

Số: 05/2021/TT-BKHHCN

Hà Nội, ngày 17 tháng 6 năm 2021

THÔNG TƯ

**Quy định yêu cầu kỹ thuật đối với dữ liệu thông tin đầu vào
của Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ**

Căn cứ Luật Công nghệ thông tin ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Luật Khoa học và Công nghệ ngày 18 tháng 6 năm 2013;

Căn cứ Luật An toàn thông tin mạng ngày 19 tháng 11 năm 2015;

Căn cứ Nghị định số 11/2014/NĐ-CP ngày 18 tháng 02 năm 2014 của Chính phủ về hoạt động thông tin khoa học và công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16 tháng 8 năm 2017 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 47/2020/NĐ-CP ngày 09 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về quy định quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 20/2020/QĐ-TTg ngày 22 tháng 7 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ quy định mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ ngành địa phương;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia và Vụ trưởng Vụ Pháp chế;

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư quy định yêu cầu kỹ thuật đối với dữ liệu thông tin đầu vào của Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ.

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

1. Thông tư này quy định yêu cầu kỹ thuật đối với thông tin đầu vào của một số dữ liệu thành phần của Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ, bao gồm:

- a) Thông tin về Tổ chức khoa học và công nghệ và tổ chức khác có hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;
- b) Thông tin về Cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;
- c) Thông tin về Nhiệm vụ khoa học và công nghệ.

2. Thông tư này không áp dụng với thông tin khoa học và công nghệ thuộc danh mục bí mật nhà nước.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

1. Đối tượng áp dụng bao gồm:

a) Cơ quan quản lý Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ;

b) Các cơ quan, đơn vị chuyên môn về khoa học và công nghệ, tổ chức thực hiện chức năng đầu mối thông tin khoa học và công nghệ thuộc các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan trực thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây viết tắt là bộ, ngành, địa phương);

c) Tổ chức khoa học và công nghệ và tổ chức khác có hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;

d) Cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;

đ) Tổ chức, cá nhân khác có liên quan đến việc xây dựng, quản lý, cập nhật và phát triển Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ.

2. Thông tư này không áp dụng với Bộ Quốc phòng và Bộ Công an.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

1. *Dữ liệu thông tin đầu vào* là những dữ liệu về đối tượng quy định tại khoản 1 Điều 1 Thông tư này, được lựa chọn, xử lý để nhập vào các trường dữ liệu của Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ

2. *Tổ chức khác có hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ* là các tổ chức không thuộc quy định tại Điều 3 Nghị định 08/2014/NĐ-CP ngày 27 tháng 01 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật khoa học và công nghệ nhưng có tham gia hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

3. *Cấu trúc dữ liệu* là tập hợp các trường thông tin thể hiện thuộc tính của thực thể thông tin được quản lý trong cơ sở dữ liệu

4. *Mã định danh* là một chuỗi ký tự duy nhất dùng để xác định (phân biệt) các cơ quan, tổ chức, cá nhân, nhiệm vụ khoa học và công nghệ được quản lý khi kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương và cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ.

5. *Nhãn trường* là tiêu đề của một trường thông tin.

6. *Tên trường thông tin* là chuỗi ký tự không bao gồm ký hiệu đặc biệt, viết liền, không có dấu tiếng Việt dùng để khai báo khi tạo lập các trường của cơ sở dữ liệu.

Điều 4. Nguyên tắc thiết kế cấu trúc dữ liệu thông tin đầu vào

1. Bảo đảm thống nhất về cấu trúc của dữ liệu thông tin đầu vào giữa các dữ liệu thành phần của Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ.

2. Phù hợp với các mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành, địa phương quy định tại Quyết định số 20/2020/QĐ-TTg ngày ngày 22 tháng 7 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ về mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành, địa phương; Phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước quy định tại Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước.

3. Bảo đảm kết nối, chia sẻ, trao đổi dữ liệu thông suốt giữa Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ và các cơ sở dữ liệu về khoa học và công nghệ khác của bộ, ngành, địa phương.

4. Bảo đảm kết nối liên thông, chia sẻ thông tin với Hệ thống thông tin một cửa điện tử, Cổng Dịch vụ công của bộ, ngành, địa phương, Cổng Dịch vụ công quốc gia và các cơ sở dữ liệu khác phục vụ người dân và doanh nghiệp.

Điều 5. Nguyên tắc kết nối

1. Tuân thủ các quy định của pháp luật về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước.

2. Bảo đảm quyền khai thác dữ liệu hợp pháp theo quy định của pháp luật; không làm hạn chế quyền khai thác, sử dụng cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ của các cơ quan nhà nước, tổ chức, cá nhân do yếu tố kỹ thuật.

3. Tuân thủ các quy định của pháp luật về an toàn thông tin mạng, các quy định về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ đối với Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ và các hệ thống thông tin kết nối với Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ.

4. Phù hợp với Khung kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, kiến trúc Chính phủ điện tử cấp bộ, kiến trúc chính quyền điện tử cấp tỉnh.

Điều 6. Bảo đảm an toàn thông tin, dữ liệu

1. Bảo đảm an toàn thông tin mạng theo quy định tại Luật An toàn thông tin mạng và các quy định hiện hành về an toàn, an ninh thông tin.

2. Bảo đảm tính toàn vẹn, tin cậy, sẵn sàng khi lưu trữ, khai thác, trao đổi thông tin, dữ liệu. Áp dụng kỹ thuật mã hóa, thiết lập mật mã, ứng dụng chữ ký số và có cơ chế lưu trữ dự phòng, cơ chế phòng chống, kiểm soát mã độc tấn công dữ liệu khi được lưu trữ, trao đổi thông tin, dữ liệu quan trọng.

3. Bảo đảm bảo mật thông tin dữ liệu trong hoạt động chuyển đổi số và lưu trữ các thành phần dữ liệu trong Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ.

4. Bảo đảm bảo mật thông tin tài khoản, người dùng được cấp tài khoản truy cập với định danh duy nhất gắn với người dùng khi sử dụng hệ thống cơ sở dữ liệu. Người dùng chỉ được truy cập các thông tin phù hợp với quyền hạn của mình và có trách nhiệm bảo mật tài khoản truy cập được cấp. Mật mã đăng nhập, truy cập hệ thống thông tin phải có độ phức tạp cao (có độ dài tối thiểu 8 ký tự, có ký tự thường, ký tự hoa, ký tự số hoặc ký tự đặc biệt như !, @, #, \$, %, ...).

Điều 7. Sử dụng bảng phân loại

1. Trong quá trình biên tập, xử lý thông tin đầu vào của Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ, các tổ chức, cá nhân có liên quan sử dụng Bảng phân loại lĩnh vực nghiên cứu khoa học và công nghệ ban hành kèm theo Quyết định số 12/2008/QĐ-BKHCN ngày 04 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc ban hành một số bảng phân loại thống kê khoa học và công nghệ.

2. Lĩnh vực nghiên cứu là từ khóa để thống kê, phân tích thông tin về tổ chức khoa học và công nghệ và tổ chức khác có hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, nhiệm vụ khoa học và công nghệ.

Điều 8. Yêu cầu kỹ thuật dữ liệu thông tin đầu vào

1. Yêu cầu kỹ thuật nhập dữ liệu: Sử dụng bộ mã ký tự tiếng Việt tuân thủ TCVN 6909:2001 (ISO/IEC 10646-1:2000), Công nghệ thông tin - Bộ mã ký tự tiếng Việt 16-bit để cập nhật dữ liệu.

2. Yêu cầu kỹ thuật định dạng đối với tài liệu đính kèm

a) Dạng văn bản

- Định dạng Plain Text (.txt);
- Định dạng Rich Text Format (.rtf);
- Định dạng văn bản Word và Word mở rộng của Microsoft (.doc; .docx);
- Định dạng Portable Document Format (.pdf) phiên bản 1.4 trở lên;
- Định dạng Open Document Text (.odt).

b) Dạng bảng tính

- Định dạng bảng tính Excel và bảng tính Excel mở rộng của Microsoft (.xls; .xlsx);
- Định dạng Comma separated Variable/Delimited (.csv);
- Định dạng Open Document Spreadsheets (.ods).

c) Dạng ảnh đồ hoạ

- Định dạng: JPEG (.jpg ; .jpeg), PNG (.png), TIF (.tif ; tiff), GIF (.gif);
- Độ phân giải tối thiểu: 200 dpi.

d) Dạng phim ảnh

- Định dạng: MOV, MP4, MKV, FLV, MPEG-4 (.mpeg, .mpg), AVI (.avi), WMV (.wmv);
- Bit rate tối thiểu: 1500 kbps.

đ) Dạng âm thanh

- Định dạng: MP3 (.mp3), WMA (.wma);
- Bit rate tối thiểu: 128 kbps.

e) Dạng trình chiếu

- Định dạng Powerpoint và Powerpoint mở rộng của Microsoft (.ppt; .pptx).

g) Dạng file nén

- Định dạng Zip (WinZip) (.zip);
- Định dạng RAR (WinRAR) (.rar);
- Định dạng 7z (7-Zip) (.7z).

Điều 9. Cấu trúc dữ liệu thông tin đầu vào

Cấu trúc dữ liệu thông tin đầu vào của một số dữ liệu thành phần của Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ được quy định chi tiết tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 10. Cấu trúc mã định danh

1. Mã định danh điện tử của tổ chức khoa học và công nghệ và tổ chức khác có hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ

a) Mã định danh điện tử của tổ chức khoa học và công nghệ và tổ chức khác có hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ được áp dụng theo Quyết định số 20/2020/QĐ-TTg ngày 22 tháng 7 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ quy định mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành và địa phương;

b) Cấu trúc mã định danh điện tử của tổ chức khoa học và công nghệ và tổ chức khác có hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ quy định như sau:

$$MX_1X_2.Y_1Y_2.Z_1Z_2.V_1V_2V_3$$

trong đó:

- MX_1X_2 xác định đơn vị cấp 1 (gọi là Mã cấp 1).
- Y_1Y_2 xác định đơn vị cấp 2 (gọi là Mã cấp 2).