



QUY ĐỊNH VỀ CẬP NHẬT THÔNG TIN DỮ LIỆU TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CÔNG BỐ LÊN HỆ TRI THỨC VIỆT SỐ HÓA

**THUỘC ĐỀ TÀI CẤP BỘ: NGHIÊN CỨU CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN XÂY
DỰNG QUY ĐỊNH VỀ HỆ THỐNG HÓA VÀ SỐ HÓA THÔNG TIN, TÍCH HỢP
THÔNG TIN NHẪM QUẢN LÝ DỮ LIỆU NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI
TRƯỜNG TRÊN HỆ TRI THỨC VIỆT SỐ HÓA**

MÃ SỐ: TNMT.2020.667.01

Hà Nội, Tháng 08/2022



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- I. Quy định cập nhật dữ liệu của Bộ TN&MT vào Hệ tri thức Việt số hóa.**
- II. Danh mục dữ liệu mở TN&MT công bố trên Hệ tri thức Việt số hóa**
- III. Giải pháp tích hợp dữ liệu mở TN&MT lên Hệ tri thức Việt số hóa**



I. QUY ĐỊNH CẬP NHẬT DỮ LIỆU

1. Quyết định số 3166/QĐ-BTNMT ngày 12/12/2019 của Bộ trưởng Bộ TN&MT ban hành quy chế cập nhật cơ sở dữ liệu của Bộ TN&MT vào Hệ tri thức Việt số hóa:

- Kế hoạch triển khai đề án Hệ tri thức Việt số hóa của Bộ TN&MT.
- Cập nhật CSDL của Bộ TN&MT vào Hệ tri thức Việt số hóa.
- Trách nhiệm và tổ chức thực hiện
- Phụ lục I: Danh mục CSDL của Bộ TN&MT công khai trên Hệ tri thức Việt số hóa.
- Phụ lục II: Mẫu kế hoạch triển khai đề án Hệ tri thức Việt số hóa hàng năm của các đơn vị trực thuộc Bộ (Mẫu KH-01).
- Phụ lục III: Mẫu kế hoạch triển khai đề án Hệ tri thức Việt số hóa hàng năm của Bộ TN&MT (Mẫu KH-02)



I. QUY CHẾ CẬP NHẬT DỮ LIỆU

2. Dự thảo Quy chế cập nhật thông tin dữ liệu của Bộ TN&MT công bố trên Hệ tri thức Việt số hóa:

- ❖ Dựa trên cơ sở của quy chế đã ban hành theo quyết định số 3166/QĐ-BTNMT.
- ❖ Bổ sung 01 chương về Kết nối, chia sẻ dữ liệu mở TN&MT với Hệ tri thức Việt số hóa. Gồm 3 điều:
 - Phương thức, quy trình kết nối, chia sẻ dữ liệu.
 - Tạm ngừng kết nối, cung cấp dữ liệu trên môi trường mạng do cơ quan cung cấp dữ liệu.
 - Bảo đảm an toàn trong quá trình kết nối, chia sẻ dữ liệu.
- ❖ Cập nhật nội dung Phụ lục I: Danh mục dữ liệu mở của ngành TN&MT công bố trên Hệ tri thức Việt số hóa. Chi tiết thông tin dữ liệu mở của 09 lĩnh vực của Bộ và 01 lĩnh vực Tổng hợp TN&MT.



II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

1. Lĩnh vực Đất đai:

Gồm 5 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Địa chính (Thông tin về thửa đất)
- Bộ dữ liệu Quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất
- Bộ dữ liệu Giá đất
- Bộ dữ liệu Thống kê, kiểm kê (Đất nông nghiệp, Đất phi nông nghiệp, Loại đất theo đối tượng sử dụng đất)
- Bộ dữ liệu Điều tra, đánh giá đất đai.



II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

2. Lĩnh vực Tài nguyên nước:

Gồm 6 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Giấy phép khai thác, sử dụng nước mặt.
- Bộ dữ liệu Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất.
- Bộ dữ liệu Giấy phép khai thác, sử dụng nước biển.
- Bộ dữ liệu Giấy phép thăm dò nước dưới đất.
- Bộ dữ liệu Giấy phép hành nghề khoan nước dưới đất.
- Bộ dữ liệu Công trình khai thác tài nguyên nước.



II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

3. Lĩnh vực Địa chất và khoáng sản:

Gồm 4 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Giấy phép hoạt động khoáng sản (Thăm dò và Khai thác).
- Bộ dữ liệu Tổ chức, cá nhân hoạt động khoáng sản.
- Bộ dữ liệu Vùng quy hoạch khoáng sản.
- Bộ dữ liệu Khu vực cấm, tạm cấm hoạt động khoáng sản.

II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

4. Lĩnh vực Môi trường:

Gồm 12 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Chất lượng môi trường không khí
- Bộ dữ liệu Chất lượng môi trường đất và các khu vực ô nhiễm môi trường đất.
- Bộ dữ liệu Chất lượng môi trường nước; các khu vực môi trường nước mặt không còn khả năng chịu tải; các nguồn thải vào môi trường nước mặt.
- Bộ dữ liệu danh mục Báo cáo hiện trạng môi trường.
- Bộ dữ liệu danh mục Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Bộ dữ liệu danh mục Giấy phép môi trường.
- Bộ dữ liệu danh mục sản phẩm, dịch vụ được cấp chứng nhận nhãn sinh thái Việt Nam.
- Bộ dữ liệu Bảo vệ môi trường nước, đất và không khí



II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

4. Lĩnh vực Môi trường (tiếp):

- Bộ dữ liệu Bảo vệ môi trường trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ.
- Bộ dữ liệu Bảo vệ môi trường đô thị, khu dân cư.
- Bộ dữ liệu Quản lý chất thải.
- Bộ dữ liệu Quan trắc môi trường.

II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

5. Lĩnh vực Khí tượng Thủy văn:

Gồm 14 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Trạm quan trắc
- Bộ dữ liệu Độ ẩm không khí tương đối trung bình.
- Bộ dữ liệu Nhiệt độ không khí.
- Bộ dữ liệu Tổng lượng ô zôn.
- Bộ dữ liệu Cơn bão, áp thấp nhiệt đới.
- Bộ dữ liệu Lượng mưa.
- Bộ dữ liệu Lưu lượng nước trên các lưu vực sông chính.
- Bộ dữ liệu Mực nước trên các lưu vực sông chính
- Bộ dữ liệu Mức thay đổi nhiệt độ trung bình
- Bộ dữ liệu Tốc độ gió
- Bộ dữ liệu Số giờ nắng
- Bộ dữ liệu Cường độ bức xạ cực tím
- Bộ dữ liệu Độ cao và hướng sóng biển
- Bộ dữ liệu Mức thay đổi mực nước biển trung bình



II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

6. Lĩnh vực Biển và Hải đảo:

Gồm 5 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Đa dạng sinh học và nguồn lợi thủy sản.
- Bộ dữ liệu Hiện trạng môi trường biển và hải đảo.
- Bộ dữ liệu Tài nguyên đất ven biển.
- Bộ dữ liệu Tài nguyên nước ven biển.
- Bộ dữ liệu Thiên tai biển

II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

7. Lĩnh vực Đo đạc bản đồ:

Gồm 4 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Danh mục Hệ thống số liệu các mạng lưới đo đạc quốc gia.
- Bộ dữ liệu Danh mục cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia và bản đồ địa hình quốc gia.
- Bộ dữ liệu Danh mục dữ liệu ảnh hàng không và hệ thống ảnh viễn thám.
- Bộ dữ liệu Danh mục địa danh.



II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

8. Lĩnh vực Viễn thám:

Gồm 2 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Ảnh viễn thám.
- Bộ dữ liệu Siêu dữ liệu viễn thám.

II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

9. Lĩnh vực Biến đổi khí hậu:

Gồm 10 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Dữ liệu nhiệt độ.
- Bộ dữ liệu Dữ liệu mưa.
- Bộ dữ liệu Dữ liệu mực nước biển.
- Bộ dữ liệu Dữ liệu vùng ngập lụt.
- Bộ dữ liệu Dữ liệu độ ẩm.
- Bộ dữ liệu Tài nguyên nước.
- Bộ dữ liệu Dữ liệu đa dạng sinh học.
- Bộ dữ liệu Dữ liệu khí nhà kính
- Bộ dữ liệu Giải pháp thích ứng với BĐKH
- Bộ dữ liệu Công nghệ BĐKH



II. DANH MỤC DỮ LIỆU MỞ CỦA NGÀNH TN&MT

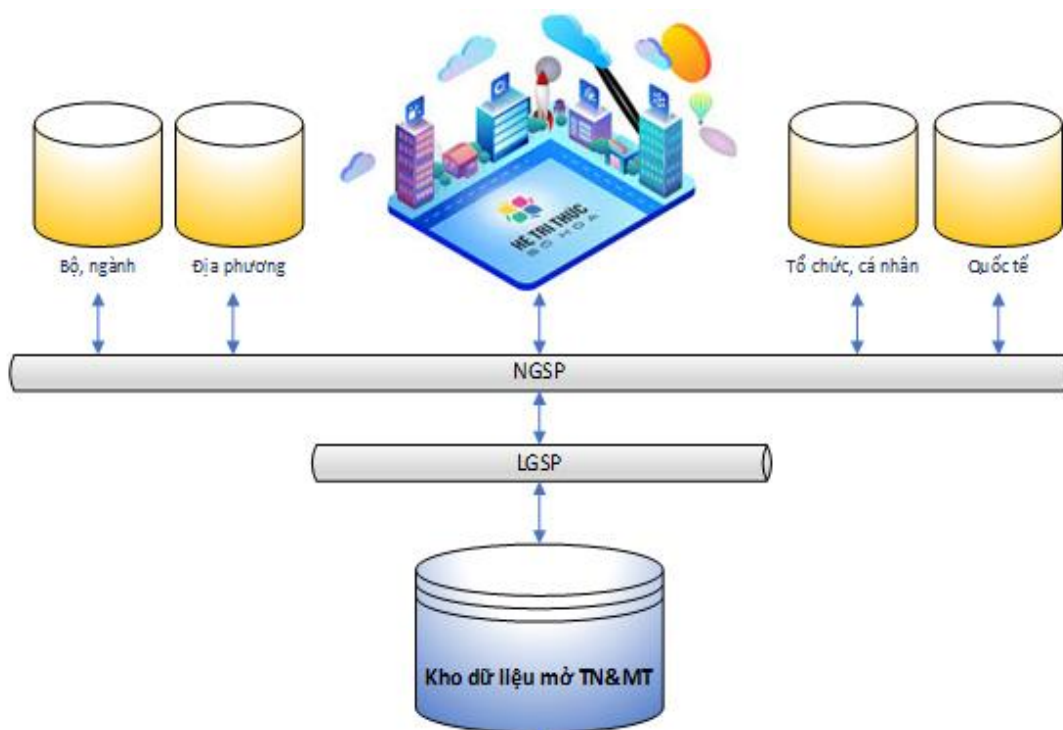
10. Lĩnh vực Tổng hợp TN&MT:

Gồm 8 bộ dữ liệu:

- Bộ dữ liệu Khoa học và công nghệ (Các nhiệm vụ KH-CN).
- Bộ dữ liệu Kế hoạch tài chính (Công khai ngân sách, Nhiệm vụ chuyên môn).
- Bộ dữ liệu Cán bộ.
- Bộ dữ liệu Pháp chế (Phản ánh kiến nghị, Trả lời PAKN, Văn bản QPPL).
- Bộ dữ liệu Thi đua khen thưởng và tuyên truyền (Phong trào thi đua, Sự kiện ngành TN&MT).
- Bộ dữ liệu Hợp tác quốc tế (Đoàn ra, Chương trình hợp tác quốc tế).
- Bộ dữ liệu Văn phòng (TTHC, Nhiệm vụ, VB đi đến).
- Bộ dữ liệu Thanh tra, kiểm tra (Kết luận thanh tra).

III. GIẢI PHÁP TÍCH HỢP DỮ LIỆU MỞ NGÀNH TN&MT

1. Mô hình kết nối, tích hợp dữ liệu mở ngành TN&MT lên Hệ tri thức Việt số hóa:



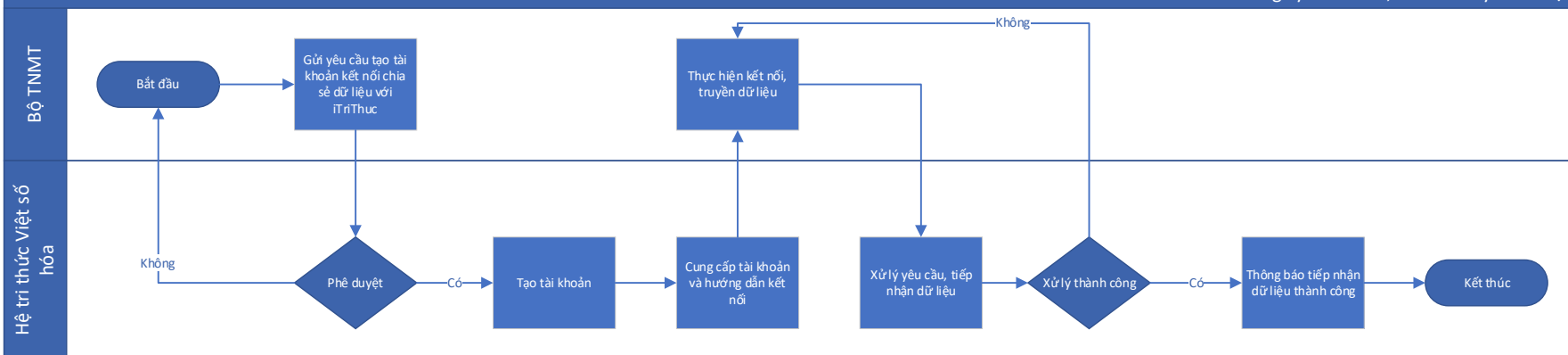


III. GIẢI PHÁP TÍCH HỢP DỮ LIỆU MỞ NGÀNH TN&MT

2. Quy trình kết nối với Hệ tri thức Việt số hóa:

Quy trình nghiệp vụ kết nối tới Hệ tri thức Việt số hóa

Đăng ký tài khoản, kết nối truyền dữ liệu





III. GIẢI PHÁP TÍCH HỢP DỮ LIỆU MỎ NGÀNH TN&MT

3. Cách thức kết nối với Hệ tri thức Việt số hóa:

```
$api_url = https://dulieu.itrithuc.vn/?com=api&fun=dataset;

//function POST

function sendJsonOverPost($data) {
    $content = json_encode($data);
    // open connection
    $ch = curl_init($api_url);
    // set the url, number of POST vars, POST data curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYHOST, 0);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYPEER, 0);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1); curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $content);
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_FOLLOWLOCATION, 1);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, array('Content-Type: application/json'));
    // execute post
    $result = curl_exec($ch);
    $status = curl_getinfo($ch, CURLINFO_HTTP_CODE);
    $error = curl_error($ch);
    if ($result != '' && $status==200){ return $result;
    }
    return false;
}
```



III. GIẢI PHÁP TÍCH HỢP DỮ LIỆU MỞ NGÀNH TN&MT

4. Cấu trúc thông điệp trả về từ Hệ tri thức Việt số hóa:

```
$data = Array ( [id] => [secure_code] => [secure_pass] => [catid]
=> [groupid] => [lid]
=> [vid] => [admin_id] => [addtime] => [edittime] => [status] =>
[title] => [alias] => [author] => [author_email] => [maintainer] =>
[maintainer_email] => [url] => [version] => [notes] => [inhome] =>
[hitstotal] => [hitscm] => [keywords] => [resource] => Array ( [0]
=> Array ( [id] => 0 [file] => [link] => [name] => [description]
=> [format] => ) [1] => Array ( [id] => 0 [file] => [link] => [name]
=> [description] => [format] => ) ) )
```



III. GIẢI PHÁP TÍCH HỢP DỮ LIỆU MỞ NGÀNH TN&MT

5. Chi tiết các thuộc tính trả về từ Hệ tri thức Việt số hóa:

Tên trường	Kiểu	Mô tả
secure_code	Int(11)	Mã website/ merchant đã khai báo (merchant_site_code)
secure_pass	String(100)	MD5 Của chuỗi giá trị các tham số nối nhau bằng dấu cách: secure_pass =MD5(Merchant_site_code + ' ' + secure_pass) Trong đó, secure_pass: là mật khẩu kết nối tương ứng merchant_site_code
id	Int(11)	Id dữ liệu: Id sẽ được trả về khi post thành công. Mặc định là: 0
catid	Int(11)	Id tổ chức (55: Cổng dịch vụ dữ liệu)
groupid	Int(11)	Chọn 1 trong 9 + Mã số 0: Null + Mã số 2: An toàn thực phẩm + Mã số 3: DỮ LIỆU COVID-19 + Mã số 4: Dữ liệu khác + Mã số 5: IT + Mã số 6: Khoa Học & Công Nghệ + Mã số 7: Văn Hóa Thể Thao & Du Lịch + Mã số 8: Y tế - Sức khỏe + Mã số 9: Kinh tế - Xã hội + Mã số 10: Giáo dục - Đào tạo
lid	Int(11)	+ Mã số 0: Null + Mã số 1: Bản quyền mở phi thương mại (bất kỳ) + Mã số 2: Creative Commons Attribution Share-Alike + Mã số 3: Creative Commons CCZero + Mã số 4: Giấy phép bản quyền mở + Mã số 5: Khác (Khu vực công cộng) + Mã số 6: Khác (Không mở) + Mã số 7: Khác (Mở) + Mã số 8: Khác (Quyền) + Mã số 9: Khác (phi thương mại) + Mã số 10: Không xác định được giấy phép + Mã số 11: Tổ chức GNU Free Documentation License + Mã số 12: Tổ chức Open Data Commons Attribution License + Mã số 13: Tổ chức Open Data Commons Open Database License (ODbL) + Mã số 14: Tổ chức Open Data Commons Public Domain Dedication and License (PDDL)

III. GIẢI PHÁP TÍCH HỢP DỮ LIỆU MỎ NGÀNH TN&MT

5. Chi tiết các thuộc tính trả về từ Hệ tri thức Việt số hóa (tiếp):

Tên trường	Kiểu	Mô tả
vid	Int(11)	Tầm nhìn: + Mã số 1: Riêng tư + Mã số 2: Công khai
admin_id	Int(11)	Id người nhập: Mặc định là: 24615
addtime	Int(11)	Thời gian đăng: strtotime(time())
edittime	Int(11)	Lần sửa cuối: strtotime(time())
status	Int(11)	Trạng thái: + Mã số 0: Chờ duyệt + Mã số 1: Xuất bản
title	Text	Tiêu đề
alias	Text	Liên kết tĩnh
author	Varchar(255)	Tác giả bài viết
author_email	Varchar(255)	Email tác giả bài viết
maintainer	Varchar(255)	Người bảo dưỡng
maintainer_email	Varchar(255)	Email Người bảo dưỡng
url	Text	Nguồn
version	Varchar(255)	Phiên bản
notes	Text	Nội dung
inhome	Int(11)	Hiển thị trên trang chủ: + Mã số 0: Không + Mã số 1: Có
keywords	Varchar(255)	Từ khóa
resource	Array()	
file	Text	Url File đính kèm
link	Text	Đường dẫn liên kết
name	Varchar(255)	Tên file

III. GIẢI PHÁP TÍCH HỢP DỮ LIỆU MỎ NGÀNH TN&MT

5. Chi tiết các thuộc tính trả về từ Hệ tri thức Việt số hóa (tiếp):

Tên trường	Kiểu	Mô tả
format	Int(11)	Định dạng:
		+ Mã số 0: Null
		+ Mã số 1: PDF
		+ Mã số 2: DOC
		+ Mã số 3: DOCX
		+ Mã số 4: XLS
		+ Mã số 5: XLSX
		+ Mã số 6: CSV
		+ Mã số 7: ZIP
		+ Mã số 8: RAR
		+ Mã số 9: JPG
		+ Mã số 10: JPEG
		+ Mã số 11: PNG
		+ Mã số 12: PPT
		+ Mã số 13: txt
		+ Mã số 14: HTML
		+ Mã số 15: JPEG
+ Mã số 16: XML		
+ Mã số 17: JSON		



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CỤC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ DỮ LIỆU TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG

Trân trọng cảm ơn!