

TỔNG CÔNG TY PHÁT ĐIỆN 3

SỔ TAY HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG GENCO3

Đơn vị thực hiện: Trung Tâm Công Nghệ Thông Tin Địa Lý (DITAGIS)

Đại Học Bách Khoa TP.HCM



Bà Rịa – Vũng Tàu, Tháng 08 năm 2018

MỤC LỤC

I. CHỨC NĂNG WEBGIS	1
1.1. BẢN ĐỒ.....	1
1.1.1. Đăng nhập.....	1
1.1.2. Lớp dữ liệu.....	2
1.1.3. Chú giải.....	4
1.1.4. In bản đồ	5
a. In kèm theo chú giải.....	5
b. Chỉ in màn hình.....	7
1.1.5. Danh sách nhà máy	8
a. Hiển thị danh sách nhà máy	8
b. Tìm đường đến nhà máy.....	9
1.1.6. Xem dữ liệu.....	12
a. Xem công suất nhà máy thông qua dữ liệu Scada	12
b. Thời tiết (Đối tượng nhà máy điện)	13
1.1.7. Biên tập dữ liệu	13
a. Thêm	14
b. Chính sửa	15
c. Xóa	16
1.1.8. Truy vấn dữ liệu	17
1.1.9. Quản lý bão.....	18
1.2. QUẢN TRỊ HỆ THỐNG	22
1.2.1. Chức năng quản lý tài khoản	22
a. Chức năng đăng nhập	22
b. Thêm tài khoản	23
c. Xóa và chỉnh sửa	25
d. Xem nhật ký người dùng	25
1.2.2. Quản lý lớp dữ liệu.....	26
a. Thêm lớp dữ liệu	26
b. Xóa và chỉnh sửa	28
1.2.3. Quản lý nhóm lớp dữ liệu	29
1.2.4. Quản lý nhóm quyền	29
a. Xem các nhóm quyền hiện có	29
b. Thêm nhóm quyền	29

c. Chỉnh sửa, thêm và xóa dữ liệu	31
1.2.5. Quản lý khả năng truy cập	32
a. Quản lý khả năng truy cập chức năng	32
b. Quản lý khả năng truy cập lớp dữ liệu	34
II. QUY TRÌNH THÊM NHÀ MÁY MỚI.....	38
III. QUY TRÌNH THÊM DỮ LIỆU ẢNH VỆ TINH	39
3.1. QUY TRÌNH	39
3.2. CHUYỂN ĐỔI ĐỊNH DẠNG ẢNH.....	39
3.3. ĐƯA DỮ LIỆU LÊN ARCGIS SERVER.....	44
IV. PHỤ LỤC	44
4.1. KẾT NỐI DATABASE GIS.....	44
4.2. KẾT NỐI GIS SERVER.....	45
4.3. PUBLISH SERVICE	45
4.4. LẤY LINK SERVICE	46
V. CHÚ GIẢI.....	48



I. CHỨC NĂNG WEBGIS

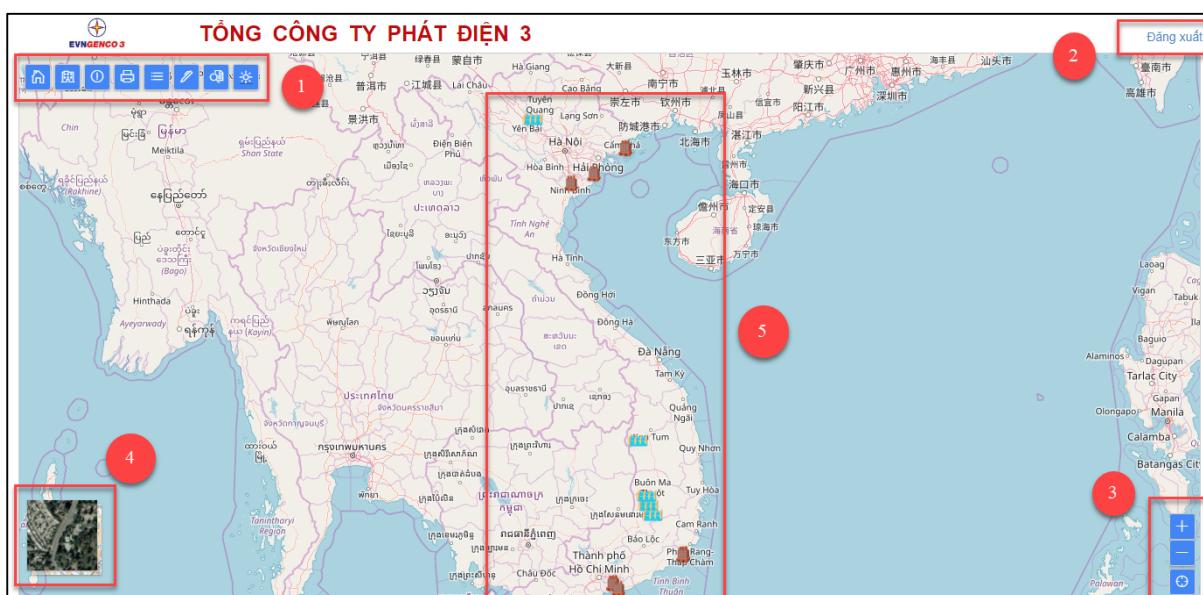
1.1. BẢN ĐỒ

1.1.1. Đăng nhập

Đầu tiên, vào trình duyệt web bất kỳ như Internet Explorer, GoogleChrome, Cốc Cốc... Gõ địa chỉ vào “<https://genco3.ditagis.com/login.html>” nhấn Enter. Giao diện Web hiển thị như hình sau:



Ấn “Đăng nhập” và giao diện của trang web hiện ra:



(1): Thanh các công cụ chức năng



(2): “Đăng xuất”- thoát khỏi trang web quay về bước đăng nhập (trong trường hợp muốn thay đổi tài khoản hoặc kết thúc phiên làm việc)

(3): chức năng thu phóng và định vị của bản đồ:

+ : Phóng to bản đồ

+ : Thu nhỏ bản đồ

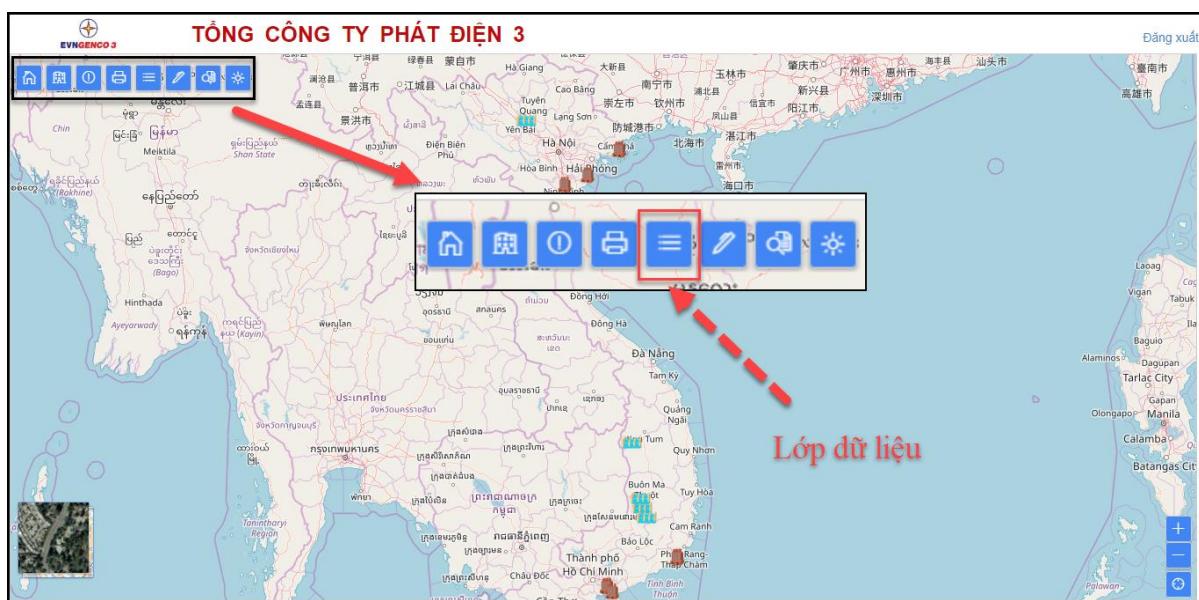
➔ Hai chức năng này có thể sử dụng dễ dàng hơn bằng con lăn trên chuột máy tính

+ : Chức năng định vị - tự động đưa bản đồ di chuyển đến vị trí hiện tại của người dùng

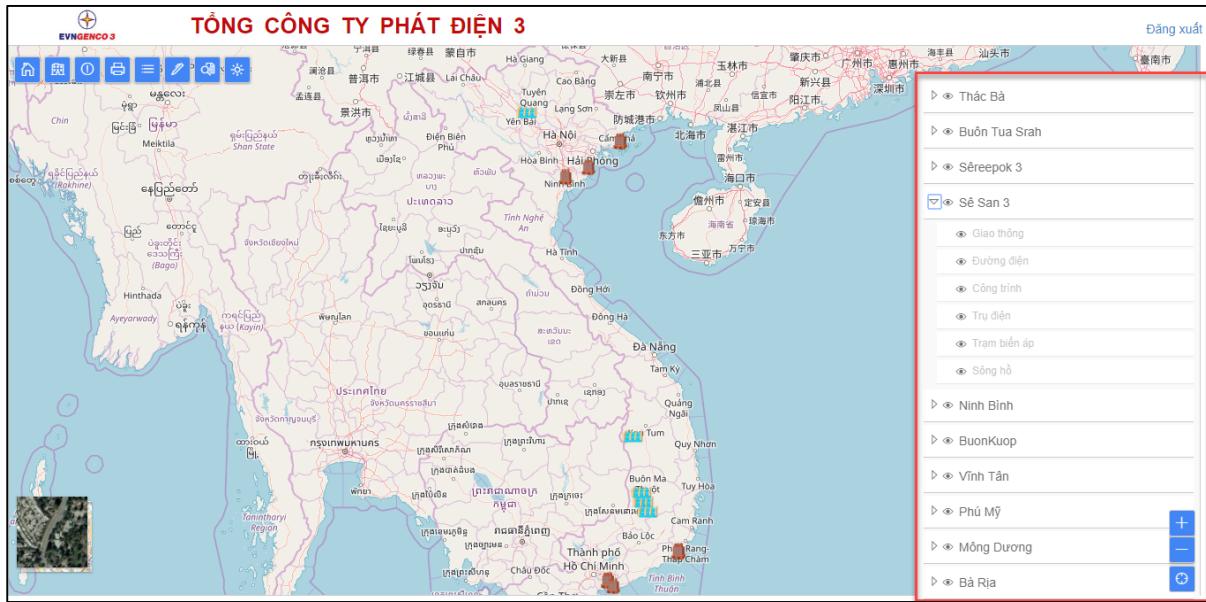
(4): Thay đổi bản đồ nền

(5): Hình ảnh vị trí các nhà máy điện

1.1.2. Lớp dữ liệu



Ấn vào biểu tượng như hình trên để bật/tắt chức năng: lớp dữ liệu



Với chức năng: “lớp dữ liệu” người dùng sẽ có khả năng cho phép hiển thị hoặc không hiển thị những lớp dữ liệu khác nhau



: Thu gọn lớp dữ liệu



: Chi tiết trong lớp dữ liệu



: Cho hiển thị lớp dữ liệu (bật lớp dữ liệu)



: Không hiển thị lớp dữ liệu (tắt lớp dữ liệu)



1.1.3. Chú giải

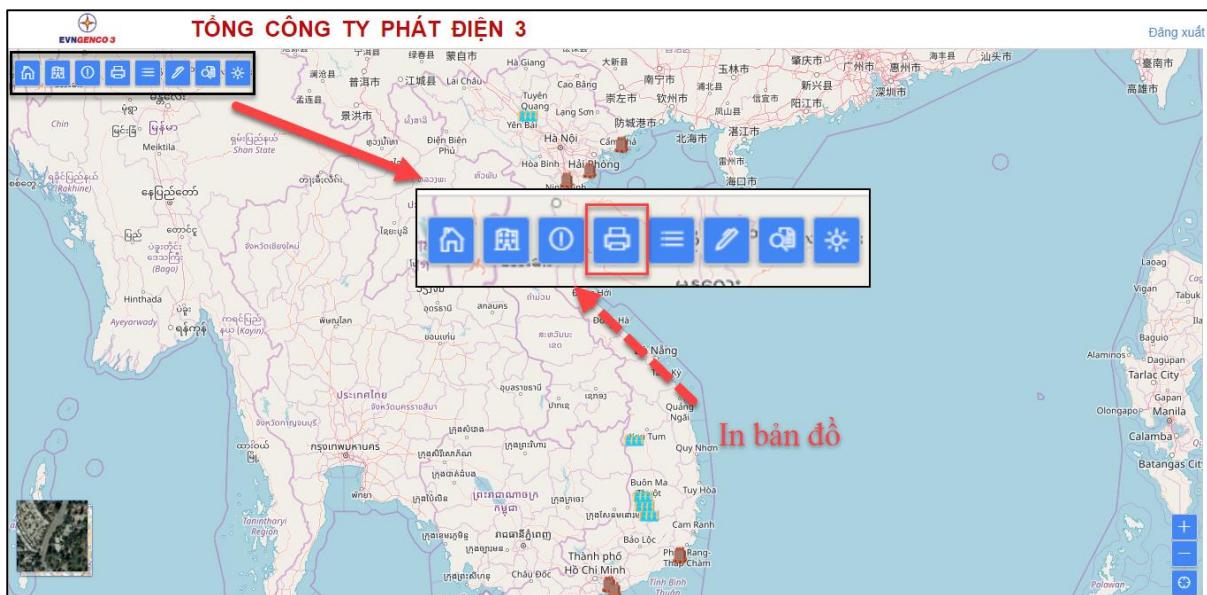


Ấn vào biểu tượng như hình trên để bật/tắt chức năng: chú giải bản đồ. Chức năng này sẽ chú giải cho những dữ liệu đang hiện trên màn hình ví dụ:





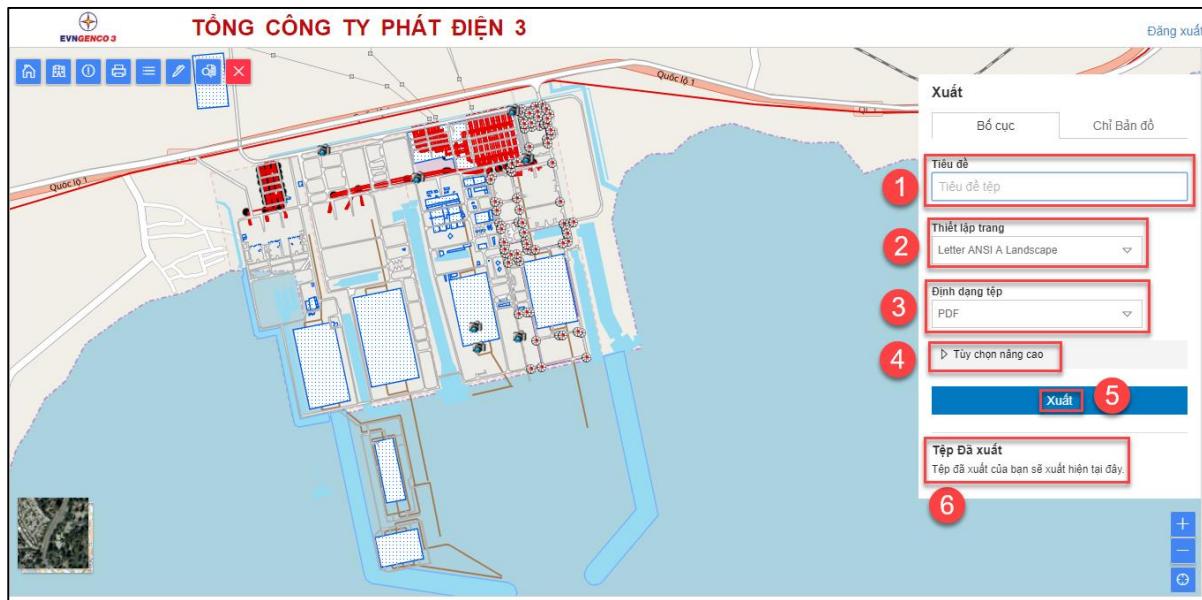
1.1.4. In bản đồ



Ấn vào biểu tượng như hình trên để bật/tắt chức năng: In bản đồ. Với chức năng này ta có ta có hai phương án lựa chọn hình thức in như sau:

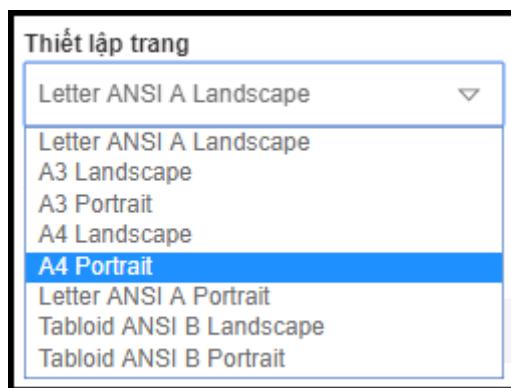
a. In kèm theo chú giải

Chế độ in kèm chú giải là in ra dưới dạng bản đồ, sản phẩm xuất ra sẽ có tên bản đồ, tác giả, tỉ lệ bản đồ...



(1): Tiêu đề: Là tên của bản đồ mà người dùng muốn in

(2): Thiết lập trang: Người dùng sẽ có nhiều sự lựa chọn về trang in



(3): Định dạng tệp: Người dùng cũng có nhiều sự lựa chọn cho dạng file xuất ra



(4): Tùy chọn nâng cao: Để thiết lập một bản đồ đúng tiêu chuẩn, người dùng cần bổ sung những thông tin trong phần này như sau:



▽ Tùy chọn nâng cao

Thiết lập tỷ lệ
18055,954822

Tác giả

Bản quyền

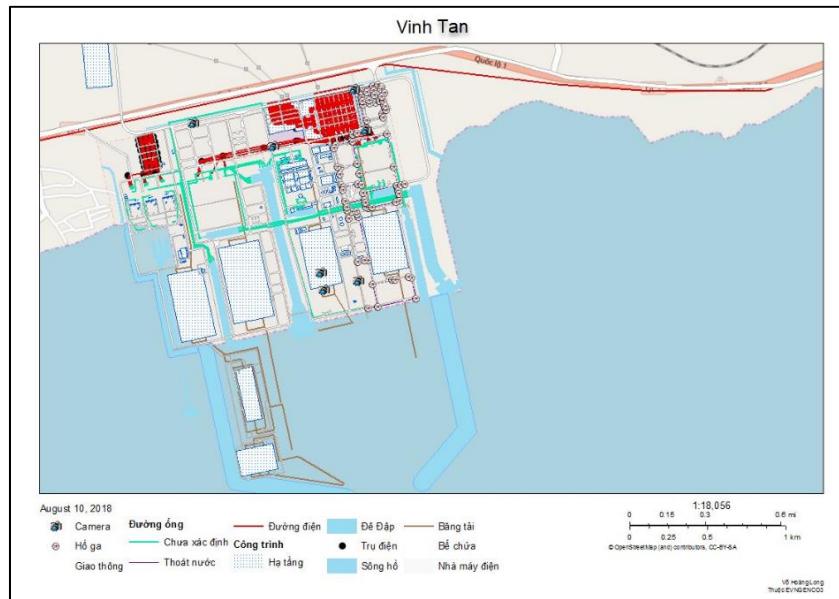
Bao gồm chú giải

(5): Xuất bản đồ

(6): Nơi bản đồ được xuất ra: sẽ có một link download của bản đồ được hiển thị để người dùng

Tệp Đã xuất
 Vinh An.jpg

Kết quả bản đồ được xuất ra sẽ có dạng như sau:



b. Chỉ in màn hình

Với chế độ in này người dùng sẽ in được những gì xuất hiện trên màn hình mà không cần thiết lập những thuộc tính của một bản đồ, kết quả của chế độ in này sẽ như sau:



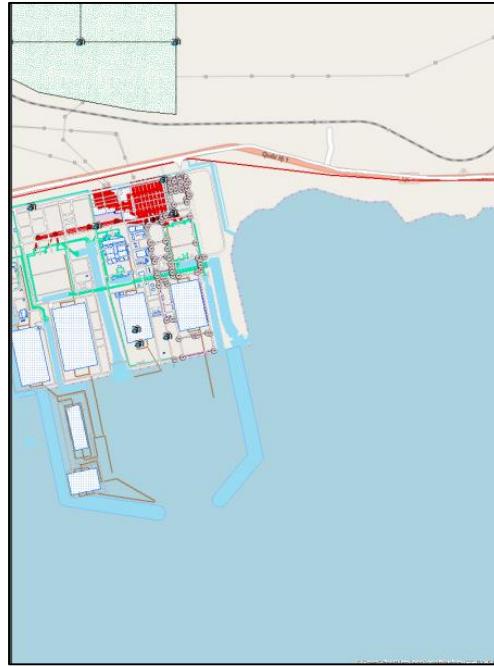
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỊA LÝ - DITAGIS

Địa chỉ: 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh

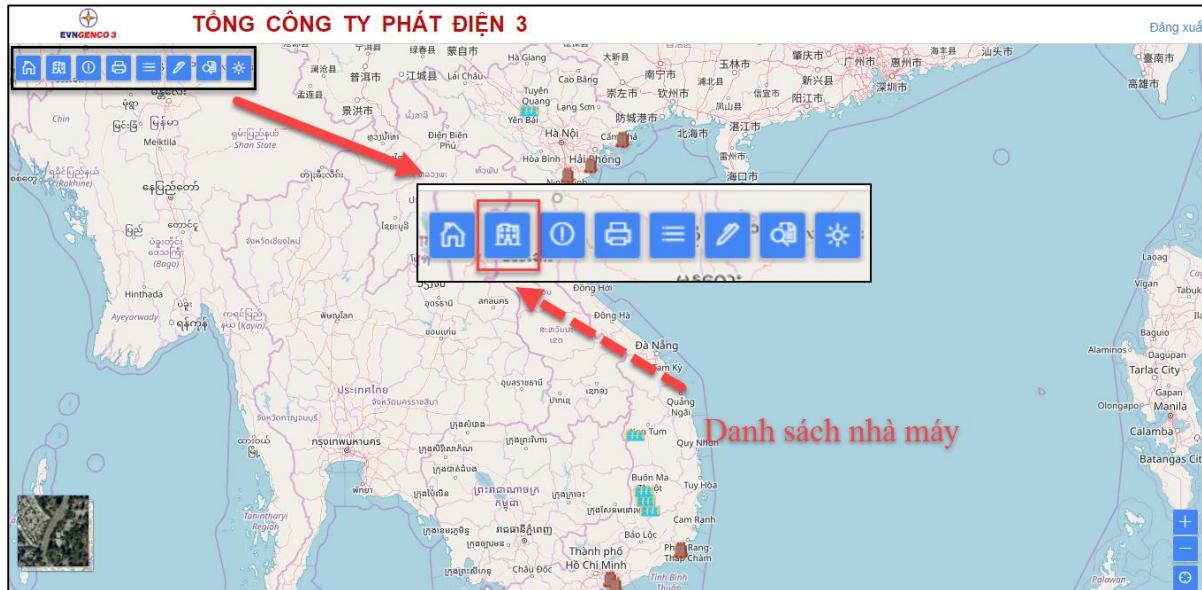
Điện thoại: 08 – 3864 27 68; 08 – 864 72 56 (Ext: 5383) * Fax: 08 – 386 86 548

E-mail: ditagis@hcmut.edu.vn; Website: www.ditagis.hcmut.edu.vn



1.1.5. Danh sách nhà máy

a. Hiển thị danh sách nhà máy



Ấn vào biểu tượng như hình trên để bật/tắt chức năng: Hiển thị danh sách nhà máy.

Chức năng này có giao diện như sau:



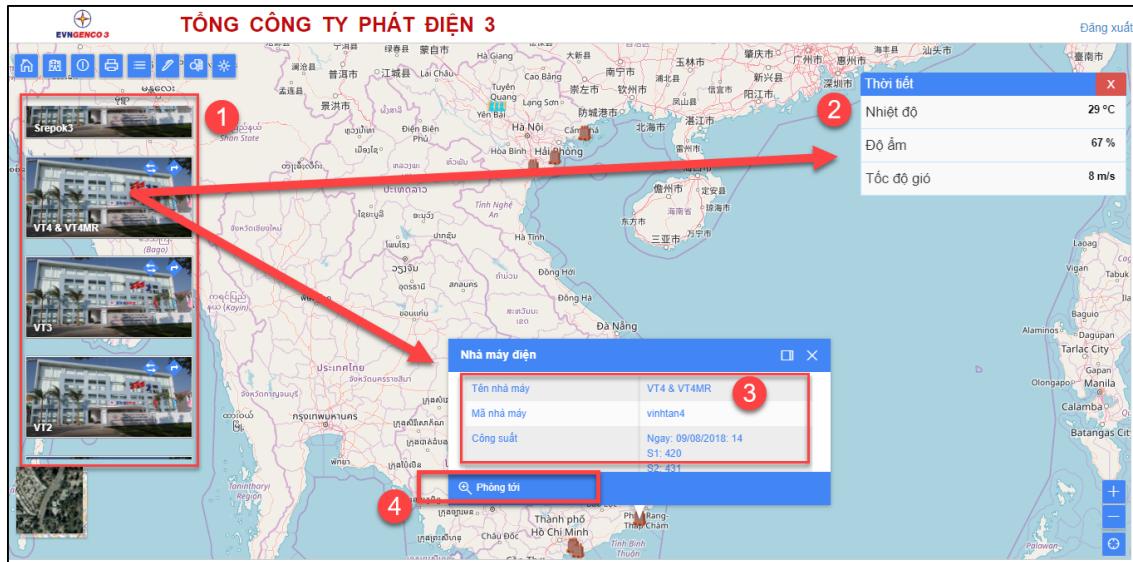
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỊA LÝ - DITAGIS

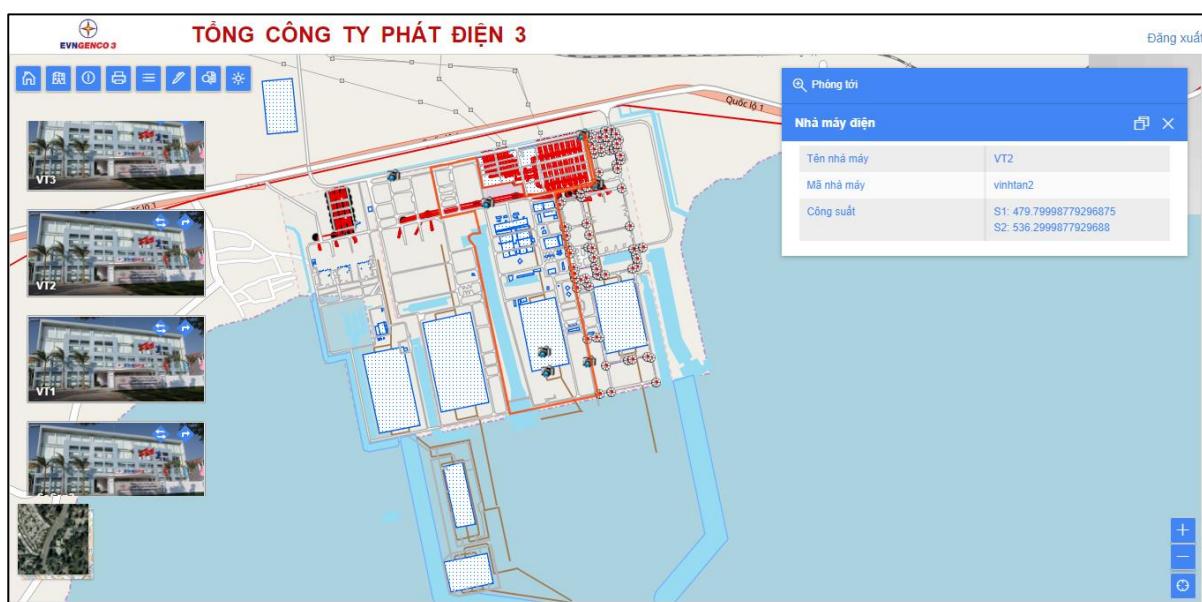
Địa chỉ: 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08 – 3864 27 68; 08 – 864 72 56 (Ext: 5383) * Fax: 08 – 386 86 548

E-mail: ditagis@hcmut.edu.vn; Website: www.ditagis.hcmut.edu.vn



- (1): Danh sách và hình ảnh đại diện cho các nhà máy, muốn đến nhà máy nào ta kích chọn chuột trái vào nhà máy đó
- (2): Thời tiết: khi chọn vào một nhà máy bất kì thì thông tin thời tiết tại vị trí nhà máy đó sẽ được hiển thị (thông tin này được cập nhật liên tục)
- (3): Thông tin về nhà máy: hiển thị tên, mã và công suất của nhà máy
- (4): Công cụ phóng bản đồ đến vị trí của nhà máy được chọn, hiển thị chi tiết sơ đồ nhà máy



b. Tìm đường đến nhà máy

Ngoài ra với chức năng hiển thị danh sách nhà máy này người dùng sẽ có thêm hai ứng dụng rất tiện lợi như sau:



TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỊA LÝ - DITAGIS

Địa chỉ: 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08 – 3864 27 68; 08 – 864 72 56 (Ext: 5383) * Fax: 08 – 386 86 548

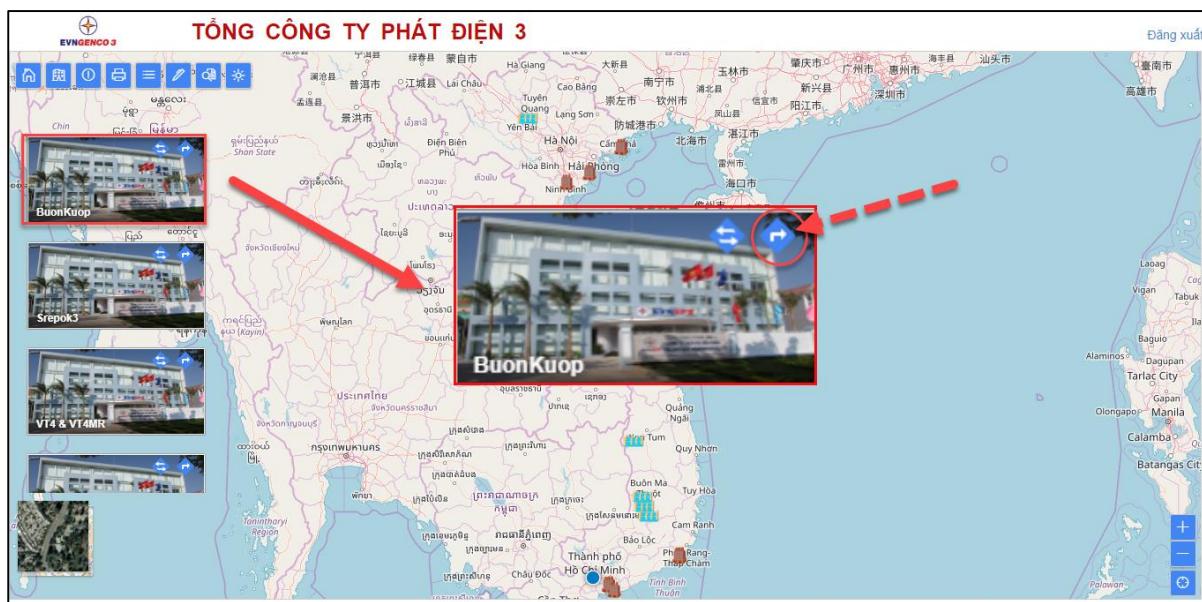
E-mail: ditagis@hcmut.edu.vn; Website: www.ditagis.hcmut.edu.vn



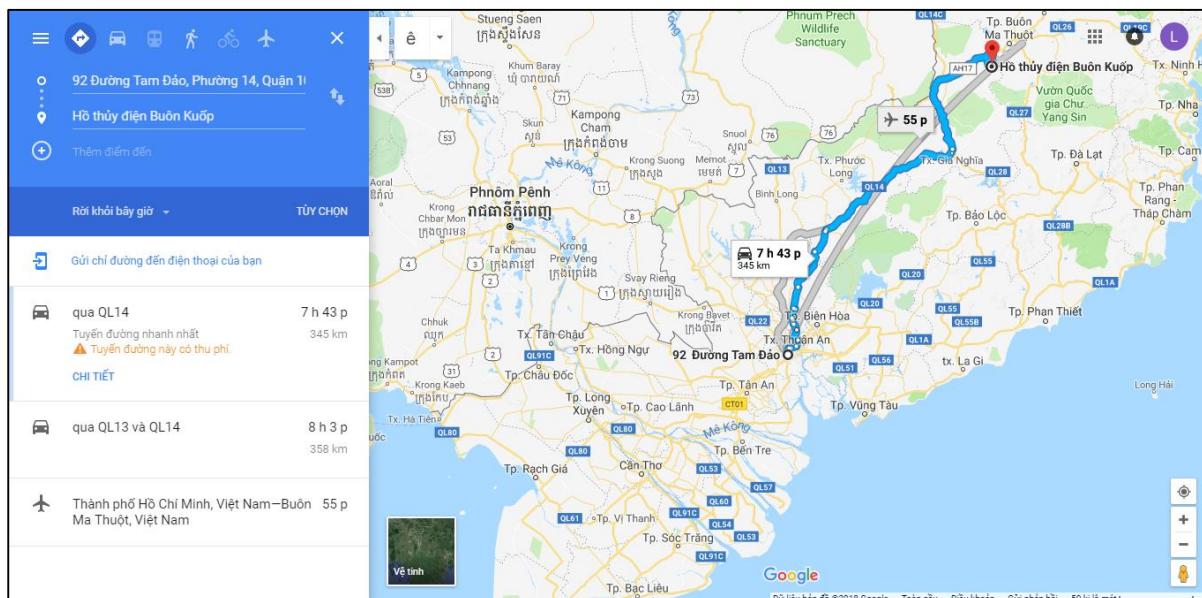
- : Tìm đường từ vị trí người dùng đến nhà máy

- : Tìm đường giữa hai nhà máy bất kì

Tìm đường đi từ vị trí người dùng đến vị trí nhà máy



Ấn chọn vào biểu tượng như hình trên để mở ứng dụng tìm đường từ vị trí người dùng đến nhà máy, trang web sẽ tự động liên kết đến Google Map và hướng dẫn người dùng cách di chuyển đến nhà máy.





TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỊA LÝ - DITAGIS

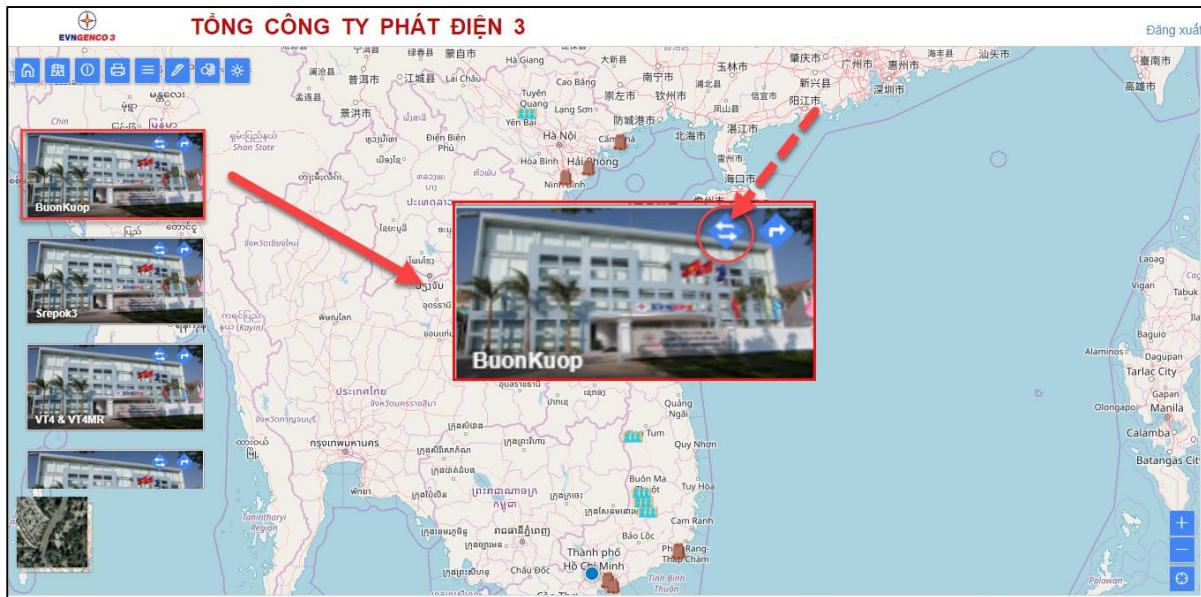
Địa chỉ: 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08 – 3864 27 68; 08 – 864 72 56 (Ext: 5383) * Fax: 08 – 386 86 548

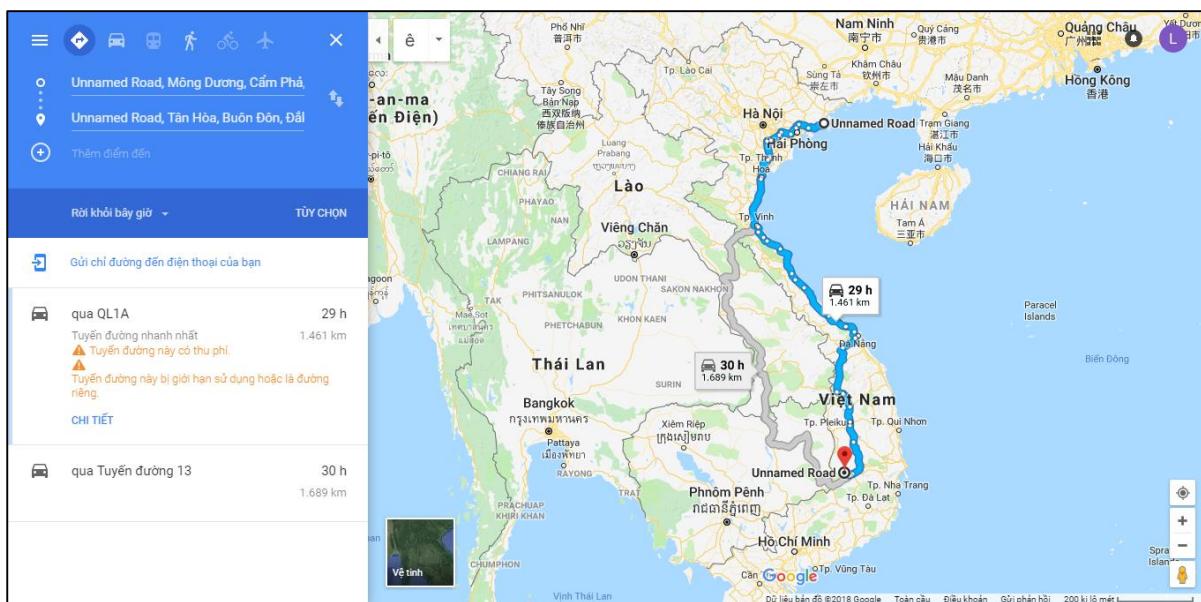
E-mail: ditagis@hcmut.edu.vn; Website: www.ditagis.hcmut.edu.vn



Tìm đường từ vị trí nhà máy A đến nhà máy B



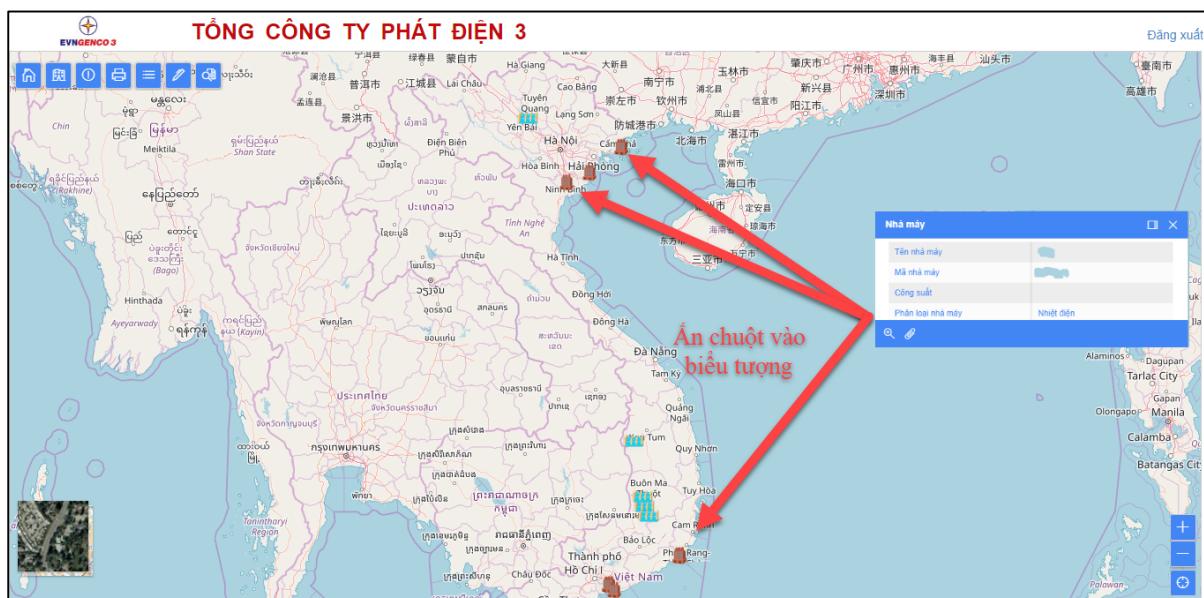
Ấn chọn vào biểu tượng như hình trên để mở ứng dụng tìm đường từ nhà máy A đến nhà máy B, trong đó, A là nhà máy chứa nút chức năng và B là nhà máy khác được người dùng chọn sau khi kích hoạt nút chức năng. Cũng tương tự như ứng dụng thứ nhất, trang web sẽ tự động liên kết Google Map và hướng dẫn cách di chuyển giữa hai nhà máy.



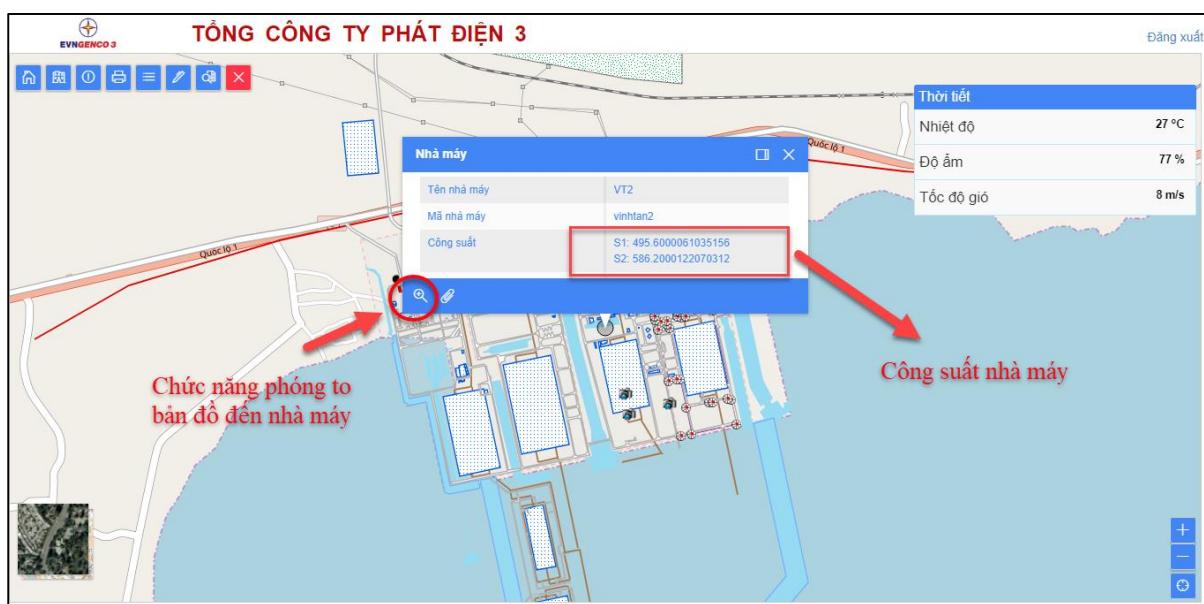
1.1.6. Xem dữ liệu

a. Xem công suất nhà máy thông qua dữ liệu Scada

Để xem thông tin về công suất của nhà máy người dùng chỉ cần kích chọn vào nhà máy thông tin sẽ được hiển thị.



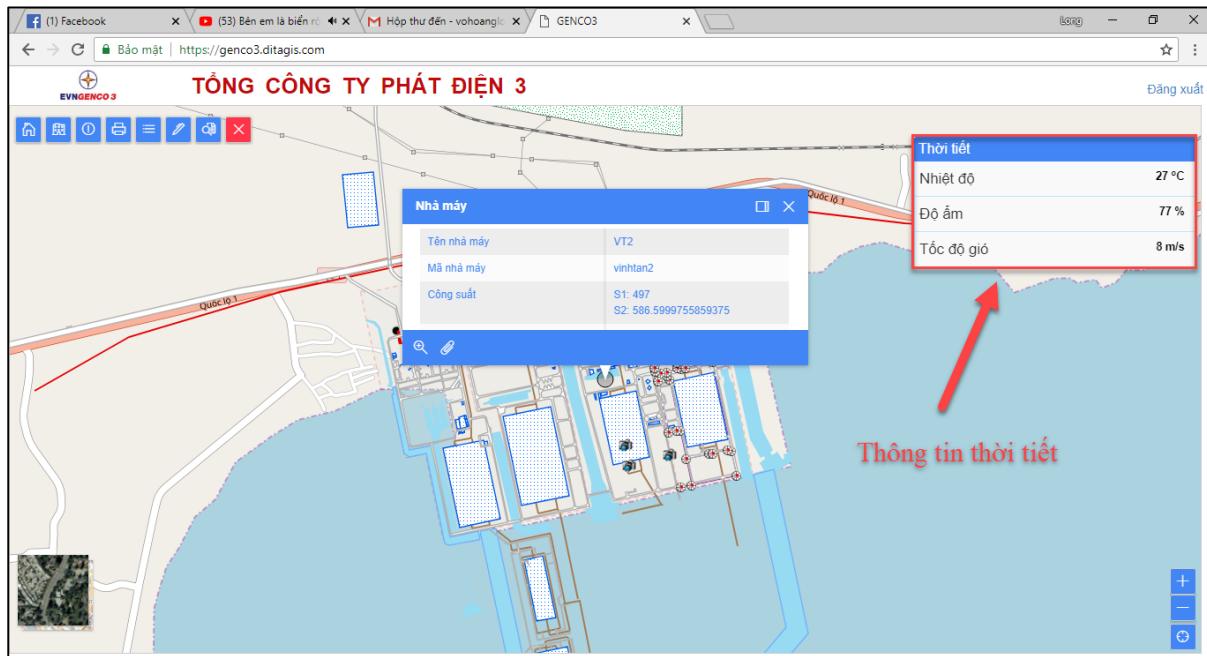
Phóng to bản đồ đến nhà máy để xem trực quan hơn



Công suất nhà máy sẽ được cập nhật liên tục: 10 giây một lần.

b. Thời tiết (Đối tượng nhà máy điện)

Để xem thông tin thời tiết khu vực xung quanh nhà máy người dùng cũng thao tác tương tự như xem công suất và dữ liệu thời tiết này cũng sẽ được cập nhật liên tục.



1.1.7. Biên tập dữ liệu

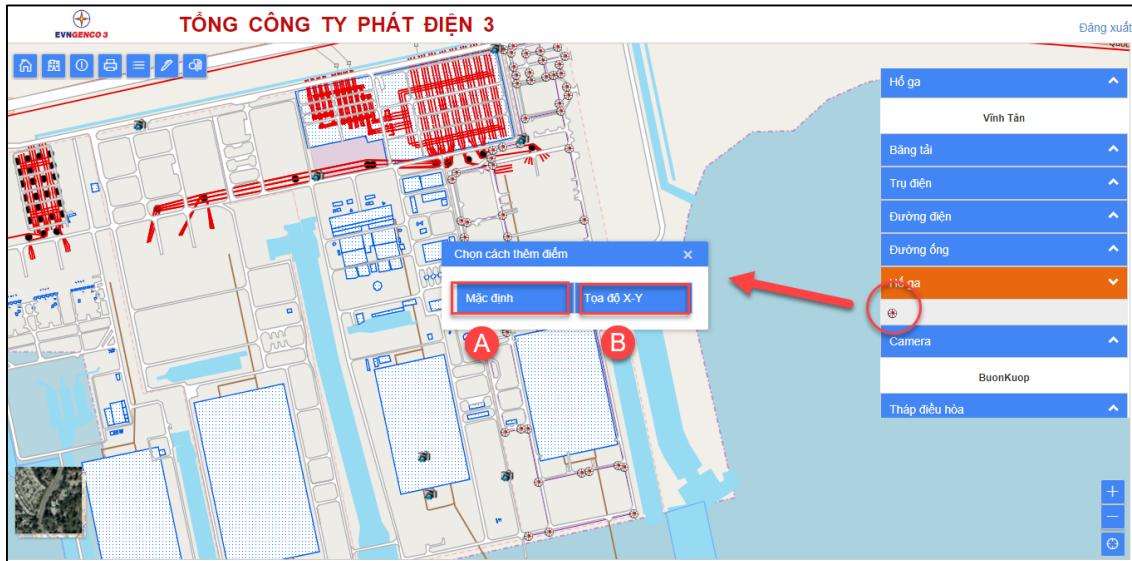
Ấn vào biểu tượng như hình dưới để bật/tắt chức năng: Biên tập dữ liệu.





a. Thêm

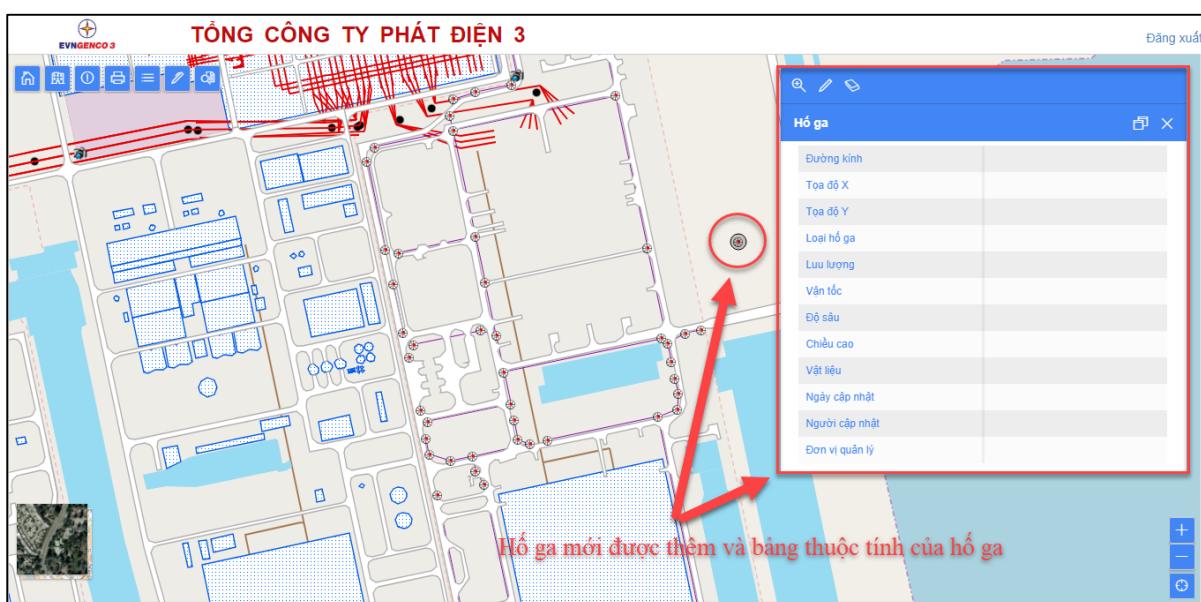
Để thêm dữ liệu trước tiên người dùng cần lựa chọn loại dữ liệu cần thêm, sau đó ấn chọn vào kí hiệu của dữ liệu ấy trên bảng (1) và sẽ có hai hình thức thêm dữ liệu được đưa ra:



c. Mặc định

Thêm dữ liệu mặc định là xác định vị trí một cách thủ công, việc thêm dữ liệu sẽ gồm những bước sau:

- (1): Lựa chọn vị trí cần thêm dữ liệu trên màn hình.
- (2): Kích trái chuột vào vị trí đã chọn để thêm dữ liệu.



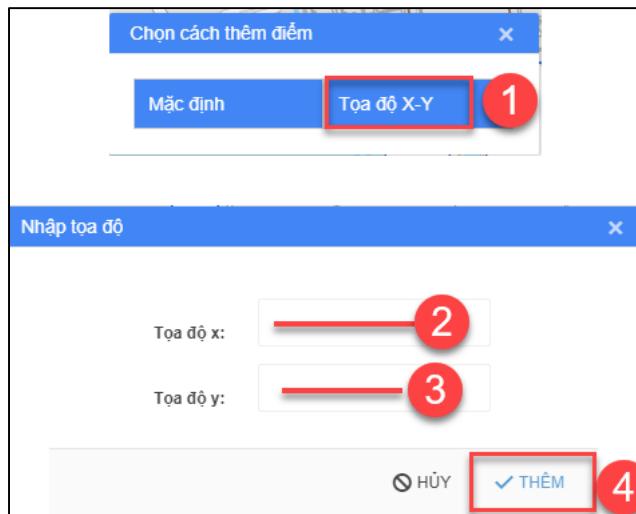


(3): Điền vào bảng những thuộc tính của dữ liệu, mỗi loại dữ liệu sẽ gồm những thuộc tính

khác nhau, ấn vào để mở chức năng thêm thuộc tính.

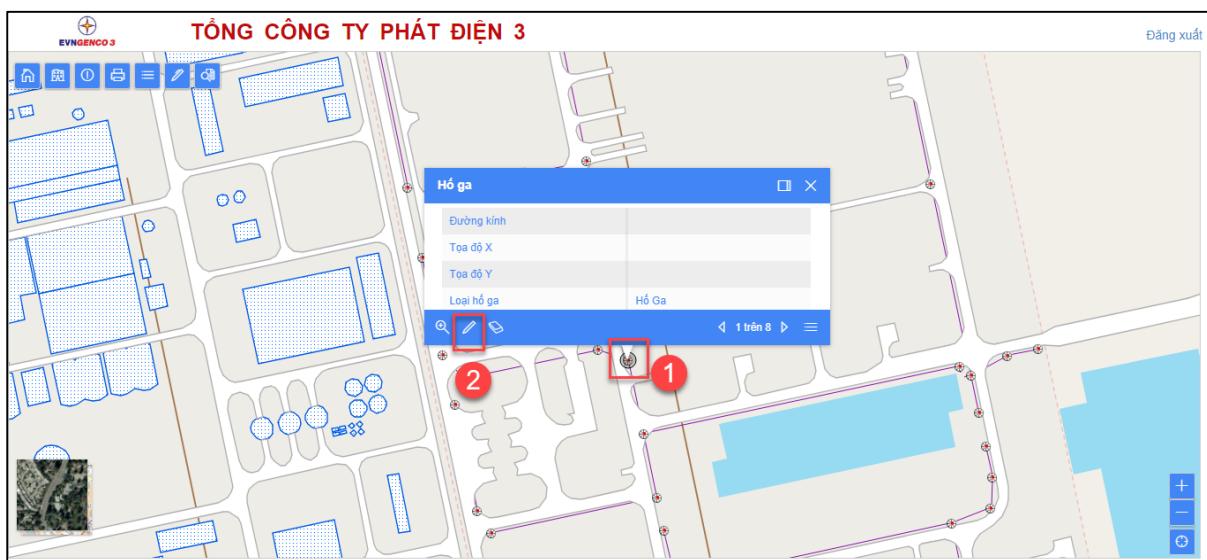
d. Theo tọa độ

Cũng như thêm dữ liệu mặc định, tuy nhiên để thêm dữ liệu theo tọa độ thì người dùng cần biết chính xác tọa độ của dữ liệu cần thêm, sau đó thực hiện các bước như hình sau để thêm dữ liệu.



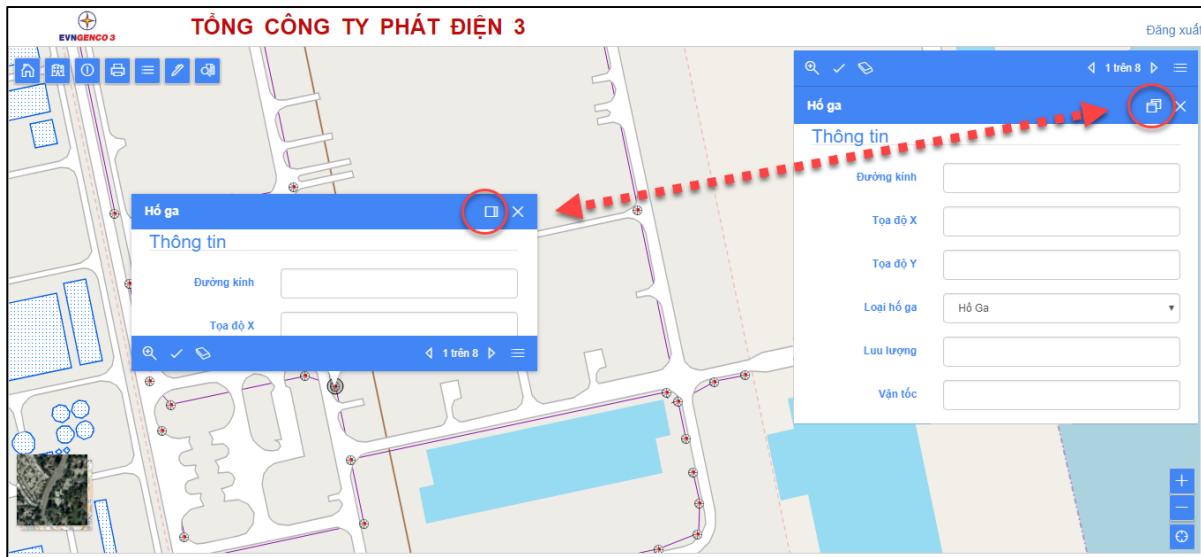
b. Chính sửa

Nếu người dùng muốn chỉnh sửa hoặc cập nhật thuộc tính cho dữ liệu có sẵn thì chỉ cần ấn chọn vào đối tượng và chọn công cụ chỉnh sửa như hình dưới.

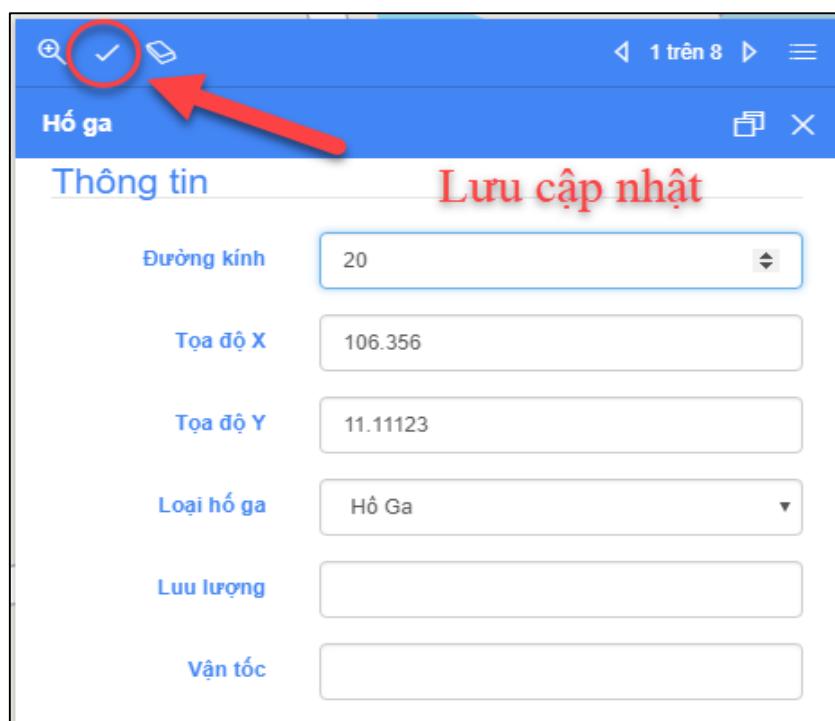




Phóng to và thu nhỏ cửa sổ làm việc bằng nút công cụ sau để dễ dàng hơn trong việc chỉnh sửa.

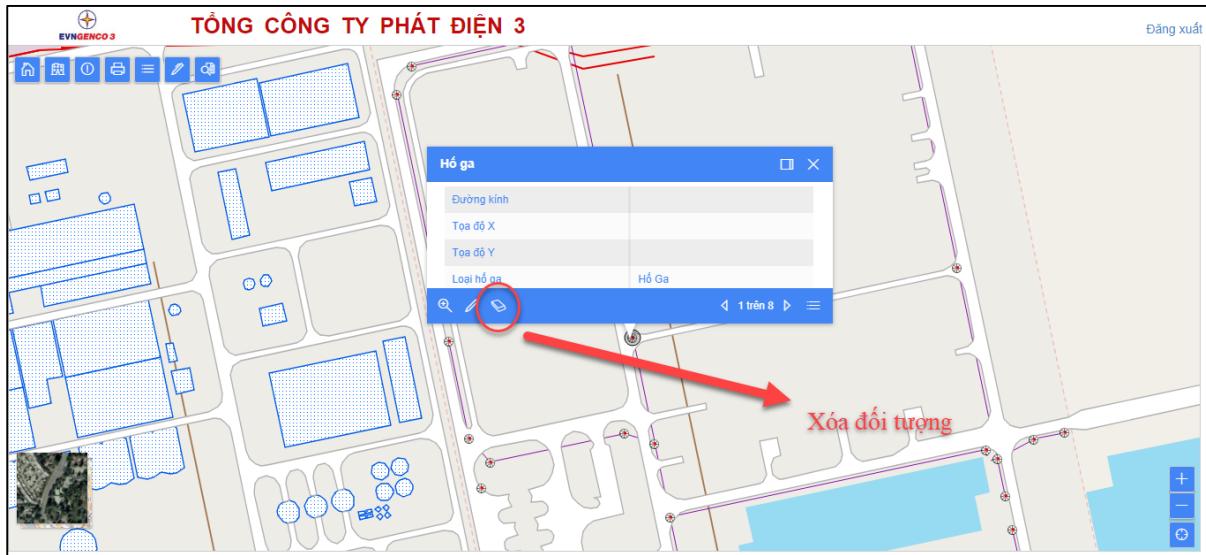


Sau khi hoàn tất việc cập nhật, người dùng chọn lưu cập nhật.



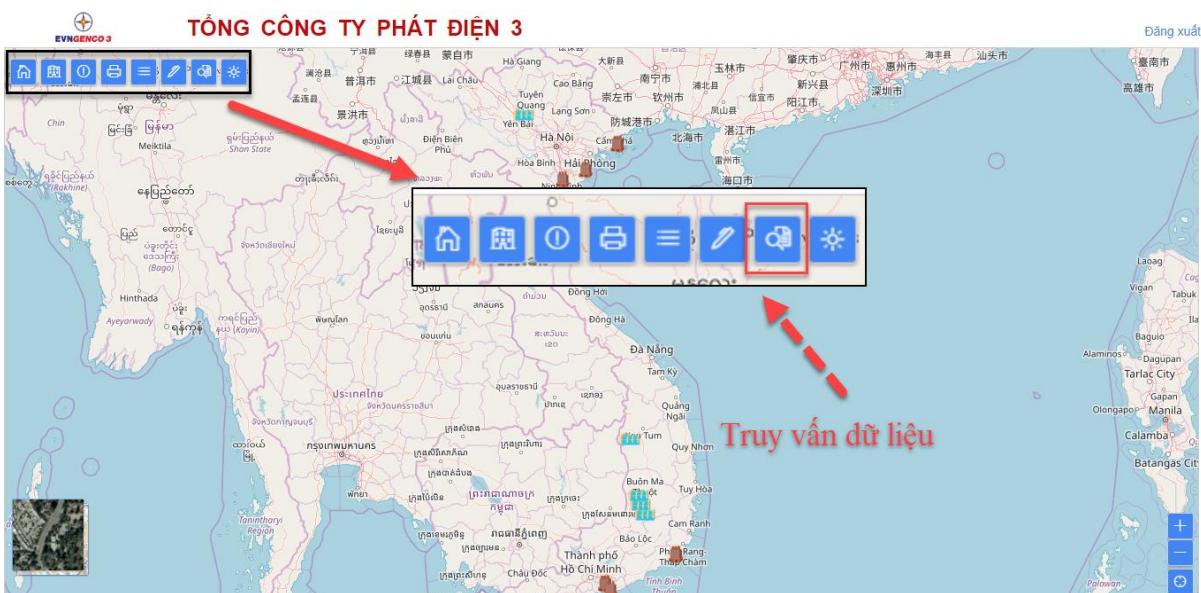
c. Xóa

Cũng giống như việc chỉnh sửa hay cập nhật thông tin cho một đối tượng nào đó, người dùng chỉ cần chọn vào đối tượng và sử dụng công cụ xóa.



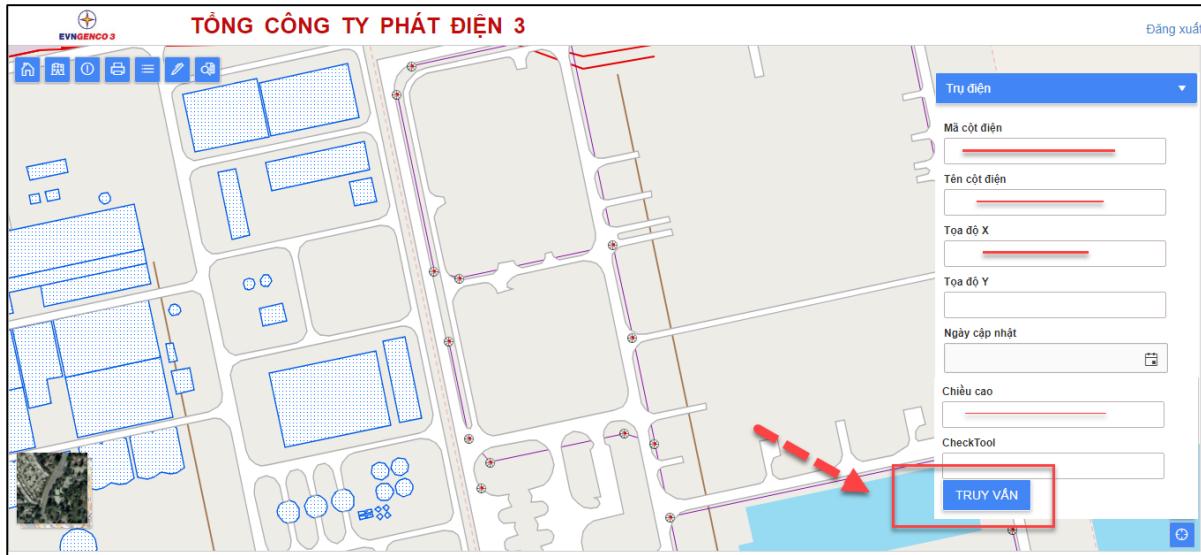
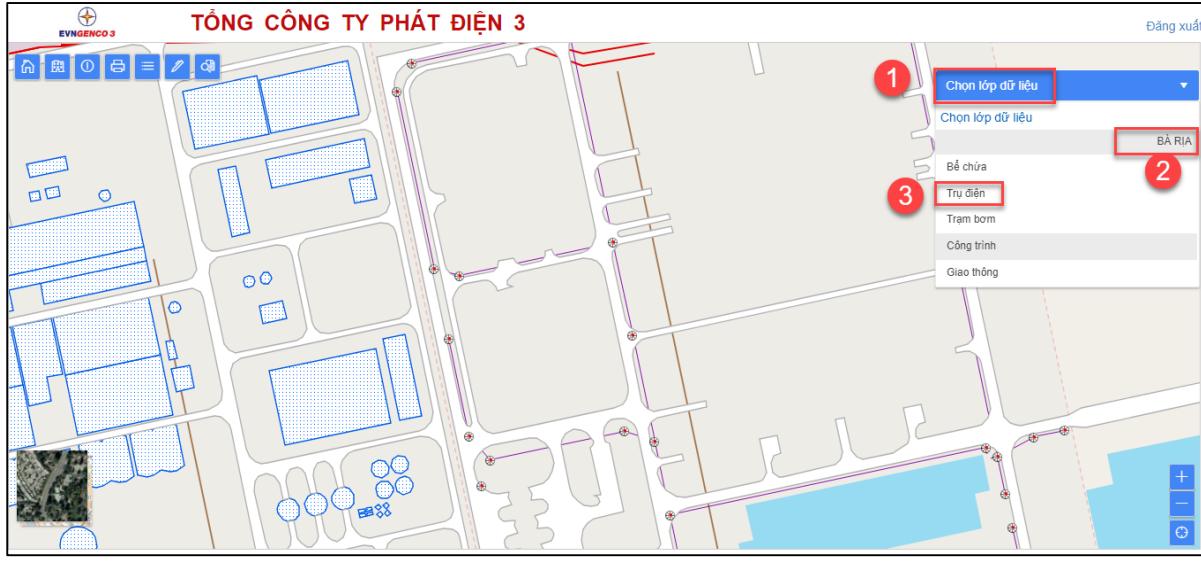
1.1.8. Truy vấn dữ liệu

Ấn vào biểu tượng như hình dưới để bật/tắt chức năng: Truy vấn dữ liệu.



Chọn thông tin cần truy vấn gồm 03 bước sau:

- (1): Ấn mở chọn lớp dữ liệu.
- (2): Sử dụng lăn chuột để chọn khu vực cần truy vấn (có thể kết hợp truy vấn ở nhiều khu vực khác nhau).
- (3): Chọn lớp dữ liệu cần truy vấn. Sau đó nhập những thuộc tính cần truy vấn của đối tượng và ấn “Truy vấn”.



1.1.9. Quản lý bão

a. Cách thức truy cập chức năng

Chức năng quản lý bão được phân quyền cho một nhóm đối tượng có chức năng, hay cụ thể là chỉ đối với những người cập nhật thông tin về bão mới được cấp tài khoản này và có quyền cập nhật, chỉnh sửa và dự báo ảnh hưởng của bão đối với các nhà máy trực thuộc GenCo3.

Để thực hiện chức năng này, ta cũng cần đăng nhập theo đường link sau:

<https://genco3.ditagis.com/>. Sau đó đăng nhập thông tin về tài khoản cho phép quản trị bão để thực hiện chức năng này.



Đăng nhập

Tài khoản

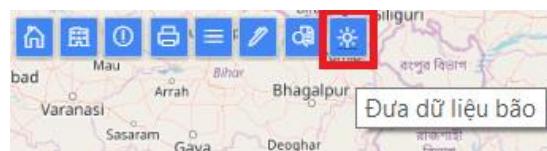
quantribao

Mật khẩu

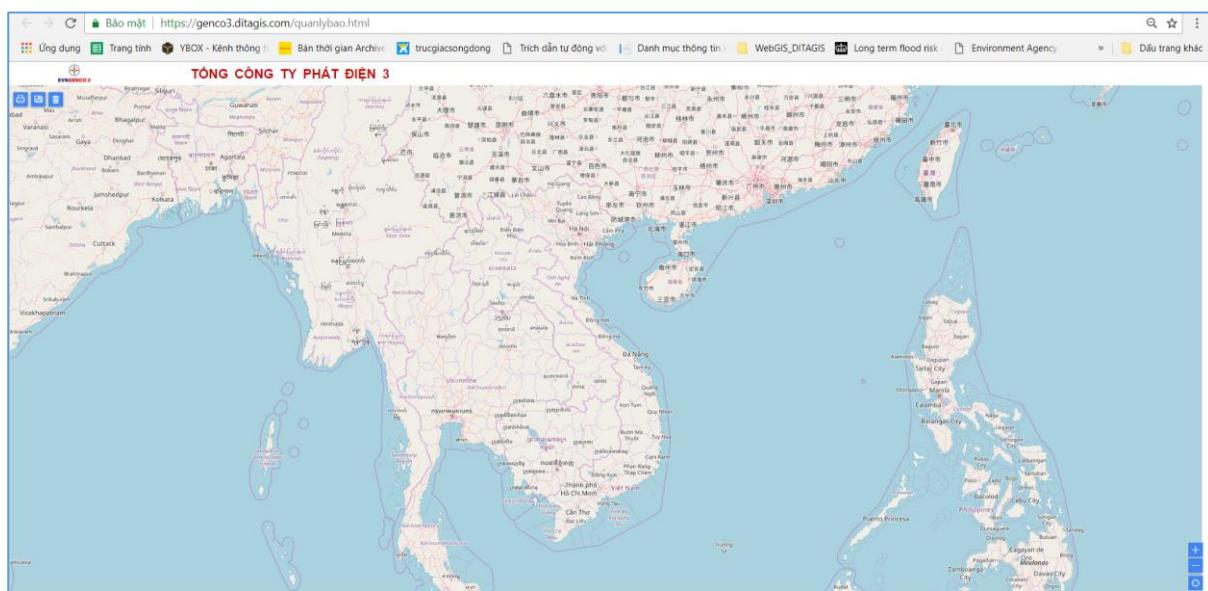
 Nhớ mật khẩu

Đăng nhập

Giao diện được hiện ra như sau, bên góc trái của màn hình, trên các tab chức năng sẽ xuất hiện thêm chức năng mới: Đưa dữ liệu bão.



Click vào biểu tượng để đi đến giao diện giành cho quản lý bão:



Phần giao diện quản lý bão có giao diện khá tương tự với giao diện web trang chủ, nhưng chỉ có 03 chức năng chính:

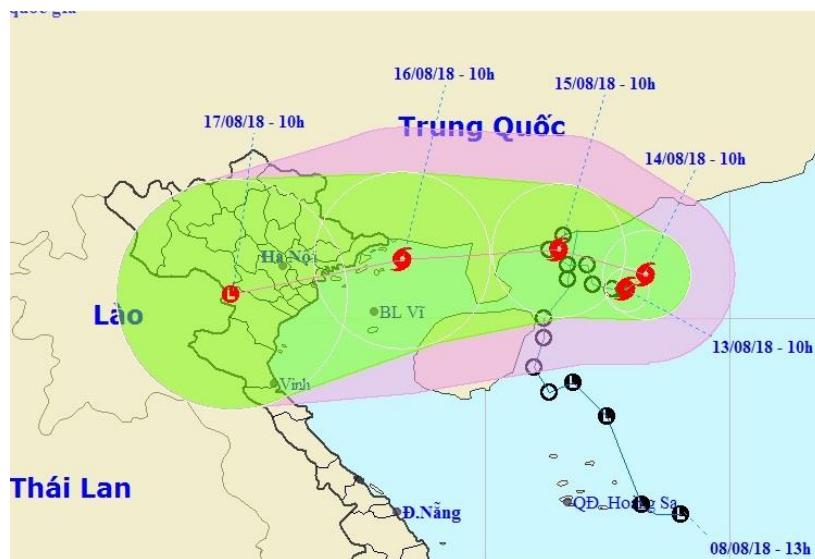


1. Đưa dữ liệu bão
2. Xóa dữ liệu bão
3. In bản đồ

b. Đưa dữ liệu bão

Để đưa được dữ liệu bão vào trang web, ta cần cập nhật trước các thông tin về bão hiện đang xảy ra.

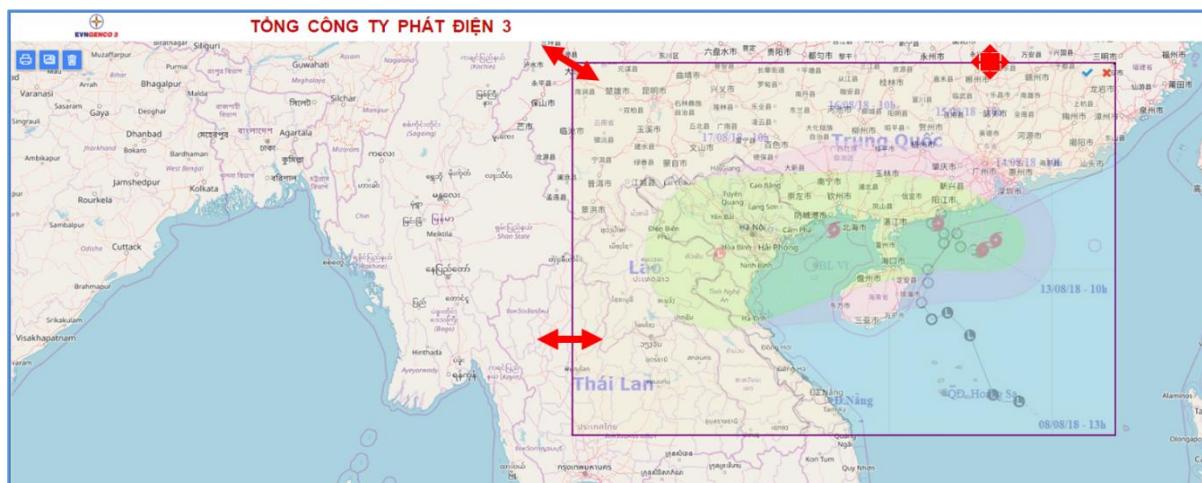
Cụ thể hiện nay, đang xảy ra cơn bão số 4, và thông tin bão được thể hiện dưới dạng file ảnh.



Ta cần đưa thông tin này lên web như sau:

- **Bước 1:** Click vào biểu tượng , tại đây một hộp thoại duyệt tìm file sẽ hiển thị
- **Bước 2:** Tìm file ảnh chứa thông tin về bão và nhấn Open
- **Bước 3:** Căn, chỉnh hình ảnh để khớp với bản đồ nền

Tại mỗi góc của hình ảnh được hiển thị trên bản đồ, sẽ có các nút căn chỉnh, kéo thu nhỏ hình ảnh, các thao tác này tương tự như khi chỉnh sửa ảnh trên PC.



- **Bước 4:** Cho hiển thị dữ liệu bão bằng cách nhấn biểu tượng trên ảnh.



TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỊA LÝ - DITAGIS

Địa chỉ: 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08 – 3864 27 68; 08 – 864 72 56 (Ext: 5383) * Fax: 08 – 386 86 548

E-mail: ditagis@hcmut.edu.vn; Website: www.ditagis.hcmut.edu.vn



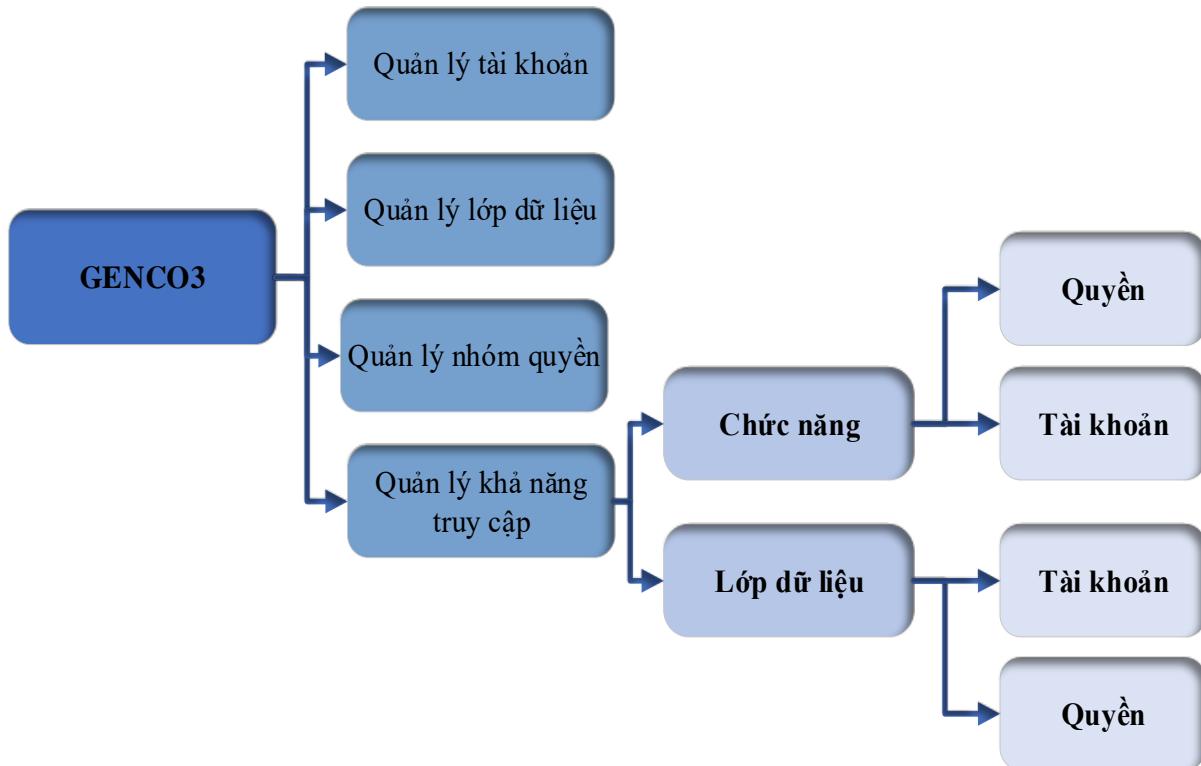
Dữ liệu bão được hiển thị như hình trên.

c. Xóa dữ liệu bão

Để xóa dữ liệu bão ta chỉ cần click vào biểu tượng trên góc trái màn hình. Dữ liệu bão sẽ tự động xóa.

Tương tự, để có thể cập nhật dữ liệu bão mới ta cần xóa dữ liệu bão cũ đi thông qua thao tác này.

1.2. QUẢN TRỊ HỆ THỐNG



1.2.1. Chức năng quản lý tài khoản

a. Chức năng đăng nhập

Để đăng nhập vào hệ thống, ta cần thực hiện một số thao tác như sau:

Bước 1: Truy cập vào trang web với địa chỉ <http://quantri.genco3.ditagis.com/dang-nhap> để đăng nhập vào trang

Bước 2: Khi giao diện đăng nhập xuất hiện như hình dưới, điền đầy đủ, chính xác thông tin để đăng nhập.

Bước 3: Sau khi hoàn tất việc nhập cấu hình, ta click “Đăng nhập” để kết nối vào hệ thống.



Đăng nhập!

Vui lòng đăng nhập để truy cập trang

Tài khoản

ditagis

Mật khẩu

.....

Nhớ mật khẩu

Đăng nhập

b. Thêm tài khoản

Có 2 cách để thêm tài khoản:



Cách 1: Tạo tài khoản mới trong mục “Quản lý tài khoản”

Theo cách này tài khoản sẽ được tạo sẽ theo cấu trúc của các nhóm quyền đã có sẵn. Mỗi tài khoản đều có các tác vụ như chỉnh sửa, xóa và cập nhật để dễ dàng quản lý. Để tạo tài khoản ta cần thực hiện các bước sau:

- **Bước 1:** Sau khi đã đăng nhập thành công ta cần click chuột vào mục “Quản lý tài khoản”.
- **Bước 2:** Tiếp tục click chuột vào ô “THÊM TÀI KHOẢN”.
- **Bước 3:** Khai báo các thông tin liên đến tài khoản muốn tạo (Tên tài khoản, Tên hiển thị, Mật khẩu, Quyền)
- **Bước 4:** Ta chọn “CẬP NHẬT” để hoàn thành thao tác thêm tài khoản.



The screenshot shows the Genco3 application interface. On the left, there's a sidebar with several menu items: Quản lý tài khoản (highlighted with a red box and labeled 1), Quản lý lớp dữ liệu, Quản lý nhóm quyền (highlighted with a red box and labeled 1), and Quản lý khả năng truy cập. The main area is a modal dialog titled '+ THÊM TÀI KHOẢN' (2). It contains input fields for 'Tên tài khoản' (test), 'Tên hiển thị' (Test), 'Mật khẩu' (****), and a dropdown for 'Quyền' (Privileges). Below these are two dropdown menus showing lists of users and their roles. At the bottom right of the dialog is a 'CẬP NHẬT' (Update) button (4).



Cách 2: Tạo tài khoản mới thông qua quyền

Theo cách này người dùng chỉ có thể tạo tài khoản nhưng không thể chỉnh sửa hay xóa. Nếu muốn chỉnh sửa hay xóa tài khoản phải vào mục quản lý tài khoản.

- **Bước 1:** Trong giao diện chính của Genco3 ta cần chọn vào mục “Quản lý lớp dữ liệu” và chọn nhóm quyền muốn thêm tài khoản.
- **Bước 2:** Tiếp tục click chuột vào ô “THÊM TÀI KHOẢN”.
- **Bước 3:** Khai báo các thông tin liên đến tài khoản muốn tạo (Tên hiển thị, Tên tài khoản, Mật khẩu)
- **Bước 4:** Ta chọn “CẬP NHẬT” để hoàn thành thao tác thêm tài khoản.

The screenshot shows the Genco3 application interface. On the left, there's a sidebar with several menu items: Quản lý tài khoản, Quản lý lớp dữ liệu, Quản lý nhóm quyền (highlighted with a red box and labeled 1), and Quản lý khả năng truy cập. The main area is a modal dialog titled 'Quản lý nhóm quyền' (2). It contains a table with columns for 'ID', 'Tên' (Name), and 'Tác vụ'. A new row is being added, indicated by a 'Chỉnh sửa' (Edit) button. The 'Chỉnh sửa' dialog (3) shows fields for 'Tên hiển thị' (Phú Mỹ 4), 'Tên tài khoản' (PhuMy4), and 'Mật khẩu' (****). At the bottom right of the dialog is a 'CẬP NHẬT' (Update) button (4).



Lưu ý: Khi tạo tài khoản theo quyền xem xét các khả năng truy cập của quyền đã được thiết lập hay chưa. Khi thay đổi quyền các tài khoản đã tạo trước đó không cập nhật, chỉ áp dụng đối với các tài khoản tạo sau này. Nếu muốn thay đổi quyền truy cập cho tài khoản trước đó thì người dùng cần phải thiết lập lại.

c. Xóa và chỉnh sửa

- Ta có thể xóa tài khoản nếu không còn sử dụng.
- Chính sửa các thông tin của tài khoản (Tên tài khoản, Tên hiển thị, Mật khẩu, Quyền) nếu như chưa chính xác.

Tên tài khoản	Tên hiển thị	Mật khẩu	Quyền	Tác vụ
test	test	baria	Chỉnh sửa Xóa Nhập ký
baria	Bà Rịa	baria	Chỉnh sửa Xóa Nhập ký
ditagis	DITAGIS	quantri	Chỉnh sửa Xóa Nhập ký
quantribao	Quản trị bão	quantribao	Chỉnh sửa Xóa Nhập ký

d. Xem nhật ký người dùng

Ta cần nhập vào “NHẬT KÝ” của tài khoản mỗi tài khoản tương ứng để xem nhật ký. Trong hộp thoại nhật ký ta có thể xem được nhật ký về chức năng và nhật ký dữ liệu. Do đó giám sát được mọi hoạt động cả mặt tác vụ lẫn thời gian.

Báo cáo kết quả truy vấn cũng có thể xuất ra excel trong hộp thoại này bằng cách nhập vào mục “BÁO CÁO KẾT QUẢ TRUY VẤN”.



Nhật ký	Thuộc tính
Nhật ký chức năng	<ul style="list-style-type: none">Tác vụThời gian
Nhật ký dữ liệu	<ul style="list-style-type: none">Tác vụLớp dữ liệuThuộc tínhThời gian

The screenshot shows the Genco3 application's account management interface. On the left, there's a sidebar with navigation links: 'Quản lý tài khoản', 'Quản lý lớp dữ liệu', 'Quản lý nhóm quyền', and 'Quản lý khả năng truy cập'. The main area has a title 'Quản lý tài khoản' and a sub-section '+ THÊM TÀI KHOẢN'. It lists users with their names, display names, and roles. Two users are shown: 'baria' (Bà Rịa) and 'quangtri' (DITAGIS). Below this is a 'Nhật ký' (Log) window with two tabs: 'NHẬT KÝ CHỨC NĂNG' and 'NHẬT KÝ DỮ LIỆU'. The 'NHẬT KÝ CHỨC NĂNG' tab is active, displaying a table of log entries. One entry is highlighted with a red box: 'Truy cập Quản lý tài khoản' at time '2018-08-10T08:57:53.873Z'. The log table also includes other entries like 'Truy cập Quản lý chức năng quyền', 'Truy cập Quản lý nhóm quyền', etc.

1.2.2. Quản lý lớp dữ liệu

a. Thêm lớp dữ liệu

Để tạo lớp dữ liệu mới ta cần thực hiện các bước sau:

- Bước 1:** Trong giao diện chính của Genco3 ta cần chọn vào mục “Quản lý lớp dữ liệu”.
- Bước 2:** Tiếp tục chọn vào ô “THÊM”.
- Bước 3:** Khai báo các thông tin liên đến lớp dữ liệu muốn tạo (Mã, Tên hiển thị, Đường dẫn, Nhóm, Thứ tự)
- Bước 4:** Ta chọn “CẬP NHẬT” để hoàn thành thao tác thêm lớp dữ liệu.

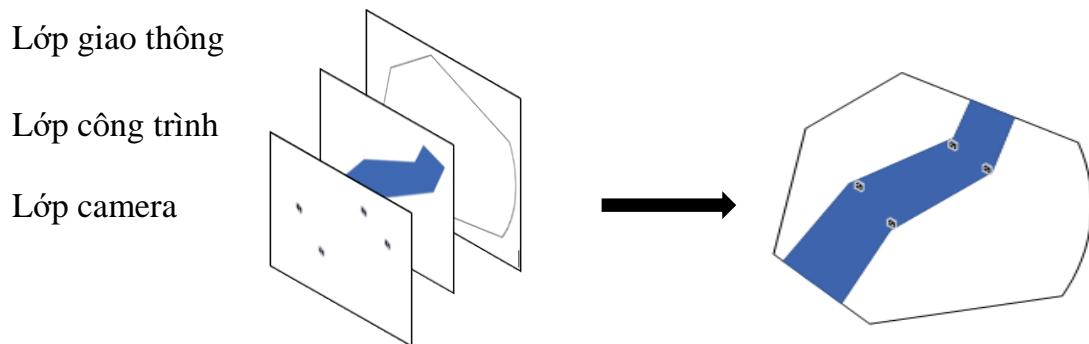


Thuộc tính	Ý nghĩa
Mã	Mã của lớp dữ liệu mới, mỗi lớp dữ liệu cần có mã để quản lý, Nên đặt tên theo cấu trúc: <tên đối tượng>_<nhóm/đơn vị quản lý>.
Tên hiển thị	Tên lớp đối tượng hiển thị thông tin.
Đường dẫn	Đường dẫn dữ liệu
Nhóm	Đơn vị quản lý lớp dữ liệu đang tạo.
Thứ tự	Thứ tự ưu tiên hiển thị trên bản đồ. Số càng nhỏ thì nằm nằm càng dưới. Ví dụ 1 là lớp giao thông, số 2 là trụ điện thì lớp giao thông, số 3 là lớp camera thì lớp giao thông sẽ nằm dưới cùng lớp công trình sẽ hiển thị chồng lên lớp giao thông

- Mã: Mã của lớp dữ liệu mới, mỗi lớp dữ liệu cần có mã để quản lý, Nên đặt tên theo cấu trúc: <tên đối tượng>_<nhóm/đơn vị quản lý>.
- Tên hiển thị: Tên lớp đối tượng hiển thị thông tin.
- Đường dẫn

- Nhóm: Đơn vị quản lý lớp dữ liệu đang tạo.
- Thứ tự: Thứ tự ưu tiên hiển thị trên bản đồ. Số càng nhỏ thì nằm nằm càng dưới.

Ví dụ: Lớp công trình có số thứ tự là 1, Lớp giao thông là 2, Lớp camera là số 3 thì lớp công trình sẽ nằm dưới cùng, lớp giao thông sẽ hiển thị chồng lên lớp công trình và lớp camera sẽ chồng lên lớp giao thông.



b. Xóa và chỉnh sửa

- Ta có thể xóa lớp dữ liệu nếu không còn sử dụng.
- Chính sửa các thông tin của lớp dữ liệu (Mã, Tên hiển thị, Đường dẫn, Nhóm, Thứ tự) nếu như chưa chính xác hoặc cập nhật dữ liệu mới.

Genco3		Quản lý lớp dữ liệu					
		+ THÊM					
Quản lý tài khoản		Mã	Tên hiển thị	Đường dẫn	Nhóm	Thứ tự	Tác vụ
Quản lý lớp dữ liệu	bechua_mongduong	Bè chửa	https://ditagis.com/0443/..._MongDuongLGR	3			CHỈNH SỬA XÓA
Quản lý nhóm quyền	bechua_phumy	Bè chửa	https://ditagis.com/0443/..._PhuMyLGR	3			CHỈNH SỬA XÓA
Quản lý khả năng truy cập	bechua_vinhthan	Bè chửa	https://ditagis.com/0443/..._VinhTanLGR	3			CHỈNH SỬA XÓA
	camera_vinhthan	Camera	https://ditagis.com/0443/..._VinhTanLGR	5			CHỈNH SỬA XÓA
	congtrinh_baria	Công trình	https://ditagis.com/0443/..._BaRinLGR	3			CHỈNH SỬA XÓA
	congtrinh_buonknoop	Công trình	https://ditagis.com/0443/..._BuonKnoopLGR	3			CHỈNH SỬA XÓA
	congtrinh_mongduong	Công trình	https://ditagis.com/0443/..._MongDuongLGR	3			CHỈNH SỬA XÓA
	congtrinh_ninhbinh	Công trình	https://ditagis.com/0443/..._NinhBinhLGR	3			CHỈNH SỬA XÓA
	congtrinh_phumy	Công trình	https://ditagis.com/0443/..._PhuMyLGR	3			CHỈNH SỬA XÓA
	congtrinh_segon3	Công trình	https://ditagis.com/0443/..._SeGon3LGR	3			CHỈNH SỬA XÓA



1.2.3. Quản lý nhóm lớp dữ liệu

Mã	Tên hiển thị	Tác vụ
chuyende	Chuyên đề	CHỈNH SỬA XÓA
khac	Khác	CHỈNH SỬA XÓA

1.2.4. Quản lý nhóm quyền

a. Xem các nhóm quyền hiện có

Trước tiên người dùng cần vào mục quản lý nhóm quyền, tiếp đến chọn vào biểu tượng phía trước mỗi nhóm quyền để xem các quyền trong nhóm.

ID	Tên	Tác vụ
2	Nhóm quyền : Đơn vị	+ THÊM
3	Nhóm quyền : Quản trị tối cao	+ THÊM

Số dòng: 22

Tổng số lượng các nhóm quyền đã tạo

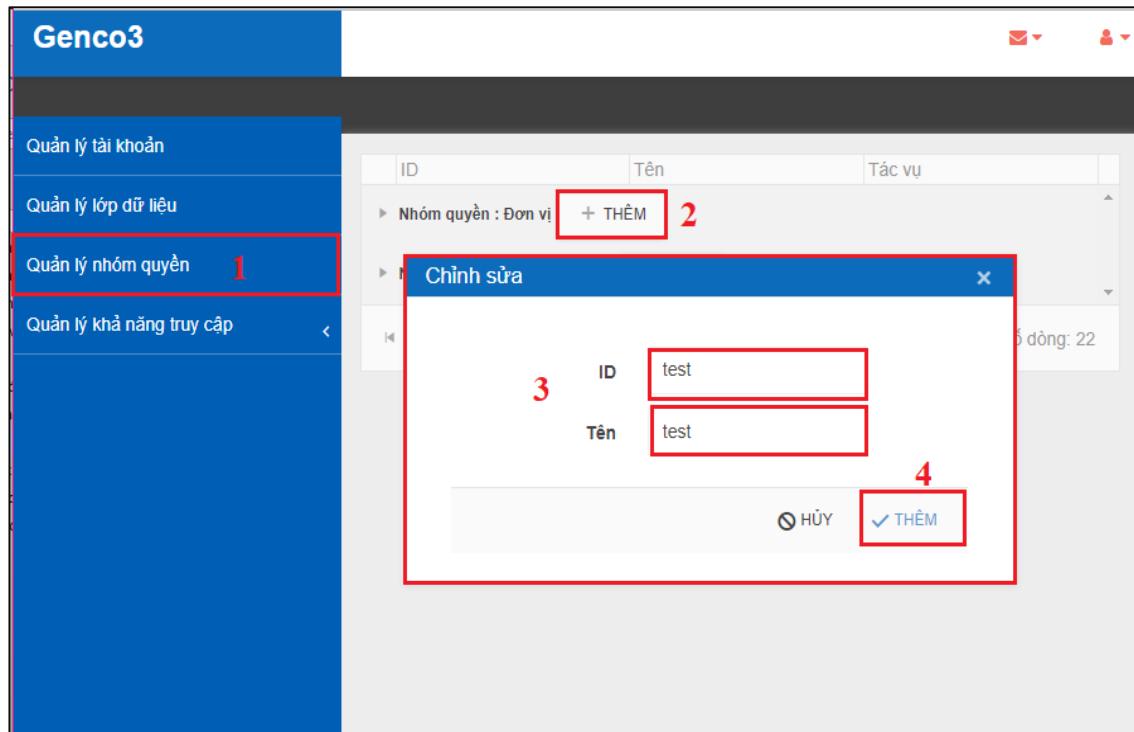
Trong hình trên có tổng số nhóm quyền là 22 và được chia ra 2 nhóm là nhóm quyền đơn vị và nhóm quyền quản trị tối cao.

b. Thêm nhóm quyền



Tùy theo nhu cầu quản lý người dùng có thể thêm các nhóm quyền. Để thêm nhóm quyền người dùng cần thực hiện các bước sau:

- **Bước 1:** Trong giao diện chính của Genco3 ta cần chọn vào mục “Quản lý nhóm quyền”.
- **Bước 2:** Tiếp tục chọn vào ô “THÊM” ở mỗi loại nhóm quyền.
- **Bước 3:** Khai báo các thông tin liên đến nhóm quyền muốn tạo (ID, Tên)
- **Bước 4:** Ta chọn “THÊM” để hoàn thành thao tác tạo nhóm quyền.



c. Chính sửa, thêm và xóa dữ liệu

Bước 1: Trong giao diện chính của Genco3 ta cần chọn vào mục “Quản lý nhóm quyền”.

Bước 2: Tiếp tục chọn vào các tác vụ muốn thực hiện ở mỗi loại nhóm quyền.

- Chính sửa: thay đổi thông tin của nhóm quyền được chọn.
- Thêm tài khoản: người dùng có thể thêm tài khoản vào nhóm quyền được chọn (Cách thực hiện đã nêu ở phần 2.1).
- Xóa: xóa bỏ nhóm quyền được chọn.



Quản lý nhóm quyền			
ID	Tên	Tác vụ	
Nhóm quyền : Đơn vị		+ THÊM	
baria	Bà Rịa	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
vinhtan4	VT4	CHỈNH SỬA	XÓA
ditagis	DITAGIS	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
mongduong1	Mông Dương 1	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
mongduong2	Mông Dương 2	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
nhamaytest	Nhà máy test	CHỈNH SỬA	XÓA
ninhbinh	Ninh Bình	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
phumy1	Phú Mỹ 1	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
phumy21	Phú Mỹ 2.1	CHỈNH SỬA	XÓA
phumy22	Phú Mỹ 2.2	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
phumy4	Phú Mỹ 4	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
buonkoup	BuonKoup	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN
vinhtan3	VT3	CHỈNH SỬA	THÊM TÀI KHOẢN

1.2.5. Quản lý khả năng truy cập

Để tín bảo mật và chính xác của hệ thống người quản hệ thống cần phân quyền cho từng đối tượng. Tuy theo khu vực, chức năng và nhiệm vụ của của đối tượng mà phân quyền truy cập vào chức năng hay lớp dữ liệu.

a. Quản lý khả năng truy cập chức năng

Hiện có các chức năng sau:

- (1) Quản lý lớp dữ liệu
- (2) Quản lý tài khoản nhóm quyền _ Khả năng truy cập _ Lớp dữ liệu _ Quyền
- (3) Quản lý tài khoản nhóm quyền _ Khả năng truy cập _ Lớp dữ liệu _ Tài khoản
- (4) Quản lý tài khoản nhóm quyền _ Khả năng truy cập quyền
- (5) Quản lý tài khoản nhóm quyền _ Khả năng truy cập tài khoản
- (6) Quản lý tài khoản nhóm quyền _ Quản lý nhóm quyền
- (7) Quản lý tài khoản nhóm quyền _ Quản lý quyền
- (8) Quản lý tài khoản nhóm quyền _ Quản lý tài khoản

Để quản lý khả năng truy cập các chức năng ta có thể phân quyền theo 2 cách:

 **Cách 1: Phân quyền truy cập các chức năng theo các nhóm quyền**

Bước 1: Trong giao diện chính của Genco3 chọn vào mục “Quản lý khả năng truy cập”.

Bước 2: Tiếp theo chọn mục “Chức năng” để quản lý khả năng truy cập chức năng.



Bước 3: Tiếp tục chọn vào mục “Quyền” để phân quyền quản lý khả năng truy cập các chức năng theo quyền.

Bước 4: Chọn một quyền muốn thực hiện.

Bước 5: Chọn các chức năng muốn thực hiện.

Bước 6: Chọn thao tác:

- Chọn vào biểu tượng nếu muốn cấp khả năng truy cập chức năng đã chọn cho quyền đã chọn.
- Chọn vào biểu tượng nếu muốn hủy bỏ việc cấp khả năng truy cập chức năng đã chọn cho quyền đã chọn.
- Chọn vào biểu tượng nếu muốn cấp khả năng truy cập vào tất cả chức năng cho quyền đã chọn
- Chọn vào biểu tượng nếu muốn hủy bỏ khả năng truy cập vào tất cả chức năng cho quyền đã chọn.

The screenshot shows the 'Quản lý chức năng quyền' (Manage Function Permissions) screen. On the left, there's a sidebar with links like 'Quản lý tài khoản', 'Quản lý lớp dữ liệu', 'Quản lý nhóm quyền', 'Quản lý khả năng truy cập' (highlighted with red box 1), 'Chức năng' (highlighted with red box 2), 'Quyền' (highlighted with red box 3), 'Tài khoản', and 'Lớp dữ liệu'. The main content area lists users with their assigned permissions. A red box labeled 4 highlights the user 'Bà Rịa'. A red box labeled 5 highlights the permission 'Quản lý tài khoản nhóm quyền - Khả năng truy cập Lớp dữ liệu - Quyền'. A red box labeled 6 highlights the permission 'Quản lý tài khoản nhóm quyền - Khả năng truy cập Tài khoản'. A red box labeled 7 highlights the 'CẤP NHẬT' (Update) button.

Bước 7: Chọn vào ô “CẤP NHẬT” để hoàn thành.



Cách 2: Phân quyền theo tài khoản

Bước 1: Trong giao diện chính của Genco3 chọn vào mục “Quản lý khả năng truy cập”.

Bước 2: Tiếp theo chọn mục “Chức năng” để quản lý khả năng truy cập chức năng.

Bước 3: Tiếp tục chọn vào mục “Tài khoản” để phân quyền quản lý khả năng truy cập các chức năng theo từng tài khoản.

Bước 4: Chọn một tài khoản muốn thực hiện.

Bước 5: Chọn các chức năng muốn thực hiện.

Bước 6: Chọn thao tác:

- Chọn vào biểu tượng nếu muốn cấp khả năng truy cập chức năng đã chọn cho tài khoản đã chọn.
- Chọn vào biểu tượng nếu muốn hủy bỏ việc cấp khả năng truy cập chức năng đã chọn cho tài khoản đã chọn.
- Chọn vào biểu tượng nếu muốn cấp khả năng truy cập vào tất cả chức năng cho tài khoản đã chọn
- Chọn vào biểu tượng nếu muốn hủy bỏ khả năng truy cập vào tất cả chức năng cho tài khoản đã chọn.

Bước 7: Chọn vào ô “CẤP NHẬT” để hoàn thành.

b. Quản lý khả năng truy cập lớp dữ liệu



Các khả năng truy cập các lớp dữ liệu sẽ phụ thuộc vào 2 yếu tố là quyền và tài khoản trong đó yếu tố quan trọng là nhất là tài khoản. Cần chú ý khi thay đổi khả năng truy cập của quyền thì các tài khoản tạo sau sẽ có khả năng truy cập mới còn các tài khoản cũ thì không đổi.

Ví dụ: Nếu A muốn cấp truy cập hai nhà máy là 1a và 2a thì A sẽ tạo tài khoản sau đó gán khả năng truy cập chức năng và lớp dữ liệu thông qua tài khoản hạn chế sử dụng quyền. Vì nếu A thay đổi quyền sau này A muốn cấp tài khoản cho một nhân viên ở nhà máy 1a nhưng vẫn dùng quyền trước đó thì nhân viên này có thể truy cập thông tin của cả hai nhà máy. Điều này sẽ làm sai lệch và rò rỉ thông tin.

Để quản lý khả năng truy cập các lớp dữ liệu ta có thể phân quyền theo 2 cách:

 **Cách 1: Phân quyền truy cập các lớp dữ liệu theo các quyền**

Bước 1: Trong giao diện chính của Genco3 chọn vào mục “Quản lý khả năng truy cập”.

Bước 2: Tiếp theo chọn mục “Lớp dữ liệu” để quản lý khả năng truy cập lớp dữ liệu.

Bước 3: Tiếp tục chọn vào mục “Quyền” để phân quyền quản lý khả năng truy cập các lớp dữ liệu theo từng quyền.

Bước 4: Chọn một quyền muốn thực hiện.

Bước 5: Ta chọn chỉnh sửa và đánh dấu vào ô tương ứng với các chức năng truy cập của các lớp dữ liệu (Tạo, Xem, Xóa, Sửa, Thuộc tính, Truy vấn) muốn cấp cho quyền đã chọn.

- Thuộc tính: giới hạn các thuộc tính mà quyền có thể xem. Để cấp khả năng xem các thuộc tính của đối tượng cho quyền cần ghi rõ các mã thuộc tính vào ô thuộc tính với cấu trúc: <mã thuộc tính 1>, <mã thuộc tính 2> các thuộc tính khác sẽ không được phép truy cập.

Ví dụ: Để cấp khả năng truy cập xem thuộc tính tên bể chưa và mã bể chưa ta điền các thông tin mã vào ô thuộc tính: tenbechua, mabechua

- Truy vấn: Lọc thông tin theo mã đối tượng



Bước 6: Sau đó chọn “CẬP NHẬT” hoặc “HỦY” các thao tác đã thực hiện. Sau khi hoàn thành các ô có dấu sẽ hiển thị là “Có” có nghĩa là tài khoản được chọn được thực hiện thao tác đó.

The screenshot shows the Genco3 software interface with the following details:

- Left Sidebar:** Contains menu items: Quản lý tài khoản, Quản lý lớp dữ liệu, Quản lý nhóm quyền, Quản lý khả năng truy cập (highlighted with a red box), Chức năng, Lớp dữ liệu (highlighted with a red box), Quyền (highlighted with a red box), and Tài khoản.
- Main Content Area:** Title: Quản lý lớp dữ liệu quyền. Subtitle: Nhóm dữ liệu: Bà Rịa. It displays a table with columns: Tên (Name), Tạo (Create), Xem (View), Xóa (Delete), Sửa (Edit), Thuộc tính (Properties), Truy vấn (Query), and Tác vụ (Actions). The table rows represent different geographical entities: Công trình (Engineering Work), Đường điện (Electricity), Đường ống (Piping), Giao thông (Transportation), Hồ ga (Reservoir), Sông hồ (River), and Trạm biến áp (Transformer Station). Each row has checkboxes for each of the eight actions listed above. The checkboxes for 'Công trình' and 'Đường ống' rows are checked. The 'Cập nhật' (Update) button is highlighted with a red box and labeled with number 6.

Hình trên cho thấy quyền “Bà Rịa” được quyền tạo, xem, xóa sửa lớp dữ liệu của “Nhóm dữ liệu Bà Rịa”

Cách 2: Phân quyền truy cập các lớp dữ liệu theo tài khoản

Bước 1: Trong giao diện chính của Genco3 chọn vào mục “Quản lý khả năng truy cập”.

Bước 2: Tiếp theo chọn mục “Lớp dữ liệu” để quản lý khả năng truy cập lớp dữ liệu.

Bước 3: Tiếp tục chọn vào mục “Tài khoản” để phân quyền quản lý khả năng truy cập các lớp dữ liệu theo từng tài khoản.

Bước 4: Chọn một tài khoản muốn thực hiện.

Bước 5: Ta chọn chỉnh sửa và đánh dấu vào ô tương ứng với các chức năng truy cập của các lớp dữ liệu (Tạo, Xem, Xóa, Sửa, Thuộc tính, Truy vấn) muốn cấp cho tài khoản đã chọn.

- Thuộc tính: giới hạn các thuộc tính mà tài khoản có thể xem. Để cấp khả năng xem các thuộc tính của đối tượng cho tài khoản cần ghi rõ các mã thuộc tính vào ô thuộc tính với cấu trúc: <mã thuộc tính 1>,<mã thuộc tính 2> các thuộc tính khác sẽ không được phép truy cập.



- Truy vấn: Lọc thông tin theo mã đối tượng

Bước 6: Sau đó chọn “CẬP NHẬT” hoặc “HỦY” các thao tác đã thực hiện. Sau khi hoàn thành các ô có dấu sẽ hiển thị là “Có” có nghĩa là tài khoản được chọn được thực hiện thao tác đó.

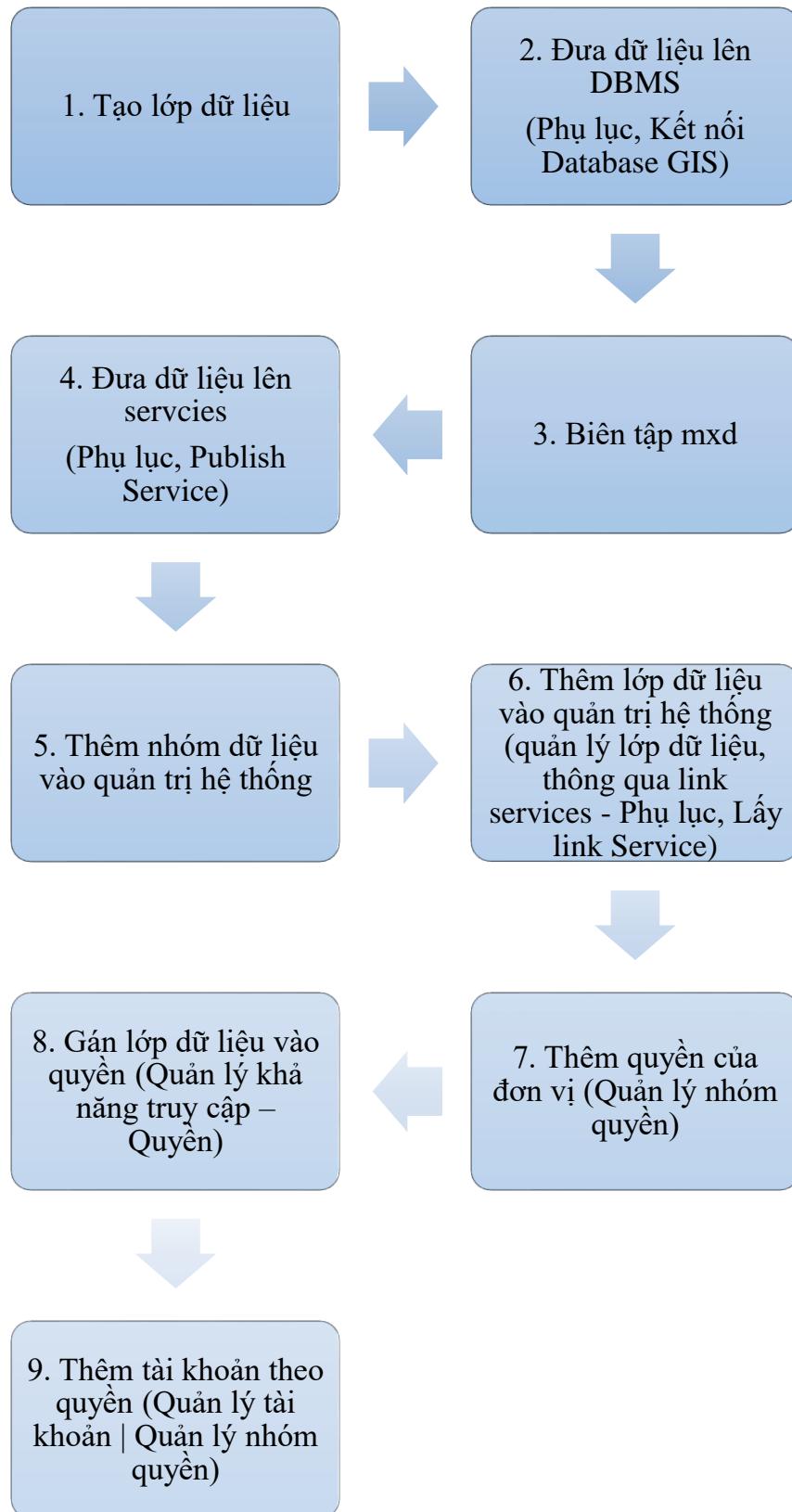
CẤP NHẬT				
Tên	Tạo	Xem	Sửa	Thuộc tính
Nhóm dữ liệu: Bà Rịa				
Bề chưa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Công trình	Có	Có	Có	Có
Đường điện	Có	Có	Có	Có
Đường ống	Có	Có	Có	Có
Giao thông	Không	Có	Không	Không
Hồ ga	Có	Có	Có	Có
Sông hồ	Không	Có	Không	Không
Trạm biến áp	Có	Có	Có	Có
Trạm bơm	Có	Có	Có	Có

Hình trên cho thấy tài khoản “Bà Rịa” được quyền tạo, xem, sửa chữa lớp dữ liệu của “Nhóm dữ liệu Bà Rịa”. Khi thay đổi tài khoản, như tài khoản bão được thiết lập là không thực hiện được bất kỳ thao tác nào đối với lớp dữ liệu của “Nhóm dữ liệu Bà Rịa” kể cả xem. Tùy theo mục đích của người dùng mà ta thiết lập.

CẤP NHẬT				
Tên	Tạo	Xem	Sửa	Thuộc tính
Nhóm dữ liệu: Bà Rịa				
Bề chưa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Công trình	Không	Không	Không	Không
Đường điện	Không	Không	Không	Không
Đường ống	Không	Không	Không	Không
Giao thông	Không	Không	Không	Không
Hồ ga	Không	Không	Không	Không
Sông hồ	Không	Không	Không	Không



II. QUY TRÌNH THÊM NHÀ MÁY MỚI



* Xem thêm phụ lục



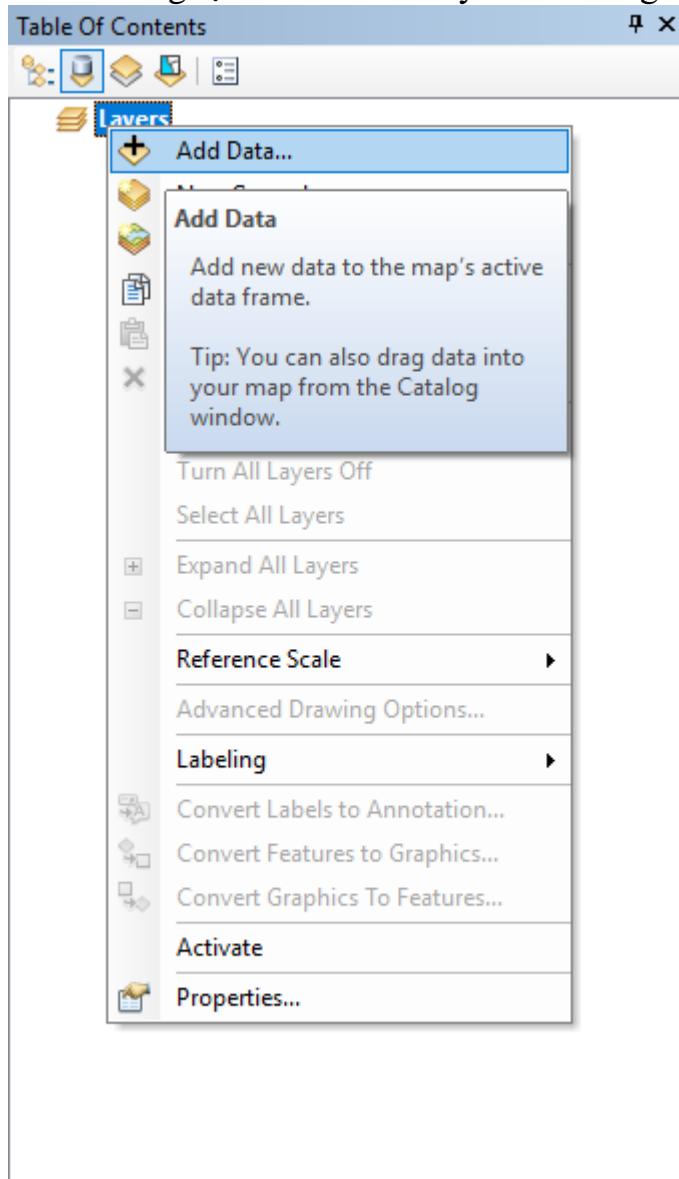
III. QUY TRÌNH THÊM DỮ LIỆU ẢNH VỀ TINH

3.1. QUY TRÌNH

3.2. CHUYỂN ĐỔI ĐỊNH DẠNG ẢNH

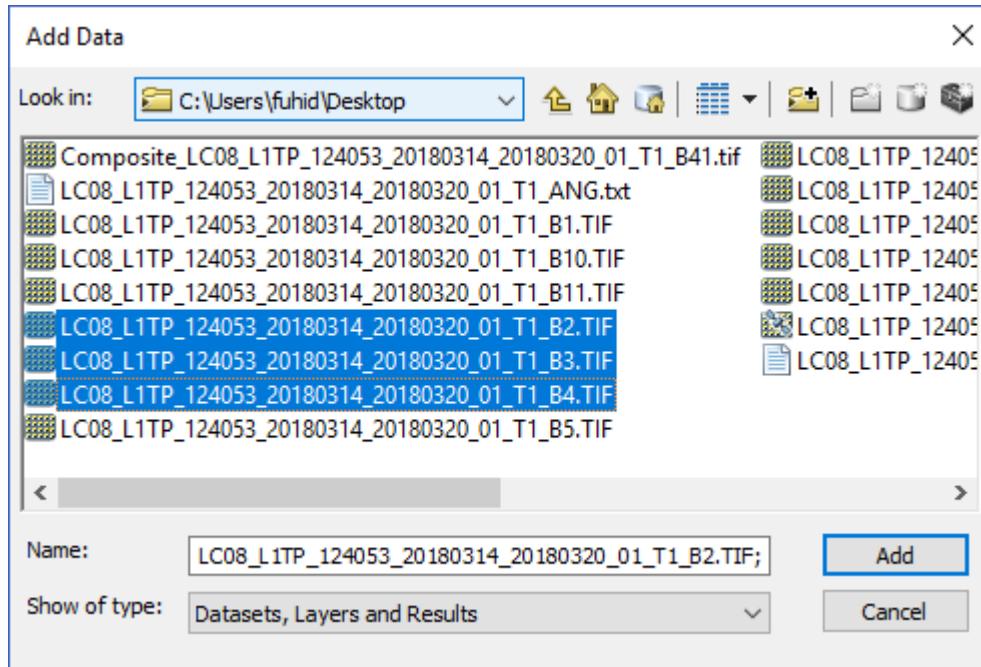
1. Thêm ảnh

- Dùng lệnh Add Data hay ArcCatalog như thông thường

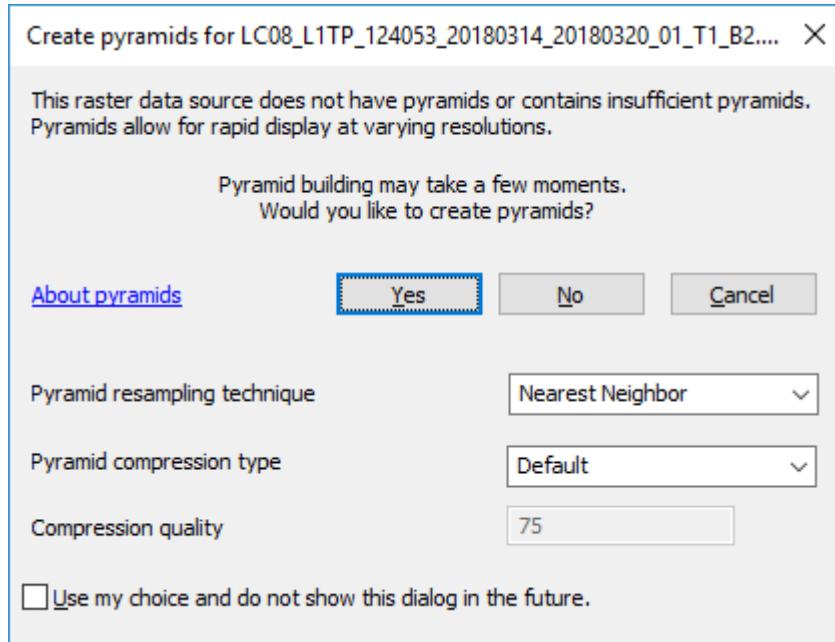




Chú ý : Có nhiều band ảnh => Lấy tổ hợp ảnh thực => Lấy các file có đuôi B2, B3, B4.

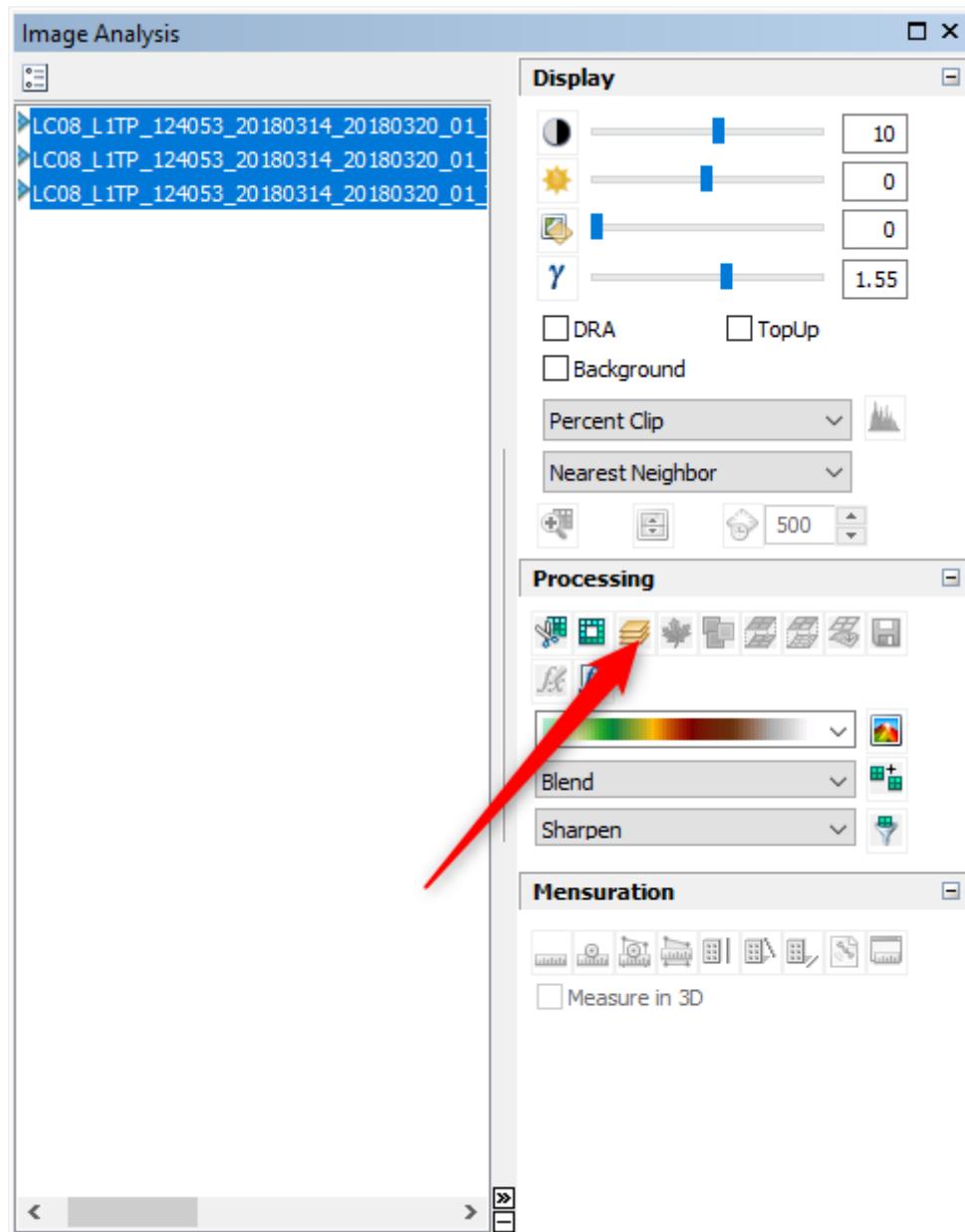


- Nhấn YES



2. Tổ hợp ảnh để cho ảnh thực

- Trên thanh công cụ chọn Windows => Chon Image Analytic



- Quét chọn 3 ảnh => Trong Tab Processing => Chọn biểu tượng :=> Sau đó phần mềm sẽ xuất ảnh
- Click phải vào file ảnh được xuất => Chọn Properties => Sau đó thao tác như hình bên dưới (Tab Symbol/S Stick bào ô được bôi vàng)



TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỊA LÝ - DITAGIS

Địa chỉ: 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08 – 3864 27 68; 08 – 864 72 56 (Ext: 5383) * Fax: 08 – 386 86 548

E-mail: ditagis@hcmut.edu.vn; Website: www.ditagis.hcmut.edu.vn



Table Of Contents

Layers

- C:\Users\fuhid\AppData\Local\Temp\arcEF2\Composite
RGB
 - Red: Band
 - Green: Band
 - Blue: Band
- C:\Users\fuhid\LC08_L1TP_20200101.tif
 - Value
 - High : 43
 - Low : 0
- LC08_L1TP_20200101.tif
 - Value
 - High : 43
 - Low : 0

Copy

Remove

Open Attribute Table

Joins and Relates

Zoom To Layer

Zoom To Make Visible

Zoom To Raster Resolution

Visible Scale Range

Data

Edit Features

Save As Layer File...

Create Layer Package...

Properties...

Layer Properties

General Source Key Metadata Extent Display Symbology Functions

Show: Vector Field Stretched RGB Composite

Draw raster as an RGB composite

Channel Band

<input checked="" type="checkbox"/> Red	Band_1
<input checked="" type="checkbox"/> Green	Band_1
<input checked="" type="checkbox"/> Blue	Band_1
<input type="checkbox"/> Alpha	1

Display Background Value:(R, G, B) as

Display NoData as

Stretch

Type: Percent Clip

min: max: Invert

Apply Gamma Stretch:

Statistics From Each Raster Dataset

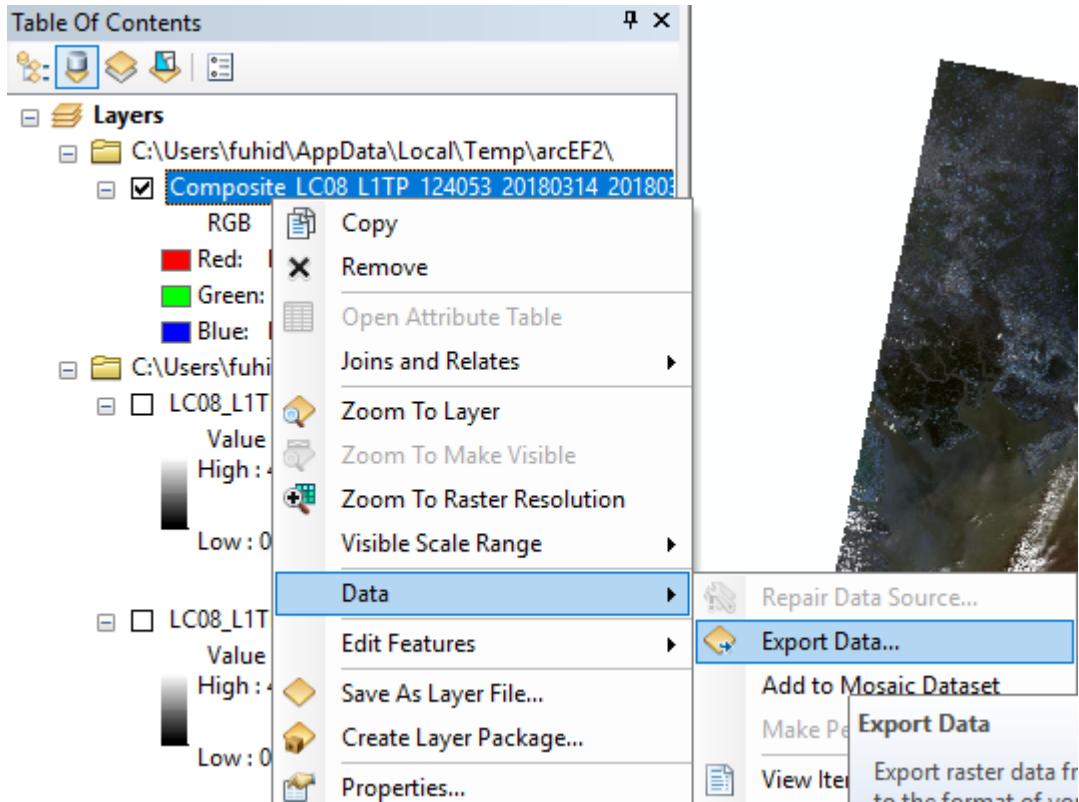
Red Green Blue

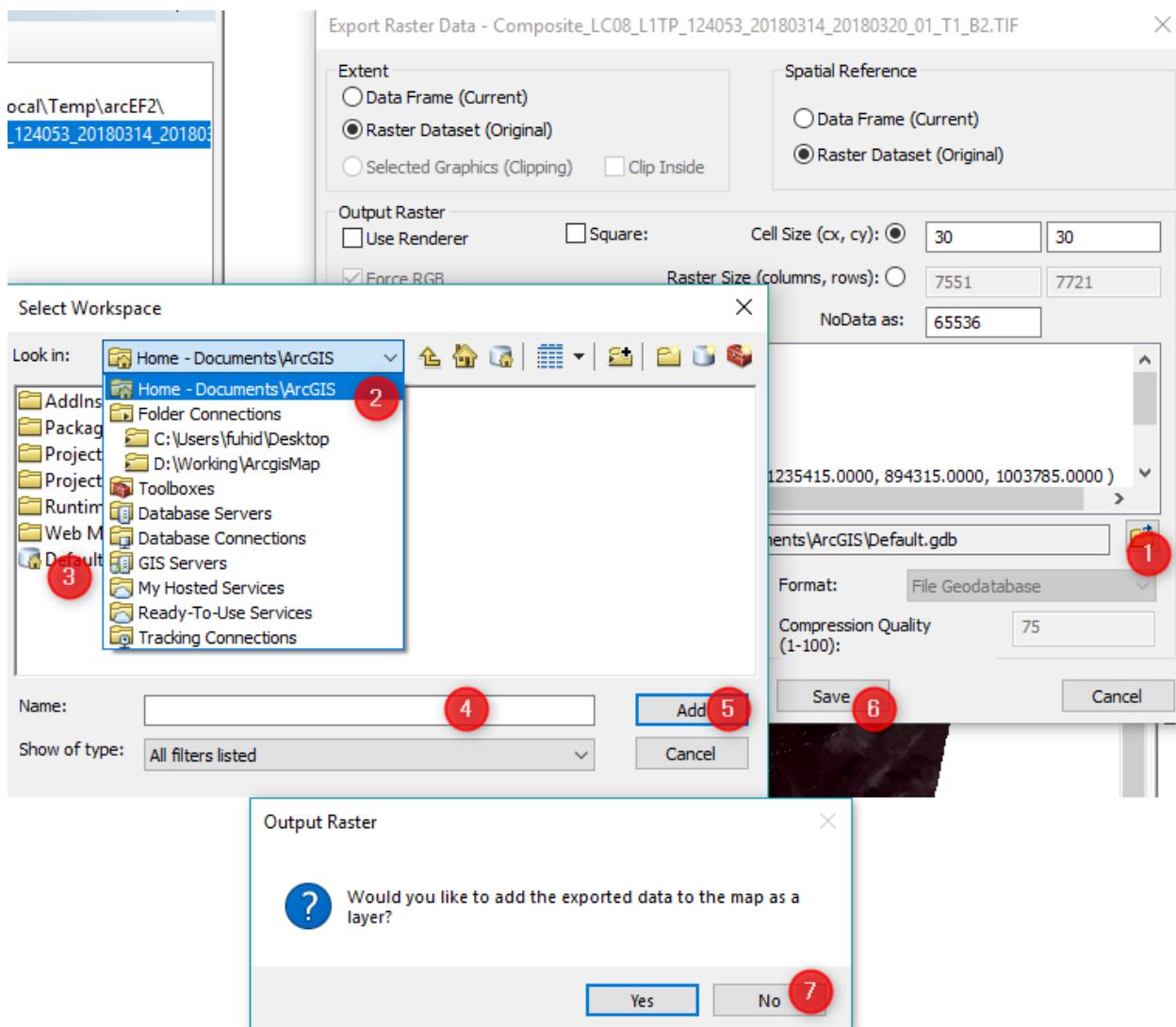
OK Cancel Apply

About symbology



- Cuối cùng là export ảnh: Click phải lớp ảnh => chọn Data => Export Data => Chọn thư mục (Nếu không chọn mặc định sẽ là Default.gdb) => Save => No





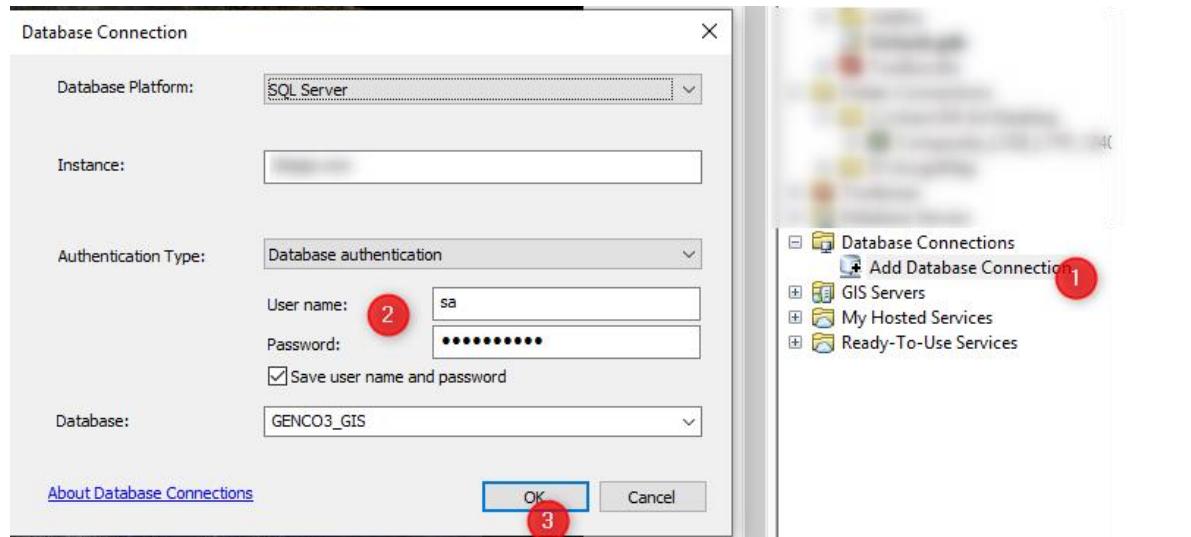
3.3. ĐUẨY DỮ LIỆU LÊN ARCGIS SERVER

1. Mở Arcgis
2. Trên Table of Contents nhấn chuột phải vào Layers chọn Add Data
3. Chọn lớp dữ liệu được export ở bước 3.2
4. Thực hiện quy trình Thêm nhà máy mới từ bước 4 - 9

IV. PHỤ LỤC

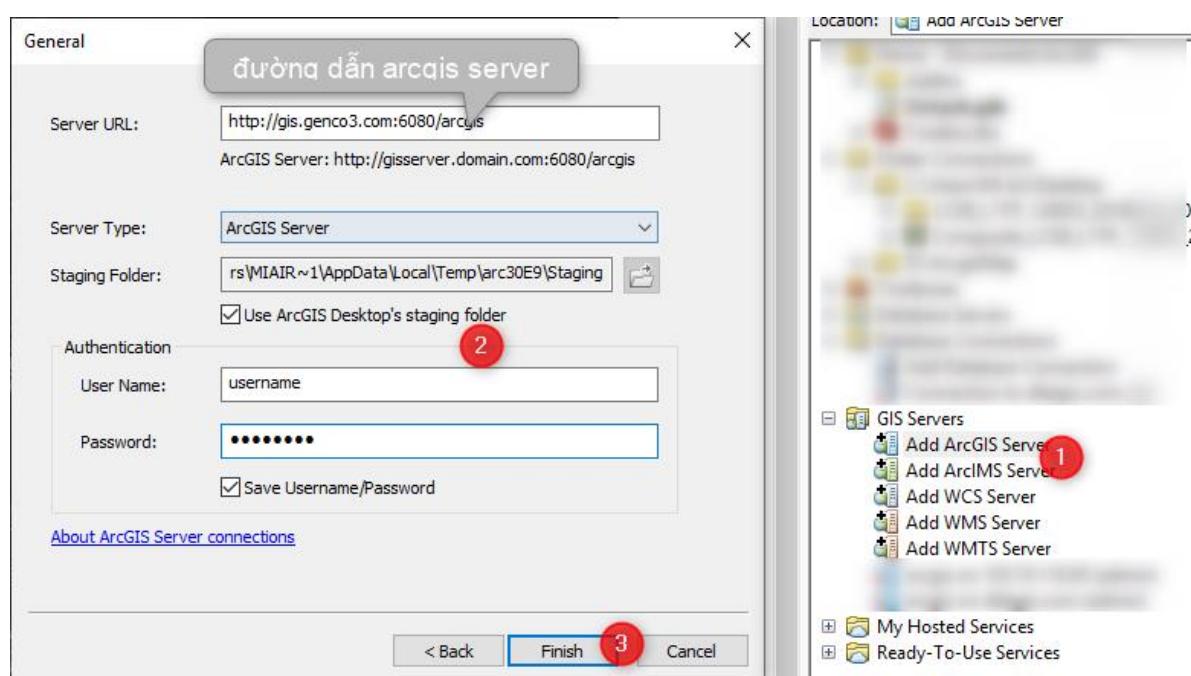
4.1. KẾT NỐI DATABASE GIS

1. Mở Arcgis
2. Trên Arc Catalog chọn Database Connections
3. Chọn Add Database Connection
4. Nhập thông tin kết nối với Instance: địa chỉ máy chủ lưu trữ dữ liệu; Username:sa và password
5. Chọn Database GENCO3_GIS
6. OK



4.2. KẾT NỐI GIS SERVER

1. Mở Arcgis
2. Trên Arc Catalog chọn GIS Servers
3. Add ArcGIS Server
4. Nhập thông tin
5. Finish

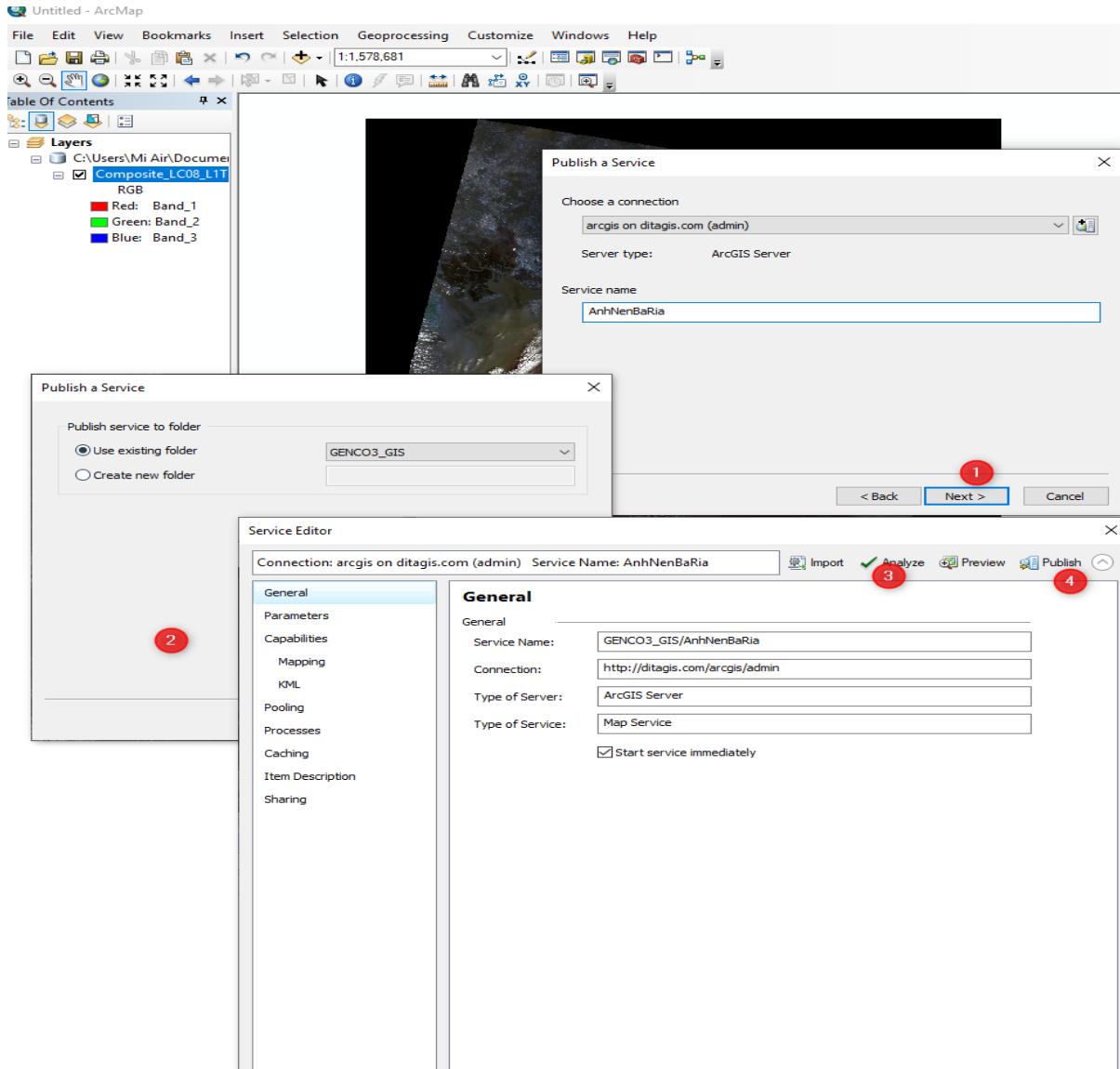


4.3. PUBLISH SERVICE

1. Mở Arcgis
2. Trên thanh Table Of Contents nhấn chuột phải vào Layers chọn Add Data
3. Chọn lớp dữ liệu muốn publish
4. Chọn File > Share As > Service



5. Publish a service
6. Chọn connection (GIS Server)
7. Nhập Service name
8. Chọn folder
9. Analyze > Publish



4.4. LẤY LINK SERVICE

1. Truy cập trang rest arcgis server <http://GIS-SERVER-DOMAIN:6080/arcgis/rest> (hiện tại GIS-SERVER-DOMAIN: gisco3.com)
2. Chọn thư mục
3. Chọn service

Dưới đây là ví dụ Service: AnhVeTinh trong folder GENCO3_GIS



TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỊA LÝ - DITAGIS

Địa chỉ: 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08 – 3864 27 68; 08 – 864 72 56 (Ext: 5383) * Fax: 08 – 386 86 548

E-mail: ditagis@hcmut.edu.vn; Website: www.ditagis.hcmut.edu.vn



Not secure | ditagis.com/arcgis/rest/services/GENCO3_GIS/AnhVeTinh/MapServer

ArcGIS REST Services Directory

[Home](#) > [services](#) > [GENCO3_GIS](#) > [AnhVeTinh \(MapServer\)](#)



V. CHÚ GIẢI

Mã nhà máy

BuonKuop	Buonkoup
Srepok3	srepok3
VT4 & VT4MR	vinhtan4
VT3	vinhtan3
VT2	vinhtan2
VT1	vinhtan1
SeSan3	sesan3
Phú Mỹ 1	phumy1
Phú Mỹ 4	phumy4
Phú Mỹ 2.2	phumy22
Phú Mỹ 2.1	phumy21
Bà Rịa	baria
Mông Dương 1	mongduong1
Mông Dương 2	mongduong2
Thác Bà	thacba
Ninh Bình	ninhbinh
Buôn TuaSarah	buontuasrah
Thái Bình 1	thaibinh1