

Quản lý dự án phần mềm

Bài 4:

Quản lý phạm vi dự án (Thực hành tạo lập WBS)

Đã học (QL phạm vi)

- Khái niệm phạm vi dự án
- Một số đặc thù của phạm vi/yêu cầu của dự án phần mềm
- Lập kế hoạch quản lý phạm vi dự án
- Tạo bảng phân rã công việc (WBS)
- Thẩm định phạm vi dự án
- Giám sát phạm vi dự án

Thực hành xây dựng WBS

- Xây dựng WBS cho hệ thống đăng kí môn học của ĐHQGHN.
 - Sử dụng phương pháp top – down để tạo lập WBS
 - Phân tích yêu cầu
 - Liệt kê các chức năng
 - Chia nhỏ chức năng
 - Liệt kê các đầu việc
 - Trình bày WBS
 - Đánh mã cho các đầu việc
 - Rà soát lại WBS



Phân tích yêu cầu

- Mô đun quản trị
- Mô đun đăng kí
- Báo cáo

Liệt kê các chức năng

- Mô đun quản trị
 - Quản lý phân quyền
 - Quản lý các ngành đào tạo
 - Quản lý các môn học
 - Quản lý các học kỳ
 - Quản lý đợt đăng kí
 - Quản lý thời khóa biểu
- Mô đun đăng kí
- Báo cáo
 - Báo cáo đăng kí môn học cho SV
 - Báo cáo điểm thi cho SV
 - "Báo cáo lịch thi cho SV, giảng viên"
 - Báo cáo lịch dạy cho giảng viên
 - Các báo cáo khác

Chia nhỏ chức năng

- Quản lý phân quyền
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách vai trò người dùng trong hệ thống"
 - Thêm vai trò trong hệ thống
 - Cập nhật thông tin vai trò người dùng hệ thống
 - Xóa vai trò người dùng
- Quản lý các ngành đào tạo
 - Tìm kiếm, hiển thị các ngành đào tạo"
 - Thêm ngành đào tạo
 - Cập nhật thông tin ngành học
 - Xóa ngành học

Chia nhỏ chức năng

- Quản lý các môn học
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách môn học"
 - Thêm môn học
 - Cập nhật thông tin môn học
 - Xóa môn học
- Quản lý các học kỳ
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách học kỳ"
 - Thêm học kỳ
 - Cập nhật thông tin học kỳ
 - Xóa học kỳ

Chia nhỏ chức năng

- Quản lý đợt đăng kí
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách đợt đăng kí"
 - Thêm đợt đăng kí
 - Cập nhật thông tin đợt đăng kí
 - Xóa đợt đăng kí
- Quản lý thời khóa biểu
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách thời khóa biểu"
 - Thêm thời khóa biểu
 - Cập nhật thông tin thời khóa biểu
 - Xóa thời khóa biểu

Chia nhỏ chức năng

- Mô đun đăng kí
 - Đăng kí môn học
- Báo cáo
 - Báo cáo đăng kí môn học cho SV
 - Báo cáo điểm thi cho SV
 - Báo cáo lịch thi cho SV, giảng viên"
 - Báo cáo lịch dạy cho giảng viên
 - Các báo cáo khác

Liệt kê các đầu việc

- Sử dụng danh sách các chức năng đã chia nhỏ
- Sử dụng kiến thức về quy trình phát triển phần mềm
 - Làm rõ yêu cầu
 - Thiết kế
 - Cài đặt
 - Kiểm thử
 - Triển khai, đào tạo
 - Quản lý dự án

Trình bày WBS

- Hệ thống đăng kí môn học
 - Phân tích yêu cầu
 - Phân tích và xác nhận yêu cầu
 - Các công việc thiết kế
 - Thiết kế kiến trúc hệ thống
 - Thiết kế cơ sở dữ liệu
 - Thiết kế giao diện hệ thống

Trình bày WBS

- Các công việc lập trình
 - Mô đun quản trị
 - Quản lý phân quyền
 - » Tìm kiếm, hiển thị danh sách vai trò người dùng trong hệ thống"
 - » Thêm vai trò trong hệ thống
 - » Cập nhật thông tin vai trò người dùng hệ thống
 - » Xóa vai trò người dùng
 - » Phân quyền cho vai trò người dùng
 - Quản lý các ngành đào tạo
 - » Tìm kiếm, hiển thị các ngành đào tạo"
 - » Thêm ngành đào tạo
 - » Cập nhật thông tin ngành học
 - » Xóa ngành học

Trình bày WBS

- Quản lý các môn học
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách môn học"
 - Thêm môn học
 - Cập nhật thông tin môn học
 - Xóa môn học
- Quản lý các học kỳ
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách học kỳ"
 - Thêm học kỳ
 - Cập nhật thông tin học kỳ
 - Xóa học kỳ

Trình bày WBS

- Quản lý đợt đăng kí
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách đợt đăng kí"
 - Thêm đợt đăng kí
 - Cập nhật thông tin đợt đăng kí
 - Xóa đợt đăng kí
- Quản lý thời khóa biểu
 - Tìm kiếm, hiển thị danh sách thời khóa biểu"
 - Thêm thời khóa biểu
 - Cập nhật thông tin thời khóa biểu
 - Xóa thời khóa biểu

Trình bày WBS

- Mô đun đăng kí
 - Đăng kí môn học
- Báo cáo
 - Báo cáo đăng kí môn học cho SV
 - Báo cáo điểm thi cho SV
 - Báo cáo lịch thi cho SV, giảng viên
 - Báo cáo lịch dạy cho giảng viên
 - Các báo cáo khác
- Sửa lỗi
 - Sửa lỗi mô đun quản trị
 - Sửa lỗi mô đun đăng kí
 - Sửa lỗi mô đun báo cáo

Trình bày WBS

- Các công việc kiểm thử chức năng
 - Mô đun quản trị
 - Quản lý phân quyền
 - » "Tìm kiếm, hiển thị danh sách vai trò người dùng trong hệ thống"
 - » Thêm vai trò trong hệ thống
 - » Cập nhật thông tin vai trò người dùng hệ thống
 - » Xóa vai trò người dùng
 - » Phân quyền cho vai trò người dùng
 - » Phân vai trò cho người dùng
 - Quản lý các ngành đào tạo
 - Quản lý các môn học
 - Quản lý các học kỳ
 - Quản lý đợt đăng kí
 - Quản lý thời khóa biểu
 - Mô đun đăng kí
 - Báo cáo

➔ Tương tự các công việc lập trình

Trình bày WBS

- Các công việc kiểm thử chấp nhận
 - Mô đun quản trị
 - Mô đun đăng kí
 - Mô đun báo cáo
- Các công việc phi chức năng
 - Kiểm thử hiệu năng
 - Kiểm thử bảo mật thông tin
 - rà soát, kiểm tra mã nguồn
- Các công việc quản lý dự án
- Các công việc viết tài liệu
- Các công việc triển khai, bàn giao sản phẩm

Đánh mã cho các đầu việc

- Nếu tạo WBS thủ công thì ta cần tự tạo mã cho các đầu việc
 - Đảm bảo mỗi đầu việc một mã duy nhất
- Nếu dùng các phần mềm QLDA thì tự động tạo

Rà soát lại WBS



- Đối với mỗi đầu việc
 - Phân tách mục tiêu dự án thành các sản phẩm
 - Chia các sản phẩm dự án thành các đầu việc nhỏ hơn
 - Mỗi đầu việc cần đủ nhỏ để có thể ước lượng và quản lý
 - Mỗi đầu việc không lớn hơn 2 ngày
 - Các đầu việc lớn hơn 2 ngày cần chia nhỏ thành các việc nhỏ hơn 2 ngày
 - Mỗi đầu việc này cần có mục tiêu cụ thể, rõ ràng
- Đối với mô tả của đầu việc
 - Cần có kết quả bàn giao cụ thể
 - Gán trách nhiệm cho một cá nhân cụ thể
 - Có thời gian bắt đầu và kết thúc
 - Nội dung rõ ràng, dễ hiểu

Hoàn thiện WBS



- Trình bày: Trên giấy, trang tính, phần mềm QLDA, v.v.
- Đạt được sự đồng thuận
 - Lấy xác nhận của những người liên quan
 - Sau khi tự rà soát, PM gửi tới những người liên quan để lấy góp ý và chỉnh sửa nếu cần
 - Lấy xác nhận đồng ý
- Một số tiêu chí cho WBS tốt
 - Mọi nhánh của WBS được chi tiết tới mức thấp nhất
 - Mọi đầu việc đều có mã duy nhất
 - Mỗi sản phẩm được thể hiện bằng một danh từ
 - Mỗi đầu việc được thể hiện bằng một động từ và bổ ngữ
 - Có được sự đồng thuận của toàn bộ những người liên quan