|  |  |
| --- | --- |
| E:\LOP 12CTT3\HOC KY VII\Quan Ly Du An\templates\1140.jpg | ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN  KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  MÔN QUẢN LÝ DỰ ÁN PHẦN MỀM |

**Tài liệu nghiên cứu tính khả thi**

**DỊCH MỘT CÂU TỪ TIẾNG ANH SANG TIẾNG VIỆT**

**Phiên bản 1.0**

**NHÓM 6**

**TP HỒ CHÍ MINH 2015**

**Bản ghi nhận thay đổi phiên bản**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Tác giả** |
| **14/10/2015** | **1.0** | **Tạo tài liệu** | **Nguyễn Đạt Nhật Huy**  **Phan Chí Trữ**  **Lê Văn Tùng**  **Trần Hữu Vũ**  **Trần Minh Vương**  **Lê Thanh Tùng**  **Nguyễn Văn Ty**  **Trần Văn Việt**  **Nguyễn Trương Vương**  **Trần Trọng Thanh Tùng** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**MỤC LỤC**

[1 Giới thiệu 4](#_Toc432622622)

[1.1 Mục đích tài liệu 4](#_Toc432622623)

[1.2 Đối tượng của tài liệu 4](#_Toc432622624)

[1.3 Tác giả 4](#_Toc432622625)

[1.4 Thuật ngữ sử dụng 4](#_Toc432622626)

[1.5 Cấu trúc tài liệu 5](#_Toc432622627)

[2 Tính khả thi về công nghệ và hệ thống 5](#_Toc432622628)

[3 Tính khả thi về tài nguyên 5](#_Toc432622629)

[4 Tính hợp pháp 6](#_Toc432622630)

[5 Tính khả thi về vận hành 6](#_Toc432622631)

[6 Tính khả thi về lịch trình 6](#_Toc432622632)

[7 Tính khả thi về thị trường 7](#_Toc432622633)

[8 Tính khả thi về kinh tế 8](#_Toc432622634)

[9 Tính khả thi về văn hóa 9](#_Toc432622635)

# Giới thiệu

## 1.1 Mục đích tài liệu

Tài liệu nghiên cứu khả thi là tài liệu dùng để xác định tính khả thi, thành công của dự án thông qua các phương diện khác nhau, cho thấy nguồn tài nguyên mà nhóm có để đảm bảo có thể tạo ra sản phẩm đúng như yêu cầu của khách hàng.

## Đối tượng của tài liệu

Đối tượng người đọc của tài liệu này gồm có:

* Khách hàng:
  + Thầy Ngô Huy Biên – Giảng viên trường Đại học Khoa học Tự nhiên
  + Thầy Nguyễn Phạm Phương Nam – Giảng viên trường Đại học Khoa học Tự nhiên
* Nhóm phát triển:
  + Nhóm lớn 6 – Lớp Quản lí dự án phần mềm TH2012/03

## Tác giả

Người viết: Các thành viên nhóm lớn

* Nguyễn Đạt Nhật Huy
* Phan Chí Trữ
* Lê Văn Tùng
* Trần Hữu Vũ
* Trần Minh Vương
* Lê Thanh Tùng
* Nguyễn Văn Ty
* Trần Văn Việt
* Nguyễn Trương Vương
* Trần Trọng Thanh Tùng

## Thuật ngữ sử dụng

|  |  |
| --- | --- |
| Thuật ngữ | Ý nghĩa |
|  |  |

## Cấu trúc tài liệu

Tài liệu gồm các phần sau:

* Tính khả thi về công nghệ và hệ thống
* Tính khả thi về nguồn nhân lực
* Tính hợp pháp
* Tính khả thi về vận hành
* Tính khả thi về lịch trình
* Tính khả thi về thị trường
* Tính khả thi về kinh tế
* Tính khả thi về văn hóa

# Tính khả thi về công nghệ và hệ thống

**Môi trường phát triển của phần mềm**

* Hệ điều hành Android
* Công cụ Android Studio 1.4
* Ngôn ngữ Java cho android
* Cơ sở dữ liệu SQLite

Các thành viên đều thông thạo và đã sử dụng thành thục các công cụ lập trình dành cho android, có các đồ án, dự án về android được đánh giá cao. Nhóm có khoảng 8 máy android của các hãng khác nhau để có thể đảm bảo quá trình kiểm thử ứng dụng

Dựa vào các yếu tố trên nhóm khá tự tin về mặt công nghệ và đánh giá khả năng về mặt công nghệ là 8/10

# Tính khả thi về tài nguyên

* Các thành viên phát triển đều có khả năng và kiến thức chuyên sâu về android và sqlite và các công cụ hỗ trợ cho phát triển.
* Trong nhóm có các thành viên có khả năng tiếng anh rất là tốt trong việc xử lí thuật toán khi cần thiết.
* Tài liệu về xử lí ngôn ngữ được các sinh viên làm luận văn rất nhiều dẫn đến việc tiếp cận và hoàn thành phần mềm sẽ cao.
* Ngoài ra qua tìm hiểu sơ thì có khá nhiều thư viện, tool open source dùng để xử lý ngôn ngữ dành cho java.
* Đặc biệt nhóm có sự giúp đỡ của các thầy giáo hướng dẫn và giảng viên môn quản lí yêu cầu phần mềm và một số bạn bên khoa học máy tính.
* 8 máy android các hãng khác nhau để kiểm thử ứng dụng.
* Mỗi thành viên đều có khoảng 6h/tuần để thực hiện các task được giao.
* Tỉ lệ thành công của nhóm 8/10

# Tính hợp pháp

* Phần mềm EVTranslator được hình thành dựa trên nhu cầu của người dùng.
* Với nhiều chức năng cơ bản , người dùng dễ sử dụng.
* Không quản cáo hay đăng tải các thông tin trái với pháp luật , và các nội dung trái với văn hóa dân tộc.
* Hình ảnh và âm thanh sử dụng có bản quyền.
* Đội ngũ phát triển xây dựng và làm đại diện của phần mềm, chịu trách nhiệm pháp lý.
* Các nguồn lợi thu về được đóng thuế đầy đủ.

# Tính khả thi về vận hành

* Ứng dụng sẽ được upload lên chợ ứng dụng Google Play, đảm bảo tính khả dụng download cho tất cả người dùng quan tâm.
* Nhóm sẽ có cơ chế để người dùng feedback lỗi hoặc các feature mong muốn và từ đó cải thiện qua các phiên bản cập nhật mới.
* Ứng dụng offline không cần mạng nên đảm bảo tính khả dụng 24/24
* Nhóm cũng sẽ có cơ chế kiểm thử nghiêm ngặt đảm bảo ứng dụng không bị crash trong quá trình sử dụng.

# Tính khả thi về lịch trình

Nhóm đã lên lịch trình cụ thể các sản phẩm sẽ chuyển giao trong quá trình phát triển ứng dụng cũng như kế hoạch cụ thể cho từng công việc

|  |  |
| --- | --- |
| Deliverables/Milestones | Completion Date |
| Tìm dự án, liên lạc khách hàng, lấy thông tin, viết tài liệu tầm nhìn dự án (Project vision) và tài liệu chứng minh tính khả thi (Proof of Concept). Thiết kế lược đồ cơ sở dữ liệu | 06/10/2015 |
| Viết tài liệu Statement of work | 11/10/2015 |
| Phiên bản đang phát triển với dữ liệu ảo (prototype) | 25/10/2015 |
| File sqlite có dữ liệu từ điển | 1/11/2015 |
| Demo chạy thử chương trình với giao diện và 1 số chức năng cơ bản, dữ liệu ảo | 8/11/2015 |
| Phiên bản chạy với dữ liệu thật, đáp ứng các chức năng yêu cầu và cung cấp giao diện người dùng (Release) | 12/11/2015 |
| Phiên bản gần hoàn thiện (Release Candidate) | 29/11//2015 |
| Bản giao chính thức kèm hướng dẫn sử dụng | 10/12/2015 |

# Tính khả thi về thị trường

Nhu cầu học tiếng anh của người Việt ngày một tăng cao, đặc biệt là trong thời kỳ hội nhập và gia nhập vào cộng đồng chung ASEAN. Điều đó cho thấy thị trường của EVTranslator rất rộng lớn, trải dài ở mọi độ tuổi có nhu cầu học tiếng Anh hoặc gặp khó khăn khi không thể đọc hiểu một nội dung tiếng Anh nào đó

Đối thủ cạnh tranh:

* Google Translator: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.translate>
  + Ưu điểm:
    - Hỗ trợ đa ngôn ngữ
    - Hỗ trợ dịch offline
    - Hỗ trợ tìm kiếm bằng giọng nói, chụp ảnh
  + Khuyết điểm:
    - Do cơ chế cho người dùng tự sửa nên dẫn đến sai ngữ nghĩa khá nhiều
    - Chưa hỗ trợ từ điển chuyên ngành
* Microsoft Translator: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.microsoft.translator&hl=en>
  + Ưu điểm:
    - Hỗ trợ đa ngôn ngữ
    - Hỗ trợ tốt tìm kiếm giọng nói
  + Khuyết điểm:
    - Giao diện khó sử dụng
    - Ít chức năng
    - Phải kết nối internet để sử dụng

Nhóm đã quyết định phát triển ứng dụng EVTranslator để giải quyết các khuyết điểm trên:

* Ứng dụng tập trung vào ngôn ngữ Anh sang Việt
* Sử dụng thêm các từ điển chuyên ngành
* Ứng dụng thân thiện cho người dùng Việt
* Sử dụng offline không cần kết nối internet
* Thêm chức năng lưu từ theo thư mục

# Tính khả thi về kinh tế

* Số người dự kiến tham gia dự án: 10 người.
  + - Chi phí tham gia dự án: Môn học 4 tín chỉ, tính tiền 6 chỉ, một chỉ 140k.
    - Điểm chiếm 4/10.
    - Chi phí 1 người: (140 \* 6 \* 4)/10 = 336 Ngàn (VNĐ)
    - Tiền in tài liệu: 100 Ngàn (VNĐ)
    - Tổng ngân sách dự kiến 10 người: 330 \* 10 + 100 = **3 Triệu 400 Ngàn.**
    - Thu nhập phần mềm: Có 2 bản là Free và thu phí (Giá bán 2 USD). Dự kiến 1000USD/ tháng

# Tính khả thi về văn hóa

* EVTranslator là một ứng dụng phù hợp với thuần phong mỹ tục của Việt Nam.
* Các từ ngữ thiếu văn hóa của ngôn ngữ anh và việt đều sẽ được thay bằng các dấu \*.
* EVTranslator cũng sẽ đảm bảo:
  + Không lưu hành những nội dung bị pháp luật ngăn cấm.
  + Không lưu hành những nội dung chưa có bản quyền.
  + Không lưu hành những nội dung đồi trụy, thiếu văn hóa.
  + Đảm bảo thân thiện người dùng nhất là người Việt.