

Phụ lục II
CHỨC NĂNG, TÍNH NĂNG KỸ THUẬT CỦA HỆ THỐNG THÔNG TIN
NGUỒN TRUNG ƯƠNG VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN NGUỒN CẤP TỈNH
(Ban hành kèm theo Thông tư số /2025/TT-BVHTTDL ngày tháng năm 2025
của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch)

1. Yêu cầu chức năng, tính năng kỹ thuật của hệ thống thông tin nguồn trung ương

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
I. Yêu cầu chức năng		
1. Quản lý hoạt động thông tin cơ sở		
1.1.	Quản lý hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông, bảng tin điện tử công cộng	- Hiện thị số lượng hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên cả nước; - Hiện thị trạng thái hoạt động của cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên cả nước; - Hiện thị trạng thái hoạt động của bảng tin điện tử công cộng trên cả nước.
1.2.	Biên tập bản tin phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; bản tin đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng	Bản tin phát thanh: - Biên tập các loại bản tin (file mp3, wav); - Biên tập các bản tin âm thanh tiếp sóng dưới dạng luồng số hóa (streaming); - Tìm kiếm, tiếp nhận, cảnh báo các nội dung nguy hại, vi phạm, khai thác các nội chính thống từ các nguồn nội dung đã kết nối, chia sẻ dữ liệu để biên tập thành các bản tin phát thanh; - Chuyển văn bản thành giọng nói (Text-To-Speech); - Ghép nhiều file âm thanh rồi thành bản tin theo thứ tự, tạo bản tin phát nối tiếp cho bản tin đã tạo; - Gửi bản tin cho hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh.

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
		Bản tin đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng: - Biên tập nội dung bản tin dạng video, chữ viết, hình ảnh; - Biên tập các bản tin video tiếp sóng dưới dạng luồng số hóa (streaming); - Tìm kiếm, tiếp nhận, cảnh báo các nội dung nguy hại, vi phạm, khai thác các nội dung chính thống từ các nguồn nội dung đã kết nối, chia sẻ dữ liệu để biên tập thành các bản tin hình ảnh, video, chữ viết; - Cắt, ghép file video, chữ viết, hình ảnh thành bản tin mới, sắp xếp theo thứ tự, tạo bản tin phát nối tiếp cho bản tin đã tạo; - Gửi bản tin cho hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh để thực hiện đăng tải.
1.3.	Quản lý bản tin đã phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông, bảng tin điện tử công cộng	- Tìm kiếm các bản tin đã phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng theo từ khóa; - Nghe lại bản tin đã phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; - Xem nội dung bản tin đã đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng.
1.4.	Báo cáo, thống kê	Đối với hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông: - Thống kê số liệu hệ thống truyền thanh xã, phường, đặc khu trên cả nước; - Thống kê số liệu tình trạng hoạt động/không hoạt động của các cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên cả nước; - Thống kê số liệu bản tin đã phát tại các đài truyền thanh theo nội dung, lĩnh vực.

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
		Đối với bảng tin điện tử công cộng: - Thống kê số liệu, tình trạng hoạt động/không hoạt động của bảng tin điện tử công cộng trên cả nước; - Thống kê số liệu bản tin đã đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng trên cả nước. Thu thập, quản lý các báo cáo khác như báo cáo số liệu: Hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; tuyên truyền viên cơ sở; tài liệu không kinh doanh; bản tin giấy; trang thông tin điện tử cấp xã... trên địa bàn cấp tỉnh.
2.	Quản trị	
2.1.	Quản trị tài khoản người dùng	Khai báo và quản lý tài khoản người sử dụng trên hệ thống: - Hiện thị danh sách tài khoản người dùng; - Thêm tài khoản người sử dụng mới; - Sửa thông tin tài khoản người sử dụng; - Gán tài khoản người sử dụng vào các nhóm người sử dụng.
2.2.	Quản trị nhóm người dùng	Khai báo và quản lý các nhóm người sử dụng trên hệ thống: - Hiện thị danh sách nhóm người dùng; - Thêm nhóm người sử dụng; - Sửa thông tin nhóm người sử dụng; - Xóa nhóm người sử dụng.
2.3.	Phân quyền	Cho phép phân quyền sử dụng cho người dùng và nhóm người dùng.

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
2.4.	Nhật ký người sử dụng	Quản lý lịch sử tác động lên chức năng, dữ liệu trên hệ thống: - Người tác động; - Thời gian tác động; - IP thực hiện; - Thao tác thực hiện.
2.5.	Quản trị danh mục	- Quản trị danh mục tỉnh, thành phố; danh mục thành phố thuộc tỉnh; danh mục xã, phường, đặc khu; - Quản trị nội dung bản tin phát thanh theo chủ đề, lĩnh vực.
II. Yêu cầu phi chức năng		
		- Hệ thống có khả năng đáp ứng tối thiểu 500 người dùng hoạt động đồng thời; - Thời gian phản hồi trung bình của hệ thống không quá 2,5 giây, thời gian phản hồi lớn nhất không quá 30 giây; - Hiệu suất làm việc trung bình của CPU trên máy chủ ứng dụng và máy chủ dữ liệu không quá 75%; - Toàn bộ giao diện bằng tiếng Việt; - Sử dụng trên các trình duyệt như Chrome, Firefox, Safari, Microsoft, Edge... Các trình duyệt phải đang được nhà sản xuất hỗ trợ và cập nhật bảo mật; - Tương thích với giao diện trên các thiết bị di động; - Yêu cầu xác thực 2 lớp khi thực hiện đăng nhập; - Có API để sẵn sàng tích hợp với các hệ thống khác của trung ương và các tỉnh, thành phố.

2. Yêu cầu chức năng, tính năng kỹ thuật của hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh

Hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh được dùng chung cho người làm công tác thông tin cơ sở cấp tỉnh và cấp xã trên địa bàn tỉnh, thành phố để thực hiện các

hoạt động thông tin cơ sở. Thông qua hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh, đội ngũ người làm công tác thông tin cơ sở thực hiện tổ chức sản xuất, biên tập bản tin phát thanh trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông, bản tin đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng. Hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh còn có các chức năng quản lý các cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông, bảng tin điện tử công cộng trên địa bàn tỉnh, thành phố; thực hiện tổng hợp, thống kê để đưa ra các báo cáo phục vụ công tác quản lý nhà nước về thông tin cơ sở trên địa bàn, chia sẻ dữ liệu với hệ thống thông tin nguồn trung ương.

Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông, bảng tin điện tử công cộng được kết nối với hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh thông qua Internet/Intranet, sim data 3G/4G/5G hoặc Wifi.

Hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh phải đáp ứng các yêu cầu chức năng, tính năng kỹ thuật cơ bản sau:

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
I. Yêu cầu chức năng		
1.	Quản lý hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông	- Khai báo, sửa, xóa thông tin về hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông của xã, phường, đặc khu.
2.	Quản lý thiết bị	Đối với thiết bị của hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông: - Khai báo, sửa, xóa thông tin về cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; - Gán cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông cho hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; - Hiện thị trạng thái hoạt động/không hoạt động của từng cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên địa bàn cấp xã, cấp tỉnh. - Phát/dừng bản tin ở từng cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông;

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
		- Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông chỉ có thể nhận dữ liệu bản tin phát thanh từ các địa chỉ IP đã được cho phép; - Mã định danh hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông của xã, phường, đặc khu được đặt theo Quyết định số 20/2020/QĐ-TTg ngày 22/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ; Quyết định số 09/2025/QĐ-TTg ngày 14/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ. (Hxx.yyy). Đối với bảng tin điện tử công cộng: - Khai báo, sửa, xóa thông tin về bảng tin điện tử công cộng trên địa bàn cấp xã, cấp tỉnh; - Hiện thị trạng thái hoạt động/không hoạt động của từng bảng tin điện tử công cộng trên địa bàn cấp xã, cấp tỉnh; - Có thể phát/dừng bản tin điện tử ở từng bảng tin điện tử công cộng; - Bảng tin điện tử công cộng chỉ nhận dữ liệu bản tin từ các IP đã được cho phép; - Mã định danh của bảng tin điện tử công cộng được đặt theo Quyết định số 20/2020/QĐ-TTg ngày 22/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ; Quyết định số 09/2025/QĐ-TTg ngày 14/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ. (Hxx.yyy).
3.	Biên tập bản tin phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; bản tin đăng tải trên bảng tin	Đối với bản tin phát thanh: - Đảm bảo tiếp nhận và phát các bản tin nhận được từ hệ thống thông tin nguồn trung ương; - Biên tập các loại bản tin (file mp3, wav); - Biên tập các bản tin âm thanh tiếp sóng dưới dạng luồng số hóa (streaming);

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
	điện tử công cộng	- Tìm kiếm, tiếp nhận, cảnh báo các nội dung nguy hại, vi phạm, khai thác các nội dung chính thống từ các nguồn nội dung đã kết nối, chia sẻ dữ liệu để biên tập thành các bản tin phát thanh; - Tiếp sóng các kênh số hóa của trung ương, địa phương; - Tiếp sóng FM; - Phát trực tiếp qua micro; - Chuyển văn bản thành giọng nói (Text-To-Speech); - Ghép nhiều file âm thanh rồi thành bản tin theo thứ tự, tạo bản tin phát nối tiếp cho bản tin đã tạo; - Tiếp nhận bản tin phát thanh được gửi từ hệ thống thông tin nguồn trung ương; - Người dùng cấp tỉnh, cấp xã biên tập các bản tin để phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông. Đối với bản tin đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng: - Biên tập nội dung bản tin dạng video, chữ viết, hình ảnh; - Biên tập các bản tin video tiếp sóng dưới dạng luồng số hóa (streaming); - Tìm kiếm, tiếp nhận, cảnh báo các nội dung nguy hại, vi phạm, khai thác các nội dung chính thống từ các nguồn nội dung đã kết nối, chia sẻ dữ liệu để biên tập thành các bản tin hình ảnh, video, chữ viết; - Tiếp nhận bản tin từ hệ thống thông tin nguồn trung ương để đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng; - Đăng tải bản tin lên bảng tin điện tử công cộng.

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
4.	Quản lý bản tin phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; bản tin đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng.	Đối với bản tin phát thanh: - Hiện thị danh sách bản tin đã phát theo thời gian, danh sách hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên địa bàn cấp tỉnh đã phát bản tin; - Tìm kiếm các bản tin đã phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông theo từ khóa; - Nghe trực tiếp bản tin đang phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên địa bàn cấp tỉnh; - Nghe lại bản tin đã phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên địa bàn cấp tỉnh; yêu cầu đường dẫn file và file đã phát sóng phải đồng nhất (Không chỉnh sửa, can thiệp vào nội dung hay đường dẫn) và lưu trữ tối thiểu 03 tháng trên hệ thống; - Hiện thị trạng thái bản tin: Tạo mới, chưa duyệt, đã duyệt, đang phát, đã phát, đã hủy; - Gửi bản tin đã phát cho hệ thống thông tin nguồn trung ương. Đối với bản tin đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng: - Hiện thị danh sách bản tin đã đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng; - Tìm kiếm các bản tin đã đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng theo từ khóa; - Xem lại nội dung bản tin đã đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng, yêu cầu đường dẫn file và file đã đăng tải phải đồng nhất (không chỉnh sửa, can thiệp vào nội dung hay đường dẫn) và lưu trữ tối thiểu 03 tháng trên hệ thống;

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
		- Hiện thị trạng thái bản tin: Tạo mới, chưa duyệt, đã duyệt, đang phát, đã phát, đã hủy; - Gửi bản tin đã đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng cho hệ thống thông tin nguồn trung ương.
5.	Báo cáo, thống kê	Đối với hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông: - Thống kê số liệu hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên địa bàn cấp tỉnh; - Thống kê số liệu tình trạng hoạt động/không hoạt động của các cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên địa bàn cấp tỉnh; - Thống kê số liệu bản tin đã phát trên hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông trên địa bàn cấp tỉnh theo nội dung, lĩnh vực. Đối với bảng tin điện tử công cộng: - Thống kê số liệu tình trạng hoạt động/không hoạt động của bảng tin điện tử công cộng trên địa bàn cấp tỉnh; - Thống kê số liệu bản tin đã đăng tải trên bảng tin điện tử công cộng trên địa bàn cấp tỉnh theo nội dung, lĩnh vực. Thu thập, báo cáo về tình hình hoạt động thông tin cơ sở khác như số liệu: Hệ thống truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông; tuyên truyền viên cơ sở; tài liệu không kinh doanh, bản tin giấy; trang thông tin điện tử cấp xã;...cho hệ thống thông tin nguồn trung ương.
6.	Quản trị	

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
6.1.	Quản trị tài khoản người dùng	Khai báo và quản lý tài khoản người sử dụng trên hệ thống: - Hiện thị danh sách tài khoản người dùng; - Thêm tài khoản người sử dụng mới; - Sửa thông tin tài khoản người sử dụng; - Gán tài khoản người sử dụng vào các nhóm người sử dụng.
6.2.	Quản trị nhóm người dùng	Khai báo và quản lý các nhóm người sử dụng trên hệ thống: - Hiện thị danh sách nhóm người dùng; - Thêm nhóm người sử dụng; - Sửa thông tin nhóm người sử dụng; - Xóa nhóm người sử dụng.
6.3.	Phân quyền	Cho phép phân quyền sử dụng cho người dùng và nhóm người dùng.
6.4.	Nhật ký người sử dụng	Quản lý lịch sử tác động lên chức năng, dữ liệu trên hệ thống: - Người tác động; - Thời gian tác động; - IP thực hiện; - Thao tác thực hiện.
6.5.	Quản trị danh mục	- Quản trị danh mục tỉnh, thành phố; danh mục thành phố thuộc tỉnh; danh mục xã, phường, đặc khu; - Quản trị nội dung bản tin phát thanh theo chủ đề, lĩnh vực.
II	Yêu cầu phi chức năng	

STT	Yêu cầu kỹ thuật	Mô tả
		- Hệ thống có khả năng đáp ứng tối thiểu 500 người dùng hoạt động đồng thời; - Thời gian phản hồi trung bình của hệ thống không quá 2,5 giây, thời gian phản hồi lớn nhất không quá 30 giây; - Hiệu suất làm việc trung bình của CPU trên máy chủ ứng dụng và máy chủ dữ liệu không quá 75%; - Toàn bộ giao diện bằng tiếng Việt; - Sử dụng trên các trình duyệt như Chrome, Firefox, Safari, Microsoft, Edge...Các trình duyệt phải đang được nhà sản xuất hỗ trợ và cập nhật bảo mật; - Tương thích với giao diện trên các thiết bị di động; - Yêu cầu xác thực 2 lớp khi thực hiện đăng nhập; - Có API để sẵn sàng tích hợp với các hệ thống khác của Trung ương và các tỉnh, thành phố.