

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán mua sắm: Gói thầu số 02: Hạng mục “Nâng cấp hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet”.
- Tên gói thầu: Nâng cấp hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet.
- Chủ đầu tư: Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương.
- Địa điểm đầu tư: Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương, địa chỉ: Số 6C đường Hoàng Diệu, Phường Ba Đình, Thành phố Hà Nội.
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước năm 2025.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh, qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: Quý III năm 2025.

1.2. Hiện trạng Hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet

1.2.1 Hiện trạng Phần mềm Hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo trên Internet

Hệ thống thông tin điện tử ban Tuyên giáo Trung ương bao gồm một số trang thông tin điện tử được truy cập từ Internet hoặc mạng diện rộng của Đảng (<https://tuyengiao.vn>, hệ thống thông tin chuyên ngành tuyên giáo và một số hệ thống khác). Đây là phần mềm nội bộ cung cấp thông tin của Ban Tuyên giáo ngoài Internet; cung cấp thông tin điều hành, chỉ đạo của Ban Tuyên giáo Trung ương tới các tỉnh thành ủy. Hệ thống có một số tính năng cụ thể: (i) quản lý tài khoản người dùng; (ii) quản lý bài viết/thông tin đăng tải; (iii) quản lý quy trình phê duyệt đăng tin; (iv) quản lý menu,... Hệ thống được triển khai đưa vào sử dụng từ năm 2011. Hệ thống sử dụng nền tảng ASP.NET 4.0 và Cơ sở dữ liệu SQL Server, được lưu trữ tại nhà cung cấp dịch vụ (với các trang thông tin ngoài Internet) và lưu trữ tại máy chủ đặt tại trung tâm dữ liệu của Văn phòng Trung ương Đảng.

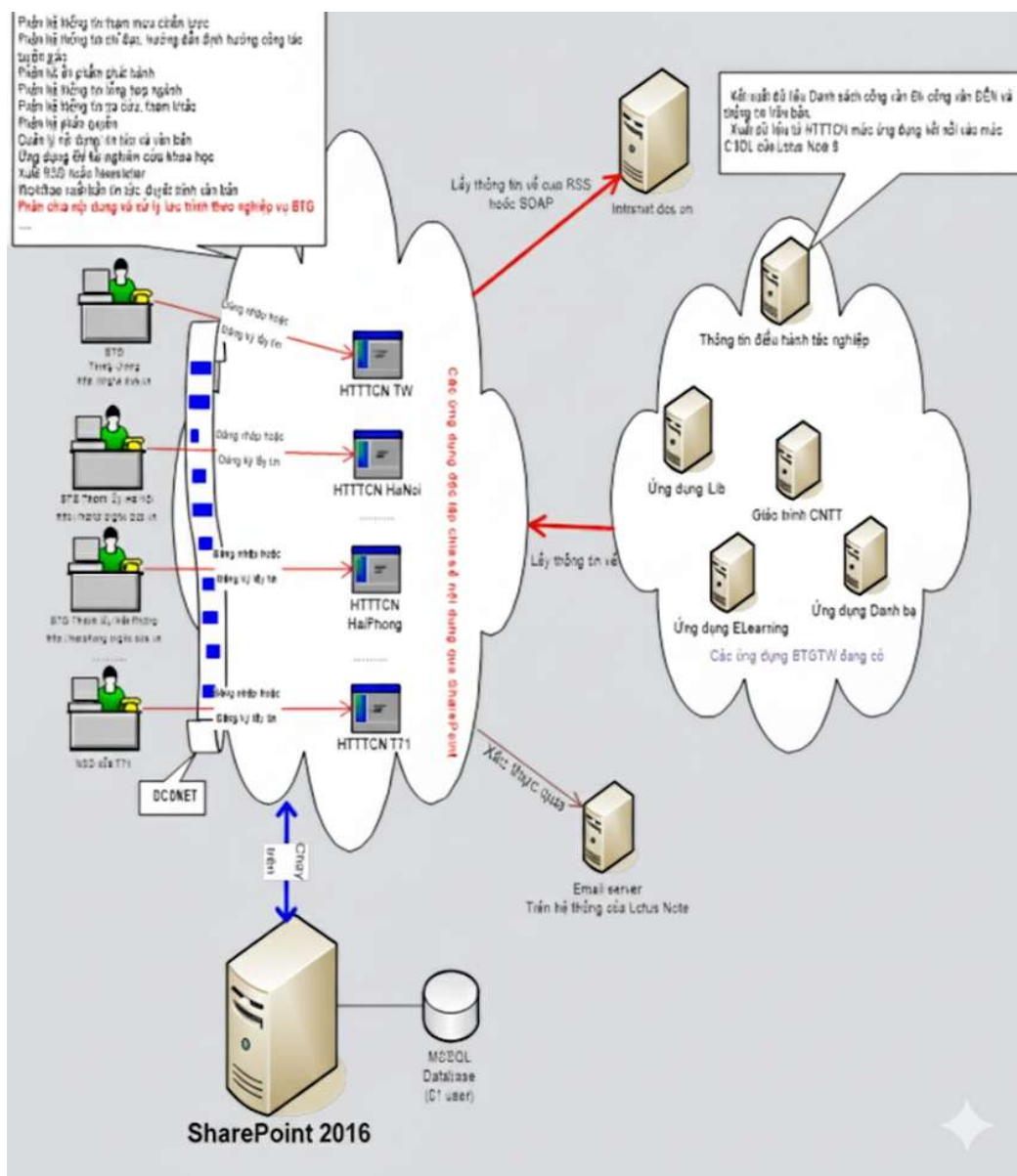
Hệ thống thông tin chuyên ngành tuyên giáo sử dụng nền tảng Sharepoint 2016, MS SQL Server 2016.

Hệ thống có các phân hệ:

- Thông tin tham mưu chiến lược
- Thông tin chỉ đạo, hướng dẫn định hướng công tác tuyên giáo
- Phân hệ ấn phẩm phát hành
- Phân hệ tổng hợp ngành

- Phân hệ thông tin tra cứu, tham khảo
- Phân hệ quản lý tin tức và văn bản
- Ứng dụng Đề tài nghiên cứu khoa học
- Kết nối, chia sẻ giữa các hệ thống thông tin chuyên ngành của các Ban Tuyên giáo Tỉnh thành ủy.

Hệ thống được triển khai trên mạng diện rộng của cơ quan Đảng, cho phép các Ban Tuyên giáo Tỉnh thành ủy truy cập, khai thác sử dụng và trao đổi thông tin với nhau. Ngoài ra, hệ thống sử dụng tính năng công của nền tảng Sharepoint để cung cấp cho mỗi Ban Tuyên giáo Tỉnh thành ủy một không gian quản lý, sử dụng lưu trữ riêng biệt chỉ phân quyền cho Ban Tuyên giáo Tỉnh thành ủy đó.



Hình 1 Hiện trạng Hệ thống thông tin chuyên ngành Tuyên giáo

1.2.2 Hiện trạng Phần mềm Hệ thống thông tin điện tử Dân vận trên Internet

Hệ thống thông tin điện tử ban Dân vận Trung ương bao gồm một số trang thông tin điện tử được truy cập từ Internet hoặc mạng diện rộng của Đảng (<https://danvan.vn>, hệ thống thông tin chuyên ngành dân vận và một số hệ thống khác). Đây là phần mềm nội bộ là cung cấp thông tin của Ban Dân vận ra ngoài Internet; cung cấp thông tin điều hành, chỉ đạo của Ban Dân vận Trung ương tới các Tỉnh thành ủy. Hệ thống có một số tính năng cụ thể: (i) quản lý tài khoản người dùng; (ii) quản lý bài viết/thông tin đăng tải; (iii) quản lý quy trình phê duyệt đăng tin; (iv) quản lý menu,..... Hệ thống được triển khai đưa vào sử dụng từ năm 2015. Hệ thống sử dụng nền tảng ASP.NET 4.0 và Cơ sở dữ liệu SQL Server, được lưu trữ tại nhà cung cấp dịch vụ (với các trang thông tin ngoài Internet) và lưu trữ tại máy chủ đặt tại trung tâm dữ liệu của Văn phòng Trung ương Đảng.

1.3 Hiện trạng các hệ thống liên kết khác

Hiện nay, bên cạnh Hệ thống thông tin, Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương đã đưa vào vận hành, sử dụng Hệ thống phổ biến, bồi dưỡng, cập nhật kiến thức lý luận chính trị cho cán bộ, đảng viên trên Internet <https://lyluanchinhtri.dcs.vn>. Đây là hệ thống cung cấp các chương trình học tập, giảng dạy về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, các văn kiện, chỉ thị, nghị quyết của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; đồng thời nâng cao công tác bồi dưỡng nghiệp vụ cho cán bộ tuyên giáo và dân vận.

Hệ thống này sử dụng nền tảng Node.js, React.js, NextJS, SchemaForm; quản lý dữ liệu trên MongoDB được cài đặt, triển khai trên các máy chủ ảo và cho phép người dùng truy cập từ Internet.

Hệ thống phổ biến, bồi dưỡng, cập nhật kiến thức lý luận chính trị cho cán bộ, đảng viên trên Internet có tính chất quan trọng. Vì vậy Hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet cần được kết nối liên thông.

1.4. Yêu cầu về kỹ thuật

1.4.1. Yêu cầu chung

Nhà thầu phải thuyết minh phương án, giải pháp kỹ thuật đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật sau đây:

a, Yêu cầu của nhiệm vụ thiết kế

- Hiệu quả về chi phí: Kế thừa dữ liệu và các hạ tầng hiện có giúp tiết kiệm chi phí lớn cho việc nhập liệu.

- Công nghệ hiện đại: Nền tảng công nghệ tiên tiến, vận hành nhẹ, sử dụng tối ưu tài nguyên máy chủ. Đồng thời, nền tảng công nghệ cần đảm bảo việc bảo

sung các tính năng, chức năng mới mà không phải thay đổi nền tảng. Nền tảng công nghệ cần đảm bảo để hệ thống được sử dụng lâu dài và có khả năng kế thừa, mở rộng cho tương lai.

- Đáp ứng trải nghiệm người dùng: Giao diện Web, có khả năng triển khai App trên di động. Người dùng ít thao tác, nhưng nhận được kết quả phù hợp với nhu cầu.

- Tính mở rộng và linh hoạt: Hệ thống cần có khả năng nâng cấp mở rộng theo chiều ngang và chiều sâu để hệ thống có thể phục vụ được số lượng truy cập lớn trong tương lai, đồng thời có khả năng bổ sung các chức năng mới phục vụ nhu cầu mở rộng tính năng, chức năng của Ban yêu cầu một cách linh hoạt, dễ dàng.

- Khả năng tích hợp, chia sẻ: Hệ thống cần có khả năng tích hợp, chia sẻ thông tin của mình tới hệ thống thông tin khác. Đồng thời, hệ thống có khả năng tích hợp, thu nhận thông tin từ hệ thống khác.

- Tốc độ truy cập: Tốc độ truy cập đáp ứng nhu cầu người dùng.

- Vận hành dễ dàng, quản lý tập trung: Hệ thống có các công cụ hỗ trợ người quản trị vận hành quản lý dữ liệu, phân quyền người dùng, quản lý tính năng một cách dễ dàng và linh hoạt.

b, Yêu cầu về truy cập và tính tương thích

- Có khả năng chịu được số lượng người dùng truy cập lớn: 50 lượt truy cập (session) đồng thời.

- Có khả năng tích hợp với hệ quản trị CSDL và hệ thống thông tin khác nhau.

- Hệ thống có cấu trúc mở, sử dụng công nghệ, phiên bản ổn định, dễ dàng bổ sung nâng cấp các chức năng mà không phá vỡ hay xây dựng lại hệ thống.

- Hệ thống có khả năng linh hoạt kết nối, tích hợp, chia sẻ thông tin với các hệ thống thông tin điện tử khác.

- Đảm bảo sử dụng thuận tiện, thông minh và giao diện đẹp: Trang web được hiển thị tốt trên các trình duyệt trên máy tính và điện thoại phổ biến (Firefox, Chrome, Safari, Opera, Android browser...).

- Phần mềm có khả năng chịu lỗi, được kiểm thử về an toàn thông tin trước khi chính thức sử dụng.

- Dễ dàng mở rộng hệ thống khi có nhu cầu (như tích hợp thêm các chuyên mục thông tin mới).

- Hiệu năng cao: Tài nguyên vật lý và đường truyền được bố trí đảm bảo các yêu cầu thực tế trong quá trình vận hành, tốc độ truy cập đảm bảo yêu cầu của người khai thác thông tin.

- Đảm bảo khả năng in ấn và lưu trữ.

c, Yêu cầu về mỹ thuật, kỹ thuật của giao diện

Toàn bộ giao diện của các ứng dụng bao gồm cả giao diện của người sử dụng lẫn giao diện của người quản trị hệ thống đều được xây dựng trên nền tảng Web.

Hệ thống phần mềm được thiết kế sử dụng ít nhất 2 loại ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh. Hỗ trợ chuẩn ngôn ngữ Unicode (character set UTF8).

d, Yêu cầu về thời gian xử lý, độ phức tạp xử lý của phần mềm

Thời gian xử lý cần đảm bảo ở tốc độ cao, thời gian cho mỗi thao tác xử lý dữ liệu không quá 10s trong trường hợp cùng lúc. Các ô nhập liệu trên giao diện người dùng phải đảm bảo các nguyên tắc sau:

- Dữ liệu được kiểm tra ngay thời điểm người dùng xác nhận lưu dữ liệu.

- Hiện thị thông báo ngay hoặc hiện thị thông báo lúc lưu dữ liệu.

- Các ô nhập phải hiển thị dấu thông báo ô nhập là bắt buộc hoặc tùy chọn nhập dữ liệu cho người dùng.

- Các ô nhập cần có định dạng của dữ liệu nhập chuyên biệt ví dụ: Ô nhập ngày tháng, ô nhập số...

- Thứ tự các ô nhập tuân theo đúng logic của văn bản cần nhập, người dùng hoàn toàn có thể sử dụng bàn phím (không cần chuột) để di chuyển tới các ô nhập này.

- Đối với các ô nhập có dữ liệu cố định như: Danh mục, Ngày tháng, Danh sách cụ thể... cần hiển thị danh sách để người dùng chọn mà không cần nhập.

- Việc nhập dữ liệu cần đảm bảo các ràng buộc về logic hình thức.

e, Yêu cầu về độ phức tạp công nghệ, khả năng mở rộng

Phải đảm bảo khả năng mở rộng linh hoạt, đồng bộ với các giải pháp phần mềm hệ thống và quản trị cơ sở dữ liệu cũng như các giải pháp về an toàn thông tin, cân bằng tải, sao lưu dự phòng.

f, Phương án sao lưu (backup) hệ thống

Để đảm bảo hệ thống hoạt động thông suốt, ngoài yêu cầu về chất lượng của thiết bị được đặt lên hàng đầu, có thể dự phòng theo phương pháp:

- Dữ liệu gồm các chương trình phần mềm, chương trình hệ thống, các hệ quản trị cơ sở dữ liệu, số liệu, bản ghi.... phải được thực hiện backup thường xuyên

và là công việc bắt buộc. Trong trường hợp hệ thống bị hỏng hóc thì có đủ dữ liệu để restore lại hệ thống.

- Phần mềm cần có công cụ backup tự động, định kỳ theo thời gian, có cảnh báo, thông báo về lịch, kết quả backup dữ liệu hệ thống cho quản trị viên được biết.

g, Yêu cầu về công nghệ và kiến trúc

- Nền tảng phát triển: Node.js (Backend) + React/Next.js (Frontend) hoặc tương đương;

- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MongoDB hoặc tương đương;

- Hệ điều hành: Ubuntu hoặc tương đương;

- Kiến trúc: Microservices hoặc tương đương;

h, Yêu cầu về chuyển đổi dữ liệu

Việc nâng cấp “Hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet” bao gồm việc chuyển đổi dữ liệu để phù hợp với nền tảng công nghệ và kiến trúc mới của hệ thống, yêu cầu:

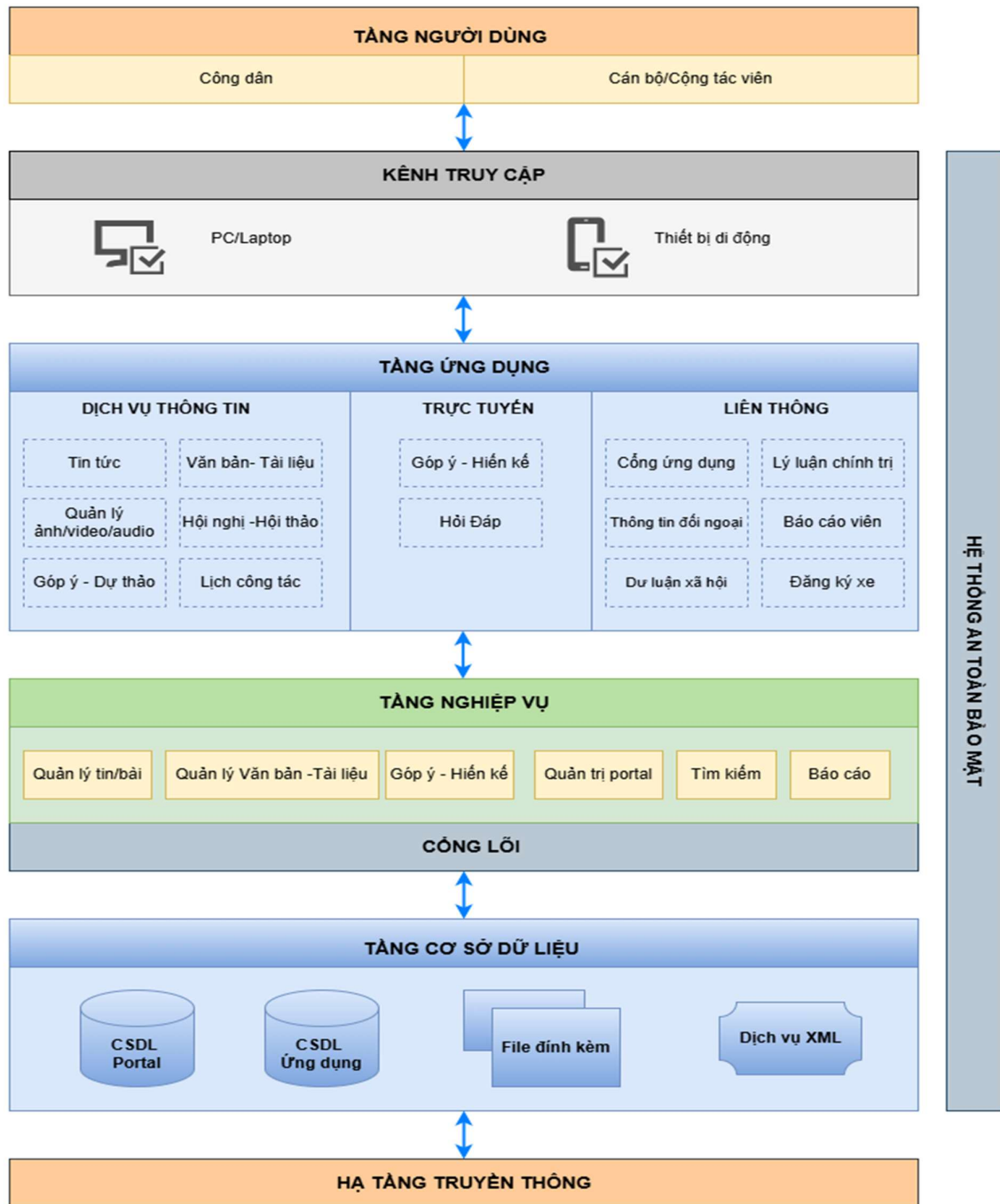
- Phần mềm mới cần cung cấp chức năng để phục vụ việc chuyển đổi dữ liệu từ phần mềm cũ.

- Dữ liệu được chuyển đổi đầy đủ, chính xác và toàn vẹn. Bao gồm cả dữ liệu người dùng, dữ liệu thông tin và các loại dữ liệu khác của hệ thống.

- Quá trình chuyển đổi bảo đảm an toàn, thông suốt, phần mềm cũ vẫn hoạt động ổn định trong quá trình chuyển đổi.

1.4.2. Yêu cầu mô hình thiết kế hệ thống

1.4.2.1. Mô hình kiến trúc tổng thể của hệ thống



Mô hình kiến trúc tổng thể hệ thống

Mô hình kiến trúc tổng thể của hệ thống thông tin điện tử bao gồm 06 tầng được mô tả cụ thể như sau:

- Tầng người dùng: Lớp người dùng là bao gồm các đối tượng tham gia sử dụng các hệ thống: Cán bộ công chức Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương tham gia xử lý nghiệp vụ; Người dùng ngoài Internet truy cập thông tin được đăng tải trên hệ thống thông tin điện tử.

- Kênh truy cập: Là kênh giao tiếp của lớp người dùng với các nghiệp vụ/ứng dụng phục vụ các nghiệp vụ, chức năng của từng ứng dụng. Các kênh giao tiếp phổ biến như: Website trên PC/Laptop, thiết bị di động thông minh,...

- Lớp ứng dụng

+ Dịch vụ thông tin: Cung cấp các dịch vụ giúp người dùng tiếp cận, quản lý và khai thác thông tin:

(1) Tin tức: Cập nhật, hiển thị các bản tin mới nhất.

(2) Văn bản – Tài liệu: Tra cứu truy cập hoặc tải về các văn bản, tài liệu liên quan.

(3) Quản lý ảnh/video/audio: Lưu trữ, chia sẻ và quản lý các tệp đa phương tiện.

(4) Hội nghị – Hội thảo: Cung cấp thông tin, tài liệu, lịch trình các hội nghị, hội thảo.

(5) Góp ý – Dự thảo: Cho phép người dùng tra cứu truy cập các dự thảo văn bản.

(6) Lịch công tác: Quản lý, tra cứu lịch làm việc, công tác của tổ chức.

+ Dịch vụ trực tuyến: Cung cấp các chức năng tương tác trực tiếp giữa người dùng với hệ thống:

(1) Góp ý – Hiến kế: Cho phép người dùng gửi ý kiến đóng góp cho các dự thảo văn bản.

(2) Hỏi đáp: Người dùng đặt câu hỏi và nhận phản hồi từ bộ phận chuyên trách.

- Tầng nghiệp vụ: Phần mềm Hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet bao gồm các nghiệp vụ: Quản lý tin bài, Quản lý Văn bản – Tài liệu, Quản lý Góp ý – Hiến kế; Quản trị portal... Nghiệp vụ quản lý tích hợp hệ thống: Quản lý thông tin tích hợp với các hệ thống nội bộ của Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương và các hệ thống nghiệp vụ khác của các cơ quan Đảng (đối với các hệ thống các cơ quan Đảng tùy thuộc vào mức độ sẵn sàng của các hệ thống để thực hiện tích hợp).

- Tầng cơ sở dữ liệu: Tầng cơ sở dữ liệu bao gồm:

+ CSDL portal;

+ CSDL ứng dụng;

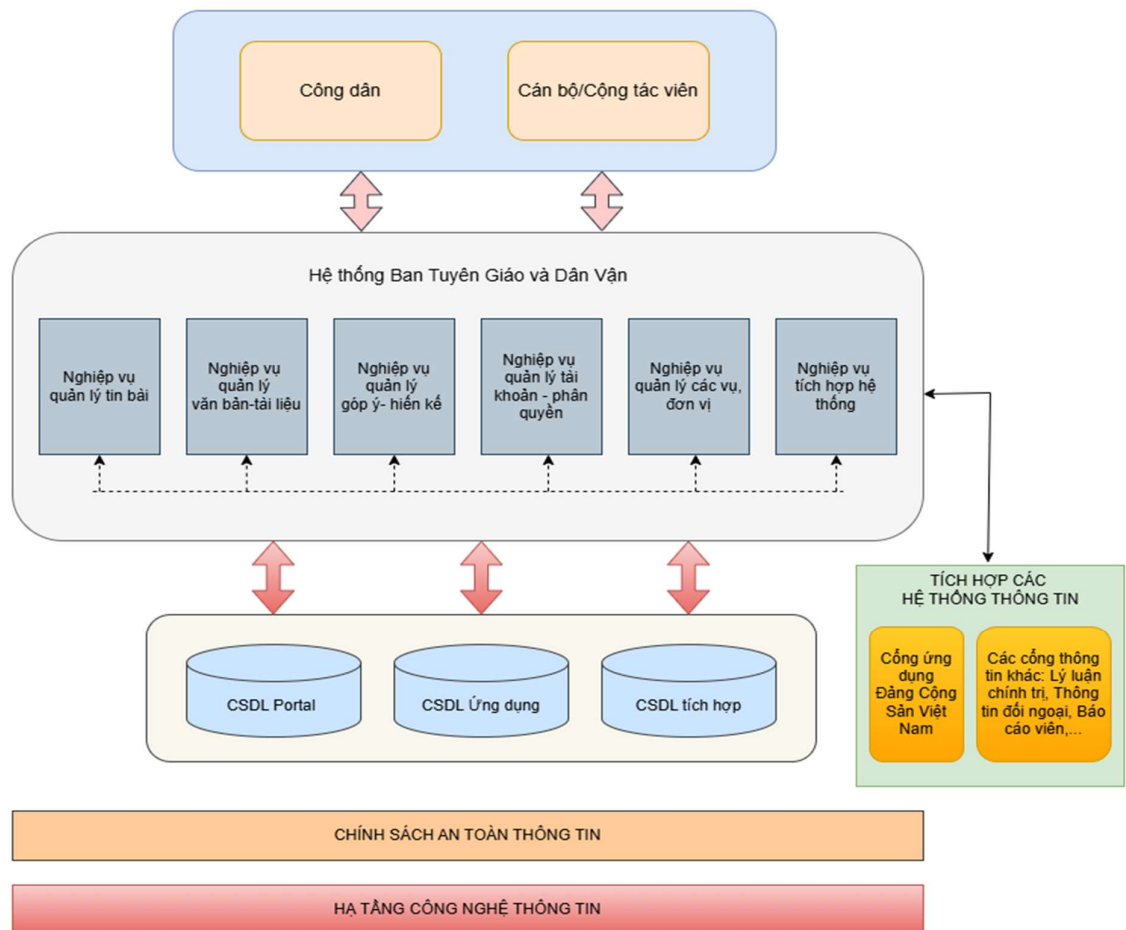
+ File đính kèm

+ Dịch vụ XML

- Hạ tầng truyền thông: Hạ tầng truyền thông là cơ sở hạ tầng của Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương dùng để cài đặt và triển khai các hệ thống thông tin

Ngoài 06 tầng thì có thêm phân hệ An toàn thông tin và phân các hệ thống thông tin bên ngoài mà phần mềm xây dựng hướng tới tích hợp và chia sẻ liên thông dữ liệu: Cổng các ứng dụng của Đảng Cộng Sản Việt Nam; Hệ thống Lý luận chính trị; Hệ thống Thông tin đối ngoại; Hệ thống Báo cáo viên ... và các hệ thống khác.

1.4.2.2. Mô hình logic của hệ thống



Mô hình lo-gic hệ thống

Mô tả các thành phần, quy trình xử lý giữa các thành phần trong mô hình logic:

- Hợp phần Công dân và Cán bộ/Công tác viên, là những người trực tiếp sử dụng các chức năng của Hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet.

- Phân hệ giao diện người dùng ghi nhận dữ liệu thực hiện của các tác nhân, người dùng, sau đó dữ liệu được gửi đến Phần xử lý nghiệp vụ của phần mềm Hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet. Tại đây các dữ liệu được thực hiện theo các nghiệp vụ tương ứng:

- + Nghiệp vụ quản lý tin bài;
- + Nghiệp vụ quản lý văn bản – tài liệu;
- + Nghiệp vụ quản lý góp ý – hiến kế
- + Nghiệp vụ phân quyền tài khoản
- + Nghiệp vụ quản lý các vụ, đơn vị
- + Nghiệp vụ tích hợp hệ thống

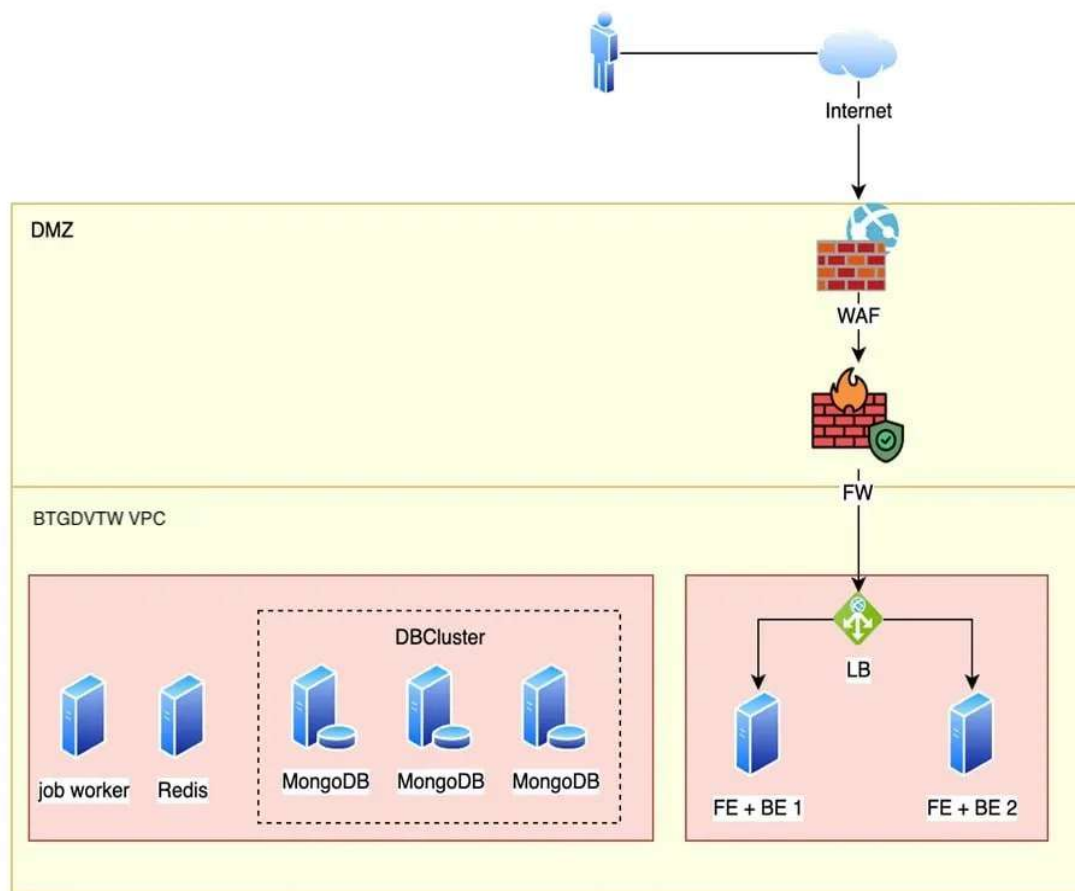
Ngoài ra các chức năng mở rộng, quản lý người dùng, quản lý tiện ích và quản lý tích hợp với các hệ thống bên ngoài. Các nghiệp vụ, chức năng có mối quan hệ tương tác, bổ trợ dữ liệu với nhau để khai thác, chia sẻ nguồn thông tin, hình thành nên hệ thống tổng thể thực hiện các nghiệp vụ của công tác tuyên giáo và dân vận.

- Toàn bộ dữ liệu nghiệp vụ, dữ liệu người dùng và dữ liệu tích hợp của hệ thống sẽ được lưu trữ xuống CSDL của hệ thống.

- Ngoài ra theo yêu cầu nghiệp vụ, phần mềm xây dựng cần tích hợp với các hệ thống bên ngoài thông qua các chuẩn bản tin (các APIs để ở tính mở rộng cao) để chia sẻ, đồng bộ dữ liệu phục theo yêu cầu của nghiệp vụ. Tùy thuộc vào mức độ sẵn sàng của hệ thống bên ngoài để thực hiện kết nối chi tiết:

- + Đối với Hệ thống Điều hành tác nghiệp của Văn phòng Trung ương.
- + Đối với hệ thống của các cơ quan Đảng khác: tùy thuộc vào mức độ sẵn sàng của các đơn vị để thực hiện kết nối theo yêu cầu nghiệp vụ (nếu có).

1.4.2.3. Mô hình vật lý và triển khai hệ thống



Mô hình vật lý & triển khai hệ thống

- Hệ thống được triển khai trên Cloud bao gồm:
 - + Một nhóm máy chủ cân bằng tải.
 - + Một nhóm máy chủ xử lý giao diện người dùng.
 - + Một nhóm máy chủ xử lý giao diện lập trình.
 - + Một máy chủ chứa media.
 - + Một máy chủ cache Redis.
 - + Một máy chủ database MongoDB.
 - + Một máy chủ chạy backup.
 - + Một máy chủ chạy Job Worker (những tác vụ xử lý ngầm).
 - + Một thiết bị WAF tường lửa ứng dụng web (Web application Firewall).
 - + Một thiết bị Firewall

1.4.3 Yêu cầu chức năng phần mềm hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet

1.4.3.1. Bảng phân tích và mô tả các chức năng chính của phần mềm

TT	Tên chức năng	Mô tả	Đối tượng sử dụng
1	Quản lý tin/bài	Quản lý các tin bài: tìm kiếm, tạo mới, cập nhật, phê duyệt tin bài,...	Cộng tác viên, Kiểm duyệt viên
2	Quản lý Hệ thống văn bản	Quản lý các văn bản: nghị quyết; tờ trình; thông báo; quy chế; kết luận...	Quản trị hệ thống
3	Quản lý Góp ý - Dự thảo	Quản lý các văn bản tài liệu dự thảo cần xin góp ý	Quản trị hệ thống
4	Quản lý Hội nghị - Hội thảo	Quản lý các văn bản tài liệu của hội nghị, hội thảo	Quản trị hệ thống
5	Quản lý Lịch công tác năm	Quản lý lịch công tác của các năm	Quản trị hệ thống
6	Quản lý Góp ý-Hiến kế	Quản lý các góp ý hiến kế của người dân	Quản trị hệ thống
7	Quản lý các vụ, đơn vị	Quản lý thông tin các vụ, đơn vị: Chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức	Quản trị hệ thống
8	Quản lý phân quyền tài khoản	Quản lý các tài khoản sử dụng hệ thống, quản trị viên có thể thêm quyền cho các tài khoản	Quản trị hệ thống
9	Quản lý danh mục	Quản lý các danh mục: tin bài, chủ đề...	Quản trị hệ thống
10	Quản lý banner	Quản lý banner nổi bật: ảnh, tin bài, đường dẫn, hiển thị/ẩn khi cần	Quản trị hệ thống
11	Quản lý cấu hình	Quản lý cấu hình trang: logo, tiêu đề, màu sắc, favicon,...	Quản trị hệ thống
12	Quản lý menu header	Quản lý menu header của hệ thống	Quản trị hệ thống
13	Quản lý Footer	Quản lý thông tin của Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương: Thông tin trang, địa chỉ, số fax, số hotline, số hỗ trợ kỹ thuật, email,...	Quản trị hệ thống
14	Người dùng xem trang chủ	Người dùng có thể tìm kiếm và xem các thông tin nổi bật trên hệ thống	Người dùng

TT	Tên chức năng	Mô tả	Đối tượng sử dụng
15	Người dùng xem Chương trình công tác năm	Người dùng có thể xem danh sách chương trình công tác của các năm, xem trước, tải tài liệu,..	Người dùng
16	Người dùng xem Hội nghị hội thảo	Người dùng xem danh sách Hội nghị hội thảo, xem trước tài liệu và quét QR để tải xuống tài liệu	Người dùng
17	Người dùng xem Giới thiệu Ban	Người dùng xem giới thiệu cơ cấu tổ chức, lịch sử, chức năng nhiệm vụ của Ban	Người dùng
18	Người dùng xem tin bài	Người dùng có thể xem danh sách các tin bài, xem chi tiết, chia sẻ,....	Người dùng
19	Người dùng xem hệ thống văn bản	Người dùng xem danh sách hệ thống văn bản tài liệu, xem trước tài liệu và quét QR để tải xuống tài liệu	Người dùng
20	Người dùng gửi góp ý hiến kế	Người dùng có thể gửi góp ý hiến kế đến Ban	Người dùng
21	Đăng nhập hệ thống	QTHT, CTV, KDV có thể đăng nhập tài khoản	Quản trị hệ thống, cộng tác viên, kiểm duyệt viên
22	Phân hệ API	Quản lý API chia sẻ, Xử lý dữ liệu, hoạt động gửi dữ liệu, hoạt động chia sẻ dữ liệu	Hệ thống

1.4.3.2. Danh sách các tác nhân của hệ thống

TT	Tên tác nhân	Phân loại
1	Quản trị hệ thống (QTHT)	Phức tạp (complex actor)
2	Cộng tác viên (CTV)	Phức tạp (complex actor)
3	Kiểm duyệt viên (KDV)	Phức tạp (complex actor)
4	Hệ thống (HT)	Đơn giản (simple actor)
5	Người dùng (ND)	Phức tạp (complex actor)

1.4.3.3. Bảng sắp xếp thứ tự ưu tiên các yêu cầu chức năng

TT	Mô tả yêu cầu	Phân loại
I	Phân hệ quản trị	
I.1	Quản lý tin bài	
1	CTV, KDV có thể tìm kiếm tin/bài	Yêu cầu truy vấn
2	CTV có thể tạo mới tin/bài	Dữ liệu đầu vào
3	CTV có thể cập nhật tin/bài	Dữ liệu đầu vào
5	CTV có thể cập nhật SEO	Dữ liệu đầu vào
6	CTV có thể gửi yêu cầu phê duyệt tin/bài	Dữ liệu đầu vào
7	KDV có thể phê duyệt tin/bài	Dữ liệu đầu vào
8	KDV có thể gỡ xuất tin/bài	Dữ liệu đầu vào
9	KDV có thể xóa tin/bài	Dữ liệu đầu vào
I.2	Quản lý Hệ thống văn bản	
1	QTHT có thể tìm kiếm văn bản	Yêu cầu truy vấn
2	QTHT có thể tạo mới	Dữ liệu đầu vào
3	QTHT có thể cập nhật	Dữ liệu đầu vào
4	QTHT có thể chuyển trạng thái hệ thống văn bản	Dữ liệu đầu vào
5	QTHT có thể xóa	Dữ liệu đầu vào
I.3	Quản lý Góp ý - Dự thảo	
1	QTHT có thể tìm kiếm góp ý dự thảo	Yêu cầu truy vấn
1	QTHT có thể tạo mới góp ý dự thảo	Dữ liệu đầu vào
2	QTHT có thể cập nhật góp ý dự thảo	Dữ liệu đầu vào
3	QTHT có thể chuyển trạng thái góp ý dự thảo	Dữ liệu đầu vào
4	QTHT có thể xóa góp ý dự thảo	Dữ liệu đầu vào
I.4	Quản lý Hội nghị - Hội thảo	
1	QTHT có thể tìm kiếm hội nghị hội thảo	Yêu cầu truy vấn
2	QTHT có thể tạo mới hội nghị hội thảo	Dữ liệu đầu vào
3	QTHT có thể cập nhật hội nghị hội thảo	Dữ liệu đầu vào
4	QTHT có thể tải qr code hội nghị hội thảo	Dữ liệu đầu ra
4	QTHT có thể chuyển trạng thái hội nghị hội thảo	Dữ liệu đầu vào
5	QTHT có thể xóa hội nghị hội thảo	Dữ liệu đầu vào
I.5	Quản lý Lịch công tác năm	
1	QTHT có thể tìm kiếm lịch công tác năm	Yêu cầu truy vấn
2	QTHT có thể tạo mới lịch công tác năm	Dữ liệu đầu vào
3	QTHT có thể cập nhật lịch công tác năm	Dữ liệu đầu vào
5	QTHT có thể chuyển trạng thái lịch công tác năm	Dữ liệu đầu vào
6	QTHT có thể xóa lịch công tác năm	Dữ liệu đầu vào
I.6	Quản lý Góp ý-Hiển kế	
1	QTHT có thể tìm kiếm góp ý hiển kế	Dữ liệu đầu ra
2	QTHT có thể xem chi tiết góp ý hiển kế	Dữ liệu đầu ra
I.7	Quản lý thông tin các vụ, đơn vị	

TT	Mô tả yêu cầu	Phân loại
1	QTHT có thể tìm kiếm vụ, đơn vị	Yêu cầu truy vấn
2	QTHT có thể tạo mới vụ, đơn vị	Dữ liệu đầu vào
3	QTHT có thể cập nhật vụ, đơn vị	Dữ liệu đầu vào
4	QTHT có thể xóa vụ, đơn vị	Dữ liệu đầu vào
I.8	Quản lý phân quyền tài khoản	
1	QTHT có thể tìm kiếm tài khoản	Yêu cầu truy vấn
3	QTHT có thể tạo mới tài khoản	Dữ liệu đầu vào
4	QTHT có thể cập nhật tài khoản	Dữ liệu đầu vào
5	QTHT có thể vô hiệu hóa tài khoản	Dữ liệu đầu vào
6	QTHT có thể xóa tài khoản	Dữ liệu đầu vào
I.9	Quản lý banner	
1	QTHT có thể tìm kiếm banner	Yêu cầu truy vấn
2	QTHT có thể tạo mới banner	Dữ liệu đầu vào
3	QTHT có thể cập nhật banner	Dữ liệu đầu vào
4	QTHT có thể chuyển trạng thái banner	Dữ liệu đầu vào
5	QTHT có thể xóa banner	Dữ liệu đầu vào
I.10	Quản lý menu header	
1	QTHT có thể tìm kiếm menu header	Yêu cầu truy vấn
2	QTHT có thể tạo mới menu header	Dữ liệu đầu vào
3	QTHT có thể cập nhật menu header	Dữ liệu đầu vào
4	QTHT có thể chuyển trạng thái menu header	Dữ liệu đầu vào
5	QTHT có thể xóa menu header	Dữ liệu đầu vào
I.11	Quản lý danh mục	
1	QTHT có thể tìm kiếm danh mục	Yêu cầu truy vấn
2	QTHT có thể tạo mới danh mục	Dữ liệu đầu vào
3	QTHT có thể cập nhật danh mục	Dữ liệu đầu vào
4	QTHT có thể cập nhật SEO của danh mục	Dữ liệu đầu vào
5	QTHT có thể chuyển trạng thái danh mục	Dữ liệu đầu vào
6	QTHT có thể xóa danh mục	Dữ liệu đầu vào
I.12	Cấu hình hệ thống	
1	QTHT có thể cập nhật thông tin trang web	Dữ liệu đầu vào
2	QTHT có thể quản lý footer	Dữ liệu đầu vào
I.14	Đăng nhập hệ thống	
1	QTHT, CTV, KDV có thể đăng nhập tài khoản	Dữ liệu đầu vào

TT	Mô tả yêu cầu	Phân loại
II	Phân hệ người dùng	
1	Người dùng có thể tìm kiếm nội dung	Yêu cầu truy vấn
1	Người dùng có thể xem trang chủ	Dữ liệu đầu ra
2	Người dùng có thể xem chương trình công tác năm	Dữ liệu đầu ra
3	Người dùng có thể xem hội nghị hội thảo	Dữ liệu đầu ra
4	Người dùng có thể xem giới thiệu ban	Dữ liệu đầu ra
5	Người dùng có thể xem tin bài	Dữ liệu đầu ra
6	Người dùng có thể xem hệ thống văn bản	Dữ liệu đầu ra
7	Người dùng có thể gửi góp ý hiến kế	Dữ liệu đầu ra
III	Phân hệ API	
1	Quản lý API chia sẻ	Dữ liệu đầu ra
2	Xử lý dữ liệu	Dữ liệu đầu ra
3	Quản lý hoạt động Gửi dữ liệu	Dữ liệu đầu ra
4	Quản lý hoạt động Chia sẻ dữ liệu	Dữ liệu đầu ra

1.4.3.4. Yêu cầu về chức năng của phần mềm

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
I	Quản lý tin bài				
1	Tìm kiếm tin/bài	CTV, KDV	CTV, KDV có thể nhập từ khóa tìm kiếm tin/bài. HT xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Phức tạp
			CTV, KDV có thể chọn tìm kiếm tin bài nổi bật. HT xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.		
			CTV, KDV có thể chọn tìm kiếm tin bài theo độ ưu tiên. HT xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.		
			CTV, KDV có thể chọn tìm kiếm theo trạng thái tin bài. HT xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			CTV, KDV có thể chọn tìm kiếm tin bài theo chủ đề. HT xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.		
			CTV, KDV có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng tin bài trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			CTV, KDV có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách tin tức kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			CTV, KDV có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách tin tức trước trên giao diện hệ thống.		
			CTV, KDV có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách tin tức đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Tạo mới tin/bài viết	CTV	CTV chọn tạo mới tin bài. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới tin bài	B	Đơn giản
			CTV nhập đầy đủ nội dung tin bài, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo tạo mới tin bài thành công.		
3	Cập nhật tin/bài viết	CTV	CTV chọn cập nhật tin bài. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật tin bài	B	Đơn giản
			CTV cập nhật nội dung tin bài, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo cập nhật tin bài thành công.		
4	Cập nhật SEO	CTV	CTV chọn cập nhật SEO của tin bài. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật SEO của tin bài	B	Đơn giản
			CTV cập nhật thông tin SEO của tin bài, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			thông báo cập nhật tin bài thành công.		
5	Gửi yêu cầu phê duyệt tin/bài	CTV	CTV chọn gửi yêu cầu phê duyệt tin bài. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận gửi yêu cầu phê duyệt	B	Đơn giản
			CTV xác nhận đồng ý gửi yêu cầu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo gửi yêu cầu thành công.		
			CTV xác nhận hủy gửi yêu cầu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo hủy gửi yêu cầu thành công.		
6	Phê duyệt tin/bài viết	KDV	KDV chọn phê duyệt tin bài. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo duyệt tin bài thành công.	B	Đơn giản
			KDV chọn từ chối phê duyệt tin bài. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo từ chối duyệt tin bài thành công.		
7	Gỡ xuất tin/bài viết	KDV	KDV chọn gỡ xuất bản tin bài. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận gỡ tin bài	B	Đơn giản
			KDV chọn xác nhận đồng ý gỡ xuất bản. Hệ thống xử lý và thông báo gỡ xuất bản thành công.		
			KDV chọn xác nhận hủy gỡ xuất bản. Hệ thống xử lý và thông báo hủy gỡ xuất bản thành công.		
8	Xóa tin/bài viết	KDV	KDV chọn xóa tin bài. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa tin bài.	B	Đơn giản
			KDV chọn xác nhận đồng ý xóa tin bài. Hệ thống xử lý và thông báo xóa thành công.		
			KDV chọn xác nhận hủy xóa tin bài. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa thành công.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
II	Phân hệ quản trị Hệ thống văn bản				
1	Tìm kiếm văn bản	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm văn bản theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm văn bản trên giao diện hệ thống.	B	Phức tạp
			QTHT có thể tìm kiếm theo năm ban hành. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm văn bản trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể tìm kiếm theo lĩnh vực. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm văn bản trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể tìm kiếm theo loại văn bản. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm văn bản trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể tìm kiếm theo cơ quan ban hành. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm văn bản trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng văn bản trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách văn bản kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách văn bản trước trên giao diện hệ thống.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách văn bản đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Tạo mới văn bản	QTHT	QTHT chọn Tạo mới văn bản. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới văn bản.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin văn bản, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới văn bản thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật văn bản	QTHT	QTHT chọn cập nhật văn bản. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật văn bản.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin văn bản, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật văn bản thành công trên giao diện hệ thống.		
4	Chuyển trạng thái văn bản	QTHT	QTHT có thể chuyển trạng thái văn bản không hoạt động sang hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo chuyển trạng thái thành công.	B	Đơn giản
			QTHT chuyển trạng thái văn bản hoạt động sang không hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo chuyển trạng thái thành công.		
5	Xóa văn bản	QTHT	QTHT chọn xóa văn bản. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa văn bản.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa văn bản. Hệ thống xử lý và thông báo xóa văn bản thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa văn bản. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa văn bản thành công.		
III	Quản lý Góp ý - Dự thảo				

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
1	Tìm kiếm góp ý dự thảo	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm góp ý dự thảo theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng góp ý dự thảo trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách góp ý dự thảo kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách góp ý dự thảo trước trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách góp ý dự thảo đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Tạo mới góp ý dự thảo	QTHT	QTHT chọn Tạo mới góp ý dự thảo. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới góp ý dự thảo.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin góp ý dự thảo, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới góp ý dự thảo thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật góp ý dự thảo	QTHT	QTHT chọn cập nhật góp ý dự thảo Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật góp ý dự thảo.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin góp ý dự thảo, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật góp ý dự thảo thành công trên giao diện hệ thống.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
4	Chuyển trạng thái góp ý dự thảo	QTHT	QTHT có thể chuyển trạng thái góp ý dự thảo không hoạt động sang hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo chuyển trạng thái thành công.	B	Đơn giản
			QTHT chuyển trạng thái góp ý dự thảo hoạt động sang không hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo chuyển trạng thái thành công.		
5	Xóa góp ý dự thảo	QTHT	QTHT chọn xóa góp ý dự thảo. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa góp ý dự thảo.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa góp ý dự thảo. Hệ thống xử lý và thông báo xóa góp ý dự thảo thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa góp ý dự thảo. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa góp ý dự thảo thành công.		
IV	Quản lý Hội nghị - Hội thảo				
1	Tìm kiếm hội nghị hội thảo	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm hội nghị hội thảo theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng hội nghị hội thảo trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách hội nghị hội thảo kế tiếp trên giao diện hệ thống.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách hội nghị hội thảo trước trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách hội nghị hội thảo đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Tạo mới hội nghị hội thảo	QTHT	QTHT chọn Tạo mới hội nghị hội thảo. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới hội nghị hội thảo.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin hội nghị hội thảo, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới hội nghị hội thảo thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật hội nghị hội thảo	QTHT	QTHT chọn cập nhật hội nghị hội thảo. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật hội nghị hội thảo.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin hội nghị hội thảo, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật hội nghị hội thảo thành công trên giao diện hệ thống.		
4	Tải qr code hội nghị hội thảo	QTHT	QTHT chọn xem QR code. Hệ thống xử lý và hiển thị mã QR code	B	Đơn giản
			QTHT chọn tải xuống mã QR code. Hệ thống xử lý và thông báo tải xuống mã QR code thành công.		
5	Chuyển trạng thái hội nghị hội thảo	QTHT	QTHT có thể chuyển trạng thái hội nghị hội thảo không hoạt động sang hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo chuyển trạng thái thành công.	B	Đơn giản

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			QTHT chuyển trạng thái hội nghị hội thảo hoạt động sang không hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo chuyển trạng thái thành công.		
6	Xóa hội nghị hội thảo	QTHT	QTHT chọn xóa hội nghị hội thảo. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa hội nghị hội thảo.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa hội nghị hội thảo. Hệ thống xử lý và thông báo xóa thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa hội nghị hội thảo. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa thành công.		
V	Quản lý Lịch công tác năm				
1	Tìm kiếm lịch công tác năm	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm lịch công tác năm theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng lịch công tác năm trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách lịch công tác năm kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách lịch công tác năm trước trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách lịch công tác năm đã chọn trên giao diện hệ thống.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
2	Tạo mới lịch công tác năm	QTHT	QTHT chọn Tạo mới lịch công tác năm. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới lịch công tác năm.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin lịch công tác năm, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới lịch công tác năm thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật lịch công tác năm	QTHT	QTHT chọn cập nhật lịch công tác năm. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật lịch công tác năm.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin lịch công tác năm, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật lịch công tác năm thành công trên giao diện hệ thống.		
4	Chuyển trạng thái lịch công tác năm	QTHT	QTHT có thể chuyển trạng thái lịch công tác năm không hoạt động sang hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo chuyển trạng thái thành công.	B	Đơn giản
			QTHT chuyển trạng thái lịch công tác năm hoạt động sang không hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo chuyển trạng thái thành công.		
5	Xóa lịch công tác năm	QTHT	QTHT chọn xóa lịch công tác năm. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa lịch công tác năm.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa lịch công tác năm. Hệ thống xử lý và thông báo xóa thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa lịch công tác năm. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa thành công.		
VI	Quản lý danh sách				

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	Góp ý-Hiện kê				
1	Tìm kiếm góp ý hiện kê	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm hiện kê theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình
			QTHT có thể tìm kiếm theo danh mục góp ý hiện kê. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng góp ý hiện kê trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách góp ý hiện kê kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách góp ý hiện kê trước trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách góp ý hiện kê đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Xem chi tiết góp ý- hiện kê	QTHT	QTHT chọn xem chi tiết góp ý hiện kê. HT xử lý và hiển thị màn hình chi tiết góp ý hiện kê.	B	Đơn giản
			QTHT chọn tải xuống file đính kèm của góp ý hiện kê. HT xử lý và tải xuống file đính kèm góp ý hiện kê		
VII	Quản lý thông tin các vụ, đơn vị				

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
1	Tìm kiếm vụ, đơn vị	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm vụ đơn vị theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng vụ, đơn vị trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách vụ, đơn vị kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách vụ, đơn vị trước trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách vụ, đơn vị đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Tạo mới vụ, đơn vị	QTHT	QTHT chọn Tạo mới vụ, đơn vị. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới vụ, đơn vị.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin vụ, đơn vị, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới vụ, đơn vị thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật vụ, đơn vị	QTHT	QTHT chọn cập nhật vụ, đơn vị. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật vụ, đơn vị.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin vụ, đơn vị, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật vụ, đơn vị thành công trên giao diện hệ thống.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
4	Xóa vụ, đơn vị	QTHT	QTHT chọn xóa vụ, đơn vị. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa vụ, đơn vị. Hệ thống xử lý và thông báo xóa thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa vụ, đơn vị. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa thành công.		
VIII	Quản lý phân quyền tài khoản				
1	Tìm kiếm tài khoản		QTHT có thể tìm kiếm theo tên của tài khoản. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình
			QTHT có thể tìm kiếm theo email của tài khoản. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể tìm kiếm theo số điện thoại của tài khoản. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng tài khoản trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách tài khoản kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách tài khoản trước trên giao diện hệ thống.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách tài khoản đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Tạo mới tài khoản		QTHT chọn Tạo mới tài khoản. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới tài khoản.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin tài khoản, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới tài khoản thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật tài khoản		QTHT chọn cập nhật tài khoản. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật tài khoản.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin tài khoản, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật tài khoản thành công trên giao diện hệ thống.		
4	Vô hiệu hóa tài khoản		QTHT có thể vô hiệu hóa tài khoản. HT xử lý và hiển thị thông báo vô hiệu hóa thành công.	B	Đơn giản
			QTHT có thể gỡ vô hiệu hóa tài khoản. HT xử lý và hiển thị thông báo gỡ vô hiệu hóa thành công.		
5	Xóa tài khoản		QTHT chọn xóa tài khoản. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa tài khoản.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa tài khoản. Hệ thống xử lý và thông báo xóa tài khoản thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa tài khoản. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa tài khoản thành công.		
IX	Quản lý banner				

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
1	Tìm kiếm banner	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm banner theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng banner trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách banner kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách banner trước trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách banner đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Tạo mới banner	QTHT	QTHT chọn Tạo mới banner. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới banner.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin banner, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới banner thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật banner	QTHT	QTHT chọn cập nhật banner. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật banner.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin tài khoản, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật banner thành công trên giao diện hệ thống.		
4	Chuyển trạng thái banner	QTHT	QTHT có thể chuyển banner trạng thái không hoạt động sang hoạt động.	B	Đơn giản

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			Hệ thống xử lý và thông báo thành công.		
			QTHT chuyển banner trạng thái hoạt động sang không hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo thành công.		
5	Xóa banner	QTHT	QTHT chọn xóa banner. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa banner. Hệ thống xử lý và thông báo xóa thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa banner. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa thành công.		
X	Quản lý menu header				
1	Tìm kiếm menu header	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm menu header theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng menu header trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách menu header kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách menu header trước trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách menu header đã chọn trên giao diện hệ thống.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
2	Tạo mới menu header	QTHT	QTHT chọn Tạo mới menu header. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới menu header.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin menu header, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới menu header thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật menu header	QTHT	QTHT chọn cập nhật menu header. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật menu header.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin menu header, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật menu header thành công trên giao diện hệ thống.		
4	Chuyển trạng thái menu header	QTHT	QTHT có thể chuyển trạng thái không hoạt động sang hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo thành công.	B	Đơn giản
			QTHT chuyển trạng thái hoạt động sang không hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo thành công.		
5	Xóa menu header	QTHT	QTHT chọn xóa. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa. Hệ thống xử lý và thông báo xóa thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa thành công.		
XI	Quản lý danh mục				
1	Tìm kiếm danh mục	QTHT	QTHT có thể tìm kiếm danh mục theo từ khóa. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm trên giao diện hệ thống.	B	Trung bình

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			QTHT có thể chọn xem số lượng bản ghi/trang. Hệ thống xử lý và hiển thị đúng số lượng danh mục trên giao diện theo số bản ghi đã chọn		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang kế tiếp. HT xử lý và hiển thị trang danh sách danh mục kế tiếp trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang trước. HT xử lý và hiển thị trang danh sách danh mục trước trên giao diện hệ thống.		
			QTHT có thể chọn chuyển đến trang bất kỳ. HT xử lý và hiển thị trang danh sách danh mục đã chọn trên giao diện hệ thống.		
2	Tạo mới danh mục	QTHT	QTHT chọn Tạo mới danh mục. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới danh mục.	B	Đơn giản
			QTHT nhập thông tin danh mục, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả tạo mới danh mục thành công trên giao diện hệ thống.		
3	Cập nhật danh mục	QTHT	QTHT chọn cập nhật danh mục. Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật danh mục.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin danh mục, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật danh mục thành công trên giao diện hệ thống.		
4	Cập nhật SEO danh mục		QTHT chọn cập nhật SEO của danh mục. Hệ thống xử lý và hiển thị giao diện cập nhật SEO danh mục.	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin SEO danh mục, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo kết quả cập nhật		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			SEO danh mục thành công trên giao diện hệ thống.		
5	Chuyển trạng thái danh mục		QTHT có thể chuyển danh mục trạng thái không hoạt động sang hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo thành công.	B	Đơn giản
			QTHT chuyển danh mục trạng thái hoạt động sang không hoạt động. Hệ thống xử lý và thông báo thành công.		
6	Xóa danh mục		QTHT chọn xóa danh mục. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác nhận xóa.	B	Đơn giản
			QTHT chọn xác nhận đồng ý xóa danh mục. Hệ thống xử lý và thông báo xóa thành công.		
			QTHT chọn xác nhận hủy xóa danh mục. Hệ thống xử lý và thông báo hủy xóa thành công.		
XII	Cấu hình hệ thống				
1	Cấu hình trang	QTHT	QTHT chọn cấu hình trang. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình cấu hình trang web	B	Đơn giản
			QTHT cập nhật thông tin trang, nhấn Lưu. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo thành công.		
2	Quản lý Footer	QTHT	QTHT cập nhật thông tin footer hệ thống	B	Đơn giản
XIII	Đăng nhập hệ thống				
1	Đăng nhập tài khoản	CTV, KDV, QTV	CTV, KDV, QTV chọn đăng nhập vào hệ thống. Hệ thống xử lý và hiển thị giao diện đăng nhập.	B	Đơn giản
			CTV, KDV, QTV nhập thông tin đăng nhập, nhấn Đăng nhập. Hệ thống kiểm tra thông tin và thông báo đăng nhập thành công		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
XIV	Phân hệ người dùng				
1	Người dùng xem trang chủ	Người dùng	Người dùng chọn xem bảng truyền tin tức. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình chi tiết bảng chuyên tin tức.	B	Phức tạp
			Người dùng chọn xem banner tin nổi bật. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình chi tiết banner nổi bật		
			Người dùng nhập từ khóa để tìm kiếm nội dung trong trang. Hệ thống xử lý và trả kết quả tìm kiếm tại giao diện hệ thống.		
			Người dùng chọn xem tin tức sự kiện nổi bật. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình chi tiết tin tức sự kiện nổi bật.		
			Người dùng chọn xem danh sách Hệ Thống Văn Bản nổi bật. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình chi tiết Hệ Thống Văn Bản nổi bật.		
			Người dùng chọn tải xuống tài liệu Văn Bản nổi bật. Hệ thống xử lý và tải xuống văn bản nổi bật.		
			Người dùng chọn xem danh sách góp ý dự thảo nổi bật. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình chi tiết góp ý dự thảo nổi bật.		
			Người dùng chọn tải xuống tài liệu góp ý dự thảo nổi bật. Hệ thống xử lý và tải xuống tài liệu góp ý dự thảo nổi bật.		
			Người dùng chọn xem tin Nghiên cứu- Trao đổi nổi bật. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình chi tiết tin nghiên cứu trao đổi nổi bật.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			Người dùng chọn xem tin Multimedia nổi bật. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình chi tiết tin Multimedia nổi bật.		
2	Người dùng xem Chương trình công tác năm	Người dùng	Người dùng chọn xem chương trình công tác năm ở trang chủ. Hệ thống xử lý và hiển thị danh sách chương trình công tác năm.	B	Trung bình
			Người dùng chọn xem chi tiết chương trình công tác năm. Hệ thống xử lý và hiển thị màn chi tiết chương trình công tác năm.		
			Người dùng chọn xem trước tài liệu chương trình công tác năm. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình xem trước tài liệu chương trình công tác năm.		
			Người dùng chọn tải xuống tài liệu chương trình công tác năm. Hệ thống xử lý và tải xuống tài liệu chương trình công tác năm.		
3	Người dùng xem Hội nghị hội thảo	Người dùng	Người dùng chọn xem hội nghị hội thảo ở trang chủ. Hệ thống xử lý và hiển thị danh sách hội nghị hội thảo.	B	Trung bình
			Người dùng chọn xem chi tiết hội nghị hội thảo. Hệ thống xử lý và hiển thị màn chi tiết hội nghị hội thảo.		
			Người dùng chọn xem trước tài liệu hội nghị hội thảo. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình xem trước tài liệu hội nghị hội thảo.		
			Người dùng chọn quét QR link tài liệu hội nghị hội thảo. Hệ thống xử lý và hiển thị mã QR để người dùng có thể quét.		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			Người dùng chọn tải xuống tài liệu hội nghị hội thảo. Hệ thống xử lý và tải xuống tài liệu hội nghị hội thảo.		
4	Người dùng xem Giới thiệu Ban	Người dùng	Người dùng chọn xem Chức năng, Nhiệm vụ. Hệ thống xử lý và hiển thị màn thông tin chức năng, nhiệm vụ.	B	Trung bình
			Người dùng chọn xem Cơ cấu tổ chức. Hệ thống xử lý và hiển thị màn thông tin cơ cấu tổ chức.		
			Người dùng chọn xem lịch sử Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương. Hệ thống xử lý và hiển thị màn thông tin lịch sử Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương.		
			Người dùng chọn xem Lịch sử của Ban Dân vận Trung ương. Hệ thống xử lý và hiển thị màn thông tin lịch sử Ban Dân vận Trung ương.		
			Người dùng chọn xem Lịch sử của Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương. Hệ thống xử lý và hiển thị màn thông tin lịch sử Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương.		
5	Người dùng xem tin bài	Người dùng	Người dùng chọn xem tin bài theo chủ đề. Hệ thống xử lý và hiển thị danh sách tin bài theo chủ đề.	B	Trung bình
			Người dùng chọn xem tin bài theo danh mục. Hệ thống xử lý và hiển thị danh sách tin bài theo danh mục.		
			Người dùng chọn xem chi tiết tin bài. Hệ thống xử lý và hiển thị màn chi tiết tin bài.		
			Người dùng chọn nhấn copy link tin/bài. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			copy link tin bài thành công.		
			Người dùng chọn chia sẻ tin/bài lên mạng xã hội. Hệ thống xử lý và thông báo chia sẻ tin bài thành công.		
6	Người dùng xem hệ thống văn bản	Người dùng	Người dùng chọn tìm kiếm văn bản theo nhiều tiêu chí. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả tìm kiếm phù hợp.	B	Trung bình
			Người dùng chọn xem chi tiết văn bản. Hệ thống xử lý và hiển thị màn chi tiết văn bản.		
			Người dùng chọn xem trước tài liệu văn bản. Hệ thống xử lý và hiển thị màn hình xem trước tài liệu văn bản.		
			Người dùng chọn tải xuống tài liệu văn bản. Hệ thống xử lý và tải xuống tài liệu văn bản.		
7	Người dùng gửi góp ý hiến kế	Người dùng	Người dùng chọn Góp ý- Hiến kế. Hệ thống xử lý và hiển thị màn góp ý hiến kế.	B	Đơn giản
			Người dùng nhập nội dung vào form góp ý hiến kế, nhấn Gửi. Hệ thống xử lý và hiển thị màn xác thực captcha.		
			Người dùng chọn xác thực captcha. Hệ thống xử lý và hiển thị thông báo thành công.		
XIV	Phân hệ API				
	Quản lý API chia sẻ	HT	QTHT có thể xem danh sách API chia sẻ	M	Phức tạp
			QTHT có thể lọc API theo hệ thống tích hợp		
			QTHT có thể lọc theo dịch vụ chia sẻ		
			QTHT có thể thêm mới API chia sẻ		
			QTHT có thể sửa thông tin API chia sẻ		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			QTHT có thể xóa API chia sẻ		
			QTHT có thể xuất danh sách API chia sẻ		
			QTHT có thể duyệt/hủy duyệt API chia sẻ		
	Xử lý dữ liệu	HT	Lấy dữ liệu đã nhận và chưa xử lý từ hệ thống nhận dữ liệu	M	Trung bình
			Duyệt danh sách các gói tin cần xử lý		
			Kiểm tra các điều kiện của gói tin về định dạng, cấu trúc, các trường bắt buộc		
			Lưu dữ liệu vào hệ quản trị cơ sở dữ liệu chính		
			Gửi thông báo cho phần mềm nhận (Đối với phần mềm có API)		
			Lưu lại nhật ký xử lý dữ liệu		
	Quản lý hoạt động Gửi dữ liệu	HT	Gửi yêu cầu gửi dữ liệu	M	Phức tạp
			Tiếp nhận yêu cầu gửi dữ liệu và kiểm tra thông tin cập khóa		
			Kiểm tra thông tin hoạt động của hệ thống nhận dữ liệu		
			Trả về thông tin hệ thống nhận dữ liệu phù hợp để tiếp nhận dữ liệu		
			Gửi dữ liệu		
			Kiểm tra thông tin dữ liệu gửi		
			Kiểm tra định dạng dữ liệu XML		
			Thông báo gửi thành công/không thành công cho phần mềm gửi dữ liệu		
	Quản lý hoạt động Chia sẻ dữ liệu	HT	Gửi yêu cầu lấy danh sách dữ liệu gửi đến	M	Phức tạp
			Tiếp nhận yêu cầu gửi dữ liệu và kiểm tra thông tin cập khóa		

TT	Tên Use-case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			Kiểm tra thông tin hoạt động của hệ thống chia sẻ dữ liệu		
			Trả về thông tin hệ thống chia sẻ dữ liệu phù hợp để chia sẻ dữ liệu		
			Lấy danh sách dữ liệu cần chia sẻ		
			Kiểm tra thông tin trên CSDL		
			Gửi danh sách dữ liệu cho phần mềm nhận dữ liệu		
			Đánh dấu gói tin đang xử lý với các gói tin đang nhận về		
			Nhận dữ liệu theo ID của dữ liệu được chia sẻ		
			Cho phép ghi file ra đường dẫn trên local của hệ thống		
			Phân tích gói tin xml để sử dụng		
			Phản hồi trạng thái đã xử lý thành công/thất bại		
			Chủ động nhận thông báo trạng thái dữ liệu gửi		
			Xem danh sách trạng thái gửi dữ liệu của các gói tin đã gửi		
			Xem thông tin chi tiết thông tin trạng thái gửi dữ liệu của gói tin		
			Nhận thông báo về trạng thái gửi dữ liệu của gói tin		

1.4.4 Các yêu cầu phi chức năng

1.4.4.1 Yêu cầu đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu

Việc lựa chọn, khai thác sử dụng CSDL cho hệ thống cần đảm bảo các yêu cầu sau:

- Giảm trùng lặp thông tin ở mức thấp nhất, đảm bảo tính nhất quán và toàn vẹn dữ liệu;
- Đảm bảo dữ liệu được truy xuất theo nhiều cách khác nhau, từ nhiều người khác nhau và nhiều ứng dụng khác nhau;
- Tăng khả năng kết nối chia sẻ thông tin;

- Phải đảm bảo tính chủ quyền của dữ liệu, vì khi sử dụng có tính chất chia sẻ cao;

- Bảo mật quyền khai thác thông tin;

- Bảo đảm vấn đề tranh chấp dữ liệu khi xảy ra;

- Khi gặp các trục trặc sự cố thì phải bảo đảm vấn đề an toàn dữ liệu, không được phép xảy ra tình trạng mất dữ liệu;

- Phải có khả năng sao lưu dữ liệu;

- Phải có khả năng mở rộng độ lớn và quy mô, tính phức tạp của dữ liệu ở các giai đoạn phát triển tiếp theo.

1.4.4.2 Yêu cầu về an toàn thông tin

- Hệ thống phần mềm cần được thiết kế đảm bảo tính bảo mật về thông tin ngăn chặn các truy cập dữ liệu bất hợp pháp;

- Phần mềm triển khai trên hạ tầng thuê của nhà cung cấp dịch vụ, do vậy cần tuân thủ các quy định, quy chuẩn chung về An toàn thông tin hiện đang triển khai và sử dụng của Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương và của Văn phòng Trung ương Đảng quy định;

- 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 phương án đảm bảo tính an toàn an ninh thông tin đối với hình thức triển khai phân tán. Dữ liệu khi đồng bộ đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu.

- Có khả năng bảo toàn, xác thực, truy vết...

1.4.4.3 Yêu cầu về mỹ thuật, kỹ thuật cần đạt được của các giao diện chương trình

- Phần mềm được xây dựng phải có giao diện 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, thông báo tình trạng thay đổi dữ liệu (thành công hay thất bại) đến người dùng khi người dùng sử dụng các thao tác làm thay đổi dữ liệu trên cơ sở dữ liệu (thêm, sửa, xóa dữ liệu);

- Ngôn ngữ sử dụng trong toàn bộ hệ thống là tiếng Việt, sử dụng các phong chữ tiếng Việt Unicode theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6909:2001;

- Định dạng ngày tháng được sử dụng trong hệ thống là dd/mm/yyyy (ngày/tháng/năm, chẳng hạn: 15/05/2020);

- Chuẩn biểu diễn dữ liệu dạng thời gian (24h) là hh:mm:ss (giờ:phút:giây, chẳng hạn: 08:15:30).

- Các phần mềm cần được thiết kế với giao diện trực quan, đảm bảo tính dễ sử dụng, thân thiện đối với người dùng cuối.

1.4.4.4 Các yêu cầu cần đáp ứng về thời gian xử lý, độ phức tạp xử lý của phần mềm

- Thời gian xử lý cần đảm bảo ở tốc độ cao, thời gian cho mỗi thao tác xử lý dữ liệu nghiệp vụ thông thường không quá 10s và đảm bảo người dùng không có cảm giác về độ trễ của chương trình. Khi chương trình có độ trễ nhất định cho tác vụ, hệ thống cần có công cụ hiển thị lời thông báo hoặc biểu tượng hiển thị cho người dùng nhận biết được rằng hệ thống vẫn đang hoạt động.

- Hệ thống thông tin điện tử Tuyên giáo và Dân vận trên Internet phải bảo đảm khả năng vận hành ổn định ngay cả khi có lượng truy cập đột biến trong các dịp đặc biệt.

- Độ phức tạp xử lý của các chức năng phần mềm cần đảm bảo các chức năng thỏa mãn yêu cầu nghiệp vụ của người dùng hệ thống và đảm bảo tính logic về nghiệp vụ giữa các chức năng.

- Hệ thống cần phải chú ý đến việc truy vấn dữ liệu với tốc độ xử lý nhanh nhất bằng cách phân thành nhiều thao tác nếu chức năng đó có nhiều thao tác truy vấn dữ liệu, hạn chế truy vấn có độ phức tạp cao sẽ dẫn đến hết thời gian (Time out) truy vấn dữ liệu.

1.4.4.5 Các yêu cầu về ràng buộc xử lý logic đối với việc nhập dữ liệu thông qua sử dụng các ô nhập liệu do giao diện chương trình cung cấp

- Các yêu cầu về ràng buộc xử lý logic đối với việc nhập (hay chuyển đổi) dữ liệu thông qua sử dụng các ô nhập liệu do giao diện chương trình cung cấp.

- Hệ thống phải đảm bảo việc ràng buộc logic trong việc nhập từng loại dữ liệu như: dữ liệu kiểu ngày: dd/MM/YYYY; giờ: hh:mm:ss; kiểu số: khi nhập chỉ nhận cả ký tự số từ 0 đến 9; kiểu logic: True/False, ...

- Hệ thống có khả năng chuyển đổi dữ liệu dễ dàng và chính xác giữa các loại dữ liệu: kiểu ngày sang chuỗi, kiểu chuỗi sang ngày, kiểu số sang chuỗi, kiểu chuỗi (các ký tự số) sang kiểu số, ...

1.4.4.6 Các yêu cầu về cài đặt, đường truyền, an toàn vận hành, khai thác, sử dụng

- Đảm bảo khả năng quản trị và cài đặt, vận hành dễ dàng, cho phép bộ phận quản lý có thể thực hiện các thao tác quản trị một cách tập trung cho toàn bộ hệ thống như: theo dõi các hoạt động của mạng, của các thiết bị, người dùng... cũng như thực hiện các thao tác như xác lập cấu hình, cập nhật, nâng cấp phần mềm...

- Đảm bảo khả năng quản trị tập trung, thuận tiện và hỗ trợ tốt cho công tác quản lý, điều hành, giám sát của Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương.

- Vận hành đơn giản: Việc điều hành đảm bảo đơn giản, gọn nhẹ. Điều đó góp phần tích cực cho việc giảm chi phí vận hành và tăng hiệu quả làm việc của toàn bộ hệ thống mạng.

- An toàn, bảo mật: hệ thống phải đạt được độ an toàn và bảo mật thông tin cao, cho phép bảo vệ dữ liệu và thông tin trước mọi sự tấn công và xâm nhập không mong muốn từ bên ngoài, đồng thời đảm bảo tính riêng tư về thông tin của mỗi thành phần tham gia hoạt động.

- Đường truyền: Cần lựa chọn loại đường truyền phù hợp, băng thông đáp ứng yêu cầu ứng dụng, ổn định, chi phí hợp lý.

1.4.4.7 Yêu cầu tính sẵn sàng tương thích IPv6

- Hệ điều hành, hệ quản trị cơ sở dữ liệu cần đảm bảo tương thích với Ipv6.

- Phần mềm hệ thống thông tin cần đảm bảo tương thích với Ipv6

1.4.4.8 Yêu cầu về mức độ chịu đựng sai hỏng đối với các lỗi cú pháp lập trình, lỗi lô-gic trong xử lý dữ liệu, lỗi kiểm soát tính đúng đắn của dữ liệu đầu vào

- Hệ thống có khả năng chịu đựng sai hỏng đối với các lỗi cú pháp lập trình. Đối với trường hợp xảy ra lỗi, hệ thống đưa ra thông báo lỗi đầy đủ và không bị ngừng hoạt động khi gặp lỗi lập trình hoặc lỗi tiềm ẩn trong hệ thống do nguyên nhân lập trình lỗi;

- Quản trị hệ thống có thể tắt/bật, cách ly tạm thời các module gây lỗi hệ thống để chờ khắc phục, sửa lỗi;

- Hệ thống có cơ chế hành xử với dữ liệu gặp lỗi, đưa ra thông báo lỗi, hỗ trợ chỉnh sửa tại chỗ hoặc lưu vào danh sách dữ liệu cần điều chỉnh, chuẩn hóa;

- Các luật kiểm tra tính đúng đắn của dữ liệu nhập vào có thể được điều chỉnh cho phù hợp với những yêu cầu mới;

- Hệ thống thông tin hỗ trợ hoạt động giám sát từ xa phục vụ nhu cầu khác thông tin của nhiều đối tượng sử dụng khác nhau trong một phạm vi khá rộng lớn. Thông tin cũng được chia thành nhiều mức khác nhau và mỗi đối tượng sử dụng chỉ được nhìn thấy những thông tin họ thực sự cần. Do đó việc xây dựng và triển khai hệ thống cần đáp ứng được các yêu cầu sau:

- + Chống truy nhập trái phép vào hệ thống.

- + Tránh sử dụng vượt quyền hạn.

- + Giám sát các hoạt động của người sử dụng hệ thống.

+ Đảm bảo bí mật, an toàn thông tin trong lưu trữ thông tin.

- Ngoài ra, hệ thống cần tuân thủ các qui định hiện hành về an ninh, an toàn dữ liệu của Văn phòng Trung ương Đảng.

1.4.4.9 Các yêu cầu phi chức năng khác

Phần mềm cần đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật-công nghệ có độ phức tạp sau:

- Về xử lý phân tán: Yêu cầu một lớp/thành phần của hệ thống tạo dữ liệu và truyền cho các lớp/thành phần khác của hệ thống để xử lý tự động (không cần con người can thiệp vào việc xử lý).

- Yêu cầu về hiệu năng của hệ thống: Yêu cầu cụ thể về hiệu năng trong giờ cao điểm. Không có yêu cầu thiết kế riêng biệt về sử dụng tài nguyên hệ thống để đáp ứng yêu cầu hiệu năng trong giờ cao điểm.

- Hiệu quả sử dụng trực tuyến/hiệu quả sử dụng người dùng: Hệ thống được thiết kế có giao diện thân thiện, dễ sử dụng:

+ Trợ giúp điều hướng: hệ thống có chức năng tạo menu động

+ Giao diện phần mềm được thiết kế phù hợp, thống nhất với nhận diện Ban TGDVTW, có thông báo chú thích rõ ràng.

+ Cho phép tính hợp lệ của trường dữ liệu nhập vào, như dữ liệu kiểu số, dữ liệu ngày tháng,...) được kiểm tra ngay trên màn hình chức năng mà người dùng tương tác;

+ Hệ thống được thiết kế các giao diện cho các người dùng khác nhau: Quản trị, chuyên viên....

- Độ phức tạp các xử lý bên trong, hệ thống đảm bảo các yêu cầu cơ bản: Hệ thống xây dựng cần tích hợp và tương thích với nhiều loại công nghệ và ứng dụng khác nhau. Bên cạnh đó, hệ thống cần có khả năng thực hiện tổng hợp/gom số liệu thành các chỉ tiêu, rà soát, tổng hợp số liệu từ đầu vào và số liệu từ các hệ thống khác có liên quan khác.

+ Xử lý lô-gic mở rộng: kiểm tra tính hợp lý của dữ liệu đầu vào của các trường dữ liệu đảm bảo tuân thủ dữ liệu là logic và đúng mới ghi nhận.

- Khả năng tái sử dụng mã nguồn: Không có yêu cầu về việc tái sử dụng mã nguồn.

- Khả năng dễ cài đặt: Yêu cầu cung cấp công cụ hỗ trợ cài đặt tự động trên một môi trường vận hành phần mềm (hệ điều hành máy chủ, máy tính, thiết bị di động,...), có yêu cầu thiết lập thông số khi cài đặt.

- Khả năng dễ vận hành: Việc vận hành hệ thống thực hiện theo quy trình, có yêu cầu phải lập quy trình vận hành hệ thống.

- Khả năng chuyển đổi: Có yêu cầu hệ thống vận hành được trên môi trường phần mềm hoặc phần cứng tương tự nhau.(sử dụng bộ vi xử lý có kiến trúc x86).

+ Máy chủ: có khả năng chạy trên hệ điều hành MS Windows Server, Linux, Unix.

+ Máy Các máy tính cá nhân: cài hệ điều hành MS Windows 8 trở lên; về trình duyệt cài đặt IE phiên bản 11 trở lên, Firefox phiên bản 65 trở lên, Chrome phiên bản 64 trở lên.

+ Các máy tính cá nhân cùng sử dụng bộ vi xử lý có kiến trúc x86 từ hai thế hệ gần nhau trở lên: dòng vi xử lý Intel 64 bit (như Intel Pentium Dual-Core, Intel Core 2, Intel Core i3/i5/i7).

- Khả năng dễ bảo trì: Có yêu cầu về việc chỉnh sửa hệ thống trong tương lai mà không cần lập trình lại từ đầu.

- Xử lý đồng thời: Yêu cầu cụ thể về hiệu năng trong giờ cao điểm. Không có yêu cầu thiết kế riêng biệt về sử dụng tài nguyên hệ thống để đáp ứng yêu cầu hiệu năng trong giờ cao điểm.

- Mức độ hỗ trợ bảo mật: Hệ thống đảm bảo ATTT cấp độ 2 theo Nghị định số 85/2016/NĐ-CP.

- Yêu cầu về sự phụ thuộc vào mã của bên thứ ba: Hiệu chỉnh mã lệnh sẵn có để phát triển toàn bộ ứng dụng.

- Yêu cầu về hỗ trợ đào tạo người dùng: Có yêu cầu hỗ trợ của hệ thống về đào tạo người sử dụng, hệ thống có một số tiện ích để hỗ trợ đào tạo.

1.5. Yêu cầu về đào tạo chuyển giao công nghệ

Nhà thầu xây dựng và trình bày rõ ràng quy trình đào tạo chuyển giao công nghệ, đảm bảo đáp ứng các yêu cầu sau:

- Thời điểm thực hiện đào tạo:

+ Công tác đào tạo chuyển giao được thực hiện theo kế hoạch sắp xếp của chủ đầu tư đảm bảo tuân theo kế hoạch triển khai được thống nhất sau khi nhà thầu triển khai cài đặt chạy thử phần mềm và các trang thiết bị.

- Nội dung đào tạo:

Nhà thầu tổ chức đào tạo với các nội dung tối thiểu bao gồm:

+ Quản trị phần mềm.

+ Hướng dẫn sử dụng nghiệp vụ phần mềm.

- Số lượng lớp đào tạo dự kiến: 02 lớp

+ 01 lớp quản trị phần mềm.

+ 01 lớp sử dụng nghiệp vụ phần mềm.

- Hình thức đào tạo: Đào tạo tập trung tại Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương.

1.6. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì

Nhà thầu trình bày cụ thể phương án, giải pháp xử lý sự cố, đáp ứng các yêu cầu tối thiểu sau:

Thời gian hỗ trợ: Nhà thầu phải đưa ra phương án xử lý sự cố hệ thống trong vòng 4 giờ làm việc (tính trong giờ hành chính) kể từ khi nhận được thông báo.

Thời gian đáp ứng các yêu cầu hỗ trợ:

- Nhà thầu phải có mặt tại địa điểm xảy ra sự cố trong vòng 24 giờ làm việc kể từ khi nhận được yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật;

- Nhà thầu có trách nhiệm đề xuất giải pháp xử lý lỗi chậm nhất là 72 giờ làm việc kể từ khi nhận được yêu cầu.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Nhà thầu thực hiện nâng cấp hệ thống thông tin theo đúng cam kết trong hồ sơ dự thầu; cung cấp mã nguồn và bản cài đặt và các tài liệu liên quan đến việc chuyển giao công nghệ, đào tạo hướng dẫn sử dụng đối với các phần mềm kèm theo.