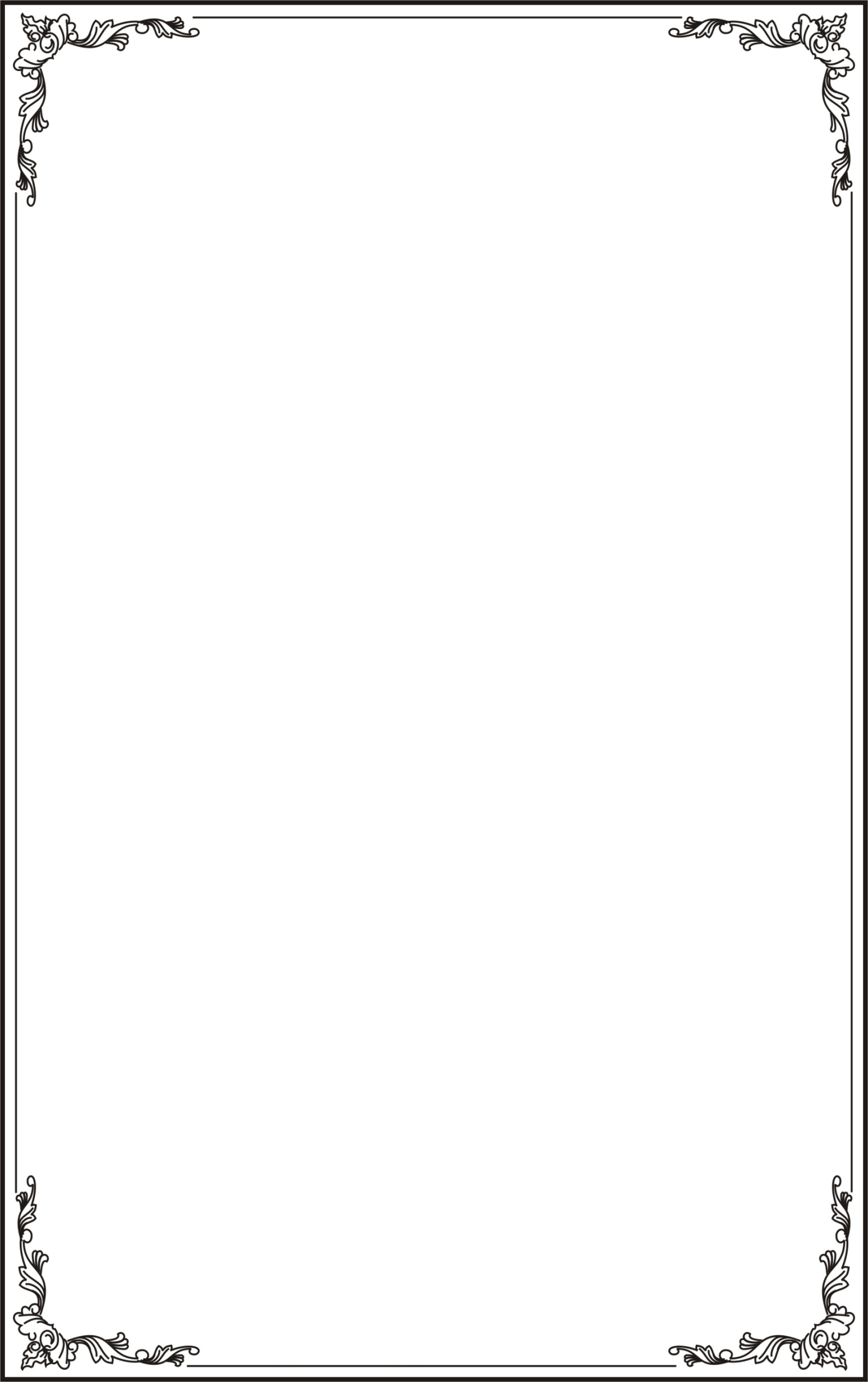
**  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**🙞🙜**

**MÔN** **QUẢN LÝ QUY TRÌNH PHẦN MỀM**

**NHÓM 10**

**ĐỀ TÀI**

**DỊCH NGOẠI NGỮ QUA ẢNH**

**TÀI LIỆU QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**

**GVHD: Ngô Huy Biên**

**TP HCM – 2014**

MỤC LỤC

[I. MỤC ĐÍCH 3](#_Toc390677661)

[II. THÔNG TIN DỰ ÁN 3](#_Toc390677662)

[III. QUI TRÌNH QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG 3](#_Toc390677663)

[IV. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG 5](#_Toc390677664)

[1. Tài Liệu Đặt Tả Yêu Cầu 5](#_Toc390677665)

[2. Tài Liệu Định Nghĩa Quản Lý Quy Trình Phần Mềm 6](#_Toc390677666)

[3. Tài Liệu Phân Tích Và Thiết Kế Hệ Thống 7](#_Toc390677667)

[4. Tài Liệu Viễn Cảnh Dự Án 7](#_Toc390677668)

[5. Tài Liệu Quản Lý Rủi Ro 8](#_Toc390677669)

[6. Tài Liệu Nghiên Cứu Tính Khả Thi 8](#_Toc390677670)

[7. Tài Liệu Phát Biểu Công Việc 9](#_Toc390677671)

[8. Tài Liệu Quản Lý Lịch Trình 10](#_Toc390677672)

[9. Tài Liệu Project Plan 11](#_Toc390677673)

[10. Tài Liệu Time Tracking 11](#_Toc390677674)

[11. Tài liệu thiết kế hệ thống, thuật toán (software desgin specification) 12](#_Toc390677675)

[12. Tài liệu hướng dẫn thiết lập môi trường và biên dịch mã nguồn 13](#_Toc390677676)

[13. Kế hoạch kiểm chứng (test plan) 14](#_Toc390677677)

[14. Tài liệu hướng dẫn cài đặt 15](#_Toc390677678)

[15. Tài liệu hướng dẫn sử dụng 15](#_Toc390677679)

[16. Tài liệu quản lý cấu hình 16](#_Toc390677680)

[V. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHUNG 16](#_Toc390677681)

[VI. KẾT LUẬN 16](#_Toc390677682)

# MỤC ĐÍCH

  Định hướng và kiểm soát nhóm về dự án dịch ngoại ngữ qua ảnh. Bao gồm lập chính sách chất lượng và mục tiêu chất lượng, hoạch định chất lượng, [kiểm soát chất lượng](http://vi.wikipedia.org/wiki/Ki%E1%BB%83m_so%C3%A1t_ch%E1%BA%A5t_l%C6%B0%E1%BB%A3ng), [đảm bảo chất lượng](http://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90%E1%BA%A3m_b%E1%BA%A3o_ch%E1%BA%A5t_l%C6%B0%E1%BB%A3ng) và cải tiến chất lượng.

# THÔNG TIN DỰ ÁN

|  |  |
| --- | --- |
| **Dự án** | Chương trình dịch ngoại ngữ qua ảnh |
| **Dự án Time-frame** | 21/04/2014 – 20/06/2014 |
| **Tài liệu liên quan** | Kế hoạch kiểm thử, kết quả kiểm thử,… |

# QUI TRÌNH QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

* Thực hiện theo nguyên tắc: “Phát thảo sơ bộ 🡪 Kiểm định 🡪 Họp góp ý 🡪 Làm chính thức 🡪 Kiểm định 🡪 Họp góp ý 🡪 Fix lỗi nếu có 🡪 Kiểm định lại…”
* Các bước thực hiện

**Bước 2**

**Bước 4**

**Bước 1**

**Bước 3**

**Xác định tài liệu đánh giá**

**Xác lập mục đích đánh giá**

**Xác định loại sản phẩm**

**Xây dựng mô hình chất lượng**

**Xác lập cơ**

**chế đánh giá**

**Xác định phép đánh giá?**

**Thiết lập mức đo chuẩn**

**Thiết lập các tiêu chí đánh giá**

**Thực hiện**

**đánh giá**

**Thực hiện đo**

**So sánh với tiêu chí đánh giá**

**Đánh giá kết quả thu được**

**Thiết kế**

**Kế hoạch đánh giá sản phẩm**

**Thanh tra vật lý**

**Thanh tra chức năng**

* Thời gian thực hiện: xuyên suốt dự án
* Ngày bắt đầu: 21/01/2014. Sau khi có sản phẩm đầu tiên: qui trình phần mềm, tài liệu yêu cầu và đặc tả yêu cầu.
* Ngày kết thúc: 20/06/2014
* Đầu vào:
  + Kế hoạch dự án
  + Viễn cảnh dự án
  + Qui trình phần mềm
  + Tài liệu quản lý rủi ro
  + Tài liệu yêu cầu và đặc tả yêu cầu
  + Tài liệu phân tích và thiết kế hệ thống
  + Tài liệu phân tích tính khả thi
  + Tài liệu phát thảo công việc
  + Lịch trình dự án
  + Thiết kế hệ thống, thuật toán (software desgin specification)
  + Hướng dẫn thiết lập môi trường và biên dịch mã nguồn
  + Kế hoạch kiểm chứng (test plan)
  + Kết quả kiểm chứng (test report)
  + Chương trình cài đặt
  + Tài liệu hướng dẫn cài đặt (installation guide)
  + Tài liệu hướng dẫn sử dụng (user guide)
  + Tài liệu quản lý cấu hình
* Đầu ra
  + Tài liệu quản lý chất lượng phần mềm
  + Tài liệu quản lý cấu hình
  + Mã nguồn đã kiểm thử
* Công cụ hổ trợ
  + Thiết kế hệ thống: Visio 2013, UML, Photoshop
  + Lình trình dự án: Microsoft Project
  + TimeSheet: Vip Task Manager Project professional
  + Công cụ phát triển: Eclipse
* Tài nguyên hổ trợ
  + Điện thoại LG 1
  + Điện thoại LG 2
  + Tablet Samsum
* Nguồn nhân lực
  + 10 thành viên trong đó
    - 5 thành viên chuyên, giỏi lập trình
    - 2 thành viên chuyên BA
    - 3 thành viên chuyên test
* Trường hợp thiếu kiến thức lập trình về nhóm cử bạn Hoàng Vũ Trọng Quyền chuyên nghiên cứu về Android sau đó truyền đạt lại cho nhóm.
* Các thành viên còn lại sẽ hổ trợ kiến thức cho nhau về trường không chuyên và đảm trách nhiệm vụ thuộc sở trường sâu hơn.

# CÁC BƯỚC THỰC HIỆN ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG

## Tài Liệu Đặt Tả Yêu Cầu

* Mục đích : Đưa ra những tiêu chí để đánh giá tài liệu có đúng với yêu cầu của khách hàng.
* Người thực hiện :
* Võ Thị Tường Vy
* Nguyễn Thị Hoàng Anh
* Thời gian bắt đầu: 20/4/2014
* Thời gian kết thúc : 21/4/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * UI | 5 |
| * Use Case | 5 |
| * Domain Model | 5 |
| * Perfomance | 5 |
| * Security | 5 |
| * Technology | 5 |
| * Document | 5 |
| * Ghi chú phỏng vấn | 4 |
| * Test case description | 5 |

## Tài Liệu Định Nghĩa Quản Lý Quy Trình Phần Mềm

* Mục đích : Đánh giá quy trình phần mềm có phù hợp với dự án.
* Người thực hiện :
* Dương Ngọc Hằng
* Trần Việt Hùng
* Thời gian bắt đầu: 20/4/2014
* Thời gian kết thúc : 21/4/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Pha kế hoạch đồ án | 5 |
| * Pha lấy yêu cầu và đặc tả yêu cầu | 5 |
| * Pha phân tích và thiết kế hệ thống | 5 |
| * Pha cài đặt | 4 |
| * Pha kiểm thử | 4 |
| * Pha kiểm thử hệ thống | 5 |
| * Pha chuyển giao | 5 |
| * Pha bảo trì | 4 |

## Tài Liệu Phân Tích Và Thiết Kế Hệ Thống

* Mục đích : Đánh giá tài liệu này có phù hợp với tài liệu đặc tả yêu cầu của dự án phần mềm.
* Người thực hiện :
* Nguyễn Tấn Cường
* Nguyễn Minh Hổ
* Thời gian bắt đầu: 26/4/2014
* Thời gian kết thúc : 27/4/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Kiến trúc triển khai - Deployment Architecture | 5 |
| * Kiến trúc logic | 5 |
| * Thiết kế giao diện | 5 |
| * Class Diagram | 5 |
| * Sequence Diagram | 4 |
| * Erd Diagram | 5 |
| * Flow Chart | 4 |

## Tài Liệu Viễn Cảnh Dự Án

* Mục đích : Thẩm định nội dung sơ lược thu thập, phân tích và xác định những yêu cầu từ người sử dụng
* Người thực hiện :
* Trần Đình Sao
* Nguyễn Tấn Cường
* Thời gian bắt đầu: 3/5/2014
* Thời gian kết thúc : 4/5/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Đặt vấn đề và giải quyết vấn đề | 5 |
| * Business Case. | 4 |
| * Lược đồ hoàn cảnh công việc. | 5 |
| * Những sản phẩm liên quan. | 5 |
| * Những bên liên quan. | 5 |
| * Mục tiêu | 5 |
| * Quản lý ngân sách, thời gian, nhân lực. | 4 |
| * Những tính năng của phần mềm | 5 |

## Tài Liệu Quản Lý Rủi Ro

* Mục đích : Đánh giá mức độ xảy ra rủi ro của dự và kiểm tra các bước khắc phục rủi ro có hợp lý
* Người thực hiện :
* Nguyễn Thị Kim Yến
* Nguyễn Minh Hổ
* Thời gian bắt đầu: 10/5/2014
* Thời gian kết thúc :11/5/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Nhận diện rủi ro | 5 |
| * Phân tích rủi ro | 4 |
| * Bảng phân loại rủi ro sắp theo mức độ giảm dần | 5 |
| * Kiểm soát và giám sát rủi ro | 4 |

## Tài Liệu Nghiên Cứu Tính Khả Thi

* Mục đích : Đánh giá khả năng làm việc, tính khả thi của dự án để tiến hành có thực hiện dự án hay không.
* Người thực hiện :
* Nguyễn Thị Hoàng Anh
* Trần Việt Hùng
* Thời gian bắt đầu: 17/5/2014
* Thời gian kết thúc : 18/5/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Tính khả thi về mặt công nghệ và hệ thống. | 4 |
| * Tính khả thi về mặt tài nguyên. | 5 |
| * Tính khả thi về mặt luật pháp. | 5 |
| * Tính khả thi về mặt hoạt động | 5 |
| * Tính khả thi về mặt thị trường. | 4 |
| * Tính khả thi về mặt lịch trình. | 5 |
| * Tính khả thi về mặt kinh tế. | 4 |
| * Tính khả thi về mặt văn hóa. | 5 |
| * Tổng kết tính khả thi của dự án. | 5 |
| * Các phát hiện về tính khả thi và đề xuất giải quyết. | 4 |

## Tài Liệu Phát Biểu Công Việc

* Mục đích : Kiểm tra danh sách công việc có đúng với tài liệu yêu cầu và đặc tả yêu cầu không.
* Người thực hiện :
* Nguyễn Thị Kim Yến
* Võ Thị Tường Vy
* Thời gian bắt đầu: 24/5/2014
* Thời gian kết thúc : 25/5/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Mục đích của dự án | 4 |
| * Vai trò và trách nhiệm của các bên liên quan | 5 |
| * Nội dung công việc | 5 |
| * Thiết kế đề xuất | 5 |
| * Địa điểm thực hiện dự án | 4 |
| * Khoảng thời gian thực hiện | 5 |
| * Lịch trình chi tiết công việc | 4 |
| * Lịch trình chuyển giao | 5 |
| * Tiêu chuẩn áp dụng | 5 |
| * Tiêu chí chấp thuận | 4 |
| * Yêu cầu đặc biệt | 4 |
| * Lịch trình thanh toán | 4 |

## Tài Liệu Quản Lý Lịch Trình

* Mục đích : Đánh giá lịch trình có phù hợp với năng lực của từng thành viên cũng như thời gian hoàn thành dự án
* Người thực hiện :
* Dương Ngọc Hằng
* Trần Tuấn Vũ
* Thời gian bắt đầu: 17/5/2014
* Thời gian kết thúc : 18/5/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Cây phân rã công việc | 4 |
| * Bảng phân rã công việc | 4 |
| * Danh sách tài nguyên | 5 |
| * Lịch trình cho dự án | 5 |
| * Chi phí dự kiến cho dự án | 5 |

## Tài Liệu Project Plan

* Mục đích : Đánh giá kế hoạch có đảm bảo, khả thi, có khả năng giúp đội ngủ phát triển hoàn thành dự án hay không
* Người thực hiện :
* Dương Ngọc Hằng
* Nguyễn Thị Hoàng Anh
* Thời gian bắt đầu: 1/6/2014
* Thời gian kết thúc : 2/6/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Tóm tắt phương pháp | 5 |
| * Phân chia công việc và ước tính thời gian | 5 |
| * Lịch trình dự án | 5 |
| * Đánh giá rủi ro | 5 |
| * Ước tính chi phí | 5 |
| * Chuyển giao tài liệu | 5 |

## Tài Liệu Time Tracking

* Mục đích : Kiểm tra tài liệu có quản lý đầy đủ tất cả các công việc, thời gian cũng như phân công thành viên theo công việc cụ thể.
* Người thực hiện :
* Nguyễn Minh Hổ
* Trần Việt Hùng
* Thời gian bắt đầu: 7/6/2014
* Thời gian kết thúc :8/6/2014

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiêu chí thẩm định** | **Đánh giá(1 🡪 5 điểm)** |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Hướng dẫn tải và cài đặt công cụ. | 5 |
| * Hướng dẫn sử dụng | 5 |
| * Đánh giá điểm mạnh điểm yếu | 4 |
| * Báo cáo công sức từng thành viên trong nhóm | 5 |
| * Time sheet của đồ án tới thời điểm hiện tại | 5 |

## Tài liệu thiết kế hệ thống, thuật toán (software desgin specification)

* Mục đích: Xác định xem tài liệu thiết kế hệ thống, thuật toán có tốt, đúng đắn, có thể đảm bảo hoàn thành dự án không
* Người thực hiện:
  + Dương Ngọc Hằng
  + Trần Việt Hùng
* Ngày bắt đầu: 18/06/2014
* Ngày kết thúc: 19/06/2014
* Các tiêu chí đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu chí thẩm định | Đánh giá( 1🡪 5) điểm |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Định nghĩa thuật toán | 5 |
| * Đặc trưng thuật toán | 5 |
| * Biểu diễn thuật toán * Nhị phân hóa ảnh * Lọc nhiễu * Làm trơn biên chữ * Làm đầy chữ | * 5 * 2 * 1 * 1 * 1 |
| * So sánh thư viện | 4 |
| * So sánh công cụ nhận dạng quang học | 4 |
| * Đánh giá thuật toán | 4 |
| * Cách thức biên dịch bộ nhận dạng mã nguồn | 5 |
| * Kiến trúc hoạt động tesseract | 4 |
| * Tập huấn luyện Tesseract | 5 |
| * Huấn luyện ngôn ngữ và font mới cho Tesseract | 5 |
| * Một số hàm quan trọng trong Tesseract | 5 |
| * Cây tổ chức project Tesseract | 4 |
| * Biểu diễn thuật toán tổng quan về chương trình ứng dụng Translate photo\_Ocr | 5 |
| * Đánh giá tính khả thi về mặt luật pháp | 5 |
| * Đánh giá tính khả thi về mặt hoạt động | 5 |
| * Đánh giá tính khả thi về mặt môi trường | 5 |

## Tài liệu hướng dẫn thiết lập môi trường và biên dịch mã nguồn

* Mục đích: Xác định xem tài liệu hướng dẫn và biên dịch mã nguồn có thể đảm bảo cài đặt chương trình hay không.
* Người thực hiện:

Trần Tuấn Vũ

Trần Đình Sao

* Ngày bắt đầu: 18/06/2014
* Ngày kết thúc: 19/06/2014
* Các tiêu chí đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu chí thẩm định | Đánh giá( 1🡪 5) điểm |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Import "tess-two" vào Eclipse | 5 |
| * Thiết lập và biên dịch để ta có thể xài được thư viện "tess-two" được viết bằng C++ khi lập trình java | 5 |
| * Thiết lập lại project "tess-two" khi đã biên dịch xong | 5 |
| * Chuyển project "tess-two" thành library | 5 |
| * Import "TranslatePhotoOCR" vào Eclipse | 5 |
| * Add library "tess-two" vào project "TranslatePhotoOCR | 5 |
| * Quá trình biên dịch mã nguồn thành công hay không | 5 |

## Kế hoạch kiểm chứng (test plan)

* Mục đích: Xác định xem tài liệu kế hoạch kiểm chứng đã đáp ứng được hết tất cả chức năng của hệ thống cũng như yêu cầu của tài liệu yêu cầu và đặc tả yêu cầu phần mềm.
* Người thực hiện:
  + Nguyễn Thị Kim Yến
  + Nguyễn Tấn Cường
* Ngày bắt đầu: 18/06/2014
* Ngày kết thúc: 19/06/2014
* Các tiêu chí đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu chí thẩm định | Đánh giá( 1🡪 5) điểm |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Phạm vi phần mềm | 4 |
| * Phạm vi phần cứng | 5 |
| * Thời gian hoàn thành kiểm thử | 5 |
| * Test tài liệu | 5 |
| * Test chức năng | 5 |
| * Test hiệu xuất | 4 |
| * Test bảo mật | 4 |
| * Test cấu hình hệ thống | 5 |
| * Test cài đặt | 5 |

## Tài liệu hướng dẫn cài đặt

* Mục đích: Xác định xem tài liệu hướng dẫn cài đặt đã đảm bảo cài đặt được hệ thống hay không.
* Người thực hiện:
  + Nguyễn Thị Hoàng Anh
  + Võ Thị Tường Vy
* Ngày bắt đầu: 18/06/2014
* Ngày kết thúc: 19/06/2014
* Các tiêu chí đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu chí thẩm định | Đánh giá( 1🡪 5) điểm |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Có thể cài đặt được chương trình sau khi làm theo hướng dẫn của tài liệu này | 5 |

## Tài liệu hướng dẫn sử dụng

* Mục đích: Xác định xem tài liệu hướng dẫn sử dụng đã đảm bảo đầy đủ tính năng của sản phẩm hay không
* Người thực hiện:
  + Dương Ngọc Hằng
  + Nguyễn Minh Hổ
* Ngày bắt đầu: 18/06/2014
* Ngày kết thúc: 19/06/2014
* Các tiêu chí đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu chí thẩm định | Đánh giá( 1🡪 5) điểm |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Có thể sử dụng được chương trình sau khi làm theo hướng dẫn của tài liệu này | 5 |

## Tài liệu quản lý cấu hình

* Mục đích: Kiểm tra xem tài liệu quản lý cấu hình có đảm bảo lưu trữ toàn bộ tài liệu một cách tốt nhất không
* Người thực hiện:
  + Hoàng Vũ Trọng Quyền
  + Trần Việt Hùng
* Ngày bắt đầu: 18/06/2014
* Ngày kết thúc: 19/06/2014
* Các tiêu chí đánh giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tiêu chí thẩm định | Đánh giá( 1🡪 5) điểm |
| * Tên tài liệu trùng khớp với nội dung bên trong | 5 |
| * Danh sách đối tượng cấu hình | 5 |
| * Phương tiện lưu trữ | 5 |
| * Quản lý chi tiết phiên bản cấu hình | 5 |

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHUNG

Dự án được thực hiện theo quy trình và kế hoạch đã đưa ra.

Đánh giá hoàn thành dự án: 100%

Đánh giá chất lượng dự án: 90%

# KẾT LUẬN

Tài liệu cho cái nhìn tổng quan và hướng xác định, thực hiện công việc một cách hợp lý, có kế hoạch. Phát triển dự án hoàn thiện dể dàng, đảm bảo chất lượng.