

Trường Đại Học Cần Thơ
Khoa CNTT&TT

Địa chỉ: Số 01 Lý Tự Trọng, Ninh Kiều, Cần Thơ
Điện thoại: 07103 830841 – Fax: email: eic@cit.ctu.edu.vn

Dự toán phần mềm
HỆ THỐNG QUẢN LÝ CÔNG VĂN

Phiên bản 1.0
Tháng 11 năm 2013

Mục lục

1. Tổng quan	4
1.1...Mục tiêu của phần mềm	4
1.2...Đối tượng sử dụng phần mềm.....	4
1.3...Các căn cứ xây dựng phần mềm & dự toán	4
2. Ước lượng giá trị phần mềm.....	5
2.1 ... Bảng sắp xếp thứ tự ưu tiên các yêu cầu chức năng của phần mềm.....	5
2.2 ... Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang trường hợp sử dụng	7
3. Các yêu cầu phi chức năng:	11
4. Công nghệ phát triển ứng dụng và môi trường triển khai ứng dụng	12
5. Kế hoạch phát triển và triển khai phần mềm.....	12
6. Sản phẩm	12

Lịch sử sửa đổi

1. Phiên bản 1.0: Phiên bản khởi tạo.

1. Tổng quan

Tên phần mềm cần lập dự toán: Hệ thống quản lý công văn

Tên tiếng anh: Legal Documents Management System

Chủ đầu tư: Trường Đại học Cần Thơ

1.1 Mục tiêu của phần mềm

1. Hỗ trợ quy trình quản lý công văn điện tử đến cấp trường, cấp khoa/đơn vị và cấp bộ môn/dưới đơn vị Trường Đại học Cần Thơ (ĐHCT).
2. Hỗ trợ quy trình quản lý công văn điện tử đi cấp trường, cấp khoa/đơn vị, cấp bộ môn/dưới đơn vị Trường ĐHCT.
3. Tổ chức lưu trữ, truy vấn công văn điện tử.

1.2 Đối tượng sử dụng phần mềm

- Văn thư, Chánh Văn phòng cấp trường, cấp khoa/đơn vị.
- Ban Giám Hiệu, Lãnh đạo các khoa/các đơn vị,
- Lãnh đạo bộ môn/các cấp dưới đơn vị, cán bộ,
- Viên chức (CBVC) của Trường ĐHCT.

1.3 Các căn cứ xây dựng phần mềm & dự toán

- Căn cứ công văn số: 425/VTLTNN-NVTW V/v Hướng dẫn quản lý văn bản đi, văn bản đến.
- Căn cứ công văn số: 139/VTLTNN-TTTH V/v Hướng dẫn quản lý văn bản đi, văn bản đến và lập hồ sơ trong môi trường mạng.
- Căn cứ vào tài liệu Chức năng và nhiệm vụ phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Trường Đại học Cần Thơ.
- Căn cứ công văn số: 2589/BTTTT-UĐCNTT V/v Hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ của Bộ Thông Tin & Truyền Thông.

2. Ước lượng giá trị phần mềm

2.1 Bảng sắp xếp thứ tự ưu tiên các yêu cầu chức năng của phần mềm

Phần mềm lấy ý kiến trực tuyến cần xây dựng bao gồm 4 nhóm chức năng sau:

- Nhóm 1: Nhóm chức năng liên quan đến quản lý công văn đến.
- Nhóm 2: Nhóm chức năng liên quan đến quản lý công văn đi.
- Nhóm 3: Nhóm chức năng liên quan đến kết xuất các báo cáo, thống kê.
- Nhóm 4: Nhóm chức năng liên quan đến việc quản trị hệ thống.

Sau đây là các chức năng cụ thể của các nhóm chức năng

TT	Mô tả yêu cầu	Phân loại	Mức độ
Nhóm chức năng quản lý công văn đến			
1	Cán bộ văn thư liệt kê danh sách công văn đến theo thời gian	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
2	Cán bộ văn thư đăng ký công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
3	Cán bộ văn thư sửa thông tin công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
4	Cán bộ văn thư xóa thông tin một công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
5	Cán bộ văn thư hiển thị thông tin công văn đến	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
6	Cán bộ văn thư hiển thị lịch sử chuyển tiếp công văn đến theo thứ tự chuyển tiếp	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
7	Cán bộ văn thư chuyển tiếp công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
8	Hệ thống gửi email tự động đến email CBVC, khoa/đơn vị được chuyển tiếp công văn đến	Dữ liệu đầu ra	Đơn giản
9	Lãnh đạo phòng KHTH hoặc cán bộ chuyên trách xác nhận kiểm duyệt công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
10	Lãnh đạo phòng KHTH hoặc cán bộ chuyên trách ghi ý kiến kiểm duyệt công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
11	Lãnh đạo phòng KHTH hoặc cán bộ chuyên trách sửa ý kiến kiểm duyệt công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
12	Lãnh đạo phòng KHTH hoặc cán bộ chuyên trách xóa ý kiến kiểm duyệt công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
13	Cán bộ văn thư hiển thị ý kiến kiểm duyệt công văn đến theo thời gian	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
14	BGH, Lãnh đạo khoa/đơn vị hoặc cán bộ chuyên trách xác nhận phê duyệt công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản

15	BGH, Lãnh đạo khoa/đơn vị hoặc cán bộ chuyên trách ghi ý kiến phê duyệt công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
16	BGH, Lãnh đạo khoa/đơn vị hoặc cán bộ chuyên trách sửa ý kiến phê duyệt công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
17	BGH, Lãnh đạo khoa/đơn vị hoặc cán bộ chuyên trách xóa ý kiến phê duyệt công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
18	Cán bộ văn thư hiển thị ý kiến phê duyệt công văn đến theo thời gian	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
19	CBVC gửi báo cáo giải quyết công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
20	CBVC cập nhật trạng thái giải quyết công văn đến (đã giải quyết, chưa giải quyết)	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
21	BGH, Lãnh đạo khoa/đơn vị hoặc cán bộ chuyên trách hiển thị báo cáo thực hiện công văn theo thời gian	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
22	Cán bộ văn thư theo dõi công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
23	Hệ thống lấy trích yếu tự động từ tập tin công văn đến	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
24	Cán bộ văn thư tìm kiếm công văn đến theo các thông tin đăng ký công văn, tình trạng công văn	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
Nhóm chức năng quản lý công văn đi			
25	Cán bộ văn thư liệt kê danh sách công văn đi theo thời gian	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
26	Cán bộ văn thư đăng ký công văn đi	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
27	Cán bộ văn thư sửa thông tin đăng ký công văn đi	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
28	Cán bộ văn thư xóa đăng ký công văn đi	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
29	Cán bộ văn thư hiển thị thông tin đăng ký công văn đi	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
30	Cán bộ văn thư tìm kiếm công văn đi theo thông tin đăng ký	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
Nhóm chức năng kết xuất các báo cáo, thống kê			
31	Cán bộ văn thư xem báo cáo, thống kê công văn đến, công văn đến đã xử lý/chưa xử lý theo ngày/tuần/tháng/năm	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
32	Cán bộ văn thư xuất báo cáo, thống kê công văn đến, công văn đến đã xử lý/chưa xử lý theo ngày/tuần/tháng/năm thành tập tin Excel	Dữ liệu đầu ra	Đơn giản
33	Cán bộ văn thư xem báo cáo, thống kê công văn đến, công văn đến đã xử lý/chưa xử lý theo khoa/đơn vị	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
34	Cán bộ văn thư xuất báo cáo, thống kê công văn đến, công văn đến đã xử lý/chưa xử lý theo khoa/đơn vị thành tập tin Excel	Dữ liệu đầu ra	Đơn giản

35	Cán bộ văn thư xem báo cáo, thống kê công văn đi theo ngày/tuần/tháng/năm	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
36	Cán bộ văn thư xuất báo cáo, thống kê công văn đi theo ngày/tuần/tháng/năm ra tập tin Excel	Dữ liệu đầu ra	Đơn giản
37	Cán bộ văn thư xem báo cáo, thống kê công văn đi theo đơn vị	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
38	Cán bộ văn thư xuất báo cáo, thống kê công văn đi theo đơn vị ra tập tin Excel	Dữ liệu đầu ra	Đơn giản
Nhóm chức năng quản trị hệ thống			
39	Quản trị hiển thị danh sách các người dùng, nhóm người dùng, các khoa/đơn vị theo thứ tự từ điển	Yêu cầu truy vấn	Đơn giản
40	Quản trị thêm mới người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
41	Quản trị cập nhật danh sách người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
42	Quản trị cấp quyền cho người dùng, nhóm người dùng	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản

2.2 Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang trường hợp sử dụng

TT	Tên Use-case	Tác nhân chính	Tác nhân phụ	Mô tả Use-case	Mức độ cần thiết	Mức độ
1	Cập nhật công văn đến	Cán bộ văn thư các cấp		+ Cán bộ văn thư hiển thị danh sách công văn đến theo thứ tự thời gian + Cán bộ văn thư đăng ký mới một công văn đến + Hệ thống lấy trích yếu tự động từ tập tin công văn đến + Cán bộ văn thư hiển thị thông tin đăng ký công văn đến + Cán bộ văn thư cập nhật danh sách công văn đến + Cán bộ văn thư xóa đăng ký công văn đến	Bắt buộc (B)	Đơn giản
2	Tìm kiếm công văn đến	Cán bộ văn thư các cấp		+ Cán bộ văn thư hiển thị danh sách công văn đến theo thời gian + Cán bộ văn thư tìm kiếm công văn đến theo các thông tin đăng ký, theo tình trạng	Bắt buộc (B)	Đơn giản

				công văn + Cán bộ văn thư hiển thị thông tin đăng ký của công văn đến		
3	Xem ý kiến kiểm duyệt, phê duyệt, chỉ đạo thực hiện công văn đến	Cán bộ văn thư các cấp	CBVC	+ Cán bộ văn thư hiển thị danh sách công văn đến theo thời gian + Cán bộ văn thư hiển thị ý kiến kiểm duyệt công văn đến + Cán bộ văn thư hiển thị ý kiến phê duyệt, chỉ đạo công văn đến	Bắt buộc (B)	Đơn giản
4	Chuyển tiếp công văn đến	Cán bộ văn thư các cấp		+ Cán bộ văn thư hiển thị danh sách công văn đến theo thời gian + Cán bộ văn thư hiển thị lịch sử chuyển tiếp công văn đến theo thứ tự chuyển tiếp + Cán bộ văn thư hiển thị danh sách người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị theo thứ tự từ điển + Cán bộ văn thư chuyển tiếp công văn đến cho các người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị	Bắt buộc (B)	Đơn giản
5	Kiểm duyệt công văn đến	Lãnh đạo phòng KH-TH/Cán bộ chuyên trách		+ Lãnh đạo phòng KH-TH/Cán bộ chuyên trách hiển thị danh sách công văn đến theo thời gian + Lãnh đạo phòng KH-TH/Cán bộ chuyên trách hiển thị thông tin đăng ký công văn đến + Lãnh đạo phòng KH-TH/Cán bộ chuyên trách ghi ý kiến kiểm duyệt công văn đến + Lãnh đạo phòng KH-TH/Cán bộ chuyên trách sửa ý kiến kiểm duyệt công văn	Bắt buộc (B)	Đơn giản

				<p>đến</p> <p>+ Lãnh đạo phòng KH-TH/Cán bộ chuyên trách xóa ý kiến kiểm duyệt công văn đến</p> <p>+ Lãnh đạo phòng KH-TH/Cán bộ chuyên trách xác nhận đã kiểm duyệt công văn đến</p>		
6	Phê duyệt công văn đến	BGH/Lãnh đạo khoa-đơn vị/Cán bộ chuyên trách		<p>+ BGH/Lãnh đạo khoa-đơn vị/Cán bộ chuyên trách hiển thị danh sách công văn đến theo thời gian</p> <p>+ BGH/Lãnh đạo khoa-đơn vị/Cán bộ chuyên trách hiển thị thông tin đăng ký công văn đến</p> <p>+ BGH/Lãnh đạo khoa-đơn vị/Cán bộ chuyên trách hiển thị ý kiến kiểm duyệt công văn đến theo thời gian</p> <p>+ BGH/Lãnh đạo khoa-đơn vị/Cán bộ chuyên trách ghi ý kiến phê duyệt công văn đến</p> <p>+ BGH/Lãnh đạo khoa-đơn vị/Cán bộ chuyên trách sửa ý kiến phê duyệt công văn đến</p> <p>+ BGH/Lãnh đạo khoa-đơn vị/Cán bộ chuyên trách xóa ý kiến phê duyệt công văn đến</p> <p>+ BGH/Lãnh đạo khoa-đơn vị/Cán bộ chuyên trách xác nhận phê duyệt công văn đến</p>	Bắt buộc (B)	Đơn giản
7	Báo cáo tiến độ thực hiện công văn đến	CBVC		<p>+ CBVC hiển thị danh sách công văn đến theo thời gian</p> <p>+ CBVC báo cáo tiến độ thực hiện công văn</p> <p>+ CBVC sửa báo cáo tiến độ thực hiện công văn</p> <p>+ CBVC xóa báo cáo tiến độ thực hiện công văn</p> <p>+ CBVC cập nhật trạng thái giải quyết công văn</p>	Bắt buộc (B)	Đơn giản
8	Theo dõi công văn	Cán bộ văn		+ Cán bộ văn thư hiển thị	Bắt	Đơn

	đến	thư		danh sách công văn đến theo thời gian + Cán bộ văn thư đăng ký theo dõi công văn đến. Hệ thống gửi email tự động đến email cán bộ văn thư khi có các cập nhật liên quan đến công văn đến	buộc (B)	giản
8	Cập nhật công văn đi	Cán bộ văn thư các cấp		+ Cán bộ văn thư hiển thị danh sách công văn đi theo thời gian + Cán bộ văn thư đăng ký mới một công văn đi + Cán bộ văn thư hiển thị thông tin đăng ký công văn đi + Cán bộ văn thư cập nhật danh sách công văn đi + Cán bộ văn thư xóa đăng ký công văn đi	Bắt buộc (B)	Đơn giản
9	Tìm kiếm công văn đi	Cán bộ văn thư các cấp		+ Cán bộ văn thư hiển thị danh sách công văn đi theo thời gian + Cán bộ văn thư tìm kiếm công văn đi theo các thông tin đăng ký + Cán bộ văn thư hiển thị thông tin đăng ký công văn đi	Bắt buộc (B)	Đơn giản
10	Báo cáo, thống kê tình hình giải quyết công văn đến, công văn đi	Cán bộ văn thư các cấp		+ Cán bộ văn thư xem báo cáo, thống kê công văn đến, công văn đến đã xử lý/chưa xử lý theo ngày/tuần/tháng/năm, theo khoa/đơn vị + Cán bộ văn thư xuất báo cáo, thống kê công văn đến, công văn đến đã xử lý/chưa xử lý theo ngày/tuần/tháng/năm, theo khoa/đơn vị thành tập tin Excel + Cán bộ văn thư xem báo cáo, thống kê công văn đi	Bắt buộc (B)	Đơn giản

				theo ngày/tuần/tháng/năm, theo khoa/đơn vị + Cán bộ văn thư xuất báo cáo, thống kê công văn đi theo ngày/tuần/tháng/ năm, theo khoa/đơn vị ra tập tin Excel		
11	Quản lý danh sách người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị	Quản trị		+ Quản trị hiển thị danh sách người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị + Quản trị thêm mới người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị + Quản trị sửa thông tin người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị + Quản trị xóa người dùng, nhóm người dùng, khoa/đơn vị + Quản trị cấp quyền người dùng, nhóm người dùng	Bắt buộc (B)	Đơn giản

3. Các yêu cầu phi chức năng:

- Cơ sở dữ liệu: Có khả năng chứa được dữ liệu lớn; Hỗ trợ nhiều nối kết đồng thời; sử dụng lại các dữ liệu đã có từ các phân hệ đã phát triển trước.
- Yêu cầu về bảo mật: Chứng thực, hạn chế tấn công DDOS.
- Giao diện chương trình: Theo chuẩn giao diện của Đại học Cần Thơ.
- Dữ liệu nhập của người sử dụng: phải được kiểm tra để đảm bảo đúng kiểu.
- Có HTTP server, Databasse server riêng cho ứng dụng để không ảnh hưởng đến các hệ thống đã có.

4. Công nghệ phát triển ứng dụng và môi trường triển khai ứng dụng

Dự án sử dụng các công nghệ mở và chuẩn mở:

- Ngôn ngữ lập trình: PHP, Javascript, Ajax.
- Web server: Apache Webserver.
- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MySQL.
- Hệ điều hành: Ubuntu server/WINDOWS

5. Kế hoạch phát triển và triển khai phần mềm

- Tổng thời gian thực hiện: ??? tuần.

6. Sản phẩm

1. Bộ phần mềm thực thi
2. TÀI LIỆU
 - i. Phân tích thiết kế
 - ii. Tài liệu kiểm thử - đảm bảo chất lượng
 - a) Các trường hợp kiểm thử đơn vị, tích hợp
 - b) Kiểm thử hệ thống : các chức năng và trường hợp kiểm thử hệ thống
 - c) Tài liệu đảm bảo chất lượng: các vấn đề chất lượng cần quan tâm của hệ thống, cách kiểm thử