**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**❧ ❀ ❧**



**Đồ Án**

Môn Quản Lý Dự Án Phần Mềm.

**PROJECT CHARTER**

**Phần mềm hỗ trợ du lịch Việt Nam – V-Tourist**

**Giáo viên Lý thuyết:**

Ths. Ngô Huy Biên.

**Nhóm: 5**

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, THÁNG 09 NĂM 2015

MABELT

Mục Lục

[Thông tin nhóm](#h.30j0zll)

[Lịch sử](#h.1fob9te)

[I. Giới thiệu](#h.3znysh7)

[**1.** **Tóm tắt**](#h.2et92p0)

[**2.** **Phân loại dự án**](#h.tyjcwt)

[**3.** **Phân tích tổng quát để tiếp cận**](#h.3dy6vkm)

[**4.** **Cách tiếp cận**](#h.1t3h5sf)

[II. Tổng quan](#h.4d34og8)

[**1.** **Mục tiêu**](#h.2s8eyo1)

[**2.** **Tầm nhìn**](#h.17dp8vu)

[**3.** **Phạm vi**](#h.3rdcrjn)

[**4.** **Ảnh hưởng**](#h.26in1rg)

[**5.** **Stakeholder**](#h.lnxbz9)

[**6.** **Mốc đánh giá**](#h.35nkun2)

[**7.** **Chuyển giao**](#h.44sinio)

[**8.** **Phụ thuộc**](#h.2jxsxqh)

[**9.** **Ước lượng chi phí**](#h.z337ya)

[**10.** **Lợi ích**](#h.3j2qqm3)

[**11.** **Rủi ro**](#h.1y810tw)

[**12.** **Giả định**](#h.4i7ojhp)

[**13.** **Ràng buộc**](#h.2xcytpi)

[III. Cấu trúc](#h.1ci93xb)

[**1.** **Trưởng dự án**](#h.3whwml4)

[**2.** **Nguồn nhân lực**](#h.2bn6wsx)

[**3.** **Cơ sở hạ tầng**](#h.qsh70q)

[**4.** **Chữ ký**](#h.3as4poj)

[**5.** **Các tổ chức liên quan**](#h.1pxezwc)

[IV. Yêu cầu sản phẩm](#h.49x2ik5)

[**1.** **Yêu cầu chức năng**](#h.2p2csry)

[**2.** **Yêu cầu phi chức năng**](#h.147n2zr)

[V. Kiểm thử](#h.3o7alnk)

[**1.** **Mô hình kiểm thử theo mô hình V-model**](#h.23ckvvd)

[**2.** **Kiểm tra chéo**](#h.ihv636)

[VI. Kết luận](#h.32hioqz)

# Thông tin nhóm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Họ và tên | MSSV | Email | Số điện thoại |
| 1 | Nguyễn Xuân Cảnh | 1212025 | xuancanh.1994@gmail.com |  |
| 2 | Đinh Lê Mạnh Duy | 1212050 | 1212050@student.hcmus.edu.vn |  |
| 3 | Lê Bảo Duy | 1212051 | lbduy94@gmail.com |  |
| 4 | Trần Anh Duy | 1212056 | anhduy41294@gmail.com |  |
| 5 | Trần Tiến Độ | 1212091 | trantiendo12@gmail.com |  |
| 6 | Đàm Trường Giang | 1212100 | 1212100@stduent.hcmus.edu.vn |  |
| 7 | Phạm Trường Giang | 1212102 | 1212102@student.hcmus.edu.vn |  |
| 8 | Ô Tuấn Hải | 1212112 | 1212112@student.hcmus.edu.vn |  |
| 9 | Phạm Thanh Huy | 1212154 | 1212154@student.hcmus.edu.vn |  |
| 10 | Nguyễn Đức Hoàng Long | 1212209 | 1212209@student.hcmus.edu.vn |  |

# Lịch sử

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên Phiên bản | Phiên bản | Ngày cập nhật | Người cập nhật |
| 1 | Project charter | v.01 | 9/29/2015 | Đàm Trường Giang |

1. Giới thiệu
   * + 1. **Tóm tắt**

* V-tourist là dự án xây dựng một phần mềm hỗ trợ việc du lịch Việt Nam trở nên dễ dàng hơn với các chức năng như tìm kiếm địa điểm du lịch, chỉ đường, đưa ra các gợi ý và chỉ dẫn...Mảng du lịch là một mảnh đất màu mỡ đã có nhiều đối thủ khai thác, tuy nhiên với những tính năng sáng tạo và tập trung hoàn toàn vào du lịch, V-tourist có tiềm năng rất lớn để mở rộng và phát triển.
* Với đội ngũ phát triển 10 thành viên trẻ và năng động, sẵn sàng học hỏi. Nhóm sẽ tập trung nghiên cứu để đảm bảo sản phẩm ra đời và vận hành tốt nhất.
* Quỹ thời gian và ngân sách có hạn. Chiến lược mà nhóm hướng tới là tận dụng tối đa quỹ thời gian và tối thiểu ngân sách vẫn đảm bảo chất lượng sản phẩm trong phạm vi môn học.
  + - 1. **Phân loại dự án**
* Dự án được xếp vào loại dự án phục vụ cho yêu cầu môn học.
  + - 1. **Phân tích tổng quát để tiếp cận**
* Phân tích về thị trường du lịch: Du lịch ở Việt Nam là một thị trường rộng lớn với 8 triệu khách quốc tế và 32-35 triệu khách nội địa hàng năm(theo thống kê 2014).
* Phân tích về đối thủ cạnh tranh: Phần lớn các phần mềm du lịch hiện tại trên điện thoại di động chưa đáp ứng được các nhu cầu cơ bản như cung cấp thông tin về địa điểm, hướng dẫn đường đi kèm theo các chỉ dẫn cần thiết, gợi ý địa điểm nổi tiếng,..
* Phân tích về nhân sự của dự án: Dự án được xây dựng với đủ ngũ nhân lực là 10 thành viên trẻ và đầy nhiệt huyết, có kinh nghiệm trong việc phát triển về ứng dụng android.
  + - 1. **Cách tiếp cận**
* Dựa trên những mẫu có sẵn: phần mềm đối thủ, tài liệu tham khảo.
* Dựa trên kiến thức thu lượm từ lớp.
* Dựa trên sự tự nghiên cứu và rút trích kinh nghiệm từ các dự án trước.
* Dựa trên hoạt động brainstorm và kick-off để đưa ra phương hướng hành động.
* Dựa trên khảo sát để xác định tính đúng sai tương đối của phương án đề xuất.

1. Tổng quan
   * + 1. **Mục tiêu**

* Xây dựng một ứng dụng du lịch chi tiết, chính xác gọn nhẹ mà mạnh mẽ.
* Giải quyết được những vấn đề khó khăn như thiếu thông tin về địa điểm du lịch, thiếu các chỉ dẫn cần thiết và đường đi,...
* Sau khi thu hút được lượng người dùng là khách du lịch nội địa, dự án sẽ hướng dẫn khách hàng là khách quốc tế.
  + - 1. **Tầm nhìn**
* Xây dựng một ứng dụng du lịch chi tiết, chính xác gọn nhẹ mà mạnh mẽ.
* Giải quyết được những vấn đề khó khăn như thiếu thông tin về địa điểm du lịch, thiếu các chỉ dẫn cần thiết và đường đi,...
* Sau khi thu hút được lượng người dùng là khách du lịch nội địa, dự án sẽ hướng dẫn khách hàng là khách quốc tế.
  + - 1. **Phạm vi**
* Mục tiêu của việc xác định phạm vi là bảo vệ dự án, mô tả ngắn gọn về sản phẩm của dự án, tổng kết về tất cả các sản phẩm đã chuyển giao của dự án, tuyên bố những gì xác định thành công của dự án và những gì không nằm trong phạm vi của dự án. Một dự án nếu không có phạm vi thì dễ dàng sai lệch với yêu cầu của khách hàng. Với mục tiêu như thế, nhóm đã đưa ra các phạm vi cho dự án V-Tourist:
* Tính chất và yêu cầu chức năng:
* Gợi ý danh sách du lịch theo địa điểm.
* Chỉ đường dựa theo google map.
* Cung cấp thông tin địa điểm du lịch.
* Đánh giá địa điểm và cập nhật hình ảnh địa điểm.
* Các chức năng mở rộng: các diễn đàng, fanpage, hỏi đáp chia sẻ kinh nghiệm, chế độ offline cho ứng dụng.
* Tổng kết kết quả chuyển giao:
* Kết quả khảo sát, phân tích và xác định yêu cầu. Tìm kiếm khảo sát khách hàng và một số phần mềm đã có.
* Kết quả đánh giá, phân tích hệ thống.
* Phân khúc người dùng:
* Toàn bộ người yêu thích du lịch Việt Nam

Phân khúc nền tảng:

* V-tourist phát triển trên nên tảng hệ điều hành Android.

Phân khúc thiết bị:

* V-tourist tập trung phát triển trên các thiết bị gọn nhẹ như smartphone và tablet.
  + - 1. **Ảnh hưởng**
* Khách hàng: Khách hàng của V-tourist là các công ty du lịch, các quán ăn, nhà hàng, khách sạn có liên quan tới địa điểm du lịch của V-tourist. Sự thành bại của phần mềm phụ thuộc rất nhiều vào thông tin cung cấp bởi khách hàng và ngược lại sự lớn mạnh của phần mềm cũng góp phần quảng bá cho khách hàng.
* Người dùng: Người dùng là người trực tiếp sử dụng phần mềm. Là người có quyết định cao nhất tới sự thành công của phần mềm. Người dùng tiềm năng bao gồm toàn bộ những người yêu thích du lịch.
* Đội ngũ phát triển: Đội ngũ phát triển là những người trực tiếp định hình và xây dựng sản phẩm. V-tourist là sản phẩm chiến lược của nhóm, sức ảnh hưởng và tầm quan trọng đối với nhóm là rất lớn.
* Cơ sở vật chất kỹ thuật: Phần cứng, phần mềm, và các nguồn tài liệu giấy.
* Ngân quỹ: V-tourist là một phần mềm được xây dựng nghiêm túc. Trong đó bao gồm sự đầu tư về tiền bạc.
  + - 1. **Stakeholder**
* Khách hàng.
* Người dùng trực tiếp ứng dụng.
* Admin: người quản trị
* Đội ngũ developer, design.
* Đội ngũ về marketing, tài chính, nhân sự.
* Quản lý các nhà hàng, quán ăn, khách sạn,...
* Facebook API
* Google map
* Parse.com
  + - 1. **Mốc đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Milestions | Description | StartDate | EndDate | Đầu ra |
| Bản kế hoạch dự án. | Lên ý tưởng, khảo sát, thống kê và trình bày ý tưởng. | 10/9/2015 | 17/9/2015 | * Ý tưởng sản phẩm. * Bản thảo kế hoạch dự án ban đầu. |
| Nộp đồ án lần 1 | Đặt tả dự án | 17/9 /2015 | 1/10/2015 | * Tài liệu đặc tả(yêu cầu, kiểm thử). * Định nghĩa quy trình. * Viễn cảnh dự án. * Ủy quyền dự án. |
| Nộp đồ án lần 2 | Quản lý và thiết kế hệ thống. | 1/10 /2015 | 8/10/2015 | * Kế hoạch quản lý cấu hình, quản lý rủi ro. * Thiết kế hệ thống, thuật toán. |
| Nộp đồ án lần 3 | Kế hoạch dự án | 8/10/2015 | 15/10/2015 | * Kế hoạch dư án. * Phát biểu công việc. * Tài liệu nghiên cức tính khả thi. |
| Nộp đồ án lần 4 | Bản release sản phẩm lần thứ nhất. | 15/10 /2015 | 12/11/2015 | * Kế hoạch kiểm thử. * - Hướng dẫn thiết lập môi trường và biên dịch mã nguồn * Mã nguồn với đầy đủ các tính năng * Timesheets cho từng thành viên . |
| Nộp đồ án lần 5 | Bản release sản phẩm lần thứ hai. Hoàn thành dự án | 12/11/2015 | 10/12/2015 | * Báo cáo đánh giá quy trình đã thực hiện. * Báo cáo đánh giá sản phẩm thu được. * Mã nguồn với sản phẩm hoàn thiện. Điểm sản phẩm này nhân hệ số 6. * - Kết quả kiểm chứng. * - Hướng dẫn sử dụng. * - Timesheets cho từng thành viên. |

* + - 1. **Chuyển giao**
* Tài liệu: Các tài liệu đầu ra được đề cập trong mục 6.
* Sản phẩm: Phần mềm.
* Dữ liệu: Toàn bộ dữ liệu nếu tự thu thập.
  + - 1. **Phụ thuộc**
* Dự án đã thành công trước đó: Không có
* Dự án liên quan hoặc có tính chất tương tự: Foody, Clingme
* Số lượng người sử dụng Android: Thị phần android chiếm tới 79.4% theo thống kế năm 2015(<http://songmoi.vn/cong-nghe-thi-truong/thi-truong-smartphone-2015-2019-android-tiep-tuc-thong-tri-ios-suy-giam>).
* Dữ liệu liên quan tới các địa điểm du lịch.
* Nhu cầu du lịch của mọi người.
* Chất lượng server(parse.com).
  + - 1. **Ước lượng chi phí**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Danh mục chi phí | Mô tả | Chi phí(vnđ) |
| Tín chỉ học phí | Dựa vào số điểm đồ án trên thang điểm 10 môn học quy ra học phí. | 2.000.000 |
| Phần mềm | * Visual Studio(free) dreamspark. * Android studio: mã nguồn mở, free | 0 |
| Lương | * Dự án xây dựng trên sự hợp tác của nhóm học tập | 0 |
| R&D | * Sử dụng kiến thức học tập và tài liệu miễn phí. | 0 |
| Service | * Sử dụng host free | 0 |
|  | Tổng | 2.000.000 |

* + - 1. **Lợi ích**
* Lời nhuận thu về từ quảng cáo đặt trên ứng dụng.
* Xây dựng phiên bản thu phí(pro).
* Từ việc bán lại dự án.
* Liên kết quảng bá với địa phương hay địa điểm du lịch thu lợi nhuận.
  + - 1. **Rủi ro**

- Phụ thuộc chặt chẽ vào sự phát triển hay xuống dốc của ngành du lịch Việt Nam, nếu ngành du lịch rơi vào tình trạng suy thoái, số lượng khách du lịch đến các địa điểm ở Việt Nam giảm thì khả năng cao là số user sử dụng cũng giảm xuống.

- Dữ liệu về các địa điểm du lịch :

o Thay đổi gần như liên tục và đòi hỏi phải cập nhật được một cách liên tục cho người dùng.

o Lượng dữ liệu cần thiết cho ứng dụng là rất lớn và không dễ để tiến hành thu thập, nguy cơ thu thập thiếu sót dữ liệu là cao.

* + - 1. **Giả định**

|  |  |
| --- | --- |
| STT | Giả định |
| 1 | Sau khi đưa sản phẩm lên app store thì sẽ nhận được sự đầu tư từ phía các nhà đầu tư để có thể phát triển dự án. |
| 2 | Khi dự án chạy đến giai đoạn lập trình. 1 developer trong đội bị ốm nặng, 2 developer trong đội vì tham gia nhiều môn học nên không thể dành toàn thời gian cho dự án. |
| 3 | Dự án xây dựng theo một quy trình tỉ mỉ và khớp với thời gian. Tuy nhiên xảy ra một số module mà giáo viên đánh giá thấp và yêu cầu làm lại. |
| 4 | Các nguồn tài nguyên dữ liệu về địa điểm sẽ nhận được từ các trang web về du lịch, đóng góp từ người dùng ứng dụng và 1 số đối tác trong quá trình phát triển. |
| 5 | Dự án sẽ hoàn thành đúng thời hạn như trong kế hoạch ban đầu. |
| 6 | Toàn bộ thành viên luôn sẵn sàng(kỹ thuật, sức khỏe,...) mỗi khi có công việc được giao. |
| 7 | Sau khi triển khai dự án được 3 tháng sẽ nhận được sự ủng hộ của du khách nội địa và đem về lợi nhuận. Sau đó sẽ phát triển ra đối tượng khách hàng là du khách. |
| 8 | Dự án triển khai đem lại kết quả tốt, được mọi người ủng hộ. Vài tháng sau các công ty đối thủ nhận ra tiềm năng của sản phẩm. Vì thế đồng loạt tung ra các sản phẩm tương tự để cạnh tranh. |

* + - 1. **Ràng buộc**

|  |  |
| --- | --- |
| STT | Ràng buộc |
| 1 | Các sản phẩm của dự án sau khi nộp và báo cáo cho thầy sẽ thuộc quyền sở hữu của trường KHTN. |
| 2 | Dự án phải đảm bảo hoàn thành các yêu cầu đề ra đúng thời hạn. |
| 3 | Dữ liệu thu thập phải đảm bảo tính bản quyền của tác giả. |
| 4 | Dự án phải nằm trong phạm vi đã đề ra trong project charter |
| 5 | Dự án phải được xây dựng với nguồn ngân sách cố định. |
| 6 | Thông tin đưa ra không có tính nhạy cảm, hay phản động |
| 7 | Người dùng không có quyền can thiệp vào mã nguồn của ứng dụng |
| 8 | Thông tin không có tính phân biệt chủng tộc, tôn giáo |

1. Cấu trúc
   * + 1. **Trưởng dự án**

* Họ tên: Trần Anh Duy
* Mô tả vai trò: Chịu trách nhiệm điều hành và quản lý nhóm, giao task cho các thành viên, kiểm soát được thời gian và năng lực các thành viên trong nhóm.
  + - 1. **Nguồn nhân lực**

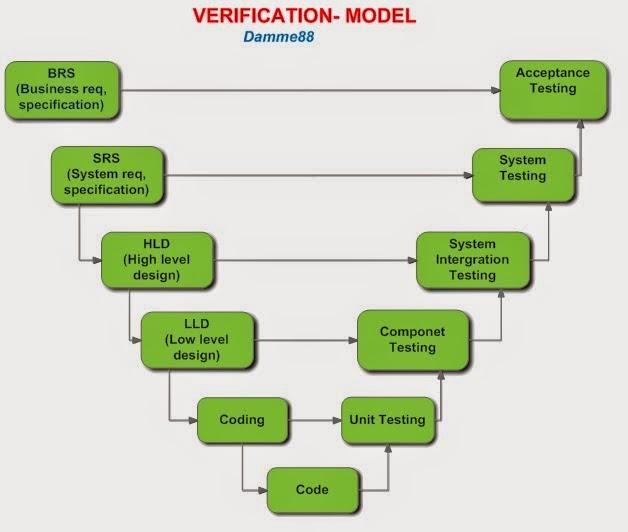
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MSSV | Thành viên | Email | Vị trí | Kỹ năng |
| 1212100 | Đàm Trường Giang | 1212100@stduent.hcmus.edu.vn | developer | - Kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lãnh đạo, lập trình android, c#, web api cơ bản |
| 1212050 | Đinh Lê Mạnh Duy | 1212050@student.hcmus.edu.vn | developer, secretary | - Kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lãnh đạo, lập trình mobile, web, c#, web api cơ bản |
| 1212209 | Nguyễn Đức Hoàng Long | 1212209@student.hcmus.edu.vn | developer | - Kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, lập trình web .net, java, php |
| 1212102 | Phạm Trường Giang | 1212102@student.hcmus.edu.vn | designer , developer | - Lập trình dot net, java, lập trình game |
| 1212112 | Ô Tuấn Hải | 1212112@student.hcmus.edu.vn | manager, developer, secretary | - Kĩ năng giao tiếp, làm việc nhóm, kĩ năng lãnh đạo, lập trình C#, lập trình mobile |
| 1212056 | Trần Anh Duy | anhduy41294@gmail.com | manager, developer. | - Kĩ năng làm việc nhóm, lãnh đạo tốt. Phân chia công viêc và giải quyết vấn đề tốt. Có kinh nghiệm về lập trình Android. |
| 1212091 | Trần Tiến Độ | trantiendo12@gmail.com | developer, manager | - Kĩ năng làm việc nhóm, kĩ năng giao tiếp, có học qua về lập trình C#, Mobile |

* + - 1. **Cơ sở hạ tầng**
* Các thiết bị: Máy vi tính, điện thoại di động
* Các công cụ: phần mềm lập trình(visual studio , android studio, microsoft office,...).
* Văn phòng: Tài liệu giấy, văn bản họp nhóm, báo cáo.
  + - 1. **Chữ ký**
* Trong phạm vi môn học : Chữ ký trưởng dự án và các thành viên, chữ ký giáo viên hướng dẫn.
* Trong phạm vi thực tế: Chữ ký trưởng dự án, chữ ký khách hàng.
  + - 1. **Các tổ chức liên quan**
* Các tổ chức, công ty kinh doanh mảng du lịch. Nhóm sẽ liên hệ với các công ty tổ chức này để xin quyền lấy dữ liệu.
* Các website thông tin du lịch
* Có thể hợp tác với các đối thủ cạnh tranh.

1. Yêu cầu sản phẩm
   * + 1. **Yêu cầu chức năng**

* Gợi ý danh sách du lịch theo địa điểm: Địa điểm du lịch được gợi ý dựa theo một số tiêu chí như vùng miền, lịch sử, sử kiện gần đây, …
* Chỉ đường dựa theo Google map: Ứng dụng áp dụng công nghệ Google map để giải quyết vấn đề tìm đường đi.
* Cung cấp thông tin du lịch: Thông tin được cung cấp chi tiết về địa điểm du lịch cụ thể, kèm theo những phản hồi của du khách để đảm bảo tính khách quan.
* Chức năng dự tính mở rộng: Diễn đàn chia sẻ kinh nghiệm, hỏi đáp và giúp đỡ lẫn nhau giữa du khách, chế độ offline.
  + - 1. **Yêu cầu phi chức năng**
* Giao diện đơn giản, thân thiện
* Thông tin cung cấp chính xác.
* Dữ liệu phản hồi từ server nhanh.
* Tương tác dễ dàng
* Dễ học cách sử dụng
* Giao diện tốt cho các thiết bị có kích thước màn hình khác nhau

1. Kiểm thử
   * + 1. **Mô hình kiểm thử theo mô hình V-model**



* + - 1. Kiểm thử

1. **Kiểm tra chéo**

Khi dự án được chia thành các module. Các thành viên trong nhóm sẽ kiểm tra chéo để đảm bảo tính khách quan.

1. Kết luận

Qua việc phân tích kỹ càng và xây dựng theo quy trình tỉ mỉ. Nhóm tin tưởng V-tourist sẽ mang lại những trải nghiệm tuyệt vời cho người sử dụng.