**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.

**Software Configuration Management Plan template**

**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 4](#_Toc432002402)

[Lịch sử 5](#_Toc432002403)

[**1.** **Tổng quan:** 6](#_Toc432002404)

[**1.1.** **Phạm vi (Scope):** 6](#_Toc432002405)

[**1.2.** **Mục đích của tài liệu (Purpose):** 6](#_Toc432002406)

[**2.** **Quản lý cấu hình phần mềm:** 6](#_Toc432002407)

[**2.1.** **Tổ chức SCM:** 6](#_Toc432002408)

[**2.2.** **Trách nhiệm của SCM:** 6](#_Toc432002409)

[**3.** **Các hoạt động quản lý cấu hình phần mềm:** 6](#_Toc432002410)

[**3.1.** **Định danh cấu hình:** 6](#_Toc432002411)

[**3.1.1.** **Xác định đối tượng cấu hình:** 6](#_Toc432002412)

[**3.1.2.** **Đơn xin thay đổi định danh đối tượng:** 7](#_Toc432002413)

[**3.1.3.** **Baseline:** 7](#_Toc432002414)

[**3.1.4.** **Thư viện:** 8](#_Toc432002415)

[**3.2.** **Quản lý việc cấu hình:** 8](#_Toc432002416)

[**3.2.1.** **Thay đổi yêu cầu với những baseline:** 8](#_Toc432002417)

[**3.2.2.** **Thủ tục đối với quy trình thay đổi yêu cầu (change request) và chấp nhận thay đổi (request approve):** 8](#_Toc432002418)

[**3.2.3.** **Cá nhân, tổ chức chịu trách nhiệm cho những thay đổi:** 8](#_Toc432002419)

[**3.2.4.** **Change control boards (CCB):** 8](#_Toc432002420)

[**3.2.5.** **Sự giao tiếp giữa các thành viên trong CCB:** 9](#_Toc432002421)

[**3.2.6.** **Tool sử dụng cho việc thay đổi yêu cầu:** 9](#_Toc432002422)

[**3.2.7.** **Quá trình phục hồi văn bản phiên bản trước:** 9](#_Toc432002423)

[**3.3.** **Configuration status accounting:** 9](#_Toc432002424)

[**3.3.1.** **Thông tin cần phải báo cáo và quản lí những thông tin đó:** 9](#_Toc432002425)

[**3.3.2.** **Những báo cáo cần thiết và người đọc:** 9](#_Toc432002426)

[**3.3.3.** **Quá trình release sản phẩm:** 10](#_Toc432002427)

[**3.4.** **Configuration status auditing:** 10](#_Toc432002428)

[**3.4.1.** **Số lượng các cuộc Audit cần thực hiện:** 10](#_Toc432002429)

[**3.4.2.** **Những review CM hỗ trợ:** 11](#_Toc432002430)

[**3.5.** **Những mốc quan trọng của SCM (Milestone):** 11](#_Toc432002431)

[**3.6.** **Tập huấn:** 15](#_Toc432002432)

[**3.7.** **Nhà tài trợ:** 15](#_Toc432002433)

# 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 | Phiên bản cấu hình đầu tiên | Version 1.0 | 30/09/2015 | Trần Tiến Độ |

1. **Tổng quan:**
   1. **Phạm vi (Scope):**

* Bản kế hoạch này qui định những nội dung tối thiểu của việc quản lí cấu hình phần mềm (Software Configuration Management). Bản kế hoạch này sẽ được áp dụng xuyên suốt vòng đời phát triển của dự án phần mềm.
  1. **Mục đích của tài liệu (Purpose):**
* Mục đích của tài liệu này là để ghi nhận những hoạt động quản lí những thay đổi có thể xảy ra trong dự án phần mềm, đồng thời đảm bảo được những thay đổi đó được xử lí một cách hợp lí và được thông báo một cách kịp thời cho những người có liên quan đến dự án, được sử dụng trong dự án phát triển phần mềm V-tourist trong môn học “Quản lí qui trình phần mềm”, học kì 1 năm học 2015-2016.
* Đồng thời tài liệu còn qui định những chuẩn mực trong việc lưu trữ, định dạng tài liệu sử dụng trong dự án.

1. **Quản lý cấu hình phần mềm:**
   1. **Tổ chức SCM:**

* Nhóm trưởng – bạn Trần Anh Duy : nhóm trưởng nhóm phát triển.
* Những thành viên còn lại : phát triển ứng dụng.
  1. **Trách nhiệm của SCM:**
* **Nhóm trưởng** – bạn Trần Anh Duy : Người quản lí cấu hình (Configuration Manager).
  + Đưa ra những quy định về việc quản lí các tài liệu của nhóm, cách đặt tên, định dạng tài liệu, hình thức lưu trữ và lập kế hoạch về những đợt audit để kiểm tra các bạn trong nhóm có thực hiện đúng các bước trong quy trình đã đề ra không.
  + Người manager có thể di chuyển và đặt lại tên file theo ý mình nhưng phải thông báo với các thành viên trong nhóm phát triển và không gây ảnh hưởng tới dự án (làm cho phiên bản của phần mềm trên server không biên dịch được).
  + Chịu trách nhiệm backup dữ liệu khi có sự cố xảy ra.
* **Các thành viên khác trong nhóm phát triển:**
  + Tham gia các hoạt động trong SCM một cách nghiêm túc, luôn đảm bảo các tài liệu do mình cập nhật lên server được thường xuyên và đúng đắn.

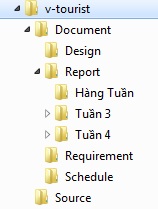
1. **Các hoạt động quản lý cấu hình phần mềm:**
   1. **Định danh cấu hình:**
      1. **Xác định đối tượng cấu hình:**
         1. **Những đối tượng cần phải cấu hình (configuration item):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | Chi tiết và phiên bản | Tr*ạ*ng thái | Ngày tháng | Nơi lưu trữ | Phương tiện lưu trữ |
| Định nghĩa quy trình dùng để phát triển phần mềm (software process definition) | Cuối cùng | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Viễn cảnh dự án (project vision) | Cuối cùng | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Ủy quyền dự án (project charter) | Cuối cùng | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Đặc tả yêu cầu (software requirements specification) | Cuối cùng | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Đặc tả kiểm thử (test specification) | Cuối cùng | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Kế hoạch quản lý cấu hình (software configuration management plan) | Phiên bản 1.0 | Đã làm xong và chờ được thầy chấp nhận. | 8/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Kế hoạch quản lý rủi ro (risk management plan) | Phiên bản 1.0 | Đã làm xong và chờ được thầy chấp nhận. | 8/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Thiết kế hệ thống, thuật toán (software design specification) | Phiên bản 1.0 | Đã làm xong và chờ được thầy chấp nhận. | 8/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Tài liệu nghiên cứu tính khả thi (feasibility study report) | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Phát biểu công việc (statement of work) | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Kế hoạch dự án (software project plan) | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Báo cáo đánh giá quy trình đã thực hiện | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Báo cáo đánh giá sản phẩm thu được | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Kế hoạch kiểm thử (test plan) | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Timesheets cho từng thành viên | Phiên bản 1.0 | Hiện đang trong tình trạng làm | 7/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Kết quả kiểm chứng | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Mã nguồn | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Hướng dẫn thiết lập môi trường và biên dịch mã nguồn (compiliation guide) | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Hướng dẫn sử dụng | - | Chưa thực hiện | - | Github và ở máy tính các thành viên | Github |
| Công cụ quản lý mã nguồn và tài liệu Github | - | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 | - | - |
| Database sử dụng trong dự án Sqlite |  | Đã làm xong và chờ được thầy chấp nhận. | 8/10/2015 | Github và ở máy tính các thành viên | - |
| Công cụ trao đổi thông tin Skype và facebook | - | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 | - | - |
| IDE dùng trong dự án Android studio |  | Đã làm xong và chờ được thầy chấp nhận. | 8/10/2015 | - | - |
| Hệ điều hành android | Android 3.0 trở lên | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 | - | - |
| Yêu cầu phần cứng | Tương tác với GPS và Camera của hệ điều hành | Đã làm xong Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi. | 1/10/2015 | - | - |
| Yêu cầu phần mềm | Các API về GPS và camera và API của open street map | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi | 1/10/2015 |  |  |
| Định dạng báo cáo | Word 2007 | Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi. | 20/9/2015 |  |  |

* **Định danh – tên viết tắt:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên** | **Từ viết tắt** |
| Định nghĩa quy trình dùng để phát triển phần mềm (software process definition) | **SPD** |
| Viễn cảnh dự án (project vision) | **PV** |
| Ủy quyền dự án (project charter) | **PC** |
| Đặc tả yêu cầu (software requirements specification) | **SRS** |
| Đặc tả kiểm thử (test specification) | **TS** |
| Kế hoạch quản lý cấu hình (software configuration management plan) | **SCF** |
| Kế hoạch quản lý rủi ro (risk management plan) | **RMP** |
| Thiết kế hệ thống, thuật toán (software design specification) | **SDS** |
| Tài liệu nghiên cứu tính khả thi (feasibility study report) | **FSR** |
| Phát biểu công việc (statement of work) | **SOW** |
| Kế hoạch dự án (software project plan) | **SPP** |
| Kế hoạch kiểm thử (test plan) | **TP** |
| Hướng dẫn thiết lập môi trường và biên dịch mã nguồn (compiliation guide) | **CG** |

* + - 1. **Qui định tính chất của các items:**
* Tên của các file phải được đặt bằng tiếng Anh, viết in những chữ cái đầu tiên của mỗi từ và có cách ra:
  + Ví dụ: Software Project Plan.docx.
* Tên phải được đặt một cách rõ ràng về mặt ngữ nghĩa, không đặt những tên file không có ý nghĩa.
* Với những tên file báo cáo, sau khi update lại nội dung thì thêm vào version trên tên của file.
* **Tên của các version có cấu trúc X.Y. Trong đó:**
  + X: chạy từ 1 trở lên, khi có những thay đổi lớn trong phiên bản đó thì X sẽ tăng 1 đơn vị.
  + Y: chạy từ 1 trở lên, khi có những thay đổi nhỏ trong phiên bản đó, Y sẽ tăng 1 đơn vị.
* **Các thành viên trong nhóm thống nhất sử dụng:**
  + IDE : Android Studio.
  + DBMS: SQLite.
  + Microsoft Office 2010.
  + Ngôn ngữ lập trình : Java 5.0.
  + Java SDK 8.
  + File báo cáo sử dụng Word 2010, lưu định dạng là .docx.
  + File thuyết trình sử dụng PowerPoint 2010, lưu định dạng là .pptx.
* Những thứ trên sẽ được giữ xuyên suốt trong đồ án, và sẽ được nhóm trưởng kiểm tra lại thường xuyên vào tối chủ nhật hàng tuần.
  + - 1. Cấu trúc thư mục của dự án dự kiến:

****

* + 1. **Đơn xin thay đổi định danh đối tượng:**
    2. **Baseline:**
* Do dự án của nhóm được phát triển theo mô hình V-Model nên sau mỗi tầng của V-Model đều cần phải có một bước baseline lại để coi nhóm sẽ tiếp túc phát triển sử dụng những đầu ra nào của bước trước cho đầu vào của bước sau.
* Sau mỗi pha của V-Model sẽ có một cuộc họp để tổng kết lại những gì đã làm và baseline lại những gì cần làm tiếp theo, những văn bản nào được thầy đồng ý (những văn bản nộp cho thầy và giáo viên hướng dẫn hàng tuần) và cho điểm cao sẽ được nhóm trưởng baseline lại và dùng nó xem như tài liệu chính thức của nhóm và từ đó về sau trừ trường hợp đặc biệt các thành viên còn lại trong nhóm không được chạm vào file baseline đó nữa.
* **Thông tin về những đợt baseline (sẽ được cập nhật thêm):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên baseline | Ngày baseline | Người baseline |
| Định nghĩa quy trình dùng để phát triển phần mềm (software process definition) | 1/10/2015 | Thầy Ngô Huy Biên |
| Đặc tả yêu cầu (software requirements specification) | 1/10/2015 | Thầy Ngô Huy Biên |
| Đặc tả kiểm thử (test specification) | 1/10/2015 | Thầy Ngô Huy Biên |
| Viễn cảnh dự án (project vision) | 1/10/2015 | Thầy Ngô Huy Biên |
| Ủy quyền dự án (project charter) | 1/10/2015 | Thầy Ngô Huy Biên |

* + 1. **Thư viện:**
  1. **Quản lý việc cấu hình:**
     1. **Thay đổi yêu cầu với những baseline:**
* Mỗi lần có thay đôi xảy ra với dự án, chính xác hơn là đụng tới những văn bản, những phần của phần mềm đã được baseline bởi nhóm trưởng Trần Anh Duy, cần phải có sư thông báo với tất cả các thành viên trong nhóm và nhóm CCB, sau đó nếu nhóm CCB đồng ý chấp nhận thay đổi thì sẽ tiến hành mở lại các văn bản đã được baseline và thay đổi nội dụng đồng thời báo lại cho các thành viên khác trong nhóm. Và những thay đổi về nội dung trong 1 văn bản sẽ được ghi nhận lại vào đầu văn bản được thay đổi với tối thiểu chứa những thông tin như sau:
  + Tên và phiên bản của CI mà sự thay đổi diễn ra.
  + Người thực hiện thay đổi.
  + Nguyên nhân thay đổi, sự cần thiết của nó.
  + Ngày thay đổi.
  + Độ cấp bách của việc thay đổi.
  + Mô tả một cách chi tiết thay đổi.
* Sau khi đã hoàn tất những sửa đổi, thì một thành viên trong nhóm CCB sẽ baseline lại và ghi chú rõ ràng trong github là đây là phiên bản đã có sự thay đổi để các thành viên khác trong nhóm nhìn thấy, sau này cũng sẽ tiện cho việc truy vết.
  + 1. **Thủ tục đối với quy trình thay đổi yêu cầu (change request) và chấp nhận thay đổi (request approve):**
* Khi một yêu cầu thay đổi đối với 1 báo cáo hoặc 1 lược đồ được đưa ra , người
  + 1. **Cá nhân, tổ chức chịu trách nhiệm cho những thay đổi:**
* Change control board – một nhóm gồm 3 người sẽ chịu trách nhiệm cho những thay đổi của dự án.
  + 1. **Change control boards (CCB):**
* Khi một yêu cầu thay đổi được đưa ra, toàn bộ những người thuộc nhóm CCB sẽ họp lại và tiến hành review lại thay đổi này và quyết định sẽ chấp nhận hay bác bỏ thay đổi. Do quyết định theo hình thức biểu quyết số đông nên CCB thường sẽ có số người là lẻ - thường trong nhóm sẽ cử ra 3 người phụ trách. Sau khi quyết định được đưa ra, những người trong bộ phận CCB sẽ thông báo thay đổi đến cho tất cả thành viên trong nhóm là thay đổi sẽ được chấp nhận hay bác bỏ.
* Các thành viên trong nhóm CCB:
  + Trần Anh Duy .
    - Vai trò: trưởng nhóm CCB.
    - Nhiệm vụ: phụ trách review lại những thay đổi trên những yêu cầu chức năng của phần mềm.
  + Trần Tiến Độ:
    - Vai trò: thành viên CCB.
    - Nhiệm vụ: phụ trách review lại những thay đổi trên các văn bản đã được baseline.
  + Đinh Lê Mạnh Duy:
    - Vai trò: thành viên CCB.
    - Nhiệm vụ: phụ trách review những thay đổi trên các diagram đã được baseline.
    1. **Sự giao tiếp giữa các thành viên trong CCB:**
* Những thành viên trong CCB sẽ tiến hành họp ít nhất một tuần một lần để review lại các thay đổi (do yêu cầu của giáo viên, hoặc do một số ý kiến từ các thành viên trong nhóm). Tuy nhiên nếu yêu cầu là cấp thiết CCB sẽ họp khẩn để quyết định về việc thay đổi yêu cầu.
  + 1. **Tool sử dụng cho việc thay đổi yêu cầu:**
* Github được xem là tool để sử dụng cho việc thay đổi yêu cầu, ngoài ra còn có thể dùng Skype để họp nhóm trong CCB.
  + 1. **Quá trình phục hồi văn bản phiên bản trước:**
* Github sẽ hỗ trợ team trong việc phục hồi lại phiên bản trước đó của các văn bản và mã nguồn. CCB sẽ là người chịu trách nhiệm cho việc phục hồi này, những thành viên khác khi muốn phục hồi lại trạng thái cũ của một văn bản, source code, đặc biệt là với những văn bản đã được đóng dấu là đã baseline đều phải thông qua CCB. CCB khi phục hồi lại bản cũ trên Github sẽ gửi mail báo đến tất cả thành viên trong nhóm.
  1. **Configuration status accounting:**
     1. **Thông tin cần có trong bản báo cáo trạng thái:**
* **Danh sách những văn bản đã được baseline.**
  + Tên văn bản.
  + Ngày baseline.
  + Người tiến hành baseline văn bản đó.
  + Những ghi chú kèm theo.
* **Danh sách những cuộc họp baseline**:
  + Thời gian của cuộc họp.
  + Ai là người tham gia.
  + Ai là người vắng mặt.
  + Nguyên nhân của cuộc họp: baseline về cái gì.
  + Mức độ quan trọng của cuộc họp.
  + Nội dung chi tiết thể hiện bằng những gạch đầu dòng.
* **Danh sách những CIs**
  + Hiện đang trong tình trạng làm và tiến độ của nó
  + Đã làm xong và chờ được thầy chấp nhận.
  + Đã được baseline nhưng chưa bị yêu cầu thay đổi.
  + Đã được baseline lại trên 1 lần.
* **Tình trạng của những CIs:**
  + File báo cáo: docx – Word 2010.
  + File thuyết trình: .pptx – Power Point 2010.
    1. **Những báo cáo cần thiết và người đọc:**

|  |  |
| --- | --- |
| Báo cáo | Người đọc báo cáo |
| Baseline document list | Toàn bộ thành viên trong nhóm |
| Baseline meeting minutes | Toàn bộ thành viên trong nhóm |
| Danh sách CIs và tình trạng | Nhóm trưởng và CCB. |

* + 1. **Quá trình release sản phẩm:**
* Những thứ sẽ được giao cho giáo viên:
  + Source code.
  + Chương trình chính.
  + Hướng dẫn sử dụng.
  + Báo cáo đánh giá quy trình.
  + Báo cáo đánh giá sản phẩm thu được.
  + Kết quả kiểm chứng.
  + Hướng dẫn thiết lập môi trường và biên dịch mã nguồn (compiliation guide).
* Người được bàn giao: giáo viên hướng dẫn thực hành của nhóm.
* Phương tiện: nộp thông qua Website môn học.
  1. **Configuration status auditing:**
     1. **Số lượng các cuộc Audit cần thực hiện:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày thực hiện | Người thực hiện | Đối tượng bị audit | Tài liệu Audit | Vai trò của CM trong Audit | Tính chất của Audit. |
| 18/10/2015 | Trần Anh Duy | Tất cả các thành viên trong nhóm | * Kế hoạch quản lí cấu hình phần mềm (Software Configuration Management Plan). * Kế hoạch quản lí rủi ro (Risk Management Plan). * Kế hoạch dự án (Software Project Plan). * Báo cáo đánh giá quy trình. * Báo cáo đánh giá sản phẩm. * Timesheets cho từng thành viên. * Viễn cảnh dự án (Project Vision). * Ủy quyền dự án (Project Charter). * Đặc tả yêu cầu (Software Requirement Specification). * Đặc tả kiểm thử (Test Specification). * Proof of Concept. * Phát biểu công việc (Statement of work). * Lịch trình dự án. * Hướng dẫn cài đặt. * Hướng dẫn sử dụng. * Bản thiết kế thuật toán. * Tài liệu nghiên cứu khả thi (feasibility of study report) | Đảm bảo tính đúng đắn về mặt chức năng của các CIs.  Đảm bảo các tài liệu có tính nhất quán với nhau, với yêu cầu chức năng đã được đề ra ban đầu | Tổng kết , thanh tra lại toàn bộ những tài liệu quan trọng trước khi bước vào giai đoạn viết mã nguồn. |
| 30/11/2015 | Trần Anh Duy | Tất cả các thành viên trong nhóm phát triển | * Chức năng sản phẩm * Phần mềm có tuân thủ thiết kế ban đầu hay không. * Mã nguồn. * Định dạng các file để nộp thầy trong buổi báo cáo đồ án. * Kiểm tra virus. | Đảm bảo source code tuân thủ đúng coding convention | Kiểm tra source code lại trước khi biên dịch và đưa cho thầy xem |

* + 1. **Những review CM hỗ trợ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tài liệu review | Vai trò của CM trong việc review | Vai trò của các tổ chức khác (thầy Biên và giáo viên hướng dẫn) |
| Source code | Kiêm tra logic của code, có hard code hay không, code có chú thích rõ ràng hay không, có chia hàm hợp lí không. | Không. |

* 1. **Những mốc quan trọng của SCM (Milestone):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T | Mô tả | Ngày bắt đầu | Ngày kết thúc | Đầu ra |
| Định nghĩa quy trình dùng để phát triển phần mềm (software process definition) | Xác định quy trình phát triển phần mềm sẽ dùng trong dự án. Các danh mục đầu vào, đầu ra và các công việc thực hiện trong quy trình. | 20/9/2015 | 1/10/2015 | Bảng thiết kế quy trình phần mềm (mô hình thác nước) áp dụng cho phần mềm Hỗ trợ du lịch Việt Nam – V-Tourist được thông qua.  Trình tự các pha trong quy trình và nội dung các công việc chính được phát biểu cụ thể và thông qua.  Áp dụng mô hình để thiết kế thời gian làm việc cho các thành viên |
| Viễn cảnh dự án (project vision) | Cho đội ngũ phát triển có cái nhìn tổng quan về phần mềm cũng như hướng phát triển trong tương lai. | 20/9/2015 | 1/10/2015 | Đưa ra các vấn đề, giải pháp, lý do cũng như phạm vi của phần mềm V-tourist cùng các giả định về trường hợp có vấn đề.  Phân tính các tính năng của sản phẩm. |
| Ủy quyền dự án (project charter) | Sự phê duyệt chuẩn chính thức cho người trưởng dự án được quyền sử dụng nguồn lực để làm thỏa mãn các nhu cầu đối với dự án như: Yêu cầu của thị trường về sản phẩm của dự án.  Yêu cầu về tổ chức nhân lực  Yêu cầu sử dụng ưu thế từ công nghệ mới  Nhu cầu xã hội của dự án. | 20/9/2015 | 1/10/2015 | Mục tiêu của dự án.  Các yêu cầu đối với dự án.  Sơ lược về phương pháp thực hiện dự án để đạt được mục tiêu cho dự án.  Các giả định và phụ thuộc.  Chuyển giao và các mốc đánh giá.  Lợi ích và kinh phí cần thực hiện dự án.  Người quản lý dự án, các trách nhiệm và vai trò của stackholders. |
| Đặc tả yêu cầu (software requirements specification) | Cung cấp các đặc tả chi tiết về phần mềm V-tourist. Đặc tả các yêu cầu về chức năng, quy trình sử dụng ứng dụng, người dùng cũng như các yêu cầu, ràng buộc về hiệu năng, bảo mật, giao diện và tương tác người dùng. | 20/9/2015 | 1/10/2015 | Bản mô tả tổng thể về dự án và giao tiếp với người dung.  Danh sách các yêu cầu về chức năng và phi chức năng trong dự án. |
| Đặc tả kiểm thử (test specification) | Cung cấp đặc tả chi tiết về kiểm thử phần mềm V-tourist bao gồm danh sách các tính năng sẽ được kiểm thử của phần mềm, danh sách các test case cho kiểm thử hiệu năng, tiêu chuẩn đánh giá pass/fail và đặc tả các bước thực hiện các test cases. | 20/9/2015 | 1/10/2015 | Các đặc tả kiểm thử chức năng:  Danh sách use case được kiểm thử và không được kiểm thử. Tiêu chuẩn về pass/fail.  Yêu cầu về môi trường.  Danh sách test case.  Đặc tả test case.  Đặc tả kiểm thử về hiệu năng |
| Kế hoạch quản lý cấu hình (software configuration management plan) | Để ghi nhận những hoạt động quản lí những thay đổi có thể xảy ra trong dự án phần mềm, đồng thời đảm bảo được những thay đổi đó được xử lí một cách hợp lí và được thông báo một cách kịp thời cho những người có liên quan đến dự án, được sử dụng trong dự án phát triển phần mềm V-tourist trong môn học “Quản lí qui trình phần mềm”, học kì 1 năm học 2015-2016.  Đồng thời tài liệu còn qui định những chuẩn mực trong việc lưu trữ, định dạng tài liệu sử dụng trong dự án. | 2/10/2015 | 8/10/2015 | Xác định được các đối tượng cấu hình phần mềm.  Các quá trình đánh giá trạng thái cấu hình  Thanh tra và kiểm tra các đối tượng cấu hình.  Xác định cách thức để dự án diễn ra xuyên suốt. |
| Kế hoạch quản lý rủi ro (risk management plan) | Xác định danh sách những rủi ro có thể xảy ra trong dự án phần mềm và phương pháp để giải quyết từng rủi ro đó. Từ đó giúp chúng ta có thể quản lí dự án phần mềm tốt hơn và hạn chế những rủi ro có thể xảy ra trong dự án | 2/10/2015 | 8/10/2015 | Danh sách các rủi ro của dự án, phân tích các rủi ro và sắp xếp độ ưu tiên, độ chấp nhận của rủi ro và kế hoạch quản lý cho các rủi ro. |
| Thiết kế hệ thống, thuật toán (software design specification) | Đưa ra thuật toán và hệ thống sẽ sử dụng trong dự án. Phân tích các hệ thống và thuật toán này, độ phức tạp và cách cài đặt. | 2/10/2015 | 8/10/2015 | Mô tả thuật toán  Xác định được độ phức tạp và cách thức cài đăt. |
| Tài liệu nghiên cứu tính khả thi (feasibility study report) | Đưa ra các mục về tính khả thi của dự án như kỹ thuật và hệ thống, khả thi về tài nguyên thực hiện, khả thi về kinh tế, khả thi về lịch trình… và đưa ra các giải thích về tính khả khi nếu có hoặc nếu không. |  |  |  |
| Phát biểu công việc (statement of work) | Xác định ra phạm vi của dự án và làm rõ trách nhiệm  của những người tham dự, à cơ sở để các bên liên quan  thống nhất ý kiến, và sẽ là nền tảng trong việc  giải quyết các mâu thuẫn tiềm ẩn sau này. |  |  |  |
| Kế hoạch dự án (software project plan) | **Bản kế hoạch về dự án** |  |  |  |
| Báo cáo đánh giá quy trình đã thực hiện | **Các quy trình dự án đã thực hiện.** |  |  |  |
| Báo cáo đánh giá sản phẩm thu được | Đánh giá về sản phẩm thu được của dự án. |  |  |  |
| Kế hoạch kiểm thử (test plan) | Đưa ra các kế hoạch kiểm thử cho từng giai đoạn dựa trên các test case. |  |  |  |
| Timesheets cho từng thành viên | Thời gian làm việc và đánh giá cho từng thành viên tham gia dự án |  |  |  |
| Kết quả kiểm chứng |  |  |  |  |
| Mã nguồn | Mã nguồn của dự án |  |  |  |
| Hướng dẫn thiết lập môi trường và biên dịch mã nguồn (compiliation guide) | Hướng dẫn cài đặt phần mềm và các bước cấu hình để sử dụng. |  |  |  |
| Hướng dẫn sử dụng | Hướng dẫn sử dụng danh sách các chức năng, các tính năng mới. |  |  |  |
| Hoàn thành dự án | Kết thúc dự án |  |  |  |

* 1. **Tập huấn:**
* SCM cần được tập huấn về cách Audit (1 ngày).
  1. **Nhà tài trợ:**
* Hiện tại phần mềm đang được phát triển độc lập, không có nhà đầu tư.
* Phần mềm làm ra thuộc sản phẩm của trường nên không thể đem bán ở thị trường.