

Số: **13** /2017/TT-BTTTT

Hà Nội, ngày **23** tháng **6** năm 2017

THÔNG TƯ

Quy định các yêu cầu kỹ thuật về kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia

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

Căn cứ Luật Giao dịch điện tử ngày 29 tháng 11 năm 2005;

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

Căn cứ Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2007 của Chính phủ về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ về đảm bảo an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

Căn cứ Nghị định số 17/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 02 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thông tin và Truyền thông;

Thực hiện Quyết định số 714/QĐ-TTg ngày 22 tháng 5 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Danh mục cơ sở dữ liệu quốc gia cần ưu tiên triển khai tạo nền tảng phát triển chính phủ điện tử;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Tin học hóa,

Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư quy định các yêu cầu kỹ thuật về kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia.

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định các yêu cầu kỹ thuật về kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia (sau đây gọi tắt là kết nối), bao gồm: nguyên tắc, yêu cầu kỹ thuật, tài liệu kỹ thuật, cấu trúc dữ liệu trao đổi phục vụ kết nối; trách nhiệm của các bên liên quan thực hiện kết nối.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với cơ quan chủ quản cơ sở dữ liệu quốc gia, chủ quản hệ thống thông tin kết nối với cơ sở dữ liệu quốc gia; đơn vị chuyên trách về công nghệ thông tin của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ; Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

Trong Thông tư này, các từ ngữ và chữ viết tắt dưới đây được hiểu như sau:

1. Hệ thống thông tin được quy định trong Thông tư này bao gồm hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu kết nối với cơ sở dữ liệu quốc gia theo quy định của pháp luật.

2. Kết nối khai thác: là kết nối giữa hệ thống thông tin với cơ sở dữ liệu quốc gia để truy vấn và nhận dữ liệu có trong cơ sở dữ liệu quốc gia.

3. Kết nối cập nhật: là kết nối giữa hệ thống thông tin với cơ sở dữ liệu quốc gia để khai thác dữ liệu từ cơ sở dữ liệu quốc gia và bổ sung, cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu quốc gia.

4. Cấu trúc dữ liệu trao đổi: là cấu trúc của các thông điệp dữ liệu được trao đổi giữa cơ sở dữ liệu quốc gia và các hệ thống thông tin có kết nối với cơ sở dữ liệu quốc gia.

5. Thực thể (entity): là sự vật cụ thể hoặc trừu tượng đã, đang và sẽ tồn tại trên thực tế gồm cả các mối liên kết giữa các sự vật này.

6. Phần tử dữ liệu (data element): là đơn vị mô tả dữ liệu bao gồm một tập các thuộc tính và đại diện cho các thực thể cùng tập thuộc tính đó.

7. Mô hình dữ liệu (data model): là thiết kế kỹ thuật sử dụng các ký hiệu, ngôn ngữ để thể hiện cấu trúc, nội dung của dữ liệu.

8. Mô hình dữ liệu mức khái niệm (conceptual data model): là mô hình dữ liệu mức tổng quát, thể hiện các phần tử dữ liệu cơ bản và mối quan hệ giữa chúng.

9. Mô hình dữ liệu mức logic (logical data model): là mô hình dữ liệu thể hiện chi tiết mô hình dữ liệu mức khái niệm, mô tả nội dung đầy đủ của dữ liệu cần phản ánh và độc lập với công nghệ được sử dụng.

10. Mô hình dữ liệu mức vật lý (physical data model): là mô hình dữ liệu chi tiết của mô hình dữ liệu mức logic và triển khai trên cơ sở tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ được lựa chọn sử dụng.

11. Lược đồ XML: là hình thức thể hiện của mô hình dữ liệu mức vật lý sử dụng nền tảng công nghệ XML.

12. LGSP: là nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ, cấp tỉnh chứa các dịch vụ dùng chung để chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin của các cơ quan, đơn vị thuộc phạm vi một Bộ, ngành, địa phương và đóng vai trò trung gian phục vụ kết nối các hệ thống thông tin trong nội bộ của Bộ, ngành, địa phương với các hệ thống bên ngoài; mô hình kết nối của LGSP theo kiến trúc Chính phủ điện tử của cơ quan cấp Bộ chủ quản hoặc kiến trúc chính quyền điện tử của cơ quan cấp tỉnh chủ quản phù hợp Khung kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam.

13. NGSP: là hệ thống kết nối, liên thông các hệ thống thông tin ở Trung ương và địa phương; đóng vai trò trung gian phục vụ kết nối giữa các hệ thống thông tin lớn (hệ thống thông tin quốc gia; cơ sở dữ liệu quốc gia; hệ thống thông tin có quy mô, phạm vi từ Trung ương đến địa phương), giữa các hệ thống thông tin của các cơ quan cấp Bộ, cấp tỉnh khác nhau hoặc giữa các LGSP; mô hình kết nối của NGSP theo Khung kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam.

14. XML, UML, TCP, IP, WSDL, SOAP, UTF8, HTTP, HTTPS: là các tiêu chuẩn kỹ thuật thuộc Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước được Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành.

Điều 4. Nguyên tắc kết nối

1. Tuân thủ các quy định tại Điều 7 và Điều 13 Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/4/2007 của Chính phủ 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 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 và các hệ thống thông tin kết nối với cơ sở dữ liệu quốc gia.

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 5. Điều kiện kết nối

1. Đối với kết nối khai thác

a) Hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quốc gia phải cùng tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật được quy định tại Thông tư này;

b) Tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối của cơ sở dữ liệu quốc gia phải đáp ứng các quy định tại Điều 6, Điều 7 Thông tư này; hệ thống thông tin phải tuân thủ các tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối của cơ sở dữ liệu quốc gia đã ban hành.

2. Đối với kết nối cập nhật

a) Đáp ứng các điều kiện kết nối khai thác tại Khoản 1 Điều này;

b) Dữ liệu cập nhật bao gồm: thông tin định danh của phần tử dữ liệu và thông tin cần cập nhật của phần tử dữ liệu đó; dữ liệu đặc tả của dữ liệu cần cập nhật (trong trường hợp cần thiết);

c) Quy trình kết nối, cập nhật dữ liệu từ các hệ thống thông tin với cơ sở dữ liệu quốc gia phải phù hợp với quy trình nghiệp vụ liên quan theo các quy định về cập nhật dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia tương ứng.

Điều 6. Tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối của cơ sở dữ liệu quốc gia

1. Cơ quan chủ quản cơ sở dữ liệu quốc gia có trách nhiệm xây dựng và ban hành các tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối, khai thác dữ liệu từ cơ sở dữ liệu quốc gia.

2. Tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối của cơ sở dữ liệu quốc gia được ban hành theo một trong các hình thức sau:

a) Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia;

b) Quy định kỹ thuật.

3. Tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối của cơ sở dữ liệu quốc gia được ban hành trước khi dự án xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia được nghiệm thu và đưa vào vận hành. Đối với các cơ sở dữ liệu quốc gia đã được vận hành trước thời điểm Thông tư này có hiệu lực, cơ quan chủ quản cơ sở dữ liệu quốc gia có trách nhiệm xây dựng và ban hành tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực.

4. Công bố tài liệu

a) Tài liệu quy định tại Điểm a Khoản 1 Điều 7 Thông tư này và các tài liệu khác liên quan đến thông số kết nối được cung cấp cho chủ quản hệ thống thông tin tại thời điểm chấp nhận yêu cầu kết nối;

b) Các tài liệu quy định tại Điều 7 Thông tư này phải được gửi Bộ Thông tin và Truyền thông để thống nhất quản lý;

c) Các tài liệu quy định tại Điều 7 Thông tư này trừ các tài liệu theo quy định tại Điểm a Khoản này phải được đăng tải trên cổng thông tin điện tử của cơ quan chủ quản cơ sở dữ liệu quốc gia sau khi ban hành.

Điều 7. Nội dung tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối của cơ sở dữ liệu quốc gia

1. Tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối khai thác bao gồm:

a) Mô tả thông số kỹ thuật về địa chỉ, giao diện kết nối; các dịch vụ cung cấp dữ liệu; các hàm giao tiếp giữa các hệ thống; công nghệ mã hóa, an toàn, bảo mật và công nghệ, kỹ thuật khác;

b) Mô tả khả năng đáp ứng yêu cầu về kết nối, khả năng cung cấp dữ liệu cho các hệ thống thông tin khai thác tối thiểu theo yêu cầu tại Điều 21 Thông tư này; mô tả trình tự tiếp nhận và kết nối về mặt kỹ thuật;

c) Cấu trúc dữ liệu trao đổi quy định chi tiết tại Chương II của Thông tư này;

d) Dữ liệu đặc tả: thể hiện các thông tin mô tả về tập dữ liệu được trao đổi như thời gian, đơn vị thu thập; thời gian, đơn vị phê duyệt dữ liệu; phạm vi dữ liệu và các thông tin mô tả khác của dữ liệu hoặc tập dữ liệu được thu thập, cập nhật;

đ) Thông tin về thu thập dữ liệu: thể hiện cách thức, tình huống khi thu thập dữ liệu từ thực tế bảo đảm dữ liệu được hiểu thống nhất về ý nghĩa thông tin;

e) Chất lượng, độ chính xác dữ liệu (nếu có): thể hiện mức độ chính xác khi dữ liệu được thu thập có tính chất gần đúng khi đo đạc hoặc phụ thuộc vào độ chính xác của thiết bị đo;

g) Thông tin về trình diễn dữ liệu (nếu có): thể hiện cách thức, yêu cầu khi trình diễn dữ liệu trên máy tính, trên bản in hoặc các thiết bị, phương tiện khác để bảo đảm dữ liệu phản ánh đúng thông tin đã thu thập trong trường hợp dữ liệu cần yêu cầu trình diễn.

2. Tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối cập nhật bao gồm:

a) Các nội dung theo quy định tại Khoản 1 Điều này;

b) Quy định về các điều kiện duy trì dữ liệu bao gồm việc thay đổi, hủy bỏ dữ liệu; về chia sẻ thông tin số giữa các cơ quan nhà nước.