PHẦN MỞ ĐẦU

1. TÍNH CẤP THIẾT CỦA ĐỀ TÀI NGHIỆN CỨU

Trong những năm qua, cùng với quá trình đẩy mạnh cải cách hành chính, nhất là việc ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý, công tác văn thư và quản lý văn bản, giấy tờ hành chính trong hoạt động của cơ quan ở các cấp, các ngành đã từng bước được cải tiến, có nhiều tiến bộ, có thêm nhiều công cụ và hình thức để chỉ đạo, điều hành, trao đổi thông tin với chất lượng, hiệu quả ngày càng được nâng cao. Tuy nhiên, một trong những yếu kém, bất cập phổ biến hiện nay là tình trạng lạm dụng quá nhiều văn bản, giấy tờ hành chính trong quan hệ giải quyết công việc; in ấn, sao chụp và gửi văn bản, tài liệu tuỳ tiện, lãng phí, gây nhiều khó khăn, phức tạp, phiền hà về thủ tục hành chính, tác động tiêu cực đến hiệu lực, hiệu quả công tác chỉ đạo, điều hành và giải quyết công việc của các cơ quan, doanh nghiệp.

Tình trạng trên cũng xảy ra ở Công ty Điện toán và Truyền số liệu (VDC), đơn vị trực thuộc Tập đoàn Bưu chính - Viễn thông Việt Nam, nhà cung cấp dịch vụ Internet số 1 trên thị trường Việt Nam.

Với tình hình như trên, chúng tôi đã nghiên cứu và thực hiện đề tài "Xây dựng Hệ thống thông tin quản lý văn bản và trợ giúp điều hành, xử lý công việc hành chính tại Công ty VDC".

2. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI

Mục tiêu của đề tài là xây dựng hệ thống các kho văn bản điện tử tập trung, cung cấp thông tin về văn bản, hồ sơ công việc phục vụ yêu cầu của lãnh đạo và nhân viên VDC; cung cấp cho người dùng khả năng làm việc từ xa; đảm bảo xây dựng một hệ thống có tính mở cao, tuân theo các chuẩn quốc tế để có thể tích hợp với các hệ thống khác và có khả năng tích hợp chữ ký điện tử

3. NỘI DUNG YÊU CẦU

Các nội dung yêu cầu bao gồm: Số hóa và lưu trữ mọi công văn đến, công văn đi, các văn bản chỉ đạo điều hành của lãnh đạo công ty; đảm bảo hỗ trợ các cấp lãnh

đạo nắm vững thông tin điều hành và quản lý công việc, theo dõi tiến độ thực hiện công việc liên tục theo ngày, tuần, tháng; Hỗ trợ các chuyên viên xử lý thông tin chính xác; Tăng cường mối liên kết giữa các cấp lãnh đạo với chuyên viên; Tự động lập báo cáo theo các chuẩn, giảm thời gian tổng hợp thông tin. Hệ thống cần có giao diện thân thiện người dùng và đảm bảo hỗ trợ yêu cầu mở rộng

4. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU CỦA ĐỀ TÀI

Đề tài sẽ khảo sát các quy trình nghiệp vụ liên quan để thiết kế và phát triển một hệ thống thông tin quản lý văn bản và hỗ trợ điều hành, xử lý công việc hành chính tại công ty VDC.

5. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đề tài sử dụng các phương pháp nghiên cứu như: *Phương pháp tiếp cận hệ thống*: Đặt đối tượng nghiên cứu trong một hệ thống với các mối quan hệ nhất định; *Phương pháp tiếp cận hệ thống thông tin hiện đại*: Nghiên cứu các phương pháp tiếp cận và xây dựng hệ thống thông tin trong môi trường mạng, tìm hiểu và vận dụng các phương tiện tự động sinh mã chương trình theo đặc tả; *Phương pháp luận phát triển hệ thống thông tin*: Tuân theo qui trình phát triển hệ thống thông tin; *Phương pháp điều tra*: Lập phiếu điều tra trong quá trình khảo sát; *Phương pháp nguyên mẫu*: Nghiên cứu một số hệ thống nguyên mẫu

6. KẾT QUẢ VÀ LỢI ÍCH

Hệ thống mang lại lợi ích thiết thực đối với lãnh đạo và chuyên viên của công ty VDC.

Đối với lãnh đạo: Thông qua hệ thống, lãnh đạo sẽ có ngay câu trả lời cho các câu hỏi như: Tình hình xử lý các văn bản hiện nay như thế nào? Ai làm việc gì? Làm đến đâu? Lãnh đạo có thể kiểm soát được toàn bộ hồ sơ, công việc, và trạng thái của mỗi công việc đã giao cho cấp dưới.

Đối với chuyên viên, nhân viên trong công ty: Các chuyên viên, nhân viên trong công ty có thể làm việc trong môi trường trực tuyến, tìm thấy bất kỳ tài liệu nào mình cần tại bất kỳ thời điểm nào. Việc quản lý và lưu hồ sơ theo các công việc được thực hiện một cách dễ dàng và tập trung và tất cả hồ sơ hệ thống. Tại mỗi thời điểm có thể kiểm soát tình hình thực hiện các công việc mình phải làm.

7. CẦU TRÚC CỦA LUẬN VĂN

Luận văn bao gồm các phần sau:

Phần mở đầu

- **Chương 1:** Tổng quan về Công ty VDC và yêu cầu có một hệ thống quản lý văn bản và trợ giúp điều hành, xử lý công việc hành chính.
- **Chương 2**: Một số vấn đề chung về hệ thống quản lý văn bản và trợ giúp điều hành, xử lý công việc hành chính:
- **Chương 3:** Thiết kế hệ thống quản lý văn bản và trợ giúp điều hành, xử lý công việc hành chính tại VDC
- Chương 4: Lựa chọn công nghệ và triển khai hệ thống

Kết luận

Tài liệu tham khảo

TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY VDC VÀ YÊU CẦU CÓ MỘT HỆ THỐNG QUẢN LÝ VĂN BẢN VÀ TRỢ GIÚP ĐIỀU HÀNH, XỬ LÝ CÔNG VIỆC HÀNH CHÍNH

1.1 TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY VDC

Công ty Điện toán và truyền số liệu (Vietnam Data Communication Company) là một công ty hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin và viễn thông và là ISP lớn nhất Việt Nam. VDC là một thành viên trực thuộc Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam (VNPT), gồm 3 chi nhánh lớn đặt trên Việt Nam: Trung tâm Điện toán và truyền số liệu khu vực 1 (VDC1), Trung tâm Điện toán và truyền số liệu khu vực 2 (VDC2), Trung tâm Điện toán và truyền số liệu khu vực 3 (VDC3)

2.1. TÌNH HÌNH ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG QUẢN LÝ VĂN BẢN, CÔNG VĂN GIÁY TỜ, QUẢN LÝ ĐIỀU HÀNH TẠI VDC

Công ty VDC đã áp dụng các quy trình ISO vào quản lý và đã đem lại nhiều lợi ích thiết thực trong công tác quản lý điều hành sản xuất kinh doanh tại Công ty. Mặt khác, việc ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý cũng đem lại hiệu quả, đáp ứng được các yêu cầu chính của Lãnh đạo.

Riêng trong lĩnh vực quản lý văn bản điều hành tác nghiệp, công ty hiện đang sử dụng phần mềm quản lý công văn triển khai trên Web với mục tiêu chủ yếu là lưu trữ thông tin văn bản. Phần mềm này đáp ứng yêu cầu về quản lý nội dung công văn nhưng chưa đáp ứng được nhu cầu quản lý theo quy trình hiện đang áp dụng tại công ty.

2.3. ĐÁNH GIÁ HỆ THỐNG HIỆN TAI

Các phần mềm đang sử dụng chưa đáp ứng được đầy đủ toàn bộ quá trình quản trị thông tin về mặt tác nghiệp. Hệ thống không đảm bảo an toàn cho quá trình khai thác do hệ thống cũ chưa tích hợp hệ thống quản lý người dùng thống nhất đảm bảo an toàn cho sử dụng. Phần lớn các phần mềm quản lý thông tin đều chưa được thiết kế dữ liệu đảm bảo để có thể phân cấp đến từng cá nhân người dùng mà chỉ mới phân cấp đến phòng ban, Trung tâm. Phần mềm đang sử dụng hiện nay được thiết kế trên nền công cụ đã tương đối lạc hậu nên khó nâng cấp và cập nhật khi cần thiết.

Trước thực trạng đó, việc xây dựng "Hệ thống thông tin quản lý văn bản và trợ giúp điều hành, xử lý công việc hành chính" là một yêu cầu bức thiết tại công ty VDC.

MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ HỆ THỐNG QUẢN LÝ VĂN BẢN VÀ TRỢ GIÚP ĐIỀU HÀNH, XỬ LÝ CÔNG VIỆC HÀNH CHÍNH

Chương này trình bày một số vấn đề cơ bản của nghiệp vụ quản lý văn bản và xử lý công việc hành chính. Đây là cơ sở lý để giải quyết bài toán cụ thể trong Chương 3.

2.1 NGHIỆP VỤ QUẨN LÝ VĂN BẨN

2.1.1 Khái quát về nghiệp vụ quản lý văn bản.

Trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ quản lý và điều hành tác nghiệp, các đơn vị hành chính, các tổ chức và doanh nghiệp trao đổi thông tin thông qua hình thức gửi/nhận văn bản chính thức có chữ ký của người lãnh đạo có trách nhiệm và được đóng dấu.

2.1.2 Các đối tượng tham gia quản lý và xử lý văn bản

Nhân viên Văn thư: Có nhiệm vụ tiếp nhận các văn bản giấy tờ từ bên ngoài gửi đến đơn vị, chuyển các văn bản đó cho lãnh đạo đơn vị và chuyển các văn bản của đơn vị tới các đơn vị khác. Bộ phận văn thư cũng là nơi cấp số và đóng dấu của đơn vị cho các văn bản phát hành ra ngoài.

Lãnh đạo: Là thủ trưởng và những người được thủ trưởng ủy quyền.

Lãnh đạo đơn vị: Là thủ trưởng đơn vị và những người được thủ trưởng đơn vị ủy quyền.

Chuyên viên: Đây là những người trực tiếp xử lý văn bản gửi đến hoặc giải quyết các công việc có liên quan tới nội dung văn bản.

2.1.3 Quy trình xử lý văn bản

Mục này tóm tắt quy trình xử lý văn bản hiện đang được áp dụng tại công ty VDC. Quy trình xử lý được lược đồ hóa cho từng loại văn bản: văn bản đến, văn bản đi, văn bản nội bộ và văn bản trình ký. Mỗi quy trình nêu rõ trình tự xử lý và trách nhiệm của các đối tượng tham gia xử lý văn bản.

2.2 CÁC YÊU CẦU CỦA HỆ THỐNG QUẢN LÝ VĂN BẢN VÀ TRỢ GIÚP ĐIỀU HÀNH, XỬ LÝ CÔNG VIỆC HÀNH CHÍNH

Đặc tả các yêu cầu chung mà hệ thống thông tin quản lý văn bản và tợ giúp điều hành, xử lý công việc hành chính cần đạt được gồm yêu cầu chung để đáp ứng công việc, các yêu cầu cụ thể đối với từng nghiệp vụ diễn ra trong hệ thống.

2.3 MÔ HÌNH TỔNG THỂ HỆ THỐNG

Hệ thống sẽ hoạt động trên mạng diện rộng thống nhất bao gồm Công ty với các đơn vị trong văn phòng Công ty. Trong giai đoạn 1 (tương ứng với phạm vi đề tài), hệ thống sẽ được xây dựng và triển khai ở cấp công ty.

THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ VĂN BẢN, TRỢ GIÚP ĐIỀU HÀNH CÔNG VIỆC HÀNH CHÍNH TẠI VDC

Chương này trình bày một số vấn đề lý luận về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin và áp dụng vào việc thiết kế Hệ thống thông tin tin quản lý giúp văn và trợ giúp điều hành, xử lý công việc hành chính tại VDC

3.1 MỘT SỐ VẤN ĐỀ CƠ BẢN VẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN

3.1.1 Định nghĩa và các bộ phận cấu thành hệ thống thông tin

Ba hệ thống của một tổ chức doanh nghiệp

Hoạt động điều hành, quản lý diễn ra trong một tổ chức doanh nghiệp có thể được mô hình hóa với sự tham gia của ba phân hệ: hệ tác nghiệp/sản xuất, hệ quyết định và hệ thông tin.

Hệ thông tin là hệ thống có vai trò quan trọng trong việc liên hệ hai hệ thống quyết định và tác nghiệp, bảo đảm chúng vận hành làm cho tổ chức đạt các mục tiêu đặt ra. Cung cấp cho hệ quyết định tất cả thông tin cần thiết trong quá trình ra quyết định (các thông tin xuất phát từ môi trường hoặc từ hệ tác nghiệp).

Hệ thông tin gồm: Tập hợp các thông tin (có cấu trúc hoặc không có cấu trúc, hình thức hoặc phi hình thức luân chuyển trong tổ chức) và cách thức sử dụng chúng (quy tắc quản lý) cùng tập hợp các phương tiện giúp xử lý thông tin.

3.1.2 Quá trình xử lý thông tin trong một hệ thống thông tin

Các quá trình xử lý thông tin trong một hệ thông tin là thu nhận thông tin, xử lý và cung cấp cho người sử dụng khi có nhu cầu.

Thu thập thông tin: Hệ thông tin phải thu nhận các thông tin có nguồn gốc khác nhau và dưới nhiều dạng khác nhau. Tổ chức chỉ có thể giữ lại những thông tin hữu ích, vì vây cần phải loc thông tin:

Xử lý thông tin: Công việc lựa chọn thông tin thu thập được coi là bước xử lý đầu tiên, tiếp theo sẽ tác động lên thông tin, xử lý thông tin là: Tiến hành tính toán trên các nhóm chỉ tiêu, Thực hiện tính toán, tạo các thông tin kết quả, Cập nhật dữ liệu (thay đổi hoặc loại bỏ).

Phân phối thông tin: Cung cấp thông tin là mục tiêu của hệ thống. Nó đặt ra vấn đề quyền lực: ai quyết định việc phân phối? cho ai? vì sao? Phân phối thông tin có thể có mục tiêu ban bố lệnh, báo cáo về sản xuất, trường hợp này gọi là phân phối dọc. Mục tiêu phân phối nhằm phối hợp một số hoạt động giữa các bộ phận chức năng gọi là phân phối ngang.

3.2.3 Cơ sở dữ liệu, phần cứng, phần mềm của một hệ thống thông tin

Hệ thống thông tin thường được xây dựng dựa trên mô hình máy chủ/máy khách. Trong đó cơ sở dữ liệu được cài đặt trên máy chủ trung tâm. Phầm mềm quản trị cơ sở dữ liệu phải đủ mạnh để hỗ trợ việc truy cập đồng thời của nhiều người dùng. Các phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu thường được dùng là các phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server hoặc Oracle. Dữ liệu trong cơ sở dữ liệu Hệ thống thông tin thường là các dữ liệu đã được chuẩn hóa để tránh sự dư thừa và trùng lặp dữ liệu.

3.2.4 Các giai đoạn phát triển hệ thống thông tin

Các bước trong quá trình xây dựng hệ thống thông tin quản lý là: khảo sát sơ bộ và xác lập dự án xây dựng hệ thống thông tin; phân tích chi tiết; thiết kế logic; đề xuất các phương án của giải pháp; thiết kế vật lý ngoài; mua sắm, lắp đặt phần cứng của hệ thống; lập trình hệ thống; chạy thử, đào tạo người sử dụng và bảo trì nâng cấp hệ thống. Bước đầu cần được thực hiện riêng biệt và trước tiên. Chỉ sau khi bước một được hoàn thành thì các bước sau mới tiếp tục được thực hiện. Các bước sau trừ bước cuối có thể được thực hiện song song hoặc có một phần gối nhau.

3.2 THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ VĂN BẢN, TRỢ GIÚP ĐIỀU HÀNH CÔNG VIỆC HÀNH CHÍNH TẠI VDC

3.2.1 Thiết kế chức nặng

Sơ đồ phần rã chức năng là một loại sơ đồ diễn tả sự phân rã dần dần các chức năng từ đại thể đến chi tiết. Mỗi nút trong sơ đồ là một chức năng, quan hệ duy nhất giữa các chức năng được diễn tả bởi các cung nối liến các nút.

Phần này mô tả tất cả các chức năng mà hệ thống đáp ứng để có thể quản lý được các nghiệp vụ cần tin học hóa trong VDC như: Quản lý văn bản; Quản lý lịch tuần; Quản lý giao ban, báo cáo tuần; Quản lý danh bạ; Quản lý thông báo tin tức nội bộ; Quản lý hệ thống. Với mỗi chức năng đều được phân rã và có mô tả chi tiết để đảm báo hiểu đúng về hệ thống.

3.2.2 Biểu đồ luồng dữ liệu các mức

Sơ đồ luồng dữ liệu (DFD) nêu ra một mô hình về hệ thống có quan điểm cân xứng cho cả dữ liệu và tiến trình, nó chỉ ra các thông tin chuyển vận từ một tiến trình hoặc từ chức năng này sang tiến trình hoặc chức năng khác trong hệ thống.

Phần này trình bày biểu đồ luồng dữ liệu các mức khác nhau: Mức ngữ cảnh, Mức đỉnh, Mức dưới đỉnh.

3.2.3 Sơ đồ quan hệ thực thể

Sơ đồ quan hệ thực thể cho ta biết mối liên kết giữa các thực thể trong hệ thống. Sơ đồ quan hệ thực thể cho ta một cái nhìn rõ ràng về các thực thể, đối tượng tham gia vào hệ thống và mối liên hệ giữa các thực thể, đối tượng đó. Phần này mô tả chi tiết các sơ đồ thực thể cho các module: Quản lý văn bản, Quản lý nhắc việc, Quản lý tin tức, Quản lý người dùng...

3.2.4 Thiết kế dữ liệu

Dựa vào các bước khảo sát, phân tích, và thiết kế trong các bước trước đó, phần

này ta đưa ra các thiết kế chi tiết các bảng các thông tin sau: tên bảng (tương ứng với mỗi thực thể), mô tả tóm tắt thông tin bảng và các trường dữ liệu trong bảng. Mỗi trường dữ liệu trong bảng chỉ rõ các thông tin: tên trường, kiểu dữ liệu, ý nghĩa, ghi chú.

Một số bảng chính gồm: Bảng Người dùng, Bảng Đơn vị, Bảng Chức danh, Bảng Công văn, Bảng Đầu việc, Bảng Trình ký, Bảng Báo cáo nhắc nhở, Bảng Báo cáo tuần, Bảng Lịch tuần, Bảng Tin tức, Bảng Roles

3.2.5 Thiết kế giao diện

Phần này đưa ra các thiết kế giao diện nhập liệu của phần mềm. Mỗi giao diện cho biết mục đích sử dụng và đối tượng sử dụng giao diện đó. Việc thiết kế chi tiết giao diện cũng giúp cho người lập trình và khách hàng thống nhất với nhau về yêu cầu nghiệp vụ và các quá trình của hệ thống. Các giao diện cơ bản gồm: Giao diện trang cập nhật và phân phối văn bản đến, Giao diện trang cập nhật và phân phối văn bản đi, Giao diện trang tạo văn bản trình ký, Giao diện trang phân công xử lý công việc...

LỰA CHỌN CÔNG NGHỆ VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG

Chương này so sánh về các công nghệ phổ biến và lựa chọn công nghệ phù hợp cho hệ thống. Các vấn đề liên quan tới việc cài đặt và triển khai hệ thống như lựa chọn phần cứng, tổ chức dữ liệu, đào tạo vận hành hệ thống cũng được nêu trong chương này.

4.1 LŲA CHỌN CÔNG NGHỆ

4.1.1 Một số khái niệm liên quan đến lập trình web.

Phần này trình bày một số khái niệm liên quan đến lập trình trên Web như: Trình duyệt web (Web browser), HTML (HyperText Markup Language – Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản), HTTP (HyperText Transfer Protocol – Giao thức truyền tải siêu văn bản), URL (Uniform Resource Locator- Bộ định vị tài nguyên thống nhất), Siêu liên kết (HyperLink), WWW (World Wide Web), thành phần và cấu trúc một địa chỉ Web

4.1.2 Lựa chọn ngôn ngữ lập trình

Có rất nhiều ngôn ngữ lập trình phù hợp để xây dựng phần mềm: ASP, PHP, ASP.NET...Phần này nêu ra ưu nhược điểm của từng ngôn ngữ và người viết quyết định chọn ASP.NET cho luận văn của mình dựa trên các ưu điểm như: chạy trên nền tảng .NET; hỗ trợ đa ngôn ngữ: VB.NET, C#, C++; môi trường phát triển Visual Studio thân thiên, dễ sử dụng; trình biên dịch làm giảm thời gian thực thi....

4.1.3 Lựa chọn hệ quản trị cơ sở dữ liệu

Trong bài toán quản lý thì cơ sở dữ liệu là một tiêu chí quan trọng trong việc triển khai hệ thống. Phần này giới thiệu về một số hệ quản trị cơ sở dữ liệu nổi tiếng như: MS Access, Oracle, DB2, SQL Server 2000/2005. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2000/2005 được tác giả lựa chọn để xây dựng hệ thống dựa trên các ưu điểm như: Phù hợp với quy mô hệ thống đang xây dựng, dễ quản trị...

4.2 YÊU CẦU PHẦN CỨNG

4.2.1 Phần cứng cho máy chủ cài đặt phần mềm

Các mô tả yêu cầu về cấu hình phần cứng và phần mềm cho máy chủ để đảm bảo hệ thống chạy ổn định.

4.2.2 Phần cứng cho các máy khách sử dụng phần mềm

Các mô tả yêu cầu về cấu hình phần cứng và phần mềm cho máy đầu cuối để đảm bảo sử dụng hệ thống đáp ứng được các chỉ tiêu về tốc độ truy cập, hiển thị thông tin...

4.3 TỔ CHỨC DỮ LIỆU

4.3.1 Quy tắc lấy số văn bản

Số ký hiệu văn bản bao gồm phần số và phần chữ kèm theo được ghi ở phía trên bên trái của văn bản, ví dụ 264/VDC-CNTT. Quy tắc quản lý văn bản do bộ phận văn thư của đơn vị quy định.

Phần số văn bản là số thứ tự được ghi liên tục từ số 01 và được tính từ đầu năm đến hết ngày 31/12 mỗi năm.

Phần chữ để phân loại công văn do đơn vị nào phát hành có quy định cụ thể cho từng loại văn bản

4.3.2 Quy tắc nhập dữ liệu các danh mục chính

Dữ liệu danh mục là những dữ liệu phục vụ cho các nghiệp vụ được quản lý trong hệ thống nên cần được cập nhật đầy đủ nhất ngay từ lúc bắt đầu vận hành hệ thống. Phần này nêu ra các quy tắc cho việc nhập dữ liệu để đảm bảo hệ thống vận hành được ổn định, chính xác.

4.4 ĐÀO TẠO ĐỘI NGŨ NHÂN VIÊN

Các đối tượng được đào tạo bao gồm: Quản trị viên hệ thống, chuyên viên các phòng ban, nhân viên chuyên trách Phòng Quản trị và Đối ngoại, các cấp lãnh đạo.

Đào tạo quản trị viên: Hướng dẫn thiết lập phần cứng, cài đặt phần mềm liên quan; Hướng dẫn quản trị danh mục hệ thống; Hướng dẫn thiết lập và quản lý các tham số hệ thống; Hướng dẫn kiểm soát thông tin hệ thống; Hướng dẫn backup dữ liệu; giải đáp thắc mắc và thu thập ý kiến phản hồi.

Đào tạo người có vai trò lãnh đạo: Hướng dẫn chi tiết vai trò và chức năng của lãnh đạo trong hệ thống; Thao tác mẫu.

Đào tạo chuyên viên chuyên trách Phòng Quản trị và đối ngoại: Hướng dẫn chi tiết vai trò và chức năng của nhân viên chuyên trách; thao tác mẫu.

Đào tạo cán bộ, nhân viên các phòng ban: Đào tạo kiến thức về máy tính: Giới thiệu các khái niệm cơ sở về máy tính, phần mềm máy tính; Đào tạo nhận thức về hệ thống: Giúp họ nhận thức hệ thống có thể làm những công việc gì; Đào tạo người sử dụng biết sử dụng thông tin trong hệ thống: Phân định trách nhiệm mỗi người sử dụng trong hệ thống; Đào tạo về sử dụng phần mềm; Hướng dẫn chi tiết vai trò và chức năng của nhân viên; Thao tác mẫu

4.5 QUY TRÌNH TRIỂN KHAI

Mô tả quy trình triển khai hệ thống từ giai đoạn cài đặt, thiết lập cấu hình đến khi chính thức áp dụng. Quy trình triển khai sẽ làm cơ sở cho việc thực hiện nhiệm vụ giữa các bên trong quá trình triển khai nhằm đảm bảo hệ thống vận hành đúng yêu cầu và tiến độ.

KÉT LUẬN

Phần này tóm tắt một số kết quả của luận văn và nêu hướng phát triển của đề tài nghiên cứu.

Các kết quả chính là:

- Nghiên cứu một cách hệ thống quy trình bán xử lý văn bản, văn bản giấy tờ tại VDC.
- Phân tích bài toán nghiệp vụ và mô hình hoá chức năng cũng như các luồng dữ liệu vào ra và cách thức xử lý dữ liệu thông qua các sơ đồ chức năng, DFD, ERD và kiến trúc tổng thể của hệ thống.
- Phần mềm của hệ thống được xây dựng trên nền công nghệ .Net, cụ thể là asp.net và sử dụng cơ sở dữ liệu SQL Server 2000 đã đáp ứng được các yêu cầu đặt ra:
 - Quản trị hệ thống: Phân quyền đối với hệ thống, quản lý menu động...
 - Quản lý văn bản: Văn bản đi, văn bản đến, văn bản nội bộ, văn bản trình ký.
- Quản lý nhắc tiến độ công việc: Phân xử lý văn bản, thông tin về tiến độ xử
 lý công việc.
 - Quản lý danh bạ, báo cáo tuần, thông báo giao ban.
 - Quản lý tin tức: Nhập tin, duyệt tin.
- Quản lý danh mục: cho phép thực hiện thao tác "mới", "thêm", "sửa", "xoá"... các danh mục từ điển như người sử dụng, sổ văn bản, đơn vị...

Hướng phát triển của đề tài mở rộng hệ thống áp dụng cho cả các trung tâm trực thuộc VDC như VDC1, VDC2, VDC3,...để có được một hệ thống vận hành đồng bộ và đạt hiệu quả cao nhất. Thông tin được luân chuyển và xử lý nhanh chóng tại văn phòng công ty cũng như các trung tâm mà giảm đi đáng kể sự hạn chế về khoảng cách địa lí.