|  |  |
| --- | --- |
| * + 1. s | * + 1. **ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**     2. **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** |
| * + 1. **MÔN QUẢN LÝ QUY TRÌNH PHẦN MỀM** |

* + 1. **Nhóm 2**
    2. **Software Configuration Management Plan**
    3. **ỨNG DỤNG TỪ ĐIỂN CHO HỆ DIỀU HÀNH ADROID**

Phiên bản 1.1

TP HỒ CHÍ MINH 2013

**Bảng nghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Tác giả** |
| 26/11/2013 | 1.0 | Soạn thảo tài liệu | Hà Thanh Toàn và các thành viên nhóm lớn 2 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Mục lục**

[1.1 Mục đích tài liệu 4](#_Toc373316346)

[1.2 Đối tương của tài liệu 4](#_Toc373316347)

[1.3 Phạm vi sử dụng 4](#_Toc373316348)

[1.4 Tác giả 4](#_Toc373316349)

[1.5 Thuật ngữ sử dụng: 5](#_Toc373316350)

[1.6 Cấu trúc tài liệu: 5](#_Toc373316351)

[2.1 Vấn đề 5](#_Toc373316352)

[2.2 Phạm vi của phần mềm 6](#_Toc373316353)

[2.3 Lý do của phần mềm 6](#_Toc373316354)

[2.4 Những lợi ích đạt được khi giải quyết vấn đề 6](#_Toc373316355)

[2.5 Giả định trường hợp vấn đề (Bussiness case) 6](#_Toc373316356)

[2.6 Các bên liên quan 7](#_Toc373316357)

[2.7 Địa điểm công việc 7](#_Toc373316358)

[2.8 Vai trò trách nhiệm 7](#_Toc373316359)

1. Giới thiệu

## Mục đích tài liệu

* + 1. Tài liệu Software Configuration Management Plan là tài liệu xác định các cấu hình của hệ thống và quản lý những cấu hình này.

## Đối tương của tài liệu

Đối tượng người đọc của tài liệu này bao gồm:

* + - Khách hàng:
    - Thầy Ngô Huy Biên
    - Giảng viên trường Đại học Khoa học Tự nhiên Tp.HCM
    - Email [nhbien@fit.hcmus.edu.vn](mailto:nhbien@fit.hcmus.edu.vn)
    - SĐT: 09884x7y2z
    - Nhóm phát triển:
    - Nhóm 2 lớp QLQTPM – TH2010/3
    - Trưởng nhóm: Hà Thanh Toàn.
    - Email: httoan.hcmus@gmail.com
    - SDT: 0983 991 515

## Phạm vi sử dụng

Tài liệu được sử dụng cho các bộ phận:

* Quản trị cấu hình
* Toàn bộ các dự án của nhóm 2 lớp QLQTPM – TH2010/3

## Tác giả

Người viết: Trần Huy Thiện, Hà Thanh Toàn.

## Thuật ngữ sử dụng:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuật ngữ/ từ viết tắt** | **Ý nghĩa** |
| 1 | CSDL | Cơ sở dữ liệu |
| 2 | Database | Cơ sở dữ liệu |
| 3 | Repository | Nơi quản lý các phiên bản và phần mềm của dự án sẽ ở đây. |
| 4 | CI | Configuration Item |

## Cấu trúc tài liệu:

* + - Mục đích
    - Mục tiêu của công việc
    - Phạm vi công việc
    - Vị trí của công việc
    - Thời gian thực hiện
    - Thiết kế đề xuất, UI, công việc, tính năng
    - Giả định
    - Phân phôi lịch
    - Tiêu chuẩn áp dụng
    - Tiêu chí chấp nhận
    - Yêu cầu chuyên môn

1. Mục đích của dự án

Xây dựng một ứng dụng chay trên nề tảng hệ điều hành android với khả năng tra từ băng cách nhập truyền thống và tra từ bằng giọng nói. Người dùng có thể lưu lại các từ mình thích và các chức năng truy vết các từ vừa tra.

Yêu cầu chắc năng phát âm, sẽ được thực hiện khi có kết nối internet. Nên cơ sở dữ liệu yêu phải nhỏ gọn do không có file âm thanh.

Kết quả tìm kiếm tra từ bằng các gõ truyền thống phải đúng 100% và tra từ băng giọng nói là 80%

Phần phát âm dự kiến sẽ có thể mở rộng để hoạt động offline về sau.

## Vấn đề

Nhu cầu đọc hiểu hay cao hơn học tiếng tiếng nước ngoài ngày càng gia tăng trong bối cảnh toàn cầu hóa như hiện nay. Trong quá trình học nhu cầu tra từ điển là không thể thiếu. Với các quyển từ điển. việc tra từ rất tốn thời gian. Cuốn từ điển càng phong phú về từ ngữ thì càng to nặng, cồng kềnh và không thể lúc nào cũng có thể mang theo bên mình. Người dùng từ điển phải đọc nơi có đủ điều kiện ánh sáng. Về phần phát âm phải thuộc các ký hiệu phiên âm mới biết các sử dụng.

Các ngôn ngữ như tiếng Anh khác vơi tiếng Việt hay tiếng Pháp. Khi ta chỉ nghe từ mới, người dùng từ điển rất khó có thể tra từ đó trong từ điển vì không biết từ đó viết thế nào.

## Phạm vi của phần mềm

Phần mềm ứng dụng trả từ điển chạy trên hệ điều hành phố biến nhát hiện nay là Android. Ứng dụng này sẽ chỉ hỗ trợ tra từ điển Anh-Việt. Ngôn ngữ khác nếu có sẽ bổ sung sau trong phạm vi project khác.

## Lý do của phần mềm

Phần mềm ra đời giúp cho việc tra cứu ngoại ngữ điễn ra một cách nhanh chóng, dễ dàng, hỗ trợ việc học tiếng Anh. Giảm bớt sợ cồng kềnh của sách, chức năng không thua kém kim từ điển. Như sẵn có trên thiết bị di động luôn mang theo bênh mình.

## Những lợi ích đạt được khi giải quyết vấn đề

Giảm bớt sự cồng kềnh.: Từ điển điện tử chắc chắn nhỏ gọn hơn quyển từ điển truyền thống. Bạn có một thiết bị di dộng sử dụng hệ điêu hành thông minh như Android. Tại sao bạn không cài đặt một ứng dụng từ điển. Phải mua thêm một kim từ điển và mang cùng một lúc hai thứ.

Tiện lợi và nhanh chóng: Ngày nay các thiết bị di động quá tiện lợi và gần như là vật luôn mang theo bên mình. Khi có nhu cầu chỉ cần mở ứng dụng và tra cứu. Từ điển truyền thống, nếu bạn biết cách tra cứu thế nào đi chăng nữa cũng không thể nào nhanh hơn việc tra cứu bằng nhập vào chính từ đó. Ngày nay các thiết bị điện tử mới chính là thứ chứa đựng hầu hết tri thức của nhân loại chứ không còn là sách như nửa thế kỷ trước. Từ điển điện tử chắc chắn chứa được rất nhiều thông tin khi so vơi các quyển từ điển thông thường. Do đó tính đầy đủ của dữ liệu trong từ điển trong các ứng dụng từ điển cao hơn.

## Giả định trường hợp vấn đề (Bussiness case)

Trường hợp 1: Anh An nhìn thấy một từ tiếng Anh từ một văn bản nào đó ma anh muốn biết nghĩa của từ đó và phát âm ra sao. Máy anh An đã cài từ điển do nhóm phát triển. Anh tra cứu từ ngứ muốn biết. Ứng dụng thể hiện nghĩa của từ, phát âm cho anh An nghe. Anh An còn muốn nghe mình phát âm sẽ nghe như thế nào so với người bản xứ.

Trường hợp 2: Anh An vừa tra từ mới và tiếp tục đọc văn bản sau đó anh An nhận ra từ này đã tra nhưng không nhớ nghĩa của từ này. Anh An có thể không cần phải nhập lại từ đó để tra cứu. Phần mềm chúng ta có tự động lưu lại các từ đã tra gần đây. Anh An vào đó xem danh sách và chọn ngay được từ cần tra.

Trường hợp 3: Anh An nghe một bản tin tức có một từ lạ mà anh không biết viết thế nào. Anh chỉ nghe phát âm. Anh sử dụng phần mềm và và tra từ bằng cách phát âm từ anh muốn tra. Từ điển sẽ hiển thị danh sách các từ có thể là từ anh An đang muốn tìm. Anh chọn vào 1 từ mà anh nghĩ là đúng nhất. Nghĩa của từ sẽ hiện ra Anh An có thể túc tục sử dụng các chức năng như mô tả ở trương hợp một. Hoặc anh An nhận ra từ mình đọc không đúng và quay lại danh sách để chọn tử khác.

## Các bên liên quan

Khách hàng thấy Ngô Huy Biên.

Nhóm phát triển: Nhóm 2 QLQTPM – TH 2008/3 (chi tiết xem mục 1.2)

## Địa điểm công việc

Họp nhóm hàng tuần ở Sảnh I

## Vai trò trách nhiệm

Đối với khách hàng:

* Giải thích rõ về các yêu cầu của dự án, các yêu cầu của khách hàng sẽ được liệu kê chi tiết trong bảng đặc tả yêu cầu phần mềm (SRS), mọi thay đổi yêu cầu sẽ phải thông qua trưởng dự án.
* Thực hiện dúng theo những gì đã nêu trong bản Statement of Work và bản hợp đồng chính thức, đối vơi SOW là các mục 9, 10, 11, 12.2.

Đối vơi nhóm phát triển:

* Hoàn thành và bàn giao sản phẩm đúng hạn như đã ghi trong phần 7, thường xuyên feedback tiến độ công việc cho khách hàng.
* Hỗ trợ chu đáo cho khách hàng về kĩ thuật và các vấn đề khác liên quan tới dự án, giúp khách hàng có cái nhìn rõ hơn về dự án.

Trách nhiệm chung:

* Mọi hành động 2 bên phải phù hợp vơi luật pháp nước CHXHCN Việt Nam.

Vai trò trên các Configuration Item:

* Người thực hiện : các thành viên trong nhóm.
* Người xem xét: nhóm trưởng.
* Người phê duyệt : nhóm trưởng.

1. Công cụ, môi trường, cơ sở hạ tầng

Công cụ quản lý phiên bản: GitHub

Công cụ lưu trữ tài liệu: Dropbox

Thông tin liên lạc giữa các thành viên: Facebook

Môi trường: Sử dụng hệ điều hành Android phiên bản 4.1.2(API 16)

1. Phương pháp định danh và thiết lập các baselined trên các CI

Mỗi baseline phải có 1 số định danh duy nhất: <ProjectId>\_<Item\_Id>\_<Version>.

Trong đó :

* ProjectId cho biết số id của dự án.
* Itemid cho biết là item nào.
* Version cho biết CI đang là version thứ bao nhiêu.

Các baseline thiết lập đó là :

* Project Vision
  + Khởi tạo ngày: 9-10-2013
  + Loại: tài liệu
  + Người khởi tạo: Trần Huy Thiện
  + Người chứng thực: Hà Thanh Toàn
  + Mục đích: nhằm thu thập, phân tích, xác định yêu cầu ở mức cao của chương trình phần mềm “Ứng dụng từ điển cho hệ điều hành Android”. Tài liêu tập trung vào nhu cầu của các bên liên quan và người dùng mục tiêu cũng như nguyên nhân của nhu cầu đó. Tài liệu giúp đội ngũ phát triển có cái nhìn tổng quát về phần mềm cũng như hướng phát triển trong tương lai. Hơn nữa, tài liệu sẽ là cơ sở đinh hướng quan trọng giúp đội ngủ phát triển đúng hướng và thành công
* Proof Of Concept
  + Khởi tạo ngày: 9-10-2013
  + Loại: tài liệu
  + Người khởi tạo: Hà Thanh Toàn
  + Người chứng thực: Nguyễn Đức Toàn
  + Mục đích: Tài liệu Proof of Concept gồm mô hình cơ sở dữ liệu được xây dựng để áp dụng cho việc truy vấn, tra cứu từ vựng.Tài liệu gồm các mục tiêu:
    - Phân tích và làm rõ sơ đồ cơ sở dữ liệu cho đồ án môn quản lý quy trình phần mềm.
    - Giúp người đọc thấy được tính khả thi khi áp dụng sơ đồ này
* SRS
  + Khởi tạo ngày: 16-10-2013
  + Loại: tài liệu
  + Người chứng thực: Nguyễn Đức Toàn
  + Người khởi tạo: Hà Thanh Toàn
  + Mục đích: Tài liệu mô tả các vai trò và các tình huống sử dụng của chương trình. Các yêu cầu đặc biệt từ phía khách hàng về sản phẩm cuối cùng
* Test plan:
  + Khởi tạo ngày: 16-10-2013
  + Loại: tài liệu
  + Người chứng thực: Nguyễn Đức Toàn
  + Người khởi tạo: Hà Thanh Toàn
  + Mục đích:
    - Lên kế hoạch kiểm thử
    - Mô tả chi tiết các phương pháp kiểm thử sẽ áp dụng vào dự án
    - Phạm vi kiểm thử
    - Yêu cầu kiểm thử
    - Nguồn lực kiểm thử
    - Thời gian sẽ kiểm thử
* Thiết kế hệ thống:
  + Khởi tạo ngày: 23-10-2013
  + Loại: tài liệu
  + Người chứng thực: Nguyễn Đức Toàn
  + Người khởi tạo: Hà Thanh Toàn
  + Mục đích:
    - Phân tích thiết kế giao diện
    - Phân tích thiết kế database
    - Phân tích thiết kế kiến trúc
    - Class diagram
    - Sequence diagram
* Project Schedule
  + Khởi tạo ngày: 30-10-2013
  + Loại: tài liệu
  + Người chứng thực: Nguyễn Đức Toàn
  + Người khởi tạo: Hà Thanh Toàn
  + Mục đích:
    - Có cái nhìn tổng quát về lịch trình dự án
    - Quản lý giá trị thu được
* Stament of work
  + Khởi tạo ngày: 6-11-2013
  + Loại: tài liệu
  + Người chứng thực: Nguyễn Đức Toàn
  + Người khởi tạo: Hà Thanh Toàn
  + Mục đích:
    - Tài liệu statements of work là tài liệu xác định ra phạm vi của dự án và làm rõ trách nhiệm của những người tham dự.
    - Tài liệu này sẽ là cơ sở để các bên liên quan thống nhất ý kiến, và sẽ là nền tảng trong công việc giải quyết các mâu thuẩn tiềm ẩn sau này
* Source code:
  + Khởi tạo ngày: 9-10-2013
  + Loại: Code
  + Người chứng thực: Hà Thanh Toàn
  + Người khởi tạo: Lê Minh Khánh
  + Mục đích:
    - Là source code, nhầm để hiện thực hóa các yêu cầu.

1. Quy ước đặt tên trong dự án

Code convention: tuân theo quy ước trong tài liệu sau

<http://source.android.com/source/code-style.html>

Cách đặt tên và đánh số trong mỗi tài liệu: (Xem them trong slide của thầy)

Đối với các tài liệu: tuân theo quy ước.

<Tenproject>\_<TenTaiLieu>\_<PhienBan>

Tracking Issues:

[LoaiIssues]\_<TenIssue>

1. Qui trình xử lí và quản lí các thay đổi

Qui trình xử lí và quản lý các thay đổi bao gồm :

* Nghiên cứu phân tích
* Phê chuẩn hoặc không phê chuẩn
* Thực hiện việc thay đổi
* Kiểm tra các thay đổi
* Xác lập baseline mới

Quản lí các baseline bao gồm:

* Chọn các CI cho mỗi loại baseline.
* Tiến hành ghim chết các baseline sau khi các thay đổi đã được chấp nhận và phê chuẩn.
* Xác định thời điểm tiến hành baseline tại các cột mốc quan trọng của dự án.
* Xác định nhiệm vụ và vai trò của người quản lý và phê chuẩn baseline

Khái niệm CCB (Chang Control Board) là nhóm kiểm soát thay đổi , nhóm này được thành lập trong dự án. CCB thông thường bao gồm những người sau trong từng dự án:

* Người quản lý cấu hình
* Trưởng dự án
* Trưởng nhóm kĩ thuật
* Trưởng nhóm kiểm thử
* Và những ai bị ảnh hưởng bởi các thay đổi

Nhiệm vụ của CCB:

* Bảo đảm các thay đổi được các bộ phận liên quan nhận biết và tham gia
* Xem xét, phê chuẩn hoặc phủ quyết các thay đổi trên baseline
* Kiêm tra xác nhận các thay đổi.
* Phê chuẩn và phân phối các sản phẩm.

1. Các hoạt động và trách nhiệm

|  |  |
| --- | --- |
| Các hoạt động khi setting up project | Người chịu trách nhiệm |
| Tạo project | Hà Thanh Toàn |
| Set up project on github | Hà Thanh Toàn |
| Define the configuration processes | Hà Thanh Toàn |

|  |  |
| --- | --- |
| Các hoạt động trong quá trình làm dự án | Người chịu trách nhiệm |
| Thiết kế giao diện | Trần Nhật Minh, Lê Quang Tùng |
| Thiết kế cơ sở dữ liệu | Lê Huỳnh Tuấn |
| Cài đặt kết nối, truy vấn dữ liệu | Nguyễn Đức Toàn |
| Cài đặt chức năng | Lê Minh Khánh, Phan Phước Thông |
| Viết tài liệu thiết kế | Hà Thanh Toàn, Trần Huy Thiện |
| Kiểm thử | Nguyễn Chí Khang |

|  |  |
| --- | --- |
| Các hoạt động quản lý | Người chịu trách nhiệm |
| Quản lý phiên bản | Hà Thanh Toàn |
| Quản lý hồ sơ cấu hình | Hà Thanh Toàn |
| Các báo cáo thống kê | Hà Thanh Toàn |

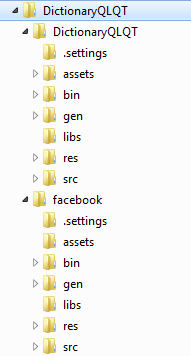
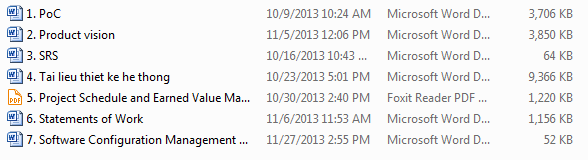
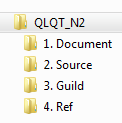
1. Các quyết định quy trình và trách nhiệm

| **Activities** | **Person Responsible** |
| --- | --- |
| Do a configuration freeze | SCM |
| Trình bày một trạng thái cấu hình của các thành phần bị ảnh hưởng bởi hoạt động | SCM |
| Trình bày một tài liệu nhà nước của các thành phần bị ảnh hưởng bởi hoạt động | SCM |

| **Activities** | **Person Responsible** |
| --- | --- |
| Do the configuration management process audit | Project Manager |
| Present the records of the configuration management process | SCM |
| Present the quality records of the configuration management process | Quality Manager |
| Present the records of the documentation management process | SCM |

1. Xác định cấu hình

Source code được lưu ở: <https://github.com/rubikill/DictionaryQLQT>



1. Kiểm kê và báo cáo cấu hình

Đảm bảo các baseline mới nhất được liệt kê:

Đảm báo tất cả CI tạo nên 1 baseline được liệt kê

Kiểm tra các CI đã bị thay đổi từ lần baseline trước đó, so sánh chúng với các yêu cầu thay đổi để khẳng khẳng định rằng sự thay đổi trên CI là hợp lý

PCA: nhầm mục đích khẳng định xem khách hàng yêu cầu có được hiện thực hay không:

* + - Kiểm tra vết để phản ánh tính 2 chiều giữa yêu cầu khách hàng và việc thực hiện code trong dự án
    - Xác định những gì sẽ được phân phối cho khách hàng có đáp ứng yêu cầu khách hàng hay không

1. Qui trình thủ tục lưu trữ và sao chép dự phòng
   * + Lưu trữ toàn bộ dữ liệu của dự án, tuân thủ quy trình lưu trữ và được thiết lập
     + Lưu trữ hoặc hủy bỏ tài liệu ở dạng giấy
     + Dọn sạch dữ liệu hoặc thông tin của dự án vừa kết thúc, sau khi đã chép và lưu trữ
2. Milestones
   * + Chuyển giao tài liệu Product Visi on (9-10-2013)
     + Chuyển giao tài liệu Proof Of Concept (9-10-2013)
     + Chuyển giao tài liệu SRS & Test plan (16-10-2013)
     + Chuyển giao tài liệu Thiết kế hệ thống (23-10-2013)
     + Chuyển giao tài liệu Project Schedule (30-10-2013)
     + Chuyển giao tài liệu Stament of work (6-11-2013)
     + Chuyển giao tài liệu Source code (9-10-2013)
3. Vai trò các thành viên trong dự án
   * + Trưởng dự án: Hà Thanh Toàn.
     + Developer: Lê Minh Khánh, Lê Huỳnh Tuấn, Nguyễn Đức Toàn, Phan Phước Thông, Trần Huy Thiện.
     + Tester: Nguyễn Nhân Hữu Nghĩa, Trần Nhật Minh, Lê Quang Tùng.
     + Designer: Nguyễn Chí Khang.
4. Training

Training GitHub:

Người Train: Hà Thanh Toàn

Người nghe: các thành viên còn lại trong nhóm

Ngày: 9-10-2013

Địa điểm: Sảnh I

Nội dung: Hướng dẫn sử dụng quản lý dự án bằng GitHub

1. Báo cáo tình trạng cấu hình

Liệt kê tất cả baseline và CI liên quan

Làm nổi bật các CI đang được phát triển hoặc vừa bị thay đổi.

Liệt kê các thay đổi còn đang dang dở hay đang hoàn thành, và các baseline bị ảnh hưởng (bởi sự thay đổi)

1. Quản lý Release

Baseline môi trường phát triển sản phảm và các file, tài liệu (sẽ release)

Thực hiện báo cáo CSAR

Thực hiện các audit: PCA và FCA

Đóng gói file và tài liệu sẽ release

Xác nhận đã nhận bản release từ khách hàng

1. Kết luận

Qua tài liệu trên, ta đã nắm được các cấu hình được quản lý như thế nào và trách nhiệm của các thành viên trong nhóm.