Phù hợp, chấp nhận được, đúng tiến độ |
| Xác định yêu cầu | 01/03/2019 | Internet, yêu cầu đã thu thập |
| Xây dựng điều lệ | 09/03/2019 | Yêu cầu đã thu thập |
| Xây dựng kế hoạch quản lý | 14/03/2019 | Điều lệ |
| Xây dựng tài liệu phạm vi | 18/03/2019 | Điều lệ, kế hoạch quản lý |
| Trao đổi kỹ thuật | 19/03/2019 | Internet |
| Xây dựng giao diện | Xây dựng | 10/03/2019 | Các tài nguyên không tính phí |
| Trao đổi, kiểm thử | 12/03/2019 | Các tài nguyên không tính phí,Internet,giao diện đã xây dựng |
| Xây dựng dữ liệu | Xây dựng | 10/03/2019 | Các tài nguyên không tính phí |
| Trao đổi, kiểm thử | 14/03/2019 | Các tài nguyên không tính phí,Internet,dữ liệu đã xây dựng |
| Liên kết | Liên kết | 15/03/2019 | Các công cụ không tính phí,Các tài nguyên không tính phí,Giao diện và dữ liệu đã xây dựng |
| Trao đổi, kiểm thử | 16/03/2109 | Giao diện và dữ liệu đã liên kết |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Đưa lên trực tuyến | Đưa lên trực tuyến | 17/03/2019 | Các tài nguyên không tính phí,Giao diện và dữ liệu đã liên kết | Phù hợp, chấp nhận được, đúng tiến độ |
| Trao đổi, kiểm thử | 18/03/2019 | Các tài nguyên không tính phí,Giao diện và dữ liệu đã liên kết |
| Liên kết dịch vụ tối ưu | Liên kết | 19/03/2019 | Các tài nguyên không tính phí |
| Trao đổi, kiểm thử | 20/03/2019 | Các tài nguyên không tính phí |
| Kiểm thử, chỉnh sửa, hoàn thiện | Kiểm thử, chỉnh sửa, hoàn thiện | 21/03/2019 | Sản phẩm dự án |
| Kết thúc | Kết thức | 30/04/2019 | Sản phẩm cuối |

**KẾ HOẠCH QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG DỰ ÁN**

**TỪ ĐIỂN TRỰC TUYẾN**

**Nhóm: 13**

*Hà Nội ngày 10, tháng 04, năm 2019*

**Mục tiêu**

* Đảm bảo dự án hoạt động ổn định, đúng hạn hoặc ít nhất trễ hạn không quá lớn.
* Dự án cho ra sản phẩm hoạt động ổn định.

**Giao diện:**

* **Mục tiêu:**
  + Cho ra giao diện ổn định, dễ dàng sử dụng cho cả người dùng cơ bản.
  + Hạn chế lỗi phát sinh khi người dùng sử dụng thông qua giao diện.
* **Cách thức:**
  + Sử dụng giao diện đã được tuỳ chỉnh dựa trên giao diện có sẵn được lựa chọn đã đề cập trong Điều lệ dự án.
  + Trao đổi, lấy ý kiến các thành viên khác về tính dễ dùng, sự cố khi sử dụng.
* **Đánh giá:**
  + Độ đơn giản, hữu dụng.
  + Bố trí các chức năng.

**Dữ liệu bộ từ:**

* **Mục tiêu:**
  + Đảm bảo bộ từ là đủ dùng, phù hợp với người dùng cơ bản.
  + Đảm bảo bộ từ là đúng không sai lệch về ngữ nghĩa, chính tả.
* **Cách thức:**
  + Tinh chỉnh lại bộ từ được lấy từ bộ từ có sẵn ở dạng text được đề cập trong Điều lệ dự án.
  + Trao đổi với các thành viên khác về tính khả dụng cả bộ từ.
* **Đánh giá:**
  + Số từ trong bộ dữ liệu được sử dụng.
  + Khả năng đáp ứng nhu cầu của người sử dụng thông thường.

**Dữ liệu âm thanh:**

* **Mục tiêu:**
  + Bộ âm thanh phải chính xác với bộ từ tương ứng.
  + Hạn chế thiếu sót về âm thanh, sai sót về phát âm từ trong quá trình sử dụng.
* **Cách thức:**
  + Sử dụng thư viện và bô công cụ của Python được đề cập trong Điều lệ dự án để lấy trực tiếp âm thanh từ Google Translate với các từ tương ứng chính xác.
  + Thực hiện ánh xạ tới dữ liệu âm thanh được lưu trữ trên Github repository chính xác và đầy đủ.
* **Đánh giá:**
  + Số lượng tệp âm thanh tương ứng với số từ có trong dữ liệu sử dụng.
  + Mức âm, tốc độ, mức độ dễ nghe.
  + Định dạng phổ biến, dễ sử dụng, dễ lưu trữ.

**Địa chỉ tên miền**

* **Mục tiêu:**
  + Đảm bảo địa chỉ tên miền hoạt động ổn định, dễ nhớ đối với người dùng cơ bản.
* **Cách thức:**
  + Sử dụng hệ thống tên miền được đề cập trong Điều lệ dự án để lựa chọn tên miền miễn phí với tên dễ nhớ cho người sử dụng cơ bản.
  + Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống tên miền đã sử dụng để có các biện pháp thay thế.
* **Đánh giá:**
  + Độ dài tên miền, khả năng dễ nhớ.
  + Thời hạn sử dụng.
  + Khả năng gia hạn lại.

**Hệ thống máy chủ**

* **Mục tiêu:**
  + Đảm bảo hệ thống máy chủ hoạt động tốt, ít gặp sự cố.
* **Cách thức:**
  + Sử dụng hệ thống máy chủ đã được đề cập trong Điều lệ dự án.
  + Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống máy chủ đảm bảo hoạt động ổn định, có các biện pháp thay thế khi xảy ra sự cố.
* **Đánh giá:**
  + Khả năng chịu tải, ổn định.
  + Giao diện Cpanel, khả năng hỗ trợ FTP.
  + Khả năng quản lý tổng quan host.

**Tốc độ truy cập**

* **Mục tiêu:**
  + Đảm bảo tốc độ truy cập trang web ổn định, nhanh hoặc ít nhất là chấp nhận được với các thiết bị có kết nối Internet không hoàn hảo..
* **Cách thức:**
  + Sử dụng hệ thống tối ưu truy cập được đề cập trong Điều lệ dự án.
  + Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống, có các biện pháp khắc phục khi có sự cố xảy ra.
* **Đánh giá:**
  + Mức độ cải thiện tốc độ.

**KẾ HOẠCH QUẢN LÝ**

**TÀI NGUYÊN DỰ ÁN**

**TỪ ĐIỂN TRỰC TUYẾN**

**Nhóm: 13**

*Hà Nội ngày 11, tháng 04, năm 2019*

**Mục tiêu kế hoạch**

* Quản lý phù hợp các tài nguyên có trong suốt thời gian thực hiện dự án.
* Đảm bảo dự án hoạt động ổn định.

**Quản lý nhân sự:**

* **Mục tiêu:**
  + Đảm bảo phân công công việc cho các thành viên hợp lý.
  + Đảm bảo các thành viên trong dự án có động lực làm việc hiệu quả, tiếp thu được kinh nghiệm.
  + Hạn chế các mâu thuẫn không đáng có xảy ra giữa các thành viên trong dự án cũng như với khách hàng.
* **Nhân sự:**
  + Vũ Thị Thanh Hà.
  + Tống Thanh Sơn.
  + Hoàng Đức Tuấn.
  + Trần Văn Tuấn.
  + Nguyễn Văn Tuyền.
  + Đặng Quang Tường.
* **Vai trò của nhân sự:**
  + Được đề cập, phân công luân chuyển cụ thể trong Điều lệ dự án.
* **Cách thức:**
  + PM trao đổi với các thành viên, lấy ý kiến đóng góp để phân công công việc phù hợp năng lực thành viên.
  + Quy định thời hạn thời gian, quy tắc trong giao tiếp dự án.
  + Trò chuyện, hỏi thăm riêng, nhóm đễ giúp đỡ các thành viên kịp thời, tạo mối quan hệ thân thiết cho các thành viên.
  + Thực hiện hỗ trợ về kỹ thuật, kỹ năng cho các thành viên trong dự án.
* **Đánh giá:**
  + Mâu thuẫn giữa các thành viên.
  + Tâm lý, động lực các thành viên.
  + Thành viên rời bỏ dự án.
  + Mức độ đúng hạn của các thành viên.

**Quản lý tài nguyên khác:**

* **Mục tiêu:**
  + Đảm bảo tài nguyên vật lý (máy tính cá nhân các thành viên) hoạt động tốt, hạn chế hư hỏng, mất dữ liệu.
  + Đảm bảo các tài nguyên được sử dụng, phân phối, giải phóng hợp lý.
  + Đảm bảo tài nguyên “ảo” là Github repository hoạt động ổn định, hạn chế sự cố.
* **Tài nguyên:**
  + Laptop.
  + USB.
  + Tài khoản Github.
* **Cách thức:**
  + Yêu cầu các thành viên trong dự án tự chuẩn bị Laptop, USB để tham gia thực hiện dự án, đảm bảo các thiết bị hoạt động ổn định.
  + Hỗ trợ kịp thời các trường hợp sự cố của các thành viên trong dự án.
  + Thành viên chịu trách nhiệm quản lý Github repository của dự án thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống Github, có các bản sao lưu đề phòng sự cố xảy ra và chịu trách nhiệm khi sự cố gây hỏng hóc dữ liệu của dự án.
  + Các thành viên khác chỉ có quyền đóng góp vào Github repository và không có quyền quản trị đối với tài khoản quản lý Github reposiroty.
* **Đánh giá:**
  + Sự hao tổn, hỏng hỏng của các tài nguyên vật lý.
  + Khả năng hoạt động của tài nguyên.

**QUẢN LÝ TRUYỀN THÔNG**

**TỪ ĐIỂN TRỰC TUYẾN**

**Nhóm: 13**

*Hà Nội ngày 02, tháng 05, năm 2019*

**Mục tiêu kế hoạch**

Đảm bảo nhu cầu thông tin của dự án và các bên liên quan được trao đổi một cách hiệu quả. Đảm bảo dự án có tiến độ tốt nhất và đạt kết quả tốt nhất có thể, đồng thời quảng bá, phổ biến sản phẩm của dự án ra thị trường bên ngoài.

**Các bên liên quan**

Các thành viên tham gia trong dự án:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **Vai trò chính** | **Thời gian là quản lý dự án** |
| **Vũ Thị Thanh Hà** | Kiểm định viên | **27/04 – 30/04** |
| **Tống Thanh Sơn** | Kiểm định viên | **22/04 – 26/04** |
| **Hoàng Đức Tuấn** | Kiểm định viên | **08/04 – 21/04** |
| **Trần Văn Tuấn** | Tinh chỉnh giao diện | **25/03 – 07/04** |
| **Nguyễn Văn Tuyền** | Xây dựng dữ liệu từ vựng | **11/3 – 24/03** |
| **Đặng Quang Tường** | Quản lý tên miền, máy chủ website và Github repository | **28/02 – 10/03** |

Các bên liên quan khác:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **Vai trò** | **Liên hệ** |
| **Nguyễn Ngọc Hoá** | Giảng viên hướng dẫn | hoa.nguyen@vnu.edu.vn |

Đồng thời các thành viên trong dự án cũng đóng vai trò là khách hàng đưa ra yêu cầu cho dự án, là người khách hàng sử dụng sản phẩm đầu ra của dự án.

**Danh sách và định dạng thông tin chia sẻ**

Dự án xuất phát từ chính các yêu cầu từ các thành viên tham gia dự án, nhìn chung tất cả các thông tin được xuất hiện trong dự án đều được phép chia sẻ bởi các bên liên quan.

Bảng định dạng thông tin chia sẻ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngôn ngữ** | **Định dạng** | **Nội dung** | **Mức độ chi tiết** |
| Tiếng Việt | Âm thanh, tập tin văn bản | Phụ thuộc vào vai trò của người truyền tải và tiếp thu | Chi tiết nhất có thể |
| Tiếng Anh | Tập tin văn bản |

**Khung thời gian phân phối thông tin và phân công trách nhiệm**

Phụ thuộc vào thời gian làm PM của từng thành viên trong dự án mà mỗi thành viên khi là PM có trách nhiệm phân phối thông tin truyền thông có các bên liên quan.

Khung thời gian:

|  |  |
| --- | --- |
| **Thời gian** | **Nội dung** |
| Trong buổi học môn Quản lý Dự án HTTT | Truyền đạt các thông tin mà bên Giảng viên yêu cầu |
| Sau mỗi buổi học môn Quản lý Dự án HTTT | Truyền đạt lại các góp ý, ý kiến của Giảng viên cho các thành viên trong nhóm |
| Mỗi tối thứ bảy | Cung cấp, trao đổi, cập nhật thông tin giữa các thành viên trong dự án |

**Phương pháp và công nghệ truyền thông**

|  |  |
| --- | --- |
| **Phương pháp** | **Công nghệ** |
| Tương tác | Trao đổi, gặp mặt trực tiếp, sử dụng ứng dụng nhắn tin đa phương tiện Facbook Messenger và Email |

**QUẢN LÝ RỦI RO**

**TỪ ĐIỂN TRỰC TUYẾN**

**Nhóm: 13**

*Hà Nội ngày 02, tháng 05, năm 2019*

**Mục tiêu kế hoạch**

Đảm bảo các rủi ro cá nhân cũng như tổng thể có thể xảy ra được xác định và có các biện pháp ứng phó, giảm thiểu ảnh hưởng gây ra cho dự án.

**Xác định rủi ro**

Bảng xác định rủi ro:

|  |  |
| --- | --- |
| **Rủi ro cá nhân** | **Rủi ro tổng thể** |
| Cá nhân gặp vấn đề sức khoẻ | Tài nguyên dự án gặp vấn đề |
| Cá nhân gặp vấn đề về nguồn lực tài nguyên |
| Cá nhân gặp vấn đề về khả năng kỹ thuật | Khả năng kỹ thuật của dự án |
| Cá nhân gặp vấn đề về giao tiếp nhóm |

**Kế hoạch ứng phó rủi ro**

Bảng ứng phó rủi ro:

|  |  |
| --- | --- |
| **Rủi ro** | **Ứng phó** |
| Cá nhân gặp vấn đề sức khoẻ | Nhanh chóng phân chia công việc cho các thành viên khác, cải thiện sức khoẻ cho thành viên |
| Cá nhân gặp vấn đề về nguồn lực tài nguyên | Chia sẻ nguồn lực tài nguyên từ các thành viên khác trong nhóm |
| Cá nhân gặp vấn đề về khả năng kỹ thuật | Tổ chức đạo tạo, hướng dẫn cho thành viên |
| Cá nhân gặp vấn đề về giao tiếp nhóm | Tạo môi trường thoải mái, mối quan hệ thân thiết giữa các thành viên |
| Tài nguyên dự án gặp vấn đề | Nhanh chóng sử dụng các tài nguyên thay thế được đề cập trong quản lý tài nguyên |
| Khả năng kỹ thuật của dự án | Yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật từ chuyên gia hoặc giảng viên nếu được |

**Triển khai ứng phó rủi ro**

Dựa vào các biện pháp ứng phó đã được thông qua, nhóm thực hiện kế hoạch triển khai phú hợp với các tình hình của dự án lúc đó:

|  |  |
| --- | --- |
| **Rủi ro** | **Triển khai** |
| Cá nhân gặp vấn đề sức khoẻ | Phân chia công việc của cá nhân gặp rủi ro cho thành viên dang có khối lượng công việc ít nhất |
| Cá nhân gặp vấn đề về nguồn lực tài nguyên | Thành viên có nguồn lực tài nguyên ổn định thực hiện chia sẻ cho cá nhân gặp rủi ro |
| Cá nhân gặp vấn đề về khả năng kỹ thuật | PM thực hiện đào tạo, hướng dẫn cho cá nhân hoặc cả nhóm ít nhất sau 1 ngày khi được thông báo |
| Cá nhân gặp vấn đề về giao tiếp nhóm | Các thành viên tích cực hình thành môi trường làm việc nhóm thoải mái, quan hệ mật thiết với nhau, tổ chức các hoạt động giải toả áp lực cho các thành viên |
| Tài nguyên dự án gặp vấn đề | Cá nhân được giao trách nhiệm thực hiện kế hoạch được đề cập trong quan lý tài nguyên |
| Khả năng kỹ thuật của dự án | PM chủ động tìm kiếm nguồn lực hỗ trợ kỹ thuật cho nhóm |

**Giám sát rủi ro**

Cá nhân được giao trách nhiệm PM chủ động phát hiện rủi ro, thực hiện và giám sát các kế hoạch ứng phó rủi ro đã thoả thuận.

**QUẢN LÝ MUA SẮM**

**TỪ ĐIỂN TRỰC TUYẾN**

**Nhóm: 13**

*Hà Nội ngày 02, tháng 05, năm 2019*

Các hoạt động, tài nguyên, công cụ có mặt được sử dụng trong dự án đều không cần trả phí, và phí mua sắm của dự án là **0VND.**

**QUẢN LÝ CÁC BÊN LIÊN QUAN**

**TỪ ĐIỂN TRỰC TUYẾN**

**Nhóm: 13**

*Hà Nội ngày 02, tháng 05, năm 2019*

**Mục tiêu kế hoạch**

Đảm bảo các bên liên quan được quản lý và giám sát các tác động của họ đối với thành công của dự án.

**Xác định bên liên quan**

Các thành viên tham gia dự án:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **Vai trò chính** | **Thời gian là quản lý dự án** |
| **Vũ Thị Thanh Hà** | Kiểm định viên | **27/04 – 30/04** |
| **Tống Thanh Sơn** | Kiểm định viên | **22/04 – 26/04** |
| **Hoàng Đức Tuấn** | Kiểm định viên | **08/04 – 21/04** |
| **Trần Văn Tuấn** | Tinh chỉnh giao diện | **25/03 – 07/04** |
| **Nguyễn Văn Tuyền** | Xây dựng dữ liệu từ vựng | **11/3 – 24/03** |
| **Đặng Quang Tường** | Quản lý tên miền, máy chủ website và Github repository | **28/02 – 10/03** |

Giảng viên, người giám sát:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **Vai trò** | **Liên hệ** |
| **Nguyễn Ngọc Hoá** | Giảng viên hướng dẫn | hoa.nguyen@vnu.edu.vn |

**Giao tiếp các bên liên quan**

Các bên liên quan thực hiện giao tiếp tương tự như kế hoạc truyền thông đã được đề cập trước đó.