**ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN TP. HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**QUẢN LÝ DỰ ÁN PHẦN MỀM**

**-Nhóm 11-**

**KẾ HOẠCH DỰ ÁN**

HỆ THỐNG HỖ TRỢ GIAO TIẾP

GIỮA GIÁO VIÊN VÀ PHỤ HUYNH HỌC SINH

**vRemind**

*Thành phố Hồ Chí Minh 2015*

**BẢNG GHI NHẬN CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Tác giả** |
| 13/10/2015 | 1.0 | Tạo và soạn thảo tài liệu | Phan Nhật Minh |
| 15/10/2015 | 1.1 | Sửa tên tài liệu | Nguyễn Văn Thái |

**MỤC LỤC**

[**I.** **LẬP KẾ HOẠCH DỰ ÁN (PROJECT PLANNING)** 3](#_Toc432515249)

[**1.** **Các quy trình của dự án (Project Processes)** 3](#_Toc432515250)

[**2.** **Kích thước và nỗ lực ước lượng** 4](#_Toc432515251)

[**3.** **Con người (People)** 6](#_Toc432515252)

[**4.** **Kế hoạch đào tạo (Training Plan)** 6](#_Toc432515253)

[**5.** **Kế hoạch chất lượng (Quality Plan)** 7](#_Toc432515254)

[**II.** **THEO DÕI DỰ ÁN (PROJECT TRACKING)** 7](#_Toc432515255)

[**1.** **Theo dõi công việc/nhiệm vụ (Task Tracking)** 7](#_Toc432515256)

[**2.** **Theo dõi các vấn đề phát sinh (Issues Tracking)** 8](#_Toc432515257)

[**3.** **Phản hồi của khách hàng (Customer Feedback)** 8](#_Toc432515258)

[**4.** **Theo dõi chất lượng (Quality Tracking)** 8](#_Toc432515259)

[**III.** **NHÓM DỰ ÁN (PROJECT TEAM)** 9](#_Toc432515260)

[**1.** **Tổ chức dự án (Project Organization)** 9](#_Toc432515261)

[**2.** **Nhóm dự án (Project Team)** 9](#_Toc432515262)

[**3.** **Vai trò và trách nhiệm (Roles and Responsibilities)** 10](#_Toc432515263)

# **LẬP KẾ HOẠCH DỰ ÁN (PROJECT PLANNING)**

## **Các quy trình của dự án (Project Processes)**

*Quy trình chuẩn được theo (Standard Process Followed)*

*Các ghi chú điều chỉnh (Tailoring Notes)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sự lệch so với quy trình chuẩn (Deviations from Standard Process) | Thêm/Sửa/Xóa (Added/Modified/Deleted) | Lý do lệch (Reasons for Deviations) |
| Chỉ có những trường hợp sử dụng (use case) sẽ được thực hiện trong vòng lặp kế tiếp được thiết kế chi tiết ở thời điểm hiện hành. | Sửa | Phát triển theo vòng lặp được thực hiện |
| Thiết kế của cơ sở dữ liệu vật lý có thể được tinh chỉnh lại trong các vòng lặp sau đó. | Sửa | Phương pháp vòng lặp sẽ được sử dụng |
| Xây dựng kế hoạch kiểm thử đơn vị sẽ được thực hiện trong mỗi vòng lặp. | Sửa | Phương pháp vòng lặp sẽ được sử dụng |
| Ghi nhận lại lỗi trong từng vòng lặp. | Sửa | Phương pháp vòng lặp sẽ được sử dụng |

*Quy trình quản lý thay đổi yêu cầu (Requirements Change Management Process)*

Theo dõi các yêu cầu thay đổi (Change Requests Tracking)

Các thay đổi theo yêu cầu của khách hàng sẽ được ghi nhận vào trong tập tin ChangeRequest.xls và tác động của thay đổi này lên dự án sẽ được phân tích. Một biểu mẫu (form) về yêu cầu thay đổi sẽ được gửi cho khách hàng để phê duyệt. Các yêu cầu thay đổi sau khi được phê duyệt sẽ được gắn vào hợp đồng dự án như một phụ lục.

* Các thay đổi lớn thường tác động đến nỗ lực/thời gian giao sản phẩm. Khách hàng cần phê duyệt những điều này.
* Bởi vì đây là một dự án có thời gian thực hiện ngắn, nếu có một hoặc nhiều yêu cầu thay đổi phải xài hơn 2% của nỗ lực ước lượng tổng thể của dự án, cần phải ước lượng lại tiến độ và nỗ lực cho cả dự án.

## **Kích thước và nỗ lực ước lượng**

|  |  |
| --- | --- |
| Chương trình/Chức năng (Trường hợp sử dụng) (Program/Function (Use Case)) | Tiêu chuẩn (Criteria) |
| Trường hợp sử dụng đơn giản (Simple use case) | <=3 giao dịch |
| Trường hợp sử dụng trung bình (Medium use case) | 4 - 7 giao dịch |
| Trường hợp sử dụng phức tạp (Complex use case) | > 7 giao dịch |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Số STT của trường hợp sử dụng | Mô tả | Loại phức tạp |
| 1 | Màn hình điều khiển (Navigate Screen) | Phức tạp |
| 2 | Đăng ký tài khoản | Trung bình |
| 3 | Đăng nhập | Đơn giản |
| 4 | Cập nhật thông tin cá nhân chi tiết (Update Personal Details) | Trung bình |
| 5 | Thêm email (Add E-mail) | Trung bình |
| 6 | Cập nhật email (Update E-mail) | Trung bình |
| 7 | Xóa email (Delete E-mail) | Trung bình |
| 8 | Cập nhật thông tin chi tiết của tài khoản (Update Details of an Account) | Trung bình |
| 9 | Đóng/Kích hoạt một tài khoản (Close/Reactivate Account) | Đơn giản |

*Nỗ lực xây dựng được ước lượng (Estimated Build Effort)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Chương trình/Chức năng (Program/Function) | Nỗ lực | Số đơn vị | Tổng nỗ lực xây dựng (người-ngày) |
| Trường hợp sử dụng đơn giản | 1 Người-ngày | 5 | 5 |
| Trường hợp sử dụng trung bình | 5 Người-ngày | 9 | 45 |
| Trường hợp sử dụng phức tạp | 8 Người-ngày | 12 | 96 |
| Tổng |  |  | 146 |

*Ước lượng nỗ lực theo giai đoạn (Phase-wise Effort Estimate)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động/giai đoạn (Activity/Phase) | Người-ngày (Person-days) | % của nỗ lực tổng (% of total effort) |
| Yêu cầu (Requirements) | 50 | 10 |
| Thiết kế (Design) | 60 | 12 |
| Xây dựng (Build) | 146 | 29 |
| Kiểm thử tích hợp (Integration testing) | 35 | 7 |
| Kiểm thử hồi quy (Regression testing) | 10 | 2 |
| Kiểm thử chấp nhận (Acceptance testing) | 30 | 6 |
| Quản lý dự án (Project management) | 75 | 15 |
| Quản lý cấu hình (Configuration management) | 16 | 3 |
| Huấn luyện (Training) | 50 | 10 |
| Khác (Others) | 40 | 6 |
| Nỗ lực ước lượng (Estimated effort) | 502 | 100% |

## **Con người (People)**

*Người theo vai trò (People by Role)*

|  |  |
| --- | --- |
| Vai trò (Role) | Số lượng cần (Required Number) |
| Người lãnh đạo dự án (PM) | 1 |
| Điều phối viên tại chỗ (Onsite coordinator) | 1 |
| Người lãnh đạo mô-đun (Module leader) | 1 |
| Nhà phát triển (Developers) | 8 |
| Tổng | 11 |

*Người theo kỹ năng và kinh nghiệm (People by Skill and Experience)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lĩnh vực | Tổng số | 0-12 tháng kinh nghiệm | >12 tháng kinh nghiệm |
| PHP | 6 | 6 | 0 |
| MySQL | 5 | 5 | 0 |
| Total | 11 | 11 | 0 |

## **Kế hoạch đào tạo (Training Plan)**

*Kỹ thuật (Technical)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lĩnh vực đào tạo (Training Area) | Thời gian (Duration) | Tiểu chuẩn bỏ qua (Waiver Criteria) |
| Ngôn ngữ PHP | 7 ngày | Nếu đã được đào tạo rồi |
| MySQL | 1 ngày | Nếu đã được đào tạo rồi |
| Wamp/Xamp server | 1 giờ | Nếu đã được đào tạo rồi |
| Framwork Laravel | 4 giờ | Nếu đã được đào tạo rồi |

*Lĩnh vực nghiệp vụ (Business Domain)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lĩnh vực đào tạo (Training Area) | Thời gian (Duration) | Tiểu chuẩn bỏ qua (Waiver Criteria) |
| Đánh giá hệ thống (System appreciation) | 7 ngày | Nếu đã được đào tạo rồi |

*Liên quan đến quy trình (Process-Related)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lĩnh vực đào tạo (Training Area) | Thời gian (Duration) | Tiểu chuẩn bỏ qua (Waiver Criteria) |
| Hệ thống chất lượng (Quality system) | 7 ngày | Nếu đã được đào tạo rồi |
| Xem xét lại bởi nhóm (Group review) | 3 giờ | Nếu đã được đào tạo rồi |
| Phòng ngừa lỗi (Defect prevention) | 4 giờ | Bắt buộc |
| Công cụ kiểm soát quy trình dùng thống kê (SPC tool) | 4 giờ | Nếu đã được đào tạo rồi |

## **Kế hoạch chất lượng (Quality Plan)**

Các mục tiêu chất lượng (Quality Goals)

Ước lượng số lỗi sẽ bị xóa (Estimates of Defects to Be Detected)

Chiến lược để đạt được các mục tiêu chất lượng (Strategy for Meeting Quality Goals)

Các xem xét lại (reviews)

# **THEO DÕI DỰ ÁN (PROJECT TRACKING)**

## **Theo dõi công việc/nhiệm vụ (Task Tracking)**

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động (Activity) | Thủ tục (Procedure) |
| Xếp lịch cho công việc (Task scheduling) | Lãnh đạo dự án xếp lịch cho các công việc dùng Trello. Tinh chỉnh và xếp lại lịch khi cần thiết. |
| Phân công công việc (Task assignment) | Lịch sau cùng được công bố cho các thành viên nhóm biết. |
| Theo dõi tình trạng (trạng thái) công việc | Theo dõi công việc được làm hàng ngày (Task tracking is done daily.) |
| Họp dự án (Project meeting) | Một lần mỗi tuần (Once a week) |
| Họp để phân tích nguyên nhân (Causal analysis meeting) | Sau mỗi vòng lặp (After every iteration) |

## **Theo dõi các vấn đề phát sinh (Issues Tracking)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kiểu phát sinh (Issue Types) | Được ghi lại vào đâu? (Where Logged) | Ai ghi? (Who Can Log) | Ai xem xét lại, khi nào? (Who Reviews, When) |
| Phát sinh tại chỗ (Onsite issues) | IssueTracker.xls | Bất kỳ thành viên nào của dự án | Người lãnh đạo dự án , hàng ngày |
| Phát sinh ở phía khách hàng (Customer issues) | Issues Log.xls | Người lãnh đạo dự án | Người lãnh đạo dự án , hàng ngày |

## **Phản hồi của khách hàng (Customer Feedback)**

|  |  |
| --- | --- |
| Mục (Item) | Quy trình ghi nhận và theo dõi (Logging and Tracking Process) |
| Phản hồi của khách hàng (Customer feedback) | Người lãnh đạo dự án nhận phản hồi của khách hàng. lưu nó vào tập tin (file). |
| Các than phiền của khách hàng (Customer complaints) | Các than phiền của khách hàng sẽ được nhập và theo dõi bằng cách dùng CustomerComplaints.xls |

## **Theo dõi chất lượng (Quality Tracking)**

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động chất lượng (Quality Activity) | Hành động (Action) |
| Theo dõi lỗi | Dùng một Một hệ thống kiểm soát lỗi (DCS) để ghi lại lỗi và theo dõi chúng cho đến khi đóng |
| Xem xét lại (yêu cầu, thiết kế mức cao, thiết kế chi tiết) | Kiểm tra để đối chiếu với các mục tiêu của dự án trong kế hoạch chất lượng |
| Xem xét lại mã | Kiểm tra để đối chiếu với các giới hạn cho mỗi chương trình thông qua công cụ Kiểm soát quy trình dùng thống kê (SPC) |
| Kiểm thử đơn vị độc lập | Kiểm tra để đối chiếu với các giới hạn cho mỗi chương trình thông qua công cụ Kiểm soát quy trình dùng thống kê (SPC) |
| Kiểm thử tích hợp/Kiểm thử hệ thống | Kiểm tra để đối chiếu với các mục tiêu của dự án và kế hoạch chất lượng |

# **NHÓM DỰ ÁN (PROJECT TEAM)**

## **Tổ chức dự án (Project Organization)**

## **Nhóm dự án (Project Team)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên | Trách nhiệm (Responsibility) | Ngày bắt đầu (Start Date) | Ngày kết thúc dự kiến (Expected End Date) |
| 1 | Nguyễn Văn Thái | Người quản lý dự án (Project manager) |  |  |
| 2 | Huỳnh Thái Luân | Người lãnh đạo mô-đun (Module leader) |  |  |
| 3 | Hồ Doãn Quốc Huy | Điều phối viên tại chỗ |  |  |
| 4 | Tôn Thất Thiện Kỳ | Nhà phát triển (Developer) |  |  |
| 5 | Nguyễn Hữu Thuận | Nhà phát triển (Developer) |  |  |
| 6 | Nguyễn Thanh Cường | Nhà phát triển (Developer) |  |  |
| 7 | Lê Hoàn Hảo | Nhà phát triển (Developer) |  |  |
| 8 | Nguyễn Trọng Hiếu | Nhà phát triển (Developer) |  |  |
| 9 | Phạm Cao Nam | Nhà phát triển (Developer) |  |  |
| 10 | Trần Trung Thành | Nhà phát triển (Developer) |  |  |
| 11 | Phan Nhật Minh | Nhà phát triển (Developer) |  |  |

## **Vai trò và trách nhiệm (Roles and Responsibilities)**

|  |  |
| --- | --- |
| Vai trò (Role) | Trách nhiệm (Responsibilities) |
| Khách hàng | • Xem xét lại thiết kế (Review design)  • Giải quyết các phát sinh leo thang (Resolve escalated issues)  • Lập kế hoạch kiểm thử chấp nhận và kiểm thử (Acceptance test planning and testing) |
| Người quản lý dự án | • Lập kế hoạch cho dự án và thời gian biểu (Project planning and scheduling)  • Thiết kế (Design) 197  • Tương tác với khách hàng (Customer interaction)  • Xem xét lại (Reviews)  • Kiểm thử (Testing)  • Báo cáo (Reporting)  • Phân công và theo dõi công việc (Task assignment and tracking)  • Tương tác với Cố vấn đảm bảo chất lượng từ nhóm quy trình công nghệ phần mềm (Interact with software quality adviser from SEPG)  • Đảm bảo giao sản phẩm đúng như hợp đồng (Ensure delivery as per contract)  • Tương tác với các phòng ban khác khi có nhu cầu (Interface with other departments as per need)  • Đảm bảo các vấn đề phát sinh/than phiền của khách hàng được giải quyết thỏa đáng (Ensure open issues/customer complaints are closed properly)  • Đảm bảo các thành viên của dự án được đào tạo đầy đủ (Ensure project members are adequately trained) |
| Người lãnh đạo mô-đun | • Thiết kế (Design)  • Phát triển (Development)  • Kiểm thử (Testing)  • Báo cáo (Reporting) |
| Nhà phát triển | •Thiết kế chi tiết các trường hợp sử dụng (Detail design for use cases)  • Phát triển (Development)  • Kiểm thử đơn vị và kiểm thử tích hợp (Unit testing and integration testing) |