**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

**KHOA CÔNG NGHỆ TT & TRUYỀN THÔNG**



**BÁO CÁO KẾT QUẢ**

**MÔN BẢO TRÌ PHẦN MỀM**

**ĐỀ TÀI**

**BẢO TRÌ PHẦN MỀM QUẢN LÝ MÁY BIẾN ÁP**

**NHÓM 1**

Lương Đức Duy

Ngô Minh Phương

Hồ Hữu Nhân

Trần Thanh Điền

**Cần Thơ 8/2014**

Mục lục

[Phân công công việc iii](#_Toc399334144)

[1 Kế hoạch bảo trì phần mềm 1](#_Toc399334145)

[1.1 Giới thiệu 1](#_Toc399334146)

[1.2 tài liệu tham khảo 1](#_Toc399334147)

[1.3 các định nghĩa 1](#_Toc399334148)

[1.4 tổng quan về bảo trì phần mềm 1](#_Toc399334149)

[1.4.1 Tổ chức bảo trì 1](#_Toc399334150)

[1.4.2 Kế hoạch làm việc 1](#_Toc399334151)

[1.4.3 Tóm tắt tài nguyên 1](#_Toc399334152)

[1.4.4 Công cụ, kỹ thuật và phương pháp 1](#_Toc399334153)

[1.5 Quy trình bảo trì phần mềm 1](#_Toc399334154)

[1.6 Quản lý cấu hình 1](#_Toc399334155)

[1.7 Quản lý chất lượng 1](#_Toc399334156)

[2 Các tài liệu phần mềm 2](#_Toc399334157)

[2.1 Phân tích sự tác động 2](#_Toc399334158)

[2.2 Tài liệu đặc tả 3](#_Toc399334159)

[2.3 Tài liệu thiết kế 4](#_Toc399334160)

[2.4 Tài liệu kiểm thử 5](#_Toc399334161)

# Phân công công việc

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MSSV** | **Tên thành viên** | **Công việc được phân công** | **Mức độ hoàn thành** | **Trách nhiệm tinh thần – kỷ luật** |
| 1111321 | Nhân | * Comment code * Cập nhật tài liệu * Cấu trúc chương trình * Database -> SQL server 2012 |  |  |
|  | Phương | * Chạy thử trên linux * Mục thống kê * Các yêu cầu về mã đơn vị, nhập năm, … * Đăng nhập không đúng cho một số account |  |  |
|  | Duy | * Tên file excel * Ajax combo * Chỉnh sửa giao diện * Dò lại lịch sử máy biến áp |  |  |
|  | Điền | * Database -> SQL server 2012 * Chạy thử trên linux |  |  |

# Kế hoạch bảo trì phần mềm

## Giới thiệu

* Chương trình quản lý MBA(Máy biến áp).
* Mục đích: phát hiện và sửa chữa các lỗi trong quá trình thiết kế, kiểm thử còn thiếu soát, để đảm bảo chất lượng cho Chương trình quản lý MBA đúng như những yêu cầu của khách hàng.
* Phạm vi bảo trì phần mềm
  + Bảo trì trọn vẹn: bao gồm các cải thiện, huấn luyện, trợ giúp, cung cấp tài liệu
  + đầy đủ và hỗ trợ phát hành.
  + Bảo trì hiệu chỉnh: là bảo trì trọn vẹn nhưng không có các cải thiện. (chỉ là
  + hiệu chỉnh lỗi)
  + Bảo trì hiệ chỉnh có giới hạn: chỉ những yêu cầu hiệu chỉnh có độ ưu tiên cao nhất mới được thực hiện.

## tài liệu tham khảo

## các định nghĩa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuật ngữ / Từ viết tắt** | **Định nghĩa / Mô tả** |
|  | MBA | Máy biến áp |

## tổng quan về bảo trì phần mềm

### Tổ chức bảo trì

* Nêu tên, chức năng/hoạt độngcủa tổ chức bảo trì phần mềm (có thể sử dụng sơ đồ khốinếu việc giải thích phức tạp)
* Mô tả các kênh giao tiếpvới hoạt động bảo trì phần mềm (bao gồm giao tiếp với người quản lý, người sửdụng, người phê chuẩn các hoạt động bảo trì)
* Chỉ ra các vấn đề về nhân sự liên quan đến việc bảo trì
* Xác định trách nhiệm của từngthành viên(bộ phận)trong tổ chứcbảo trì

### Kế hoạch làm việc

* Xác định các gói công việcbảo trì (và các công việc con), các mốc thời gian thực hiện, người chịu trách nhiệm, các dự báo về nguồn tài nguyên cần để thực hiện gói công việc.

### Tóm tắt tài nguyên

* Tóm tắtcác nguồn tài nguyên bảo trì phần mềm, bao gồm nhân sự, công cụ, phương tiện, tài chính và nhữngyêu cầu thủ tụcđặc biệt (bảo mật, quyền truy xuấtvàkiểm soát tài liệu)

### Công cụ, kỹ thuật và phương pháp

* Liệt kêcác công cụ bảo trìđược sử dụng
* Mô tả cáckỹ thuật và phương pháp
* Môi trường vận hành và kiểm thử
* Với mỗi công cụ, kỹ thuật và phương pháp, nên mô tả mức đạt được, sự huấn luyện và hỗ trợ.

## Quy trình bảo trì phần mềm

* Xem lại lý thuyết để chọn quy trình phù hợp và thực hiện theo các giai đoạn của quy trính đó.
* Với mỗi giai đoạn, cần xác định nguồn thông tin đầu vào và đầu ra; chi tiết về các công việc cầnthực hiện, cần kiểm soát tại giai đoạn đó.

## Quản lý cấu hình

* Mô tả quy trình quản lý sự thay đổi: từ lúc yêu cầu thay đổi được đề nghịtới lúc yêu cầu thay đổi đó đã được thực hiện xong.(Ví dụ:
* Mô tả quy trình kiểm soát cậpnhật hệ thống

## Quản lý chất lượng

* Xác định các chuẩn, các quy ước chi phối sự thực hiện của hoạt động bảo trì (chuẩn của chính tổ chức bảo trì hoặc chuẩn quốc tế (VD: IEEE 1219)). Ví dụ:
  + Các quy định lập trình: đặt tên biến/hàm, viết chú thích, v.v.
  + Các chuẩn nhận dạng tài liệu: cách các tài liệu được nhận biết là duy nhất.
  + Các chuẩn trình bày tài liệu: định nghĩa các font chữ, kiểu chữ, sử dụng các logo, v.v.
  + Chuẩn cập nhật tài liệu: định nghĩa cách các thay đổi so các phiên bản trước được phản ánh trong tài liệu.
  + Các chuẩn trao đổi cho phép các tài liệu điện tử được nhận, được gửi, v.v.
  + …
* Kiểm soát chất lượng
  + Một nhóm kiểm tra một phần hay toàn bộ quy trình hay hệ thống và các tư liệu của nó để tìm ra các vấn đề tiềm ẩn.
  + Mục đích của xem lại chất lượng là phát hiện ra các nhược điểm của hệ thống và các mâu thuẫn.
  + Bất cứ tài liệu nào được tạo ra trong quy trình đều có thể được xem lại.

# Phân tích sự tác động của các yêu cầu thay đổi

## Giới thiệu

### Mục đích

* Đề xuất các yêu cầu thay đổi, làm rỏ mục tiêu của các yêu cầu cầu thay đổi(do ai yêu cầu, thay đổi cái gì, thay đổi như thế nào,…).
* Phân tích, phê duyệt các yêu cầu thay đổi và đưa ra các hướng giải quyết phù hợp nhất ứng với các yêu cầu thay đổi.

### Nhóm người đọc

* Thiết kế viên:
* Kiểm thử viên
* Người quản lý
* …

### Bảng chú giải thuật ngữ

### Tài liệu tham khảo

## Phân tích sự tác động của các yêu cầu thay đổi

### Đề xuất các yêu cầu thay đổi

|  |  |
| --- | --- |
| Người yêu cầu thay đổi: Hồ Hữu Nhân | Ngày yêu cầu: 21/9/2014 |
| Địa chỉ của người yêu cầu thay đổi:  Đồng Tháp | Số điện thoại: 0986732457  Email: nhan111321@student.ctu.edu.vn |
| Hiện trạng:   1. Tài khoản không đăng nhập được. Vd: dltvt, dlcn, dltb, dldd, dlpt, pxcd. 2. Chức năng báo cáo: chọn “Vận hành” không thực hiện được báo cáo. 3. Các yêu cầu về mã đơn vị, nhập năm,… 4. Tên file excel xuất ra chưa được chi tiết. 5. Chưa dò lại được lịch sử máy biến áp. | |
| Yêu cầu thay đổi:   1. Tạo lại tài khoản và mật khẩu cho các tài khoản: Điện lực Trần Văn Thời, Điện lực Cái Nước, Điện lực Thới Bình, Điện lực Đầm Dơi, Điện lực Phú Tân, Phân xưởng cơ điện. 2. Cập nhật được các phần tình trạng song song với các phần đơn vị. 3. Yêu cầu về mã đơn vị.. 4. Đặt lại tên các file excel được xuất ra chi tiết hơn… 5. Thêm chức năng xem lịch sử máy biến áp. | |
| Ghi chú: | |

### Tiếp nhận các yêu cầu thay đổi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHIẾU TIẾP NHẬN YÊU CẦU THAY ĐỔI**  Mã số yêu cầu:…………. | |
| Người tiếp nhận yêu cầu thay đổi: | Ngày tiếp nhận: |
| Địa chỉ của người tiếp nhận: | Số điện thoại:  Email: |
| Mã số yêu cầu gốc *(nếu có)*: | |
| Loại yêu cầu thay đổi *(có thể kèm theo diễn giải)*: | |
| Mức ưu tiên *(có thể kèm theo diễn giải)*: | |
| Ghi chú: | |

### Phân tích sự tác động

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÂN TÍCH SỰ TÁC ĐỘNG CỦA YÊU CẦU THAY ĐỔI**  Mã số yêu cầu:…………. | |
| Người phân tích: | Ngày phân tích: |
| Địa chỉ của người phân tích: | Số điện thoại:  Email: |
| Loại yêu cầu thay đổi *(nếu có thay đổi so với phiếu tiếp nhận thì phải giải thích chi tiết)*: | |
| Các thành phần bị ảnh hưởng *(Về tài liệu: chỉ ra những mục cụ thể trong các tài liệu (đặc tả, thiết kế, kiểm thử, hướng dẫn sử dụng) bị ảnh hưởng bởi sự thay đổi; Về chương trình: chỉ ra những hệ thống con, module, tập tin, v.v. bị ảnh hưởng bởi sự thay đổi)* | |
| Đánh giá sự thay đổi: | |
| Các giải pháp *(phải nêu ra ít nhất 2 giải pháp. Với mỗi giải pháp, cần ghi rõ cách thực hiện và những dự đoán về: nhân lực (số lượng, kỹ năng, mức độ thành thạo của từng kỹ năng); công cụ - môi trường (tên, phiên bản, mục đích sử dụng); thời gian thực hiện; chi phí)* : | |
| Đề xuất giải pháp tốt nhất *(trong các giải pháp được trình bày ở trên, người phân tích đề cử một giải pháp như là cách giải quyết tốt nhất, nên ghi các diễn giải cho việc đề cử này)*: | |
| Ghi chú: | |

### Phê duyệt các yêu cầu thay đổi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÊ DUYỆT YÊU CẦU THAY ĐỔI**  Mã số yêu cầu:…………. | |
| Ban quản lý sự thay đổi *(ghi tên các thành viên)*: | Ngày phê duyệt: |
| Địa chỉ: | Số điện thoại:  Email: |
| Quyết định *(cần ghi rõ yêu cầu được chấp nhận hay bị từ chối hay cần phải xem xét thêm. Nếu không được chấp nhận, cần phải ghi lý do vì sao)*: | |
| Ghi chú: | |

# Tài liệu đặc tả

# Tài liệu thiết kế

# Tài liệu kiểm thử