

Số:4067 /QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày 09 tháng 10 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH
Về ban hành Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ
(Phiên bản 1.0)

BỘ TRƯỞNG BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Căn cứ Luật Dữ liệu ngày 30 tháng 11 năm 2024;

Căn cứ Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân ngày 26 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật An ninh mạng ngày 10 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 165/2025/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Dữ liệu;

Căn cứ Nghị định số 278/2025/NĐ-CP ngày 22 tháng 10 năm 2025 của Chính phủ quy định về kết nối, chia sẻ dữ liệu bắt buộc giữa các cơ quan thuộc hệ thống chính trị;

Căn cứ Nghị định số 356/2025/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân;

Căn cứ Nghị định số 225/2026/NĐ-CP ngày 24 tháng 6 năm 2026 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 quyết số 214/NQ-CP ngày 23 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ về thúc đẩy tạo lập dữ liệu phục vụ chuyển đổi số toàn diện;

Căn cứ Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04 tháng 11 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia, Từ điển dữ liệu dùng chung (Phiên bản 1.0);

Căn cứ Quyết định số 1308/QĐ-TTg ngày 18 tháng 7 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược dữ liệu quốc gia giai đoạn 2026 – 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

Căn cứ Quyết định số 1425/QĐ-TTg ngày 29 tháng 7 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số (Phiên bản 1.0);

Căn cứ Quyết định số 11/QĐ-BCĐCP ngày 27 tháng 02 năm 2026 của Ban chỉ đạo Chính phủ về Kế hoạch hoạt động năm 2026 Ban Chỉ đạo của Chính phủ về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và Đề án 06;

Căn cứ Quyết định số 1973/QĐ-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu Bộ Khoa học và Công nghệ (Phiên bản 1.0);

Căn cứ Quyết định số 2100/QĐ-BKHCN ngày 13 tháng 4 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Kế hoạch chuyển đổi số của Bộ Khoa học và Công nghệ năm 2026;

Căn cứ Quyết định số 3006/QĐ-BKHCN ngày 02 tháng 10 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Chiến lược chuyển đổi số Bộ Khoa học và Công nghệ giai đoạn 2025-2030;

Căn cứ Hướng dẫn số 2910/BCA-TTDLQG ngày 12 tháng 06 năm 2026 của Bộ Công an Hướng dẫn Từ điển dữ liệu và đánh giá, xếp hạng cơ sở dữ liệu;

Theo đề nghị của Giám đốc Trung tâm Chuyển đổi số,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ (Phiên bản 1.0) áp dụng thống nhất trong hoạt động tạo lập, chuẩn hóa, quản trị, kết nối, chia sẻ, khai thác và tái sử dụng dữ liệu thuộc phạm vi quản lý của Bộ Khoa học và Công nghệ.

1. Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ (Phiên bản 1.0) gồm: 03 Phụ lục.

a) Phụ lục I: Danh mục miền dữ liệu và phạm vi quản trị;

b) Phụ lục II: Danh mục phần tử dữ liệu chuẩn hóa và ánh xạ;

c) Phụ lục III: Sổ đăng ký ánh xạ phần tử dữ liệu vào danh mục phần tử dữ liệu và mẫu triển khai.

2. Phiên bản 1.0 là phạm vi khởi tạo có kiểm soát, không thay thế Từ điển dữ liệu dùng chung cấp quốc gia và không làm thay đổi bảng mã, danh mục do cơ quan có thẩm quyền ban hành; 23 phần tử dữ liệu cốt lõi (mã CDE) tại Phụ lục II đã được đối soát theo Công văn số 2910/BCA-TTDLQG ngày 12/06/2026 của Bộ Công an; việc áp dụng cho từng trường dữ liệu vẫn phải kiểm tra đúng định nghĩa, ngữ cảnh, kiểu, miền giá trị và bằng chứng nguồn. Mã CDMST là mã đăng ký Bộ Khoa học và Công nghệ, không phải mã CDE quốc gia.

Điều 2. Giải thích từ ngữ và chữ viết tắt

1. Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ là tập hợp có cấu trúc các phần tử dữ liệu, định nghĩa nghiệp vụ, thuộc tính kỹ thuật, thuộc tính quản trị, an toàn, bảo vệ, nguồn gốc và quan hệ tham chiếu, phục vụ thống nhất ngữ nghĩa và khả năng xử lý bằng máy.

2. Phần tử dữ liệu (Data Element) là đơn vị dữ liệu nhỏ nhất có ý nghĩa nghiệp vụ độc lập trong một ngữ cảnh xác định, được mô tả bằng bộ thuộc tính siêu dữ liệu.

3. Phần tử dữ liệu cốt lõi (Core Data Element - CDE) là phần tử dữ liệu dùng chung, có tính nền tảng, được cơ quan có thẩm quyền quản lý trong Từ điển dữ liệu dùng chung cấp quốc gia.

4. Trường dữ liệu (Field) là vị trí lưu trữ hoặc truyền nhận dữ liệu cụ thể trong bảng, đối tượng, biểu mẫu, thông điệp hoặc API của một hệ thống; nhiều trường có thể ánh xạ đến cùng một phần tử dữ liệu.

5. Siêu dữ liệu (Metadata) là dữ liệu mô tả dữ liệu, gồm thông tin nghiệp vụ, kỹ thuật, quản trị, an toàn, bảo vệ, nguồn gốc, tham chiếu và chia sẻ.

6. Ánh xạ dữ liệu là việc xác lập quan hệ giữa trường dữ liệu nguồn với phần tử dữ liệu đích, kèm quy tắc chuyển đổi, điều kiện, ngoại lệ và kết quả kiểm thử.

7. Bảng mã, danh mục tham chiếu là tập hợp giá trị được quản lý có mã, tên, ý nghĩa, trạng thái và cơ quan chịu trách nhiệm để tái sử dụng thống nhất.

8. Giao diện lập trình ứng dụng (Application Programming Interface - API) là giao diện kỹ thuật cho phép hệ thống trao đổi dữ liệu và gọi chức năng theo quy tắc được công bố.

9. Hệ thống nguồn chính thức (System of Record - SOR) là hệ thống được cơ quan có thẩm quyền xác định chịu trách nhiệm ghi nhận và duy trì bản ghi gốc hoặc bản ghi có giá trị tham chiếu chính thức.

10. Tập bảng tính (Workbook) là tập dữ liệu dạng bảng gồm một hoặc nhiều trang tính, được sử dụng để tập hợp, đối soát hoặc trao đổi danh mục, phần tử dữ liệu và quan hệ ánh xạ.

11. Đề xuất mới (A-CDMST): Đề xuất xây dựng phần tử dữ liệu mới khi không có CDE hoặc phần tử dữ liệu hiện có không phù hợp; phải lập đầy đủ siêu dữ liệu, căn cứ, lý do và hồ sơ thẩm tra.

12. Ánh xạ (B-CDE): Ánh xạ trường dữ liệu của hệ thống vào CDE hoặc phần tử dữ liệu đã được công bố; phải ghi đúng mã, quy tắc chuyển đổi, ngoại lệ, kết quả kiểm thử và bằng chứng đối chiếu.

Điều 3. Phạm vi, đối tượng và chuyển tiếp áp dụng

1. Quyết định này áp dụng đối với cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin, nền tảng số, phần mềm nghiệp vụ, biểu mẫu và hồ sơ điện tử, dịch vụ công trực tuyến, hệ thống thông tin báo cáo, kho dữ liệu, nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu và giao diện lập trình ứng dụng (API) thuộc phạm vi quản lý của các đơn vị trực thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ.

2. Đối tượng áp dụng gồm các đơn vị trực thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ; các đơn vị được giao xây dựng, quản trị, vận hành hoặc khai thác dữ liệu; tổ chức, cá nhân cung cấp sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin, công nghệ số có liên quan.

3. Dự án đầu tư mới, thuê dịch vụ, mua sắm, xây dựng mới hoặc nâng cấp hệ thống thông tin phải áp dụng Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ ngay từ giai đoạn khảo sát, phân tích yêu cầu và thiết kế. Yêu cầu về từ điển dữ liệu, siêu dữ liệu, ánh xạ, bảng mã, khả năng kết nối, chia sẻ và hồ sơ bàn giao phải được thể hiện trong hồ sơ yêu cầu, hợp đồng và tiêu chí nghiệm thu.

4. Đối với dữ liệu thuộc bí mật nhà nước, dữ liệu cá nhân, dữ liệu cốt lõi, dữ liệu quan trọng hoặc dữ liệu hạn chế chia sẻ, việc áp dụng Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ phải đồng thời tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ bí mật nhà nước, bảo vệ dữ liệu cá nhân, an ninh mạng, an ninh dữ liệu và pháp luật chuyên ngành; không công khai siêu dữ liệu có thể làm lộ nội dung, cấu trúc bảo vệ hoặc phương án đảm bảo an ninh, an toàn.

5. Hệ thống đang vận hành thực hiện kiểm kê, lập sổ ánh xạ, chuẩn hóa và chuyển đổi theo kế hoạch do Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt hoặc theo hướng dẫn của Trung tâm Chuyển đổi số, Bộ Khoa học và Công nghệ; các đơn vị liên quan phối hợp hướng dẫn về kỹ thuật. Ưu tiên các cơ sở dữ liệu có kết nối, chia sẻ bắt buộc, dữ liệu dùng chung, dữ liệu mở và dữ liệu phục vụ thủ tục hành chính.

Điều 4. Nguyên tắc và cấu trúc Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ

1. Một khái niệm nghiệp vụ có một định nghĩa chuẩn trong cùng phạm vi; tên nghiệp vụ, tên kỹ thuật và quy tắc kiểm tra phải nhất quán, rõ đơn vị chịu trách nhiệm làm chủ quản dữ liệu. Thông tin kỹ thuật phải phản ánh đúng và thống nhất với giải nghĩa nghiệp vụ; trường hợp có khác biệt, cơ quan chủ quản dữ liệu phải rà soát, xác nhận trước khi công bố hoặc sử dụng để ánh xạ.

2. Bảo đảm tính duy nhất, kế thừa và mở rộng có kiểm soát; không định nghĩa lại CDE, bảng mã, danh mục tham chiếu quốc gia đã có. Trường hợp mở rộng phải giữ nguyên ý nghĩa gốc và mô tả quan hệ kế thừa, ánh xạ.

3. Cơ quan chủ quản dữ liệu chịu trách nhiệm về giải nghĩa nghiệp vụ, căn cứ pháp lý, chất lượng, nguồn hình thành, phạm vi sử dụng và điều kiện chia sẻ; đơn vị kỹ thuật chịu trách nhiệm phản ánh đúng cấu trúc kỹ thuật.

4. Bảo đảm khả năng liên thông, tiêu chuẩn hóa, xử lý bằng máy, tự động kiểm tra và hỗ trợ kết nối, chia sẻ dữ liệu bắt buộc.

5. Tuân thủ pháp luật, kiến trúc dữ liệu, quản trị dữ liệu, phân loại dữ liệu, bảo vệ dữ liệu cá nhân, bí mật nhà nước, an ninh và an toàn thông tin.

6. Quản lý theo vòng đời và phiên bản; có thời điểm hiệu lực, lịch sử thay đổi, đánh giá tác động và phương án tương thích ngược đối với hệ thống đang vận hành.

Điều 5. Quy trình, trạng thái và quản lý phiên bản

1. Việc xây dựng, cập nhật phần tử dữ liệu thực hiện theo 06 bước: (1) Kiểm kê, phân tích và xác định nhu cầu; (2) Cơ quan chủ quản dữ liệu lựa chọn phương án A-CDMST hoặc B-CDE, lập hồ sơ và xác nhận nội dung nghiệp vụ; (3) Thẩm tra nghiệp vụ, kỹ thuật, pháp lý, an ninh, an toàn theo chức năng; (4) Trung tâm Chuyển đổi số tổng hợp, trình Lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt, công bố; (5) Đăng ký hoặc ánh xạ với Từ điển dữ liệu dùng chung cấp quốc gia khi thuộc trường hợp phải thực hiện; (6) Ghi sổ, quản trị, giám sát, cập nhật hoặc ngừng áp dụng. Nội dung thực hiện với từng bước như sau:

a) Kiểm kê và phân tích: lập danh mục cơ sở dữ liệu, hệ thống, bảng, collection, object, message, API, biểu mẫu và từng trường dữ liệu; ghi nhận tên kỹ thuật, kiểu, độ dài, định dạng, ràng buộc, nguồn hình thành, hệ thống nguồn chính thức, cơ quan chủ quản, tần suất cập nhật, phạm vi sử dụng, điều kiện chia sẻ, phân loại dữ liệu và các điểm chưa thống nhất.

b) Chuẩn hóa khái niệm: cơ quan chủ quản dữ liệu rà soát, xác nhận tên và định nghĩa nghiệp vụ; căn cứ pháp lý; tính chất, vai trò, phạm vi sử dụng; nguồn chính thức; yêu cầu chất lượng, bảo vệ và chia sẻ; hợp nhất các trường đồng nghĩa, phân tách các trường trùng tên nhưng khác nghĩa.

c) Mô hình hóa và ánh xạ: xác định kiểu, định dạng, miền giá trị, bảng mã, quan hệ và quy tắc kiểm tra; đối chiếu CDE, phần tử CDMST và danh mục chính thức; ưu tiên phương án B-CDE, chỉ đề xuất A-CDMST khi không có phần tử phù hợp; ghi đầy đủ quy tắc chuyển đổi, ngoại lệ và bằng chứng nguồn.

d) Thẩm tra: cơ quan chủ quản xác nhận nghiệp vụ; Trung tâm Chuyển đổi số chủ trì thẩm tra kỹ thuật, rà soát về an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân, các yêu cầu an ninh, an toàn thông tin theo chức năng và thực hiện kiểm thử cấu trúc, miền giá trị, trùng lặp, liên thông, chia sẻ và yêu cầu bảo vệ; Vụ Pháp chế chủ trì thẩm tra về tính pháp lý khi cần thiết.

đ) Phê duyệt, công bố: hoàn thiện các thuộc tính siêu dữ liệu bắt buộc, kết quả thẩm tra và kiểm thử; trình Lãnh đạo Bộ phê duyệt; xác lập mã, trạng thái, phiên bản, thời điểm hiệu lực, phạm vi áp dụng và công bố siêu dữ liệu được phép công khai.

e) Quản trị, giám sát, cập nhật hoặc ngừng áp dụng: theo dõi chất lượng, mức độ sử dụng và thay đổi nguồn; rà soát định kỳ hoặc khi có thay đổi pháp luật, quy trình, hệ thống, bảng mã; đánh giá tác động, cập nhật phiên bản, thông báo cho hệ thống liên quan, duy trì tương thích và lưu lịch sử trước khi chuyển trạng thái DEPRECATED hoặc EXPIRED.

2. Cơ quan chủ quản dữ liệu lựa chọn một trong hai phương án: (1) đề xuất phần tử dữ liệu mới, lập đầy đủ siêu dữ liệu, lý do, căn cứ và hồ sơ thẩm tra; hoặc (2) ánh xạ vào CDE hoặc phần tử dữ liệu đã có và ghi đúng mã đã được xác nhận. Việc rà soát phải ưu tiên phương án B-CDE; chỉ áp dụng phương án A-CDMST khi không có phần tử phù hợp để tái sử dụng hoặc mở rộng có kiểm soát.

3. Đối với việc đề xuất phần tử mới (A-CDMST), cơ quan chủ quản dữ liệu lập hồ sơ đề xuất và chịu trách nhiệm xác nhận nội dung nghiệp vụ, căn cứ pháp lý, nguồn dữ liệu, chất lượng, phạm vi sử dụng và điều kiện chia sẻ gửi Trung tâm Chuyển đổi số chủ trì thẩm tra kỹ thuật, rà soát theo chức năng quản lý nhà nước về dữ liệu, an ninh, an toàn và bảo vệ dữ liệu; Vụ Pháp chế chủ trì thẩm tra về tính pháp lý khi cần thiết. Trung tâm Chuyển đổi số tổng hợp, trình Lãnh đạo Bộ phê duyệt, công bố; sau khi được phê duyệt, ghi sổ, cấp mã CDMST và quản lý phiên bản. Trường hợp đề xuất đăng ký vào Từ điển dữ liệu dùng chung cấp quốc gia, Trung tâm Chuyển đổi số hoàn thiện hồ sơ kỹ thuật và làm đầu mối phối hợp Trung tâm Dữ liệu quốc gia thực hiện theo quy định; mã CDMST không thay thế mã CDE quốc gia.

4. Trạng thái quản trị gồm: DRAFT - dự thảo; VERIFIED - đã thẩm tra; PUBLISHED - đã công bố, có hiệu lực; DEPRECATED - không khuyến nghị áp dụng mới nhưng còn duy trì tương thích; EXPIRED - ngừng áp dụng. Chỉ phần tử ở trạng thái PUBLISHED mới là chuẩn bắt buộc.

5. Phiên bản chính được ban hành khi thay đổi cấu trúc, mô hình hoặc ý nghĩa nghiệp vụ làm ảnh hưởng khả năng tương thích; phiên bản phụ được cập nhật khi bổ sung, hiệu chỉnh không làm thay đổi bản chất. Trung tâm Chuyển đổi số chủ trì, phối hợp các cơ quan chủ quản dữ liệu tổ chức rà soát tối thiểu hằng năm, tổng hợp, trình Lãnh đạo Bộ quyết định nội dung sửa đổi, cập nhật thuộc thẩm quyền.

6. Phiên bản cũ, nhật ký thay đổi, quyết định phê duyệt, bằng chứng ánh xạ và kết quả kiểm thử phải được lưu trữ, cho phép truy xuất. Không xóa hoặc tái sử dụng mã đã công bố cho khái niệm khác.

Điều 6. Tổ chức thực hiện

1. Trung tâm Chuyển đổi số

a) Là cơ quan đầu mối tham mưu Lãnh đạo Bộ về kỹ thuật và quản trị kỹ thuật Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ; quản lý sổ đăng ký, mã CDMST, phiên bản, biểu mẫu và lịch sử thay đổi.

b) Hướng dẫn kiểm kê, chuẩn hóa, lập hồ sơ ánh xạ; chủ trì thẩm tra kỹ thuật, phối hợp cơ quan chủ quản dữ liệu thẩm tra nghiệp vụ và Vụ Pháp chế rà soát căn cứ pháp lý khi cần thiết.

c) Đối soát với Từ điển dữ liệu dùng chung cấp quốc gia; quản lý phiên bản, mã kiểm tra; phối hợp Trung tâm Dữ liệu Quốc gia và cơ quan có thẩm quyền xử lý trùng lặp, xung đột, đăng ký phần tử mới; quản lý nội dung kỹ thuật trên nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của Bộ Khoa học và Công nghệ.

d) Tổng hợp, đề xuất ban hành phiên bản cập nhật; hướng dẫn đưa yêu cầu về từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ.

e) Định kỳ hằng năm, thường xuyên theo dõi, đánh giá việc áp dụng và tổng hợp đề xuất điều chỉnh, cập nhật, bổ sung Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ định kỳ hoặc khi có phát sinh yêu cầu từ cơ quan chủ quản cơ sở dữ liệu, từ Trung tâm dữ liệu quốc gia.

2. Các đơn vị trực thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ, Cơ quan chủ quản dữ liệu thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ

a) Chịu trách nhiệm chính về chuẩn hóa dữ liệu, ý nghĩa nghiệp vụ, nguồn chính thức, chất lượng, căn cứ pháp lý, phạm vi sử dụng, điều kiện chia sẻ và xác nhận hồ sơ ánh xạ dữ liệu thuộc phạm vi quản lý.

b) Tổ chức chuẩn hóa dữ liệu, kiểm thử và nghiệm thu; bố trí đầu mối nghiệp vụ và kỹ thuật; gửi hồ sơ cập nhật về Trung tâm Chuyển đổi số.

c) Tuân thủ Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ; bàn giao tài liệu mô hình dữ liệu, từ điển trường, sổ ánh xạ, bảng mã, đặc tả API, quy tắc chuyển đổi, kịch bản và kết quả kiểm thử, công cụ hoặc kịch bản di trú theo hợp đồng; không tự xác lập ý nghĩa nghiệp vụ hoặc mã chuẩn khi chưa được xác nhận của đơn vị tại khoản 1 Điều 6.

3. Vụ Pháp chế phối hợp rà soát tính hợp pháp, căn cứ pháp lý, phạm vi chia sẻ và yêu cầu bảo vệ đối với định nghĩa, quy tắc nghiệp vụ, phân tử dữ liệu mới khi được đề nghị.

Điều 7. Hiệu lực thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

2. Từ điển dữ liệu dùng chung Bộ Khoa học và Công nghệ (Phiên bản 1.0) được điều chỉnh, bổ sung hoặc thay thế trong trường hợp các văn bản căn cứ ban hành, văn bản viện dẫn thay đổi hoặc theo hướng dẫn của Bộ Công an và các Bộ ngành, cơ quan Trung ương có liên quan.

3. Chánh Văn phòng, Giám đốc Trung tâm Chuyển đổi số, Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ và các cơ quan, tổ chức có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 7;
- Các Thứ trưởng;
- Bộ Công an (để b/c);
- Ban Chỉ đạo dữ liệu của Bộ;
- Các cơ quan, đơn vị trực thuộc Bộ;
- Công TTĐT của Bộ;
- Lưu: VT, TTCĐS.



BỘ TRƯỞNG

Vũ Hải Quân