



I F E E
Change to get the way

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC LÂM NGHIỆP
VIỆN SINH THÁI RỪNG VÀ MÔI TRƯỜNG**

Địa chỉ: Trường Đại học Lâm nghiệp, Thị trấn Xuân Mai,
huyện Chương Mỹ, Hà Nội

Tel: 024 66 830 212;

Email: info@ifee.edu.vn

Website: <http://ifee.edu.vn> hoặc

<http://vstrmt.vnuf.edu.vn>

**TÀI LIỆU
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SMART QUẢN LÝ
DỮ LIỆU VÀ BÁO CÁO TUẦN TRA**

Version: 7.5.6

Authentication Failure

Conservation Area: ifee-104 - Viện Sinh thái rừng và Môi trường

Username: tungnv

Password: ●●●●●●●●

[Advanced...](#)

English (United States)

Exit Login

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1. YÊU CẦU.....	5
1.1 Mục đích, yêu cầu cần nắm vững.....	5
1.1.1. Mục đích.....	5
1.1.2. Yêu cầu	5
1.2. Cài đặt phần mềm	5
1.2.1. Smart trên desktop.....	5
1.2.2. Smart mobile.....	13
CHƯƠNG 2. THIẾT LẬP THÔNG TIN KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN/BAN QUẢN LÝ RỪNG.....	14
2.1. Thiết lập thông tin tổ chức theo dõi	14
2.1.1. Đặc tính Khu bảo tồn.....	14
2.1.2. Danh sách cơ quan và chức vụ.....	15
2.1.3. Danh sách Nhân viên	15
2.1.4. Danh sách Trạm tuần tra	17
2.2. Bản đồ nền và điều hướng	17
2.2.1. Quản lý Hệ tọa độ.....	17
2.2.2. Xác định Các ranh giới Vùng.....	20
2.2.3. Thêm các lớp bản đồ	24
2.2.4. Quản lý bản đồ nền	28
2.2.5. Quản lý bộ biểu tượng (icon).....	28
2.3. Mô hình dữ liệu.....	30
2.3.1. Khởi tạo mô hình dữ liệu.....	30
2.3.2. Tạo dữ liệu tuần tra theo chuyên đề.....	36
CHƯƠNG 3. XÂY DỰNG DỮ LIỆU TUẦN TRA ĐƯA VÀO SMART MOBILE TRÊN THIẾT BỊ DI ĐỘNG.....	40
3.1. Tạo tuần tra mới.....	40
3.2. Xuất dữ liệu (.zip) sang thiết bị di động	44
CHƯƠNG 4. SMART MOBILE	46
4.1. Import dữ liệu vào thiết bị di động và tuần tra	46
4.2. Xuất dữ liệu tuần tra và Import về SMART Desktop	50
CHƯƠNG 5. TRUY VẤN VÀ PHÂN TÍCH SỐ LIỆU	54

5.1. Quan sát tuần tra mới	56
5.2. Vụ việc tuần tra mới.....	58
5.3. Tuần tra mới	59
5.4. Tóm tắt tuần tra mới.....	60
5.5. Tuần tra dạng lưới mới.....	61
CHƯƠNG 6. TẠO BÁO CÁO.....	62
6.1. Định dạng báo cáo	62
6.1.1. Tạo tiêu đề và logo cho báo cáo	62
6.1.2. Thêm nội dung báo cáo.....	66
6.1.3. Chèn bản đồ nền.....	70
6.1.4. Chỉnh sửa báo cáo đã lưu	71
6.1. Xuất dữ liệu báo cáo ra các định dạng khác nhau	72
PHỤ LỤC	74
Phụ lục 01: Hướng dẫn chuẩn hoá bản đồ file Tab sang Shp	74
Phụ lục 02: Hướng dẫn nhập tệp CSV	76



SMART là gì?

Nền tảng Spatial Monitoring and Reporting Tool (**SMART**) có mã nguồn mở, không độc quyền và có sẵn miễn phí bao gồm một bộ phần mềm và công cụ phân tích được thiết kế để giúp các nhà bảo tồn quản lý và bảo vệ động vật hoang dã. SMART giúp chuẩn hóa và hợp lý hóa việc thu thập, phân tích và báo cáo dữ liệu, giúp việc cung cấp thông tin quan trọng từ hiện trường đến những người ra quyết định trở nên dễ dàng hơn.

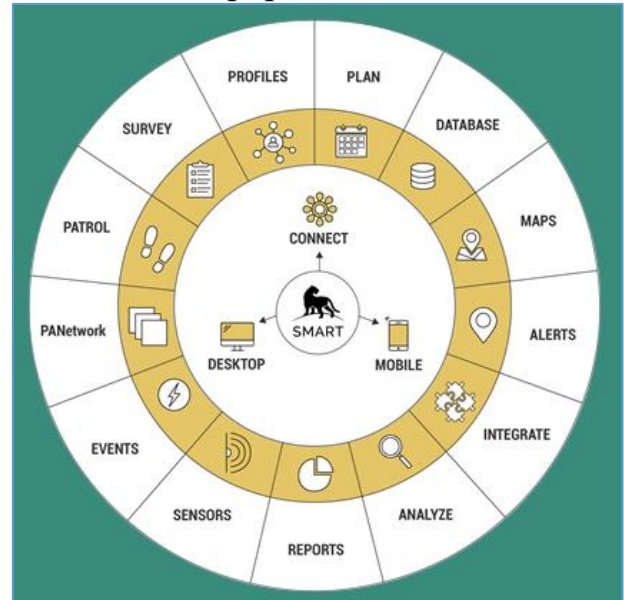
SMART hỗ trợ một loạt các hoạt động quản lý bảo tồn, bao gồm bảo tồn đa dạng sinh học, thực thi pháp luật, quản lý du lịch và du khách, sử dụng tài nguyên thiên nhiên, thông tin tình báo và đánh giá hiệu suất cũng như mức độ đe dọa.

Cách tiếp cận của SMART bao gồm ba lĩnh vực: (1) công nghệ tiên tiến, (2) xây dựng năng lực bảo tồn và (3) trao quyền cho mạng lưới toàn cầu những người thực hành bảo tồn SMART.

SMART có thể được tùy chỉnh để đáp ứng nhu cầu và bối cảnh cụ thể. Dù ở môi trường trên cạn hay trên biển, tại các địa điểm được kết nối hay ngắt kết nối, SMART cho phép người dùng giám sát và đánh giá các nỗ lực bảo tồn nhằm cải thiện quản lý bảo tồn.

SMART Mobile là ứng dụng thu thập dữ liệu SMART cho thiết bị di động (ví dụ: điện thoại thông minh, máy tính bảng). SMART Mobile được cung cấp bởi CyberTracker (CT), một ứng dụng hàng đầu để thu thập dữ liệu tuần tra được triển khai thành công tại hàng trăm địa điểm trên toàn thế giới. SMART Mobile sử dụng thiết bị di động hỗ trợ GPS để thu thập các quan sát (nhập dữ liệu dựa trên văn bản hoặc biểu tượng và hình ảnh) và dữ liệu GPS. Các quan sát và dữ liệu GPS sau đó được nhập vào máy tính để bàn

Tài liệu này sẽ hướng dẫn các bạn học viên các bước trong việc triển khai công cụ và báo cáo tuần tra sử dụng các công cụ trên nền tảng SMART Desktop và Smart Mobile.



CHƯƠNG 1. YÊU CẦU

1.1 Mục đích, yêu cầu cần nắm vững

1.1.1. Mục đích

- Cán bộ tham gia nắm bắt được cách sử dụng công cụ quản lý dữ liệu và báo cáo tuân tra bằng phần mềm SMART trên desktop và trên thiết bị di động;
- Cán bộ quản lý các khu bảo tồn, VQG, Ban quản lý”
- + Nâng cao chất lượng tuân tra ở các Khu bảo tồn;
- + Tăng cường công tác giải trình nội bộ và nâng cao hiệu quả quản lý ở cấp quốc gia/Khu bảo tồn;
- + Đánh giá hiệu quả công tác thực thi pháp luật và bảo tồn đa dạng sinh học;
- + Tiêu chuẩn hóa các chỉ số và thiết lập báo cáo về các mối đe dọa và đa dạng sinh học

1.1.2. Yêu cầu

- Toàn bộ học viên tham gia cần nắm chắc các nội dung hướng dẫn, về nhà thực hành lại, đảm bảo tham gia đầy đủ các buổi tập huấn, mỗi nội dung kết thúc sẽ có sản phẩm đi kèm và là dữ liệu thực hành của buổi kế tiếp.
- Yêu cầu thiết bị: Laptop và thiết bị di động
- Các nội dung sẽ học và thực hành gồm:

1. Thiết lập thông tin Khu bảo tồn thiên nhiên/Ban quản lý rừng

2. Xây dựng nội dung tuân tra

3. Smart mobile

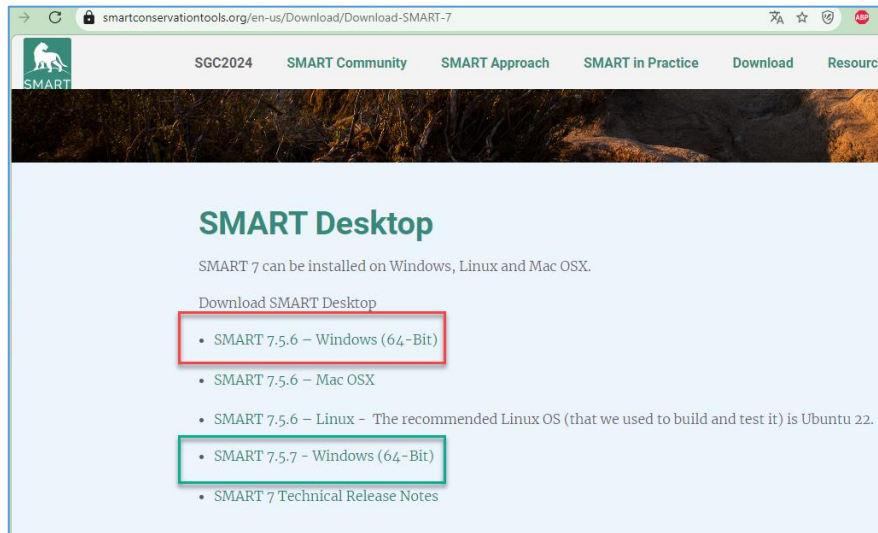
4. Truy vấn

5. Tạo báo cáo

1.2. Cài đặt phần mềm

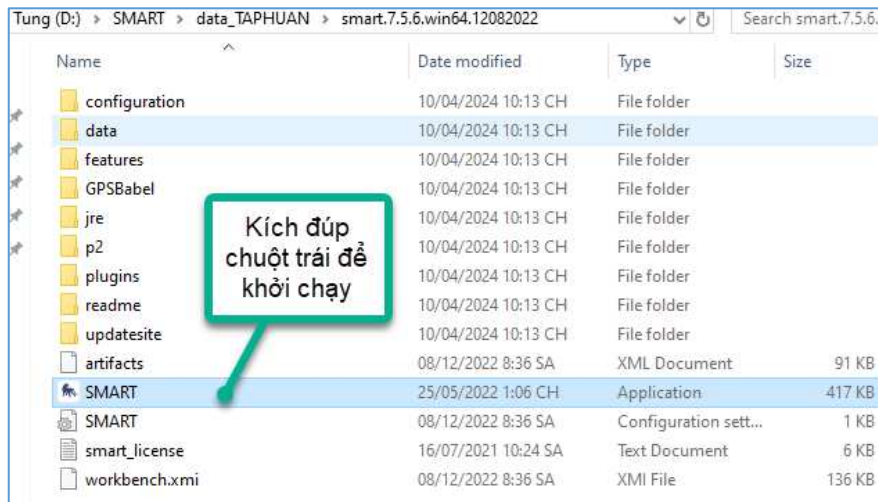
1.2.1. Smart trên desktop

Học viên có thể tải phần mềm SMART được tải về từ website:
<https://smartconservationtools.org/en-us/Download/Download-SMART-7>

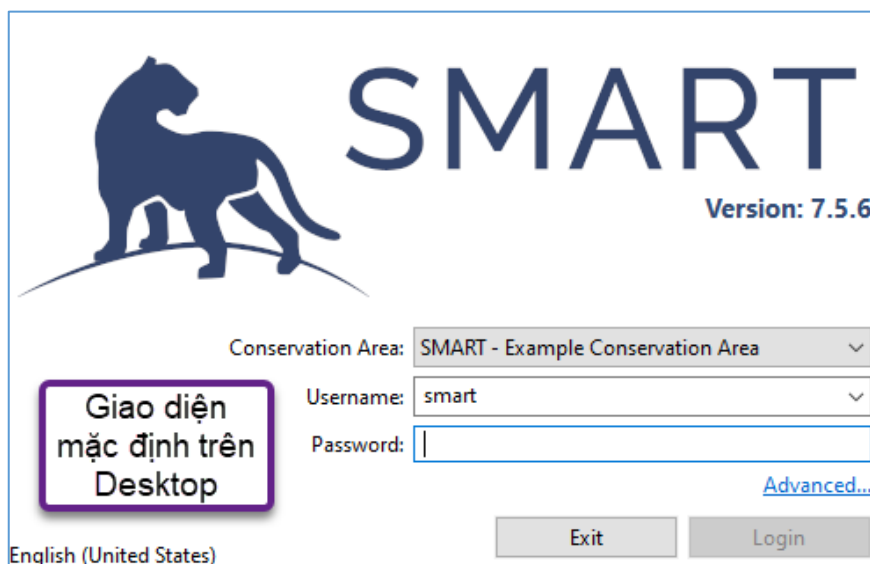


Hoặc link driver trong tài liệu cung cấp có dung lượng khoảng 1,2 gb

Bước 1: Giải nén file dữ liệu .rar sau khi tải về “smart.7.5.6.win64”



Đây là phần mềm không cần cài đặt. Học viên có thể tạo Shortcut ở ngoài màn hình chính để sử dụng thường xuyên hoặc để tại thư mục giải nén.



Bước 2: Đặt tên và mô tả khu vực bảo tồn

Chọn [Advanced](#) trên giao diện bước 1:

Advanced Options

SMART Advanced Options

Would you like to:

- Create a New Conservation Area
- Upgrade and/or Restore a Backup
- Import a Conservation Area

Cancel Continue

Chọn Tạo khu bảo tồn mới và Continue ...

Create Conservation Area Wizard

Create Conservation Area

Select template Conservation Area if desired

- Create Blank Conservation Area
- Create Conservation Area using existing Conservation Area as Template

Template Conservation Area: SMART - Example Conservation Area

< Back Next > Finish Cancel

Next

Create Conservation Area Wizard

Conservation Area

Enter the information related to the Conservation Area.

Identifier: IFee-104

Name: Viện Sinh thái rừng và Môi trường

Description:


Designation:

Organization:

Point of Contact:

Country / Location:

Owner:

Logo:  clear

Chèn logo

Fallback Language: Vietnamese (Vietnam) [vi_VN]

The fallback language is the language used when translations cannot be found for the system language. Users must always specify values

< Back Next > Finish Cancel

Next

Bước 3: Tạo tài khoản người dùng quản trị -> finish

Create Conservation Area Wizard

Administrative User

You must create one administrative user here. Additional users can be created later.

Employee Details

ID: system-generated

Given Name(s): Tùng

Family Name(s): Nguyễn Văn

Conservation Area Start: 10 Tháng Tư 2024

Birth Date: 19 Tháng Hai 1992

Gender: Male Female

SMART User

SMART Username: tungnv

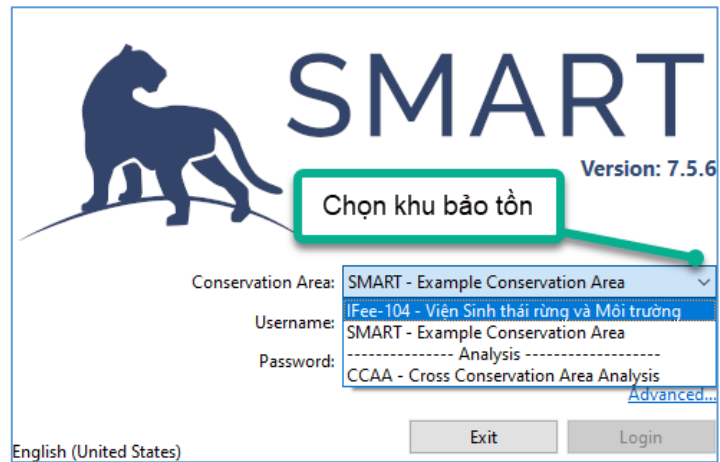
SMART Password: ●●●●●●

Re-Type Password: ●●●●●●

Thông tin người quản trị, tạo tài khoản và mật khẩu ADMIN

< Back Next > Finish Cancel

Bước 4: Lựa chọn và đăng nhập vào khu bảo tồn đã thiết lập



SMART
Version: 7.5.6

Chọn khu bảo tồn

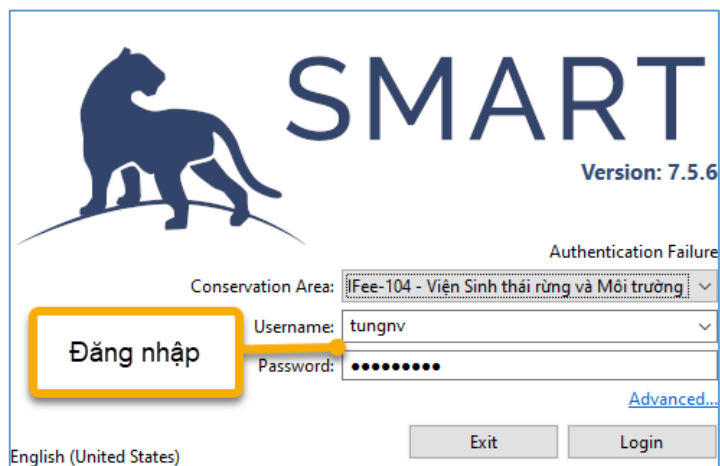
Conservation Area: SMART - Example Conservation Area

Username: IFee-104 - Viên Sinh thái rừng và Môi trường

Password: SMART - Example Conservation Area
----- Analysis -----
CCAA - Cross Conservation Area Analysis

English (United States)

Exit Login



SMART
Version: 7.5.6

Authentication Failure

Conservation Area: IFee-104 - Viên Sinh thái rừng và Môi trường

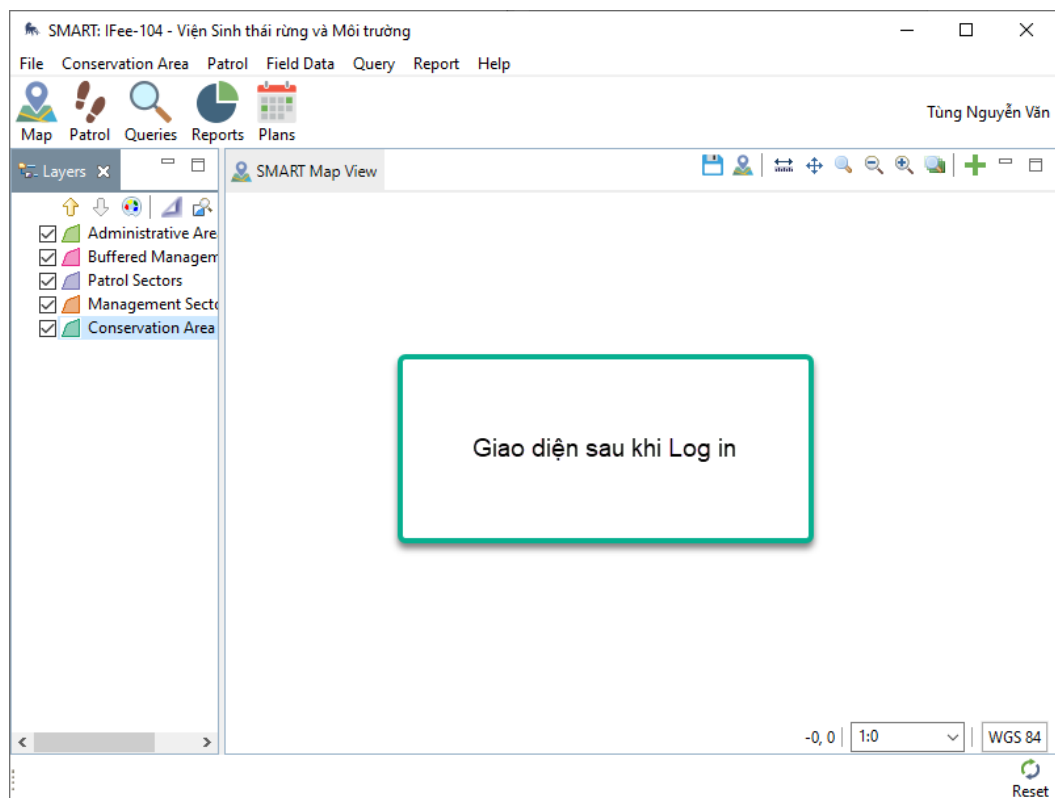
Username: tungnv

Password: ●●●●●●

English (United States)

Exit Login

Login



SMART: IFee-104 - Viên Sinh thái rừng và Môi trường

File Conservation Area Patrol Field Data Query Report Help

Map Patrol Queries Reports Plans

Tùng Nguyễn Văn

Layers

- Administrative Are
- Buffered Managem
- Patrol Sectors
- Management Sect
- Conservation Area

SMART Map View

Giao diện sau khi Log in

-0, 0 | 1:0 | WGS 84

Reset

Bước 5: Cài đặt tiếng việt

File > Install New Plugins. Tiếp theo tại dòng “Work with” bạn chọn như hình dưới, sau đó tích vào dòng “SMART Application Language Packs”, tiếp theo bấm “Next”.

