

Số: 61 /2026/TT-BKHCN

Hà Nội, ngày 15 tháng 10 năm 2026

THÔNG TƯ
Quy định cấu trúc, bố cục, yêu cầu kỹ thuật cho cổng thông tin điện tử
và trang thông tin điện tử

Căn cứ Luật Chuyển đổi số số 148/2025/QH15;

Căn cứ Nghị định số 225/2026/NĐ-CP của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 224/2026/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Chuyển đổi số;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Chuyển đổi số quốc gia;

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư quy định cấu trúc, bố cục, yêu cầu kỹ thuật cho cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử.

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về cấu trúc, bố cục, yêu cầu kỹ thuật; tổ chức đánh giá và công bố kết quả đánh giá sự đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước theo quy định tại khoản 6 Điều 11 Nghị định số 224/2026/NĐ-CP ngày 24 tháng 6 năm 2026 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Chuyển đổi số.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

1. Bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan khác ở trung ương; cơ quan, đơn vị thuộc bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan khác ở trung ương; Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương (sau đây gọi chung là Ủy ban nhân dân cấp tỉnh); các sở, ban, ngành và cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh; Ủy ban nhân dân xã, phường, đặc khu thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương (sau đây gọi chung là Ủy ban nhân dân cấp xã).

2. Các tổ chức, cá nhân tham gia hoặc có liên quan trong việc cung cấp giải pháp, xây dựng, phát triển, nâng cấp, mở rộng, vận hành, kết nối với cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Thông tư này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước là kênh cung cấp thông tin thống nhất, tập trung của cơ quan nhà nước trên môi trường số. Trong đó:

a) Cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước (sau đây gọi tắt là cổng thông tin điện tử) có chức năng làm đầu mối tích hợp, liên kết, điều hướng thông tin của các cơ quan, đơn vị, trang thông tin điện tử thuộc phạm vi quản lý và các nguồn thông tin có liên quan;

b) Trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước (sau đây gọi tắt là trang thành phần) là thành phần của cổng thông tin điện tử, cung cấp thông tin thuộc phạm vi chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của cơ quan, đơn vị.

2. Cơ quan chủ quản cổng thông tin điện tử hoặc trang thông tin điện tử (sau đây gọi tắt là cơ quan chủ quản) là cơ quan nhà nước chịu trách nhiệm thiết lập, quản lý, duy trì hoạt động và cung cấp thông tin trên cổng thông tin điện tử hoặc trang thông tin điện tử.

3. Đầu trang (Header) là phần nằm trên cùng của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử, hiển thị đồng nhất trên các giao diện, bao gồm thông tin nhận diện cơ quan chủ quản, thanh điều hướng và các tiện ích hỗ trợ.

4. Thân trang (Body) là phần nằm giữa Đầu trang và Chân trang, hiển thị nội dung chính và các chức năng, thành phần tương tác phục vụ việc khai thác thông tin trên cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử.

5. Chân trang (Footer) là phần nằm cuối cùng của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử, hiển thị đồng nhất trên các giao diện, bao gồm các thông tin về nhận diện, trách nhiệm pháp lý và liên hệ của cơ quan chủ quản.

6. Thanh điều hướng là phần chứa các liên kết hoặc biểu tượng để giúp người dùng định vị và truy cập các nội dung trên cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử.

7. Dữ liệu có cấu trúc (Structured data) là dữ liệu được định dạng, phân loại theo bộ từ vựng chuẩn hóa và nhúng vào mã nguồn của trang web, giúp các công

cụ tìm kiếm và hệ thống trí tuệ nhân tạo nhận diện, phân tích và hiệu chỉnh xác nội dung và ý nghĩa của thông tin được đăng tải.

8. HTML ngữ nghĩa (Semantic HTML) là phương pháp sử dụng các thẻ đánh dấu siêu văn bản mang ý nghĩa tự mô tả, nhằm xác định cấu trúc, vai trò của từng vùng nội dung trên trang web đối với trình duyệt, công cụ tìm kiếm và các thiết bị hỗ trợ người khuyết tật.

9. Hướng dẫn khả năng tiếp cận nội dung web (Web Content Accessibility Guidelines - WCAG) là bộ tiêu chuẩn quốc tế về khả năng tiếp cận nội dung web, được áp dụng để bảo đảm cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử có thể được sử dụng bởi mọi đối tượng, bao gồm cả người khuyết tật.

Điều 4. Yêu cầu chung

1. Cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử phải tuân thủ quy định về tên miền tại khoản 4 Điều 11 Nghị định số 224/2026/NĐ-CP.

2. Tuân thủ quy định về cung cấp thông tin của cơ quan nhà nước trên môi trường số tại điểm b, c khoản 1 và khoản 2, khoản 3 Điều 9 Nghị định số 224/2026/NĐ-CP.

3. Việc xây dựng, phát triển, nâng cấp, mở rộng, vận hành cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử phải bảo đảm phù hợp với Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số hoặc Khung kiến trúc số của cơ quan, tổ chức quy định tại Điều 13 của Luật Chuyển đổi số số 148/2025/QH15.

4. Căn cứ điều kiện thực tế, nhu cầu quản lý và yêu cầu cung cấp thông tin, cơ quan nhà nước xem xét, quyết định việc tổ chức cổng thông tin điện tử hoặc trang thông tin điện tử phù hợp. Cổng thông tin điện tử hoặc trang thông tin điện tử của cơ quan, đơn vị thuộc bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan khác ở trung ương; cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân cấp tỉnh; Ủy ban nhân dân cấp xã được tổ chức trong cấu trúc cổng thông tin điện tử của bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan khác ở trung ương, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh tương ứng, bảo đảm liên kết, tích hợp và điều hướng thông tin thống nhất.

5. Đối với trang thành phần, không tổ chức các trang thông tin điện tử thành phần trực thuộc.

Chương II

YÊU CẦU VỀ CẤU TRÚC, BỐ CỤC VÀ KỸ THUẬT

Điều 5. Yêu cầu chung về cấu trúc và bố cục

1. Giao diện cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử phải bảo đảm tương thích với các trình duyệt web phổ biến và hiển thị tối ưu trên các loại thiết bị khác nhau bao gồm điện thoại thông minh, máy tính bảng, máy tính để bàn, màn hình cảm ứng.

2. Cấu trúc và bố cục của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử gồm ba phần chính: Đầu trang, Thân trang và Chân trang. Yêu cầu tối thiểu như sau:

a) Đầu trang phải hiển thị tối thiểu các thành phần sau:

a1) Biểu tượng (Logo) của cơ quan chủ quản (nếu có);

a2) Tên đầy đủ của cơ quan chủ quản;

a3) Thanh điều hướng, công cụ tìm kiếm và các tiện ích khác (nếu có).

b) Thân trang bảo đảm hiển thị nội dung chính phù hợp với chức năng, nhiệm vụ và mục đích cung cấp thông tin của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử. Đối với trang chủ, tối thiểu phải có các thành phần sau:

b1) Nội dung thông tin của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử, được thể hiện dưới dạng tin bài, đa phương tiện hoặc các hình thức hiển thị khác;

b2) Đối với trang thành phần phải có liên kết điều hướng đến cổng thông tin điện tử mà trang trực thuộc, khuyến khích sử dụng hình ảnh có gắn liên kết để tăng mức độ nhận diện;

b3) Đối với cổng thông tin điện tử phải có liên kết điều hướng đến các trang thành phần trực thuộc, việc điều hướng được thể hiện dưới dạng danh mục, trình đơn, liên kết hoặc hình thức phù hợp khác.

c) Chân trang phải hiển thị tối thiểu các thành phần sau:

c1) Cụm từ “Cổng thông tin điện tử” hoặc “Trang thông tin điện tử” kèm theo tên đầy đủ của cơ quan chủ quản;

c2) Thông tin về tổ chức, cá nhân chịu trách nhiệm quản lý, vận hành và cung cấp nội dung; số giấy phép, ngày cấp, cơ quan cấp phép đối với trường hợp cổng thông tin điện tử hoặc trang thông tin điện tử phải có giấy phép theo quy định của pháp luật;

c3) Thông tin liên hệ của cơ quan chủ quản, bao gồm: địa chỉ, số điện thoại và địa chỉ thư điện tử chính thức của cơ quan chủ quản.

Điều 6. Yêu cầu về chức năng

Cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử đáp ứng các yêu cầu chức năng tối thiểu theo quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 7. Yêu cầu về dữ liệu đặc tả

Cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử đáp ứng các yêu cầu về dữ liệu đặc tả theo quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 8. Yêu cầu về tính sẵn sàng cho công cụ tìm kiếm và trí tuệ nhân tạo

1. Nội dung trên cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử được cấu trúc và trình bày theo các nguyên tắc giúp công cụ tìm kiếm và hệ thống trí tuệ nhân tạo có thể thu thập, phân tích và đánh giá thông qua việc đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật sau:

a) Phân cấp nội dung rõ ràng, sử dụng hợp lý các thẻ tiêu đề, thẻ mô tả và thẻ HTML ngữ nghĩa; cấu trúc địa chỉ URL thân thiện, chứa từ khóa chính; thiết lập sơ đồ trang web định dạng XML (XML Sitemap) phù hợp với quy mô, tính chất của cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử;

b) Áp dụng dữ liệu có cấu trúc đối với các nội dung thông tin quan trọng hoặc các nội dung cần tăng cường khả năng nhận diện, phân tích và hiểu chính xác bởi công cụ tìm kiếm và hệ thống trí tuệ nhân tạo theo quy định tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Khuyến khích cơ quan chủ quản áp dụng các kỹ thuật tiên tiến khác để tối ưu hóa khả năng hiển thị thông tin trên các công cụ tìm kiếm và nền tảng trí tuệ nhân tạo.

3. Khuyến khích cơ quan chủ quản nghiên cứu, ứng dụng các giải pháp trí tuệ nhân tạo để nâng cao trải nghiệm người dùng trên cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử, như tóm tắt nội dung, chuyển văn bản thành giọng nói hoặc cá nhân hóa thông tin, đồng thời bảo đảm việc tạo và cung cấp nội dung bằng các giải pháp này tuân thủ quy định của pháp luật về trí tuệ nhân tạo.

Điều 9. Yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật

1. Cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử phải được thiết kế, xây dựng và vận hành tuân thủ các nguyên tắc kiến trúc và đáp ứng các yêu cầu tối thiểu đối với hệ thống số quy định tại Điều 7, Điều 8 của Luật số 148/2025/QH15.

2. Cổng thông tin điện tử phải được triển khai trên hạ tầng có khả năng mở rộng theo nhu cầu sử dụng, ưu tiên áp dụng công nghệ điện toán đám mây và kiến

trúc mô-đun. Đối với trang thông tin điện tử, khuyến khích triển khai trên hạ tầng có khả năng mở rộng phù hợp với điều kiện thực tế của cơ quan chủ quản.

3. Cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử phải có phương án bảo đảm tính sẵn sàng, duy trì hoạt động liên tục và khả năng phục hồi nhanh khi xảy ra sự cố.

Điều 10. Yêu cầu về hiệu năng

Cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử đáp ứng tối thiểu các yêu cầu về hiệu năng quy định tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 11. Yêu cầu về khả năng tiếp cận

1. Khuyến khích cơ quan chủ quản áp dụng tiêu chuẩn WCAG từ phiên bản 2.1 cấp độ AA trở lên nhằm đáp ứng yêu cầu kỹ thuật về khả năng tiếp cận đối với người sử dụng. Việc áp dụng tiêu chuẩn được thực hiện linh hoạt, phù hợp với chức năng, nội dung thực tế của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử; ưu tiên các tiêu chí liên quan trực tiếp đến thành phần, tính năng hoặc loại hình nội dung đang được triển khai.

2. Khuyến khích cơ quan chủ quản sử dụng các công cụ mã nguồn mở phổ biến để tự kiểm tra, đánh giá mức độ đáp ứng khả năng tiếp cận nội dung web của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử.

Điều 12. Yêu cầu về bảo đảm an ninh mạng

Cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử phải đáp ứng các yêu cầu về bảo đảm an ninh mạng như sau:

1. Tuân thủ quy định của pháp luật về bảo đảm an ninh mạng đối với hệ thống thông tin theo cấp độ.

2. Triển khai các biện pháp quản lý, kỹ thuật để kiểm soát chặt chẽ nội dung thông tin; bảo đảm không cung cấp, đăng tải, phát tán các thông tin vi phạm pháp luật trên không gian mạng.

3. Sử dụng giao thức HTTPS, áp dụng phiên bản TLS tối thiểu 1.2; triển khai các giải pháp bảo mật để ngăn chặn các nguy cơ tấn công mạng phổ biến.

4. Sử dụng công nghệ địa chỉ Internet IPv6 và áp dụng cơ chế mở rộng bảo mật DNSSEC cho hệ thống phân giải tên miền (DNS).

5. Thường xuyên rà soát, kiểm tra để phát hiện, loại bỏ phần mềm độc hại; duy trì việc lưu trữ nhật ký hệ thống phục vụ công tác giám sát và xác minh thông tin.

6. Có phương án dự phòng, sao lưu và khôi phục dữ liệu để bảo đảm an ninh dữ liệu; kịp thời ứng phó, khắc phục khi xảy ra sự cố an ninh mạng.

7. Các tệp tin được đăng tải phải bảo đảm khả năng truy cập, khai thác và sử dụng trên các phần mềm, nền tảng phổ biến; không đăng tải tệp tin bị lỗi, bị hỏng hoặc chứa mã độc.

Điều 13. Yêu cầu về kết nối và thu thập dữ liệu

1. Cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử phải được kết nối với Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyển đổi số trên cơ sở thông tin được cung cấp theo quy định tại Phụ lục V ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyển đổi số do Bộ Khoa học và Công nghệ xây dựng, quản lý, phát triển và vận hành để thực hiện thu thập tự động các nhóm dữ liệu sau:

a) Dữ liệu về lưu lượng, mức độ sử dụng, hành vi tương tác, thông số kỹ thuật, tình trạng kết nối và khả năng hoạt động của hệ thống theo quy định tại Phụ lục VI ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Dữ liệu đặc tả và dữ liệu có cấu trúc theo quy định tại Điều 7 và Điều 8 của Thông tư này.

Chương III TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 14. Trách nhiệm của cơ quan chủ quản

1. Tổ chức triển khai thực hiện các quy định tại Thông tư này đối với cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử thuộc phạm vi quản lý của cơ quan chủ quản.

2. Bảo đảm nguồn lực để duy trì, vận hành và phát triển cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử, đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật và an ninh mạng.

3. Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ dữ liệu cá nhân của người dùng trong quá trình thu thập, lưu trữ và xử lý thông tin trên cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử theo quy định của pháp luật về bảo vệ dữ liệu cá nhân.

4. Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ (Cục Chuyển đổi số quốc gia) trong việc bảo đảm kết nối, cung cấp dữ liệu phục vụ hoạt động thống kê, đo lường, giám sát và đánh giá trên Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyển đổi số.

Điều 15. Trách nhiệm của Bộ Khoa học và Công nghệ

1. Xây dựng, ban hành và cập nhật các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật để tổ chức triển khai thực hiện các quy định tại Thông tư này.

2. Xây dựng, quản lý và vận hành Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyển đổi số theo quy định của Luật số 148/2025/QH15.

3. Thực hiện các biện pháp lưu trữ và bảo vệ dữ liệu theo quy định của pháp luật trong quá trình thu thập, lưu trữ, xử lý và khai thác dữ liệu trên Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyển đổi số; việc thu thập, xử lý dữ liệu chỉ được thực hiện trong phạm vi cần thiết để phục vụ hoạt động thống kê, đo lường, giám sát và đánh giá.

4. Chủ trì tổ chức thực hiện đánh giá và công bố kết quả sự đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước định kỳ hằng năm như sau:

a) Nội dung đánh giá dựa trên cơ sở các quy định tại Thông tư này, tập trung vào các nhóm nội dung về cấu trúc, bố cục, yêu cầu kỹ thuật; phù hợp với yêu cầu quản lý và định hướng ưu tiên trong từng giai đoạn;

b) Kết quả đánh giá đối với từng nội dung được xác định theo một trong hai mức: Đạt hoặc Không đạt.

5. Bộ Khoa học và Công nghệ (Cục Chuyển đổi số quốc gia) có trách nhiệm tiếp nhận, xử lý và trả lời các ý kiến phản hồi về kết quả đánh giá nhận được từ các cơ quan chủ quản của cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử.

Chương IV

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 16. Điều khoản chuyển tiếp

1. Đối với cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử đã vận hành trước ngày Thông tư này có hiệu lực, trong thời gian chưa hoàn thành việc chỉnh sửa, nâng cấp, các quy định về cấu trúc, bố cục, yêu cầu kỹ thuật tại Thông tư số 22/2023/TT-BTTTT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định cấu trúc, bố cục, yêu cầu kỹ thuật cho cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước được tiếp tục áp dụng cho đến khi hoàn thành nâng cấp, nhưng không quá 01 năm kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành.

2. Đối với nội dung tin, bài đã được đăng tải trên cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử trước ngày Thông tư này có hiệu lực, vẫn tiếp tục thực hiện

yêu cầu về dữ liệu đặc tả, dữ liệu có cấu trúc và tối ưu hóa thông tin theo quy định tại Thông tư số 22/2023/TT-BTTTT, trừ trường hợp lựa chọn áp dụng theo quy định tại Thông tư này.

Điều 17. Hiệu lực và trách nhiệm thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 12 năm 2026.
2. Thông tư số 22/2023/TT-BTTTT hết hiệu lực kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực, trừ trường hợp quy định tại Điều 16 Thông tư này.
3. Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, cơ quan khác ở trung ương, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các cấp và cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, đề nghị cơ quan, tổ chức, cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ (Cục Chuyên đổi số quốc gia) để phối hợp giải quyết./.

Nơi nhận:

- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các bộ, cơ quan ngang bộ;
- UBND các tỉnh, thành phố;
- Đơn vị chuyên trách chuyển đổi số các bộ, cơ quan ngang bộ;
- Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố;
- UBND các xã, phường, đặc khu thuộc tỉnh, thành phố;
- Cục Kiểm tra văn bản và Tổ chức thi hành pháp luật (Bộ Tư pháp);
- Công báo, Cổng thông tin điện tử Chính phủ;
- Bộ KHCN: Bộ trưởng và các Thứ trưởng; các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ; Cổng Thông tin điện tử của Bộ KHCN;
- Lưu: VT, CĐSQG (2b).

BỘ TRƯỞNG



Vũ Hải Quân

Phụ lục I**YÊU CẦU CHỨC NĂNG TỐI THIỂU CỦA CÔNG THÔNG TIN
ĐIỆN TỬ VÀ TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 61/2026/TT-BKHCN ngày 15 tháng 10 năm 2026
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

I. Các yêu cầu về hệ thống quản trị**1. Quản trị người dùng:**

Mô tả yêu cầu	- Cho phép quản lý tài khoản người dùng phục vụ công tác quản trị và vận hành hệ thống, bao gồm các tài khoản quản trị viên, biên tập viên, kiểm duyệt viên và các vai trò nội bộ khác. - Hỗ trợ phân quyền người dùng theo vai trò, chức năng và phạm vi quản lý. - Cho phép lưu trữ thông tin người dùng dưới dạng hồ sơ và báo cáo hoạt động của từng người dùng. - Cung cấp chức năng đăng nhập một lần (SSO) cho người dùng hệ thống quản trị, tích hợp với hệ thống định danh và xác thực điện tử tập trung của cơ quan, đơn vị (nếu có).
Phạm vi áp dụng yêu cầu	Công thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

2. Quản lý trang thành phần:

Mô tả yêu cầu	- Cho phép người quản trị tạo lập, quản lý các trang thành phần của công thông tin điện tử. - Cho phép phân quyền quản trị theo từng chức năng hoặc nhóm chức năng, theo từng trang thành phần. - Cho phép tùy chỉnh giao diện riêng biệt cho từng trang thành phần theo nhu cầu của cơ quan, đơn vị.
Phạm vi áp dụng yêu cầu	Công thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

3. Quản trị giao diện:

Mô tả yêu cầu	- Cho phép sửa đổi, cập nhật các thành phần cấu trúc cơ bản trên giao diện của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử (ví dụ: hình ảnh, logo, banner, địa chỉ, số điện thoại, thông tin cơ quan quản lý...). - Hỗ trợ xây dựng, quản trị các mẫu giao diện sẵn có (cấu trúc, bố cục, màu sắc...); các mẫu giao diện được sử dụng để áp dụng vào cổng thông tin điện tử hoặc các trang thành phần một cách nhanh chóng.
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

4. Quản trị nội dung:

Mô tả yêu cầu	Cho phép người dùng nội bộ thực hiện các hoạt động: - Quản lý chuyên mục (tạo, phân loại, tìm kiếm, chỉnh sửa). - Quản lý tin, bài viết (thêm mới, cập nhật, sửa, xóa, lưu bản nháp, duyệt hiển thị); cho phép đăng tải tin, bài theo dòng sự kiện; cho phép trình bày tin, bài dưới dạng infographic. - Định nghĩa quy trình biên tập và xuất bản nội dung theo phân loại (category). - Quản lý các nội dung thông tin theo các phân loại khác nhau (category) để phân loại thông tin và bài viết, đồng thời cho phép định nghĩa quy trình biên tập và xuất bản nội dung thông tin. - Quản lý liên kết trang: tăng khả năng mở rộng và liên kết thông tin của hệ thống với các cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử bên ngoài. Cho phép quản trị danh sách các trang liên kết. - Quản lý thư viện hình ảnh, đa phương tiện (phê duyệt/kiểm duyệt, chỉnh sửa, xóa, đăng tải).
---------------	--

	- Hỗ trợ tổng kê tin, bài đã đăng theo từng trang, theo chuyên mục và thời gian; cho phép xuất báo cáo tổng kê ra các định dạng tệp tin phổ biến (Word, Excel, PDF...).
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

5. Quản lý các tiện ích bổ sung:

Mô tả yêu cầu	- Cho phép người quản trị quản lý và tích hợp các tiện ích bổ sung (ví dụ: bình chọn, đánh giá, biểu ngữ tuyên truyền, thông báo, cảnh báo, phóng to/thu nhỏ nội dung...).
	- Các tiện ích bổ sung được triển khai dưới dạng các mô-đun (modules) độc lập nhằm hỗ trợ cài đặt, cấu hình, cập nhật và mở rộng chức năng của hệ thống, đồng thời hạn chế ảnh hưởng đến các thành phần và chức năng hiện có.
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

6. Quản trị vận hành hệ thống:

Mô tả yêu cầu	- Hỗ trợ lưu trữ các sự kiện (event log) diễn ra trong toàn bộ hệ thống để phục vụ theo dõi, giám sát và có phương án giải quyết khi hệ thống gặp sự cố.
	- Hỗ trợ thực hiện sao lưu định kỳ, sao lưu đột xuất và cho phép phục hồi dữ liệu theo phiên bản đã được lưu trữ khi cần thiết hoặc khi có sự cố xảy ra.
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

7. Quản lý danh mục dùng chung:

Mô tả yêu cầu	- Cho phép tạo lập, quản lý các danh mục dùng chung (ví dụ: danh mục loại văn bản, lĩnh vực, cơ quan, phòng ban, chức danh và các danh mục khác). - Hỗ trợ kết nối với hệ thống danh mục dùng chung để quản lý các danh mục phổ biến.
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

II. Các yêu cầu về hiển thị và tương tác thông tin

1. Tương thích đa thiết bị:

Mô tả yêu cầu	Giao diện của trang tự động thích ứng với các kích thước màn hình và độ phân giải khác nhau. Bảo đảm nội dung và chức năng được hiển thị đầy đủ, chính xác trên điện thoại thông minh, máy tính bảng, máy tính để bàn và các thiết bị có màn hình cảm ứng.
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

2. Hiển thị thông tin:

Mô tả yêu cầu	Hệ thống hỗ trợ: - Hiển thị tin tức theo chuyên mục. - Cho phép hiển thị tin nổi bật, tin mới. - Hiển thị đường dẫn điều hướng (Breadcrumb) đối với các trang nội dung. - Cho phép lựa chọn và hiển thị đa ngôn ngữ trên giao diện. - Hiển thị sơ đồ tổ chức của cơ quan, đơn vị. - Hiển thị sơ đồ cổng (hoặc sơ đồ trang).
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử

Đánh giá	Đạt/Không đạt
----------	---------------

3. Tìm kiếm thông tin:

Mô tả yêu cầu	- Hệ thống cho phép người dùng tìm kiếm thông tin bằng tiếng Việt theo mã Unicode phù hợp TCVN 6909:2001, không phân biệt chữ hoa/chữ thường và dấu thanh. - Hỗ trợ tìm kiếm tin, bài đã đăng theo thời gian. - Hỗ trợ tìm kiếm nội dung nâng cao theo chuyên mục, tiêu đề, nội dung, từ khóa.
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

4. Tiện ích tương tác:

Mô tả yêu cầu	Hệ thống cung cấp các tiện ích: - Cung cấp tính năng hỏi đáp trực tuyến giữa chính quyền và người dân. - Cung cấp tính năng cho phép tổ chức, cá nhân đánh giá trực tuyến mức độ hài lòng về nội dung thông tin được cung cấp. - Cho phép kết nối đến Nền tảng khảo sát, thu thập ý kiến để tạo và đăng tải các khảo sát. - Đăng ký nhận thông tin theo nhóm chủ đề qua địa chỉ thư điện tử (email) hoặc các ứng dụng nhắn tin phổ biến (ví dụ: Zalo, Viber...).
Phạm vi áp dụng yêu cầu	- Cổng thông tin điện tử - Trang thông tin điện tử
Đánh giá	Đạt/Không đạt

Phụ lục II

QUY ĐỊNH CHI TIẾT VỀ DỮ LIỆU ĐẶC TẢ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 61/2026/TT-BKHCN ngày 15 tháng 10 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

I. Mục đích và yêu cầu chung

1. Việc áp dụng dữ liệu đặc tả nhằm mục đích:

a) Mô tả các đặc tính của thông tin, dữ liệu đăng tải trên cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử, bao gồm nội dung, định dạng, chất lượng, điều kiện và các đặc tính khác;

b) Tạo thuận lợi cho quá trình tìm kiếm, truy cập, quản lý và lưu trữ thông tin;

c) Hỗ trợ Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyển đổi số trong việc thu thập, phân loại và đánh giá chất lượng thông tin.

2. Dữ liệu đặc tả đáp ứng các yêu cầu chung như sau:

a) Các yếu tố dữ liệu đặc tả được áp dụng theo tiêu chuẩn ISO 15836-1:2017 và ISO 15836-2:2019 của chuẩn Dublin Core;

b) Cú pháp thể hiện yếu tố dữ liệu đặc tả được thực hiện theo hướng dẫn của Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) về biểu diễn Dublin Core trong HTML/XHTML;

c) Sử dụng bộ ký tự và mã hóa cho tiếng Việt theo tiêu chuẩn TCVN 6909:2001;

d) Nội dung dữ liệu đặc tả cần bảo đảm cô đọng và có ý nghĩa, mô tả ngắn gọn nội dung thông tin cần mô tả;

đ) Trường hợp có nhiều giá trị, các giá trị được phân cách bằng dấu chấm phẩy (;);

e) Không được để trống đối với các yếu tố bắt buộc sử dụng.

II. Các yếu tố dữ liệu đặc tả

1. Các yếu tố bắt buộc sử dụng:

1.1. Tiêu đề (Title)

Tên yếu tố	Title
Mô tả	Tên gọi của thông tin, tài liệu được mô tả.

Ví dụ	<meta name="DC.Title" content="Cổng thông tin điện tử Bộ Khoa học và Công nghệ">
Đánh giá	Đạt/Không đạt

1.2. Người tạo (Creator)

Tên yếu tố	Creator
Mô tả	Thông tin về cá nhân, nhóm cá nhân hoặc cơ quan, tổ chức trực tiếp tham gia vào quá trình tạo lập nội dung.
Ví dụ	<meta name="DC.Creator" content="Nguyễn Văn A">
Đánh giá	Đạt/Không đạt

1.3. Thời gian (Date)

Tên yếu tố	Date
Mô tả	- Thông tin về thời gian gắn với các sự kiện liên quan đến nội dung. - Giá trị được định dạng theo tiêu chuẩn ISO 8601[W3CDTF] bao gồm ngày, tháng, năm, giờ, phút, giây theo dạng YYYY-MM-DDThh:mm:ss+07:00.
Ví dụ	<meta name="DC.Date" content="2026-03-05T17:08:30+07:00">
Đánh giá	Đạt/Không đạt

Các yếu tố con sử dụng để thể hiện thời gian chi tiết:

STT	Yếu tố con	Mô tả
1	Date.Created	Ngày tạo thông tin.
2	Date.Modified	Ngày sửa đổi thông tin lần cuối.
3	Date.Issued	Ngày ban hành chính thức.
4	Date.Valid	Ngày thông tin có hiệu lực.

1.4. Mô tả (Description)

Tên yếu tố	Description
Mô tả	Thông tin tóm tắt về nội dung.
Ví dụ	<meta name="DC.Description" content="Thông tư quy định yêu cầu kỹ thuật và dữ liệu đối với công thông tin điện tử">
Đánh giá	Đạt/Không đạt

1.5. Cơ quan ban hành (Publisher)

Tên yếu tố	Publisher
Mô tả	Thông tin về cơ quan, tổ chức có liên quan đến việc ban hành, xuất bản, công bố nội dung.
Ví dụ	<meta name="DC.Publisher" content="Cục Chuyển đổi số quốc gia">
Đánh giá	Đạt/Không đạt

1.6. Định danh (Identifier)

Tên yếu tố	Identifier
Mô tả	- Thông tin về tham chiếu duy nhất tới nội dung trong một bối cảnh cụ thể. - Thông thường giá trị là URI (Uniform Resource Identifier) bao gồm URL (Uniform Resource Locator), DOI (Digital Object Identifier) và ISBN (International Standard Book Number).
Ví dụ	<meta name="DC.Identifier" content="https://mst.gov.vn/thong-tu-ban-hanh-2026">
Đánh giá	Đạt/Không đạt

2. Các yếu tố khuyến nghị sử dụng (nên được sử dụng):

2.1. Ngôn ngữ (Language)

Tên yếu tố	Language
Mô tả	Thông tin về ngôn ngữ trình bày nội dung, sử dụng mã 3 ký tự theo tiêu chuẩn ISO 639-2 (ví dụ: "vie" cho tiếng Việt, "eng" cho tiếng Anh).
Ví dụ	<meta name="DC.Language" content="vie">
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

2.2. Nguồn (Source)

Tên yếu tố	Source
Mô tả	Thông tin về xuất xứ, nguồn gốc, nơi truy cập của nội dung.
Ví dụ	<meta name="DC.Source" content="https://chinhphu.vn">
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

2.3. Người cộng tác (Contributor)

Tên yếu tố	Contributor
Mô tả	Thông tin về cá nhân tham gia đóng góp vào quá trình tạo lập nội dung.
Ví dụ	<meta name="DC.Contributor" content="Trần Thị B">
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

2.4. Chủ đề (Subject)

Tên yếu tố	Subject
Mô tả	- Thông tin về từ khóa hoặc cụm từ mô tả nội dung chính. - Có thể sử dụng nhiều giá trị, phân cách bằng dấu chấm phẩy (;).
Ví dụ	<meta name="DC.Subject" content="Chuyển đổi số; Dữ liệu đặc tả; Cổng thông tin điện tử">
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

3. Các yếu tố tùy chọn (tùy chọn sử dụng để có thêm thông tin):

3.1. Phạm vi (Coverage)

Tên yếu tố	Coverage
Mô tả	Thông tin về quy mô, phạm vi hoặc mức độ bao quát của nội dung.
Ví dụ	<meta name="DC.Coverage" content="Khối bộ, ngành">

Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá
----------	------------------------------

3.2. Dạng (Type)

Tên yếu tố	Type
Mô tả	Thông tin về bản chất hoặc thể loại của nội dung.
Ví dụ	<meta name="DC.Type" content="Nghị định">
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

3.3. Định dạng (Format)

Tên yếu tố	Format
Mô tả	Thông tin về định dạng vật lý hoặc kỹ thuật của tệp tin, thể hiện dưới dạng MIME.
Ví dụ	<meta name="DC.Format" content="application/pdf">
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

3.4. Quan hệ (Relation)

Tên yếu tố	Relation
Mô tả	Thông tin về mối liên quan giữa nội dung được mô tả với các nội dung khác.
Ví dụ	<meta name="DC.Relation" content="Căn cứ Nghị định số 123/2026/...">
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

3.5. Các quyền (Rights)

Tên yếu tố	Rights
Mô tả	Thông tin về quyền sở hữu, truy xuất, chỉnh sửa của nội dung.
Ví dụ	<meta name="DC.Rights" content="Nội bộ">
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

III. Phạm vi áp dụng

Dữ liệu đặc tả được áp dụng đối với các thông tin như sau:

1. Mô tả tổng quan về cổng thông tin điện tử hoặc trang thông tin điện tử tại trang chủ, trang giới thiệu chung hoặc trang liên hệ.

2. Nội dung các bài viết thuộc chuyên mục thông tin tổng hợp hoặc văn bản chỉ đạo điều hành, bao gồm: tin tức - sự kiện, thông tin chỉ đạo điều hành, tuyên truyền phổ biến pháp luật, chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển và các nội dung có liên quan.

3. Nội dung về tài liệu số có tính chất pháp lý hoặc quản lý chuyên ngành, như: văn bản quy phạm pháp luật, văn bản hành chính, báo cáo thống kê, tài liệu công báo và các tài liệu tương đương.

4. Thông tin về dự án, chương trình, đề án, nhiệm vụ, kế hoạch được đăng tải công khai để phục vụ giám sát, đánh giá hoặc tìm kiếm.

5. Khuyến khích cơ quan chủ quản nghiên cứu và tạo lập dữ liệu đặc tả cho các thông tin khác để tăng cường khả năng tìm kiếm và khai thác thông tin.

IV. Phương pháp triển khai

1. Việc tạo lập dữ liệu đặc tả được thực hiện theo một trong những phương pháp sau:

a) Chèn trực tiếp trong mã nguồn: thực hiện theo đúng cú pháp quy định tại điểm 2 Mục này, đặt trong vùng thẻ <head> của mỗi trang thông tin;

b) Sử dụng công cụ tích hợp sẵn: các hệ thống quản trị nội dung (CMS) được tích hợp chức năng cho phép nhập và quản lý dữ liệu đặc tả tự động;

c) Sử dụng công cụ độc lập: các công cụ hỗ trợ tạo lập dữ liệu đặc tả tự động cho từng trang thông tin. Trong trường hợp này, cơ quan chủ quản có trách nhiệm bảo đảm nội dung của dữ liệu đặc tả theo quy định tại mục I Phụ lục này.

2. Cú pháp dữ liệu đặc tả trong mã nguồn

Dữ liệu đặc tả được đặt trong vùng giữa hai thẻ <head> và </head> trong mã nguồn HTML của trang theo cấu trúc:

```
<meta name="Tên yếu tố" content="Nội dung yếu tố dữ liệu đặc tả">
```

hoặc

```
<meta name="Tên yếu tố.Yếu tố con" content="Nội dung yếu tố dữ liệu đặc tả">
```

Ví dụ:

```

<meta name="DC.Title" content="Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành
Thông tư quy định về dữ liệu đặc tả">
<meta name="DC.Creator" content="Nguyễn Văn A">
<meta name="DC.Date.Issued" content="2026-03-06T09:15:00+07:00">
<meta name="DC.Publisher" content="Cục Chuyển đổi số quốc gia">
<meta name="DC.Description" content="Thông tư quy định yêu cầu kỹ thuật
và dữ liệu đối với công thông tin điện tử">
<meta name="DC.Identifier" content="https://mst.gov.vn/thong-tu-2026">
<meta name="DC.Language" content="vie">
<meta name="DC.Subject" content="Chuyển đổi số; Dữ liệu đặc tả; Công
thông tin điện tử">

```

V. Lưu trữ và cập nhật

1. Hình thức lưu trữ

Cơ quan chủ quản có thể lựa chọn một trong hai hình thức sau để lưu trữ dữ liệu đặc tả:

a) Lưu trữ trực tiếp trong mã nguồn: dữ liệu đặc tả được khai báo và lưu trữ trong mã nguồn của mỗi trang thông tin;

b) Lưu trữ tập trung: sử dụng kho lưu trữ dữ liệu đặc tả hoặc hệ quản trị cơ sở dữ liệu để lưu trữ tập trung, đồng thời bảo đảm khả năng xuất dữ liệu ra mã nguồn khi cần thiết.

2. Cập nhật dữ liệu đặc tả

a) Khi thay đổi nội dung thông tin đối với các mục thông tin có sử dụng dữ liệu đặc tả, cơ quan chủ quản có trách nhiệm kiểm tra và cập nhật dữ liệu đặc tả ngay sau khi thay đổi nội dung thông tin;

b) Đối với các thông tin thay đổi theo chu kỳ (ví dụ: báo cáo thống kê định kỳ, tài liệu công báo), việc cập nhật dữ liệu đặc tả phải được thực hiện đồng thời với việc đăng tải nội dung mới;

c) Trường hợp phát hiện sai sót trong dữ liệu đặc tả, cơ quan chủ quản có trách nhiệm chỉnh sửa và cập nhật ngay sau khi phát hiện.

Phụ lục III

QUY ĐỊNH CHI TIẾT VỀ DỮ LIỆU CÓ CẤU TRÚC

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 5./2026/TT-BKHCN ngày 15 tháng 10 năm 2026
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

I. Mục đích và yêu cầu chung

1. Việc áp dụng dữ liệu có cấu trúc nhằm mục đích:

a) Mô tả các đặc tính và thuộc tính của nội dung thông tin đăng tải trên cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử, bao gồm loại hình, chủ thể, định danh, thời gian, mối quan hệ và các thuộc tính kỹ thuật liên quan;

b) Hỗ trợ công cụ tìm kiếm và hệ thống trí tuệ nhân tạo tổng hợp (Generative AI) nhận diện và phân tích thông tin chính xác khi phản hồi yêu cầu của người dùng;

c) Hỗ trợ Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyển đổi số trong việc thu thập, phân loại và đánh giá chất lượng thông tin.

2. Định dạng dữ liệu có cấu trúc được áp dụng là JSON-LD (JavaScript Object Notation for Linked Data). Dữ liệu JSON-LD đặt bên trong thẻ `<script>` có thuộc tính `type="application/ld+json"` tại phần `<head>` hoặc `<body>` của trang.

3. Bộ từ vựng đối với dữ liệu được áp dụng là Schema.org, phù hợp với thông lệ quốc tế về dữ liệu có cấu trúc.

4. Đối với các thuộc tính là thời gian (`datePublished`, `dateEffective`, `dateIssued`, `dateModified`, `startDate`, `endDate` và các thuộc tính tương tự), giá trị phải được định dạng theo tiêu chuẩn ISO 8601.

II. Các loại dữ liệu có cấu trúc

1. Các loại dữ liệu cơ bản:

1.1. Thông tin tổng quan về cơ quan, đơn vị

Kiểu dữ liệu	GovernmentOrganization
Các thuộc tính tối thiểu	- name (tên cơ quan). - url (địa chỉ trang web). - description (mô tả). - address (địa chỉ). - contactPoint (thông tin liên hệ).

Ví dụ cho JSON-LD	<pre>{ "@context": "https://schema.org", "@type": "GovernmentOrganization", "name": "Cục Chuyển đổi số quốc gia", "url": "https://dx.gov.vn", "description": "Cơ quan trực thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ", "address": { "@type": "PostalAddress", "streetAddress": "68 Dương Đình Nghệ", "addressLocality": "Cầu Giấy", "addressRegion": "Hà Nội", "postalCode": "100000", "addressCountry": "VN" }, "contactPoint": { "@type": "ContactPoint", "telephone": "+84-24-38253535", "contactType": "customer service" } }</pre>
Đánh giá	Đạt/Không đạt

1.2. Tin tức, bài viết hoặc thông báo đến người dân

Kiểu dữ liệu	NewsArticle hoặc Article
Các thuộc tính tối thiểu	- headline (tiêu đề). - datePublished (ngày đăng). - dateModified (ngày chỉnh sửa nếu có). - author (tác giả). - publisher (đơn vị xuất bản). - url (đường dẫn tới bài đăng).

Ví dụ cho JSON-LD	<pre>{ "@context": "https://schema.org", "@type": "NewsArticle", "headline": "Thủ tướng chủ trì phiên họp Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số", "datePublished": "2026-03-04T10:30:00+07:00", "dateModified": "2026-03-04T15:20:00+07:00", "author": { "@type": "Person", "name": "Phạm Văn A" }, "publisher": { "@type": "GovernmentOrganization", "name": "Công Thông tin điện tử Chính phủ" }, "url": "https://chinhphu.vn/tin-tuc/..." }</pre>
Đánh giá	Đạt/Không đạt

2. Các loại dữ liệu khác khuyến nghị sử dụng (tùy chọn áp dụng theo loại nội dung phù hợp):

2.1. Trụ sở cơ quan, bộ phận một cửa

Kiểu dữ liệu	GovernmentBuilding
Các thuộc tính tối thiểu	- name (tên trụ sở). - address (địa chỉ). - telephone (số điện thoại liên hệ). - openingHoursSpecification (giờ bắt đầu làm việc).
Ví dụ cho JSON-LD	<pre>{ "@context": "https://schema.org", "@type": "GovernmentBuilding",</pre>

	<pre> "name": "Bộ phận Tiếp nhận và Trả kết quả - UBND quận Hoàn Kiếm", "address": { "@type": "PostalAddress", "streetAddress": "125 Bà Triệu", "addressLocality": "Hoàn Kiếm", "addressRegion": "Hà Nội" }, "telephone": "+84-24-38253535", "openingHoursSpecification": { "@type": "OpeningHoursSpecification", "dayOfWeek": ["Monday", "Tuesday", "Wednesday", "Thursday", "Friday"], "opens": "08:00", "closes": "17:00" } </pre>
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

2.2. Văn bản quy phạm pháp luật

Kiểu dữ liệu	Legislation
Các thuộc tính tối thiểu	- name (tên văn bản). - legislationIdentifier (số ký hiệu).

	- legislationDate (ngày ban hành). - legislationDateOfApplicability (ngày bắt đầu hiệu lực). - legislationLegalForce (tình trạng hiệu lực). - legislationType (loại văn bản). - legislationPassedBy (cơ quan ban hành). - jurisdiction (phạm vi áp dụng). - inLanguage (ngôn ngữ của văn bản, sử dụng mã 2 ký tự theo tiêu chuẩn ISO 639-1). - url (đường dẫn đến văn bản).
Ví dụ cho JSON-LD	<pre>{ "@context": "https://schema.org", "@type": "Legislation", "name": "Nghị định quy định chi tiết một số điều của Luật Chuyển đổi số", "legislationIdentifier": "78/2025/NĐ-CP", "legislationDate": "2026-03-05", "legislationDateOfApplicability": "2026-03-06", "legislationLegalForce": "InForce", "legislationType": "Decree", "legislationPassedBy": { "@type": "Organization", "name": "Chính phủ" }, "jurisdiction": { "@type": "Country", "name": "Việt Nam" }, "inLanguage": "vi",</pre>

	<pre>"url": "https://vbpl.vn/78-2025-ND-CP..." }</pre>
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

2.3. Văn bản hành chính

Kiểu dữ liệu	DigitalDocument
Các thuộc tính tối thiểu	- name (tên văn bản). - identifier (số văn bản). - datePublished (ngày ban hành). - creator (cơ quan, tổ chức ban hành). - url (đường dẫn đến văn bản). - encodingFormat (định dạng tệp tin của văn bản).
Ví dụ cho JSON-LD	<pre>{ "@context": "https://schema.org", "@type": "DigitalDocument", "name": "Công văn về việc triển khai nền tảng số dùng chung", "identifier": "123/CV-UBND", "datePublished": "2026-03-06", "creator": { "@type": "GovernmentOrganization", "name": "UBND thành phố Hà Nội" }, "url": "https://ubnd.hanoi.gov.vn/van-ban/123-CV-UBND", "encodingFormat": "application/pdf" }</pre>
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

2.4. Sự kiện do cơ quan tổ chức

Kiểu dữ liệu	Event
--------------	-------

Các thuộc tính tối thiểu	- name (tên sự kiện). - startDate (ngày bắt đầu). - endDate (ngày kết thúc). - location (địa điểm). - organizer (tên đơn vị tổ chức). - url (địa chỉ trang web).
Ví dụ cho JSON-LD	<pre>{ "@context": "https://schema.org", "@type": "Event", "name": "Hội thảo Chuyển đổi số quốc gia 2026", "startDate": "2026-05-20T08:00:00+07:00", "endDate": "2026-05-21T17:00:00+07:00", "location": { "@type": "Place", "name": "Trung tâm Hội nghị Quốc gia", "address": "57 Phạm Hùng, Mỹ Đình, Hà Nội" }, "organizer": { "@type": "GovernmentOrganization", "name": "Bộ Khoa học và Công nghệ" }, "url": "https://mst.gov.vn/hoithaocdso2026..." }</pre>
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

2.5. Dự án đầu tư công

Kiểu dữ liệu	Project
Các thuộc tính tối thiểu	- name (tên dự án). - identifier (mã số dự án). - description (mô tả dự án). - funder (cơ quan cấp vốn). - sponsor (cơ quan chủ quản).

	- url (trang thông tin dự án).
Ví dụ cho JSON-LD	<pre>{ "@context": "https://schema.org", "@type": "Project", "name": "Dự án xây dựng Trung tâm Dữ liệu Quốc gia", "identifier": "DA01-2026", "description": "Dự án đầu tư xây dựng Trung tâm Dữ liệu Quốc gia tại Khu Công nghệ cao Hòa Lạc.", "funder": { "@type": "GovernmentOrganization", "name": "Ngân sách Nhà nước" }, "sponsor": { "@type": "GovernmentOrganization", "name": "Bộ Công an" }, "url": "https://example.gov.vn/du-an/trung-tam-du-lieu-quoc-gia..." }</pre>
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

2.6. Đề tài khoa học, chương trình nghiên cứu

Kiểu dữ liệu	ResearchProject hoặc ScholarlyArticle
Các thuộc tính tối thiểu	- name (tên đề tài). - identifier (mã số đề tài). - description (mô tả đề tài). - funder (cơ quan cấp vốn). - url (trang thông tin của đề tài).
Ví dụ cho JSON-LD	<pre>{ "@context": "https://schema.org", "@type": "ResearchProject",</pre>

	<pre> "name": "Nghiên cứu ứng dụng AI trong quản lý đô thị thông minh", "identifier": "ĐT-XH-2026-001", "description": "Đề tài nghiên cứu ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong quản lý đô thị thông minh tại Việt Nam giai đoạn 2026-2028.", "funder": { "@type": "GovernmentOrganization", "name": "Bộ Khoa học và Công nghệ" }, "url": "https://mst.gov.vn/de-tai/nguyen-cuu-ai-quan-ly-do-thi-thong-minh..." } </pre>
Đánh giá	Đạt/Không đạt/Không đánh giá

III. Phạm vi áp dụng

Dữ liệu có cấu trúc được áp dụng đối với các thông tin như sau:

1. Thông tin tổng quan về cơ quan, tổ chức chủ quản tại trang chủ và các trang giới thiệu chung.
2. Nội dung tin tức, bài viết, thông tin chỉ đạo điều hành, tuyên truyền phổ biến pháp luật và các bài viết có tính chất thông tin tổng hợp.
3. Văn bản quy phạm pháp luật, văn bản hành chính và các tài liệu có tính chất pháp lý.
4. Thông tin về các sự kiện, hội nghị do cơ quan tổ chức hoặc phối hợp tổ chức.
5. Thông tin về dự án, chương trình, đề án, nhiệm vụ, kế hoạch được đăng tải công khai.
6. Khuyến khích cơ quan chủ quản nghiên cứu và áp dụng các kiểu dữ liệu có cấu trúc khác phù hợp với nội dung thông tin đăng tải để tăng cường khả năng nhận diện và phân tích thông tin.

IV. Phương pháp triển khai

1. Vị trí khai báo dữ liệu có cấu trúc

Dữ liệu có cấu trúc được khai báo trong mã nguồn HTML của trang theo một trong các cách sau:

- a) Trong thẻ <head> của trang: phù hợp với dữ liệu mang tính tổng quan, áp dụng cho toàn bộ trang (ví dụ: thông tin về cơ quan chủ quản);
- b) Trong thẻ <body> của trang, gần nội dung được mô tả: phù hợp với dữ liệu về từng tin bài, sự kiện, văn bản cụ thể;
- c) Kết hợp cả hai: có thể vừa có dữ liệu tổng quan trong <head> vừa có dữ liệu chi tiết trong <body>.

2. Cú pháp JSON-LD

```
<script type="application/ld+json">
{
  "@context": "https://schema.org",
  "@type": "Kiểu_dữ_liệu",
  "thuộc_tính_1": "giá_trị_1",
  "thuộc_tính_2": "giá_trị_2",
  ...
}
</script>
```

V. Lưu trữ và cập nhật

1. Hình thức lưu trữ

Cơ quan chủ quản có thể lựa chọn một trong hai hình thức sau để lưu trữ dữ liệu có cấu trúc:

- a) Lưu trữ trực tiếp trong mã nguồn: dữ liệu có cấu trúc được khai báo và lưu trữ trong mã nguồn của mỗi trang thông tin, dưới dạng các khối JSON-LD bên trong thẻ <script>;
- b) Lưu trữ tập trung: sử dụng kho lưu trữ dữ liệu có cấu trúc hoặc hệ quản trị cơ sở dữ liệu để lưu trữ tập trung, đồng thời bảo đảm khả năng xuất dữ liệu ra mã nguồn khi cần thiết.

2. Cập nhật dữ liệu có cấu trúc

- a) Khi có sự thay đổi về nội dung đối với các loại thông tin có cấu trúc, cơ quan chủ quản có trách nhiệm kiểm tra, cập nhật và đồng bộ lại dữ liệu tương ứng ngay sau khi thay đổi nội dung thông tin;

b) Việc cập nhật phải bảo đảm tính nhất quán giữa dữ liệu có cấu trúc và nội dung hiển thị trên trang thông tin, tránh tình trạng dữ liệu cũ trong khi nội dung đã thay đổi;

c) Cơ quan chủ quản cần thực hiện kiểm tra định kỳ hoặc sau mỗi lần nâng cấp, chỉnh sửa hệ thống để bảo đảm dữ liệu vẫn hoạt động đúng và không bị hỏng do thay đổi cấu trúc hoặc mã nguồn.

Phụ lục IV

YÊU CẦU HIỆU NĂNG TỐI THIỂU CỦA CÔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ VÀ TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 61/2026/TT-BKHCN ngày 15 tháng 10 năm 2026
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

I. Yêu cầu về hiệu năng tải trang

Công thông tin điện tử và trang thông tin điện tử cần đáp ứng các yêu cầu tối thiểu về hiệu năng tải trang dành cho trải nghiệm người dùng theo các tiêu chí như sau:

1. Thời gian hiển thị nội dung đầu tiên (First Contentful Paint - FCP):

Tên chỉ số	First Contentful Paint (FCP)
Mô tả	Là thời gian mà người dùng phải đợi để nhìn thấy nội dung đầu tiên trên hệ thống sau khi trang bắt đầu được tải.
Yêu cầu	≤ 3 giây
Đánh giá	Đạt/Không đạt

2. Thời gian hiển thị nội dung lớn nhất (Largest Contentful Paint - LCP):

Tên chỉ số	Largest Contentful Paint (LCP)
Mô tả	Là thời gian mà trình duyệt cần để hiển thị phần nội dung lớn nhất của hệ thống (có thể là một hình ảnh, video...).
Yêu cầu	≤ 4 giây
Đánh giá	Đạt/Không đạt

3. Tốc độ tải nội dung (Speed Index – SI):

Tên chỉ số	Speed Index (SI)
Mô tả	Là thời gian cần thiết để nội dung của trang được hiển thị trên màn hình người dùng trong quá trình tải trang. Chỉ số này phản

	ánh tốc độ các thành phần nội dung có thể nhìn thấy của trang được hiển thị dần cho đến khi trang đạt trạng thái gần hoàn chỉnh.
Yêu cầu	$\leq 5,8$ giây
Đánh giá	Đạt/Không đạt

4. Thời gian đáp ứng (Time to First Byte - TTFB):

Tên chỉ số	Time to First Byte (TTFB)
Mô tả	Là thời gian mà trình duyệt của người dùng phải đợi để nhận được byte dữ liệu phản hồi đầu tiên từ hệ thống sau khi gửi yêu cầu truy cập.
Yêu cầu	$\leq 0,6$ giây
Đánh giá	Đạt/Không đạt

II. Yêu cầu về hiệu năng của hệ thống

Các yêu cầu tối thiểu về hiệu năng hệ thống đối với cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử được quy định như sau:

1. Thời gian phản hồi trung bình:

Mô tả	Thời gian trung bình để hệ thống hoàn thành và trả về kết quả đối với một yêu cầu của người dùng, không bao gồm các tác vụ thống kê, báo cáo.
Yêu cầu	$\leq 2,5$ giây
Đánh giá	Đạt/Không đạt

2. Thời gian phản hồi chậm nhất:

Mô tả	Thời gian phản hồi tối đa đối với các chức năng khai thác, tra cứu và tương tác thông thường của người dùng trên hệ thống.
Yêu cầu	≤ 30 giây
Đánh giá	Đạt/Không đạt

3. Khả năng đáp ứng truy cập đồng thời:

Mô tả	Số lượng người dùng có thể truy cập đồng thời vào hệ thống mà không làm giảm chất lượng dịch vụ.
Yêu cầu	≥ 500 người dùng đối với cổng thông tin điện tử. ≥ 200 người dùng đối với trang thông tin điện tử.
Đánh giá	Đạt/Không đạt

4. Số người dùng hoạt động đồng thời:

Mô tả	Số lượng người dùng thực hiện các tác vụ khác nhau phát sinh yêu cầu đến hệ thống trong cùng một thời điểm.
Yêu cầu	$\geq 1/6$ số lượng truy cập đồng thời
Đánh giá	Đạt/Không đạt

5. Tỷ lệ hoạt động liên tục:

Mô tả	Tỷ lệ thời gian hệ thống hoạt động bình thường trong một khoảng thời gian nhất định (tháng, quý, năm).
Yêu cầu	$\geq 99,5\%$
Đánh giá	Đạt/Không đạt

6. Tỷ lệ lỗi kỹ thuật:

Mô tả	Tỷ lệ số lượng yêu cầu không được xử lý thành công do lỗi của hệ thống so với tổng số lượng yêu cầu được gửi.
Yêu cầu	$\leq 1\%$
Đánh giá	Đạt/Không đạt

Phụ lục V

**BIỂU MẪU CUNG CẤP THÔNG TIN CÔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ
VÀ TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA CƠ QUAN NHÀ NƯỚC**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 61/2026/TT-BKHCN ngày 15 tháng 10 năm 2026
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

**PHIẾU CUNG CẤP THÔNG TIN CÔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ
VÀ TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA CƠ QUAN NHÀ NƯỚC**

Kính gửi: Cục Chuyển đổi số quốc gia - Bộ Khoa học và Công nghệ

1. Cơ quan chủ quản cổng thông tin điện tử/trang thông tin điện tử:

- Tên cơ quan, đơn vị:

- Tên cổng thông tin điện tử/trang thông tin điện tử:

STT	Nội dung thông tin	1a. Thông tin người đứng đầu cơ quan, đơn vị	1b. Thông tin người chịu trách nhiệm đối với cổng thông tin điện tử hoặc trang thông tin điện tử
1	Họ và tên	..... ..... .....	..... ..... .....
2	Chức danh	..... .....	..... .....
3	Địa chỉ liên hệ	..... ..... .....	..... ..... .....
4	Số điện thoại di động	..... .....	..... .....
5	Địa chỉ thư điện tử	..... .....	..... .....

6	Các phương thức liên hệ trực tuyến (Viber, Zalo, ...)	.....	.....
			

2. Địa chỉ trụ sở:

Số điện thoại:

Thư điện tử:

3. Danh sách tên miền Internet của cổng thông tin điện tử/trang thông tin điện tử hiện đang sử dụng:

STT	Tên trang	Tên miền hoặc địa chỉ Internet	Phân loại (lựa chọn loại phù hợp trong những loại dưới đây)	Hình thức	Ghi chú
1			• Cổng thông tin điện tử • Trang thông tin điện tử	- Thông tin mới - Điều chỉnh thông tin	

Nơi nhận:

- Như trên;
- Cơ quan chủ quản;
- Lưu:

**CHỮ KÝ NGƯỜI ĐỨNG ĐẦU CƠ QUAN,
ĐƠN VỊ**
(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục VI
DANH MỤC KẾT NỐI VÀ THU THẬP DỮ LIỆU PHỤC VỤ THỐNG KÊ,
ĐO LƯỜNG, GIÁM SÁT VÀ ĐÁNH GIÁ

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 61./2026/TT-BKHCN ngày 15 tháng 10 năm 2026
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

Dữ liệu của cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử được kết nối và thu thập bởi Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyên đổi số bao gồm:

STT	Kết nối và thu thập dữ liệu	Mô tả
1	Lượt truy cập (Visit)	Số phiên truy cập vào cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử.
2	Lượt xem trang (Page view)	Số lần một trang thông tin được tải và hiển thị trên thiết bị truy cập của người dùng.
3	Số lượng người dùng (Visitor)	Số lượng người dùng độc lập truy cập vào cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử.
4	Tỷ lệ thoát (Bounce Rate)	Tỷ lệ phần trăm các phiên truy cập kết thúc ngay sau khi xem một trang thông tin duy nhất mà không có thao tác tiếp theo.
5	Thời lượng truy cập trung bình (Average Session Duration)	Thời gian trung bình của một phiên truy cập (tính bằng giây hoặc phút).
6	Nguồn truy cập (Traffic Source)	Nơi xuất phát của lượt truy cập (ví dụ như truy cập trực tiếp, qua công cụ tìm kiếm, hoặc qua liên kết từ trang thông tin khác).

STT	Kết nối và thu thập dữ liệu	Mô tả
7	Thông số thiết bị truy cập (Device Information)	Các thông tin kỹ thuật của thiết bị mà người dùng sử dụng để truy cập, bao gồm: loại thiết bị (ví dụ như máy tính để bàn, điện thoại di động, máy tính bảng), hệ điều hành, trình duyệt và độ phân giải màn hình.
8	Thông số mạng (IP, ISP)	Thông tin về địa chỉ giao thức Internet (IP) và nhà cung cấp dịch vụ mạng (ISP) của người dùng.
9	Tình trạng hoạt động của hệ thống (System Status)	Thông tin về tính sẵn sàng của hệ thống, bao gồm: trạng thái hoạt động (online/offline), thời điểm xảy ra sự cố dừng hoạt động, thời điểm khôi phục hoạt động sau sự cố.
10	Các dữ liệu khác	- Các dữ liệu kỹ thuật, chỉ số tương tác hoặc tham số đo lường khác phát sinh trong quá trình giám sát nhằm phục vụ phân tích chất lượng dịch vụ, hiệu năng, mức độ ổn định và trải nghiệm người dùng của hệ thống. - Thông tin hiển thị việc kết nối giữa cổng thông tin điện tử, trang thông tin điện tử và Nền tảng thống kê, đo lường, giám sát, đánh giá triển khai chuyển đổi số.