

# HOÀN THIỆN VIỆC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÔNG TÁC QUẢN LÝ CÁN BỘ, CÔNG CHỨC, VIÊN CHỨC TẠI KIỂM TOÁN NHÀ NƯỚC

TRẦN THỊ THÙY LINH\*  
 NGUYỄN THỊ HUỆ\*  
 ĐOÀN THỊ THANH MAI\*

**T**ại Chỉ thị số 58-CT/TW ngày 17/10/2010 Đảng ta đã xác định “Ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin ở nước ta nhằm góp phần giải phóng sức mạnh vật chất, trí tuệ và tinh thần của toàn dân tộc, thúc đẩy công cuộc đổi mới, phát triển nhanh và hiện đại hóa các ngành kinh tế, tăng cường năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp, hỗ trợ có hiệu quả cho quá trình chủ động hội nhập kinh tế quốc tế, nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân, đảm bảo an ninh, quốc phòng và tạo khả năng đi tắt đón đầu để thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa”. Ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý công chức, viên chức của KTNN góp phần nâng cao năng lực quản lý điều hành, phục vụ tốt hơn, có hiệu quả hơn trong công tác quản lý nguồn nhân lực và góp phần đẩy nhanh tiến trình đơn giản hóa thủ tục hành chính. Sự tụt hậu về ứng dụng công nghệ thông tin chính là sự tụt hậu về năng lực, phương thức điều hành. Có thể nói KTNN đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý đội ngũ công chức, viên chức vừa là phương tiện, vừa là cải cách quản lý hành chính theo đúng định hướng của Đảng và Nhà nước. Bài viết sau đây giới thiệu sơ bộ về phần mềm quản lý cán bộ trên cơ sở thực tiễn hoạt động quản lý nhân sự KTNN.

**Từ khóa:** Phần mềm quản lý cán bộ, KTNN

## Completing the application of information technology in the management of cadres, civil servants and public employees of SAV

In Directive No. 58-CT/TW dated 17/10/2010, the Party has identified “the application and development of information technology in our country in order to contribute to unleash the material, intellectual and spiritual strengths of the whole, accelerate the renewal, rapid development and modernization of economic sectors, enhance the competitiveness of enterprises, effectively support the process of active integration into the international economy, raise the quality of people’s lives, ensure security and defense, and create the ability to leapfrog to successfully carry out the cause of industrialization and modernization.” The application of information technology in the management of public servants and employees of the SAV will contribute to improve the management capacity, better service and efficiency in the management of human resources and contribute to push process of simplifying administrative procedures. Lack of information technology application is the lag in the capacity, mode of operation. It can be said that the accelerate of the application of information technology by SAV in the management of civil servants as well as means and administrative reforms in line with the Party and State’s direction. The following article introduces the cadre management software based on the practice of SAV’s management.

**Key words:** Employee management software, SAV

### 1. Sự cần thiết áp dụng Công nghệ thông tin trong công tác quản lý cán bộ

Những năm gần đây, KTNN luôn xác định rõ ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin (CNTT)

là một trong những nhiệm vụ trọng tâm chiến lược phát triển ngành, Ứng dụng CNTT nhanh, hiệu quả vào toàn bộ các hoạt động, nghiệp vụ, làm thay đổi cơ bản phương thức quản lý, hoạt động của

\*Vụ Tổ chức Cán bộ, Kiểm toán nhà nước



KTNN. Trong cải cách hành chính, CNTT được xác định vừa là yêu cầu, vừa là giải pháp quan trọng nhất để thực hiện các mục tiêu, nội dung của tiến trình cải cách các lĩnh vực, đặc biệt là trong công tác quản lý công vụ, công chức của KTNN.

Ứng dụng CNTT trong công tác quản lý cán bộ, công chức, viên chức để hình thành một kho dữ liệu về cán bộ, công chức, viên chức với các thông tin đầy đủ, chính xác, cập nhật nhanh phục vụ cho việc đánh giá, phân loại, thi đua khen thưởng; bổ nhiệm, đề bạt, nâng lương, nâng ngạch, đào tạo, bồi dưỡng..., báo cáo thống kê đảm bảo số liệu đầy đủ, chính xác, kịp thời với nhiều chỉ tiêu theo yêu cầu của các cơ quan Nhà nước có thẩm quyền, góp phần giảm chi phí hành chính và phục vụ cho công tác tổ chức cán bộ và nâng cao tính minh bạch trong công tác cán bộ, tạo cơ sở tin cậy khi tiến hành công tác cán bộ.

Ứng dụng CNTT trong công tác quản lý công chức viên chức sẽ tạo điều kiện cho việc hoàn thiện danh mục vị trí việc làm, cơ cấu ngạch công chức, hoàn thiện về bộ máy tổ chức, biên chế của các đơn vị tạo tiền đề quan trọng để thực hiện công tác tinh

giản biên chế; giảm thiểu thời gian, nhân lực tra cứu hồ sơ bằng hình thức thủ công, tìm kiếm thông tin nhanh, hỗ trợ tích cực cho việc quản lý cán bộ đồng thời tăng cường khả năng kiểm tra giám sát trong việc thực hiện công tác tổ chức cán bộ.

Với cơ cấu bộ máy tổ chức của Kiểm toán nhà nước được xây dựng bao gồm các đơn vị trực thuộc được phân bố theo các địa bàn khu vực trải rộng trên toàn quốc với số lượng công chức lớn cũng như đòi hỏi việc tuyển chọn, đánh giá, sử dụng công chức có phẩm chất đạo đức và năng lực tốt đáp ứng công việc đặc thù của Ngành cùng với thực trạng cơ quan Kiểm toán nhà nước chưa thể quản lý tập trung, đồng bộ, rất khó khăn trong công tác quản lý công chức, viên chức đồng thời không đáp ứng được các yêu cầu mới trong việc ứng dụng công nghệ hiện đại, quản lý tập trung, thống nhất để nâng cao chất lượng và hiệu quả của công tác quản lý cán bộ, công chức, viên chức. Do đó, việc xây dựng phần mềm quản lý cán bộ, công chức, viên chức là cần thiết theo đúng chủ trương của Đảng, Nhà nước, như: Nghị quyết số 36-NQ/TW, ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đáp ứng

yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế; Nghị quyết số 36a/NQ-CP ngày 14/10/2015 của Chính phủ về Chính phủ điện tử; Quyết định số 1819/QĐ-TTg ngày 26/10/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng CNTT trong hoạt động của CQNN giai đoạn 2016-2020...

Để đổi mới, cải cách trong các lĩnh vực hoạt động của KTNN trong đó xác định rõ việc ứng dụng và phát triển CNTT là một trong những nhiệm vụ trọng tâm, Chiến lược phát triển KTNN đến năm 2020 xác định ứng dụng nhanh, hiệu quả CNTT vào toàn bộ các hoạt động, nghiệp vụ, làm thay đổi cơ bản phương thức quản lý, điều hành đặc biệt là trong công tác quản lý công vụ, công chức góp phần nâng cao hiệu quả công tác quản lý, đẩy mạnh cải cách chế độ công vụ công chức của KTNN, vấn đề này được cụ thể hóa trong công tác quản lý cán bộ, công chức, viên chức tại KTNN như sau:

*Thứ nhất*, CNTT giúp cung cấp thông tin cho công tác quản lý cán bộ một cách đầy đủ, giảm thiểu thời gian tra cứu, tìm kiếm thông tin, hỗ trợ tích cực cho việc ra các quyết định của cán bộ làm công tác nhân sự và thủ trưởng các đơn vị; cho việc đánh giá nguồn nhân lực, kiểm soát chặt chẽ biên chế;

*Thứ hai*, sẽ hình thành một kho dữ liệu về cán bộ, công chức với các thông tin đầy đủ, chính xác, cập nhật phục vụ cho việc quy hoạch, đào tạo, bồi dưỡng, phát triển cán bộ, hỗ trợ cho công tác tổ chức, quản lý và phát triển nguồn nhân lực;

*Thứ ba*, làm giảm thời gian, nhân lực làm các công việc hành chính đơn thuần, cắt giảm được nhiều báo cáo giấy định kỳ, thực hiện nhanh các báo cáo thống kê, đảm bảo số liệu đầy đủ, chính xác, kịp thời với nhiều loại chỉ tiêu theo yêu cầu của các cơ quan Nhà nước có thẩm quyền, góp phần giảm chi phí hành chính;

*Thứ tư*, tạo thuận lợi cho từng cán bộ tự nhìn nhận được quá trình công tác của mình, đồng thời cũng giúp cho cán bộ có ý thức xây dựng dữ liệu cho bản thân;

## **2. Yêu cầu đối với Phần mềm quản lý cán bộ vào công tác quản lý nhân sự**

Xác định rõ mục tiêu, định hướng cùng với sự chỉ đạo quyết liệt và việc đầu tư các nguồn lực thỏa đáng, CNTT hỗ trợ tích cực cho việc quản lý cán bộ của KTNN, đẩy nhanh tốc độ quản lý hồ sơ công chức cũng như quản lý cán bộ trong khi thực hiện nhiệm vụ kiểm toán, góp phần nâng cao hiệu quả đánh giá cán bộ một cách khách quan và thiết thực nhất, giảm tải công việc cũng như thời gian cho bộ phận chuyên môn;

Các đơn vị trực thuộc của KTNN cũng tích cực tham gia phong trào đổi mới, ứng dụng CNTT trong quản lý công việc của phòng, qua đó kiểm soát và đánh giá cho từng cá nhân trong đơn vị. Một số phòng đã có những tham mưu, sáng kiến cho Ngành về quản lý nhân sự bằng cách ứng dụng các phần mềm hay mục thư chung (Google drive, Mail...) để có thể kiểm soát công việc cũng như phân chia công việc tùy theo năng lực của từng thành viên qua đó có thể đánh giá cán bộ một cách khách quan nhất. Các tiêu chí được áp dụng quản lý bao gồm khối lượng công việc, tiến độ công việc, mức độ ưu tiên và thời hạn của công việc được giao.

Ứng dụng phần mềm Quản lý cán bộ nhằm quản lý đầy đủ, chính xác thông tin về công chức, viên chức trong toàn ngành phục vụ công tác quản lý theo tiêu chuẩn chức danh, vị trí việc làm và biên chế của KTNN. Hỗ trợ việc ra quyết định liên quan đến công tác quy hoạch, bổ nhiệm, miễn nhiệm, điều động, biệt phái cán bộ..., giúp người dùng khai thác thông tin cán bộ theo quy định hiện hành hoặc theo yêu cầu đặc thù của Kiểm toán nhà nước. Cụ thể:

- Quản lý thông tin của từng cán bộ, công chức (gồm quá trình công tác, quan hệ nhân thân, quá trình lương, thưởng, đào tạo, bảo hiểm..) từ khi được tuyển dụng vào cơ quan, đơn vị đến khi ra khỏi cơ quan, đơn vị theo quy định hiện hành của Bộ Nội vụ. Hỗ trợ kết xuất sơ yếu lý lịch cán bộ, công chức, tiểu sử tóm tắt theo quy định hiện hành.

- Quản lý các nghiệp vụ xử lý thông tin về công tác tuyển dụng, biên chế, quy hoạch cán bộ, quản lý

tiền lương, bảo hiểm, đào tạo, bồi dưỡng CBCCVC tại đơn vị.

- Cung cấp công cụ phục vụ người dùng tra cứu, khai thác, tổng hợp, báo cáo thống kê thông tin CBCCVC nhanh chóng, chính xác, đầy đủ.

- Cung cấp cơ chế sẵn sàng tích hợp, chia sẻ dữ liệu với hệ thống các ứng dụng khác của Kiểm toán nhà nước.

Ứng dụng về công nghệ thông tin trong công tác quản lý công chức, viên chức và người lao động đảm bảo đạt được các mục tiêu, yêu cầu sau:

*(1) Yêu cầu về quản lý cán bộ*

Hệ thống được xây dựng theo mô hình Web-based, trên nền công nghệ ASP.NET của Microsoft, sử dụng hệ quản trị CSDL SQL SERVER. Hệ thống phải bám sát các quy trình nghiệp vụ, phục vụ tốt nhất công tác kiểm tra, rà soát và hệ thống hóa văn bản quy phạm pháp luật đồng thời phải đáp ứng các yêu cầu về an toàn, bảo mật dữ liệu và bảo mật thông tin.

*(2) Yêu cầu về hệ thống báo cáo thống kê*

Hệ thống này gồm 05 báo cáo và 02 bảng danh sách công chức đều cho phép người sử dụng đăng nhập vào hệ thống, xem danh sách cán bộ công chức theo cơ quan, đơn vị, tra cứu và in báo cáo.

- Báo cáo số lượng, chất lượng công chức: Mục đích của báo cáo này cho phép cán bộ phụ trách xem danh sách cán bộ công chức theo cơ quan, đơn vị, theo năm; xem số lượng, chất lượng công chức; in báo cáo số lượng, chất lượng công chức. Ngoài ra có thể kết xuất ra file số lượng, chất lượng công chức.

- Báo cáo số lượng, cơ cấu ngạch lương công chức hiện có và đề nghị số lượng chỉ tiêu nâng ngạch của từng ngạch công chức: Mục đích của báo cáo này là cho phép cán bộ phụ trách xem danh sách cán bộ công chức; xem báo cáo số lượng, cơ cấu ngạch lương công chức hiện có và đề nghị số lượng chỉ tiêu nâng ngạch của từng ngạch công chức; in báo cáo số lượng, cơ cấu ngạch lương công chức hiện có và đề nghị số lượng chỉ tiêu nâng

ngạch của từng ngạch công chức theo cơ quan, đơn vị, theo năm; có thể kết xuất ra file số lượng, cơ cấu ngạch lương công chức hiện có và đề nghị số lượng chỉ tiêu nâng ngạch của từng ngạch công chức.

- Báo cáo số lượng công chức hiện có và đăng ký nhu cầu cử công chức có đủ các tiêu chuẩn, điều kiện dự thi nâng ngạch: Mục đích của báo cáo này là cho phép cán bộ phụ trách xem danh sách cán bộ công chức; xem báo cáo số lượng công chức hiện có và đăng ký nhu cầu cử công chức có đủ các tiêu chuẩn, điều kiện dự thi nâng ngạch; in báo cáo số lượng công chức hiện có và đăng ký nhu cầu cử công chức có đủ các tiêu chuẩn, điều kiện dự thi nâng ngạch theo cơ quan, đơn vị, theo năm; có thể kết xuất ra file số lượng công chức hiện có và đăng ký nhu cầu cử công chức có đủ các tiêu chuẩn, điều kiện dự thi nâng ngạch.

- Danh sách công chức có đủ các tiêu chuẩn, điều kiện dự thi nâng ngạch: cho phép cán bộ phụ trách xem danh sách cán bộ công chức; xem danh sách công chức có đủ các tiêu chuẩn, điều kiện dự thi nâng ngạch; in danh sách công chức có đủ các tiêu chuẩn, điều kiện dự thi nâng ngạch theo cơ quan, đơn vị, theo năm. Ngoài ra, có thể kết xuất ra file danh sách công chức có đủ các tiêu chuẩn, điều kiện dự thi nâng ngạch.

- Danh sách công chức được bổ nhiệm ngạch sau khi trúng tuyển kỳ thi nâng ngạch: Cho phép cán bộ phụ trách xem danh sách cán bộ công chức; xem danh sách công chức được bổ nhiệm ngạch sau khi trúng tuyển kỳ thi nâng ngạch; in danh sách công chức được bổ nhiệm ngạch sau khi trúng tuyển kỳ thi nâng ngạch theo cơ quan, đơn vị, theo năm. Ngoài ra, có thể kết xuất ra file danh sách công chức được bổ nhiệm ngạch sau khi trúng tuyển kỳ thi nâng ngạch.

- Báo cáo kết quả thực hiện nâng bậc lương đối với CBCCVC và người lao động: Báo cáo này cho phép cán bộ phụ trách xem danh sách cán bộ công chức; xem báo cáo kết quả thực hiện nâng bậc lương đối với CBCCVC và người lao động; in báo cáo kết quả thực hiện nâng bậc lương đối với CBCCVC và người lao động theo cơ quan, đơn vị,



theo năm. Ngoài ra, có thể kết xuất ra file báo cáo kết quả thực hiện nâng bậc lương đối với CBCCCVC và người lao động.

- Báo cáo kết quả thực hiện nâng bậc lương đối với CBCCCVC ngạch chuyên viên cao cấp và các ngạch, chức danh tương đương ngạch chuyên viên cao cấp: Báo cáo này cho phép cán bộ phụ trách xem danh sách cán bộ công chức; xem báo cáo kết quả thực hiện nâng bậc lương đối với CBCCCVC ngạch chuyên viên cao cấp và các ngạch, chức danh tương đương ngạch chuyên viên cao cấp; in báo cáo kết quả thực hiện nâng bậc lương đối với CBCCCVC ngạch chuyên viên cao cấp và các ngạch, chức danh tương đương ngạch chuyên viên cao cấp theo cơ quan, đơn vị, theo năm. Ngoài ra, có thể kết xuất ra file báo cáo kết quả thực hiện nâng bậc lương đối với CBCCCVC ngạch chuyên viên cao cấp và các ngạch, chức danh tương đương ngạch chuyên viên cao cấp.

### (3) Yêu cầu về phần mềm ứng dụng

- *Thứ nhất*, yêu cầu về kiến trúc hệ thống: Hệ thống 3 tầng hướng dịch vụ SOA; dễ dàng triển khai máy chủ riêng cho tầng ứng dụng hoặc tầng cơ sở dữ liệu.

- *Thứ hai*, yêu cầu về công nghệ sử dụng: Công nghệ sử dụng phù hợp với điều kiện hạ tầng và hiện trạng của kiểm toán nhà nước. Hệ quản trị CSDL MS SQL Server 2014 hoặc tương đương; ngôn ngữ lập trình ASP.NET, C# hoặc tương đương; phần mềm phải triển khai trên nền web.

- *Thứ ba*, yêu cầu về cơ sở dữ liệu: Mô hình CSDL tập trung, đảm bảo tính thống nhất về cấu trúc CSDL; đảm bảo tính toàn vẹn và tránh dư thừa dữ liệu; có cơ chế cho phép tự động sao lưu dữ liệu theo lịch trình đặt sẵn hoặc tùy chọn thời điểm sao lưu; cho phép phục hồi lại dữ liệu để đảm bảo an toàn dữ liệu; có cơ chế đảm bảo an toàn, an ninh cho dữ liệu và hệ quản trị CSDL.

- *Thứ tư*, yêu cầu về an toàn bảo mật: Hệ thống cần được thiết kế để đảm bảo tính bảo mật về thông tin, ngăn chặn các truy cập dữ liệu bất hợp pháp; hệ thống phải an toàn trước các phương pháp tấn

công dữ liệu đã được biết hoặc đưa ra các cảnh báo trước những nguy cơ bị tấn công; có khả năng bảo toàn, xác thực, truy vết; có cơ chế sao lưu phục hồi dữ liệu.

- *Thứ năm*, yêu cầu về khả năng tích hợp mở rộng: Tích hợp với hệ thống người dùng chung (AD/LDAP) tại đơn vị; sẵn sàng chia sẻ, tích hợp dữ liệu với các ứng dụng nghiệp vụ và hệ thống khác khi có nhu cầu.

- *Thứ sáu*, yêu cầu về hiệu năng, chịu tải: Hệ thống có khả năng cho phép người dùng nhập dữ liệu đầu vào một cách nhanh chóng trong các trường hợp cần nhập thông tin theo lô hoặc nhập các nội dung có các trường dữ liệu lặp lại.

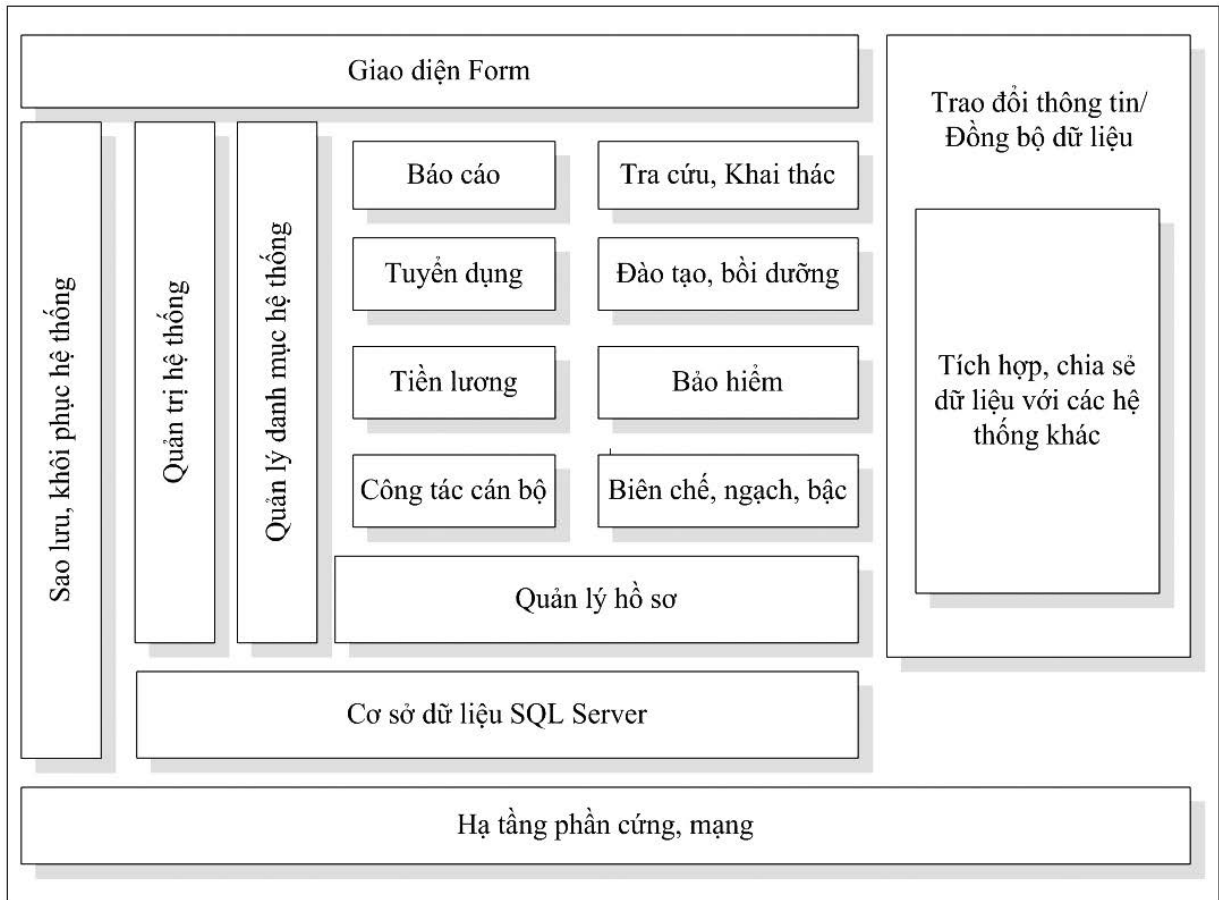
- *Thứ bảy*, yêu cầu về giao tiếp người dùng: Phần mềm phải có giao diện thân thiện, có sự thống nhất, dễ sử dụng; được thiết kế trên màn hình có độ phân giải tối thiểu là 1024x768, chế độ màu tối thiểu là high color (16 bits); có khả năng thông báo lỗi đến người sử dụng đối với thao tác xóa dữ liệu và khi có lỗi phát sinh, hỗ trợ cảnh báo người sử dụng khi họ nhập dữ liệu sai hoặc thiếu; có khả năng thông báo tình trạng cập nhật dữ liệu thành công hay không thành công tới người dùng mỗi khi người dùng thực hiện xong thao tác cập nhật dữ liệu.

- *Thứ tám*, yêu cầu về quản trị hệ thống: Hệ thống cần cung cấp cơ chế quản trị thuận tiện dễ dàng, có khả năng mềm dẻo khi khai báo các tham số hệ thống, theo dõi được tình trạng về truy cập của người dùng vào các mục tin, tạo lập các tài khoản và phân quyền phù hợp cho từng tài khoản; có các cơ chế báo cáo về tình trạng hoạt động của hệ thống; có cơ chế ghi nhật ký hệ thống, theo dõi các thao tác của người dùng và tình trạng của hệ thống thường xuyên để có thể truy tìm thông tin, phân tích, đánh giá hệ thống.

- *Thứ chín*, yêu cầu về tuân thủ quy trình nghiệp vụ: Xây dựng phân hệ Quản lý hồ sơ cán bộ, các thông tin được quản lý tuân thủ đầy đủ mẫu 2C-BNV/2008 ban hành theo quyết định số 02/2008/QĐ-BNV ngày 06/10/2008 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ.

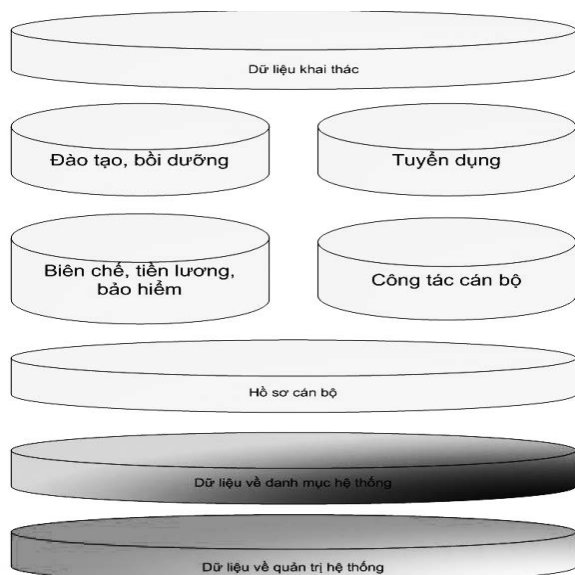
### 3. Giới thiệu về phần mềm quản lý cán bộ

Phân tích thiết kế hệ thống - Kiến trúc chung của hệ thống



- Giao diện Form là các giao diện với người sử dụng.
- Khối chức năng Sao lưu, khôi phục hệ thống cung cấp các chức năng sao lưu backup và khôi phục cơ sở dữ liệu (CSDL) hệ thống.
- Khối chức năng Quản trị hệ thống cung cấp các chức năng quản lý người dùng, phân quyền, theo dõi nhật ký hệ thống và thiết lập các tham số để hệ thống có thể vận hành.
- Khối chức năng Quản lý danh mục hệ thống cung cấp các chức năng quản lý danh mục của hệ thống.
- Khối chức năng Quản lý hồ sơ cung cấp các chức năng quản lý sơ yếu lý lịch, quá trình công tác, quá trình đào tạo, quá trình lương, quan hệ gia đình bản thân, quá trình tham gia đoàn thể, khen thưởng/kỷ luật... của cán bộ.
- Khối chức năng Công tác cán bộ cung cấp các chức năng quy hoạch, đánh giá, bổ nhiệm, miễn nhiệm, từ chức, các quyết định nghỉ hưu, nghỉ chế độ, nghỉ phép, thôi việc, công tác nước ngoài của cán bộ.
- Khối chức năng Báo cáo cung cấp các mẫu báo cáo thống kê cán bộ, biên chế, quỹ lương, khen thưởng, kỷ luật, đào tạo bồi dưỡng, nâng ngạch...
- Khối chức năng Tra cứu, khai thác cung cấp các chức năng tìm kiếm cơ bản, nâng cao hồ sơ, in/xuất, in tờ kê hồ sơ cán bộ.
- Khối chức năng Trao đổi thông tin trao đổi dữ liệu với hệ thống danh mục dùng chung.
- Các phân hệ Chương trình ứng dụng và CSDL của hệ thống chạy trên các nền phần mềm hệ thống, trang thiết bị phần cứng, hạ tầng truyền thông của KTNN.

## Kiến trúc cơ sở dữ liệu của hệ thống



- Nhóm dữ liệu quản trị hệ thống sẽ lưu các thông tin phục vụ cho việc quản lý hệ thống như: tên, mật khẩu người sử dụng; phân quyền chức năng, phân quyền đơn vị cho người sử dụng; các thông tin về tham số đặc trưng của hệ thống; nhật ký hệ thống.

- Nhóm dữ liệu danh mục hệ thống lưu các thông tin danh mục dùng chung bao gồm:

- Danh mục đơn vị
- Danh mục quốc tịch
- Danh mục địa giới hành chính
- Danh mục dân tộc
- Danh mục tôn giáo
- Danh mục chức vụ
- Danh mục loại cán bộ
- Danh mục trình độ chuyên môn
- Danh mục trình độ văn hóa
- Danh mục trình độ tin học
- Danh mục trình độ ngoại ngữ
- Danh mục trình độ quản lý nhà nước, lý luận
- Danh mục học hàm
- Danh mục học vị
- Danh mục chuyên ngành đào tạo
- Danh mục loại hình đào tạo
- Danh mục loại văn bằng đào tạo
- Danh mục ngạch, bậc lương
- Danh mục hình thức khen thưởng, kỷ luật

• Danh mục cấp hình thức khen thưởng, kỷ luật và một số danh mục phụ trợ khác như: danh mục tiêu chí đánh giá cán bộ; danh mục quân hàm; danh mục loại thương binh...

- Nhóm dữ liệu Hồ sơ cán bộ lưu hồ sơ, thông tin sơ yếu lý lịch cán bộ; quan hệ gia đình, quan hệ gia đình bên vợ (chồng), quá trình lương, quá trình công tác, khen thưởng/kỷ luật, quá trình đào tạo bồi dưỡng, tham gia các tổ chức, đoàn thể...

- Nhóm dữ liệu Công tác cán bộ lưu thông tin quản lý, thông tin chi tiết về quy hoạch, đánh giá, bổ nhiệm, bổ nhiệm lại, miễn nhiệm, luân chuyển, điều động, biệt phái, cử cán bộ đi công tác nước ngoài; lưu thông tin chi tiết cán bộ từ chức, nghỉ hưu, nghỉ chế độ, nghỉ việc, thôi việc...

- Nhóm dữ liệu khai thác lưu thông tin cán bộ, tiền lương, bảo hiểm... được tính toán sẵn, phù hợp với yêu cầu tra cứu, hiển thị, thống kê, báo cáo giúp cho việc khai thác dữ liệu, thống kê báo cáo được tối ưu.

- Cơ sở dữ liệu của hệ thống gồm dữ liệu quản trị hệ thống, dữ liệu danh mục và dữ liệu hồ sơ cán bộ.

- File dữ liệu trao đổi quy định quy tắc đặt tên file. Theo đó, tên file phải đảm bảo các yêu cầu: không trùng tên file giữa các lần kết xuất khác nhau của một chương trình; người sử dụng có thể xác định được thông tin loại dữ liệu, thời gian kết xuất dữ liệu; phân biệt được dữ liệu đó là từ đơn vị nào để tránh trường hợp trùng tên file dữ liệu khi nhận từ 2 đơn vị khác nhau.

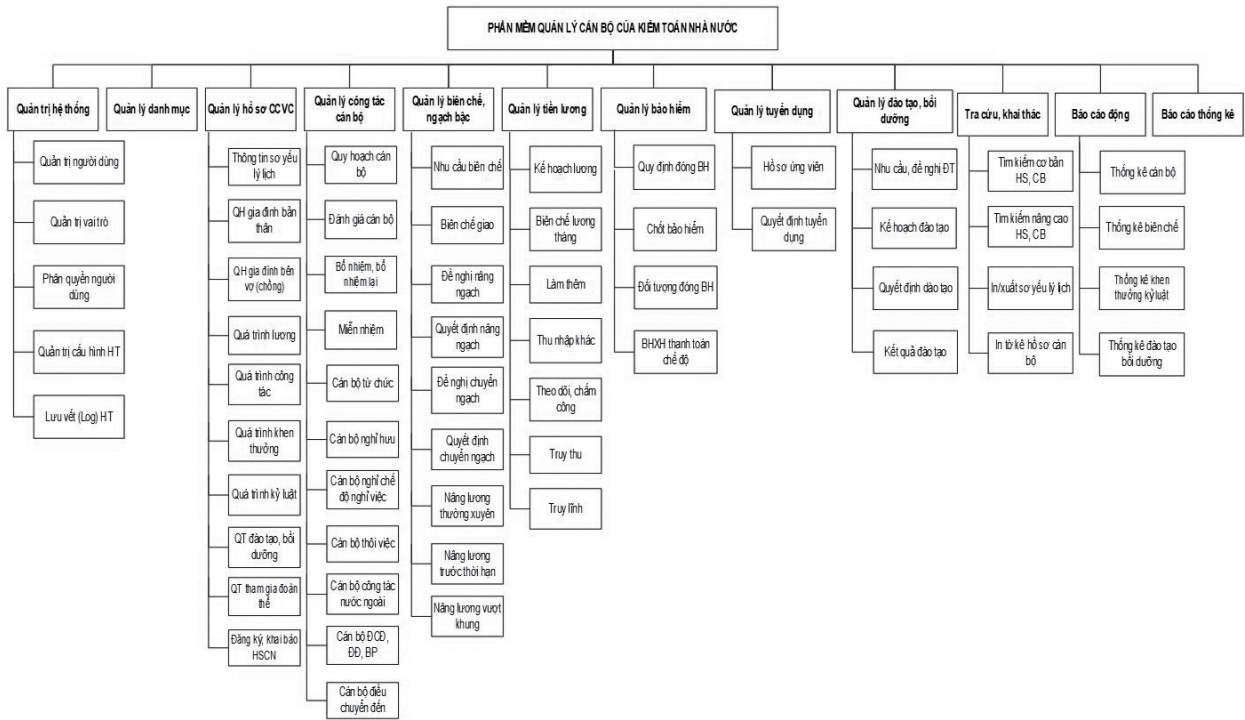
Tên file đặt theo quy định: MADONVI\_YYMMDD, trong đó YYMMDD: 6 ký tự thể hiện ngày kết xuất dữ liệu ví dụ: kết xuất dữ liệu ngày 15 tháng 3 năm 2004: 040315; MADONVI: Mã đơn vị xuất dữ liệu. Ví dụ: file dữ liệu kết xuất từ bộ tài chính ngày 21/02/2008 sẽ có tên file như sau 10180\_080221.xml.

Dữ liệu được kết xuất theo định dạng chuẩn xml, các bảng và cột được định nghĩa bởi các thẻ. Ví dụ:

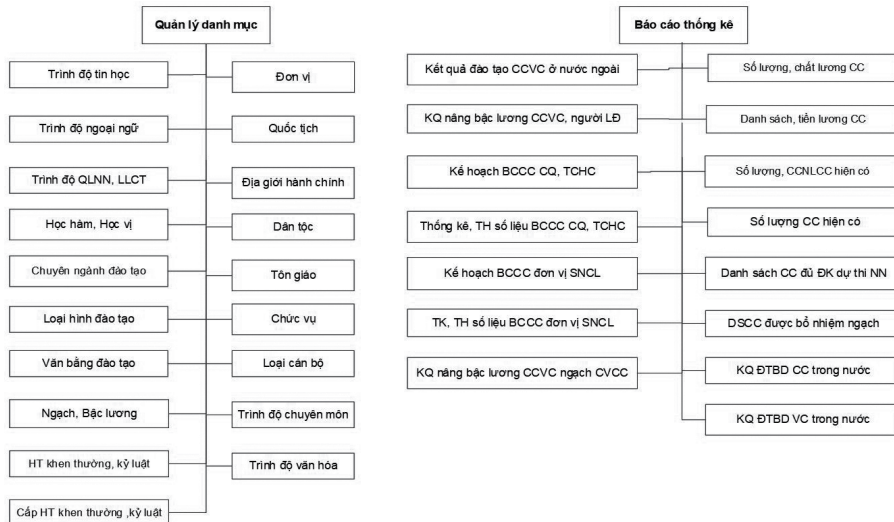
```
<CANBO>
    <SOHIEU>KTNN001</SOHIEU>
    <HOTEN>Nguyễn Văn Thành</HOTEN>
    ...
</ CANBO >
```

Bên cạnh đó phần mềm có các tính năng: quản trị người dùng, quản trị vai trò, phân quyền người dùng, quản lý cấu hình hệ thống, lưu vết (Log) hệ thống.

Thiết kế chức năng



Thiết kế chi tiết các chức năng của hệ thống



**Kết luận**

Phần mềm Quản lý cán bộ có thể xem là một trong những giải pháp hữu hiệu để nâng cao chất

lượng và hiệu quả quản lý cán bộ. Đồng thời đây cũng là hướng đi phù hợp với xu thế ứng dụng CNTT vào các hoạt động của KTNN. Tuy nhiên do mới trong giai đoạn nghiên cứu nên sẽ vẫn còn những hạn chế chưa được đề cập song nhóm tác giả kỳ vọng đây là ứng dụng

góp phần hoàn thiện công tác quản lý nhân sự của KTNN và sẽ tiếp tục cập nhật, nâng cấp và hoàn thiện trong tương lai.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Quyết định số 02/2008/QĐ-BNV ngày 06/10/2008 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ Về việc ban hành mẫu biểu quản lý hồ sơ cán bộ, công chức;
2. Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế trong giai đoạn mới;

3. Nghị quyết 30c/NQ-CP của Chính phủ về chương trình tổng thể CCHC nhà nước giai đoạn 2011-2020;
4. Quyết định 1557/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án “Đẩy mạnh cải cách chế độ công vụ, công chức.

Ngày nhận bài lần 1: 31/5/2018  
 Ngày nhận bài lần cuối: 15/6/2018  
 Ngày duyệt đăng: 2/7/2018